A/SEP/1991/063

KARAKTERISTIK PETANI DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN INOVASI KELOMPOK PADA TEKNOLOGI USAHATANI KONSERVASI DI LAHAN KERING

(Kasus Pengorganisasian Petani Peserta Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu di Desa Datarnangka Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi)

Oleh

ANDI SULARTO

A 21.1907

JURUSAN ILMU—ILMU SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

1991

IPB University — Bogor Indonesia —

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
   a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
   b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

IPB University

Perpustakaan IPB University

RINGKASAN

ANDI SULARTO. Karakteristik Petani dan Pengambilan Keputusan Inovasi Kelompok Teknologi Usahatani Konservasi di Lahan Kering (Kasus Pengorganisasian Petani Peserta Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu di Desa Datarnangka Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi) di bawah bimbingan Dr. Ir. AIDA VITAYALA SYAFRI HUBEIS.

Kabupaten Sukabumi memiliki sumberdaya alam dan manusia potensial yang belum dikembangkan secara optimal, disebabkan beberapa masalah mendasar antara lain pendapatan dan kesejahteraan masyarakat yang masih rendah sebagai akibat rendahnya produktivitas berbagai sektor serta kurangnya lapangan kerja. Di samping itu, pengetahuan, keahlian dan keterampilan penduduk dalam memanfaatkan dan mengelola sumberdaya yang tersedia masih rendah.

Untuk memacu proses pembangunan di Kabupaten Sukabumi telah digiatkan strategi dan pendekatan, dengan nama **Gerakan Pembangunan Mandiri Pakidulan (GERBANGMAPAK)**, yang hakekatnya adalah suatu strategi dan pendekatan pembangunan yang berorientasi pengembangan daerah. Pelaksanaan strategi ini dititik beratkan pada sektor pertanian dalam arti luas antara lain untuk mencapai sasaran pokok **Lima Kebijaksanaan Strategis Daerah**, terutama dalam program-program prioritas untuk peningkatan produktivitas dalam pemanfaatan sumberdaya alam dan peningkatan kualitas sumberdaya manusia khususnya masyarakat lapisan bawah.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPBUniversity
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

Program-program itu antara lain adalah kerjasama antara Pemerintah Kabupaten Dati II Sukabumi dengan Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat IPB di Desa Datarnangka Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi. Dalam program ini diberikan bimbingan penyuluhan tentang cara berusaha-tani di lahan kering yang memperhatikan asas konservasi tanah dan air secara terpadu kepada petani, yang sebelum-nya telah dibina ke dalam kelompok-kelompok besar dan kecil. Terdapat sebanyak lima kelompok besar berdasarkan **hamparan** (lahan garapan) dan **domisili** (kampung) petani, dan masing-masing terdiri dari tiga sampai lima kelompok kecil.

Praktek Lapangan ini hendak mencapai tujuan sebagai berikut : **Pertama**, memperoleh gambaran karakteristik petani peserta Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu, yang : (a) berhubungan nyata dengan Tingkat Keinovatifan Petani, yang ditunjukkan dengan peubah Tingkat Penerapan Inovasi Teknologi Usahatani Konservasi di Lahan Kering, di lahan garapannya, (b) mampu menunjukkan perbedaan nyata bahwa petani ketua kelompok lebih tinggi dari petani anggotanya, termasuk tingkat keinovatifannya. **Kedua**, memperoleh gambaran : (a) melalui saluran komunikasi mana penyebaran inovasi teknologi usahatani di lahan kering kepada petani telah terjadi, dan (b) model pengambilan keputusan inovasi mana yang sesuai untuk menerangkan proses penyebaran inovasi.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Untuk mencapai tujuan yang pertama digunakan pendekatan **inferensia**, untuk mengambil kesimpulan, dengan menggunakan uji koefisien korelasi ranking Spearman (τ_s) dan uji U Mann-Whitney. Sedangkan untuk tujuan yang kedua digunakan pendekatan analisis deskriptif dengan menggunakan gambar dan tabulasi silang.

Dari pengujian hipotesis terhadap 20 peubah karakteristik petani peserta, telah diketahui terdapat 13 peubah karakteristik petani yang berhubungan nyata dengan tingkat penerapan inovasi (Y). Masing-masing hubungan yang ditunjukkan, memiliki nilai τ_s sebagai berikut : (1) Umur, X_1 (0.871), (2) Pengalaman berusahatani, X_2 (0.515), (3) Pendidikan formal, X_3 (0.558), (4) Pendidikan non-formal, X_4 (0.526), (5) Luas penguasaan lahan usahatani, X_6 (0.519), (6) Tingkat pendapatan, X_7 (0.804), (7) Jumlah tanggungan keluarga, X_9 (0.741), (8) Dorongan keberhasilan, X_{12} (0.809), (9) Sikap terhadap perubahan, X_{13} (0.797), (10) Sikap terhadap kredit usahatani, X_{14} (0.696), (11) Kekosmopolitan, X_{15} (0.804), (12) Keterdedahan terhadap saluran komunikasi interpersonal, X_{18} (0.608), dan (13) Tingkat pengetahuan tentang inovasi, X_{20} (0.664). Sedangkan 7 peubah lainnya yang tidak berhubungan nyata dengan tingkat penerapan inovasi adalah : (1) Literasi (X_5), (2) Orientasi ekonomi komersial (X_8), (3) Fatalisme (X_{10}), (4) Dogmatisme (X_{11}), (5) Hubungan dengan agen pembaharu (X_{16}), (6) Keterdedahan terhadap

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

saluran komunikasi media massa (X_{18}) dan (7) Partisipasi sosial (X_{19}).

Pengujian hipotesis kedua dilakukan dengan analisis statistik U Mann-Whitney. Dari 21 peubah karakteristik petani dan peubah tingkat penerapan inovasi, hanya ditunjukkan 8 peubah yang secara signifikan menerangkan bahwa petani ketua kelompok lebih tinggi daripada petani anggota kelompok. Masing-masing peubah tersebut memiliki nilai P, yaitu kemungkinan yang berkaitan dengan harga-harga sekecil harga U, adalah : (1) Pendidikan non-formal, X_4 (0.030), (2) Tingkat pendapatan, X_7 (0.008), (3) Jumlah tanggungan keluarga, X_9 (0.046), (4) Dorongan keberhasilan, X_{12} (0.008), (5) Hubungan dengan agen pembaharu, X_{16} (0.046), (6) Partisipasi sosial, X_{19} (0.008), (7) Tingkat pengetahuan tentang inovasi, X_{20} (0.002), dan (8) Tingkat penerapan inovasi, Y (0.014).

Dari praktek lapangan ini diperoleh gambaran, bahwa di samping saluran komunikasi media massa, saluran komunikasi interpersonal juga sangat penting peranannya dalam penyebaran inovasi, baik yang bersumber dari dalam (lokalit) maupun dari luar sistem sosial (kosmopolit). Saluran komunikasi media massa sangat berguna dalam meningkatkan pengetahuan tentang inovasi, misalnya berupa media cetak brosur, leaflet dan poster dalam pelatihan atau kursus, serta berguna dalam menetapkan rencana pertemuan kelompok misalnya berupa media elektronik

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

pengeras suara di mesjid-mesjid setiap kampung. Sedangkan, pengajian dan pertemuan kelompok (*ririungan*) atau kegiatan lainnya yang lebih personal merupakan saluran komunikasi yang baik dalam memantapkan keputusan petani peserta dalam mengadopsi inovasi, dan memantapkan kelompok.

Model pengambilan keputusan inovasi kolektif, atau dalam studi ini digunakan istilah kelompok, relatif lebih sesuai digunakan sebagai kerangka anasisis dalam mendeskripsikan proses penyebaran inovasi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok. Disamping model ini telah mencakup hampir semua sistem sosial; seperti Tim Ahli IPB (stimulator dan inisiator), Pemerintah baik tingkat Bupati hingga Desa (legitimator), dan petani peserta (yang memutuskan dan menerapkan inovasi), yang terlibat dalam proses penyebaran inovasi, anggapan-anggapan penggunaan model ini juga lebih sesuai dengan setiap kejadian selama penyebaran inovasi berlangsung.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

KARAKTERISTIK PETANI DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN INOVASI KELOMPOK PADA TEKNOLOGI USAHATANI KONSERVASI DI LAHAN KERING

(Kasus Pengorganisasian Petani Peserta Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu di Desa Datarnangka Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi)

Oleh

ANDI SULARTO A. 21.1907

Laporan Praktek lapangan
sebagai syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian
pada
Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor

JURUSAN ILMU-ILMU SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR

1991

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

JUDUL : KARAKTERISTIK PETANI DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN INOVASI KELOMPOK PADA TEKNOLOGI USAHATANI KONSERVASI DI LAHAN KERING (Kasus Pengorganisasian Petani Peserta Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu di Desa Datarnangka Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi)

NAMA MAHASISWA : ANDI SULARTO

NOMOR POKOK : A 21.1907

JURUSAN : ILMU-ILMU SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

Menyetujui

Dosen Pembimbing

Dr. Ir. Aida Vitayala Syafri Hubeis
NIP. 130 516 352

Mengetahui

Ketua Jurusan

Dr. Ir. Bunasor
NIP. 130 345 012

Tanggal lulus : Januari 1991

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPBUniversity
Perpustakaan IPB University

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Malang, Jawa Timur, pada tanggal 24 September 1965, dari Ibu Soelastri dan Ayah Z. Soekimoen Atmowiryo (almarhum). Penulis adalah anak kedua dari empat bersaudara.

Penulis tamat dari SMAN 5 Malang pada tahun 1984 dan melanjutkan ke IPB melalui jalur PMDK. Satu tahun kemudian, memulai tahun ajaran baru di Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian. Tahun ajaran 1986/1987 mengikuti Asistensi Mata Kuliah Sosiologi Pedesaan dan Kewiraan. Sejak Bulan Juni 1990, selama hampir satu tahun penulis adalah petugas lapangan pada Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu, di Desa Datarnangka Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi, kerjasama antara IPB dan Pemerintah Kabupaten Daerah Tingkat II Sukabumi, sekaligus melakukan praktek lapangan untuk bahan penulisan laporan ini.

Disamping kegiatan akademik, sejak lulus Pendidikan dan Latihan Dasar Keprajuritan Menwa Mahawarman di Bandung tahun 1985, penulis aktif dalam kegiatan Menwa hingga akhir studinya di IPB. Tahun 1986, mengikuti Kursus Pelatih Menwa Mahawarman di Bogor, tahun 1987, lulus Pendidikan dan Latihan Dasar SAR Menwa Mahawarman di Bandung tahun 1988, lulus Ujian Menembak Mahir Kualifikasi Mahawarman Jawa Barat di Bandung. Kemudian, sejak tahun

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

1988 sampai 1991 penulis adalah Pejabat Komandan Batalyon VII/Suryakancana Menwa Mahawarman se Wilayah II Bogor.

Selanjutnya, selama perbaikan naskah laporan Praktek Lapangan ini penulis memperoleh kesempatan membantu PPLH IPB Studi Disain Rehabilitasi Lahan Kering Terpadu di Kabupaten Kutai, Kalimantan Timur selama dua minggu. Di samping itu, Kursus Kepemimpinan Alummni Menwa se Indonesia tahap II, di Pusdik Intel AD Ciomas, Bogor. Dan hingga sekarang, penulis adalah Staf Yunior pada Streetfood Project Kerjasama Indonesia (IPB)-Belanda (TNO dan VU).

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

@Hak cipta milik IPB University

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menaikkan puji syukur ke Hadirat Allah Yang Maha Kasih, atas Kasih Karunia-Nya sehingga penyusunan Laporan Praktek Lapangan ini dapat diselesaikan.

Penulis sangat berterima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Dr. Ir. Aida Vitayala Syafri Hubeis atas saran dan bimbingannya hingga selesainya laporan ini.
2. Dr. Ir. Bungaran Saragih MSc. dan Ir. Fredian Tonny MS. atas saran dan kritiknya untuk perbaikan laporan ini.
3. Pimpinan LPM IPB Dr. Ir. Syafri Mangkuprawira dan Pimpinan Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering terpadu Prof. Dr. Ir. Koentjoro, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk melakukan praktek lapangan selama pelaksanaan program tersebut.
4. Bapak dan Ibu petugas Perpustakaan Pusat IPB di Dramaga, Perpustakaan Fakultas Pertanian, Perpustakaan Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, dan Perpustakaan Pusat Studi Pembangunan Lembaga Penelitian IPB.
5. Pemda TK II Kabupaten Sukabumi, Camat Sagaranten, Kepala BPP Sagaranten, Kepala desa Datarnangka dan

IPB University

Perpustakaan IPB University

Aparatnya atas kesempatan yang diberikan kepada penulis selama pengumpulan data untuk bahan laporan ini.

5. Teman-teman sesama Petugas Lapangan, Ir. Acu Suntana, Ir. Rudi Harsono, Ir. Mahmulsyah, Bapak Koko, Bapak Hudaya, Bapak Abas, Saudara Robin, Saudara Asep dan Bapak Udin yang telah banyak membantu penulis selama kegiatan di lapangan.

6. Teman-teman yang secara sukarela telah membantu mendiskusikan laporan ini dengan penulis, terutama selama seminar akademik.

7. Teman-teman satu Korps Komando Resimen Mahasiswa Mahawarman yang banyak mendorong penulis untuk menyelesaikan laporan ini.

8. Listiorini yang penuh setia membantu pengetikan dan penggandaan naskah laporan ini hingga selesai, dan pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Bogor, Agustus 1991.

Penulis

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR GAMBAR xvi

PENDAHULUAN 1

Latar Belakang 1
Perumusan Masalah 7
Tujuan dan Kegunaan Penelitian 8

PENDEKATAN TEORITIS 10

Tinjauan Pustaka 10

Difusi dan Perubahan Sosial 10
Keinovatifan dan Faktor Yang Berhubungan Dengannya 13
Proses Keputusan Inovasi 13
Proses Pengambilan Keputusan 14
Inovasi 17
Kecepatan Adopsi dan Tingkat Penerapan Inovasi 18
Saluran Komunikasi 20
Sistem Sosial 21
Kelompok Tani Sebagai Organisasi Non Formal 21

Kerangka Teoritis 22

Perubahan Sosial, Pembangunan Pertanian dan Difusi Inovasi 22
Difusi Inovasi, Karakteristik Petani dan Proses Keputusan Inovasi 25

Perumusan Hipotesis 28

METODOLOGI PENELITIAN 31

Definisi Peubah dan Operasional 31
Waktu Penelitian 39
Lokasi Penelitian 39
Pemilihan Sampel 40
Pengumpulan Data 41
Analisis Data dan Pengujian Hipotesis 42

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN 43

Kecamatan Sagaranten 43
Letak Geografis dan Keadaan Fisik 43
Pemerintahan dan Potensi Sosial Ekonomi 45

Desa Datarnangka 50
Letak Geografis dan Keadaan fisik 50
Pemerintahan dan Potensi Sosial Ekonomi 50

KARAKTERISTIK PETANI DAN TINGKAT PENERAPAN INOVASI 55

Karakteristik Petani Responden 56
Karakteristik Sosial Ekonomi 56
Karakteristik Pribadi 65
Perilaku komunikasi 66

Tingkat Penerapan Inovasi 69
Karakteristik Petani responden dan Tingkat Penerapan Inovasi 74

PENGAMBILAN KEPUTUSAN INOVASI TEKNOLOGI USAHATANI KONSERVASI DI LAHAN KERING SECARA BERKELOMPOK 78

Pembangunan Pertanian, Perubahan Sosial dan Difusi Inovasi 78
Gerbangmapak dan Pembangunan Pertanian 78
Pembangunan Pertanian dalam Perubahan Sosial 80
Difusi Inovasi dalam Perubahan Sosial 83

Pengambilan Keputusan Inovasi Kelompok Pada Usahatani Konservasi di Lahan Kering 86
Saluran Komunikasi 86
Pengambilan Keputusan Inovasi Kelompok 91

KESIMPULAN DAN SARAN 112

DAFTAR PUSTAKA 117

LAMPIRAN 120

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

DAFTAR TABEL

Nomor | Halaman

Teks

1. Saluran-Saluran Komunikasi yang digunakan Petani Dalam Proses Penyebaran Inovasi, menurut kategori sifat, dan asal atau sumbernya (Rogers dan Svenning, 1969 : 128) 27

2. Peubah-Peubah Karakteristik Sosial-Ekonommi, Karakteristik Pribadi dan Perilaku Komunikasi yang Diuji Hubungannya Dengan Tingkat Penerapan Inovasi 40

3. Luas Tanah Menurut Penggunaan di Kecamatan Sagaranten tahun 1989 44

4. Jumlah Sekolah Madrasah, Murid dan Guru, serta Rasio Murid-sekolah dan Murid-Guru di Kecamatan Sagaranten Tahun 1989 46

5. Jumlah Lembaga dan Tenaga Pelayanan Kesehatan Kecamatan Sagaranten Tahun 1989 47

6. Jumlah Pasangan Usia Subur (PUS) dan Akseptor KB Aktif Menurut Alat Kontrasepsi yang Digunakan di Kecamatan Sagaranten Tahun 1989/1990 48

7. Pola Tanam Pada Lahan Sawah dan Lahan Kering Kecamatan Sagaranten, Tahun 1989 49

8. Mata Pencaharian Penduduk Desa Datarnangka Tahun 1989 51

9. Prasarana dan Sarana Desa Datarnangka Tahun 1989 52

10. Desa-desa di WKPP Sagaranten dan WKPP Cibaregbeg yang Dilayani KUD Sagaranten I 53

IPB University — Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

©Hak cipta milik IPB University

IPB University

Perpustakaan IPB University

22. Nilai-nilai Koefisien Korelasi Ranking Spearman (τ_s) dan Signifikannya dari Hubungan Antara Peubah-peubah Karakteristik Sosial-Ekonomi, Karakteristik Pribadi dan Perilaku Komunikasi Petani Responden Dengan Tingkat Inovasi 75

23. Nilai-nilai U dan P (kemungkinan yang berkaitan dengan harga-harga sekecil U) dan signifikansi bahwa dalam hal peubah-peubah karakteristik petani responden dan tingkat penerapan inovasi, ketua kelompok tani lebih tinggi daripada anggota 76

24. Saluran-Saluran Komunikasi Menurut Kategori Sifat dan Asal atau Sumbernya, Dalam Penyebaran Inovasi Teknonoli Usahatani Konservasi di Lahan Kering 89

25. Banyaknya Jenis Pupuk yang Diketahui dan Diterapkan Petani Peserta Dalam Usahataninya Sebelum Pelaksanaan Program 95

26. Sumber-Sumber Pengetahuan Petani Peserta Tentang Pemupukan Sebelum Pelaksanaan Program 96

27. Banyaknya Betani Peserta yang Mengetahui Jenis-Jenis Hama dan Penyakit Tanaman, Terutama Tanaman Padi Gogo dan yang Menerapkan Pengendalian Pada Usahataninya, Sebelum Pelaksanaan Program 97

28. Sumber Pengetahuan Tentang Upaya Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman, Terutama Tanaman Padi Gogo (N=25) ... 98

29. Alasan Petani Peserta Tidak Melaksanakan Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman, Terutama Tanaman Padi Gogo Pada Lahan Usahataninya, Sebelum Pelaksanaan Program 99

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

11. Umur dan Pengalaman Berusahatani Petani Responden dan Rankingnya 57

12. Tingkat Pendidikan Formmal, Pendidikan Non-Formal dan Literasi Petani Responden dan Rankingnya 59

13. Luas Penguasaan Lahan Usahatani Petani Responden Dengan Status Penguasa milik dan bukan milik, dan Rankingnya 61

14. Pendapatan, Orientasi Ekonomi Komersial dan Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Responden, dan Rankingnya 62

15. Pendapatan, Jumlah Tanggungan Keluarga dan Pendapatan per Kapita Petani Responden Serta Nilai Tukar Beras 63

16. Nilai-nilai Koefisien Korelasi Ranking Spearman (τ_s) dari Hubungan Antara Peubah-peubah Karakteristik Sosial ekonomi 65

17. Nilai-nilai Koefisien Korelasi Ranking Spearman (τ_s) dari Hubungan Antara Peubah-peubah Karakteristik Pribadi 66

18. Nilai-nilai Koefisien Korelasi Ranking Spearman (τ_s) dari hubungan Antara Peubah-peubah Perilaku Komunikasi 67

19. Jumlah Petani Responden yang Berpergian Keluar Wilayah Kabupaten, Kecamatan, Desa dan Kemandoran Selama Satu Minggu 68

20. Jumlah Petani Responden Menurut Menurut Media Massa Selama Satu Minggu 70

21. Skor dan Ranking Tingkat Penerapan Inovasi Teknologi Usahatani Konservasi di Lahan Kering oleh Setiap Petani Responden 73

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Lampiran

1. Nilai dan Distribusi Prosentase Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Sukabumi Tahun 1982-1986 Atas Dasar Harga Konstan Tahun 1983 121

2. Nilai dan Distribusi Prosentase Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di sektor Pertanian Kabupaten Sukabumi Tahun 1982-1986 atas dasar harga konstan Tahun 1983 122

3. Jumlah penduduk Akhir Tahun dan Perkembangan Penduduk Kabupaten Sukabumi Tahun 1972-1989 123

4. Luas Tanah Kering menurut Penggunaan-nya di Kabupaten Sukabumi Tahun 1989 124

5. Luas Tanah Sawah Menurut Jenis Pengairan di Kabupaten Sukabumi Tahun 1989 125

6. Luas tanam, Luas panen, Hasil per hektar dan Produksi Padi dan Palawija di Kabupaten Sukabumi Tahun 1989 126

7. Pola Tanam Tanaman pangan dan tanaman tahunan Berdasarkan Kelas kemiringan Tanah Pada Program Pengembangan wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadi di Desa datarnangka Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi Musim Tanam 1990/1991 127

8. Rata-rata Curah hujan dan Hari hujan per bulan Kecamatan Sagaranten Tahun 1981-1988 128

9. Suhu udara Maksimum dan Minimum per Hari Kecamatan sagaranten tahun 1988 129

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

10. Jumlah penduduk akhir tahun dan Perkembangan Penduduk kecamatan Sagaranten Tahun 1972-1989 133

11. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Kecamatan Sagaranten Tahun 1989 134

12. Pembagian Wilayah Kerja Penyuluhan Pertanian (WKPP) dalam WKBPP Sagaranten, Tahun 1989 135

13. Jumlah penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin, Desa Datarnangka Tahun 1989 136

14. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Spearman (τ_s) Antara Umur (X1) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 137

15. Hasil Perhitungan Statistik korelasi Ranking Spearman (τ_s) Antara Pengalaman Berusahatani (X2) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 138

16. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Spearman (τ_s) Antara Tingkat Pendidikan Formal (X3) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 139

17. Hasil Perrhitungan Statistik Korelasi Ranking Speraman (τ_s) Antara Tingkat Pendidikan Non-Formal (X4) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 140

18. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Literasi (X5) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 141

19. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Luas Penguasaan Lahan Usahatani (X6) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 142

20. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Pendapatan (X7) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 143

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

21. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Orientasi Ekonomi Komersial (X8) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 144

22. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman(τ_s) Antara Tingkat Jumlah Tanggungan Keluarga (X9) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 145

23. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Fatalisme (X10) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 146

24. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Dogmatisme (X11) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 147

25. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Dorongan Keberhasilan (X12) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 148

26. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Sikap Terhadap Perubahan (X13) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 149

27. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Sikap Terhadap Kredit Usahatani (X14) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 150

28. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Kekosmopolitan (X15) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 151

29. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Hubungan Dengan Agen Pembaharu (X16) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 152

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

30. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Media Massa Literasi (X17) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 153

31. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Interpersonal (X18) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 154

32. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Partisipasi Sosial (X19) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 155

33. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking spearman (τ_s) Antara Tingkat Pengetahuan Tentang Inovasi (X20) Dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 156

34. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam hal Umur (X1)..... 157

35. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Pengalaman Berusahatani (X2)..... 158

36. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Tingkat Pendidikan Formnal (X3)..... 158

37. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Tingkat pendidikan Non-Formal (X4)... 159

38. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk menguji ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Literasi (X5)..... 160

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

39. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Luas Penguasaan Lahan Usahatani (X6) 161

40. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam hal Tingkat Pendapatan (X7) 162

41. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Orientasi Ekonomi komersial (X8) 163

42. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Jumlah Tanggungan Keluarga (X9) 164

43. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Fatalisme (X10) 165

44. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Dogmatisme (X11) 166

45. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Dorongan Keberhasilan (X12) 167

46. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Sikap Terhadap Perubahan (X13) 168

47. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Sikap Terhadap Kredit Usahatani (X14) 169

48. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Kekosmopolitan (X15) 170

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

49. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Hubungan Dengan Agen Pembaharu (X16) 171

50. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Media Masaa (X17) 172

51. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Interpersonal (X18) 173

52. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Partisipasi Sosial (X19) 174

53. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Tingkat Pengetahuan Tentang Inovasi (X20) 175

54. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Tingkat Penerapan Inovasi (Y) 176

55. Peubah Skala dan Uji statistik yang Digunakan Untuk Analisa Data Pengujian Hipotesis 177

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR GAMBAR

Nomor | Halaman

Teks

1. Model Teoritis Untuk Mempelajari Hubungan Antara Perubahan Sosial, Pembangunan Pertanian dan Difusi Inovasi 25

2. Model Teoritis Untuk Mempelajari Hubungan Antara Difusi Inovasi, Proses Keputusan Inovasi dan Karakteristik Petani Pengadopsi Inovasi Teknologi Usahatani Konservasi di Lahan Kering Secara Berkelompok (Rogers, 1983 : 165) 28

3. Pembangunan Pertanian Sebagai Titik Berat Pembangunan Ekonomi Daerah, Dalam Kerangka Gerbangmapak dan Masalah Melatarbelakanginya 81

4. Gerbangmapak dan pembangunan Pertanian Dalam Kerangka Perubahan Sosial .. 83

5. Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu Dalam Proses Perubahan Sosial, Menurut Model Teoritis yang Telah Dimodifikasi dari Rogers dan Svenning (1969) 85

6. Pendekatan Formal dan Non-Formal Dalam Penyebaran Inovasi Melalui Saluran Komunikasi Interpersonal Lokalit Kosmopolit 91

Lampiaran

1. Peta Lokasi Kecamatan Sagaranten di dalam Wilayah Kabupaten Sukabumi 182

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
© Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

2. Peta Lokasi Desa Datarnangka di dalam Wilayah Kecamatan Sagaranten 183

3. Organisasi Tim Penggerak Pembangunan Terpadu Gerbangmapak Kabupaten Daerah Tingkat II Sukabumi 184

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

PENDAHULUAN

Dewasa ini terdapat kecenderungan yang besar dari pemerintah, terutama Pemerintah Daerah untuk lebih memberikan perhatian pada pembangunan pedesaan sebagai landasan kuat bagi pembangunan selanjutnya. Bagi daerah-daerah yang bercirikan dominasi pedesaan tentu hal ini merupakan pertimbangan yang besar di dalam merumuskan kebijaksanaan dan strategi pembangunan di daerahnya. Kebijaksanaan ini tentu tidak terlepas dari kerangka pembangunan nasional dan kondisi serta potensi pembangunan di daerah yang bersangkutan (Hanafiah, 1989).

Latar Belakang

Pembangunan yang berjalan selama empat Pelita ini tidak dapat diingkari telah membawa kemajuan sangat berarti di berbagai bidang kehidupan dan penghidupan masyarakat. Namun kenyataan menunjukkan rata-rata kontribusi sektor pertanian terhadap Produk Dommestik Regional Bruto (PDRB) dari tahun ke tahun (selama 1982-1986) menurun 0,5 persen, walaupun pertumbuhan ekonomi lebih dari 6 persen[1] (Anonim, 1990a).

---

1. Data di bidang ekonomi dan demografi menunjukkan pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Sukabumi tahun 1982-1986 sebesar 6,50 persen, sedangkan pertumbuhan penduduk tahun 1972-1989 sebesar 1,98 persen (Tabel Lampiran 1 dan 3). Kontribusi semua sektor, seperti Pertanian, Industri dan lain-

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Kabupaten Sukabumi memiliki sumberdaya alam dan sumberdaya manusia yang potensial, yaitu luas wilayah kurang lebih 400.000 hektar dan berpenduduk lebih dari 1,7 juta jiwa (Anonim, 1990a). Akan tetapi potensi ini belum dapat dimanfaatkan dan dikembangkan secara optimal, disebabkan beberapa masalah mendasar antara lain adalah :

a. Pendapatan dan kesejahteraan masyarakat yang masih rendah sebagai akibat rendahnya produktivitas di berbagai sektor kegiatan serta kurangnya lapangan kerja.

b. Masih kurangnya pengetahuan, keahlian dan keterampilan penduduk dalam memanfaatkan dan mengelola sumberdaya yang tersedia.

c. Sikap mental di kalangan sebagian aparatur dan masyarakat yang statis dan pasif serta kurang tingginya semangat pengabdian dalam melaksanakan pembangungan.

d. Melaksanakan kelembagaan pembangunan masih kurang mantap, disamping belum berfungsinya lembaga-lembaga pembangunan secara optimal.

...Continued...

lain pada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan tahun 1983 (Anonim, 1989a) tahun 1982-1986 menurun atau setidak-tidaknya tetap, kecuali sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran, Pengangkutan dan Komunikasi, serta Pemerintahan dan Hankam termasuk Pertanian. Khususnya di sektor Pertanian, penurunan ini diakibatkan karena kontribusi semua sub-sektor menurun, kecuali sub-sektor tanaman pangan (Tabel Lampiran 2).

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

e. Masih lambatnya koordinasi dan keterpaduan akan penerapan fungsi-fungsi manajemen pembangunan sejak tingkat perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian.

f. Kurangnya prasarana dan sarana fisik baik pemerintahan maupun sosial ekonomi.

Oleh karena itu, untuk memacu proses pembangunan di Kabupaten Sukabumi telah digiatkan strategi dan pendekatan pembangunan Gerakan Pembangunan Wilayah Terpadu Kabupaten Daerah Tingkat II Sukabumi, dengan nama **Gerakan Pembangunan Mandiri Pakidulan**[1] atau disingkat **GERBANGMAPAK**, yang pada hakekatnya merupakan suatu pendekatan dan strategi pembangunan daerah yang berorientasi pada pengembangan daerah (Anonim, 1990a).

Pendekatan dan strategi pembangunan ini pelaksanaannya dititik beratkan pada sektor pertanian yang meliputi pertanian tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan, dan sektor industri khususnya industri pedesaan dalam upaya mencapai sasaran pokok yang berupa **Lima Kebijaksanaan Strategis Daerah.** Salah satu diantara sasaran pokok tersebut ialah peningkatan produktivitas

---

1. Istilah Mandiri Pakidulan sebelumnya telah diperkenalkan Gubernur KDH Tingkat I Jawa Barat melalui Instruksi Gubernur KDH Tingkat I Jawa Barat Nomor: 521.22/Ins.1867-Bin Prod/85 tanggal 24 Desember 1985 tentang Operasional Khusus Peningkatan Produksi Kedele dan Jagung Tahun 1986 di Jawa Barat Selatan, berupa Operasi Khusus Mandiri Pakidulan, dengan proyeksi areal masing-masing sebesar 39 000 hektar dan 36 500 hektar. Operasi Khusus Mandiri Pakidulan ini meliputi tujuh kabupaten, termasuk Kabupaten Sukabumi (Anonim, 1986).

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

dalam pemanfaatan sumberdaya alam dan peningkatan kualitas sumberdaya manusia khususnya masyarakat lapisan bawah. Program-program yang diprioritaskan untuk dilaksanakan dalam sub-sektor tanaman pangan antara lain adalah :

a. Mengembangkan pola usahatani terpadu yang produktif dengan komoditi-komoditi komersial pada berbagai jenis ekologi lahan, khususnya pada lahan kering[1] dan sawah tadah hujan[2].

b. Meningkatkan penerapan teknologi koservasi dan rehabilitasi tanah yang mampu menciptakan usahatani lahan kering yang berwawasan lingkungan dengan daya dukung lahan yang lestari produktif.

---

1. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Sukabumi (Anonim, 1989a) mencatat angka 369.340 hektar untuk luas lahan kering di Kabupaten Sukabumi, termasuk bangunan dan halaman sekitar. Jumlah tersebut yang merupakan tanah tegalan, kebun, ladang atau huma adalah 94.120 hektar (Tabel Lampiran 4), dan daripadanya ditanami padi gogo seluas 33 ribu hektar dengan luas panen hanya 50 persen dan produktivitas yang masih rendah (23,64 Ku per ha gabah kering panen). Hal serupa juga terjadi untuk beberapa tanaman palawija, seperti jagung (luas panen 62 persen dari luas tanam 14 ribu hektar dengan produktivitas 28 Ku per ha pipilan kering), ubi kayu (luas panen 64 persen dari luas tanam 19 ribu hektar dengan produktivitas 180 Ku per ha ubi basah berkulit), ubi jalar, kacang tanah, dan lain-lain (Tabel Lampiran 6).

2. Seluruh tanah sawah di Kabupaten Sukabumi seluas 60 ribu hektar didominasi oleh tanah sawah tadah hujan dan sawah irigasi non-PU , yaitu masing-masing sebesar 37 persen dan 43 persen (Tabel Lampiran 5), (Anonim, 1989a).

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Untuk mewujudkan program-program itu antara lain telah dilaksanakan kerjasama antara Pemerintah Kabupaten Dati II Sukabumi dengan Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat IPB di Desa Datarnangka Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi. Dalam program[1] ini diberikan bimbingan penyuluhan dan pelayanan subsidi sarana produksi pertanian kepada petani yang sebelumnya telah diorganisasi ke dalam kelompok-kelompok besar dan kecil[2]. Kelompok-kelompok tani yang telah terbentuk sebanyak lima kelompok besar berdasarkan domisili (kampung) petani, dan masing-masing terdiri dari tiga sampai lima kelompok kecil. Pola tanam tanaman pangan[3] dan kehutanan[4] yang diintroduksikan IPB kepada petani, memperhatikan asas konservasi tanah dan air, yang didasarkan pada kelas kemiringan tanah yang terdiri atas kelas kemiringan 0 - 3 persen, 3 - 8 persen, 8 - 15 persen, 15 - 30 persen, dan kelas kemiringan lebih

---

1. Program tersebut juga meliputi sub-sektor peternakan, yaitu ternak domba dan sapi pedaging.

2. Menarik juga dipelajari pendekatan dan strategi pembangunan pertanian semacam ini, antara lain Proyek DAS Citanduy I (1981-1984) dan II (1985-1988). Suatu tinjauan mendasar dalam aspek kelembagaan (dinamika dan partisipasi Kelompok tani) terhadap kelompok tani peserta dan dampak dari proyek tersebut telah dilakukan oleh Tonny (1988).

3. Beberapa jenis tanaman pangan (dan hortikultura) antara lain adalah: Padi Gogo, Jagung, Kacang Tanah, Kacang Panjang, Cabe Kriting, Pepaya dan lain-lain (Tabel Lampiran 7).

4. Beberapa jenis tanaman kehutanan antara lain adalah: Mahoni, Albizia, Melinjo, Pete, Rambutan, Durian dan lain-lain (Tabel Lampiran 7).

IPB University — Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

dari 30 persen (tabel lampiran 7), dengan pemeliharaan yang intensif, serta pemupukan lengkap sesuai rekomendasi tertentu.

Dari latar belakang ini terlihat upaya Pemerintah Daerah untuk senantiasa mengembangkan strategi dan pendekatan baru yang sangat diperlukan untuk memacu dan mendinamisasi perencanaan, pelaksanaan dan pengevaluasiannya, melalui program-program yang tepat.

Penting pula untuk dipelajari peranan inovasi dan penyebarannya kepada petani terhadap tercapainya *pendapatan petani yang meningkat*, karena petani merupakan kelompok masyarakat yang berurusan langsung dengan *proses usahatani*.

Mengingat pertimbangan yang terakhir, studi ini lebih menekankan pada petani, yaitu *pengguna* inovasi teknologi usahatani di lahan kering, di dalam kerangka pengambilan keputusan terhadap inovasi tersebut. Disamping karena lebih dari 80 persen lahan di Kabupaten Sukabumi adalah lahan kering (Tabel Lampiran 4), alasan lain yang mendorong studi ini karena sebagian besar penduduk Kabupaten Sukabumi hidup di pedesaan; yaitu dari 356 desa/kelurahan, sebanyak 88 persen lebih merupakan kualifikasi pedesaan. Hal ini sesuai pula dengan salah satu alasan yang menjadi pertimbangan Rogers (1969: 21) tentang perlunya merubah sikap-sikap dan perilaku-perilaku petani, dalam penelitiannya terhadap petani di Colombia.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Perumusan Masalah

Aspek penting peningkatan produktivitas pertanian lahan kering dalam usaha meningkatkan pendapatan petani, adalah penyebaran inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering. Berarti, perlu diperhatikan unsur-unsur utama dari penyebaran (difusi) inovasi (Rogers, 1983) yaitu: 1) inovasi, 2) saluran komunikasi, 3) waktu, dan 4) sistem sosial, selama terjadinya proses penyebaran inovasi tersebut.

Tanpa mengalihkan perhatian dari keempat unsur utama penyebaran inovasi tersebut, studi ini hendak mengungkapkan masalah yang berkaitan dengan hal-hal penting selama berlangsungnya proses penyebaran inovasi, yaitu: 1) petani dengan karakteristik bagaimana yang memberikan tanggapan baik (hubungan nyata) dengan pengambilan keputusan mengadopsi inovasi. Oleh karena beberapa keterbatasan, pengambilan keputusan yang dimaksud dalam studi ini adalah tingkat penerapan inovasi untuk menggambarkan tingkat keinovatifan seseorang, dan 2) karakteristik bagaimana yang dapat menunjukkan perbedaan antara petani ketua kelompok dengan petani anggota, dalam proses pembentukan kelompok.

Selain itu, studi ini juga hendak menggambarkan bagaimana proses pengambilan keputusan inovasi itu terjadi. Hal ini meliputi: 1) melalui saluran komunikasi mana inovasi itu di-*komunikasi*-kan kepada petani, atau

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

dari pihak-pihak mana petani memperoleh keterangan tentang inovasi, dan 2) apakah proses pengambilan keputusan inovasi terjadi melalui tahap-tahap tertentu.

Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Melalui penelitian ini hendak dicapai tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Memperoleh gambaran karakteristik petani peserta program peningkatan produktivitas pertanian lahan kering, yang:
   a. berhubungan dengan tingkat keinovatifan petani, yang ditunjukkan dengan tingkat penerapan inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok, di lahan garapannya.
   b. mampu menunjukkan perbedaan nyata bahwa petani ketua kelompok lebih tinggi dalam hal karakteristik tertentu dari petani anggota (termasuk tingkat keinovatifannya).

2. Memperoleh gambaran proses pengambilan keputusan inovasi yang terjadi, dalam hal:

   a. melalui saluran komunikasi mana inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok telah disebarkan kepada petani, dan

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

b. model pengambilan keputusan inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok.

Penelitian ini diharapkan dapat memberi kegunaan bagi pembuat keputusan di bidang pertanian, khususnya untuk program pertanian di lahan kering; bagi aparat di lokasi penelitian sebagai bahan pertimbangan dalam membuat rencana pelaksanaan kerja; bagi peneliti sendiri agar semakin memahami teori-teori yang telah diperoleh selama kuliah melalui aplikasi di lapangan; dan bagi peneliti yang akan datang sebagai bahan bandingan dalam penelitian yang sama berikutnya.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

PENDEKATAN TEORITIS

Tinjauan Pustaka

Difusi dan Perubahan Sosial

Rogers (1983: 5) mengemukakan difusi[1] sebagai berikut:

> "Diffusion is the process by which an innovation is communicated through certain channels overtime among the members of a social system. It is a special type of communication; in that the messages are concerned with new ideas".

Definisi di atas mengandung empat unsur utama, yaitu: (1) inovasi, (2) saluran komunikasi, (3) waktu, dan (4) sistem sosial. Sekalipun merupakan satu kesatuan dalam proses difusi inovasi, keempat unsur ini dapat diidentifikasi baik untuk kepentingan studi difusi inovasi maupun program, kampanye atau penyuluhan teknik (cara)

---

1. Beberapa peneliti menggunakan istilah *'diffusion'* untuk penyebaran ide baru yang terjadi secara spontan yang tidak direncanakan, dan *'dissemination'* untuk penyebaran yang diarahkan dan dikelola lebih dulu (Rogers, 1983). Bersesuaian dengan konsep di atas, Rogers and Neill (1966: 7) juga mengemukakan klasifikasi perubahan sosial yang lain, yaitu *perubahan kontak selektif (selective contact change)* untuk perubahan yang terjadi karena komunikasi ide baru dari luar ke dalam sistem sosial secara spontan, dan *perubahan kontak diarahkan (directed contact change)* untuk perubahan yang terjadi karena diarahkan dan direncanakan dari luar sistem sosial, misalnya oleh pemerintah untuk mencapai tujuan tertentu. Kedua perubahan terjadi karena ada *'kontak'* dari luar sistem sosial, dan berbeda dengan *perubahan imanen (immanent change)*, yaitu perubahan sebagai pengaruh dari dalam sistem sosial itu sendiri.

baru, misalnya penerapan inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok.

Dalam bukunya yang lain, Rogers dan Svenning (1969) juga menjelaskan bahwa difusi merupakan tahap dalam proses perubahan sosial, yang selengkapnya dikatakan:

> "The process of social change can be broken down in to three steps[1]: *invention, diffusion and concequence*. *Invention* is the process by which new ideas are created or developed. *Diffusion* is the process by which these new ideas are communicated throughout a given social system. *Consequence* is change occuring within the system as a result of the adoption or rejection of the innovation".

Sesuai dengan pernyataan di atas, Schramm (1964) dalam Depari dan Andrews ed. (1982) juga mengemukakan bahwa pada dasarnya mekanisme suatu perubahan sifatnya sederhana. **Pertama**, penduduk harus disadarkan akan arti penting suatu perubahan yang tak mungkin terwujud dengan mengandalkan kebiasaan-kebiasaan dan sikap sekarang. **Kedua**, perubahan itu harus ditunjang oleh sikap-sikap yang dekat sekali dengan usaha pemenuhan kebutuhan. Akan tetapi pada kenyataannya proses perubahan tidaklah sesederhana demikian. Alasan yang menyebabkan sulitnya merubah kebiasaan-kebiasaan lama maupun memperkenalkan cara-cara

---

1. Beberapa pengamat terutama ahli anthropologi menerima dua tahap tambahan dalam urutan proses tersebut. **Pertama**, pengembangan inovasi yang terjadi setelah *invention* dan sebelum terjadinya *diffusion*, yaitu proses terbentuknya inovasi dari suatu bentuk menjadi bentuk yang memenuhi kebutuhan penerima; dan **kedua**, menyusutnya inovasi yang terjadi setelah *concequence*.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

baru adalah eratnya hal-hal tersebut dengan kebiasaan-kebiasaan dan kepercayaan-kepercayaan lain yang berbeda.

Oleh Rogers dan Svenning (1969: 83) telah dikemukakan bahwa mendiskusikan perubahan sosial dari titik pandang terjadinya proses perubahan adalah sangat penting, dan berkaitan dengan unit analisis yang hendak digunakan dalam mempelajari perubahan sosial. Antara lain telah dijelaskan, banyak perubahan terjadi pada tingkat individu yang telah mengalami difusi, adopsi, modernisasi, akulturasi, sosialisasi maupun komunikasi, serta banyak pula perubahan terjadi pada tingkat sistem sosial; dan untuk yang terakhir ini diberi istilah integrasi, pembangunan (development), atau adaptasi. Rogers menggunakan istilah '*development*' untuk perubahan di tingkat sistem sosial, dan '*modernization*' untuk perubahan di tingkat individu. '*Development*' didefinisikan sebagai:

> "... a type of social change in which new ideas are introduced into a social system in order to produce higher per capita incomes and levels of living through more modern production methods and improved of social organization.

Sedangkan '*modernization*' didefinisikan sebagai:

> "... the process by which individuals change from a traditional way of life to a more complex, tecnologically advanced, and rapidly changing style of life".

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Keinovatifan dan Faktor yang Berhubungan Dengannya

Terdapat beberapa alasan yang dapat menjelaskan mengapa keinovatifan *(inovativeness)* merupakan variabel kunci dalam proses modernisasi. Antara lain disebutkan (Rogers dan Svenning, 1969: 292) bahwa untuk menggambarkan proses modernisasi yang telah terjadi diperlukan data yang rumit dan sulit diperoleh. Karena itu, tingkat di mana sese-orang telah mencapai *'a more complex, techno-logically advanced, and rapidly changing style of life'* melalui perilakunya dalam menggunakan ide-ide baru di bidang pertanian, kesehatan dan lain-lain, merupakan petunjuk yang baik untuk memahami variabel keinovatifan individu dalam menerangkan proses modernisasi.

Keinovatifan seseorang didefinisikan sebagai tingkat seseorang mengadopsi ide-ide baru relatif lebih awal dari-pada yang lain dalam sistem sosial. Dari hasil peneli-tiannya terhadap petani di Colombia, Rogers dan Svenning (1969) mengemukakan keinovatifan dalam proses modernisasi merupakan konsekuensi dari sejumlah anteseden, yaitu: *literacy, mass media exposure, emphaty, social status, achievement motivation, educational aspiration, occupa-tional aspiration, change agent contact, cosmopoliteness* dan *opinion leadership.*

Proses Keputusan Inovasi

Untuk kepentingan studi, secara konseptual sub-bab ini dipisahkan ke dalam dua bagian, yaitu pengambilan

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Proses pengambilan keputusan. Telah tercatat (Rogers dan Shoemaker, 1971) beberapa model proses keputusan inovasi sudah dikembangkan, antara lain pandangan tradisional yang mengemukakan lima tahap "proses adopsi". Model ini (dikemukakan oleh komisi ahli-ahli sosiologi pedesaan, tahun 1955), terdiri dari: (1) tahap kesadaran, (2) tahap menaruh minat, (3) tahap penilaian, (4) tahap percobaan, dan (5) tahap penerapan/adopsi. Model yang tidak lepas dari kritik[1] karena beberapa kekurangannya ini, mendorong untuk dikembangkan model proses keputusan inovasi yang baru. Untuk ini Rogers dan Shoemaker (1971) mengajukan suatu model proses keputusan inovasi sebagai tindak lanjut dari kritik tersebut, yang terdiri dari empat tahap, yaitu: (1) tahap pengenalan, (2) tahap persuasi, (3) tahap keputusan, dan (4) tahap konfirmasi. Selanjutnya proses ini sering disebut keputusan optional, yakni keputusan yang dibuat oleh seseorang terlepas dari keputusan-keputusan yang dibuat oleh anggota sistem sosial.

---

1. Beberapa diantara kritik tersebut adalah: (1) model itu menyatakan bahwa *proses berakhir* dengan keputusan untuk mengadopsi, sedangkan kenyataannya mungkin saja hasil akhirnya adalah penolakan, (2) lima tahap *tidak selalu terjadi* pada hal-hal tertentu dan mungkin beberapa diantaranya terlewatkan, dan (3) proses itu jarang terjadi dengan adopsi. Biasanya proses itu masih berlanjut dengan pencarian informasi untuk mengukuhkan atau memperkuat keputusan yang telah dibuatnya (Rogers dan Shoemaker, 1971).

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Selain model terakhir di atas, dua model keputusan inovasi sebagai modifikasi dari model terdahulu juga telah dikembangkan oleh Rogers dan Shoemaker (1971), yaitu (1) keputusan otoritas[1], keputusan dipaksakan kepada seseorang oleh individu yang berada dalam posisi atasan, dan (2) keputusan kolektif, keputusan dibuat oleh individu-individu yang ada dalam sistim sosial melalui *konsensus*. Keputusan otoritas terdiri dari lima tahap, yaitu (1) pengenalan inovasi dan kebutuhan untuk berubah, (2) persuasi dan penilaian terhadap inovasi oleh unit pengambilan keputusan, (3) keputusan berupa penerimaan atau penolakan inovasi oleh *unit pengambilan keputusan*, (4) komunikasi keputusan kepada *unit-unit adopsi* dalam organisasi, dan (5) tindakan atau implementasi keputusan, pengadopsian atau penolakan inovasi oleh *unit adopsi*.

Sedangkan keputusan kolektif juga terdiri dari lima tahap, yaitu (1) stimulasi minat ke arah kebutuhan akan ide-ide baru oleh *stimulator*, (2) inisiasi ide-ide baru ke dalam sistem sosial oleh *inisiator*, (3) legitimasi ide-ide baru oleh *pemegang kekuasaan* atau *legitimator*,

---

1. Rogers dan shoemaker (1971) menjelaskan bahwa setidak-tidaknya terdapat dua unit yang terlibat dalam proses keputusan ini, yaitu (1) *unit adopsi*, seseorang, kelompok atau unit yang mengadopsi inovasi, dan (2) *unit pengambilan keputusan*, seseorang, kelompok atau unit yang posisi kekuasaannya lebih tinggi dari unit adopsi dan yang membuat keputusan terakhir, apakah unit adopsi harus menerima atau menolah inovasi.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

(4) keputusan untuk melaksanakan penggunaan ide-ide baru oleh *anggota sistem sosial*, dan (5) tindakan atau pelaksanaan penerapan ide-ide baru oleh *anggota sistem sosial*.

Akan tetapi Rogers (1983: 164) merevisi model keputusan opsional di atas menjadi lima tahap, yaitu: (1) pengetahuan, terjadi ketika individu (atau unit pengambilan keputusan lainnya) mengetahui adanya inovasi dan mencapai beberapa pengertian tentang bagaimana fungsinya, (2) persuasi[1], terjadi ketika individu (atau unit pengambilan keputusan lainnya) membentuk sikap berkenaan atau tidak terhadap inovasi, (3) keputusan, terjadi ketika individu (atau unit pengambilan keputusan lainnya) terikat dalam kegiatan yang membawanya pada pilihan untuk mengadopsi atau menolak inovasi, (4) implementasi, terjadi ketika individu (atau unit pengambilan keputusan lainnya) menerapkan inovasi, dan (5) konfirmasi, terjadi ketika individu (atau unit pengambilan keputusan lainnya) mencari perkuatan bagi keputusan

---

1. Definisi persuasi ini tidak tepat sama konotasinya seperti pada studi komunikasi lainnya, yang mmenggunakan istilah itu untuk menerangkann suatu sumber komunikasi dengan usahanya mmeneruskan dan merubah penerima kepada sikap-sikap tertentu yang dikehendaki sumber tersebut. Pada istilah ini, Rogers (1983 : 169) mmemberi pengertian yang samma dengan pembentukan dan perubahan sikap seseorang, tetapi tidak selalu diarahkann oleh summber tertenntu, misalnya agenn pembaharu. Artinya, istilah ini lebih berorientasi pada penerimma daripada sumber komunikasi.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

inovasi yang telah dibuat; tetapi dapat membatalkannya jika mengetahui pesan-pesan tentang inovasi bertentangan.

Inovasi. Maksud inovasi pada laporan ini adalah **inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok.** Lahan kering (Anonim, 1989b) adalah sebidang tanah yang dapat digunakan untuk usaha pertanian dengan menggunakan air secara terbatas, dan biasanya hanya mengharapkan dari curah hujan. Lahan ini memiliki kondisi agroekosistem yang beragam, umumnya berlereng dengan kondisi kemantapan lahan yang labil (peka terhadap erosi) terutama bila pengelolaannya tidak memperhatikan kaidah-kaidah konservasi tanah.

Usahatani di lahan kering berbeda dengan di lahan sawah. Permasalahan usahatani di lahan kering lebih rumit terutama karena kondisinya yang beragam. Masalah yang sering dijumpai di lahan kering (Anonim, 1989b) antara lain:

a. Erosi, terutama bila lahan miring dan tidak tertutup vegetasi secara rapat,
b. Kesuburan tanah umumnya rendah sebagai akibat dari proses erosi yang berlanjut, dan
c. Ketersediaan air sangat terbatas, karena tergantung dari curah hujan.

Untuk pembangunan pertanian lahan kering yang lebih baik, perlu adanya perbaikan-perbaikan terhadap teknologi produksi yang telah ada, antara lain: merencanakan dan

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

melaksanakan pola tanam yang tepat, menanam varietas unggul atau komoditi yang menguntungkan, dan menambah cabang-cabang usaha yang telah ada, misalnya usahatani tanaman pangan ditambah dengan usaha peternakan. Perbaikan-perbaikan dan perubahan tersebut di atas harus diikuti dengan usaha-usaha konservasi tanah untuk menangkal bahaya erosi.

Dalam melaksanakan tugasnya selaku Tim Asistensi, Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat IPB telah merekomendasikan pola tanam musim tanam tahun 1990/1991 berdasarkan Kelas Kemiringan (Lereng) Lahan dan Jenis Tanaman tertentu, seperti tersebut dalam Tabel Lampiran 7. Disamping rekayasa teknologi di atas, juga diperkenalkan penyelenggaraan usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok. Atas dasar kerjasama di dalam kelompok dan kerjasama antar kelompok tani tersebut, cara baru berusahatani konservasi di lahan kering dilaksanakan.

Kecepatan Adopsi dan Tingkat Penerapan Inovasi

Tingkat di mana seseorang cepat atau lambat dalam hal mengadopsi suatu inovasi didefinisikan sebagai kecepatan adopsi *(rate of adoption)*. Margono (1978) mengemukakan bahwa faktor pribadi dan lingkunganlah yang sangat menentukan cepat lambatnya proses adopsi itu terjadi. Sedangkan Padmanegara (1972) lebih mengaitkannya dengan konsekuensi yang ditimbulkan jika seseorang mengadopsi

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

inovasi tertentu; yaitu seseorang akan cepat mengadopsi sesuatu inovasi jika mempunyai akibat langsung terhadap penghidupan dan kehidupan mereka sendiri, maupun masyarakat umumnya. Selain itu, dari banyak pustaka hasil penelitian tentang difusi inovasi telah dikumpulkan variabel-variabel yang berhubungan dengam keinovatifan seseorang, dan oleh Rogers (1983: 251-259) diringkas beberapa generalisasi ke dalam (1) karakteristik sosial ekonomi, (2) variabel-variabel personal, dan (3) perilaku komunikasi.

Akan tetapi untuk beberapa kasus, seperti halnya kasus penelitian ini, yaitu pengumpulan data kapan tepatnya petani responden terikat dalam kegiatan yang membawanya pada pilihan untuk mengadopsi atau menolak inovasi, sulit dilakukan, maka peubah Tingkat Kecepatan Adopsi tidak dapat digunakan. Untuk hal ini Suwardi (1972), dalam disertasinya, menggunakan Skor Pancausaha dan Skor Penggunaan Pupuk untuk menerangkan keinovatifan seseorang (petani padi sawah di Jawa Barat), yaitu cepat lambatnya seseorang menerima inovasi dalam sistem sosial.

Dengan demikian, dalam penelitian ini hendak dikembangkan Tingkat Penerapan Inovasi yang menunjukkan tingkatan penggunaan dan penerapan unsur-unsur inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok, oleh masing-masing petani responden. Beberapa unsur inovasi tersebut antara lain: pembuatan dan

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

pemeliharaan guludan dan Saluran Pembuangan Air (SPA), pengapuran, pengolahan tanah kedua, penanaman, pemupukan dan usaha pengendalian hama dan penyakit tanaman.

Saluran Komunikasi

Komunikasi didefinisikan sebagai transfer ide-ide dari sumber kepada penerima. Dari keempat unsur aktivitas komunikasi (sumber, pesan, saluran dan penerima), saluran komunikasilah yang memainkan peranan penting dalam proses penyebaran inovasi (Rogers dann Svennning, 1969: 124). Sedangkan **saluran** *(channel)* meliputi arti melalui apa sumber menyampaikan pesan kepada penerima.

Terdapat dua katagori saluran komunikasi, yaitu **pertama** menurut sifatnya *(nature of channel)* menjadi (1) *interpersonal* yaitu melalui tatap muka (face to face) antara dua orang atau lebih, dan (2) *media massa,* yaitu melalui radio, televisi, surat kabar dan lain-lain. **Kedua**, katagori saluran menurut asal atau sumbernya *(point of origin)* menjadi (1) *localite,* yaitu yang berasal dari dalam sistem sosial, dan (2) *cosmopolite,* yaitu yang berasal dari luar sistem sosial, misalnya kota (Rogers dan Svenning, 1969: 128).

Saluran mdia masa relatif lebih penting pada tahap pengetahuan dan saluran interpersonal relatif lebih penting pada tahap persuasi, dalam proses pengambilan keputusan inovasi. Selain itu saluran media masa relatif

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

lebih penting bagi pengadopsi awal dan saluran interpersonal relatif lebih penting bagi pengadopsi akhir (Rogers, 1983: 203).

Sistem Sosial

Sistem sosial (Rogers, 1983) didefinisikan sebagai suatu kumpulan unit yang berbeda secara fungsional dan terikat dalam kerjasama untuk memecahkan masalah, dalam rangka mencapai tujuan bersama. Anggota atau unit-unit dalam sistim sosial itu bisa berupa perorangan (individu), kelompok informal, organisasi modern atau subsistem. Dalam studi ini sistem sosial yang dimaksud adalah masyarakat, aparat pemerintah serta kelompok-kelompok formal maupun informal yang ada dalam lokasi praktek lapangan. Untuk kepentingan studi, perhatian lebih banyak diarahkan pada kelompok tani, melalui mana inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok menyebar dari sumber kepada penerima, yaitu petani terutama petani peserta program pengembangan wilayah pertanian lahan kering terpadu.

Kelompok Tani Sebagai Organisasi Non-Formal. Kelompok tani merupakan organisasi non-formal, oleh karena itu kelompok tani tidak mempunyai anggaran dasar maupun anggaran rumah tangga. Mereka bekerja atas dasar kesepakatan dalam musyawarah kelompok tani. Walaupun bukan merupakan organisasi formal, tetapi keteraturan

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

sebagai organisasi tetap menjadi landasan bagi kelompok tani. Oleh karena itu, kelompok tani mempunyai seorang ketua yang memimpin kelompok, yaitu Kontaktani, sejumlah anggota kelompok dan sejumlah pengurus kelompok, serta seperangkat kegiatan yang teratur dan tercatat (Anonim, 1987).

Kerangka Teoritis

Dari beberapa konsep dasar seperti telah dikemukakan sebelum bagian ini, untuk membantu mengarahkan pembahasan sehingga makin mendekati tujuan praktek lapangan ini perlu dikembangkan model-model teoritis.

Perubahan Sosial, Pembangunan Pertanian dan Difusi Inovasi

Perubahan sosial dapat terjadi baik pada tingkat individu maupun tingkat sistem sosial (Rogers dan Svenning, 1969: 83). Dalam studi ini, perubahan sosial pada masing-masing tingkat yang dimaksud, adalah terjadinya difusi inovasi (meliputi pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak inovasi tertentu yaitu teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok dan tingkat penerapannya) di tingkat individu, dan pembangunan pertanian (meliputi upaya meningkatkan pendapatan keluarga petani) di tingkat sistem sosial.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Anggapan demikian tidak berlebihan karena mempertimbangkan perubahan sosial sebagai suatu '*proses*' yang meliputi tiga tahap, yaitu: (1) *invention*, (2) *diffusion*, dan (3) *concequences* (Rogers dan Svenning, 1969). Selain itu mempertimbangkan klasifikasi perubahan sosial, antara lain ke dalam perubahan yang direncanakan (*planned change*), (Vitayala, 1986) dan dikehendaki (*intended change*), (Soemardjan dalam Soekanto, 1982), perubahan yang diarahkan (*directed change*) dan selektif (*selective change*), (Rogers dan Neill, 1966), yang juga berarti pembangunan atau *development* (Rogers dan Svenning, 1969). Sedangkan perubahan yang diharapkan melalui pembangunan di negara-negara berkembang, selalu dimulai dari bidang pertanian (Schramm dalam Depari dan MacAndrews, ed., 1985).

Bersesuaian dengan itu, di dalam GBHN (Anonim, 1988) ditetapkan bahwa prioritas pembangunan diletakkan pada pembangunan bidang ekonomi, dengan titik berat pada: (a) Sektor Pertanian; untuk memantapkan swasembada pangan dan meningkatkan produksi hasil pertanian lainnya, (b) Sektor Industri; khususnya industri yang menghasilkan ekspor, industri yang menyerap tenaga kerja, industri pengolahan hasil pertanian, serta industri yang dapat menghasilkan mesin-mesin industri, dalam rangka mewujudkan struktur ekonomi yang seimbang antara industri dan pertanian, baik dari segi nilai tambah maupun dari segi penyerapan tenaga kerja.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Dalam rangka pembangunan pertanian di Indonesia, program kerjasama antara Pemerintah Kabupaten Daerah Tingkat II Sukabumi dengan Lembaga Pengabdian pada Masyarakat IPB memenuhi prinsip-prinsip seperti dikemukakan Mosher (1965: 61, 121) sebagai syarat-syarat pokok dan pelancar dalam pembangunan pertanian sebagai berikut :

> "These five essentials are: (1) market for farm product, (2) constantly changing technology, (3) local availability of supplies and equipment, (4) production incentives for farmer, (5) transportation. ... and these accelerators are: (1) educational for development, (2) production credit, (3) group action by farmers, (4) improving and extending agricultural land, (5) national planning for agricultural development".

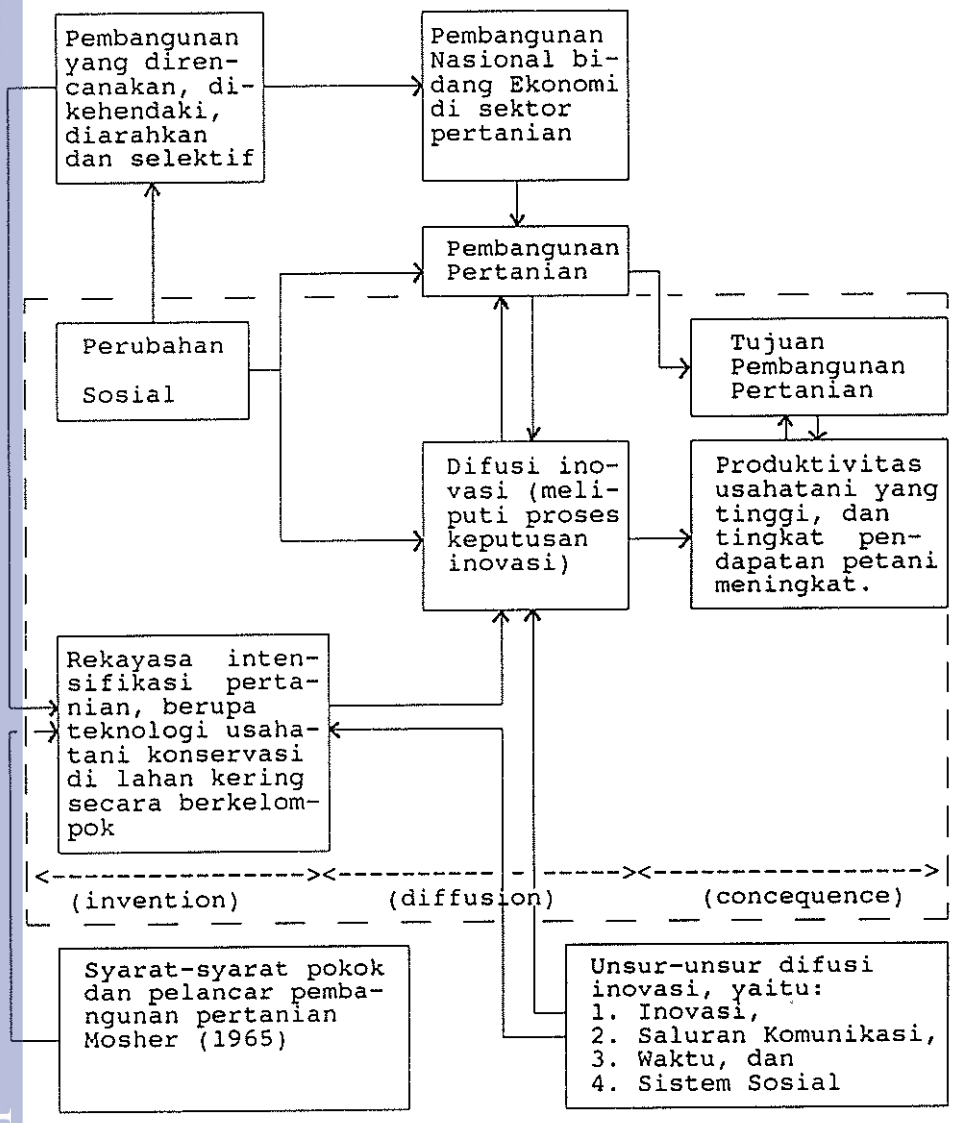
Secara konseptual rekayasa inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok dapat dikatakan sebagai tahap *invention*, yaitu proses dimana ide-ide baru diciptakan dan dikembangkan; dan menyebarnya inovasi ini secara meluas kepada petani (meliputi proses pengambilan keputusan untuk menerima inovasi) sebagai tahap *diffusion*; sedangkan tahap *concequences* berupa tujuan pembangunan pertanian, antara lain meningkatkan produktivitas lahan dan tingkat pendapatan petani.

Gambar 1 secara sederhana menunjukkan model teoritis untuk mempelajari hubungan antara perubahan sosial, pembangunan pertanian dan difusi inovasi.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Difusi Inovasi, Karakteristik Petani dan Proses Keputusan Inovasi

Seperti dikemukakan sebelumnya, Rogers (1983: 5) mendefinisikan difusi sebagai proses dimana inovasi dikomunikasikan melalui saluran komunikasi tertentu selama



Gambar 1. Model Teoritis untuk mempelajari hubungan antara Perubahan Sosial, Pembangunan Pertanian dan Difusi Inovasi.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

jangka waktu tertentu, kepada anggota-anggota sistem sosial. Definisi ini mengandung empat unsur utama, yaitu: (1) inovasi, (2) saluran komunikasi, (3) waktu, (4) sistem sosial, dan telah dijelaskan bahwa pembagian proses difusi ke dalam empat unsur ini adalah terbatas untuk keperluan analisis.

Selain difusi di atas, Rogers (1983) juga telah mengembangkan model lain yang lebih spesifik, yaitu proses keputusan inovasi. Model terakhir ini, yang tidak lain merupakan operasionalisasi yang lebih kompleks dari proses difusi, terdiri dari lima tahap, yaitu: (1) pengetahuan, (2) persuasi, (3) keputusan, (4) implementasi, (5) konfirmasi.

Disamping inovasi, seperti telah digambarkan dalam bab sebelumnya, unsur difusi lain yang terlibat dalam proses keputusan inovasi, adalah saluran komunikasi. Saluran komunikasi dibedakan ke dalam dua kategori, yaitu: pertama, menurut sifatnya, menjadi (1) interpersonal, dan (2) media massa. Kedua, menurut asal atau sumbernya, menjadi (1) lokalit, dan (2) kosmmopolit. Secara sederhana, pengelompokan saluran komunikasi yang digunakan petani dalam proses keputusan inovasi, ditunjukkan dalam tabel 1.

Unsur difusi terakhir yang terlibat dalam proses keputusan inovasi adalah sistem sosial. Secara luas, sistem sosial meliputi pemimpin formal dan aparatnya,

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 1. Saluran-saluran komunikasi yang digunakan petani dalam proses penyebaran inovasi, menurut kategori sifat, dan asal atau sumbernya (Rogers dan Svenning, 1969: 128).

Menurut asal atau sumbernya	Menurut sifatnya	
	Interpersonal	Media Massa
Lokalit	Kontaktani Pemimpin formal desa Pemimpin non-formal Tetangga dan anggota masyarakat	Koran desa Radio desa
Kosmopolit	Penyuluh Pertanian Pemimpin formal kecamatan, kabupaten	Koran Ibukota Majalah TV, Film Penerangan Radio Ibukota

pemimpin-pemimpin non-formal, masyarakat maupun lembaga-lembaga.

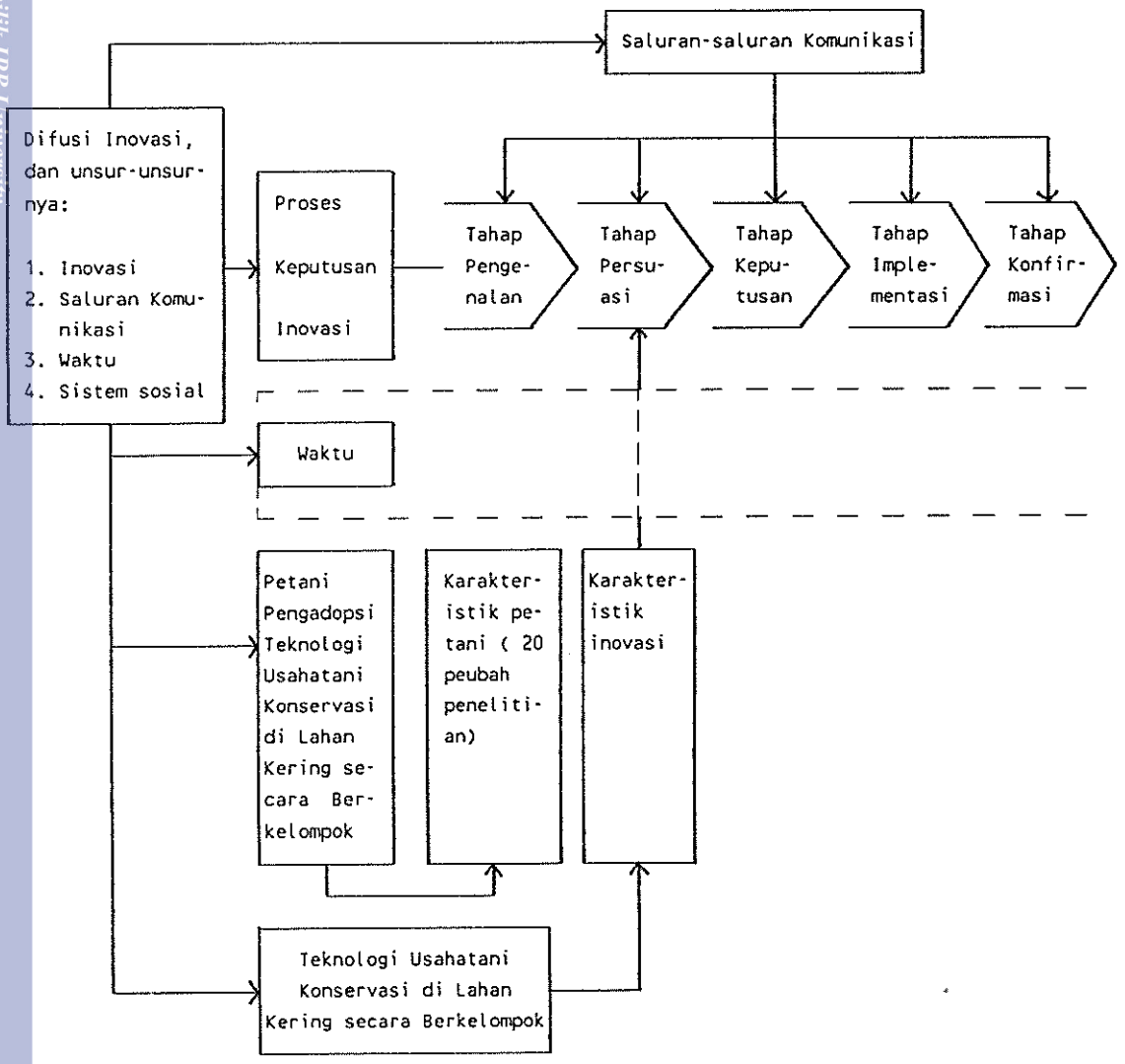
Tujuan studi ini antara lain adalah mempelajari karakteristik petani pengadopsi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok. Oleh karena itu telah dikembangkan pedoman wawancara (kuesioner) yang diutamakan untuk petani.

Beberapa karakteristik petani yang dianggap penting, dioperasionalkan ke dalam 20 peubah (kecuali peubah tingkat penerapan inovasi). Gambar 2 menunjukkan model teoritis untuk mempelajari hubungan antara difusi inovasi, karakteristik petani dan proses keputusan inovasi.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Perumusan Hipotesis

Mengikuti kerangka teoritis yang telah disusun sebelumnya, berikut ini dirumuskan beberapa hipotesis yang akan diuji secara statistik non-parametrik, agar makin



Gambar 2. Model teoritis untuk mempelajari hubungan antara Difusi Inovasi, Proses Keputusan Inovasi dan Karakteristik Petani Pengadopsi Inovasi Teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok (Rogers, 1983: 165).

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

mendekati tujuan pertama studi ini. Secara garis besar rumusan hipotesis tersebut dikelompokkan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang nyata antara karakteristik petani pengadopsi inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok dengan tingkat penerapan inovasinya.

   Karakteristik petani pengadopsi inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok yang dimaksud di atas, yaitu peubah-peubah sebagai berikut:

   a. Umur,
   b. Pengalaman Usahatani,
   c. Tingkat Pendidikan Formal,
   d. Tingkat Pendidikan Non-Formal,
   e. Literasi,
   f. Luas Penguasaan Lahan Usahatani,
   g. Pendapatan,
   h. Orientasi Ekonomi Komersial,
   i. Jumlah Tanggungan Keluarga,
   j. Fatalisme,
   k. Dogmatisme,
   l. Dorongan Keberhasilan,
   m. Sikap Terhadap Perubahan,
   n. Sikap Terhadap Kredit Usahatani,
   o. Kekosmopolitan,
   p. Hubungan Dengan Agen Pembaharu,

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

q. Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Media Massa,

r. Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Interpersonal,

s. Partisipasi Sosial, dan

t. Tingkat Pengetahuan Tentang Inovasi.

2. a. Petani Responden yang menjadi Ketua Kelompok memiliki karakteristik lebih tinggi dibandingkan dengan Petani Responden anggota kelompok.

b. Petani Responden yang menjadi Ketua Kelompok memiliki tingkat penerapan inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok lebih tinggi dibandingkan dengan petani responden anggota kelompok.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kasus pengorganisasian petani peserta program pengembangan pertanian lahan kering terpadu di Desa Datarnanga Kecamatan Sagaranten dengan rumah tangga petani sebagai obyek penelitian.

Definisi Peubah dan Operasional

Peubah-peubah baik bebas maupun terikat dalam penelitian ini didefinisikan dan dioperasionalkan sebagai berikut:

Umur

Adalah berapa lama seseorang telah menjalani hidupnya sejak dilahirkan hingga penelitian dilaksanakan. Untuk peubah ini digunakan satuan pengukuran tahun.

Tingkat Pendidikan Formal

Adalah tingkat berapa lama seseorang pernah mengikuti pendidikan formal seperti SD, SMP, SMA, Akademi hingga Universitas. Satuan pengukuran tingkat pendidikan formal adalah tahun (untuk menghindarkan pengelompokan yang dapat mengurangi keterangan atau informasi tentang karakteristik responden).

Tingkat Pendidikan Non-Formal

Adalah tingkat seseorang mengikuti pendidikan non-formal, seperti kursus usahatani, widya wisata dan lain-lain. Pendidikan seperti disebutkan terakhir ini penting

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

untuk diidentifikasi hubungannya dengan peubah lain (peubah terikat), karena pengaruh yang dapat ditimbulkan dari mengikuti kegiatan ini '*membentuk*' pengalaman tertentu. Satuan pengukuran untuk tingkat pendidikan non-formal adalah frekuensi ikut atau lamanya ikut.

Literasi

Literasi didefinisikan sebagai tingkat di mana seseorang menguasai simbol-simbol dalam bentuk tulisan, atau mampu membaca dan menulis pesan (Rogers and Svenning, 1969: 72). Untuk kepentingan studi ini diukur kemampuan seseorang membaca tulisan, baik cetak maupun bukan cetak, dan menulis beberapa kata yang telah ditentukan, secara fungsional. Satuan pengukuran adalah kata. Untuk itu digunakan indikator berapa kata dapat dibaca dan ditulis dengan baik dan benar, oleh sesorang.

Luas Lahan Usahatani

Luas usahatani umum dipandang sebagai ukuran penting dari status sosial ekonomi dalam masyarakat petani (Rogers and Svenning, 1969: 87). Luas lahan usahatani dalam penelitian ini adalah jumlah atau luasnya lahan sawah maupun lahan kering yang digarap petani, dengan satuan pengukuran hektar.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak Cipta © Milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Pendapatan

Pendapatan adalah total pendapatan petani, baik dari sektor pertanian maupun bukan-pertanian, selama satu tahun terakhir dari penelitian dilaksanakan; dan diukur dalam satuan rupiah.

Pengalaman Berusahatani

Lamanya petani '*mengalami*' bekerja di bidang pertanian, menggambarkan pengalaman berusahatani dari petani tersebut. Dalam penelitian ini digunakan indikator berapa lama petani telah melaksanakan usahatani, mulai pertama kali dia menjadi petani hingga penelitian ini dilaksanakan; dan diukur dalam satuan tahun.

Orientasi Ekonomi Komersial

Orientasi subsisten (subsistence orientation) dicirikan oleh petani yang memproduksi (berusahatani) hanya untuk dikonsumsi sendiri dan tidak untuk dijual (Rogers, 1983: 252). Berbeda dengan orientasi subsisten, orientasi ekonomi komersial dicirikan oleh petani yang memproduksi (berusahatani) hanya untuk dijual dan tidak untuk dikonsumsi sendiri. Pada kenyataannya, dua keadaan seekstrim di atas sedikit sekali dijumpai, kecuali misalnya petani yang sangat miskin. Untuk itu, dalam penelitian ini peubah diukur dari masing-masing petani dengan membandingkan jumlah pendapatan dari pertanian yang dijual dengan jumlah pendapatan dari pertanian.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Sikap Terhadap Kredit Usahatani

Sikap adalah suatu kecenderungan untuk bertindak atau tanggapan atas sesuatu dalam lingkungan sehingga timbul nilai positif atau negatif (Bogardus, 1931: 62). Dalam penelitian ini, sikap terhadap kredit akan diukur dari tingkat kecenderungan petani untuk suka atau tidak suka, setuju atau tidak setuju, jika dia menerima kredit usahatani untuk meningkatkan produksinya; dan pendapatnya (setuju atau tidak setuju, suka atau tidak) terhadap kredit usahatani.

Dogmatisme

Dogmatisme berkenaan dengan tingkat kekuatan dipegangnya atau diikutinya kepercayaan suatu sistem atau masyarakat oleh seseorang (Rokeach dalam Rogers, 1969: 285). Pengukuran terhadap peubah ini dilakukan dengan menggali keterangan dari responden tentang pendapatnya untuk menyutujui atau tidak, memperkenankan atau tidak atas berlakunya (atau terdapatnya) kepercayaan atau keyakinan suatu sistem sosial atau masyarakat setempat.

Sikap Terhadap Perubahan

Mengikuti batasan sikap yang dikemukakan Bogardus (1931), maka dalam penelitian ini sikap terhadap perubahan diartikan sebagai tingkat kecenderungan petani untuk suka atau tidak suka, setuju atau tidak setuju terhadap perubahan, sebagai akibat diperkenalkannya inovasi

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

(teknologi baru) dalam berusahatani di lahan kering. Pengukuran terhadap peubah ini dilakukan dengan mengumpulkan keterangan dari petani tentang pendapatnya untuk setuju atau tidak setuju (suka atau tidak suka) terhadap beberapa pernyataan yang telah ditentukan, dan berkaitan dengan perubahan-perubahan yang mungkin terjadi sebagai akibat diperkenalkannya inovasi.

Fatalisme

Fatalisme adalah tingkat di mana seseorang tidak memiliki kemampuan untuk mengendalikan, masa depannya (Rogers and Svenning, 1969: 273). Seseorang yang fatalis percaya bahwa peristiwa-peristiwa dari kehidupan mereka itu ditetapkan dan ditentukan oleh takdir atau kekuatan gaib. Sikap-sikap mereka tentang pengendalian diri terhadap peristiwa-peristiwa yang akan datang antara lain meliputi: ketidak-giatan (*passivity*), pesimisme (*pesimism*), kesabaran (*endurance*), kelenturan (*compliancy*), dan penghindaran (*evasion*). Pengukuran dilakukan dengan menggali pendapat petani untuk setuju atau tidak setuju terhadap beberapa pernyataan yang telah dikembangkan dari sepuluh item seperti pernah digunakan Rogers and Svenning (1969: 273) dalam penelitiannya terhadap petani di Colombia.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Dorongan Keberhasilan.

Dorongan keberhasilan (*achievement motivation*) didefinisikan sebagai nilai sosial tertentu (Rogers and Neill, 1966: 16) atau keinginan untuk melakukan hal-hal atau usaha-usaha dengan sebaik-baiknya demi pemuasan hasrat dirinya (Soewardi, 1972). Setiap responden dinilai apakah dia memiliki hasrat itu atau tidak. Seseorang yang rajin, dan selalu mengusahakan perbaikan-perbaikan dalam tindakannya dinilai memiliki dorongan keberhasilan.

Partisipasi Sosial

Kriteria penggunaan istilah partisipasi diharapkan dapat dipergunakan sebagai pengertian baku, yaitu antara lain dikemukakan oleh Adjid (1985) bahwa partisipasi berkonotasi kepada keterlibatan anggota perorangan dalam proses pengelolaan suatu kegiatan, misalnya pengambilan keputusan, pengorganisasian, pengarahan sumberdaya, pengawasan dan penyesuaian. Dalam penelitian ini pengertian partisipasi sosial dibatasi sebagai keterlibatan individu anggota sistem sosial dalam kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan oleh sistem sosial. Sedangkan pengukurannya dilakukan dengan mengetahui berapa banyak petani telah terlibat dalam kegiatan-kegiatan yang berlangsung di dalam kelompok atau sistem sosial atau masyarakat, seperti: gotong royong membangun sarana atau fasilitas umum (jalan, jembatan, mesjid, dan lain-lain), dan membayar iuran desa atau kelompok dan lain-lain.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Kekosmopolitan

Kekosmopolitan adalah tingkat di mana seseorang berorientasi keluar dari sistem sosialnya (Rogers and Svenning, 1969: 52). Indikator utama dari kekosmopolitan seseorang dalam penelitian ini adalah jumlah perjalanan yang pernah dilakukan seseorang ke kota, atau ke luar desa, selama kurun waktu tertentu.

Hubungan dengan Agen Pembaharu

Peubah ini dikemukakan sebagai tingkat di mana seseorang berhubungan (bertemu muka) dalam kegiatan penyebaran teknik-teknik baru berusahatani dengan agen pembaharu (petugas lapangan). Untuk peubah ini digunakan indikator jumlah penyuluhan, kunjungan rumah, kunjungan usahatani, demonstrasi teknik-teknik baru berusahatani oleh Petugas Lapangan, yang pernah dialami petani selama kurun waktu tertentu.

Keterdedahan terhadap Saluran Komunikasi Media Massa

Keterdedahan terhadap saluran komunikasi media massa adalah tingkat di mana seseorang memiliki sikap yang memungkinkan untuk membawanya kepada penggunaan saluran komunikasi media massa seperti surat kabar, majalah, filem, radio, dan televisi dalam mencari informasi tentang sesuatu (inovasi). Indikator yang digunakan untuk peubah ini adalah jumlah membaca surat kabar, majalah, mendengarkan radio, dan menonton televisi.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Interpersonal

Keterdedahan terhadap saluran interpersonal adalah tingkat di mana seseorang memiliki sikap yang memungkinkan untuk membawanya kepada perilaku berhubungan dengan penyuluh, kontak tani, pemimpin formal, tokoh informal atau masyarakat, pengurus KUD, dan petani lain dalam mencari informasi tentang sesuatu (inovasi). Setiap orang akan diukur dengan indikator jumlah seseorang berhubungan dengan penyuluh, kontak tani, pimpinan formal, tokoh informal atau masyarakat, pengurus KUD, dan petani lain selama kurun waktu tertentu.

Tingkat Pengetahuan Tentang Inovasi

Peubah ini menunjukkan tingkat di mana seseorang memiliki pengetahuan (aspek kognitif) terhadap inovasi, fungsi-fungsinya dan bagaimana cara menerapkannya. Setiap petani responden hendak diukur kemampuannya untuk menyebutkan hal-hal yang berkaitan dengan inovasi (teknik-teknik baru berusahatani di lahan kering secara berkelompok), fungsi-fungsinya dan cara menerapkannya.

Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga adalah banyaknya anggota keluarga yang menjadi tanggungan petani peserta sebagai kepala keluarga.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tingkat Penerapan Inovasi

Tingkat Penerapan Inovasi adalah tingkatan penggunaan unsur-unsur inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok yang dianjurkan Petugas Lapangan, oleh setiap petani responden. Beberapa unsur inovasi teknologi yang dimaksud adalah: pembuatan dan pemeliharaan guludan dan saluran pembuangan air (SPA), pengapuran, pengolahan tanah kedua, penanaman, pemupukan dan usaha pengendalian hama dan penyakit tanaman.

Keseluruhan peubah di atas dioperasionalkan melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner yang telah disediakan dan masing-masing diberi skor kemudian diperingkat (*ranking*). Peubah karakteristik petani terdapat dalam tabel 2.

Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama dua bulan sejak bulan Oktober 1990 sampai dengan bulan Nopember 1990.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Datarnangka Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi. Desa ini di tetapkan sebagai lokasi yang dikenai Proyek Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu. Proyek ini dilaksanakan oleh Lembaga Pengabdian pada Masyarakat Institut Pertanian Bogor (LPM IPB) sesuai dengan tugas Tim Asistensi berdasarkan surat keputusan Bupati KDH TK II Sukabumi.

IPB University Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Pemilihan Sampel

Dalam penelitian ini, unit sampling (Mandelhall, W et al, 1975) adalah rumah tangga petani, dan dikhususkan kepada petani penerap inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok. Hal ini

Tabel 2 Peuban-peubah Karakteristik Sosial-Ekonomi, Karakteristik Pribadi dan Perilaku Komunikasi yang diuji hubungannya dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Karakteristik Petani Responden	Peubah
Karakteristik Sosial-Ekonomi :	1. Umur (X_1), 2. Pengalaman Berusahatani (X_2), 3. Pendidikan Formal (X_3), 4. Pendidikan Non-Formal (X_4), 5. Literasi (X_5), 6. Luas Penguasaan Lahan Usahatani (X_6), 7. Pendapatan (X_7), 8. Orientasi Ekonomi Komersial (X_8), 9. Jumlah Tanggungan Keluarga (X_9),
Karakteristik Pribadi:	10. Fatalisme (X_{10}), 11. Dogmatisme (X_{11}), 12. Dorongan Keberhasilan (X_{12}), 13. Sikap Terhadap Perubahan (X_{13}), 14. Sikap Terhadap Kredit Usahatani (X_{14}),
Perilaku Komunikasi :	15. Kekosmopolitan (X_{15}), 16. Hubungan dengan Agen Pembaharu (X_{16}), 17. Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Media Massa (X_{17}), 18. Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Interpersonal (X_{18}), 19. Partisipasi Sosial (X_{19}), 20. Tingkat Pengetahuan Tentang Inovasi (X_{20}).

IPB University Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

antara lain dimaksudkan untuk mencegah kesulitan dalam memperoleh informasi dari petani bukan-penerap inovasi, jika kepadanya juga dijadikan obyek penelitian. Pada kenyataannya sulit memperoleh jawaban responden (dari petani bukan-penerap inovasi), kapan yang bersangkutan untuk pertama kalinya menentukan pilihan (memutuskan) untuk menolak inovasi.

Responden dalam penelitian ini ditentukan secara sengaja (*purposive*), (Mendelhall, W et al, 1975) sebanyak 14 orang.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini akan menggunakan pendekatan dan metode sebagai berikut:

1. Pengumpulan data sekunder, di peroleh dari Pemda Tingkat II Kabupaten Sukabumi, Kecamatan Sagaranten, Dinas Pertanian, Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Sagaranten, dan KUD setempat.
2. Penelaahan buku-buku pustaka diperoleh antara lain dari perpustakaan IPB dan Pemda Tingkat II Kabupaten Sukabumi.
3. Pengumpulan data primer, antara lain meliputi karakteristik petani dilakukan wawancara langsung dengan responden, berpedoman pada daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah dipersiapkan lebih dahulu dan pengamatan langsung kepada lahan usahatani.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak Cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

4. Wawancara mendalam (*indepth-interview*) untuk data pelengkap yang membantu menjelaskan karakteristik petani dan keragaman penerapan inovasi cara berusahatani di lahan kering secara berkelompok di lokasi penelitian, dilakukan langsung oleh peneliti kepada, Kepala desa dan aparatnya, pengurus KUD, dan beberapa petani peserta.

Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Data yang terkumpul untuk masing-masing peubah disusun dalam tabel dan ditentukan skala dan uji statistiknya. Untuk mencapai tujuan penelitian seperti dikemukakan terdahulu, pengujian hipotesis menggunakan metode **analisis inferensia** dengan **uji koefisien korelasi** peringkat **Spearman** (τ_s) dan **uji U Mann-Whitney** (Siegel, 1988).

Peubah-peubah tertentu akan menempatkan setiap petani responden ke dalam peringkat tertentu, setelah diperhitungkan nilai (skor) totalnya dari peubah tersebut. Setiap pernyataan (item) diberi skor tertentu, dan skor totalnya menunjukkan *tingkat* petani responden dalam karakteristik (peubah) tertentu. Rumus-rumus dari Uji U Mann-Whitney dan Uji Koefisien Korelasi Peringkat Spearman (τ_s) terdapat dalam lampiran 55.

Sedangkan data lainnya dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif yang meliputi tabulasi silang dan prosentase (Dayton and Stunkard, 1971).

IPB University — Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPBUniversity
Perpustakaan IPB University

KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

Kecamatan Sagaranten

Letak Geografis dan Keadaan Fisik

Luas wilayah Kecamatan Sagaranten lebih kurang 23.577 hektar terletak pada ketinggian antara 350 - 400 meter dari permukaan laut, dengan jarak 55 Kilometer dari ibukota kabupaten dan 150 Kilometer dari ibukota propinsi.

Secara administratif batas-batas daerah Kecamatan Sagaranten adalah sebagai berikut: 1) sebelah utara: Kecamatan Jampang Tengah, 2) sebelah selatan: Kecamatan Cidolog dan Kabupaten Cianjur, 3) sebelah barat: Kecamatan Lengkong dan Kecamatan Kalibunder, dan 4) sebelah timur: Kabupaten Cianjur (Gambar Lampiran 1).

Bentuk topografi Kecamatan Sagaranten pada umumnya meliputi permukan yang bergelombang dan berbukit, dengan jenis tanah latosol coklat dan sebagian besar podsolik merah kuning. Dalam kondisi curah hujan tahunan yang bervariasi sekitar 1.800 - 3.700 mm per tahun dengan rata-rata bulan basah sebanyak sembilan dan rata-rata bulan kering sebanyak dua, maka menurut batasan Schmidt dan Ferguson tergolong ke dalam iklim B (Tabel Lampiran 8). Suhu udara berkisar antara 15° - 38° Celcius dengan suhu udara rata-rata sebesar 26,5^{o} Celcius (Tabel Lampiran 9).

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Komposisi penggunaan lahan di Kecamatan Sagaranten adalah sebagai berikut: 1) persawahan sebanyak 15,70 persen, 2) tegal, kebun, ladang dan huma sebanyak 22,12 persen, 3) hutan negara sebanyak 24,83 persen, 4) hutan rakyat sebanyak 10,12 persen, 5) perkebunan sebanyak 22,47 persen, 6) bangunan dan halaman sekitarnya sebanyak 1,50 persen, dan tanah yang sementara tidak diusahakan dan lain-lain sebanyak 1,14 persen (Tabel 3).

Tabel 3. Luas Tanah Menurut Penggunaannya di Kecamatan Sagaranten Tahun 1989.

Penggunaan Tanah	Luas (Ha)	Prosentase (%)
Tanah Sawah	3.634	(15,70)
a. Irigasi Setengah Teknis	885	(3,82)
b. Irigasi Non-PU	1.329	(5,74)
c. Tadah Hujan	1.420	(6,13)
Tanah Kering	19.517	(84,30)
a. Tegal/ladang/kebun/huma	5.120	(22,12)
b. Perkebunan	5.201	(22,47)
c. Hutan Negara	5.748	(24,83)
d. Hutan Rakyat	2.344	(10,12)
e. Padang Rumput	493	(2,13)
f. Bangunan dan halaman sekitar	347	(1,50)
g. Tanah yang sementara tidak diusahakan, dan lain-lain	264	(1,14)
Jumlah	23.151	(100,00)

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Sukabumi dalam Anonim, 1989.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Pemerintahan dan Potensi Sosial Ekonomi

Secara administratif Kecamatan Sagaranten dibagi menjadi 19 desa, terdiri dari 6 desa Swakarya dan 13 desa Swasembada, 75 dusun, 124 RW dan 510 RT. Terdapat sebanyak 19 LKMD yang terdiri dari 4 LKMD dengan tingkat perkembangan II dan 15 LKMD dengan tingkat perkembangan III.

Kecamatan Sagaranten berpenduduk 82.849 orang dengan tingkat perkembangan penduduk tahun 1982-1989 sebesar 0,84 persen per tahun (Tabel Lampiran 10), terdiri dari 40.925 orang laki-laki dan 41.925 orang perempuan, dengan 25.845 rumah tangga. Komposisi penduduk Kecamatan Sagaranten menurut kelompok umur dan jenis kelamin termasuk ke dalam golongan penduduk *intermediate* (Tabel Lampiran 11).

Rasio Murid-Sekolah/Madrasah dan Murid-Guru untuk beberapa tingkat pendidikan formal dan madrasah di Kecamatan Sagaranten adalah sebagai berikut: 1) Sekolah Taman Kanak-kanak (negeri dan swasta) sebesar 30 dan 10, 2) SD (negeri dan swasta) sebesar 193 dan 36, 3) SMTP (negeri dan swasta) sebesar 463 dan 23, 4) SMTA umum dan kejuruan (negeri dan swasta) sebesar 322 dan 15, 5) madrasah RA sebesar 26 dan 26, 6) madrasah ibtidaiyah sebesar 24 dan 6 7) madrasah tsanawiyah sebesar 125 dan 13, dan 8) madrasah aliyah sebesar 83 dan 17 (Tabel 4).

Dalam hal pelayanan kesehatan, Kecamatan Sagaranten memiliki satu Puskesmas Inpres, empat Puskesmas Pembantu Inpres, satu Puskesmas Keliling, Dokter umum, Dokter gigi

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 4. Jumlah Sekolah, Madrasah, Murid dan Guru serta Rasio Murid-Sekolah dan Murid Guru, Kecamatan Sagranten Tahun 1989.

Tingkat Pendidikan	Jumlah			Rasio Murid-Sekolah	Rasio Murid-Guru
	Sekolah/ Madrasah	Murid	Guru		
Sekolah[1]					
TK[3]	2	60	6	30	10
SD[3]	58	11.166	308	193	36
SMP[3]	1	463	20	463	23
SMA Umum dan kejuruan[3]	1	322	21	322	15
Madrasah[2]					
RA	2	51	2	26	25
Ibtidaiyah	24	4.205	116	175	36
Tsanawiyah	3	376	30	125	30
Aliyah	1	83	17	83	5

Sumber : 1/Depdikbud dalam Anonim, 1989.
2/Dep. Agama dalam Anonim, 1989.
3/Negeri dan Swasta.

dan Bidan masing-masing satu orang, dan unsur-unsur pelayanan lainnya seperti tercantum dalam tabel 5. Lembaga-lembaga ini melayani 68 persen dari sebanyak 17.694 pasangan usia subur (PUS) di Kecamatan Sagaranten (Tabel 6).

Di sektor pertanian Kecamatan Sagaranten merupakan salah satu wilayah kerja Balai Pengelolaan Pertanian (WKBPP) Sagaranten, disamping Kecamatan Cidolog. Wilayah Kerja BPP yang meliputi dua kecamatan ini, terbagi ke

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPBUniversity
Perpustakaan IPB University

Tabel 5. Jumlah Lembaga dan Tenaga Pelayanan Kesehatan Kecamatan Sagaranten Tahun 1989.

Lembaga dan Tenaga Pelayanan Kesehatan	Jumlah	
<u>Lembaga PelayananKesehatan</u>		
a. Puskesmas	1	unit
b. Puskesmas Pembantu	4	unit
c. Puskesmas Keliling	1	unit
d. Posyandu	131	unit
<u>Tenaga Pelayanan Kesehatan</u>		
a. Dokter Umum	1	orang
b. Dokter Gigi	1	orang
c. Bidan	1	orang
d. Perawat	5	orang
e. Perawat Gigi	1	orang
f. SPPH	1	orang
g. SPAG	1	orang
g. Lainnya	22	orang

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Sukabumi <u>dalam</u> Anonim, 1989.

dalam 10 Wilayah Kerja Penyuluhan Pertanian (WKPP), yaitu: 1) WKPP Sagaranten sebanyak tiga desa, 2) WKPP Cibaregbeg sebanyak empat desa, 3) WKPP Cibitung sebanyak empat desa, 4) WKPP Cimenteng sebanyak satu desa, 5) WKPP Curugkembar sebanyak dua desa, 6) WKPP Tanjungsari sebanyak satu desa, 7) WKPP Cidadap sebanyak tiga desa, 8) WKPP Cikarang sebanyak dua desa, 9) Cidolog sebanyak dua desa, dan 10) WKPP Cipamingkis sebanyak dua desa (Tabel Lampiran 12).

IPB University Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 6. Jumlah Pasangan Usia Subur (PUS) dan Akseptor KB Aktif Menurut Alat Kontrasepsi yang Digunakan, di Kecamatan Sagaranten Tahun 1989/1990.

PUS dan Akseptor KB Aktif	Jumlah	Prosentase (%)
Pasangan Usia Subur	17.694	(100,00)
Akseptor KB Aktif, menurut alat kontrasepsi yang digunakan:	12.087	(68,31)
a. IUD	1.801	(10,18)
b. MO	61	(0,34)
c. Implant	127	(0,72)
d. Pil	8.870	(50,13)
e. Suntikan	1.228	(6,94)
f. Kondom	-	(0,00)

Sumber : BKKBN Kabupaten Sukabumi dalam Anonim, 1989.

Kecamatan Sagaranten memiliki 3.634 hektar tanah sawah dan 19.517 hektar tanah kering (periksa tabel 2), yang masing-masing sebesar 98,62 persen dari tanah sawah dimanfaatkan untuk padi, palawija dan sayuran, serta sebesar 21,37 persen dari tanah kering dimanfaatkan untuk padi gogo dan palawija (tabel 7).

Terdapat 20.049 rumah tangga tani yang terdiri dari 7.617 petani penggarap, 2.701 petani penyakap, dan buruh tani sebanyak 9.731 kepala keluarga, serta terdapat banyak 131 kelompok tani.

Disamping Balai Penyuluhan Pertanian, lembaga-lembaga non-struktural yang telah ada di kecamatan Sagaranten yang

IPB University Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 7. Pola Tanam Pada Lahan Sawah dan Lahan Kering Kecamatan Sagaranten Tahun 1989.

	Pola Tanam	Luas (Ha)	Prosentase (%)
Pada Lahan Sawah		3.634	(100,00)
Yang telah diusahakan		3.584	(98,62)
a.	Padi-Padi-Palawija	896	(24,66)
b.	Padi-Padi-Sayuran	1.254	(34,51)
c.	Padi-Palawija-Sayuran	359	(9,88)
d.	Padi-Padi-Bera	896	(24,66)
e.	Padi-Bera-Bera	179	(4,93)
Pada Lahan Kering		19.517	(100,00)
Yang telah diusahakan		4.170	(21,37)
a.	Padi Gogo-Palawija-Palawija	1.521	(7,79)
b.	Padi Gogo-Palawija-Bera	2.535	(12,99)
c.	Padi Gogo-Bera-Bera	1.014	(5,20)

Sumber : BPP Sagaranten, Tahun 1989.

dapat berfungsi mendukung di sektor pertanian,khususnya sub-sektor tanaman pangan antara lain: BRI Unit Desa, Lembaga Perkreditan Kecamatan (LPK), Bank Karya Produksi Desa (BKPD), Koperasi Unit Desa (KUD) sebanyak tiga unit, kios-kios sarana produksi pertanian, pasar, dan sebagainya. Sedangkan fasilitas produksi pertanian lainnya yang terdapat di kecamatan Sagaranten antara lain: Huller sebanyak 41 unit, pompa air sebanyak satu unit, mist blower satu unit, hand sprayer satu unit, dan kincir air 15 unit.

IPB University — Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Desa Datarnangka

Letak Geografis dan Keadaan Fisik

Luas wilayah Desa Datarnangka lebih kurang 1.006 hektar atau 4,27 persen dari luas Kecamatan Sagaranten, yang terletak pada ketinggian antara 350 - 400 meter dari permukaan laut, dengan jarak 8 Kilometer dari ibukota kecamatan, 51 Kilometer dari ibukota kabupaten dan 146 Kilometer dari ibukota propinsi.

Secara administratif batas-batas Desa Datarnangka adalah sebagai berikut: 1) sebelah utara: Desa hegarmanah, 2) sebelah selatan: Desa Pabuaran, 3) sebelah barat: Desa Cibadag, dan 4) sebelah timur: Desa Sagaranten (Gambar Lampiran 2).

Pada umumnya permukaan tanah Desa Datarnangka datar dan sebagian bergelombang. Pembagian tanah menurut status pemilikan atau penguasaannya antara lain meliputi 639 hektar tanah hak milik, 30 hektar tanah desa (bengkok, titisara, pangonan, dan lain-lain), 102 hektar tanah negara.

Pemerintahan dan Potensi Sosial Ekonomi

Secara administratif Desa Datarnangka adalah desa swakarya yang meliputi 10 kampung, dan dibagi menjadi tiga kedusunan atau kemandoran, tiga Rukun Warga (RW), 14 Rukun Tetangga (RT), dan dibina oleh delapam pamong desa.

Desa Datarnangka berpenduduk 2.926 orang dengan tingkat perkembangan penduduk tahun 1988-1989 sebesar 0,75 persen per tahun, terdiri dari 1.388 orang laki-laki dan

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

1.538 orang perempuan. Komposisi penduduk Desa Datarnangka menurut kelompok umur dan jenis kelamin termasuk ke dalam golongan penduduk *Intermediate* (tabel lampiran 13), dengan rata-rata kepadatan penduduk 291 orang per Kilometer persegi. Mata pencaharian penduduk Desa Datarnangka seperti tersebut dalam tabel 8.

Tabel 8. Mata Pencaharian Penduduk Desa Datarnangka tahun 1989.

No.	Mata pencaharian	Jumlah	(%)
1.	Petani penggarap	114	(12,75)
2.	Buruh tani	640	(71,59)
3.	Kerajinan atau perindustrian	55	(6,15)
	a. Industri batu aji	39	(4,36)
	b. Industri mebel	2	(0,22)
	c. Industri kursi bambu	4	(0,45)
	d. Industri genting	10	(1,12)
4.	Pegawai Negeri dan ABRI	10	(1,12)
5.	Pedagang	73	(8,17)
6.	Pensiunan	2	(0,22)
	Jumlah	894	(100,00)

Sumber : Monografi Desa Datarnangka, 1989.

Jumlah penduduk Desa Datarnangka berdasarkan tingkat pendidikan adalah sebagai berikut : 1) tidak pernah sekolah 430 orang, 2) tidak tamat SD 344 orang, 3) tamat SD atau yang sederajat 1.490 orang, 4) tamat SMTP 145 orang, dan 5) tamat SMTA 17 orang.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University
©Hak cipta milik IPB University
IPB University

SD atau yang sederajat 1.490 orang, 4) tamat SMTP 145 orang, dan 5) tamat SMTA 17 orang.

Prasarana dan sarana yang dimliki Desa Datarnangka meliputi produksi, perhubungan, pemasaran, pendidikan, dan sosial, seperti tersebut dalam tabel 9.

Tabel 9. Prasarana dan Sarana Desa Datarnangka Tahun 1989.

No.	Prasarana dan sarana	Jumlah
1.	Produksi	
	a. Penggilingan padi	2 unit
2.	Perhubungan	
	a. Jalan Desa	7 Km
	b. Jalan Kabupaten	4 Km
	c. Jembatan	6 buah
	d. Sepeda motor	15 buah
	e. Kereta angin	42 buah
	f. Televisi	5 buah
	g. Radio	73 buah
3.	Pemasaran	
	a. Toko	2 buah
	b. Kios/warung	15 buah
4.	Pendidikan dan Sosial	
	a. SD	3 buah
	b. WC	318 buah
	c. Sumur	516 buah
	d. Mesjid	11 buah
	e. Perumahan	
	1) Perumahan permanen	15
	2) Perumahan semi-permanen	459
	3) Perumahan non-permanen/ panggung	238
5.	Pemerintahan	
	a. Balai desa	1 buah
	b. Kantor desa	1 buah

Sumber : Monografi Desa Datarnangka, 1989.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Desa Datarnangka belum memiliki puskesmas maupun puskesmas pemerintah kecuali enam buah posyandu yang antara lain melayani 296 peserta KB dari 489 Pasangan usia Subur (PUS), yang meliputi 26 orang menggunakan alat kontrasepsi IUD, menggunkan pil sebanyak 230 orang, suntikan sebanyak 26 orang dan lainnya 4 orang.

Desa datarnangka merupakan salah satu Wilayah Kerja Penyuluhan Pertanian (WKPP) Cibaregbeg, disamping desa Cibaregbeg, desa Puncakmanggis dan desa Hegarmanah, serta salah satu desa yang dilayani KUD Sagaranten I atau KUD Karyamekar (dahulu KUD Tulus Maju), disamping enam desa lainnya di WKPP Cibaregbeg dan WKPP Sagaranten (tabel 10).

Tabel 10. Desa-desa di WKPP Sagaranten dan WKPP Cibaregbeg yang Dilayani KUD Sagaranten I.

Nomor	WKPP	Desa-desa yang dilayani KUD Sagaranten I
1.	Sagaranten	1. Sagaranten 2. Pasanggrahan 3. Curugluhur
2.	Cibaregbeg	1. Cibaregbeg 2. Puncakmanggis 3. Hegarmanh 4. Datarnangka

Sumber : BPP Sagaranten, 1989.

Selain itu di desa Datarnangka terdapat Stasiun Lapangan untuk mengendalikan dan mengkoordinasikan pelaksanaan

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Program Pengembangan Wilayah (PPW)[1] di wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II Sukabumi.

Desa Datarnangka memiliki tanah sawah seluas 72,3 hektar, ladang, kebun, tegalan, huma seluas 193,5 hektar, pekarangan 38 hektar, perkebunan swasta 100 hektar, tanah pengangonan 30 hektar dan kuburan 3 hektar. Tanaman padi gogo (pare huma), jagung, kacang-kacangan (kacang panjang; kacang bogor; kacang tanah; kacang grobog) dan umbi-umbian umumnya ditanam secara tumpang sari dengan pemupukan terbatas dua macam (biasanya TSP dan urea), dan jarang sekali menggunakan obat-obatan untuk pengendalian hama dan penyakit tanaman, serta dengan memperhatian konservasi tanah. Sedangkan tanaman tahunan yang dibudidayakan antara lain kelapa, cengkeh, karet rakyat, jagung, nangka, dan sirsak.

Peternakan pada umumnya dilakukan secara tradisional dan semi-intensif yang meliputi ternak ruminansia besar, yaitu kerbau 96 ekor dan sapi 15 ekor; ternak ruminansia kecil, yaitu kambing 27 ekor dan domba 176 ekor; dan ternak unggas, yaitu ayam buras 817 ekor dan itik 19 ekor.

---

1. Program Pengembangan Wilayah (PPW) di Jawa Barat merupakan salah satu pendekatan dan strategi untuk mempercepat proses pembangunan di wilayah pedesaan yang antara lain mencakup sektor pertanian dalam arti luas dan sektor perindustrian. Program Pengembangan Wilayah ini memperoleh bantuan dari USAID. Di Jawa Barat, program ini tersebar pada tujuh Kabupaten, antara lain Kabupaten Sukabumi.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

@Hak cipta milik IPB University

KARAKTERISTIK PETANI DAN TINGKAT PENERAPAN INOVASI

Penelitian dilakukan pada petani peserta program[1] pengembangan wilayah pertanian terpadu di lahan kering secara berkelompok, di Desa Datarnangka Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi. Dari lima kelompok tani (kelompok tani TJG I, TJG II, BJK, CBG, dan DTN) sebanyak 104 orang, diteliti 12[2] orang petani responden yang terdiri dari empat orang ketua kelompok tani, yaitu ketua kelompok tani TJG I, TJG II, CBG dan DTN, dan delapan orang anggota kelompok tani dengan mengadakan wawancara dan pengamatan langsung terhadap usahatani petani responden.

---

1. Program dimaksud, sesuai dengan Surat Keputusan Bupati KDH Tingkat II Sukabumi nomor: 130.1/SK.563-HUK/1990 tanggal 26 Mei 1990, merupakan operasionalisasi dari salah satu tugas Tim Asistensi (dalam hal ini adalah Tim Ahli LPM IPB -- perlu dibedakan dengan Tim Asistensi dari Organisasi Kemasyarakatan, seperti MUI, KNPI dan lain-lain) untuk melaksanakan pengembangan dan atau penelitian dalam rangka penyempurnaan pembangunan terpadu di daerah (gambar lampiran 3).

2. Semula ditentukan sebanyak 14 petani responden, yang terdiri dari lima orang ketua kelompok tani dan sembilan orang anggota kelompok tani. Oleh karena terdapat dua orang, masing-masing ketua kelompok BJK dan anggotanya, yang tidak menerapkan sepenuhnya inovasi yang dianjurkan (yaitu hanya melaksanakan usahatani monokultur salah satu jenis tanaman palawija) dengan persetujuan petugas lapangan, maka keduanya memiliki skor Tingkat Penerapan Inovasi yang sangat *ekstrim* berdasarkan kriteria yang telah ditentukan penulis, sehingga *mengganggu* perhitungan statistik yang dilakukan dengan menggunakan analisis korelasi Ranking Spearman. Untuk itu kedua petani responden dibatalkan.

IPB University

Perpustakaan IPB University

Kepada setiap petani responden diberikan pertanyaan-pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya melalui kuesioner, antara lain untuk menggali keterangan-keterangan yang menjelaskan karakteristik petani responden.

Karakteristik Petani Responden

Karakteristik petani responden dalam penelitian ini mengikuti (walaupun ada beberapa perbedaan dari) generalisasi Rogers (1983: 251-259), yaitu karakteristik sosial-ekonomi, karakteristik pribadi dan perilaku komunikasi.

Karakteristik Sosial-Ekonomi. Karakteristik sosial-ekonomi, meliputi: 1) umur, 2) pengalaman berusahatani, 3) pendidikan formal, 4) pendidikan non-formal, 5) literasi, 6) pendapatan, 7) luas penguasan lahan usahatani, 8) orientasi ekonomi komersial, dan 9) jumlah tanggungan keluarga. Petani responden memiliki umur (X_1) bervariasi, berkisar antara 23 tahun hingga 47 tahun dengan rata-rata 36,33 tahun, sedangkan pengalaman berusahatani petani responden bervariasi antara 3 hingga 26 tahun dengan rata-rata 16,75 tahun (tabel 11).

Umumnya petani responden menekuni pekerjaan pokok berusahatani sebelum umur 20 tahun, yaitu terhitung sejak mereka berumah tangga. Akan tetapi, beberapa kasus petani responden seperti *Udi*, *Boh* dan *Aru* memulai bertani pada umur lebih dari 20 tahun (diperoleh dari selisih rata-rata

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 11. Umur dan Pengalaman Berusahatani Petani Responden, serta Peringkatnya.

Petani Responden	Umur		Pengalaman Berusahatani	
	tahun		tahun	
Asu	44	(10)	26	(11,0)
Kam	35	(6)	16	(5,5)
Mum	40	(8)	22	(8,0)
Udi	47	(12)	26	(11,0)
Jum	25	(2)	7	(3,0)
Had	23	(1)	5	(2,0)
Boh	26	(3)	3	(1,0)
Adu	39	(5)	22	(8,0)
Aji	46	(11)	26	(11,0)
Mem	30	(4)	10	(4,0)
Eng	42	(9)	22	(8,0)
Aru	37	(6)	16	(5,5)
Rata-rata	36,33		16,75	

Sumber : Data primer.
Angka dalam tanda kurung ( ) adalah ranking.

umur dan pengalaman berusahatani). Dari wawancara mendalam diketahui bahwa *Udi* dan *Aru* (satu kelompok dan satu kemandoran) waktu mudanya menjadi pedagang batu aji, dan *Boh* (warga baru di Desa Datarnangka) adalah buruh perkebunan di tempat asalnya, dan diteruskan di tempat yang baru sebagai buruh tani.

Dalam kasus ini, Umur (X_1) dan Pengalaman Berusahatani (X_2) merupakan peubah penting karena memiliki hubungan nyata dengan peubah-peubah karakteristik sosial-ekonomi lainnya, yaitu: Luas Penguasaan Lahan Usahatani (X_6), Pendapatan (X_7) dan Tanggungan Keluarga (X_9). Demikian juga, Umur berhubungan nyata dengan Pengalaman Berusahatani (tabel 16).

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Rata-rata Pendidikan Formal (X_3) petani responden cukup rendah, yaitu 4,08 tahun. Hanya terdapat seorang petani responden, yaitu *Kam* yang menyelesaikan pendidikan SD, dan terdapat seorang, yaitu *Adu* yang sama sekali tidak memiliki Pendidikan Formal, sehingga petani responden ini tidak memiliki skor Literasi (X_5) 0 (nol). Akan tetapi, peubah Pendidikan Non-Formal (X_4) menempatkan *Adu* pada ranking lima, setelah empat orang petani responden *Had, Boh, Aji* dan *Mem*. Keempat orang petani responden terakhir ini tidak memiliki skor Pendidikan Non-Formal karena tidak pernah mengikuti kursus maupun demonstrasi sebelumnya (tabel 12). Dari wawancara dan pengamatan lebih mendalam diduga karena *Had* dan *Boh* masih sangat muda (tabel 11), tidak memiliki tanah sendiri (tabel 13), buruh tani dan buruh perkebunan, selain itu *Boh* adalah warga baru di Desa Datarnangka dan *Had* juga bukan asli penduduk Desa Datarnangka. Sedangkan *Med* relatif muda, hanya memiliki tanah pekarangan yang sempit, dan sebagai buruh tani, dan *Aji* selain bertani, tukang kayu merupakan pekerjaan penting kedua, setelah bertani. Dua petani responden pertama, (*Boh* dan *Had*) sebenarnya memiliki tiga karakteristik pertama yang serupa dengan *Jum*, yaitu muda, tidak memiliki tanah sendiri dan buruh tani. Akan tetapi, satu ciri yang sangat membedakan dari *Jum* adalah, dia penduduk asli Desa Datarnangka. Sangat memungkinkan ciri terakhir ini mempengaruhi sekali dalam menentukan

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak Cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

seseorang boleh ikut atau tidak (sesuai rekomendasi pamong desa setempat), dalam kursus-kursus sebelumnya yang pernah diadakan oleh Pemda Tk II Kabupaten Sukabumi melalui Program Pengembangan Wilayah (PPW).

Dalam kasus ini, peubah Pendidikan Non-Formal (X_4) merupakan peubah penting karena memiliki hubungan nyata

Tabel 12. Tingkat Pendidikan Formal, Pendidikann Non-Formal dan Literasi Petani Responden dan Rankingnya.

Petani Responden	Pendidikan Formal		Pendidikan Non-Formal		Literasi	
	Skor	Rank	Skor	Rank	Skor	Rank
Asu	4	5,0	4,5	6,5	17	5,5
Kam	6	12,0	15,0	10,0	18	9,0
Mum	4	5,0	18,0	12,0	19	11,0
Udi	5	9,5	13,0	9,0	18	9,0
Jum	5	9,0	8,0	8,0	16	2,5
Had	3	2,0	0,0	2,5	17	5,5
Boh	5	9,5	0,0	2,5	17	5,5
Adu	0	1,0	2,0	5,0	0	1,0
Aji	4	5,0	0,0	2,5	18	9,0
Mem	5	9,5	0,0	2,5	16	2,5
Eng	4	5,0	4,5	6,5	20	12,0
Aru	4	5,0	15,5	11,0	17	5,5

dengan peubah-peubah karakteristik sosial-ekonomi lainnya, yaitu: Luas Penguasaan Lahan Usahatani (X_6), Pendapatan (X_7), Orientasi Ekonomi Komersial (X_8) dan Tanggungan Keluarga (X_9) (tabel 16). Berbeda dengan Pendidikan Non-Formal, peubah Pendidikan Formal (X_3) dalam kasus ini diduga kurang penting karena tidak satupun dari peubah karakteristik sosial-ekonomi yang memiliki hubungan nyata

IPB University Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

dengannya, kecuali Orientasi Ekonomi Komersial (X_8) (yang pada pembahasan selanjutnya akan ditunjukkan bahwa peubah ini tidak berhubungan nyata dengan Tingkat Penerapan Inovasi) (Y). Sedangkan peubah Literasi (X_5), (dioperasionalkan sebagai kemampuan membaca dan menulis) yang diduga *hasil* dari Pendidikan Formal, pada kenyataannya tidak menunjukkan hubungan nyata, antara lain karena *skor* kemampuan membaca dan menulis menyebar kepada setiap petani responden (kecuali *Adu*). Literasi (X_5) berhubungan nyata dengan Luas Penguasaan Lahan Usahatani (X_6), Pendapatan (X_7) dan Tanggungan Keluarga (X_9) (tabel 16).

Luas penguasaan lahan usahatani (dalam studi ini hanya dirinci ke dalam dua *status penguasaan*, yaitu: *milik* dan *bukan-milik*) petani responden rata-rata adalah 0,1917 hektar, berkisar antara 0,12 hektar hingga 0,4 hektar. Sedangkan luas *pemilikan* menunjukkan rata-rata yang lebih kecil, yaitu 0,1183 hektar. Untuk mencukupi kebutuhannya, diduga petani responden berusaha memperluas *penguasaan*-nya terhadap lahan usahatani yang masih tersedia di desa melalui *ijin menggarap* dari kepala desa dengan membayar *sewa*[1] kepada pemerintahan desa.

---

1. Pembayaran sewa penggunaan lahan usahatani milik desa, di desa Datarnangka dibedakan antara **lahan sawah** dan **lahan kering**. Pembayaran sewa untuk lahan sawah sebesar 10 Kg padi per **patok** (1 **patok** = 400 m²) per musim tanam, sedangkan untuk lahan kering sebesar 5 Kg padi per patok per musim tanam.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 13. Luas Penguasaan Lahan Usahatani Petani Responden, dengan status *milik* dan *bukan-milik*, dan rangkingnya.

Petani Responden	Luas Penguasaan lahan dengan status				Luas Penguasaan Lahan Usahatani	
	milik		bukan-milik			
	hektar	rank	hektar	rank	hektar	rank
Asu	0,00	(3,0)	0,20	(12)	0,20	(7,5)
Kam	0,20	(9,0)	0,00	(2)	0,20	(7,5)
Mum	0,20	(9,0)	0,00	(2)	0,20	(7,5)
Udi	0,32	(11,5)	0,08	(5)	0,40	(12,0)
Jum	0,00	(3,0)	0,12	(8)	0,12	(2,5)
Had	0,00	(3,0)	0,12	(8)	0,12	(2,5)
Boh	0,00	(3,0)	0,12	(8)	0,12	(2,5)
Adu	0,00	(3,0)	0,12	(8)	0,12	(2,5)
Aji	0,16	(7,0)	0,04	(3)	0.20	(7,5)
Mem	0,02	(6,0)	0,16	(11)	0,18	(5,0)
Eng	0,32	(11,5)	0,00	(2)	0,32	(10,5)
Aru	0,20	(9,0)	0,12	(8)	0,32	(10,5)
Rata-rata	0,1183		0,09		0,2083	

Disamping itu petani responden berusaha menggarap lahan *keluarga* atau lahan orang lain dengan bagi hasil.

Perhitungan statistik korelasi ranking Spearman, memperlihatkan hubungan nyata (pada tingkat $\alpha_{0.05}$) antara Luas *pemilikan* lahan usahatani dengan Luas penguasaan lahan usahatani dengan status *bukan-milik* (tabel 16).

Hal ini memperkuat dugaan, bahwa semakin sempit luas lahan yang dimiliki petani responden semakin tinggi pula kecenderungan petani tersebut untuk *menguasai* lahan lainnya, seperti lahan milik desa dan lahan Keluarga atau lahan orang lain, baik dengan *sewa* maupun bagi hasil.

IPB University Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University
©Hak cipta milik IPB University
IPB University

Tabel 14. Pendapatan, Orientasi Ekonomi Komersial dan Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Responden, dan Rankingnya.

Petani Responden	Pendapatan		Orientasi Ekonomi Komersial		Jumlah Tanggungan Keluarga	
	Skor	Rank	Skor	Rank	Skor	Rank
Asu	457,05	7	57,60	11	4	6,5
Kam	521,96	10	63,21	12	5	10
Mum	644,97	11	44,61	7	5	10
Udi	650,50	12	43,73	6	5	10
Jum	429,90	5	54,87	10	3	4
Had	234,25	1	36,41	1	2	1,5
Boh	278,37	3	53,33	9	2	1,5
Adu	361,50	4	42,67	4	3	4
Aji	568,77	9	40,10	3	5	10
Mem	248,37	2	43,14	5	3	4
Eng	438,37	6	44,73	8	4	6,5
Aru	505,00	8	39,13	2	5	10

Dalam kasus ini, Luas Penguasaan Lahan Usahatani (X_6) merupakan peubah penting karena memiliki hubungan nyata dengan banyak peubah karakteristik sosial-ekonomi lainnya, yaitu: Umur (X_1), Pengalaman Berusahatani (X_2), Pendidikan Non-Formal (X_4), Literasi (X_5), Pendapatan (X_7) dan Tanggungan Keluarga (X_9) (tabel 16).

Tabel 14 menunjukkan Pendapatan, Orientasi Ekonomi Komersial dan Tanggungan Keluarga petani responden. Berdasarkan dugaan, bahwa pendapatan petani responden memberi sumbangan paling besar pada pendapatan keluarga,

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 15. Pendapatan, Jumlah Tanggungan Keluarga dan Pendapatan Perkapita Petani Responden serta Nilai Tukar Beras.

Petani Responden	Pendapatan (ribu/th)	Jumlah Tanggungan (orang)	Pendapatan Perkapita[1] ribu/org/th)	Nilai Tukar Beras[2] (Kg/org/th)
Asu	457,05	4	91,41	212,58
Kam	521,96	5	86,99	220,30
Mum	644,97	5	107,50	250,00
Udi	650,50	5	108,42	252,14
Jum	429,90	3	107,48	249,95
Had	234,25	2	78,08	181,58
Boh	278,37	2	92,79	215,79
Adu	361,50	3	90,38	210,19
Aji	568,77	5	94,80	220,47
Mem	248,37	3	62,10	144,42
Eng	438,00	4	87,67	203,88
Aru	505,00	5	84,17	195,74

Sumber : Data Primer.

[1] Nilai ini diperoleh dari hasil bagi antara Pendapatan dengan Jumlah Tanggungan Keluarga.

[2] Nilai ini diperoleh dari hasil bagi antara Pendapatan Perkapita/orang/tahun dengan harga beras dari Non-KUD ke Bulog, sebelum adanya Sidang Kabinet Terbatas Bidang Ekuin tentang Harga-Harga Pupuk, Kedelai, Gabah dan beras di tingkat Petaani dan KUD, yaitu sebesar Rp 430,00/Kilogram (Kompas, Kamis, 4 Okt. 1990).

dan dengan memasukkan Tanggungan Keluarga dalam penghitungan pendapatan, maka akan diperoleh *pendapatan perkapita* petani responden seperti terdapat dalam tabel 15.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Berdasarkan klasifikasi Sajogyo[1] (1977), maka rata-rata pendapatan perkapita petani responden tergolong dalam *miskin sekali (pangan tak cukup)*, yaitu sebesar 90,98 ribu rupiah per orang-tahun, atau setara dengan nilai beras 210,59 Kg per orang-tahun.

Dari tiga peubah karakteristik sosial-ekonomi terakhir, dua peubah penting karena memiliki hubungan nyata dengan banyak peubah lainnya, yaitu Pendapatan (X_7) dan Jumlah Tanggungan Keluarga (X_9). Keduanya memiliki hubungan nyata dengan peubah-peubah Umur (X_1), Pengalaman Berusahatani (X_2), Pendidikan Non-Formal (X_4), Literasi (X_5), Luas Penguasaan Lahan Usahatani (X_6), dan keduanya saling berhubungan nyata satu dengan lainnya. Sedangkan peubah Orientasi Ekonomi Komersial diduga kurang penting

---

1. Sajogyo (1977) dalam mengklasifikasikan tingkat kemiskinan membedakan antara penduduk *pedesaan* dan *perkotaan*, yaitu sebagai berikut:

   a) Untuk Pedesaan:

      (1) Miskin, yaitu pengeluaran rumah tangga di bawah 320 Kg nilai tukar beras per orang-tahun.
      (2) Miskin sekali atau pangan tak cukup, yaitu pengeluaran rumah tangga di bawah 240 Kg nilai tukar beras per orang-tahun.
      (3) Paling miskin, yaitu pengeluaran rumah tangga di bawah 180 Kg nilai tukar beras per orang-tahun.

   b) Untuk Perkotaan:

      (1) Miskin, yaitu pengeluaran rumah tangga di bawah 480 Kg nilai tukar beras per orang-tahun.
      (2) Miskin sekali, yaitu pengeluaran rumah tangga di bawah 360 Kg nilai tukar beras per orang-tahun.
      (3) Paling miskin, yaitu pengeluaran rumah tangga di bawah 270 Kg nilai tukar beras per orang-tahun.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 16. Nilai-nilai Koefisien Korelasi Ranking Spearman (τ_s) dari Hubungan Antar Peubah-peubah Karakteristik Sosial Ekonomi.

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8
X_2	0.935**							
X_3	-0.015	-0.224						
X_4	0.296	0.266	0.185					
X_5	0.621*	0.422	0.139	0.376				
X_6	0.808**	0.656*	0.140	0.559*	0.692*			
X_7	0.773**	0.740**	0.244	0.735**	0.654*	0.733**		
X_8	0.101	0.028	0.613*	0.564*	0.165	0.029	0.238	
X_9	0.755**	0.681*	0.157	0.688*	0.620*	0.821**	0.935**	0.055

Keterangan : * Signifikan pada $\alpha = 0.05$; $\tau_s \geq 0.506$
** Signifikan pada $\alpha = 0.01$; $\tau_s \geq 0.712$
X_1 sampai X_9 lihat tabel 2.

karena tidak menunjukkan hubungan nyata dengan peubah karakteristik sosial-ekonomi lainnya, kecuali Pendidikan Formal dan Pendidikan Non-Formal (tabel 16).

Karakteristik Pribadi. Dengan demikian, dari 9!/2! 7! atau 36 antar peubah karakteristik sosial-ekonomi, terdapat 19 hubungan yang signifikan. Seperti dikemukakan sebelumnya, karakteristik pribadi dalam studi ini meliputi peubah-peubah: 1) Fatalisme, 2) Dogmatisme, 3) Dorongan Keberhasilan, 4) Sikap Terhadap Perubahan, dan 5) Sikap Terhadap Kredit Usahatani. Jumlah hubungan antar peubah-peubah karakteristik pribadi ini adalah 5!/2!3! atau sama dengan 10 hubungan. Melalui perhitungan statistik Korelasi Ranking Spearman, diperoleh hasil bahwa dari 10 hubungan

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 17. Nilai-nilai Koefisien Korelasi Ranking Spearman (τ_s) dari Hubungan Antar Peubah-Peubah Karakteristik Pribadi.

	X_{10}	X_{11}	X_{12}	X_{13}
X_{11}	0.322			
X_{12}	0.048	0.049		
X_{13}	0.503	0.403	0.523*	
X_{14}	0.355	0.421	0.405	0.678*

Keterangan : * Signifikan pada $\alpha = 0.05$; $\tau_s \geq 0.506$
** Signifikan pada $\alpha = 0.01$; $\tau_s \geq 0.712$
X_{10} sampai X_{14} lihat tabel 2.

tersebut hanya terdapat dua hubungan nyata (pada tingkat $\alpha_{0.05}$) antara peubah Sikap Terhadap Perubahan (X_{13}) dengan dua peubah yang lainnya, yaitu Dorongan Keberhasilan (X_{12}), dan Sikap Terhadap Kredit Usahatani (X_{14}) (tabel 17). Sehingga dari lima peubah karakteristik pribadi, terdapat dua peubah yang sama sekali tidak memiliki hubungan nyata dengan peubah-peubah lainnya, yaitu Fatalisme (X_{10}) dan Dogmatisme (X_{11}). Dalam pembahasan selanjutnya, kedua peubah terakhir ini diketahui tidak menunjukkan hubungan nyata dengan Tingkat Penerapan Inovasi) (Y).

Perilaku Komunikasi. Telah dikemukakan, Perilaku Komunikasi dalam studi ini meliputi peubah-peubah: 1) Kekosmopolitan, 2) Hubungan dengan Agen Pembaharu, 3) Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Media Massa, 4) Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Interpersonal, 5) Partisipasi Sosial, dan 6) Pengetahuan Terhadap Inovasi.

IPB University Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 18. Nilai-nilai Koefisien Korelasi Ranking Spearman (τ_s) dari Hubungan Antar Peubah-Peubah Perilaku Komunikasi.

	X_{15}	X_{16}	X_{17}	X_{18}	X_{19}
X_{16}	0.043				
X_{17}	-0.100	0.296			
X_{18}	0.522*	0.273	0.424		
X_{19}	0.178	0.472	-0.309	0.422	
X_{20}	0.459	0.583*	0.070	0.566*	0.475

Keterangan : * Signifikan pada $\alpha = 0.05$; $\tau_s \geq 0.506$
** Signifikan pada $\alpha = 0.01$; $\tau_s \geq 0.712$
X_{15} sampai X_{20} lihat tabel 2.

Jumlah hubungan antar peubah-peubah Perilaku Komunikasi adalah 6!/2!4!, atau sama dengan 15 hubungan. Melalui perhitungan statistik Korelasi Ranking Spearman, diperoleh hasil bahwa dari 15 hubungan tersebut hanya ditunjukkan oleh tiga hubungan nyata (pada tingkat $\alpha_{0.05}$), terdiri dari hubungan antara Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Interpersonal (X_{18}) dengan dua peubah lainnya, yaitu Kekosmopolitan (X_{15}) dan Pengetahuan Terhadap Inovasi (X_{20}), dan hubungan antara Pengetahuan Terhadap Inovasi (X_{20}) dengan Hubungan dengan Agen Pembaharu (X_{16}) (tabel 18).

Hasil analisis ini memperkuat hasil pengamatan dan wawancara bahwa pengetahuan petani responden terhadap Inovasi (terutama apa dan bagaimana inovasi diterapkan) dikembangkan melalui frekuensi hubungan antara petani dengan Agen Pembaharu (petugas lapangan, yang terdiri dari

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 19. Jumlah Petani Responden yang Bepergian Keluar Wilayah Kabupaten, Kecamatan, Desa, dan Kemandoran Selama Satu Minggu.

Bepergian ke luar wilayah	Jumlah (orang)	Prosentase (%)	Frekuensi	Frekuensi rata-rata per orang
Kabupaten	1	8.33	1	1
Kecamatan	4	33.33	11	2.75
Desa	10	83.33	93	9.3
Kemandoran	12	100.00	120	10.0

sarjana dan mahasiswa) serta staf IPB; dan perilaku petani tersebut untuk mencari informasi melalui *saluran komunikasi interpersonal*. Sedangkan perilaku petani yang terakhir ini, berhubungan nyata dengan Kekosmopolitan (X_{15}), yang dioperasionalkan dengan frekuensi petani responden bepergian keluar wilayah Kabupaten, Kecamatan, Desa dan Kemandoran selama satu bulan. Tabel 19 menunjukkan, frekuensi petani responden yang bepergian keluar wilayah Kabupaten, Kecamatan, Desa dan Kemandoran selama satu bulan.

Tabel tersebut menjelaskan bahwa prosentase petani yang bepergian keluar wilayah makin kecil dengan makin jauhnya jarak yang harus ditempuh. Akan tetapi, ikatan darah ataupun hubungan genealogis dengan anggota keluarga di desa-desa sekitar Desa Datarnangka menyebabkan tingginya frekuensi rata-rata per-orang per-minggu yang bepergian ke luar desa, yaitu 9,3 (tidak jauh berbeda dengan bepergian ke luar kemandoran, 10,0).

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPBUniversity
Perpustakaan IPB University

Keterdedahan terhadap saluran komunikasi media massa (X_{17}) tidak berhubungan nyata dengan tingkat pengetahuan terhadap Inovasi (X_{20}), bahkan nilai koefisien korelasi ranking Spearman (τ_s) dari hubungan ini sangat rendah (0,070). Hal ini beralasan, karena diduga hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan mencari informasi tentang inovasi, atau ide-ide/pengetahuan baru (terutama di bidang pertanian) dari mmedia massa sangat rendah, terutama televisi dan surat kabar.

Tabel 20 menunjukkan, bahwa dari ketiga saluran komunikasi media massa seperti tersebut di atas, hanya radio yang memiliki intensitas paling tinggi dan paling *dekat* dengan petani responden. Intensitas rata-rata per hari petani responden yang mendengarkan siaran radio sebesar 44.2 menit, menonton siaran televisi sebesar 8.6 menit dan membaca surat kabar sebesar 7.1 menit.

<u>Tingkat Penerapan Inovasi</u>. Seperti telah disebutkan, bahwa inovasi yang dimaksud dalam studi ini adalah inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok, dan untuk selanjutnya dapat disebut inovasi saja. Dengan menggunakan analisis Korelasi Ranking Spearman, masing-masing skor karakteristik petani diteliti hubungannya dengan skor Tingkat Penerapan Inovasi.

Penentuan peubah ingkat Penerapan Inovasi ini oleh penulis dianggap sangat bermanfaat untuk menghindari

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 20. Jumlah Petani Responden Menurut Media Massa Selama Satu Minggu.

Kegiatan	Jumlah (orang)	Prosen-tase (%)	Intensitas		
			Total (menit)	Rata-rata per minggu (menit)	Rata-rata per hari (menit)
Membaca Surat Kabar	3	25.00	150.0	50.0	7.1
Mendengarkan Siaran Radio	11	91.67	3405.0	309.6	42.2
Menonton Si-aran Televisi	2	16.67	120.0	60.0	8.6

kesulitan yang akan dihadapi jika mengoperasionalkan peubah *Keinovatifan Petani*, atau *Kecepatan Pengambilan Keputusan Inovasi* yaitu tingkat seseorang mengadopsi ide-ide baru relatif lebih awal daripada yang lain dalam sistem sosial. Beberapa hal yang dapat dijelaskan menjadi sebab-sebab penulis cenderung lebih menentukan peubah-peubah *Tingkat Penerapan Inovasi* dibandingkan dengan peubah *Kecepatan Pengambilan Keputusan Inovasi* antara lain adalah:

a. Kasus program pengembangan wilayah pertanian lahan kering yang dijadikan obyek penelitian ini merupakan salah satu strategi pendekatan pembangunan sektor pertanian yang ditetapkan Pemerintah Kabupaten Daerah Tingkat II Sukabumi, dan dilaksanakan atas kerjasama dengan LPM IPB. Sebagai strategi pendekatan

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University
IPB University

pembangunan yang baru dilaksanakan pada tahun 1990[1], maka penyebaran dan diterapkannya inovasi teknologi usahatani di lahan kering secara berkelompok oleh petani peserta, lebih merupakan ***gerakan*** yang dibimbing *Agen Pembaharu* (petugas lapangan).

b. Pada tahun pertama (musim tanam 1990/1991) ini, petani peserta menerapkan inovasi dalam waktu yang relatif bersamaan, dan selisih waktunya tidak lebih dari satu minggu. Kalaupun analisis penyebaran (difusi) inovasi dapat dilakukan dalam satuan **hari**, seperti dikemukakan Rogers (1983: 202), tetapi menurut anggapan penulis *kecepatan* petani responden untuk memutuskan mengadopsi inovasi tidak memiliki *variasi* (*variable*), yang menjadi *ciri* keinovatifan seseorang, karena :

1) Jika waktu keputusan inovasi diukur dari **tahap keputusan**, kenyataannya hal ini kurang memungkinkan, karena dengan metode *recall* petani responden sulit menjawab pertanyaan,"*Kapan untuk pertama kalinya Bapak memutuskan untuk mengikuti program usahatani konservasi di lahan kering ini ?*"

---

1. Sebenarnya strategi pendekatan ini telah dilaksanakan tahun 1989 dengan metode uji coba pada tanah lebih kurang satu hektar di desa yang sama, dan baru tahun 1990 dengan metode **kaji tindak** pada tanah kurang dari 30 hektar. Pada metode **kaji tindak** (tahun 1990) inilah mulai dilaksanakan upaya *penyebaran* (difusi) inovasi teknologi *usahatani konservasi lahan kering secara berkelompok*, kepada petani-petani Desa Datarnangka.

IPB University — Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

2) Jika waktu keputusan inovasi diukur dari **tahap implementasi**, maka kenyataannya perbedaan (diukur dalam satuan **hari**) yang terjadi pada penerapan inovasi oleh petani responden lebih banyak diakibatkan pengaturan jadwal tanam kelompok, sesuai kesiapan kelompok masing-masing.

3) Jika waktu keputusan inovasi diukur dari **tahap konfirmasi**, maka justru kurang tepat karena konfirmasi secara fungsional berlangsung secara terus menerus hingga waktu yang tidak terbatas (Rogers, 1983: 202).

Oleh karena beberapa alasan di atas, Tingkat Penerapan Inovasi ditetapkan sebagai peubah, pengganti peubah *Kecepatan Pengambilan Keputusan Inovasi*, yang dioperasionalkan sebagai tingkat penggunaan unsur-unsur inovasi (dalam kasus ini adalah Teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok) oleh petani responden.

Beberapa unsur inovasi teknologi yang dimaksud, adalah: 1) Pembuatan dan pemeliharaan guludan dan saluran pembuangan air (SPA), 2) pengapuran, 3) pengolahan tanah *kedua* (pengolahan tanah *pertama* dalam program ini adalah pembajakan dan penggaruan dengan menggunakan traktor), 4) penanaman, 5) pemupukan dan 6) usaha pengendalian hama dan penyakit tanaman. Semua unsur inovasi tersebut dianjurkan untuk dilaksanakan secara berkelompok.

IPB University — Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 21. Skor dan Ranking Tingkat Penerapan Inovasi Teknologi Usahatani Konservasi di Lahan Kering oleh setiap Petani Responden.

Petani Responden	Tingkat Penerapan Inovasi	
	Skor	Ranking
Asu	17,25	6
Kam	19,04	11
Mum	18,40	10
Udi	20,55	12
Jum	18,02	8
Had	15,39	1
Boh	15,42	2
Adu	16,31	3
Aji	18,25	9
Mem	17,47	7
Eng	16,55	5
Aru	16,39	4
Rata-rata	17,42	
Median	17,36	

Tabel 21 menunjukkan skor dan ranking Tingkat Penerapan Inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelomopok oleh setiap petani responden (yang merupakan skor total dari masing-masing skor unsur inovasi).

Rata-rata skor Tingkat Penerapan Inovasi sebesar 17,42 dan mediannya 17,36. Kedua nilai ini menempatkan semua petani responden ke dalam dua kelompok sama besar, kelompok petani responden *di atas rata-rata (dan median)* dan *di bawah rata-rata (dan median)*, yaitu masing-masing enam orang petani responden.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Karakteristik Petani Responden dan Tingkat Penerapan Inovasi

Dalam bagian ini diuji hipotesis pertama (Hipotesis 1) penelitian dengan menggunakan analisis Koefisien Korelasi Ranking Spearman (τ_s), yaitu:

Hipotesis 1. Terdapat hubungan yang nyata antara karakteristik petani pengadopsi inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok, dengan Tingkat Penerapan Inovasi.

Karakteristik petani pengadopsi inovasi yang dimaksud dalam hipotesis di atas, meliputi 20 peubah (dan masing-masing merupakan sub-hipotesis) yang tergolong dalam Karakteristik Sosial-Ekonomi, Karakteristik Pribadi dan Perilaku Komunikasi, seperti terdapat dalam tabel 2.

Dengan perhitungan statistik koefisien korelasi ranking Spearman diperoleh nilai-nilai τ_s dan signifikan-sinya, seperti terdapat dalam tabel 21 (perhitungan lihat tabel lampiran 14 hingga 33). Tabel tersebut menunjukkan bahwa banyak peubah-peubah karakteristik sosial-ekonomi petani responden yang signifikan terhadap tingkat Penerapan Inovasi (7 dari 9 peubah) dibandingkan dengan peubah-peubah karakteristik Pribadi (3 dari 5 peubah). Tetapi, hanya terdapat 3 dari 6 peubah perilaku komunikasi yang signifikan terhadap Tingkat Penerapan Inovasi.

Dengan demikian peubah-peubah karakteristik sosial-ekonomi secara umum dapat menjadi petunjuk yang baik, -- untuk penelitian yang sama selannjutnnya, -- dalam

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 22. Nilai-Nilai Koefisien Korelasi Ranking Spearman (τ_s) dan signifikansinya, dari Hubungan Antara Peubah-Peubah Karakteristik Sosial-Ekonomi, Karakteristik Pribadi dan Perilaku Komunikasi Petani dengan Tingkat Penerapan Inovasi.

Karakteristik Sosial-Ekonomi		Karakteristik Pribadi		Perilaku Komunikasi	
Peubah	Nilai τ_s	Peubah	Nilai τ_s	Peubah	Nilai τ_s
X_1	0.871**	X_{10}	0.338	X_{15}	0.844**
X_2	0.515*	X_{11}	0.224	X_{16}	0.367
X_3	0.558*	X_{12}	0.809**	X_{17}	-0.088
X_4	0.526*	X_{13}	0.797**	X_{18}	0.608*
X_5	0.453	X_{14}	0.696*	X_{19}	0.485
X_6	0.519*			X_{20}	0.664
X_7	0.804**				
X_8	0.378				
X_9	0.741**				

Ket. : * Signifikan pada $\alpha_{0.05}$; $\tau_s \geq 0.506$
** Signifikan pada $\alpha_{0.01}$; $\tau_s \geq 0.712$
(Perhitungan lihat tabel lampiran 14-33)
X_1 sampai X_{20} lihat tabel 2.

mempelajari penyebaran inovasi, dan dampaknya. Demikian juga peubah-peubah karakteristik pribadi dan perilaku komunikasi tertentu yang signifikan terhadap tingkat penerapan inovasi.

Selain itu, juga diuji hipotesis kedua (Hipotesis 2, terdiri dari sub-hipotesis 2.1 dann 2.2) dari penelitian ini dengan menggunakan analisis U Mann-Whitney, yaitu:

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 23. Nilai-Nilai U dan p (Kemungkinan yang berkaitan dengan harga-harga sekecil U), dan signifikansinya bahwa dalam hal peubah-peubah Karakteristik Petani Responden dan Tingkat Penerapan Inovasi, Ketua Kelompoktani lebih tinggi daripada Anggota Kelompoktani.

Karakteristik Sosial-Ekonomi			Karakteristik Pribadi			Perilaku Komunikasi		
Peubah	U	p	Peubah	U	p	Peubah	U	p
X_1	6	0.055	X_{10}	19	1.000	X_{15}	10	0.184
X_2	6,5	0.066	X_{11}	16	0.533	X_{16}	5,5	0.046*
X_3	10,5	0.207	X_{12}	2	0.008**	X_{17}	21	1.000
X_4	4,5	0.030*	X_{13}	11	0.230	X_{18}	9	0.144
X_5	7,5	0.092	X_{14}	11,5	0.258	X_{19}	2	0.008**
X_6	7,5	0.092				X_{20}	0	0.002**
X_7	2	0.008**				Y	3	0.014*
X_8	6	0.055						
X_9	5,5	0.046*						

Ket. : * Signifikan pada $\alpha_{0.05}$; $\tau_s \geq 0.506$
** Signifikan pada $\alpha_{0.01}$; $\tau_s \geq 0.712$
(Perhitungan lihat tabel lampiran 34-54)
X_1 sampai X_{20} lihat tabel 2.
Y adalah Tingkat Penerapan Inovasi.

Sub-hipotesis 2.1 Petani responden yang menjadi ketua kelompoktani memiliki karakteristik lebih tinggi dibandingkan dengan petani responden anggota kelompoktani.

Sub-hipotesis 2.2 Petani responden yang menjadi ketua kelompoktani memiliki Tingkat Penerapan Inovasi Teknologi Usahatani Konservasi di Lahan Kering secara berkelompok lebih tinggi dibandingkan dengan petani responden anggota kelompoktani.

Sama halnya dengan hipotesis 1, pengujian sub-hipotesis 2.1 di atas meliputi peubah-peubah karakteristik petani pengadopsi inovasi seperti tercantum dalam tabel 2.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Dengan perhitungan statistik U Mann-Whitney, diperoleh nilai-nilai U dan p (kemungkinan yang berkaitan dengan harga-harga sekecil U), dan signifikansinya seperti terdapat dalam tabel 23 (perhitungan lihat tabel lampiran 34 hingga 54).

Peubah-peubah karakteristik sosial-ekonomi yang memiliki nilai p dan signifikansi pada $\alpha_{0.05}$ adalah Tingkat pendidikan non-formal dan Jumlah tanggungan keluarga, dan pada $\alpha_{0.01}$ adalah Tingkat pendapatan. Peubah umur dan pengalaman berusahatani dari tabel 23 tidak menunjukkan kemungkinan (nilai p) yang berarti atau signifikan, sehingga tidak terdapat alasan untuk menyatakan bahwa umur dan pengalaman berusaha tani ketua kelompok tani lebih tinggi dari anggota kelompok tani. Akan tetapi kedua peubah ini berhubungan nyata (pada $\alpha_{0.01}$ dan $\alpha_{0.05}$) dengan tingkat penerapan inovasi (tabel 22).

Dibandingkan dengan peubah Tingkat Pendidikan Formal, Tingkat Pendidikan Non-Formal dianggap merupakan peubah yang lebih berarti, karena (hasil analisis data) menunjukkan (pada $\alpha_{0.05}$) bahwa ketua kelompok tani lebih tinggi dari tingkat pendidikan non-formalnya daripada anggota kelompok tani (tabel 23). Disamping itu Pendidikan Non-Formal berhubungan nyata (pada $\alpha_{0.05}$) dengan tingkat penerapan inovasi, dimana hubungan ini juga ditunjukkan oleh Pendidikan Formal (tabel 22).

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
© Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

@Hak cipta milik IPB University

PENGAMBILAN KEPUTUSAN INOVASI KELOMPOK PADA TEKNOLOGI USAHATANI KONSERVASI DI LAHAN KERING

Pada bagian ini akan digambarkan pengambilan keputusan inovasi yang terjadi, dalam hal : (1) melalui saluran komunikasi mana inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering telah disebarkan kepada petani, dan (2) model pengambilan keputusan inovasi, seperti dikemukakan dalam tujuan penelitian. Akan tetapi, untuk lebih mengembangkan pembahasan terlebih dahulu akan dideskripsikan pengambilan keputusan inovasi dalam kerangka yang lebih luas, dengan hal-hal yang berkaitan dengannya.

Hal ini dilakukan antara lain untuk melengkapi gambaran tentang proses pengambilan keputusan inovasi kelompok pada teknologi usahatani konservasi di lahan kering, sehingga makin mendekati tujuan penelitian. Pembahasan yang dimaksud terakhir dilakukan menurut model-model teoritis yang telah dikemukakan lebih dahulu.

Pembangunan Pertanian, Perubahan Sosial dan Difusi Inovasi

Gerbangmapak dan Pembangunan Pertanian

Gerbangmapak, atau Gerakan Pembangunan Mandiri Pakidulan mengandung pengertian upaya yang intensif, terencana, terorganisir, berkesinambungan dan terpadu melalui tahapan-tahapan yang telah ditentukan, untuk mempercepat pencapaian pertumbuhan sosial ekonomi masyarakat; yaitu

IPB University

Perpustakaan IPB University

suatu kondisi masyarakat yang aktif, kreatif, inovatif dalam menciptakan produksi dan pendapatan (*income generating*), di wilayah Kabupaten Sukabumi yang secara geografis terletak di bagian selatan Propinsi Jawa Barat. Dengan demikian, Gerbangmapak bersifat menyeluruh dengan pengertian meliputi berbagai aspek pembangunan, dijalankan secara serentak dan berkesinambungan di seluruh daerah dalam kerangka keterpaduan dengan ruang lingkup wilayah sebagai basis penyelenggaraannya (Anonim, 1990a).

Beberapa masalah mendasar yang melatar belakangi ditetapkannya strategi dan pendekatan Gerbangmapak, untuk memacu proses pembangunan di Kabupaten Sukabumi, seperti telah disebutkan dalam bagian pertama laporan ini antara lain :

a. Pendapatan dan kesejahteraan masyarakat yang masih rendah sebagai akibat rendahnya produktivitas di berbagai sektor kegiatan, serta kurangnya lapangan kerja.

b. Masih kurangnya pengetahuan, keahlian[1] dan keterampilan penduduk dalam memanfaatkan dan mengelola sumber daya yang tersedia.

---

1. Sudut pandang Penyuluhan dan Komunikasi, umumnya menekankan aspek-aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotorik) untuk menjelaskan tingkat perilaku kelompok sasaran (*terget grup*), terutama dalam perumusan masalah (Wiriaatmadja, 1980). Menurut penulis, lebih tepat digunakan istilah keterampilan saja.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Rumusan masalah ini memperlihatkan penekanan dan orientasi pembangunan yang kuat pada masyarakat, penduduk[1] atau dalam lingkup studi ini adalah petani. Dari rumusan ini ditegaskan, bahwa upaya pencapaian Lima Kebijaksanaan Stretegis Daerah untuk mengatasi masalah-masalah tersebut adalah melaksanakan pembangunan dengan titik berat pada sektor pertanian[2] dalam arti luas (meliputi pertanian tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan) dan sektor industri (khususnya industri pedesaan).

Secara sederhana pembangunan pertanian sebagai titik berat pembangunan ekonomi daerah dalam kerangka Gerbang-mapak dan latar belakangnya, dijelaskan seperti tersebut dalam gambar 3.

Pembangunan Pertanian dalam Perubahan Sosial

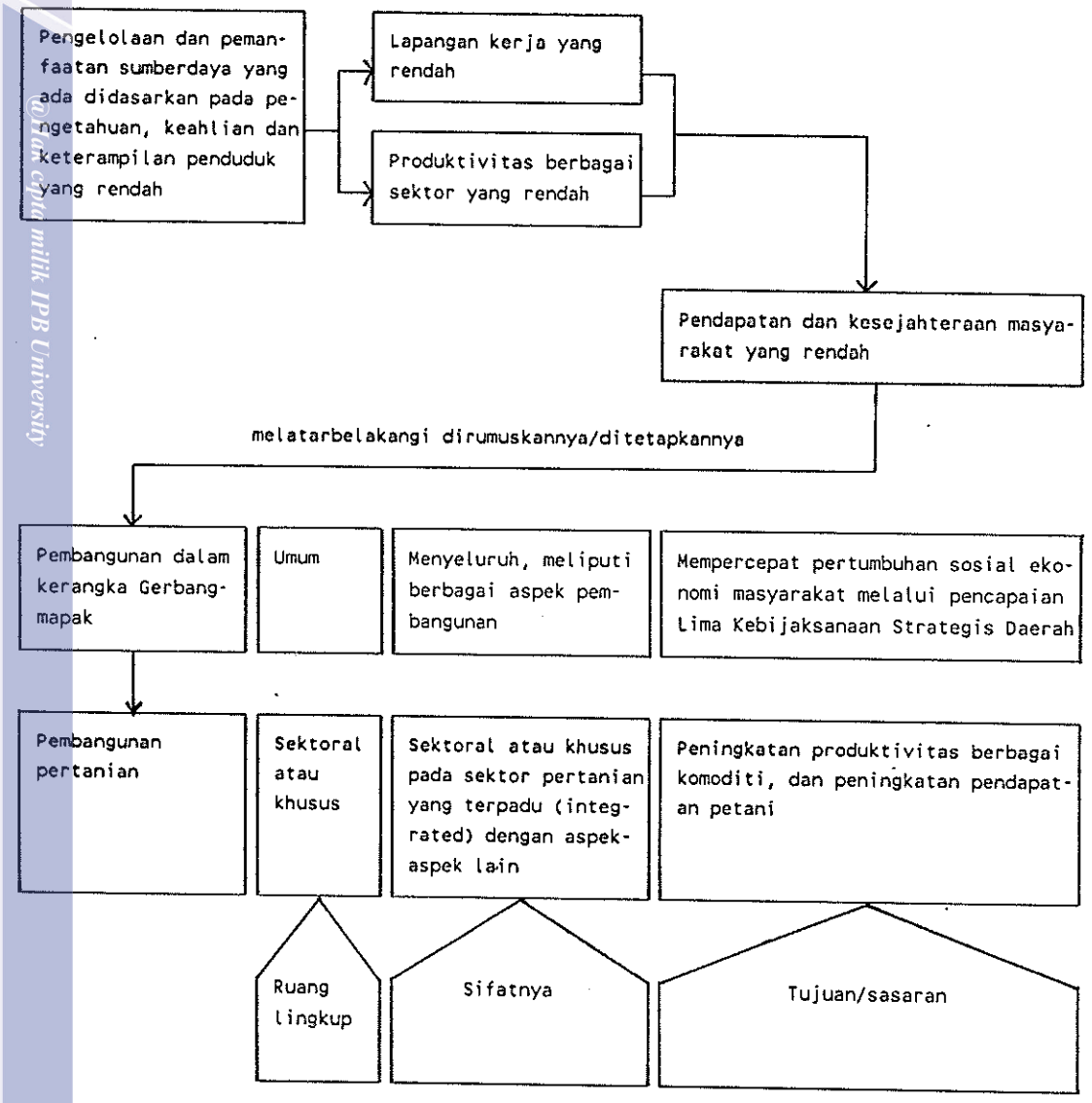
Berdasar pada pemahaman terakhir tentang pembangunan pertanian, maka salah satu upaya untuk menggambarkan pembangunan pertanian dengan lebih baik adalah meninjaunya sebagai proses dalam perubahan sosial.

---

1. Penduduk Kabupaten Sukabumi, lebih dari 1,7 juta, tersebar dalam 88 persen dari seluruh desa (356 desa) yang tergolong dalam kualifikasi pedesaan (Anonim, 1989a).

2. Kalangan birokrasi berpendapat, bahwa tidak serta merta pembangunan pertanian merupakan program yang paling penting sehingga mengarah pada pemahaman yang keliru, yaitu *sekedar membangun sektor pertanian.* Tetapi seharusnya, upaya *membangun Kabupaten Sukabumi melalui sektor pertanian.*

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University



Gambar 3. Pembangunan Pertanian Sebagai Titik Berat Pembangunan Ekonomi Daerah, dalam kerangka Gerbangmapak dan masalah yang melatarbelakanginya.

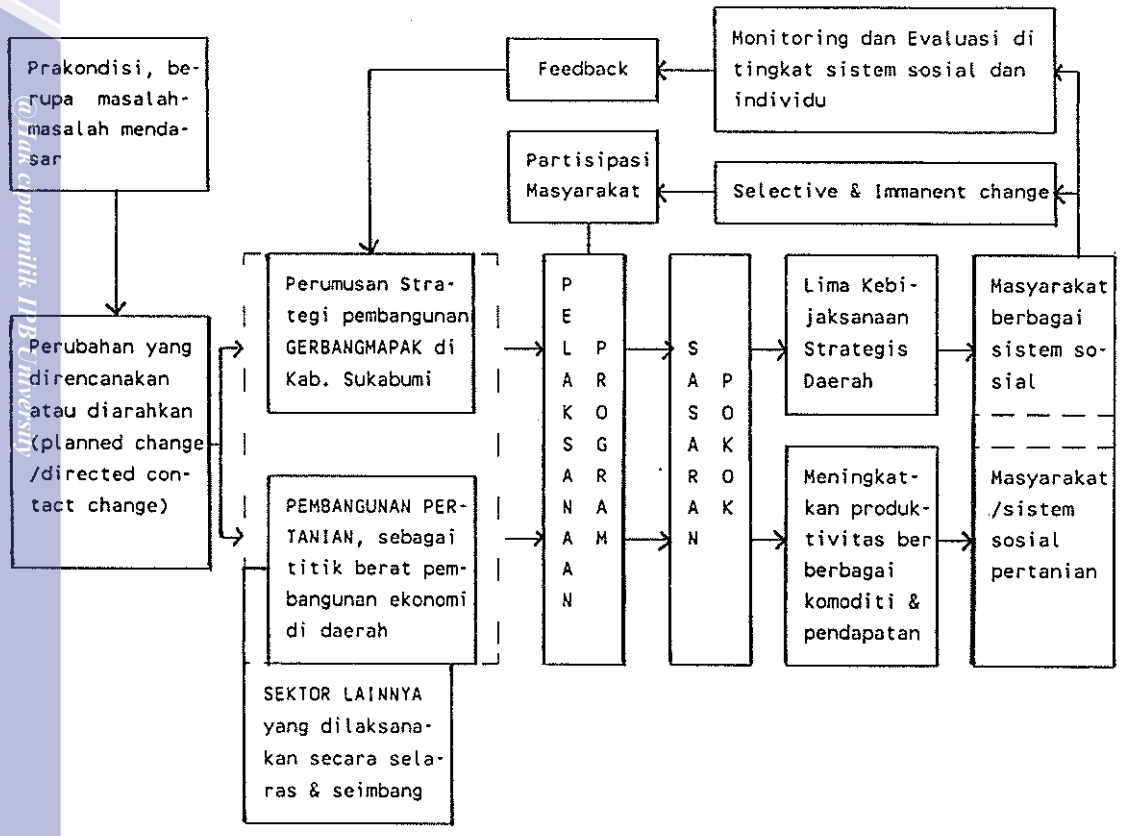
Telah dikemukakan, proses perubahan sosial meliputi tiga tahap, yaitu : (1) *Invention*, (2) *Diffusion*, dan (3) *Concequences* (Rogers dan Svenning, 1969). Disamping itu, secara konsepsional perubahan sosial dapat dipisahkan

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

menurut klasifikasinya ke dalam : (1) Perubahan imanen (*immanen change*) dan (2) Perubahan kontak (*contact change*), yang terdiri dari : (a) Perubahan kontak selektif (*selective contact change*) dan (b) Perubahan kontak diarahkan (*directed contact change*). Selain itu perubahan sosial ditinjau dari titik pandang terjadinya proses perubahan, tergantung pada unit yang mengalami perubahan, yaitu : (1) di tingkat individu, meliputi proses-proses difusi, adopsi, modernisasi, akulturasi, sosialisasi maupun komunikasi, dan (2) di tingkat sistem sosial, meliputi proses-proses pembangunan, integrasi dan adaptasi.

Oleh karena itu, kasus perumusan strategi pembangunan Gerbangmapak dan pembangunan pertanian di Kabupaten Sukabumi segera dapat dipahami, merupakan perubahan yang direncanakan (*planned change*) dan diarahkan (*directed contact change*) untuk mencapai tujuan tertentu, yaitu pertumbuhan sosial ekonomi masyarakat perubahan sosial; yang dapat dianalisis baik di tingkat individu maupun di tingkat sistem sosial. Namun demikian, selama prosesnya, perubahan *imanen* dan perubahan kontak lainnya (*selective contact change*) tetap terjadi, terutama di tingkat partisipasi masyarakat. Gambar 4 secara sederhana menunjukkan Gerbangmapak dan pembangunan pertanian di dalam kerangka proses perubahan sosial.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University



Gambar 4. Gerbangmapak dan Pembangunan Pertanian dalam kerangka Perubahan sosial.

Difusi Inovasi dalam Perubahan Sosial.

Ditinjau dari titik pandang terjadinya proses perubahan, maka difusi inovasi adalah perubahan sosial di tingkat individu. Selain itu, difusi merupakan salah satu dari tahap-tahap perubahan sosial, yaitu proses yang mana ide-ide baru dikomunikasikan ke dalam sistem sosial.

Tahap Pengembangan Inovasi. Rekayasa inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering oleh Tim ahli LPM IPB, dilakukan selama satu tahun berupa uji coba

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University
IPBUniversity

pada lahan yang sama dengan lokasi program pengembangan wilayah pertanian lahan kering terpadu, sekarang, yaitu seluas kurang lebih satu hektar. Tahap ini bertujuan antara lain untuk meneliti dan mengembangkan pola tanam yang cocok untuk lahan kering.

Tahap Diffusi Inovasi. Berikutnya pada musim tanam 1990/1991 ini, inovasi tersebut diintroduksikan kepada masyarakat untuk diterapkan di tanah desa (pengangonan) dan tanah yang masih dalam wewenang Pemda Tingkat II Kabupaten Sukabumi (melalui Program Pengembangan Wilayah, PPW). Dalam tahap ini diorganisasi lebih dari seratus orang petani peserta ke dalam lima kelompok besar menurut **hamparan** (lahan garapan) dan **domisili** (kampung) mereka, yaitu kelompok-kelompok TJG I, TJG II, BJK, CBG dan DTN. Akan tetapi, kelompok TJG I dan TJG II, adalah kasus yang terjadi pada satu kampung (kampung TJG), sebagai akibat jumlah petani peserta yang sangat banyak.

Tahap Konsekuensi. Pada tahun-tahun berikutnya, beberapa konsekuensi yang diharapkan dapat dicapai dari penerapan inovasi ini, yaitu pertumbuhan sosial ekonomi masyarakat, khususnya petani peserta melalui peningkatan produktivitas usahatani lahan kering, peningkatan pendapatan petani (terutama dari usahatani dalam arti luas), dan petani peserta tetap menerapkan inovasi yang dapat lebih dikembangkan di lahan-lahan pekarangan mereka.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Rekayasa Inovasi Usahatani oleh LPM IPB, berupa uji coba pola usahatani konservasi di lahan kering pada tahun 1989/1990, seluas kurang lebih 1 hektar	Kaji tindak difusi Inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering kepada petani desa Datarnangka Kecamatan Sagaranten, melalui kelompok-kelompok tani, pada tahun 1990/1991.	Pada musim tanam mendatang diharapkan : 1) produktivitas usahatani lahan kering meningkat, 2) pendapatan petani meningkat, dan 3) petani tetap menerapkan inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok

<- - Pengembangan Inovasi - -><- - - - Difusi Inovasi - - - -><- - - - - Konsekuensi - - - - ->
(invention) (Diffusion) (Concequences)

Gambar 5. Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu dalam Proses Perubahan Sosial, Menurut Model Teoritis yang Telah Dimodifikasi dari Rogers dan Svenning (1969).

Mengikuti kerangka teoritis yang telah dimodifikasi dari Rogers dan Svenning (1969), maka kasus program pengembangan wilayah pertanian lahan kering terpadu yang dilaksanakan oleh Lembaga Pengabdian pada Masyarakat (LPM) IPB dapat diterangkan dalam tahap-tahap terjadinya perubahan seperti tersebut dalam gambar 5[1].

---

1. Kenyataannya, tahap-tahap tersebut tidak benar-benar terjadi secara terpisah, tetapi lebih menyerupai proses yang *continuum*. Untuk itu, agar lebih mendekati keadaan sebenarnya maka secara skematis ditunjukkan sisi-sisi vertikal dari setiap tahap dengan garis-putus pada gambar 5.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
© Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Pengambilan Keputusan Inovasi Kelompok Pada Usahatani Konservasi di Lahan Kering

Studi ini secara garis besar mendasarkan pada difusi inovasi sebagai kerangka untuk membahas proses pengambilan keputusan inovasi yang terjadi. Pertama, pembahasan lebih ditekankan pada saluran komunikasi, yaitu melalui mana pesan-pesan, dalam hal ini inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering, diteruskan dari sumber (LPM IPB) kepada penerima (petani peserta). Penekanan hanya pada salah satu unsur difusi ini disebabkan, karena : (1) Inovasi telah dikemukakan lebih dahulu secara deskriptif dalam bagian sebelumnya, yaitu Difusi Inovasi dalam Perubahan sosial, (2) Waktu, yaitu unsur yang mencirikan petani sehingga memiliki *tingkat keinovatifan* tertentu telah dikemukakan dalam bab sebelumnya, yaitu Karakteristik Petani dan tingkat penerapan Inovasi, dan (3) Sistem sosial, dalam studi ini dibatasi lingkupnya pada tingkat *petani* saja, juga telah dikemukakan dalam bab sebelumnya.

Saluran Komunikasi.

Saluran Komunikasi Media Massa dan Interpersonal.

Beberapa saluran komunikasi media massa yang sering digunakan selama penyebaran inovasi, antara lain adalah brosur, leaflet, poster, surat-menyurat dinas, pengeras suara, dan lain-lain. Pada pelatihan-pelatihan atau kursus-kursus, brosur, leaflet atau poster dapat menjadi

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

alat bantu yang baik dan efektif dalam menyampaikan pesan. Surat-menyurat dengan tanda tangan kepala desa dan petugas lapangan, sering digunakan untuk menetapkan rencana pertemuan-pertemuan kelompok yang bersifat resmi. Sedangkan pesan-pesan untuk menguatkan rencana pertemuan kelompok atau pertemuan antar-kelompok besar, sering disampaikan melalui pengeras suara di masjid-masjid setiap kampung yang dilakukan oleh para ketua kelompoknya. Akan tetapi, baik dari wawancara dengan petani peserta, aparat desa, tokoh masyarakat dan petugas lapangan, maupun pengamatan secara langsung terhadap kasus penyebaran inovasi (teknologi usahatani konservasi di lahan kering), diketahui bahwa saluran komunikasi interpersonal secara umum lebih banyak didaya-gunakan, untuk menyampaikan pesan atau inovasi.

Hal ini diduga erat kaitannya dengan intensitas hubungan yang rendah dari masyarakat, khususnya petani peserta terhadap media massa. Tetapi tingginya jumlah petani (11 orang, 92 persen) dan intensitas rata-rata mendengarkan siaran radio (42 menit) per-hari per-orang, antara lain disebabkan kebiasaan masyarakat yang menganggap media ini (radio) lebih dipandang sebagai sarana hiburan yang murah dan mudah ditemui dibandingkan dengan surat kabar (3 orang, 25 persen) atau televisi (2 orang, 17 persen), (tabel 20).

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Pengaruh, baik secara langsung maupun tidak langsung, dari berbagai faktor sosial-ekonomi dan faktor pribadi, diduga lambat laun mengakibatkan me-*lembaga*-nya komunikasi interpersonal. Semula, pesan-pesan moral atau ajaran untuk berbuat baik (keagamaan) sering dikomunikasikan melalui pertemuan/ibadah rutin hari Jumat (*Jumatan*). Tetapi sekarang, sering dijumpai pesan-pesan pembangunan juga disampaikan melalui *kelembagaan* ini, misalnya upacara pernikahan (*hajatan*) atau upacara keagamaan, misalnya *Rajaban*, dan lain-lain.

Hasil pengamatan dan wawancara mendalam, memperlihatkan bahwa kasus penyebaran inovasi ini telah mengembangkan dan meningkatkan fungsi *lembaga* komunikasi interpersonal di desa Datarnangka. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan efektivitas komunikasi dan *introduksi* inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok.

<u>Saluran Komunikasi Lokalit dan Kosmopolit</u>. Menurut asal atau sumbernya, saluran komunikasi dibedakan menjadi Lokalit (saluran komunikasi yang bersumber dari dalam) dan Kosmopolit (saluran komunikasi yang bersumber dari luar sistem). Jika perbedaan ini dikaitkan dengan sifat saluran komunikasi sebelumnya, maka dapat disusun matriks yang memuat kedua kriteria (<u>sumber</u> dan <u>sifat</u>) saluran komunikasi, yang dapat mendeskripsikan lebih baik melalui

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University
Hak Cipta Milik IPB University
IPBUniversity

saluran komunikasi mana saja penyebaran inovasi telah terjadi. Saluran-saluran komunikasi interpersonal-lokalit, meliputi : (1) Ketua kelompok tani, (2) Pemimpin formal tingkat desa dan aparatnya, (3) Pemimpin non-formal tingkat desa, dan (4) Anggota keluarga (orang tua). Sedangkan saluran komunikasi interpersonal-kosmopolit, meliputi : (1) Petugas lapangan, (2) Pemimpin formal tingkat *atas desa*, yaitu kecamatan dan kabupaten, dan (3) Tim ahli dari LPM IPB. Tabel 24 menunjukkan saluran-saluran komunikasi menurut sifat dan sumbernya, melalui mana inovasi teknologi usahatani konservasi di lahan kering telah menyebar menjangkau petani, dalam proses keputusan inovasi.

Tabel 24. Saluran-saluran Komunikasi Menurut Kategori Sifat dan Asal atau Sumbernya, dalam Penyebaran Inovasi Teknologi Usahatani Konservasi di Lahan Kering.

Menurut Asal atau Sumbernya	Menurut Sifatnya	
	Interpersonal	Media Massa
Lokalit	(1) Ketua kelompok tani (2) Pemimpin formal tingkat desa dan aparatnya (3) Pemimpin non-formal tingkat desa (4) Anggota keluarga (orang tua)	Surat-Menyurat-Dinas Pengeras Suara-Mesjid
Kosmopolit	(1) Petugas lapangan (2) Pemimpin formal tingkat *atas desa* (kecamatan, kabupaten) (3) Tim ahli LPM IPB	Brosur, Leaflet, Poster/gambar

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Penyebaran inovasi melalui saluran komunikasi interpersonal-lokalit umumnya terjadi melalui tatap muka (*face to face*) dalam pertemuan tidak formal, misalnya kunjungan kepada rumah-rumah petani responden. Tetapi komunikasi dengan menggunakan saluran komunikasi interpersonal-kosmopolit terjadi melalui pertemuan formal, dalam rapat-rapat baik di ruang pertemuan desa maupun di ruang pertemuan stasiun lapangan PPW, dan pelatihan atau kursus misalnya: pertanian, peternakan, dan pra-koperasi yang meliputi demonstrasi dan praktek di lapangan. Akan tetapi, juga terdapat kombinasi dari kedua keadaan di atas dan terjadi keadaan sebaliknya, yaitu komunikasi dengan menggunakan saluran komunikasi interpersonal-lokalit (pemimpin desa dan aparatnya) terjadi melalui pertemuan formal (bersama-sama dengan petugas lapangan yang kosmopolit), misalnya dalam rapat-rapat di gedung SD setempat. Selain itu juga terjadi petugas lapangan (saluran komunikasi interpersonal-kosmopolit) melakukan kunjungan rumah, terutama dalam kegiatan studi penjajagan kelembagaan (sosial ekonomi) di Desa Datarnangka daya (gambar 6).

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

	Saluran Komunikasi Interpersonal-Lokalit	Saluran Komunikasi Interpersonal Kosmopolit
Pendekatan Formal	Rapat tingkat desa oleh Kepala Desa dan aparatnya (diikuti petugas lapangan)	Rapat tingkat *atas desa* oleh Tim LPM IPB, Camat dan Ketua Bappeda Tk II; Pelatihan atau kursus oleh Tim ahli LPM IPB yang meliputi demonstrasi dan praktek di lapangan
Pendekatan Non-Formal	Kunjungan rumah oleh ketua kelompok dalam usaha memperkenalkan rencana akan dilaksanakannya program	Kunjungan rumah oleh petugas lapangan dalam studi penjajagan kelembagaan (sosial-ekonomi); kunjungan usahatani dalam rangka bimbingan teknis berusahatani

Gambar 6. Pendekatan Formal dan Non-Formal Dalam Penyebaran Inovasi melalui Saluran Komunikasi Interpersonal Lokalit dan Kosmopolit.

Pengambilan Keputusan Inovasi Kelompok

Seperti telah dikemukakan bahwa pengambilan keputusan dapat dilakukan oleh individu maupun seluruh anggota sistem sosial. Rogers (1983) menyatakan hal ini sebagai berikut :

> "Innovation can be adopted (or rejected) (1) by individuals members of a system, or (2) by entire social system which can decide to adopt and innovation by a collective or an authority decision".

IPB University — Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Terhadap kasus yang dipelajari, pengambilan keputusan inovasi kolektif dipandang mampu memberikan gambaran yang lebih baik bagaimana menyebarnya inovasi kepada sistem sosial. Untuk selanjutnya, dalam bagian ini disebut (dan digunakan dalam pembahasan secara deskriptif, *descriptive analysis*), pengambilan keputusan inovasi kelompok. Beberapa penjelasan yang dapat menerangkan hal ini, antara lain :

a. Petani warga desa Datarnangka secara perorangan (individu) tidak dapat mengambil keputusan untuk mengadopsi inovasi yang dianjurkan, tanpa melalui **konsensus** atau kesepakatan bersama di antara petani calon peserta program, dan legitimasi dari pemimpin formal tingkat desa dan *atas desa* (kecamatan dan kabupaten). Konsensus atau kesepakatan bersama yang dimaksud, dirumuskan melalui rapat atau pertemuan yang pelaksanaannya direncanakan dan disetujui sebelumnya oleh petani warga desa, pemimpin formal dan non-formal desa, pemimpin tingkat kecamatan dan Tim ahli LPM IPB. Oleh karena itu, **model pengambilan keputusan opsional** relatif kurang sesuai digunakan sebagai kerangka analisis untuk mendeskripsikan penyebaran inovasi yang terjadi.

b. **Model pengambilan keputusan otoritas**, menghendaki pembedaan dalam sistem sosial antara <u>unit pengambilan keputusan</u> dan <u>unit adopsi</u>, yang terlibat dalam tahap-

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University
Hak cipta milik IPB University
IPB University

tahap pengambilan keputusan inovasi. Rogers (1983) mengemukakan model keputusan otoritas ini sebagai berikut :

"... are choise to adopt or reject an innovation that are made by a relatively few individuals in a system who possess power, status or technical expertise".

Selain itu, model keputusan ini memberi batasan bahwa petani-petani secara individu sedikit atau bahkan tidak memiliki pengaruh sama sekali dalam *memilih untuk mengadopsi atau menolak inovasi*. Pada kasus inipun secara empiris tidak menunjukkan adanya dua unit (yaitu unit pengambilan keputusan dan unit adopsi) yang berbeda, misalnya : pemimpin formal baik tingkat desa maupun tingkat *atas desa* bukan berada pada posisi sebagai unit pengambilan keputusan, demikian juga petani-petani desa Datarnangka bukan sekedar sebagai unit adopsi, melainkan dalam rapat-rapat atau pertemuan telah membuat keputusan melalui konsensus untuk melaksanakan (mengadopsi) inovasi secara berkelompok. Sama halnya dengan model sebelumnya, model pengambilan keputusan otoritas juga relatif kurang sesuai digunakan sebagai kerangka untuk mendeskripsikan penyebaran inovasi.

Dengan demikian, berikut ini dikemukakan tahap-tahap sesuai paradigma Rogers dan Shoemaker (1971) tentang proses pengambilan keputusan inovasi kolektif untuk

IPB University — Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

menggambarkan penyebaran inovasi yang terjadi, yaitu : (1) Stimulasi, (2) Inisiasi, (3) Legitimasi, (4) Keputusan dan (5) Tindakan.

Tahap Stimulasi

Tahap ini merupakan sub-proses dalam pengambilan keputusan kelompok dimana ada orang (atau lembaga) yang sadar bahwa sistem sosial (atau dalam studi ini dibatasi pada sub-sistem petani, dan untuk selanjutnya digunakan istilah petani) membutuhkan *cara baru* tertentu. Dalam tahap ini, petani desa Datarnangka belum menganggap penting ide atau cara-cara baru (inovasi) di bidang pertanian (terutama lahan kering) untuk dilaksanakan, misalnya : penggunaan pupuk secara lengkap dan berimbang, pengendalian hama dan penyakit tanaman, penggunaan kapur, penerapan jarak tanam yang teratur, penerapan terasering pada tanah yang miring, berusahatani secara berkelompok, pemupukan modal usahatani melalui tabungan kelompok, pertemuan-pertemuan kelompok dan lain-lain. Atau, petani belum merasa adanya kebutuhan yang perlu dipenuhi dengan cara-cara baru (inovasi) itu.

Studi penjajagan tentang kelembagaan (aspek sosial ekonomi) sebelum program dilaksanakan, yang telah dilakukan oleh LPM IPB (anonim, 1990b) terhadap 34 orang responden petani peserta, antara lain menghasilkan gambaran seperti dalam tabel 25.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak Cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 25. Banyaknya Jenis Pupuk yang Diketahui dan Diterapkan Petani Peserta Dalam Usahatininya Sebelum Pelaksanaan Program.

Banyaknya jenis pupuk*	Yang diketahui		Yang diterapkan	
	jumlah petani	persen	jumlah petani	persen
0	0	0,00	0	0,00
1	0	0,00	0	0,00
2	12	35,29	32	94,12
3	14	41,18	1	2,94
4	6	17,65	1	2,94
5	2	5,88	0	0,00
Jumlah	34	100,00	34	100,00

Sumber : Anonim, 1990b (dengan ijin).
Keterangan : * jenis-jenis pupuk meliputi : Urea, TSP, KCl, ZA, dan Organik (kandang).

Hasil empiris ini memperlihatkan sekalipun petani peserta yang mengetahui sedikitnya tiga jenis pupuk sebanyak 22 orang (64,71 persen), tetapi hanya dua orang saja (5,88 persen) yang masing-masing merasa perlu untuk menerapkan 3 dan 4 jenis pupuk di lahan usahataninya. Sisanya, sebanyak 32 orang (94,12 persen) hanya menerapkan 2 jenis pupuk, yaitu Urea dan TSP saja.

Umumnya, pengetahuan tentang pemupukan yang diperoleh petani peserta berasal dari tetangga dan PPL, yaitu masing-masing sebanyak 17 orang (50,00 persen) dan 11 orang (32,35 persen). Sedangkan dari tokoh masyarakat dan orang tua masing-masing hanya satu orang (2,94 persen) saja, serta selain sumber-sumber itu (gabungan diantara PPL, tetangga, tokoh masyarakat dan orang tua) sebanyak

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 26. Sumber-sumber Pengetahuan Petani Peserta tentang Pemupukan Sebelum Pelaksanaan Program.

Sumber-sumber pengetahuan	Jumlah petani	Persen
Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL)	11	32,35
Tetangga	17	50,00
Tokoh Masyarakat	1	2,94
Orang tua	1	2,94
Lain-lain	4	11,76
Jumlah	34	100,00

Sumber : Anonim, 1990b (dengan ijin).

4 orang (11.76 persen), (tabel 26). Hal ini, secara tidak langsung, menampakkan keefektifan *lembaga* komunikasi interpersonal antar anggota masyarakat, misalnya dalam mendiskusikan atau meneruskan pesan-pesan penyuluhan, kepada anggota masyarakat lainnya.

Ilustrasi lainnya dalam tahap stimulasi ini adalah pengetahuan petani (sebelum adanya program) tentang pengendalian hama dan penyakit tanaman, terutama tanaman padi gogo seperti tampak pada tabel 27.

Hasil empiris ini juga memperlihatkan, sekalipun sebagian besar petani peserta, yaitu sebanyak 25 orang (73,53 persen) mengetahui sedikitnya satu jenis hama atau penyakit tanaman, tetapi hanya terdapat 13 orang (38,24 persen) yang menerapkannya. Sedangkan jumlah petani yang

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 27. Banyaknya Petani Peserta yang Mengetahui Jenis-jenis Hama dan Penyakit Tanaman, Terutama Tanaman Padi Gogo dan yang Menerapkan Pengendalian pada Usahatani-nya, sebelum Pelaksanaan Program.

Jenis-jenis hama dan penyakit tanaman, terutama padi gogo	Mengetahui		Menerapkan	
	Jumlah petani	persen	jumlah petani	persen
a. Tidak satu pun	9	26,47	21	61,76
b. Sedikitnya satu	25	73,53	13	38,24
Jumlah	34	100,00	34	100,00

Sumber : Anonim, 1990b (dengan ijin).

tidak menerapkan usaha pengendalian terhadap satupun jenis hama dan penyakit tanaman sebanyak 21 orang (61,76 persen) yaitu jauh melebihi jumlah petani yang mengetahuinya, sebanyak 9 orang (26,47 persen).

Empat jenis hama dan penyakit tanaman yang umum dikenal petani adalah : ulat tanah (*ku'uk*), wereng, walang sangit dan tikus.

Umumnya, pengetahuan petani peserta tentang upaya pengendalian hama dan penyakit tanaman, terutama tanaman padi gogo diperoleh dari PPL dan tetangga , yaitu asing-masing sebanyak 15 orang (60,00 persen) dan 8 orang (32,00 persen). Sedangkan lainnya berasal dari kontaktani atau tokoh tani dan gabungan antara PPL dan tetangga, masing-masing 1 orang (4,00 persen), (tabel 28). Seperti pada

IPB University Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 28. Sumber Pengetahuan tentang Upaya Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman, Terutama Tanaman Padi Gogo (N=25).

Sumber pengetahuan tentang upaya pengendalian hama dan penyakit tanaman, terutama padi gogo	Jumlah petani	Persen
Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL)	15	60,00
Tetangga	8	32,00
Kontaktani atau tokoh tani	1	4,00
PPL dan tetangga	1	4,00
Jumlah	25	100,00

Sumber : Anonim, 1990b (dengan ijin).

kasus pengetahuan tentang pemupukan, hal ini pun memperlihatkan komunikasi interpersonal antar-petani di desa Datarnangka masih cukup tinggi.

Sebagian besar petani yang tidak menerapkan pengendalian hama dan penyakit tanaman tersebut disebabkan oleh tidak adanya modal untuk membeli obat-obatan, yaitu 13 orang (61,90 persen); 5 orang (23,81 persen) menyatakan tidak tahu (tentang upaya pengendalian hama dan penyakit tanaman), dan 3 orang (14,29 persen) karena tanamannya tidak diserang hama atau penyakit tanaman (tabel 29).

Oleh karena itu, pada tahap stimulasi ini diduga petani-petani peserta yang tergolong miskin sekali (pangan tak cukup) menurut klasifikasi Sajogyo (1977), --yaitu pendapatan perkapita setara dengan nilai tukar beras

IPB University Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel 29. Alasan Petani Peserta Tidak Melaksanakan Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman, Terutama Tanaman Padi Gogo pada Lahan Usahataninya, sebelum Pelaksanaan Program (N=21).

Alasan petani peserta tidak melaksanakan pengendalian hama dan penyakit tanaman	Jumlah petani	Persen
Tidak ada modal untuk membeli obat	13	61,90
Tanamannya tidak terserang hama dan penyakit tanaman	3	14,29
Tidak tahu (tentang pengendalian hama dan penyakit tanahan	5	23,81
Jumlah	21	100,00

Sumber : Anonim, 1990b (dengan ijin).

210,95 Kg per orang-tahun (periksa tabel 15)--, belum menganggap penting menerapkan pengendalian hama dan penyakit tanaman, untuk meningkatkan hasil usahataninya. Selain itu, dalam kondisi miskin sekali meskipun hasil usahataninya (misalnya padi gogo) relatif berkurang karena terserang hama dan penyakit tanaman, hal ini *belum dirasakan sebagai masalah* yang perlu diatasi dengan menerapkan inovasi pengendalian hama dan penyakit tanaman.

Dengan keadaan sub-sistem (petani) ini, stimulator (Tim ahli LPM IPB) sangat penting peranannya dalam menghubungkan petani dengan *dunia luar*-nya, yaitu antara lain dengan memperkenalkan unsur-unsur pemupukan lengkap

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

dan berimbang, pengapuran, penterasan, penerapan jarak tanam yang teratur, dan sebagainya dalam cara-cara berusahatani petani di desa Datarnangka.

Jika Rogers dan Shomaker (1971) mengemukakan bahwa stimulator biasanya *orang dari luar sistem*, atau *anggota sistem yang berorientasi keluar* karena hubungannya dengan anggota atau orang-orang di luar sistem, maka stimulator dalam kasus ini adalah benar-benar dari *luar sistem sosial*, dan bukan *anggota sistem yang berorientasi keluar*.

<u>Tahap Inisiasi</u>

Tahap ini merupakan sub-proses dalam pengambilan keputusan kelompok dimana inovasi mulai diperhatikan oleh petani dan disesuaikan dengan *kebutuhan-kebutuhan*-nya. Berbeda dengan tahap sebelumnya, jika stimulator menunjukkan adanya kebutuhan atau masalah yang dialami petani dan menyarankan inovasi tertentu yang mungkin dapat membantu memecahkan masalah atau memenuhi kebutuhan, maka pada tahap ini inisiator membuat rancangan penggunaan inovasi itu di dalam sistem sosial atau petani, dan mengadakan penyesuaian dengan kondisi yang ada. Selain itu, jika keahlian stimulator terletak dalam kompetensinya dengan inovasi dan berorientasi pada pesan atau inovasi, maka sebaliknya inisiator lebih mengenal liku-liku sistem dan berorientasi pada sistem sosial, khususnya petani sebagai penerima pesan atau inovasi.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Dalam kasus yang dipelajari, ciri-ciri inisiator di atas telah diperlihatkan oleh petugas-petugas lapangan[1] yang ditunjuk LPM IPB. Jika Rogers dan Shoemaker (1971) mengemukakan bahwa inisiator adalah *orang dalam* yang mengetahui seluk beluk sistem, maka petugas-petugas lapangan yang sehari-harinya bertempat di desa lokasi (di stasiun lapangan PPW) dapat memperjelas dan mendekati ciri-ciri inisiator tersebut. Disamping itu, terdapat seorang petugas lapangan (sarjana fakultas Kehutanan IPB) yang berasal dari ibukota kecamatan Sagaranten. Sarjana (petugas lapangan) inilah yang pada tahap-tahap berikutnya relatif lebih membantu menjadi *penghubung* dan mengurangi kesan bahwa petugas lapangan adalah orang luar yang sekedar ditempatkan di desa lokasi program.

Sekalipun Rogers dan Shoemaker (1971) menegaskan peranan-peranan yang berbeda antara stimulator dan inisiator dalam proses pengambilan keputusan inovasi kolektif, tetapi dalam kasus ini terjadi perkembangan-perkembangan yang menunjukkan kompleksnya suatu proses, misalnya peranan stimulator yang juga dilakukan oleh inisiator. Pada prakteknya, tidak jarang terjadi petugas

---

1. Terdapat beberapa petugas lapangan yang ditempatkan di desa lokasi selama program berlangsung, terdiri dari bidang-bidang ilmu yang berbeda, yaitu : seorang sarjana fakultas Kehutanan IPB, mahasiswa tingkat IV dari jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, dan fakultas Peternakan IPB dan beberapa kepala kebun percobaan dilingkungan IPB, yang diperbantukan pada program ini.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

lapangan melakukan kunjungan rumah petani di setiap kampung atau kelompok, dalam menerangkan dan mendiskusikan dengan petani untuk meyakinkan bahwa terdapat masalah yang dihadapi petani dalam meningkatkan hasil usahataninya, dan kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi antara lain dengan menerapkan cara-cara baru berusahatani.

Namun sebaliknya, pada keadaan tertentu stimulator juga melakukan peranan inisiator, misalnya ketika Tim ahli LPM IPB menyusun rancangan bagaimana teknik budidaya yang baru akan diterapkan oleh petani, berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan selama satu tahun sebelumnya (periksa gambar 5).

Hal ini antara lain karena hubungan yang sangat dekat antara stimulator dan inisiator. Seperti telah dikemukakan, bahwa inisiator yang terdiri dari sarjana, mahasiswa, dan kepala kebun percobaan di lingkungan IPB dalam melaksanakan tugas-tugasnya senantiasa dikordinasikan dan diarahkan oleh para koordinator tim-tim ahli LPM IPB dari berbagai bidang keahlian.

Baik stimulasi minat ke arah kebutuhan akan inovasi (ide baru) oleh tim-tim ahli LPM IPB, maupun inisiasi inovasi (ide baru) ke dalam sistem sosial (atau petani) oleh petugas lapangan, telah dilakukan melalui saluran komunikasi interpersonal dan media massa. Jika selama stimulasi minat petani dilakukan melalui pendekatan formal, misalnya melalui rapat-rapat dan pelatihan-

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

pelatihan, maka inisiasi inovasi (ide baru) kepada petani lebih banyak dilakukan melalui pertemuan-pertemuan tidak formal atau *ririungan* di setiap kampung (atau kelompok setelah dibentuk kelompok) untuk memantapkan minat petani kearah kebutuhan akan inovasi (periksa gambar 6). Umumnya setiap pertemuan baik formal maupun non-formal senantiasa melibatkan tokoh setempat yang pada tahap berikut ini disebut legitimator.

Tahap Legitimasi

Tahap ini merupakan sub-proses dalam pengambilan keputusan kelompok dimana inovasi disetujui oleh orang-orang yang secara formal maupun informal mewakili sistem sosial dalam norma-norma dan nilai-nilainya, yang dikenal sebagai legitimator. Dalam tahap ini legitimator memberi penguat, pembenaran dan *lisensi* terhadap inovasi (ide baru).

Dalam kasus yang dipelajari, ciri-ciri legitimator di atas telah diperlihatkan oleh para pemimpin formal baik tingkat kabupaten, kecamatan maupun tingkat desa. Rapat-rapat atau pertemuan pertama yang bertujuan memperkenalkan inovasi (termasuk memperkenalkan stimulator dan inisiator), senantiasa dihadiri para pemimpin formal ini, dan uraian-uraiannya yang mengawali pertemuan dipandang sekaligus memberikan legitimasi terhadap apa yang akan disampaikan tim-tim ahli LPM IPB. Pada pertemuan-

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

pertemuan semacam ini, stimulasi dan inisiasi yang dilakukan stimulator, maupun legitimasi dari para pemimpin formal terhadap inovasi terjadi secara bersamaan.

Bahkan, secara ekstrim Rogers dan Shoemaker (1971) mengemukakan stimulasi, inisiasi dan legitimasi bisanya terjadi di dalam ruangan *"yang penuh asap rokok"* Sementara, petani mengetahui inovsi dan terlibat di dalamnya hanya pada tahap keempat dan kelima dalam model keputusan inovasi kelompok ini, yaitu ketika mengambil keputusan dan melaksanakannya. Hal ini pun mungkin terjadi pada kasus yang dipelajari.

Seperti dikemukakan pada bagian pertama, kasus ini merupakan program kerjasama antara IPB dengan Pemerintah Daerah Kabupaten Sukabumi. Pada tahap awal dari kerjasama ini, stimulasi sekaligus inisiasi dari Pimpinan IPB dan tim ahlinya, berusaha meyakinkan Kepada Daerah Kabupaten (Bupati) Sukabumi untuk memberikan legitimasi terhadap Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu, di daerah-daerah tertentu di Kabupaten Sukabumi, khususnya bagian selatan. Namun demikian, ketiga tahap dari model keputusan ini tidak harus dilakukan dalam ruangan *"yang penuh asap rokok"*.

Selain itu, Rogers dan Shoemaker (1971) menjelaskan bahwa legitimator harus memiliki kekuasaan informal (yang diartikan tingkat dimana seseorang memiliki kapasitas untuk mempengaruhi kepercayaan, keputusan atau tindakan

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@ak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

orang lain) dalam sistem, dan mungkin juga posisi formal yang cukup tinggi, walaupun yang terakhir ini tidak selalu penting. Kelompok BJK, merupakan salah satu dari kelima kelompok petani peserta yang dapat memberikan gambaran tersebut. Sejak awal pelaksanaan program, sebelum dibentuknya kelompok, beberapa tokoh masyarakat dari kampung BJK selalu hadir, diantaranya takoh tani (Idih dan Unin, yang kemudian menjadi ketua kelompok BJK), mantan aparat desa (Suwandi) dan tokoh agama (Kiai Nurdin). Kehadiran tokoh-tokoh masyarakat ini seakan-akan memberikan isyarat pembenaran, penguatan atau legitimasi terhadap inovasi (program yang akan dilaksanakan di desa Datarnangka). Bahkan pada tahap berikutnya, keikutsertaan mereka menjadi peserta program sangat meyakinkan petani kampung BJK lainnya untuk mengikuti program (memutuskan untuk menerima inovasi) ini dengan baik. Dan selama pelaksanaan program seterusnya, jumlah anggota petani peserta program dari kelompok BJK ini relatif paling mantap di antara kelompok petani lainnya.

Berbeda halnya dengan kelompok TJG II di kampung TJG (kampung TJG memiliki dua kelompok, TJG I dan TJG II). H. Malik adalah salah seorang tokoh informal di kampung TJG, bahkan di desa Datarnangka. sebelum program dilaksanakan H. Malik "*menguasai*" lahan pengangonan (milik desa) yang cukup luas, dan merupakan *patron* dari beberapa petani kecil yang menjadi *klien*-nya. Oleh karena memiliki status

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

ekonomi yang cukup tinggi, H. Malik biasanya membeli hasil *garpuan* petani-petani kecil (klien), di lahan yang dikuasainya (dengan sepengetahuan aparat desa). Selanjutnya, selaku patron, H. Malik mengupah petani-petani kliennya menanam tanaman tertentu (umumnya tanaman semusim), dan kemudian memanen untuknya. Hubungan *patron-klien* ini telah melembaga di atas lahan pengangonan yang dikuasainya.

Semenjak program di-*introduksi*-kan dan akan dilaksanakan di atas lahan pengangonan lebih kurang 30 hektar (meliputi lahan yang dikuasai H. Malik), maka mulai muncul benturan-benturan kepentingan. Hal ini meningkat menjadi ***konflik kepentingan yang kuat*** ketika salah satu ketentuan yang telah disepakati bersama, mengharuskan luas garapan yang sama di atas lahan pengangonan bagi petani peserta program dan petani peserta harus menggarap sendiri lahan garapannya, sementara H. Malik juga diusulkan dan disepakati sebagai ketua kelompok TJG II. *Konflik kepentingan* antara mempertahankan hubungan patron-klien dan kepentingan pribadi di satu pihak, dengan rasa tanggung jawab untuk mengembangkan kelompok yang artinya mengesampingkan kepentingan pribadi di pihak lain, kemudian diakhiri dengan pengunduran diri baik dari ketua kelompok TJG II maupun keanggotaan petani peserta program.

Tindakan H. Malik yang memiliki kapasitas cukup tinggi dalam mempengaruhi kepercayaan, keputusan atau

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

tindakan orang lain ini pun, seakan-akan merupakan *penolakannya* terhadap program yang akan dilaksanakan. Hal ini sangat kuat pengaruhnya, terutama bagi petani-petani lainnya di kampung TJG yang menjadi kliennya, sehingga mereka yang hanya mencoba-coba (*trial*) dan kurang bersungguh-sungguh ini pun turut mengundurkan diri dari keanggotaannya sebagai petani peserta program. Selanjutnya, semenjak kejadian ini para petugas lapangan bekerja sangat keras untuk membina sekaligus memulihkan kelompok TJG II, misalnya melalui pendekatan baik formal maupun informal dan kunjungan-kunjungan ke kampung TJG secara intensif.

Tahap Keputusan

Tahap ini merupakan sub-proses dalam pengambilan keputusan kelompok dimana sitem sosial atau petani memutuskan untuk menerina inovasi atau untukmelaksanakan inovasi (program). Dalam kasus yang dipelajari, rapat atau pertemuan pembentukan kelompok besar pada akhir Mei 1990 merupakan merupakan tahap keputusan dari pengambilan keputusan kelompok ini, dimana sistem sosial atau petani telah memutuskan untuk mengadopsi inovasi atau melaksanakan program berusahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok.

Tetapi tidak serta merta keputusan ini (pembentukan kelompok) didasari oleh tingkat keterikatan yang sangat tinggi dan sempurna, antara anggota dengan kelompok atau

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

sub-sistem sosialnya. Petani yang merasa memiliki ikatan kuat pada kelompoknya (atau kampungnya), akan merasa lebih terdorong untuk bersedia merubah perilakunya sesuai dengan keinginan kelompok. Dengan demikian, berapa jauh ikatan anggota kepada kelompoknya akan mempengaruhi kuat lemahnya keputusan yang telah diambilnya, bahkan mempengaruhi keberadaan kelompok dalam menerapkan inovasi nantinya.

Untuk itu, pertemuan yang memutuskan pembentukan kelompok besar diarahkan Tim ahli LPM IPB dibantu petugas lapangan, Kepala desa dan aparatnya, berdasarkan hamparan (lokasi lahan garapan kelompok) dan domisili (lokasi tempat tinggal anggota kelompok, atau kampung). Seperti telah dikemukakan, terdapat lima kelompok besar, yaitu: 1) TJG I dan 2) TJG II (berasal dari kampung TJG), 3) BJK (berasal dari kampung BJK), dan 4) CBG (berasal dari kampung CBG) yang akan menggarap lahan pengangonan, serta 5) DTN (berasal dari kemandoran DTN) yang akan menggarap lahan penguasaan PPW (Program Pengembangan Wilayah; prgram bantuan USAID selama beberapa tahun sebelumnya).

Tahap Tindakan

Tahap ini merupakan sub-proses dalam pengambilan keputusan kelompok dimana anggota sistem sosial atau petani melaksanakan atau menerapkan inovasi berusahatani konservasi di lahan kering secara berkelompok. Pelaksanaan program yang diawali dengan pembentukan

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

kelompok, bersamaan dengan musim kering. Sehingga pada tahap awal ini petani peserta program baru melaksanakan pertemuan-pertemuan kelompok sekaligus pembenahan atau pembinaan kelompok, misalnya melakukan pendataan ulang anggota kelompok besar, pembentukan kelompok kecil, dan menetapkan waktu dan tempat pertemuan rutin kelompok. Tidak jarang selama tahap ini ditemui baik konflik di dalam maupun antar-kelompok.

Seperti telah dikemukakan, kuat lemahnya ikatan setiap anggota kelompok pada sub-sistem sosialnya (kelompok), dan penerimaan anggota terhadap keputusan kelompok yang telah diambilnya akan menentukan bagaimana tindakan anggota kelompoknya dalam menerapkan inovasi selanjutnya. Beberapa kasus kelompok (TJG II dan BJK) terdahulu, telah menggambarkan hal itu. Ketika menyadari bahwa telah terjadi benturan antara kepentingan untuk diri sendiri dan harus *loyal* kepada kelompoknya TJG II), maka H. Malik memilih untuk mengundurkan diri (dari ketua kelompok dan keanggotaan) dan tidak berpartisipasi lagi dalam kelompok. Demikian juga petani-petani kecil yang menjadi klien, ketika menyadari patronnya mengundurkan diri maka kepentingan dan *komitmen*-nya pada kelompok akan berbenturan dengan kepentingan untuk mempertahankan pola hubungan patron-klien yang justru telah ada jauh sebelum program dilaksanakan. Akhirnya, petani-petani klien ini lebih cenderung untuk mempertahankan ikatan pada *lembaga*

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

patron-klien yang telah ada, daripada *lembaga baru* (inovasi) yang belum diketahui jelas manfaatnya, dan akan berat bagi petani kecil ini untuk menanggung resiko putusnya hubungan dengan patronnya dan gagalnya menerapkan cara baru berusahatani di lahan kering.

Sedangkan pada kasus kelompok BJK, baik anggota kelompok maupun kelompok atau sub-sistem sosialnya memiliki karakteristik yang memungkinkan terbentuknya ikatan yang kuat antara masing-masing anggota dengan kelompoknya. Walaupun tanpa didukung data empiris, dari pengamatan dan wawancara mendalam diketahui bahwa selain didukung oleh keikutsertaan tokoh-tokoh informal (di kampung BJK), anggota-anggota kelompok BJK memiliki pekerjaan pokok petani yang relatif lebih seragam, dibandingkan keempat kelompok lainnya.

Dari kasus kedua kelompok ini tampak bahwa lemahnya ikatan antara anggota dengan kelompoknya telah mengarahkan anggotanya untuk enggan menyelaraskan perilakunya dengan keinginan kelompok, jika terjadi benturan kepentingan seperti contoh di atas, dan cenderung untuk memilih melepaskan diri dari kelompok. Sebaliknya, semakin kuatnya ikatan antara anggota dengan kelompoknya akan mengarahkan anggota-anggotanya untuk menyelesaikan masalah (misalnya, seperti benturan kepentingan di atas) melalui musyawarah, sehingga keinginan anggota tetap selaras dengan keinginan kekelompok.

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Seperti telah dikemukakan pada bagian pertama laporan ini, di samping pengetahuan teknis budidaya pertanian yang memperhatikan aspek konservasi lahan, petani peserta juga mengikuti pelatihan-pelatihan atau kursus-kursus dengan materi peternakan, tanaman agro-industri, koperasi atau kelompok usaha bersama, dan bagaimana berusahatani secara berkelompok, seperti pertemuan-pertemuan kelompok, memupuk modal melalui tabungan kelompok, dan lain-lain. Selama tahap ini pula, petani peserta melaksanakan atau menerapka inovasi dengan bimbingan beberapa petugas lapangan dari berbagai bidang keahlian, yang ditunjuk LPM IPB.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Sesuai tujuan praktek lapangan, maka dirumuskan kesimpulan sebagai berikut:

1. a. Terdapat 13 peubah karakteristik petani (dari 20 peubah) yang berhubungan nyata dengan tingkat penerapan inovasi, terdiri dari: 7 peubah karakteristik sosial-ekonomi (dari 9 peubah), yaitu: 1) umur, 2) pengalaman berusahatani, 3) pendidikan formal, 4) pendidikan non-formal, 5) luas penguasaan lahan usahatani, 6) pendapatan dan 7) jumlah tanggungan keluarga; 3 peubah karakteristik pribadi (dari 5 peubah), yaitu: 1) dorongan keberhasilan, 2) sikap terhadap perubahan dan 3) sikap terhadap kredit usahatani; dan 3 peubah perilaku komunikasi (dari 6 peubah), yaitu: 1) kekosmopolitan, 2) keterdedahan terhadap saluran komunikasi interpersonal dan 3) Tingkat pengetahuan tentang inovasi.

   b. Terdapat 8 peubah (dari 21 peubah), yaitu: 7 peubah karakteristik petani dan peubah tingkat penerapan inovasi yang menunjukkan secara nyata bahwa petani ketua kelompok lebih tinggi dari anggotanya. Tujuh peubah pertama, terdiri dari: 3 peubah karakteristik sosial-ekonomi, yaitu: 1) pendidikan non-formal, 2) pendapatan dan 3) jumlah tanggungan

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

keluarga, dan satu peubah karakteristik pribadi yaitu dorongan keberhasilan, dan 3 peubah perilaku komunikasi, yaitu: 1) hubngan dengan agen pembaharu, 2) partisipasi sosial dan 3) tingkat pengetahuan tentang inovasi.

a. Di samping saluran komunikasi media massa, saluran komunikasi interpersonal juga sangat penting peranannya dalam penyebaran inovasi, baik yang bersumber dari dalam (lokalit) maupun dari luar sistem sosial (kosmopolit). Saluran komunikasi media massa sangat berguna dalam meningkatkan pengetahuan tentang inovasi, misalnya berupa media cetak brosur, leaflet dan poster dalam pelatihan atau kursus, serta berguna dalam menetapkan rencana pertemuan kelompok misalnya berupa media elektronik pengeras suara di mesjid-mesjid setiap kampung. Sedangkan, lembaga pengajian dan pertemuan kelompok (*ririungan*) atau kegiatan lainnya yang lebih personal merupakan saluran komunikasi yang baik dalam memantapkan keputusan petani peserta dalam mengadopsi inovasi, dan memantapkan kelompok.

b. Model pengambilan keputusan inovasi kolektif, atau dalam studi ini digunakan istilah kelompok, relatif lebih sesuai digunakan sebagai kerangka anasisis dalam mendeskripsikan proses penyebaran inovasi usahatani konservasi di lahan kering secara

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

berkelompok. Disamping model ini telah mencakup hampir semua sistem sosial yang terlibat dalam proses penyebaran inovasi, anggapan-anggapan penggunaan model ini juga lebih sesuai dengan setiap kejadian selama penyebaran inovasi berlangsung.

Saran

1. Pendekatan penyuluhan secara interpersonal akan lebih baik jika memperhatikan beberapa peubah yang secara praktis dapat dijadikan acuan untuk mencapai tingkat penerapan inovasi yang tinggi oleh petani peserta. Peubah-peubah tersebut misalnya: a) pendidikan formal dan non-formal, b) umur dan pengaaman berusahatani, c) luas penguasaan lahan usahatani dan pendapatan, d) dorongan untuk mencapai keberhasilan, e) sikap terhadap perubahan dan kredit usahatani, f) kekosmo-politan, g) keterdedahan terhadap saluran komunikasi interpersonal, dan h) tingkat pengetahuan tentang inovasi.

2. Pada pengembangan program yang sama di daerah lain, penentuan kelompok melalui musyawarah akan lebih mencapai sasaran jika memperhatikan peubah-peubah yang secara praktis dapat menjadi acuan, antara lain: a) pendidikan non-formal dan b) partisipasi sosial. Namun hal ini kurang berarti jika mengabaikan hal-hal lain yang berkembang di daerah setempat, misalnya:

IPB University — Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

c) *menguasai* informasi tertentu (yang ditunjukkan dengan tingkat pengetahuan tertentu, d) memiliki hubungan yang luas, baik secara vertikal maupun horisontal (yang ditunjukkan dengan hubungan sosial tertentu), dan e) status ekonomi tertentu.

3. Disamping pendekatan kepada pemimpin formal, pendekatan kepada tokoh-tokoh informal juga sangat penting dilakukan. Tokoh informal ini sekalipun tanpa posisi formal, karena keahlian spesifiknya di bidang tertentu, memiliki kapasitas yang tinggi untuk mempengaruhi kepercayaan, keputusan atau tindakan orang lain (pengikutnya), sehingga pendekatan personal yang mantap dengan tokoh-tokoh ini akan memperlancar penyebaran inovasi kepada anggota sistem sosial.

4. Pengadopsian inovasi bukanlah semata-mata merupakan tujuan akhir dari proses keputusan inovasi, tetapi yang lebih penting adalah petani peserata terus mengadopsi, dan bahkan mengembangkannya pada lahan-lahan pekarangan mereka. Untuk itu, perlu ditingkatkan kerjasama yang telah ada dari berbagai pihak (Pemda, IPB, dan masyarakat) untuk terus membina dan mengembangkan program ini. Pilot proyek yang gagal secara serius akan dapat menjadi bumerang, karena tanpa sadar telah mengembangkan kebiasaan *"meningkatkan atau memacu partisipasi masyarakat melalui bantuan (stimulasi yang mengikat)"*.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

5. Penelitian berikutnya akan sangat bermanfaat jika lebih memusatkan perhatian kepada karakteristik tertentu yang spesifik, sehingga makin melengkapi hasil laporan praktek lapangan ini.

IPB University
— Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

DAFTAR PUSTAKA

Adjid, Dudung Abdul. 1985. Pola Partisipasi Masyarakat Pedesaan Dalam Pembangunan Berencana; Kasus Usahatani Berkelompok Sehamparan Dalam Intensifikasi Khusus Padi. Suatu Survey di Jawa Barat. Universitas Padjadjaran. Bandung.

Anonim. 1986. Intruksi Gubernur KDH Tingkat I Jawa Barat nomor : 521.22/ins.1986-Bin Prod/85 tanggal 24 Desember 1985. Bulletin Informasi Pertanian : Juni, Th. 1986. Lembanng.

_____. 1987. Pedoman Penyelenggaraan Supra Insus Padi Sawah. Proyek Penngembangan Penyuluhan Pertanian Pusat. Departemmen Pertanian. Jakarta.

_____. 1988. Undanng-Undang Dasar 1945, P-4, GBHN, TAP-TAP MPR 1988, Pidato Pertanggung-jawaban Presiden/-Mandataris MPR, Bahan Penataran dan Bahan Referensi penatarn. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.

_____. 1989a. Kabupaten Sukabumi Dalam Angka. Bappeda-Kanntor Statistik Kabupaten sukabumi., Sukabumi.

_____. 1989b. Usahatanni Konservasi di Lahan Kering. Departemenn Pertanian, BIP Jawa barat. Lembang.

_____. 1990a. Gerakan Pembangunan Mmandiri pakidulann Kabupaten Daerah Tingkat II Sukabumi. Bappeda Kabupaten Daerah Tingkat II Sukabumi. Sukabumi.

_____. 1990b. Hasil Penjajagan Kelembagaan Pada Petani Peserta Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu. LPM IPB. Bogor.

Bogardus, Emory S. 1931. Fundamenntals of social Psychology. Century. New York.

Dayton, C. Mitchell and Clayton L. Stunkard. 1971. Statistic for Problem Solving. McGraw-Hill Book Company. New York.

Depari, E dann Collin MacAndrews. ed. 1982. Peranan Kommunikasi Massa dalam Pembangunan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

IPB University — Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

©Hak cipta milik IPB University

IPB University

Perpustakaan IPB University

Hanafiah, T. 1989. Strategi Pengembangan Wilayah. Jurusan Ilmu-Ilmmu Sosial Ekonomi Pertanian, Faperta, IPB. Bogor.

Margono, Slamet. ed. 1978. Kumpulan bahan Bacaan Penyuluhan Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Mandelhall, W. et al. 1975. Elementary Survey Samplinng. Wadsworth Publishing Company, Inc. California.

Mosher, Arthur T. 1965. Getting Agriculture Moving. Essentials For Developments annd Modernization. The Agricultural Development Council. New York.

Padmanagara, Salmon. 1978. Membina Penyuluhan Pertanian Dalam Margono Slamet. ed. 1978. Kumpulan bahan Bacaan Penyuluhan Pertanian. Institut pertannian Bogor. Bogor.

Rogers, Everett M. 1983. Diffusion of Innovation. Free Press. A Division of MacMilan Publishing Co. Inc. New York.

_____ annd F. Floyd Shoemaker. 1971. Communication of Innovation: A Croos Cultural Approach. Free Press. A Divusion of MacMilan Publishing Co. Inc. New York.

_____ and L. Svenning. 1969. Modernization Among Peasants: The Impact of Communication. Holt, Rinehart and Winston. New York.

_____ and Ralph E. Neill. 1966. Achievement Motivation Among Colommbian Peasannt: Diffusion of Inno-vations Reserch Report 5. Departemenn of Communication Michigan State University. Michigan.

Sajogyo. 1977. Garis kemmiskinan dan Kebutuhan Minimal pangan. Lembaga Penelitian Sosiologi Pedesaan IPB. Bogor.

Siegel, Sidney. 1988. Statistik Non-Parametrik: Untuk Ilmmu-Ilmmu sosial. Pt. Gramedia. Jakarta.

Soekanto, Soerjono. 1982. Sosiologi. Suatu Pengantar. CV. Rajawali. Jakarta.

Soewardi, Herman. 1972. Respon Masyarakat Desa Terhadap Modernisasi Produksi Pertanian, Terutama Padi. Suatu Kasus Yang Terjadi Di Jawa Barat. (Disertasi). Universitas Padjadjaran. Bandung.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University
Hak cipta milik IPB University
IPB University

Tonny, Fredian. 1988. Dinamika Kelompok Tani Dan Partisipasi Petani Dalam Program Konservasi Tanah Dan Air Di Daerah Aliran Sungai Citanduy. Kasus Pengorganisasian Petani Dalam Kelompok Tani Model Farm 1981/1982 Dan Dampaknya. (Thesis). Fakultas Pasca Sarjana IPB. Bogor.

Vitayala S.H., Aida. 1986. Menggerakann Masyarakat melalui Penyuluhann. Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat, IPB. Bogor.

Wiriatmadja, S. 1980. Pokok-Pokok Penyuluhan Pertanian. CV. Yasaguna. Jakarta.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

LAMPIRAN

IPB University
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
— Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

Tabel lampiran 1. Nilai dan Distribusi Prosentase Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Sukabumi Tahun 1982-1986 Atas Dasar Harga Konstan Tahun 1983 (dalan jutaan rupiah).

nomor	Sektor	1982	1983	1984	1985	1986
1.	Pertanian	113.547,00 (40,34)	127.745.47 (41,72)	128.806,44 (39,44)	138.680,02 (39,68)	135.909,53 (38,32)
2.	Pertambangan dan Penggalian	473,78 (0,17)	493,49 (0,16)	520,63 (0,16)	559,90 (0,16)	594,32 (0,17)
3.	Perindustrian	23.481,98 (8,34)	23.899,68 (7,81)	25.376,54 (7,77)	26.788,14 (7,66)	27.634,93 (7,79)
4.	Listrik, Gas dan Air Minum	1.001,90 (0,36)	1.045,64 (0,34)	1.491,77 (0,46)	1.667,77 (0,48)	1.831,48 (0,52)
5.	Bangunan dan Konstruksi	7.630,54 (2,71)	7.617,71 (2,49)	8.180,10 (2,50)	8.504,85 (2,43)	9.166,37 (2,58)
6.	Perdagangan, Hotel dan Restoran	53.676,35 (19,07)	56.717,72 (18,52)	66.245,79 (20,28)	70.252,22 (20,10)	72.321,62 (20,39)
7.	Pengangkutan dan Komunikasi	17.908,52 (6,36)	22.132,94 (7,23)	23.842,08 (7,30)	27.302,52 (7,81)	29.108,11 (8,21)
8.	Bank dan Lembaga Keuangan lainnya	608,90 (0,22)	650,20 (0,21)	557,32 (0,17)	470,99 (0,13)	615,19 (0,17)
9.	Sewa Rumah	8.115,03 (2,88)	8.254,31 (2,70)	8.551,72 (2,62)	8.744,24 (2,50)	8.930,78 (2,52)
10.	Pemerintahan dan Hankam	39.203,86 (13,93)	41.383,04 (13,52)	45.616,53 (13,97)	48.321,58 (13,82)	49.964,51 (14,09)
11.	Jasa-jasa	15.818,49 (5,62)	16.230,53 (5,30)	17.408,80 (5,33)	18.233,51 (5,22)	18.610,93 (5,25)
	J U M L A H	281.476,35 (100,00)	306.170,73 (100,00)	326.597,72 (100,00)	349.523,74 (100,00)	354.687,77 (100,00)

Sumber : Anonim, 1989. Angka dalam tanda kurung adalah prosentase.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 2. Nilai dan Distribusi Prosentase Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Pertanian Kabupaten Sukabumi Tahun 1982-1986 Atas Dasar Harga Konstan Tahun 1983 (dalam jutaan rupiah).

Nomor	Sektor/subsektor	1982	1983	1984	1985	1986
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Pertanian					
1.	Tanaman pangan	66.887,11 (58,91)	76.098,24 (59,57)	80.592,67 (62,57)	83.847,60 (60,86)	94.869,82 (69,80)
2.	Tanaman Perkebunan Rakyat	15.972,67 (14,07)	16.610,84 (13,00)	20.123,24 (15,52)	28.724,81 (20,71)	15.287,25 (11,25)
3.	Tanaman Perkebunan Besar	11.025,35 (9,71)	14.702,95 (11,51)	10.475,36 (8,13)	9.286,89 (6,70)	9.010,51 (6,63)
4.	Peternakan dan hasilnya	8.230,63 (7,25)	8.421,10 (6,59)	11.334,90 (8,80)	8.084,17 (5,83)	7.565,40 (5,57)
5.	Kehutanan	862,06 (0,76)	330,91 (0,26)	492,88 (0,38)	797,04 (0,57)	691,57 (0,51)
6.	Perikanan	10.579,18 (9,32)	11.581,43 (9,07)	5.777,39 (4,49)	7.939,51 (5,73)	8.484,98 (6,24)
	Jumlah	113.547,00 (100,00)	127.745,47 (100,00)	128.806.44 (100,00)	138.680,02 (100,00)	135.909,53 (100,00)

Sumber : Anonim, 1989

Angka di dalam tanda kurung ( ) adalah nilai negatif.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel lampiran 3. Jumlah Penduduk Akhir Tahun dan Perkembangan Penduduk Kabupaten Sukabumi Tahun 1972 - 1989

Tahun	Jumlah Penduduk	Perkembangan penduduk (%)
1972	1.229.610	0,41
1973	1.234.697	2,16
1974	1.261.423	1,61
1975	1.281.758	4,30
1976	1.336.914	3,56
1977	1.384.454	0.87
1978	1.396.478	0,66
1979	1.405.721	7,63
1980	1.512.962	0,49
1981	1.520.350	0,54
1982	1.528.628	1,47
1983	1.551.039	0,48
1984	1.558.499	0,61
1985	1.567.993	8,10
1986	1.694.928	0,44
1987	1.702.374	0,33
1988	1.707.908	0,43
1989	1.715.185	

Sumber : Registrasi Penduduk dalam Anonim, 1989.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 4. Luas Tanah Kering Menurut Penggunaan di Kabupaten Sukabumi Tahun 1989.

	Penggunaan Tanah Kering	Luas (Ha)	(%)
a.	Bangunan dan Halaman Sekitarnya	21.053	(5,70)
b.	Tegal/kebun/ladang/ huma	94.120	(25,48)
c.	Padang Rumput	5.525	(1,50)
d.	Hutan Rakyat	50.764	(13,74)
e.	Tanah yang Sementara Tidak Diusahakan	12.771	(3,46)
f.	Perkebunan	76.188	(20,63)
g.	Hutan Negara	94.340	(25,54)
h.	Lain-lain	14.579	(3,95)
	Jumlah	369.340	(100,00)

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kab. Sukabumi dalam Annonim, 1989.

Angka dalam tanda kurung adalah prosentase.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 5. Luas Tanah Sawah Menurut Jenis Pengairan di Kabupaten Sukabumi Tahun 1989.

Penggunaan Tanah Sawah Menurut Jenis Pengairan		Luas (Ha)	
a.	Irigasi Teknis	2.895	(4,78)
b.	Irigasi Setengah Teknis	5.113	(8,43)
c.	Irigasi Sederhana	3.264	(5,38)
d.	Irigasi Non-PU	26.082	(43,02)
e.	Tadah Hujan	22.435	(37,01)
f.	Lainnya	837	(1,38)
	Jumlah	60.626	(100,00)

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Sukabumi dalam Anonim, 1989.

Angka dalam kurung adalah prosentase.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 6. Luas Tanam, Luas Panen, Hasil per Hektar dan Produksi Padi dan Palawija di Kabupaten Sukabumi Tahun 1989.

Padi dan Palawija	Luas Tanam (Ha)	Luas Panen (Ha)	Prosentase Luas Panen terhadap Luas Tanam (%)	Hasil per Ha (Ku/Ha)	Produksi (ton)
Padi Sawah	140.575	97.270[1]	69,19	52,41	509.858[2]
Padi Gogo	33.081	16.467[1]	49,78	23,64	38.891[2]
Jagung	14.262	8.894	62,36	28,08	24.970[3]
Ubi Kayu	18.987	12.067	63,55	180,21	217.445[4]
Ubi Jalar	3.705	2.818[1]	76,06	147,67	41.613[4]
Kacang Tanah	16.104	10.103[1]	62,74	11,93	12.173[5]
Kacang Hijau	2.112	1.423[1]	67,38	8,57	1.207[6]
Kacang Kedelai	1.665	1.087	65,29	10,66	1.159[5]

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan dalam Anonim, 1989.

Keterangan : [1] Luas panen bersih.
[2] Bentuk produksi gabah kering giling.
[3] Bentuk produksi pipilan kering.
[4] Bentuk produksi ubi basah berkulit.
[5] Bentuk produksi biji kering.
[6] Bentuk produksi benih.

IPB University — Bogor Indonesia —
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 7. Pola Tanam Tanaman Pangan dan Kehutanan Berdasarkan Kelas kemiringan Tanah, pada Program Pengembangan Wilayah Pertanian Lahan Kering Terpadu di Desa Datarnangka Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi, Musim Tanam 1990/1991.

Kelas Kemiringan Tanah (%)	Pola Tanam Tanaman Pangan dan Kehutanan	Luas (Ha)
0 - 3	a. Padi Gogo-Jagung-Ubi kayu	2.000
	b. Cabe keriting-Kacang panjang-Ubi kayu	1.713
3 - 8	a. Padi Gogo-Jagung-Ubi kayu	8.759
	b. Tanaman penguat teras Melinjo dan hijauan makanan ternak	
8 - 15	a. Jahe	4.000
	b. Padi Gogo-Jagung-Kacang tanah	5.795
	c. Tanaman penguat teras petai dan Albizia dan hijauan makanan ternak	
15 - 30	a. Durian-Rambutan	1.837
	b. Tanaman penguat teras Albizia dan hijauan makanan ternak	
> 30	a. Tanaman penghijauan Albizia dan Kaliandra	0.448
0 - 3	a. Albizia-Coklat	0.845
3 - 8	a. Melon putih-Ketimun jepang	1.000
Jumlah		26.397

Sumber : Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat IPB.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel lampiran 8. Rata-rata Curah Hujan (CH) dan Hari hujan (HH) per bulan di kecamatan Sagaranten tahun 1981 - 1988.

Tahun		Jan	Peb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
1981	CH	588	232	126	204	365	396	136	70	91	373	385	275
	HH	23	20	20	16	18	16	13	8	12	18	26	21
1982	CH	417	226	269	322	4	24	33	0	7	32	45	452
	HH	21	19	14	20	3	5	3	0	3	3	3	24
1983	CH	469	234	292	201	501	74	5	0	9	312	495	309
	HH	25	22	17	17	22	8	3	0	1	19	26	21
1984	CH	230	289	305	484	498	102	109	85	392	190	423	455
	HH	24	23	21	22	23	6	12	12	24	13	22	24
1985	CH	512	246	291	233	97	207	141	83	59	514	507	290
	HH	24	18	13	18	8	14	11	5	13	23	17	11
1986	CH	515	248	298	234	102	211	151	52	54	521	512	298
	HH	25	19	15	19	9	17	14	6	12	25	24	13
1987	CH	613	299	466	256	169	249	165	134	381	312	440	292
	HH	29	23	26	20	8	17	12	14	19	21	23	22
1988	CH	307	261	484	201	437	95	0	20	15	401	618	257
	HH	18	17	28	16	23	9	0	5	6	25	23	19

Sumber : BPP Sagaranten.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 9. Suhu Udara Maksimum dan Minimum per Hari Kecamatan Sagaranten tahun 1988 (derajat Celcius).

Bulan	Maks/ min	tanggal							
		1	2	3	4	5	6	7	8
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Januari	Maks	34	33,5	34	34	33,5	33	34	34,5
	Min	18,5	19	19,5	18,5	20	20,5	21	20
Pebruari	Maks	33,5	31,5	30	34	32,5	30	33	34
	Min	21	20,5	19,5	21	20,5	19,5	19	21
Maret	Maks	33	35,5	34	34	33	34	34	33
	Min	20,5	21	20,5	20	20	20,5	20	20
April	Maks	29	31,5	33	34	34	33,5	33,5	33,5
	Min	20,5	20	19,5	19,5	19	18,5	19	20
Mei	Maks	34,5	32	33,5	34	32	34,5	34,5	33,5
	Min	21,5	19,5	21	21	20	20,5	22	21,5
Juni	Maks	34,5	33	33	33	34	33,5	33,5	33
	Min	21,5	19	19	20,5	21	20	19,5	20,5
Juli	Maks	33,5	33	31,5	32,5	34	34	32	31
	Min	18	18	20	18,5	18,5	18,5	19,5	16
Agustus	Maks	33	32,5	31	32	33	33,5	30,5	33
	Min	18	19,5	19	21	19	21	21	21,5
September	Maks	31,5	33,5	32	33,5	33	33,5	30,5	33
	Min	18,5	18,5	16	17,5	18	18	20	18,5
Oktober	Maks	35,5	35,5	35	34,5	34	32	33,5	34,5
	Min	21	20	20,5	20,5	20,5	21	19,5	19
November	Maks	35	33,5	33	33	35	35	34	33,5
	Min	20	20	20	21,5	20,5	21	21	21
Desember	Maks	33	35	33	34,5	34	33	34,5	34,5
	Min	19,5	19	19	19,5	17,5	20	19	20

berlanjut ...

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

lanjutan Tabel Lampiran 9.

Bulan	Maks/ min	tanggal							
		9	10	11	12	13	14	15	16
(1)	(2)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
Januari	Maks	34	34,5	34,5	34	33,5	33,5	34	33,5
	Min	18	19	20	21,5	20,5	21,5	20,5	22
Pebruari	Maks	33	32,5	33,5	32,5	32,5	33,5	32	32,5
	Min	21	20,5	21	20	19,5	20,5	20	18,5
Maret	Maks	33,5	34	34	33,5	35	32,5	33,5	35,5
	Min	19,5	20	20,5	21	20	19,5	20,5	21,5
April	Maks	34,5	34	34	33,5	33,5	33	34	32,5
	Min	21	20,5	21	21,5	21	19,5	20,5	20
Mei	Maks	34,5	34,5	34,5	35	34	33	32,5	33,5
	Min	22,5	21	21	21,5	21	22	21	20
Juni	Maks	27,5	35	32,5	33,5	32	31,5	32	32,9
	Min	21,5	21,5	20	18,5	19	18,5	19,5	19,5
Juli	Maks	30,5	31	31,5	32,5	31	31	32	32
	Min	15,5	16	18	19	17	16	19	20
Agustus	Maks	34	34,0	32	32,5	28,5	31,5	30	33
	Min	21,5	21,5	21	20	18,5	18,5	19,5	19,5
September	Maks	34,0	33,5	32,5	31	34	33	32,5	32
	Min	19,5	19,5	20,5	21	19,5	19,5	17	21
Oktober	Maks	33,5	35,5	32,5	33	32,5	34	30	31,5
	Min	19,5	21	19,5	20,5	21,5	21,5	20,5	19,5
November	Maks	34	33,5	33,5	33,5	32	32,5	32	35,5
	Min	21	20	21	20,5	20	21	21	19
Desember	Maks	34,5	35	32	35	32,5	33	34	33
	Min	19	18,5	18,5	19,5	20	20	20,5	18,5

berlanjut ...

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

lanjutan Tabel Lampiran 9.

Bulan	Maks/ min	tanggal							
		17	18	19	20	21	22	23	24
(1)	(2)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)
Januari	Maks	32,5	34,5	34	33,5	33	34	33	32
	Min	21,5	21,5	21,5	20,5	20,5	20,5	20	19,5
Pebruari	Maks	33,5	34	33,5	33,5	34	34	34	34
	Min	19	18	18	19,5	20	20	20	19
Maret	Maks	36	35	34,5	35,5	35	35,5	32,5	32
	Min	20,5	21	21	20,5	20	21	20,5	22
April	Maks	35	33,5	35	34	34,5	34,5	34,5	34,5
	Min	21	21,5	21	20,5	20	21	21	19
Mei	Maks	34,5	32,5	34,5	33	35,5	35	34,5	33,5
	Min	22	21	20	20,5	20,5	20	21	21
Juni	Maks	33	32,5	32,5	34	34	32,5	32,5	32,5
	Min	16,5	18	18	19	19,5	15	16	18,5
Juli	Maks	32,5	32,5	32,5	34	32	34	32,5	35,5
	Min	20,5	21	20	17,5	20,5	18	17	20
Agustus	Maks	35	32,5	34	33	32	32,5	32	32,5
	Min	19,5	19,5	20	18	18	18,5	18,5	20,5
September	Maks	32,5	34	35	34,5	32,5	33,5	34	34
	Min	19	20	20	19,5	20	19	17,5	18,5
Oktober	Maks	34	34	33	33,5	34,5	35,5	31,5	33
	Min	20	20	21	20	20,5	20,5	20	21
November	Maks	35	35	34,5	34,5	32,5	34,5	33,5	35
	Min	21	21	20,5	20,5	19	20,5	21	21
Desember	Maks	35	34,5	35	34,5	34,5	34	33,5	34,5
	Min	18,5	20,5	20	19,5	19,5	19,5	21	19,5

berlanjut ...

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

lanjutan Tabel Lampiran 9.

Bulan	Maks/ min	tanggal						
		25	26	27	28	29	30	31
(1)	(2)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)
Januari	Maks	29	33	34	32	35	34	32,5
	Min	20,5	21	21	21,5	20,5	20,5	21
Pebruari	Maks	34	35	35	35	35	-	-
	Mim	19,5	20,5	20	21,5	22	-	-
Maret	Maks	31	31	34	33,5	31,5	33	34
	Min	20,5	21	21	21	21	21	21
April	Maks	34	34	34	33	34	34	-
	Min	18,5	21	10,5	20	21	22	-
Mei	Maks	34,5	34	33,5	34,5	35	33,5	35
	Min	21	20	20	20	20,5	21	21
Juni	Maks	33	33	33	33,5	33	32,5	-
	Min	19,5	19,5	19,5	18,5	18	17	-
Juli	Maks	33	32	33	32,5	33	31	33
	Min	17,5	17	18	19	17	17	16
Agustus	Maks	32	32	34	34	33,5	32,5	33
	Min	20,5	16	20	19,5	16	16	17
September	Maks	34,5	33,5	33,5	34	32,5	34,5	-
	Min	20	20	20	20,5	19	19	-
Oktober	Maks	34,5	35	38	35	33,5	34,5	34,5
	Min	20	20,5	20,5	21	20,5	19,5	19,5
November	Maks	43,5	33,5	33	33,5	34,5	32	-
	Min	20,5	20	20	20	20,5	20,5	-
Desember	Maks	35	34,5	34	34,5	35	33,5	35
	Min	17,5	20	18,5	19,5	21	18,5	20

Sumber : BPP Sagaranten.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University
Hak cipta milik IPB University
IPB University

Tabel lampiran 10. Jumlah Penduduk Akhir Tahun dan Perkembangan Penduduk Kecamatan Sagaranten Tahun 1972 - 1989.

Tahun	Jumlah penduduk	Reit Perkembangan Penduduk (%)
1972	93.019	-0,14
1973	92.892	1,54
1974	94.323	0,54
1975	94 836	3,94
1976	98.568	1,72
1977	100.264	1,50
1978	101.767	0,79
1979	102.576	7,99
1980	110.774	0,51
1981	111.340	-29,82
1982 *	78.143	-0,21
1983	77.981	0,26
1984	78.187	3,79
1985	81.148	2,03
1986	82.794	0,43
1987	83.147	-0,50
1988	82.729	0,15
1989	82.849	

Sumber : Registrasi Penduduk dalam Anonim, 1989.

* Secara adminitrasi Kecamatan Sagaranten merupakan wujud tiga kecamatan yaitu : Kecamatan Sagaranten, kecamatan Cidolog, dan Kecamatan Tegal Buleud.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel lampiran 11. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Kecamatan Sagaranten Tahun 1989.

Kelompok Umur (tahun)	Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
0 - 4	2.706	2.899	5.605
5 - 9	4.297	4.286	8.583
10 - 14	4.400	4.490	8.890
15 - 19	4.529	4.619	9.148
20 - 24	3.857	4.229	8.086
25 - 29	3.930	4.087	8.017
30 - 34	3.372	3.451	6.827
35 - 39	3.057	3.032	6.089
40 - 44	2.822	2.617	5.439
45 - 49	2.595	2.298	4.893
50 - 54	2.238	2.236	4.474
55 - 59	1.028	1.029	2.057
60 - 64	805	814	1.619
65 - 69	618	582	1.200
70 - 74	380	351	731
75 ≤	268	255	523
Jumlah	40.902	41.275	82.175

Sumber : Monografi Kecamatan Sagaranten, 1989.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel lampiran 12. Pembagian Wilayah Kerja Penyuluhan Pertanian (WKPP) dalam WKBPP Sagaranten* Tahun 1989.

Kecamatan	WKPP		Desa
Sagaranten	1. Sagaranten	1)	Sagaranten
		2)	Pasanggrahan
		3)	Curugluhur
	2. Cibaregbeg	1)	Cibaregbeg
		2)	Puncakmanggis
		3)	Hegarmanah
		4)	Datarnangka
	3. Cibitung	1)	Cibitung
		2)	Margaluya
		3)	Gunung Bentang
		4)	Sinar Bentang
	4. Cimenteng	1)	Cimenteng
	5. Curug kembar	1)	Curug kembar
		2)	Sindangraja
	6. Tanjungsari	1)	Tanjungsari
	7. Cidadap	1)	Cidadap
		2)	Padasenang
		3)	Banjarsari
	8. Cikarang	1)	Cikarang**
		2)	Hegarmulya
Cidolog	9. Cidolog	1)	Cidolog
		2)	Mekarjaya
	10. Ciparingkis	1)	Cipamingkis
		2)	Tegallega

Sumber : BPP Sagaranten

* WKBPP Sagaranten meliputi Kecamatan Sagaranten dan Kecamatan Cidolog.

** Kecamatan Cidolog

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 13. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin, Desa Datarnangka Tahun 1989.

Kelompok Umur (tahun)	Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
0 - 4	51	57	108
5 - 9	142	180	322
10 - 14	388	426	814
15 - 19	267	321	588
20 - 24	90	84	174
25 - 29	84	90	174
30 - 34	57	61	118
35 - 39	61	55	116
40 - 44	53	53	106
45 - 49	53	49	102
50 - 54	47	56	103
55 ≤	95	106	201
Jumlah	1.388	1.538	2.926

Sumber : Monografi Desa Datarnangka, 1989.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 14. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Umur(X_1) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_1		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	44	10	17,25	6	4	16
Kam	35	6	19,04	11	- 5	25
Mum	40	8	18,40	10	- 2	4
Udi	47	12	20,55	12	0	0
Jum	25	2	18,02	8	- 6	36
Had	23	1	15,39	1	0	0
Boh	26	3	15,42	2	1	1
Adu	39	5	16,31	3	2	4
Aji	46	11	18,25	9	2	4
Mem	30	4	17,47	7	- 3	9
Eng	42	9	16,55	5	4	16
Aru	37	7	16,39	4	3	9
					$\bar{Z}$	124

Harga-Harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_1 dan Y = 0, sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = \frac{N^3 - N}{12} - \bar{Z}\ T_x = 143 - 0 = 143$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = \frac{N^3 - N}{12} - \bar{Z}\ T_y = 143 - 0 = 143$$

$$r_s = \frac{\bar{Z}\ X^2 + \bar{Z}\ Y^2 - \bar{Z}\ Di^2}{2\sqrt{(\bar{Z}\ X^2)(\bar{Z}\ Y^2)}} = \frac{143 + 143 - 124}{2\sqrt{(143)(143)}} = 0.871$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.01}$

Kesimpulan : Tolak H_o.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
©Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 15. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Pengalaman Berusahatani (X_2) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_2		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	26	11	17,25	6	5	25
Kam	16	5,5	19,04	11	- 5,5	30,25
Mum	22	8	18,40	10	- 2	4
Udi	26	11	20,55	12	- 1	1
Jum	7	3	18,02	8	- 5	25
Had	5	2	15,39	1	1	1
Boh	3	1	15,42	2	- 1	1
Adu	22	8	16,31	3	5	25
Aji	26	11	18,25	9	2	4
Mem	10	4	17,47	7	- 3	9
Eng	22	8	16,55	5	3	9
Aru	16	5,5	16,39	4	1,5	2,25
					$\bar{Z}$	136,5

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_2 = 2 (rank 5,5) dan Y = 0, sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(2^3 - 2)}{12} = 142,5$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{142,4 + 143 - 136,5}{2\sqrt{(142,5)(143)}} = 0.515$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Tolak H_o.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 16 . Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Tingkat Pendidikan Formal (X_3) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_3		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	4	5	17,25	6	- 1	1
Kam	6	12	19,04	11	1	1
Mum	4	5	18,40	10	- 5	25
Udi	5	9,5	20,55	12	- 2,5	6,25
Jum	5	9,5	18,02	8	1,5	2,25
Had	3	2	15,39	1	1	1
Boh	5	9,5	15,42	2	7,5	56,25
Adu	0	1	16,31	3	- 2	4
Aji	4	5	18,25	9	- 4	16
Mem	5	9,5	17,47	7	2,5	6,25
Eng	4	5	16,55	5	0	0
Aru	4	5	16,39	4	1	1
					$\bar{Z}$	120

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_3 = 5 (rank 5), 4 (rank 9,5) dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(5^3 - 5)}{12} - \frac{(4^3 - 4)}{12} = 128$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{128 + 143 - 120}{2\sqrt{(128)(143)}} = 0.558$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Tolak H_o.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 17 . Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Tingkat Pendidikan Non-Formal (X_4) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_4		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	4,5	6,5	17,25	6	0,5	0,25
Kam	15	10	19,04	11	- 1	1
Mum	18	12	18,40	10	2	4
Udi	13	9	20,55	12	3	9
Jum	8	8	18,02	8	0	0
Had	0	2,5	15,39	1	1,5	2,25
Boh	0	2,5	15,42	2	0,5	0,25
Adu	2	5	16,31	3	2	4
Aji	0	2,5	18,25	9	- 6,5	42,25
Mem	0	2,5	17,47	7	- 4,5	20,25
Eng	4,5	6,5	16,55	5	1,5	2,25
Aru	15,5	11	16,39	4	7	49
					$\bar{Z}$	134,5

Harga-harga kritis r_s da i tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_4 = 4 (rank 2,5), 2 (rank 6,5), dan Y = 0, sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(4^3 - 4)}{12} - \frac{(2^3 - 2)}{12} = 137,5$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{137,5 + 143 - 134,5}{2\sqrt{(137,5)(143)}} = 0.526$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Tolak H_o

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 18. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Literasi (X_5) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_5		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	17	5,5	17,25	6	0,5	0,25
Kam	18	9	19,04	11	- 2	4
Mum	19	11	18,40	10	1	1
Udi	18	9	20,55	12	- 3	9
Jum	16	2,5	18,02	8	- 5,5	30,25
Had	17	5,5	15,39	1	4,5	20,25
Boh	17	5,5	15,42	2	3,2	12,25
Adu	0	1	16,31	3	- 2	4
Aji	18	9	18,25	9	0	0
Mem	16	2,5	17,47	7	- 4,5	20,25
Eng	20	12	16,55	5	7	49
Aru	17	5,5	16,39	4	1,5	2,25
					$\bar{Z}$	152,5

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_5 = 2 (rank 2,5), 4 (rank 5,5), dan 3 (rank 9), dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(2^3 - 2)}{12} - \frac{(4^3 - 4)}{12} - \frac{(3^3 - 3)}{12} = 135,5$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{135,5 + 143 - 152,5}{2\sqrt{(135,5)(143)}} = 0.453$$

yaitu tidak signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Terima H_o

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 19 . Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Luas Penguasaan Lahan Usahatani (X_6) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_{16}		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	5	7,5	17,25	6	1,5	2,25
Kam	5	7,5	19,04	11	- 3,5	12,25
Mum	5	7,5	18,40	10	- 2,5	6,25
Udi	10	12	20,55	12	0	0
Jum	3	2,5	18,02	8	- 5,5	30,25
Had	3	2,5	15,39	1	1,5	2,25
Boh	3	2,5	15,42	2	0,5	0,25
Adu	3	2,5	16,31	3	- 0,5	0,25
Aji	5	7,5	18,25	9	- 1,5	2,25
Mem	4,5	5	17,47	7	- 2	4
Eng	8	10,5	16,55	5	5,5	30,25
Aru	8	10,5	16,39	4	6,5	42,25
					$\bar{Z}$	132,5

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_{16} = 4 (rank 2,5), 4 (rank 7,5), dan 2 (rank 10,5), dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(4^3 - 4)}{12} - \frac{(4^3 - 4)}{12} - \frac{(2^3 - 2)}{12} = 132,5$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{132,5 + 143 - 132,5}{2\sqrt{(132,5)(143)}} = 0.519$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Tolak Ho

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 20. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Tingkat Pendapatan (X_7) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_{17}		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	457,05	7	17,25	6	1	1
Kam	621,96	10	19,04	11	- 1	1
Mum	644,97	11	18,40	10	1	1
Udi	650,50	12	20,55	12	0	0
Jum	429,90	5	18,02	8	- 3	9
Had	234,25	1	15,39	1	0	0
Boh	278,37	3	15,42	2	1	1
Adu	361,50	4	16,31	3	1	1
Aji	568,77	9	18,25	9	0	0
Mem	248,37	2	17,47	7	- 5	25
Eng	438,75	6	16,55	5	1	1
Aru	505,00	8	16,39	4	4	16
					$\bar{Z}$	56

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_{17} dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{143 + 143 - 56}{2\sqrt{(143)(143)}} = 0.804$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.01}$

Kesimpulan : Tolah Ho

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 21. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Orientasi Ekonomi Komersial (X_8) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_{18}		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	57,60	11	17,25	6	5	25
Kam	63,21	12	19,04	11	1	1
Mum	44,61	7	18,40	10	- 3	9
Udi	43,73	6	20,55	12	- 6	36
Jum	54,87	10	18,02	8	2	4
Had	36,41	1	15,39	1	0	0
Boh	53,33	9	15,42	2	7	49
Adu	42,67	4	16,31	3	1	1
Aji	40,10	3	18,25	9	- 6	36
Mem	43,14	5	17,47	7	- 2	4
Eng	44,73	8	16,55	5	3	9
Aru	39,13	2	16,39	4	- 2	4
					$\bar{Z}$	178

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_{18} dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{143 + 143 - 178}{2\sqrt{(143)(143)}} = 0.378$$

yaitu tidak signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Terima Ho

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 22. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Jumlah Tanggungan Keluarga (X_9) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_{20}		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	4	6,5	17,25	6	0,5	0,25
Kam	5	10	19,04	11	- 1	1
Mum	5	10	18,40	10	0	0
Udi	5	10	20,55	12	- 2	4
Jum	3	4	18,02	8	- 4	16
Had	2	1,5	15,39	1	0,5	0,25
Boh	2	1,5	15,42	2	- 0,5	0,25
Adu	3	4	16,31	3	1	1
Aji	5	10	18,25	9	1	1
Mem	3	4	17,47	7	- 3	9
Eng	4	6,5	16,55	5	1,5	2,25
Aru	5	10	16,39	4	6	36
					$\bar{Z}$	71

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_{20} = 2 (rank 1,5), 3 (rank 4), 2 (rank 6,5), 5 (rank 10) dan Y = 0

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(2^3 - 2)}{12} - \frac{(3^3 - 3)}{12} - \frac{(2^3 - 2)}{12} - \frac{(5^3 - 5)}{12}$$

$$= 130$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{130 + 143 - 71}{2\sqrt{(130)(143)}} = 0.741$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.01}$

Kesimpulan : Tolak H_o

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPBUniversity
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 23. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Fatalisme (X_{10}) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y)

Petani Responden	X_{14}		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	70,5	6	17,25	6	0	0
Kam	50,5	12	19,04	11	1	1
Mum	82,0	1	18,40	10	- 9	81
Udi	75,33	4	20,55	12	- 8	64
Jum	66,84	7	18,02	8	- 1	1
Had	76,04	3	15,39	1	2	4
Boh	74,0	5	15,42	2	3	9
Adu	79,19	2	16,31	3	- 1	1
Aji	59,84	9	18,25	9	0	0
Mem	53,0	11	17,47	7	4	16
Eng	56,34	10	16,55	5	5	25
Aru	66,83	8	16,39	4	4	16
					$\bar{Z}$	218

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_{14} dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{143 + 143 - 218}{2\sqrt{(143)(143)}} = 0.338$$

yaitu tidak signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Terima H_o

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 24. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Dogmatisme (X_{11}) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_{15}		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	46,17	4	17,25	6	- 2	4
Kam	46,16	5	19,04	11	- 6	36
Mum	44,17	6	18,40	10	- 4	16
Udi	40,83	11	20,55	12	- 1	1
Jum	48,84	2	18,02	8	- 6	36
Had	42,84	8,5	15,39	1	7,5	56,25
Boh	46,84	3	15,42	2	1	1
Adu	50,67	1	16,31	3	- 2	4
Aji	42,84	8,5	18,25	9	- 0,5	0,25
Mem	42,67	10	17,47	7	3	9
Eng	38,84	12	16,55	5	7	49
Aru	43,33	7	16,39	4	3	9
					$\bar{Z}$	221,5

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah $X_{15} = 2$ (rank 8,5) dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(2^3 - 2)}{12} = 142,5$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{142,5 + 143 - 221,5}{2\sqrt{(142,5)(143)}} = 0.224$$

yaitu tidak signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Terima H_o

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 25. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Dorongan Keberhasilan (X_{12}) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_{11}		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	50	7	17,25	6	1	1
Kam	54	11	19,04	11	0	0
Mum	54	11	18,40	10	1	1
Udi	54	11	20,55	12	- 1	1
Jum	50	7	18,02	8	- 1	1
Had	48	3,5	15,39	1	2,5	6,25
Boh	50	7	15,42	2	5	25
Adu	38	1	16,31	3	- 2	4
Aji	50	7	18,25	9	- 2	4
Mem	50	7	17,47	7	0	0
Eng	44	2	16,55	5	- 3	9
Aru	48	3,5	16,39	4	- 0,5	0,25
					$\bar{Z}$	52,5

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_{11} = 2 (rank 3,5), 5 (rank 7), dan 3 (rank 11), dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(2^3 - 2)}{12} - \frac{(5^3 - 5)}{12} - \frac{(3^3 - 3)}{12} = 130,5$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{130,5 + 143 - 52,5}{2\sqrt{(130,5)(143)}} = 0.809$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.01}$

Kesimpulan : Tolak Ho

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 26. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Sikap Terhadap Perubahan (X_{13}) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_{12}		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	39,5	2	17,25	6	- 4	16
Kam	50	12	19,04	11	1	1
Mum	43	6,5	18,40	10	- 3,5	12,25
Udi	45,5	10,5	20,55	12	- 1,5	2,25
Jum	43,5	8,5	18,02	8	0,5	0,25
Had	42	4	15,39	1	3	9
Boh	39	1	15,42	2	- 1	1
Adu	42	4	16,31	3	1	1
Aji	43,5	8,5	18,25	9	- 0,5	0,25
Mem	45,5	10,5	17,47	7	3,5	12,25
Eng	43	6,5	16,55	5	1,5	2,25
Aru	42	4	16,39	4	0	0
					$\bar{Z}$	57,5

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_{12} = 3 (rank 4), 2 (rank 6,5), 2 (rank 8,5), dan 2 (rank 10,5), dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(3^3-3)}{12} - \frac{(2^3-2)}{12} - \frac{(2^3-2)}{12} - \frac{(2^3-2)}{12} = 139,5$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{139,5 + 143 - 57,5}{2\sqrt{(139,5)(143)}} = 0.797$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.01}$

Kesimpulan : Tolak Ho

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 27. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Sikap Terhadap Kredit Usahatani (X_{14}) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_{13}		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	32,00	2,5	17,25	6	- 3,5	12,25
Kam	38,00	8,5	19,04	11	- 2,5	6,25
Mum	38,00	8,5	18,40	10	- 1,5	2,25
Udi	41,34	11	20,55	12	- 1	1
Jum	39,34	10	18,02	8	2	4
Had	30,00	1	15,39	1	0	0
Boh	35,34	4	15,42	2	2	4
Adu	32,00	2,5	16,31	3	- 0,5	0,25
Aji	36,00	6,5	18,25	9	- 2,5	6,25
Mem	36,00	6,5	17,47	7	- 0,5	0,25
Eng	46,00	12	16,55	5	7	49
Aru	34,00	5	16,39	4	1	1
					$\bar{Z}$	86,

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_{13} = 2 (rank 2,5), 2 (rank 6,5), dan 2 (rank 8,5), dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(2^3 - 2)}{12} - \frac{(2^3 - 2)}{12} - \frac{(2^3 - 2)}{12} = 141,5$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{141,5 + 143 - 86,5}{2\sqrt{(141,5)(143)}} = 0.696$$

yaitu Signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Tolak Ho

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 28. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Kekosmopolitan (X_{15}) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_6		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	5	3	17,25	6	- 3	9
Kam	12,75	12	19,04	11	1	1
Mum	9,5	6	18,40	10	- 4	16
Udi	12,25	11	20,55	12	- 1	1
Jum	12	9,5	18,02	8	1,5	2,25
Had	3	1	15,39	1	0	0
Boh	6,67	4	15,42	2	2	4
Adu	3,92	2	16,31	3	- 1	1
Aji	12	9,5	18,25	9	0,5	0,25
Mem	10,25	7	17,47	7	0	0
Eng	11,75	8	16,55	5	3	9
Aru	7,33	5	16,39	4	1	1
					$\bar{Z}$	44,5

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah $X_6 = 2$ (rank 9,5) dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(2^3 - 2)}{12} = 142,5$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{142,5 + 143 - 44,5}{2\sqrt{(142,5)(143)}} = 0.844$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.01}$

Kesimpulan : Tolak H_o

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 29. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Hubungan dengan Agen Pembaharu (X_{16}) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y)

Petani Responden	X_7		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	7	10,5	17,25	6	4,5	20,25
Kam	3	5	19,04	11	- 6	36
Mum	7	10,5	18,40	10	0,5	0,25
Udi	7	10,5	20,55	12	- 1,5	2,25
Jum	4	7,5	18,02	8	- 0,5	0,25
Had	4	7,5	15,39	1	6,5	42,25
Boh	3	5	15,42	2	3	9
Adu	1	1	16,31	3	- 2	4
Aji	2	2,5	18,25	9	- 6,5	42,25
Mem	7	10,5	17,47	7	3,5	12,25
Eng	2	2,5	16,55	5	- 2,5	6,25
Aru	3	5	16,39	4	1	1
					$\bar{Z}$	176

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_7 = 2 (rank 2,5), 3 (rank 5), 2 (rank 7,5), 4 (rank 10,5) dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\,X^2 = 143 - \frac{(2^3 - 2)}{12} - \frac{(3^3 - 3)}{12} - \frac{(4^3 - 4)}{12} - \frac{(2^3 - 2)}{12}$$

$$= 135$$

$$\bar{Z}\,Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{135 + 143 - 176}{2\sqrt{(135)(143)}} = 0.367$$

yaitu tidak signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Terima H_o

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 30. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Media Massa (X_{17}) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_8		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	1,25	2	17,25	6	- 4	16
Kam	0,73	1	19,04	11	-10	100
Mum	5,23	6	18,40	10	- 4	16
Udi	30	12	20,55	12	0	0
Jum	8,75	9,5	18,02	8	1,5	2,25
Had	8,75	9,5	15,39	1	8,5	72,25
Boh	5	5	15,42	2	3	9
Adu	6,25	7	16,31	3	4	16
Aji	3,75	4	18,25	9	- 5	25
Mem	7,50	8	17,47	7	1	1
Eng	2,50	3	16,55	5	- 2	4
Aru	28,75	11	16,39	4	7	49
					$\bar{Z}$	310,5

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_8 = 2 (rank 9,5) dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(2^3 - 2)}{12} = 142,5$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{142,5 + 143 - 310,5}{2\sqrt{(142,5)(143)}} = -0.088$$

yaitu tidak signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Terima H_o

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 31 . Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Interpersonal (X_{18}) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_9		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	8,50	4	17,25	6	- 2	4
Kam	15,50	11	19,04	11	0	0
Mum	11,00	6	18,40	10	- 4	16
Udi	18,00	12	20,55	12	0	0
Jum	14,21	8	18,02	8	0	0
Had	7,36	3	15,39	1	2	4
Boh	4,86	2	15,42	2	0	0
Adu	13,64	7	16,31	3	4	16
Aji	10,86	5	18,25	9	- 4	16
Mem	14,50	9	17,47	7	2	4
Eng	4,29	1	16,55	5	- 4	16
Aru	15,36	10	16,39	4	6	36
					$\bar{Z}$	112

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$
Angka sama pada peubah X_9 dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{143 + 143 - 112}{2\sqrt{(143)\ (143)}} = 0.608$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Tolak H_o

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 32 . Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Partisipasi Sosial (X_{19}) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_{10}		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	22	12	17,25	6	- 6	36
Kam	20	11	19,04	11	0	0
Mum	15	8,5	18,40	10	- 1,5	2,25
Udi	15	8,5	20,55	12	- 3,5	12,25
Jum	10	3	18,02	8	- 5	25
Had	8	1	15,39	1	0	1
Boh	14	6,5	15,42	2	4,5	20,25
Adu	14	6,5	16,31	3	3,5	12,25
Aji	12	4,5	18,25	9	- 4,5	20,25
Mem	16	10	17,47	7	3	9
Eng	9	2	16,55	5	- 3	9
Aru	12	4,5	16,39	4	0,5	0,25
					$\bar{Z}$	146,5

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_{10} = 2 (rank 4,5), 2 (rank 6,5), dan 2 (rank 8,5), dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143 - \frac{(2^3 - 2)}{12} - \frac{(2^3 - 2)}{12} - \frac{(2^3 - 2)}{12} = 141,5$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{141,5 + 143 - 146,5}{2\sqrt{(141,5)(143)}} = 0.485$$

yaitu tidak signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Terima Ho

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 33. Hasil Perhitungan Statistik Korelasi Ranking Sperman (r_s) antara Tingkat Pengetahuan Terhadap Inovasi (X_{20}) dengan Tingkat Penerapan Inovasi (Y).

Petani Responden	X_{19}		Y		Di	Di^2
	Skor	Ranking	Skor	Ranking		
Asu	76,39	9	17,25	6	3	9
Kam	89,58	11	19,04	11	0	0
Mum	77,71	10	18,40	10	0	0
Udi	99,45	12	20,55	12	0	0
Jum	76,31	8	18,02	8	0	0
Had	62,17	4	15,39	1	3	9
Boh	50,69	2	15,42	2	0	0
Adu	51,02	3	16,31	3	0	0
Aji	48,67	1	18,25	9	8	64
Mem	73,08	5	17,47	7	- 2	4
Eng	74,11	6	16,55	5	1	1
Aru	75,21	7	16,39	4	3	9
					$\bar{Z}$	96

Harga-harga kritis r_s dari tabel (Siegel, 1986) dengan N = 12 pada tingkat $\alpha_{0.05} = 0.506$ dan $\alpha_{0.01} = 0.712$

Angka sama pada peubah X_{19} dan Y = 0 sehingga

$$\bar{Z}\ X^2 = 143$$

$$\bar{Z}\ Y^2 = 143$$

$$r_s = \frac{143 + 143 - 96}{2\sqrt{(143)(143)}} = 0.664$$

yaitu signifikan pada tingkat $\alpha_{0.05}$

Kesimpulan : Tolak Ho

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 34. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Umur (X_1).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	44	10	Jum	25	2
Kam	35	6	Had	23	1
Mum	40	8	Boh	26	3
Udi	47	12	Adu	39	5
			Aji	46	11
			Mem	30	4
			Eng	42	9
			Aru	37	7
	R_1 =	36		R_2 =	42

$$U = (n_1)(n_2) + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$= (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 36$$

$$= 6$$

Dari Tabel J (Siegel, 1986), untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan U hitung = 6, maka P = 0.055 lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 35 . Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok lebih Tinggi Dari Anggota Dalam Hal Pengalaman Berusahatani (X_2).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	26	11	Jum	7	3
Kam	16	5,5	Had	5	2
Mum	22	8	Boh	3	1
Udi	26	11	Adu	22	8
			Aji	26	11
			Men	10	4
			Eng	22	8
			Aru	16	5,5
	R_1 =	35,5		R_2 =	42,5

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 35,5$$

$$U = 6,5$$

Dari Tabel J (Siegel, 1986), untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan U hitung = 6,5, maka p = 0.066 lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 36. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Tingkat Pendidikan Formal (X_3).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	4	5	Jum	5	9,5
Kam	6	12	Had	3	2
Mum	4	5	Boh	5	9,5
Udi	5	9,5	Adu	0	1
			Aji	4	5
			Mem	5	9,5
			Eng	4	5
			Aru	4	5
	R_1 =	31,5		R_2 =	46,5

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 31,5$$

$$= 10,5$$

Dari tabel J (Siegel, 1986), untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan U hitung = 10,5 maka $p = 0.207$ lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 37. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney Untuk Menguji Ketua Kelompok Lebih Tinggi Dari Anggota dalam hal Tingkat Pendidikan Non-Formal (X_4).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	4,5	6,5	Jum	8	8
Kam	15	10	Had	0	2,5
Mum	18	12	Boh	0	2,5
Udi	13	9	Adu	2	5
			Aji	0	2,5
			Mem	0	2,5
			Eng	4,5	6,5
			Aru	15,5	11
	R_1 = 37,5			R_2 = 40,5	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 37,5$$

$$= 4,5$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan U hitung = 4,5 maka p = 0.03 lebih kecil dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Tolak H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 38. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Literasi (X_5).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	17	5,5	Jum	16	2,5
Kam	18	9	Had	17	5,5
Mum	19	11	Boh	17	5,5
Udi	18	9	Adu	0	1
			Aji	18	9
			Mem	16	2,5
			Eng	20	12
			Aru	17	5,5
	R_1 =	34,5		R_2 =	43,5

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 34,5$$

$$= 7,5$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan U hitung = 7,5 maka p = 0.092 lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 39. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Luas Penguasaan Lahan Usahatani (X_6).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	5	7,5	Jum	3	2,5
Kam	5	7,5	Had	3	2,5
Mum	5	7,5	Boh	3	2,5
Udi	10	12	Adu	3	2,5
			Aji	5	7,5
			Mem	4,5	5
			Eng	8	10,5
			Aru	8	10,5
	R_1 = 34,5			R_2 = 43,5	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 34,5$$

$$= 7,5$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 7,5$ maka $p = 0.092$ lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 40. Hasil Perhitingan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota Dalam hal Tingkat Pendapatan (X_7).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	457,05	7	Jum	429,90	5
Kam	621,96	10	Had	234,25	1
Mum	644,97	11	Boh	278,37	3
Udi	650,50	12	Adu	361,50	4
			Aji	568,77	9
			Mem	248,37	2
			Eng	438,75	6
			Aru	505,00	8
	R_1 = 40			R_2 = 38	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 40$$

$$= 2$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 2$ maka $p = 0.008$ lebih kecil dari $\alpha = 0.01$

Kesimpulan : Tolak H_o pada $\alpha_{0.01}$

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 41. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Orientasi Ekonomi Komersial (X_8).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	57,60	11	Jum	54,87	10
Kam	63,21	12	Had	36,41	1
Mum	44,61	7	Boh	53,33	9
Udi	43,73	6	Adu	42,67	4
			Aji	40,10	3
			Mem	43,14	5
			Eng	44,73	8
			Aru	39,13	2
	R_1 = 36			R_2 = 42	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 36$$

$$= 6$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 6$ maka $p = 0.055$ lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 42. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih Tinggi dari Anggota dalam hal Jumlah Tanggungan Keluarga (X_9).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asum	4	6,5	Jum	3	4
Kam	5	10	Had	2	1,5
Mum	5	10	Boh	2	1,5
Udi	5	10	Adu	3	4
			Aji	5	10
			Mem	3	4
			Eng	4	6,5
			Aru	5	10
	R_1 = 36,5			R_2 = 41,5	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 36,5$$

$$= 5,5$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 5,5$ maka $p = 0.0455$ lebih kecil dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Tolak H_0 pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 43. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Fatalisme (X_{10}).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	70,5	6	Jum	66,84	7
Kam	50,5	12	Had	76,04	3
Mum	82	1	Boh	74	5
Udi	75,33	4	Adu	79,19	2
			Aji	59,84	9
			Mem	53	11
			Eng	56,34	10
			Aru	66,83	8
	R_1 = 23			R_2 = 55	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 23$$

$$= 19$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 19$ maka p = 1,000 lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 44. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Dogmatisme (X_{11}).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	46,17	4	Jum	48,84	2
Kam	46,16	5	Had	42,84	8,5
Mum	44,17	6	Boh	46,84	3
Udi	40,83	11	Adu	50,67	1
			Aji	42,84	8,5
			Mem	42,67	10
			Eng	38,84	12
			Aru	43,33	7
	R_1 = 26			R_2 = 52	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 26$$

$$= 16$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 16$ maka $p = 0.533$ lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 45. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Dorongan Keberhasilan (X_{12}).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	50	7	Jum	50	7
Kam	54	11	Had	48	3,5
Mum	54	11	Boh	50	7
Udi	54	11	Adu	38	1
			Aji	50	7
			Mem	50	7
			Eng	44	2
			Aru	48	3,5
	R_1 =	40		R_2 =	38

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 40$$

$$= 2$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 2$ maka $p = 0.008$ lebih kecil dari $\alpha = 0.01$

Kesimpulan : Tolak H_o pada $\alpha_{0.01}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 46. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Sikap Terhadap Perubahan (X_{13}).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	39,5	2	Jum	43,5	8,5
Kam	50	12	Had	42	4
Mum	43	6,5	Boh	39	1
Udi	45,5	10,5	Adu	42	4
			Aji	43,5	8,5
			Mem	45,5	10,5
			Eng	43	6,5
			Aru	42	4
	R_1 = 31			R_2 = 47	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 31$$

$$= 11$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 11$ maka $p = 0.230$ lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
*Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 47. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Sikap Terhadap Kredit Usahatani (X_{14})

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	32,00	2,5	Jum	39,34	10
Kam	38,00	8,5	Had	30,00	1
Mum	38,00	8,5	Boh	35,34	4
Udi	41,34	11	Adu	32,00	2,5
			Aji	36,00	6,5
			Mem	36,00	6,5
			Eng	46,00	12
			Aru	34,00	5
	R_1 =	30,5		R_2 =	47,5

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 30,5$$

$$= 11,5$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 11,5$ maka $p = 0.2575$ lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 48. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Kekosmopolitan (X_{15})

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	5	3	Jum	12	9,5
Kam	12,75	12	Had	3	1
Mum	9,5	6	Boh	6,67	4
Udi	12,25	11	Adu	3,92	2
			Aji	12	9,5
			Mem	10,25	7
			Eng	11,75	8
			Aru	7,33	5
	R_1 = 32			R_2 = 46	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 32$$

$$= 10$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 10$ maka $p = 0.184$ lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak Cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 49. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Hubungan dengan Agen Pembaharu (X_{16})

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	7	10,5	Jum	4	7,5
Kam	3	5	Had	4	7,5
Mum	7	10,5	Boh	3	5
Udi	7	10,5	Adu	1	1
			Aji	2	2,5
			Mem	7	10,5
			Eng	2	2,5
			Aru	3	5
	R_1 =	36,5		R_2 =	41,5

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 36,5$$

$$= 5,5$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 5,5$ maka $p = 0.0455$ lebih kecil dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Tolak H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 50. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Media Massa (X_{17})

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	1,25	2	Jum	8,75	9,5
Kam	0,73	1	Had	8,75	9,5
Mum	5,23	6	Boh	5	5
Udi	30	12	Adu	6,25	7
			Aji	3,75	4
			Mem	7,50	8
			Eng	2,50	3
			Aru	28,75	11
	R_1 = 21			R_2 = 57	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 21$$

$$= 21$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 21$ maka $p = 1.000$ lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 51. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Interpersonal (X_{18})

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	8,5	4	Jum	14,21	8
Kam	15,50	11	Had	7,36	3
Mum	11,00	6	Boh	4,86	2
Udi	18,00	12	Adu	13,64	7
			Aji	10,86	5
			Mem	14,50	9
			Eng	4,29	1
			Aru	15,36	10
	R_1 =	33		R_2 =	45

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 33$$

$$= 9$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 9$ maka $p = 0.144$ lebih besar dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Terima H_o pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 52. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Partisipasi Sosial (X_{19}).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	22	12	Jum	10	3
Kam	20	11	Had	8	1
Mum	15	8,5	Boh	14	6,5
Udi	15	8,5	Adu	14	6,5
			Aji	12	4,5
			Mem	16	10
			Eng	9	2
			Aru	12	4,5
	R_1 = 40			R_2 = 38	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 40$$

$$= 2$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 2$ maka $p = 0{,}008$ lebih kecil dari $\alpha = 0.01$

Kesimpulan : Tolak H_o pada $\alpha_{0.01}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 53. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk Menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Tingkat Pengetahuan Terhadap Inovasi (X_{20}).

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	76,39	9	Jum	76,31	8
Kam	89,58	11	Had	62,17	4
Mum	77,71	10	Boh	50,69	2
Udi	99,45	12	Adu	51,02	3
			Aji	48,67	1
			Mem	73,08	5
			Eng	74,11	6
			Aru	75,21	7
	R_1 = 42			R_2 = 36	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 42$$

$$= 0$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 0$ maka $p = 0.002$ lebih kecil dari $\alpha = 0.01$

Kesimpulan : Tolak H_o pada $\alpha_{0.01}$

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 54. Hasil Perhitungan Statistik U Mann Whitney untuk menguji Ketua Kelompok lebih tinggi dari Anggota dalam hal Tingkat Penerapan Inovasi (Y)

Ketua Kelompok	Skor	Ranking	Anggota	Skor	Ranking
Asu	17,25	6	Jum	18,02	8
Kam	19,04	11	Had	15,39	1
Mum	18,40	10	Boh	15,42	2
Udi	20,55	12	Adu	16,31	3
			Aji	18,25	9
			Mem	17,47	7
			Eng	16,55	5
			Aru	16,39	4
	R_1 = 39			R_2 = 39	

$$U = (4)(8) + \frac{4(4+1)}{2} - 39$$

$$= 3$$

Dari tabel J (Siegel, 1986) untuk $n_1 = 4$, $n_2 = 8$, dan $U_{hitung} = 3$ maka $p = 0.014$ lebih kecil dari $\alpha = 0.05$

Kesimpulan : Tolak H_0 pada $\alpha_{0.05}$

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak Cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tabel Lampiran 55. Peubah, Skala dan Uji Statistik (Siegel, 1986)

A. PEUBAH DAN SKALA

Nomor	Peubah	Skala			
		Nom	Ord	Int	Ras
1.	Umur	V	V	V	V
2.	Pengalaman Berusahatani	V	V	V	V
3.	Tingkat Pendidikan Formal	V	V	V	V
4.	Tingkat Pendidikan Formal Non-Formal	V	V	-	-
5.	Literasi	V	V	-	-
6.	Luas Penguasaan Lahan Usahatani	V	V	V	V
7.	Tingkat Pendapatan	V	V	V	V
8.	Orientasi Ekonomi Komersial	V	V	-	-
9.	Jumlah Tanggungan Keluarga	V	V	V	V
10.	Fatalisme	V	V	-	-
11.	Dogmatisme	V	V	-	-
12.	Dorongan Keberhasilan	V	V	-	-
13.	Sikap Terhadap Perubahan	V	V	-	-
14.	Sikap Terhadap Kredit Usahatani	V	V	-	-
15.	Kekosmopolitan	V	V	-	-
16.	Hubungan dengan Agen Pembaharu	V	V	-	-
17.	Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Media Massa	V	V	-	-
18.	Keterdedahan Terhadap Saluran Komunikasi Interpersonal	V	V	-	-
19.	Partisipasi Sosial	V	V	-	-
20.	Pengetahuan Tentang Inovasi	V	V	-	-
21.	Tingkat Penerapan Inovasi	V	V	-	-

Keterangan: Nom = Skala Nominal,
Ord = Skala Ordinal,
Int = Skala Interval,
Ras = Skala Rasio,
V = Memenuhi,
- = Tidak memenuhi.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

B. UJI STATISTIK YANG DIGUNAKAN UNTUK ANALISIS DATA DAN PENGUJIAN HIPOTESIS

2. Uji Koefisien Korelasi Peringkat Sperman (τ_s):

Uji ini digunakan untuk data (hasil pengukuran) dengan kedua variabel, misalnya X dan Y, setidak-tidaknya dalam skala Ordinal. Dari studi ini data dimaksud adalah hasil pengukuran dari semua peubah **Karakteristik Petani Responden**, termasuk peubah **Tingkat Penerapan Inovasi.**

Dengan uji ini, hendak dilakukan pengujian hipotesis, apakah peubah X dan Y memiliki hubungan nyata, atau tidak, pada tingkat signifikansi tertentu.

Hipotesis nol (H_0) dapat diuji dengan rumus:

$$\tau_s = \frac{\Sigma X^2 + \Sigma Y^2 - \Sigma d_i^2}{2\sqrt{\Sigma X^2 \Sigma Y^2}} \; ; \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1.1)$$

dimana:

$$\Sigma X^2 = \Sigma Y^2 = \frac{N^3 - N}{12} \; ; \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1.2)$$

N = banyaknya sampel;
d_i = selisih pasangan peringkat dua variabel, misalnya X dan Y, dari sampel ke-i, jika i=1,2, ... ,N.

Jika terdapat observasi berangka sama baik pada peubah X maupun Y, maka digunakan Faktor Koreksi T, dengan rumus:

IPB University — Bogor Indonesia —
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPBUniversity
Perpustakaan IPB University

$$T = \frac{t^3 - t}{12} \; ; \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1.3)$$

dimana:

t = banyak observasi yang berangka sama pada suatu peringkat tertentu;

sehingga rumus (1.2) yang digunakan menjadi:

$$\Sigma X^2 = \frac{N^3 - N}{12} - \Sigma T_X ; \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1.4)$$

dan

$$\Sigma Y^2 = \frac{N^3 - N}{12} - \Sigma T_Y ; \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1.5)$$

Beberapa ketentuan untuk menetapkan signifikansi harga τ_s adalah sebagai berikut :

a. Oleh karena sampel penelitian kecil, yaitu $4 \leq N \leq 30$, maka digunakan tabel P, yaitu Tabel Harga-harga Kritis τ_s Koefisien Korelasi Ranking-Sperman, untuk menentukan signifikansi α=0,05 dan α=0,01 (tes satu sisi), yaitu apakah kedua variabel (misalnya X dan Y) berasosiasi atau tidak dalam populasinya, dan harga τ_s yang diperoleh dari observasi (pengukuran) karena suatu kebetulan saja.

b. Jika harga $\tau_s \geq \tau_s$ tabel, maka tolak H_0 dan terima H_1 pada signifikansi yang ditunjukkan.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

2. **Uji U Mann-Whitney**

Uji ini digunakan untuk data (hasil pengukuran setidak-tidaknya dalam skala ordinal, dan digunakan untuk menguji apakah dua kelompok independen, misalnya dalam kasus ini adalah petani responden **Ketua Kelompok Tani** dan petani responden **Anggota Kelompok Tani**, masing-masing sebanyak n_1 dan n_2 orang, telah ditarik dari populasi yang sama atau tidak. Dengan uji ini hendak dilakukan pengujian hipotesis, apakah petani responden Ketua Kelompok Tani memiliki Karakteristik dan Tingkat Penerapan Inovasi lebih tinggi daripada petani responden Anggota Kelompok Tani.

Untuk menghitung harga U, digunakan rumus sebagai berikut :

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - R_1; \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.1)$$

atau ekuivalen dengan

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_2 (n_2 + 1)}{2} - R_2; \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.2)$$

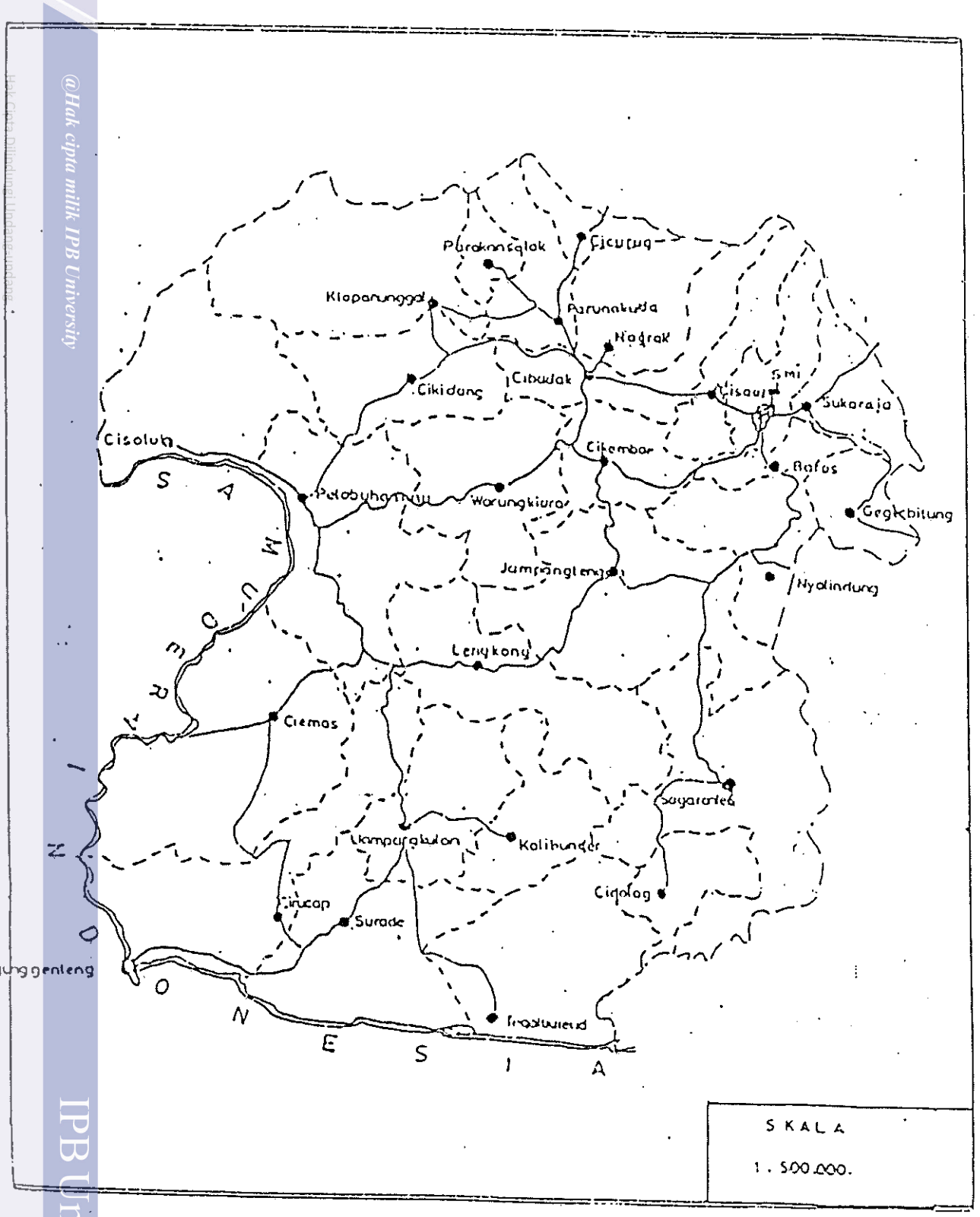
dimana :

R_1 = Jumlah ranking yang diberikan oleh sampel dengan ukuran n_1, dan

R_2 = Jumlah ranking yang diberikan oleh sampel dengan ukuran n_2.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Hak Cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

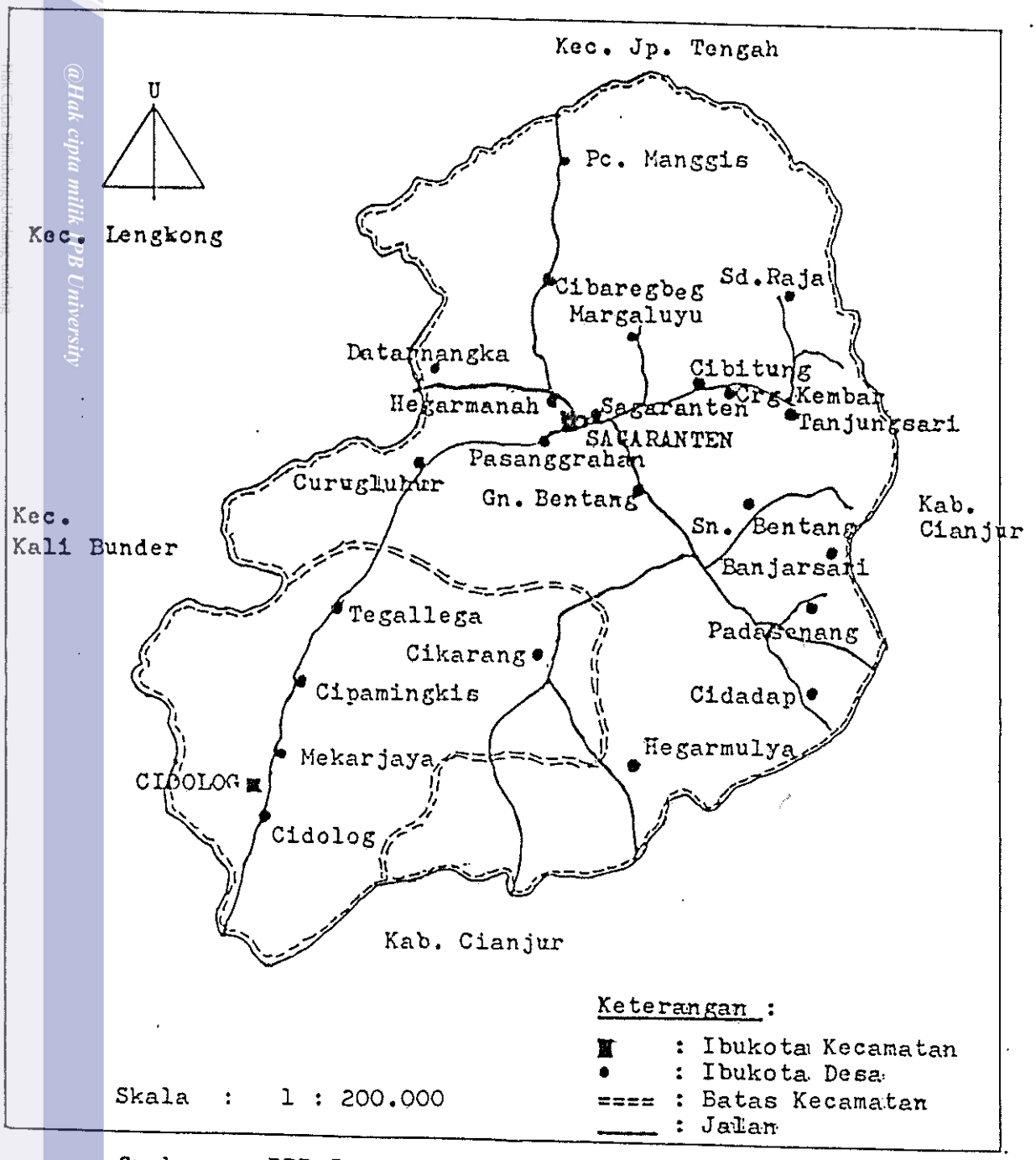
Gambar Lampiran 1. Peta Lokasi Kecamatan Sagaranter di dalam Wilayah Kabupaten Sukabumi.



Sumber : Anonim, 1989a.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

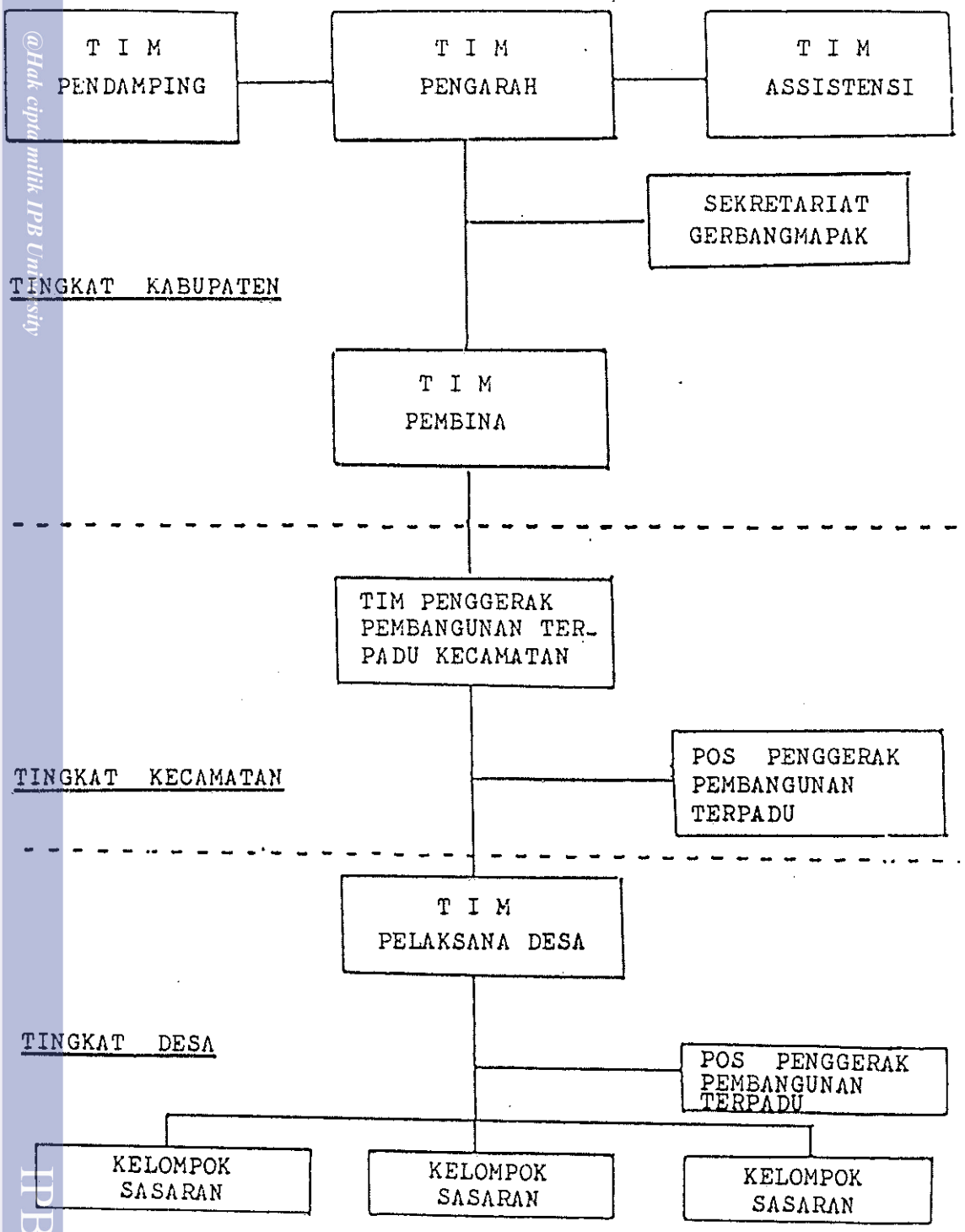
Gambar Lampiran 2. Peta Lokasi Desa Datarnangka di dalam Wilayah Kecamatan Sagaranten.



Sumber : BPP Sagaranten, 1989.

IPB University
Bogor Indonesia
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

Gambar Lampiran 3. Organisasi Tim Penggerak Pembangunan Terpadu Gerbangmapak Kabupaten Daerah Tingkat II Sukabumi.



Sumber : Naskah Surat Keputusan Bupati KDH Tk. II Sukabumi Nomor : 130.1/SK.563-HUK/1990 tanggal 26 Mei 1990.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University