"Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, sitih bergantinya malam dan siang, baladera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupkan bumi sesudah mati (kereng)nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan.  
(Al Baqarah: 164)

Kupersembahkan karya ini untuk:
Keluargaku tercinta, Bapak (Alin), Mama, kakakku Lihin, adikku Asor, Ade serta Lia dan sahabat-sahabat terbaik dalam hidupku.
PERSEPSI PETANI TEH DI KABUPATEN GARUT DAN CIANJUR
TERHADAP PROGRAM CORPORATE FARMING

MUNASIR

JURUSAN STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2001
RINGKASAN

MUNASIR. Persepsi Petani Teh di Kabupaten Garut dan Cianjur Terhadap Program Corporate Farming. (Perception of tea farmer at Garut and Cianjur regent toward Corporate Farming Program)
Dibimbing oleh BUNAWAN SUNARLIM dan INDAHWATI.

Untuk meningkatkan pendapatan petani berlahan sempit, pemerintah mencanangkan suatu program yang terkenal dengan nama Corporate Farming. Program ini bertujuan untuk menyiasati keterbatasan sumberdaya yang dimiliki petani (lahan, dana, akses pasar), disatukan dalam sebuah wadah yang dikelola kalangan profesional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi petani teh terhadap program Corporate Farming, khususnya di Kabupaten Garut dan Cianjur. Data yang digunakan adalah data yang diperoleh dari Pusat Penelitian Teh dan Kini Gambung, Bandung.

Petani teh mempunyai kecenderungan yang lebih besar untuk setuju terhadap program Corporate Farming apabila pendidikannya cukup tinggi, sumber pendapatan utama keluarga berasal dari usahatani teh, ikut dalam organisasi kelompok tani maju, memerlukan banyak tenaga kerja untuk memetik hasil produksi dan memiliki lahan yang luas. Solusi itu, petani juga cenderung untuk tidak setuju terhadap penerapan program Corporate Farming apabila pendidikannya rendah, sumber pendapatan utama keluarga berasal dari usahatani teh, ikut dalam organisasi kelompok tani yang kurang maju, memiliki lahan yang sempit dan memerlukan sedikit tenaga kerja untuk memetik hasil produksi.

Analisis dengan menggunakan model regresi logistik menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kesetujuan petani teh terhadap program Corporate Farming adalah faktor pendidikan dan status organisasi kelompok tani.

Semakin tinggi pendidikan petani teh, cenderung akan semakin besar pula untuk setuju terhadap program Corporate Farming. Begitu pula untuk status organisasi kelompok tani, semakin maju status organisasi kelompok tani petani teh maka cenderung akan semakin besar pula untuk setuju terhadap program Corporate Farming.
PERSEPSI PETANI TEH DI KABUPATEN GARUT DAN CIANJUR TERHADAP PROGRAM CORPORATE FARMING

MUNASIR

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains
pada
Jurusan Statistika

JURUSAN STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2001
Judul : Persepsi petani teh di Kabupaten Garut dan Cianjur terhadap program Corporate Farming.
Nama : Munasir
NRP : G03496062

Menyetujui,

[Signature]
Ir. Bunawan Sunarlim, MS
Pembimbing I

Ir. Indahwati, MS
Pembimbing II

Mengetahui,

[Signature]
Dr. Ir. Asep Saefuddin, MSc
Ketua Jurusan

Tanggal Lulus : 02 OCT 2001
RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 23 Januari 1978 di Jakarta, sebagai putera kedua dari empat bersaudara, anak dari pasangan Chaffid Masruri (Alm) dan Siti Ngaisah.


PRAKATA


Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian karya ilmiah ini, antara lain:

- Dr. Ir. Asep Saefuddin, MSc selaku Ketua Jurusan Statistika beserta seluruh staf pengajar yang telah memberi bimbingan dan bekal ilmu pengetahuan.
- Ir. Bunawan Sumarlim, MS dan Ibu Ir. Indahwati, MS selaku pembimbing atas pengarahan dan bimbingannya sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan.
- Dr. Ir. Zaidi Sri Wibowo, MSc atas kebersamaannya menerima penulis untuk praktek lapang di instansi yang bisa dipimpin.
- Bapak Nana, Pak Imron, Pak Riyanto, Pak Dadang, Pak Wahyu, Pak Osid, Mbak Nurul atas segala bantuan yang telah diberikan selama penulis melakukan praktek lapang.
- Ibu Dedeh, Bu Markonah, Bu Sulis, Bu Balqis, Mbak Anna, Bang Sudin, Pak Iyan, Mang Herman dan Mas Durrotman atas bantuan di administrasi dan perpustakaan Jurusan Statistika.
- Semua teman-teman di DC-7 tanpa terkecuali yang telah membantu dalam penulisan karya ilmiah ini.
- Semua teman-teman di "Pondok Jomblo" yang tidak bisa disebut namanya (it's a secret identity)
- Sahabat-sahabat terbaik di Jurusan Statistika terutama Widi Aribowo Gunadi, SSI (the gentle man I've ever known); Antony Faisal Siregar, SSI (the best tutor of the game); Reni Ridha Wahyuni, SSI (the sweetest girl I've ever meet) ; Bambang Setiyanto, SSI (the tough man I've ever meet); Bambang Reza Adityawarman (my twin birth); Didah Suparidah (the coolest girl); Lutfi Pirman Nugraha (my best brother) dan yang lainnya yang belum disebut namanya, thanks for everything.
- Sahabat sejakku Sri Rahayu, Sp (I miss you) atas semua nasehat dan saran-saranannya.
- Teman-teman sensitif dan seangkatannya, khususnya Hadi, Guruh, Didi, Minar, Buki, Saiman, semoga dapat cepat menyusul.
- Teman-teman satu PL di Gambung, Risma, Rahma dan Gusnedi (we'll miss that place).
- Teman-teman angkatna 34, khususnya Betty, Novi, Hesti, Resda, Ine, Sudiro dan lain-lain yang belum disebut namanya.

Dengan senantiasa berharap akan ridho-Nya, semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat.

Bogor, Oktober 2001

Munafisir.
<table>
<thead>
<tr>
<th>DAFTAR TABEL</th>
<th>vi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DAFTAR LAMPIRAN</td>
<td>vi</td>
</tr>
<tr>
<td>PENDAHULUAN</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Latar Belakang</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Tujuan</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>TINJAUAN PUSTAKA</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Program Corporate Farming</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Model Regresi Logistik</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Pendugaan Parameter</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Pengujian Parameter</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Interpretasi Koefisien</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>BAHAN DAN METODE</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bahan</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Metode</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>HASIL DAN PEMBAHASAN</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gambaran Umum Responden</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Model Regresi Logistik</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Interpretasi Koefisien</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>KESIMPULAN</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kesimpulan</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>DAFTAR PUSTAKA</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Daftar Pustaka</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>LAMPIRAN</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
DAFTAR TABEL

<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Tabel</th>
<th>Deskripsi</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Tabel 1</td>
<td>Persentase Petani Teh berdasarkan Pendidikan</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Tabel 2</td>
<td>Nilai Dugaan Parameter Model Logit untuk Model Penuh</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Tabel 3</td>
<td>Nilai Dugaan Parameter Model Logit untuk Model Reduksi Akhir</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>4.</td>
<td>Tabel 4</td>
<td>Nilai Rasio Odds</td>
<td>5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

DAFTAR LAMPIRAN

<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Lampiran</th>
<th>Deskripsi</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Lampiran 1</td>
<td>Jumlah dan Persentase Petani Teh dalam Kesetujuan terhadap Program Corporate Farming</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Lampiran 2</td>
<td>Tabulasi Silang Peubah Bebas dengan Peubah Respon</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Lampiran 3</td>
<td>Nilai Dugaan Parameter Model Logit dengan Model Reduksi Awal</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi petani terhadap program Corporate Farming dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, khususnya di Kabupaten Garut dan Kabupaten Cianjur. Diharapkan dari penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan untuk menerapkan program Corporate Farming untuk komoditas tanaman teh.

Tujuan

Program Corporate Farming adalah usaha pertanian gotong royong, arsitektur dasar program ini ialah konsolidasi lahan dan manajemen. Para pemilik lahan seluas 25-100 ha menyerahkan lahanannya untuk dikelola oleh suatu unit manajemen profesional yang disebut korporasi, dimana diterapkan sistem perencanaan, pengorganisasian dan pelaksanaan kegiatan usaha dengan sistem administrasi dan pertanggungjawaban yang jelas.

Adapun ciri-ciri program Corporate Farming antara lain:

a. Sekelompok petani sechampan menyerahkan pengelolaan lahanannya pada suatu perusahaan kerjasama ekonomi tertentu dimana petani sebagai pemegang saham sesuai dengan luas lahan yang dimilikinya.

b. Corporate Farming dibentuk melalui musyawarah mufakat antara para anggotanya dengan memperhatikan nilai sosial budaya setempat.

c. Corporate Farming dipimpin oleh manajer profesional yang dipilih oleh petani serta dikelola secara transparan, demokratis dan sesuai dengan kaidah bisnis komersial.

d. Corporate Farming mensyaratkan skala usaha optimal sesuai dengan kondisi dan kapasitas sumberdaya setempat, potensi dan kapasitas pengembangan agroindustri dan pemasaran serta ketersediaan teknologi dan kemampuan mengadopsi teknologi untuk meningkatkan efisiensi serta kemampuan teknis pengelolaan dalam satu manajemen.

c. Corporate Farming dalam melakukan usahatani harus tetap bertumpu pada komoditas unggulan di wilayahnya dan mempertahankan penguasaan pengembangan baik vertikal maupun horizontal (Prakosa, 2000).

Adapun ciri-ciri program Corporate Farming antara lain:

a. Sekelompok petani sechampan menyerahkan pengelolaan lahanannya pada suatu perusahaan kerjasama ekonomi tertentu dimana petani sebagai pemegang saham sesuai dengan luas lahan yang dimilikinya.

b. Corporate Farming dibentuk melalui musyawarah mufakat antara para anggotanya dengan memperhatikan nilai sosial budaya setempat.

c. Corporate Farming dipimpin oleh manajer profesional yang dipilih oleh petani serta dikelola secara transparan, demokratis dan sesuai dengan kaidah bisnis komersial.

d. Corporate Farming mensyaratkan skala usaha optimal sesuai dengan kondisi dan kapasitas sumberdaya setempat, potensi dan kapasitas pengembangan agroindustri dan pemasaran serta ketersediaan teknologi dan kemampuan mengadopsi teknologi untuk meningkatkan efisiensi serta kemampuan teknis pengelolaan dalam satu manajemen.

c. Corporate Farming dalam melakukan usahatani harus tetap bertumpu pada komoditas unggulan di wilayahnya dan mempertahankan penguasaan pengembangan baik vertikal maupun horizontal (Prakosa, 2000).
Masyarakat petani teh pada umumnya enggan menyewakan lahananya untuk dikelola orang lain, dengan anggapan (Subarna et al., 2000):
(1) Kebun teh merupakan sumber mata pencaharian pokok.
(2) Lahan merupakan investasi utama petani teh.
(3) Kerusakan kebun teh akan lebih besar bila disewakan dibandingkan dikelola sendiri.
(4) Kepemilikan lahan akan menentukan status sosial petani dalam lingkungannya.

Model Regresi Logistik
Model regresi logistik mulai berkembang sejak tahun 1967. Model ini menjadi metode dasar analisis regresi untuk data berskala biner dalam berbagai bidang, terutama dalam bidang ilmu kesehatan (Fosnie & Lemoshow, 1985) dan dapat diterapkan pada data yang mempunyai peubah respon berskala biner dengan peubah penjelas yang berupa peubah kontinu maupun kategorik.

Peubah respon $Y$ mengikuti sebaran Bernoulli dengan fungsi sebaran peluang (McCullagh & Nelder, 1983):
$$ f(Y = y) = \pi^{y}(1-\pi)^{1-y} $$
dengan $\pi = 0$ atau $\pi = 1$ dan $\pi$ adalah peluang terjadinya $Y = 1$. Secara umum model respon biner pada regresi untuk $p$ peubah bebas adalah:
$$ Y = E(Y | \mathbf{x}) + \varepsilon, $$
sedangkan $\varepsilon$ adalah komponen acak.

Model regresi biner menetapkan
$$ E(Y | \mathbf{x}) = \pi(\mathbf{x}) $$
dan
$$ \text{var}(Y | \mathbf{x}) = \pi(\mathbf{x})(1-\pi(\mathbf{x})), $$
sehingga model responnya $Y = \pi(\mathbf{x}) + \varepsilon$. Galat $\varepsilon$ hanya menghasilkan dua nilai, yaitu $1 - \pi(\mathbf{x})$ dengan peluang $\pi(\mathbf{x})$ jika $y = 1$, dan $\pi(\mathbf{x})$ dengan peluang $1 - \pi(\mathbf{x})$ jika $y = 0$. Sehingga $\varepsilon$ memiliki sebaran dengan nilai tengah nol dan ragan sebesar $\pi(\mathbf{x})(1-\pi(\mathbf{x}))$.

Model linear umum dibentuk oleh tiga komponen, yaitu:
1. Komponen acak, merupakan identifikasi sebaran peluang dari peubah respon.
2. Komponen sistematis, $\beta$, merupakan fungsi linier dari peubah-peubah bebas.
3. Fungsi penghubung, $g(|\cdot|)$, menggambarkan hubungan antara komponen sistematis dan nilai hampiran komponen acak.

Fungsi logit biasanya digunakan sebagai fungsi penghubung dalam analisis data biner. Sebaran peluang yang digunakan dalam fungsi logit adalah sebaran logistik, sehingga nilai harapan bersyarat $Y$ jika diketahui $\mathbf{x}$ adalah:
$$ \pi(\mathbf{x}) = \frac{e^{\beta^{T}\mathbf{x}}}{1 + e^{\beta^{T}\mathbf{x}}} $$

Transformasi logit sebagai fungsi $\pi(\mathbf{x})$ didefinisikan sebagai:
$$ g(\mathbf{x}) = \ln \left[ \frac{\pi(\mathbf{x})}{1-\pi(\mathbf{x})} \right] $$
dengan:
$$ g(\mathbf{x}) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + ... + \beta_p X_p $$

Pendugaan Parameter
Parameter $\widehat{\beta}$ diduga dengan memaksimumkan fungsi logaritma kemungkinannya, yaitu:
$$ L(\beta) = \sum_{i=1}^{n} [y_i \ln(\pi(\mathbf{x}_i)) + (1-y_i) \ln(1-\pi(\mathbf{x}_i))] $$
sehingga $\widehat{\beta}$ merupakan penduga kemungkinan maksimum. Penduga kemungkinan maksimum bagi parameter-parameter model diperoleh dengan metode kuadrat terkecil terboboti secara iteratif (iteratively reweighted least squares).

Pengujian Parameter

Statistik $U$-G adalah rasio kemungkinan maksimum (likelihood ratio test) yang digunakan untuk menguji peran peubah penjelas di dalam model secara bersama-sama. Prosedur umum pengujianya adalah sebagai berikut:
Hipopotesis-hipopotesis
$$ H_0: \beta_i = 0 \text{ untuk } i = 1, 2, 3, ..., p $$
Statistik Uji
$$ G = -2 \ln \left[ \frac{L_0}{L_p} \right] $$
dengan:
$L_0$ adalah fungsi kemungkinan tanpa peubah penjelas