



**KEBIJAKSANAAN PERTANAHAN NASIONAL
DALAM Mendukung PEMBANGUNAN EKONOMI:
Pengalaman Masa Lalu, Tantangan dan Arah
ke Masa Depan**

**Oleh :
Lutfi Ibrahim Nasoetion**

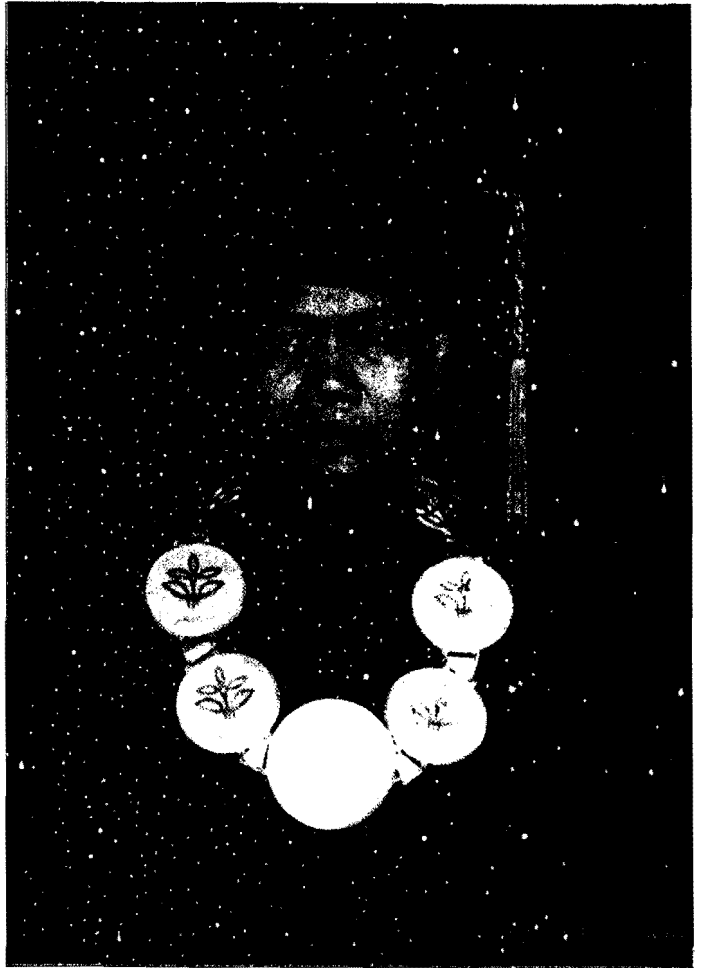


**Orasi Ilmiah
Guru Besar Tetap Ilmu Tanah
Fakultas Pertanian
Institut Pertanian Bogor
3 Desember 1994**

*Ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak/Ibu/Saudara
atas kehadirannya pada acara orasi ilmiah
Guru Besar Tetap Ilmu Tanah
Fakultas Pertanian
Institut Pertanian Bogor
3 Desember 1994*

Lutfi I. Nasoetion dan Keluarga





Prof. Dr. Ir. H. Lutfi Ibrahim Nasoetion, MSc

Yang terhormat,
Bapak Rektor IPB dan Senat Guru Besar IPB,
Para dosen, alumni, mahasiswa dan pegawai IPB,
Hadirin dan para undangan yang kami muliakan.

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Tiada henti-hentinya kami memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah Yang Maha Pengasih atas rahmat yang dikaruniakan kepada kami untuk dapat menyampaikan orasi ilmiah sebagai Guru Besar Tetap Ilmu Tanah pada Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor pada hari yang berbahagia ini. Adapun judul orasi ilmiah kami adalah:

**Kebijaksanaan Pertanahan Nasional dalam Mendukung
Pembangunan Ekonomi:
Pengalaman Masa Lalu, Tantangan dan Arah ke Masa Depan.**

S
S
T
U

DAFTAR ISI

I. PENDAHULUAN	1
II. PEMBANGUNAN EKONOMI DAN KEBIJAKSANAAN PERTANAHAN PADA PJP I: Suatu Retrospeksi	5
2.1. Pembangunan Ekonomi	15
2.2. Kebijakan Pertanian Nasional Pada PJP I: Suatu Introspeksi	11
III. KEBIJAKSANAAN PERTANAHAN NASIONAL: Tantangan dan Arah ke Masa Depan	18
UCAPAN TERIMA KASIH	28
DAFTAR PUSTAKA	33
RIWAYAT HIDUP	36

**KEBIJAKSANAAN PERTANAHAN NASIONAL
DALAM MENDUKUNG PEMBANGUNAN EKONOMI:
PENGALAMAN MASA LALU, TANTANGAN DAN ARAH KE MASA DEPAN**

I. PENDAHULUAN

*Do not all strive to enjoy the land?
The gentry strive for land,
the clergy strive for land,
the common people strive for land,
and buying and selling is an art
whereby people endeavour to
cheat one another of the land*

*A New Year gift to the England
Parliament and Army.*

(Gerrad Winstanley, 1650)

Pada hakikatnya setiap bangsa mempunyai idealisme tentang pemanfaatan tanah (dalam artinya yang paling luas). Idealisme tersebut pada umumnya adalah agar tanah dimanfaatkan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Akan tetapi idealisme tersebut sering kali berubah menjadi obsesi yang harus dicapai dengan pengorbanan yang besar dan dalam waktu yang relatif panjang. Sejarah menunjukkan bahwa Bangsa Jerman membutuhkan waktu 95 tahun dan Bangsa Inggris membutuhkan waktu 82 tahun untuk menertibkan (secara relatif) pemanfaatannya. Risalah sejarah juga menunjukkan bahwa tertib pertanahan hanya dapat dicapai dengan keterli-

atan pemerintah dan kesadaran masyarakat akan hak dan kewajibannya terhadap tanah.

Salah satu bentuk nyata keterlibatan pemerintah dalam upaya untuk mencapai tertib pertanahan adalah adanya kebijaksanaan pertanahan nasional. Pentingnya kebijaksanaan pertanahan nasional disebabkan oleh beberapa hal antara lain: (1) ketersediaan tanah terbatas. Disamping itu untuk banyak negara yang sedang berkembang tanah tersebut telah mengalami degradasi atau sedang mengalami peningkatan taraf degradasi. Di wilayah pedesaan pada umumnya degradasi tanah tersebut berkaitan dengan penggunaan tanah yang melebihi kemampuan alamiahnya dan kemiskinan yang mengakibatkan tidak tersedianya modal untuk tindakan konservasi tanah serta relatif pendeknya horizon waktu para petani; (2) mekanisme pasar pada umumnya gagal mengalokasikan tanah secara efisien. Kegagalan tersebut disebabkan antara lain oleh terbatasnya informasi tanah dan walaupun informasi tersedia pada umumnya kurang akurat akibat kurang sempurnanya administrasi dan dinamikanya informasi tanah. Disamping itu transaksi tanah sering kali terjadi di antara pihak-pihak yang secara sosial-ekonomi-politik tidak seimbang. Pihak yang mempunyai posisi tawar (*bargaining position*) yang lebih, sering kali menggunakan kekuatan yang ada padanya untuk mendapatkan tanah. Oleh sebab itu asumsi pasar sempurna mengenai transaksi bebas tidak terpenuhi; (3) walaupun di beberapa wilayah tanah tersedia cukup luas akan tetapi akses masyarakat biasa untuk memiliki/menguasai tanah terbatas. Keterbatasan akses tersebut dapat disebabkan oleh alasan yang bersifat institusional, misalnya struktur masyarakat yang bersifat feodal dan lemahnya posisi tawar dari masyarakat biasa; (4) walaupun hukum pertanahan telah terse-

dia, akan tetapi penafsiran hukum dari pihak-pihak yang berkepentingan atas tanah sering kali sangat beragam. Perbedaan persepsi terhadap substansi hukum tanah tersebut sering kali menimbulkan sengketa tanah. Banyak dan meluasnya sengketa tanah tersebut mengakibatkan pemerintah terpaksa menggunakan waktu dan biaya yang besar untuk menyelesaikannya. Akibatnya, waktu dan pemikiran yang tersedia bagi aspek-aspek pertanahan lainnya yang substansial seperti (a) aspek kesejahteraan, (b) aspek perencanaan dan (c) aspek administrasi menjadi terbatas; dan (5) kompetisi penggunaan tanah sering kali tajam. Kompetisi tersebut dapat dibagi ke dalam dua kategori yaitu (a) kompetisi penggunaan tanah untuk berbagai jenis kegiatan dan (b) kompetisi pemilikan/penguasaan antara berbagai lapisan masyarakat. Walaupun dapat dikategorikan akan tetapi kedua jenis kompetisi tersebut berhubungan erat. Transformasi struktur perekonomian dari yang relatif bersifat agraris ke struktur perekonomian industri mempertajam kompetisi penggunaan tanah. Alih fungsi tanah hutan menjadi tanah pertanian dan alih fungsi tanah pertanian ke penggunaan non pertanian seperti industri jasa dan permukiman berlangsung sangat cepat dan sering kali sulit untuk dikendalikan. Bukti-bukti sejarah yang dialami oleh India, Bangladesh dan Pakistan menunjukkan bahwa masyarakat dan pemerintah cukup sigap untuk mengatasi masalah-masalah pertanahan yang timbul sebagai akibat perubahan yang drastis seperti banjir, gempa dan tanah longsor, akan tetapi kurang sigap menghadapi masalah-masalah pertanahan yang timbul sebagai akibat perubahan-perubahan terselubung seperti transformasi struktur perekonomian. Pengalaman India, Philipina dan Brasilia menunjukkan pula bahwa alih fungsi tanah yang terjadi sebagai akibat transformasi struktural

erekonomian sering kali merugikan pihak-pihak yang secara sosial-konomi-politik lemah.

Di masa yang akan datang Indonesia akan mengalami masalah-masalah pertanian yang lebih kompleks dan intens. Hal ini antara lain disebabkan oleh globalisasi, transformasi struktur perekonomian yang berlanjut, perubahan institusional (tata nilai, norma dan organisasi) dan peningkatan aspirasi masyarakat. Oleh sebab itu suatu usaha yang sungguh-sungguh untuk menyusun kebijaksanaan pertanian nasional yang terpadu perlu dilaksanakan secara seksama.

II. PEMBANGUNAN EKONOMI DAN KEBIJAKSANAAN PERTANAHAN PADA PJP I: Suatu Retrospeksi

2.1. Pembangunan Ekonomi

Proses pembangunan ekonomi Indonesia tergolong unik bila dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia. Kurun pembangunan 1945-1993 dapat digolongkan kedalam dua periode yaitu periode 1945-1966 dan periode 1966-1992. Pada periode pertama (1945-1966) walaupun upaya pembangunan dilaksanakan, akan tetapi pada umumnya mengalami kegagalan yang dicirikan antara lain oleh : (1) rendahnya rataan kesejahteraan per kapita, (2) relatif senjangnya distribusi kesejahteraan di antara berbagai kelompok masyarakat, (3) kurangnya infrastruktur pembangunan, (4) tidak berkembangnya sosiostruktur, (6) terjadinya defisit penerimaan dan belanja negara yang kronis dan (7) terjadinya inflasi yang tidak terkendali.

Kegagalan pembangunan ekonomi pada masa tersebut disebabkan antara lain oleh : (1) pencapaian tujuan politik sering kali dilakukan dengan mengorbankan tujuan peningkatan kesejahteraan, (2) upaya pembangunan ekonomi tidak berkelanjutan karena keadaan politik tidak stabil dan sukarnya merencanakan kebijaksanaan fiskal dan moneter, (3) pemerintah tidak konsisten dalam upaya mencapai sasaran-sasaran pembangunan ekonomi baik jangka pendek maupun jangka panjang, (4) data dan informasi pembangunan sangat terbatas sehingga tidak memungkinkan penyusunan rencana pembangunan ekonomi yang memadai, dan (5) kebijaksanaan pembangunan ekonomi terlalu berorientasi ke dalam sehingga tidak dapat memanfaatkan peluang-peluang dalam perdagangan internasional.

Keadaan pembangunan pada periode tersebut merupakan pengalaman pahit bagi Bangsa Indonesia. Walaupun demikian Bangsa Indonesia dapat mengambil hikmah dari pengalaman tersebut yaitu peningkatan kesejahteraan rakyat hanya dapat dicapai dengan upaya yang berkelanjutan dan konsisten melalui (1) tercapainya pertumbuhan ekonomi yang relatif tinggi, (2) adanya mekanisme redistribusi manfaat ekonomi yang dihasilkan oleh pembangunan, (3) adanya stabilitas politik yang dinamik, dan (4) adanya partisipasi aktif dari masyarakat.

Pada dasarnya modernisasi perekonomian Indonesia dimulai oleh Pemerintah Orde Baru pada tahun 1966. Sejak tahun 1969 Pemerintah Indonesia telah menerapkan strategi dan kebijaksanaan ekonomi yang didasarkan pada program-program manajemen fiskal dan moneter yang terencana dengan baik. Disamping itu sasaran dan tujuan pembangunan ekonomi telah ditetapkan melalui prakiraan yang seksama, dalam suatu sistem Rencana Pembangunan Lima Tahun yang dikenal sebagai Repelita.

Repelita I (tahun 1969/70 - 1973/74) difokuskan pada rehabilitasi ekonomi melalui upaya peningkatan produksi komoditas pertanian terutama pangan, rehabilitasi irigasi dan transportasi dan pengembangan institusi petani. Inflasi mulai dapat dikendalikan melalui penghematan anggaran belanja negara, reformasi fiskal dan moneter serta bantuan luar negeri. Hampir seluruh sasaran peningkatan produksi pertanian tercapai. Anggaran pembangunan tahunan sepanjang periode ini meningkat hampir tiga kali, dan Produk Domestik Bruto meningkat rata-rata 8,6 persen per tahun.

Tujuan utama dari Repelita II (1974/75 - 1978/79) adalah (1) meningkatkan ketersediaan pangan, pakaian dan bahan bangunan, (2) memperbaiki dan mengembangkan infrastruktur, (3) memperbaiki dan memperluas mekanisme redistribusi kesejahteraan, dan (4) menciptakan kesempatan kerja. Prioritas diberikan kepada pembangunan pertanian dan pedesaan. Pertumbuhan PDB dan PDB per kapita pada periode berturut-turut adalah sebesar rata-rata 6,8 persen dan 4,2 persen per tahun. Rataan tingkat pertumbuhan PDB Sektor Pertanian adalah sebesar 3,4 persen per tahun sedangkan produksi beras meningkat kira-kira 3,8 persen per tahun. Pada periode ini kepercayaan akan kemampuan untuk mencapai swasembada beras semakin besar.

Repelita III (1979/80 - 1983/84) difokuskan untuk menerapkan strategi trilogi pembangunan. Kebijakan ekonomi terutama ditujukan untuk (1) meningkatkan pertumbuhan ekonomi wilayah-wilayah yang relatif tertinggal, (2) meningkatkan pendapatan golongan ekonomi lemah, (3) membentuk dan mengembangkan koperasi terutama di pedesaan, (4) meningkatkan produksi pangan utama, dan (5) memperbaiki fasilitas pelayanan umum. Ditinjau dari sudut tingkat produksi dan perkembangan institusional, pada periode ini semestinya agroindustri mulai dikembangkan. Akan tetapi pada periode ini perhatian dipusatkan pada pengembangan beberapa industri padat karya non pertanian dan industri hulu yang padat modal sebagai bagian integral dari penerapan strategi yang disebut "pendalaman struktur industri". Kiranya pada periode ini pula mulai terjadinya dualisme struktural antara pengembangan pertanian dengan pengembangan industri. Anggaran yang dialokasikan untuk pembangunan mencapai Rp34,1 triliun atau 12,9 persen dari PDB

sedangkan pada Repelita sebelumnya anggaran pembangunan hanyalah 11,4 persen dari PDB. Peningkatan anggaran pembangunan ini disebabkan oleh bertambahnya pendapatan pemerintah akibat meningkatkan harga bahan bakar minyak di pasaran internasional.

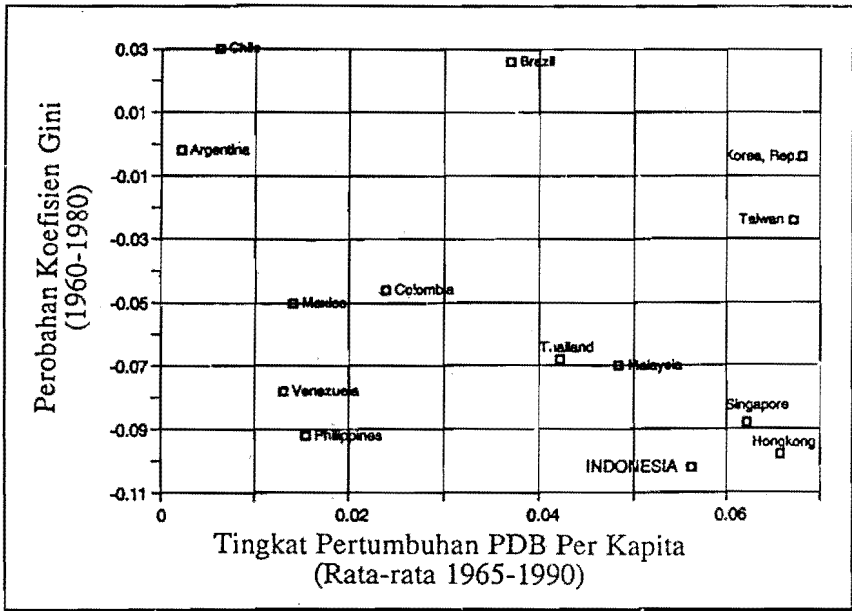
Repelita IV (1984/85 - 1988/1989) difokuskan kepada pengembangan industri terutama industri padat karya untuk meningkatkan devisa dengan prioritas pada industri yang meningkatkan nilai tambah terhadap sumberdaya domestik. Perubahan prioritas ini dinilai cukup rasional karena swasembada beras yang mendekati 100 persen telah dicapai pada tahun 1984. Hanya saja, kebijaksanaan yang meningkatkan kaitan antara sektor pertanian dengan sektor industri belum diterapkan secara konsisten. Walaupun pada periode ini terjadi resesi ekonomi global, pertumbuhan PDB Indonesia dapat mencapai 5,1 persen. Perekonomian desa hampir tidak dipengaruhi oleh resesi global tersebut. Sebagai tanggapan terhadap resesi danantisipasi terhadap penurunan bertahap harga bahan bakar minyak, kebijaksanaan ekonomi Indonesia dinilai rasional. Sejak tahun 1984 pemerintah melaksanakan penyesuaian dan reformasi kebijaksanaan fiskal dan moneter. Kebijakan tersebut mencakup antara lain : (1) penghematan anggaran belanja, (2) devaluasi mata uang secara bertahap, (3) reformasi administrasi pembangunan, (4) pemberian insentif untuk mendorong ekspor non-migas, dan (5) upaya untuk meningkatkan daya saing industri domestik.

Repelita V (1988/89 - 1993/94) difokuskan untuk diversifikasi ekonomi sebagai upaya untuk mengurangi ketergantungan kepada minyak dan gas bumi, melalui pengembangan industri yang berorientasi ekspor. Pada periode ini pertumbuhan PDB mencapai 5 persen. Pertumbuhan ekspor non-migas mencapai tingkat kira-kira 16 per-

sen. Walaupun sektor pertanian masih merupakan salah satu sektor terbesar, akan tetapi pangsa relatif sektor ini dalam PDB telah turun dari kira-kira 27,2 persen pada tahun 1989/90 menjadi 19,8 persen pada tahun 1993/94. Sektor industri menjadi sumber pertumbuhan utama dengan pertumbuhan rata-rata mencapai 8,6 persen per tahun. Pangsa relatif sektor ini dalam PDB pada Repelita V telah meningkat dari 14,4 persen menjadi 16,9 persen.

Pada awal Repelita VI kebijaksanaan perekonomian nasional terutama ditujukan untuk: (1) melakukan deregulasi ekonomi untuk meningkatkan efisiensi agregat dan mendorong ekspor non-migas, (2) melakukan upaya untuk memperbaiki keseimbangan struktur ekonomi melalui pembinaan perusahaan dan industri menengah dan kecil, dan (3) meningkatkan keseimbangan spatial pertumbuhan ekonomi melalui dorongan pertumbuhan Kawasan Timur Indonesia. Pertumbuhan ekonomi pada Repelita VI diperkirakan mencapai 6,7 persen.

Kajian historik menunjukkan bahwa pada PJP I Indonesia telah berhasil menerapkan konsep *Redistribution With Growth* walaupun belum mencapai taraf yang ideal. Gambar 1 memperagakan hubungan antara pertumbuhan rata-rata PDB per kapita pada periode 1965 - 1990 dengan perubahan dari rata-rata Koefisien Gini sebagai suatu ukuran relatif dari distribusi pendapatan. Gambar 1 menunjukkan bahwa dari 14 negara yang diteliti Bank Dunia, Indonesia mencapai prestasi terbaik dalam pengurangan kesenjangan dan prestasi yang baik dalam pengentasan kemiskinan (tingkat pertumbuhan PDB per kapita nomor 5 tertinggi).



Gambar 1. Dua dekade Prestasi dalam Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat : Profil Indonesia di antara 14 Negara (Sumber: Bank Dunia).

2.2. Kebijakan Pertanahan Nasional Pada PJP I: Suatu Introspeksi

Kebijakan Pertanahan Nasional pada PJP I hingga kini didasarkan kepada Undang-undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria. Didalam mengatasi masalah-masalah pertanahan yang demikian kompleks, prinsip dasar yang dipegang adalah: pendekatan bersifat multi disiplin, manajemen bersifat multi sektoral dan implementasi bersifat fungsional. Tujuan kebijaksanaan pertanahan nasional adalah (1) menyediakan tanah bagi perluasan basis ekonomi yang diperlukan sebagai konsekuensi dari pertumbuhan penduduk, (2) menyediakan tanah sebagai prasarana peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui perbaikan permukiman termasuk pengembangan infrastruktur, (3) menyediakan tanah untuk mendukung pemeliharaan swasembada pangan, dan (4) melakukan konservasi tanah dalam rangka mempertahankan dan/atau meningkatkan kualitas lingkungan hidup dan produktivitas sumberdaya alam.

Rencana tataguna tanah adalah bagian integral dari rencana tata ruang. Secara lebih spesifik dapatlah dikatakan bahwa rencana tata ruang daratan tidak lain adalah rencana tata guna tanah. Rencana tata ruang nasional didasarkan pada Undang-undang Nomor 24 Tahun 1992. Mengingat kompleksnya masalah tanah dan pentingnya tanah sebagai asset nasional untuk mencapai tujuan pembangunan nasional maka melalui Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 1993 telah dibentuk Badan Koordinasi Tata Ruang Nasional yang diketuai oleh Menteri Perencanaan Pembangunan

Nasional/Ketua Bappenas yang beranggotakan: (1) Menteri Sekretaris Negara (merangkap Wakil Ketua), (2) Menteri Dalam Negeri, (3) Menteri Pertahanan Keamanan, (4) Menteri Pekerjaan Umum, (5) Menteri Negara Lingkungan Hidup, (6) Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional, dan (7) Deputi Bappenas Bidang Pengembangan Wilayah. Pada tingkat propinsi fungsi koordinasi tata ruang dilaksanakan oleh Bappeda Tingkat I.

Secara operasional asas perencanaan tata guna tanah adalah: (1) keberlanjutan, yaitu tanah sebagai sumberdaya alam harus digunakan untuk sebesar-besarnya kesejahteraan rakyat masa kini dan masa yang akan datang, (2) optimisasi, yaitu penggunaan tanah harus efisien dan efektif untuk mencapai kemakmuran rakyat, dan (3) keseimbangan dan keselarasan, yaitu tataguna tanah harus dapat mengakomodasikan berbagai kegiatan pembangunan pada lokasi dan peruntukan yang tepat sehingga meminimalkan kompetisi yang menjurus kepada konflik kepentingan.

Disamping pertimbangan terhadap aspek-aspek fisik tanah, struktur *land tenure* penting pula dipertimbangkan dalam penyusunan rencana tataguna tanah. Oleh sebab itu dalam kerangka rencana tataguna tanah yang menyeluruh, setiap penggunaan tanah harus mempertimbangkan aspek legalitas dari pemilikan tanah, fungsi sosial tanah dan perlindungan terhadap kelompok masyarakat yang secara sosial-ekonomi-politik lemah.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tersebut garis besar kebijaksanaan alokasi tanah untuk berbagai kegiatan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Tanah Pertanian dalam Arti Luas.

- (a) Penggunaan tanah haruslah sesuai dengan kemampuan alamiah tanah.
- (b) Tanah harus digunakan secara efektif dan efisien. Oleh sebab itu fragmentasi tanah menjadi satuan-satuan yang secara ekonomis tidak layak harus dihindarkan. Demikian pula dengan pemilikan tanah guntai tidak dibenarkan.
- (c) Kegiatan non-pertanian tidak dapat dilaksanakan pada tanah-tanah yang subur. Tanah sawah beririgasi teknis (panen dua kali setahun atau lebih) tidak dapat dialihfungsikan ke penggunaan non-pertanian.
- (d) Pemetaan, pendaftaran dan sertifikasi tanah digalakkan terutama untuk menjamin kepastian hukum antara manusia dengan tanah.

2. Tanah Perumahan-Permukiman.

- (a) Ditujukan untuk memenuhi kebutuhan dasar penduduk.
- (b) Diarahkan ke tanah-tanah yang kurang dan/atau tidak sesuai bagi kegiatan pertanian dan pembentukan satuan-satuan permukiman yang aman, mandiri, indah dan selaras dengan tataguna tanah dari suatu wilayah.
- (c) Diarahkan untuk juga memenuhi kebutuhan penduduk golongan ekonomi lemah. Di dalam suatu satuan permukiman, pembangunan satu rumah mewah harus disertai oleh pembangunan tiga rumah menengah dan enam rumah sederhana.
- (d) Diarahkan untuk mencapai distribusi penduduk yang rasional dan mendukung pengembangan wilayah.

- (e) Perbaikan dan renovasi satuan permukiman dilakukan dengan penataan kembali bentuk fisik tanah, *land tenure* dan kepemilikan tanah.

3. Tanah Industri.

- (a) Diarahkan ke tanah-tanah yang kurang sesuai untuk kegiatan pertanian yang intensif.
- (b) Mendukung pengembangan wilayah.
- (c) Tata letak industri diarahkan untuk mengurangi dampak pencemaran terhadap lingkungan hidup.
- (d) Diarahkan ke lokasi-lokasi yang tidak mengganggu tatanan hidroorologi wilayah.

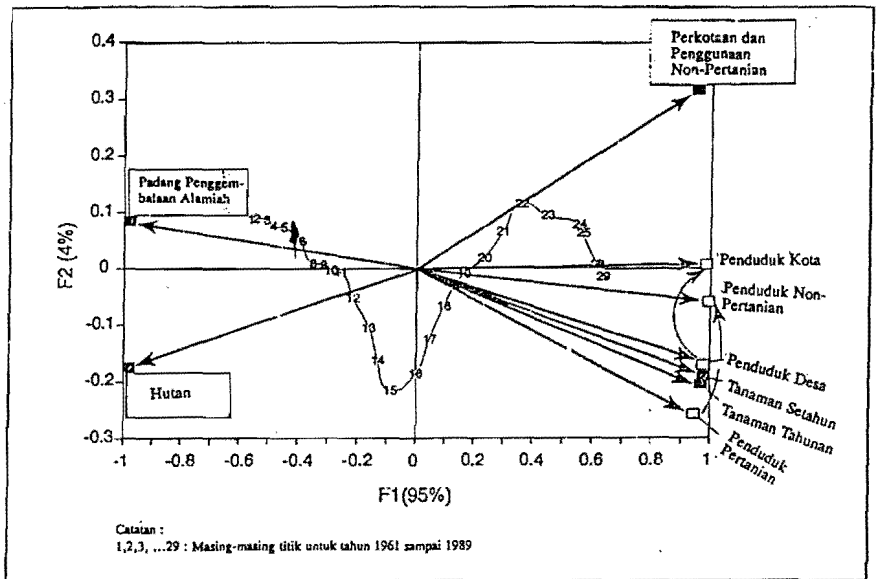
4. Pengendalian Penggunaan Tanah pada Zona yang Dilindungi.

Menurut Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 zona yang dilindungi terdiri atas :

- (a) Hutan lindung.
- (b) Areal yang dilindungi secara lokal antara lain meliputi areal di lingkungan danau dan mata air.
- (c) Suaka alam, taman nasional, dan areal preservasi budaya.
- (d) Wilayah yang lingkungannya peka.

Dalam konteks introspeksi, pertanyaan yang syah untuk diajukan adalah, apakah perangkat kebijaksanaan pertanahan yang telah ikemukakan efektif dan efisien dalam mendukung pembangunan ekonomi pada PJP I? Secara logis efektivitas dan efisiensi perangkat ebijaksanaan tersebut dapat dihipir melalui tiga tolok ukur yaitu: (1) sejauh mana perangkat kebijaksanaan tersebut telah mendorong pertumbuhan ekonomi, (2) sejauh mana perangkat kebijaksanaan tersebut mengakibatkan distribusi kesejahteraan yang lebih merata, dan (3) sejauh mana kebijaksanaan tersebut telah mendorong sistem pembangunan yang berkelanjutan.

Untuk menjawab substansi pertanyaan tersebut suatu kajian historik mengenai dinamika penggunaan tanah dengan menggunakan data *time series* selama periode 1961-1989 (FAO, 1991) telah dilakukan (Nasoetion dan Saefulhakim, 1994). Hasilnya disajikan dalam Gambar 2:



Gambar 2. Dinamika Penggunaan Tanah di Indonesia (1961-1989).

Gambar 2 menunjukkan bahwa di dalam tiga dekade yang lalu pola penggunaan tanah telah berubah dari pola yang relatif ekstensif-alamiah (hutan, semak dan padang penggembalaan) ke pola yang relatif lebih intensif. Pola perubahan tersebut tidak linier. Kecepatan ekspansi areal pertanian kurang lebih seimbang dengan urbanisasi dan industrialisasi. Pada periode 1961-1975 perluasan areal pertanian lebih cepat dari urbanisasi dan industrialisasi, dan pasok tanah

pertanian terutama berasal dari alih fungsi padang penggembalaan dan belukar alang-alang. Akan tetapi pada kurun 1975-1982 perubahan terjadi ke arah yang berbeda. Tingkat urbanisasi dan industrialisasi lebih cepat, perluasan areal pertanian hampir tidak terjadi dan pasok tanah untuk areal pertanian baru berasal dari alih fungsi hutan. Sejak tahun 1982 perluasan areal pertanian kembali lebih cepat dari urbanisasi dan industrialisasi.

Cepatnya alih fungsi hutan dan perluasan penggunaan tanah untuk perkotaan dan penggunaan non pertanian pada kurun pertengahan tahun tujuh puluhan sampai dengan awal tahun delapan puluhan disebabkan tidak hanya oleh pertumbuhan penduduk, tetapi juga disebabkan oleh terjadinya transformasi struktur perekonomian ke arah yang lebih bersifat industri. Hal ini berkaitan dengan meningkatnya harga bahan bakar minyak pada tahun tujuh puluhan yang mengakibatkan penambahan anggaran pembangunan industri. Pada kurun 1982-1989 perluasan areal pertanian lebih cepat dari perluasan tanah perkotaan dan alih fungsi hutan relatif kecil. Pengurangan alih fungsi hutan diperkirakan merupakan dampak positif dari keterlibatan pemerintah. Seperti dilaporkan oleh Barbier *et. al.* (1991) pemerintah menerapkan pajak ekspor untuk kayu gelondongan pada tahun 1978. Selanjutnya pada tahun 1980 pemerintah melarang ekspor kayu gelondongan. Walaupun tujuan utama kebijaksanaan tersebut adalah untuk mendorong perkembangan industri kayu dalam negeri, akan tetapi kebijaksanaan tersebut telah efektif pula mengurangi alih fungsi hutan. Pada kurun 1975-1982 perluasan areal pertanian secara agregat relatif kecil. Hal ini dapat dianggap sebagai suatu *spurious zero speed phenomenon*. Pada kurun ini alih fungsi tanah pertanian ke penggunaan non-pertanian pada hakikatnya ber-

langsung sangat cepat. Akan tetapi kegiatan pertanian meluas ke kawasan hutan. Pada periode ini perluasan padi ladang meningkat dengan kecepatan rata-rata sebesar 3,6 persen per tahun. Disamping itu areal padi sawah telah didorong ke tanah-tanah yang beririgasi sangat sederhana.

Dari uraian sebelumnya dapatlah ditafsirkan bahwa selama tiga dekade terakhir telah terjadi degradasi tanah yang disebabkan oleh alih fungsi hutan dan menurunnya kualitas tanah pertanian. Penyebab dari degradasi ini adalah tekanan pertumbuhan penduduk dan transformasi struktur perekonomian dari struktur ekonomi yang bersifat agraris ke arah struktur perekonomian yang lebih industrialistik.

Dengan demikian selama tiga dekade terakhir ini kebijaksanaan pertanahan nasional telah berhasil mendukung pertumbuhan ekonomi yang cepat akan tetapi belum berhasil membentuk suatu sistem pembangunan yang berkelanjutan.

Masalah yang dihadapi didalam pengimplementasian kebijaksanaan pertanahan nasional pada PJP I antara lain adalah: (1) jumlah instansi yang menangani pertanahan terlalu banyak. Koordinasi antar instansi walaupun telah diupayakan ternyata belum mencapai tujuan yang diinginkan. Hal ini terutama disebabkan oleh terjadinya peruncingan fanatisme sektoral, (2) implementasi kebijaksanaan pada tingkat lokal relatif lemah disebabkan antara lain oleh (a) belum lengkapnya peraturan pelaksanaan UUPA-1960, (b) beragamnya penafsiran hukum antar berbagai instansi dan kelompok masyarakat, (c) belum berkembangnya kemampuan teknis dan administratif dari aparat pemerintah dan (d) kurangnya partisipasi masyarakat didalam manajemen pertanahan nasional.

III. KEBIJAKSANAAN PERTANAHAN NASIONAL:

Tantangan dan Arah ke Masa Depan

Pembangunan Jangka Panjang 25 tahun kedua (PJP II) sungguh-lah merupakan era yang sangat penting dalam proses pembangunan Indonesia. Pada era tersebut Bangsa Indonesia direncanakan akan mengalami Kebangkitan Nasional yang kedua. Pengertian kebangkitan dalam konteks ini adalah meningkatnya kemandirian Bangsa Indonesia sehingga sejajar dengan bangsa apapun di dunia. Kemandirian tersebut sangat dibutuhkan karena PJP II akan dicirikan oleh berbagai gelombang perubahan baik yang berskala nasional maupun internasional. Dalam hubungannya dengan penataan pertanahan nasional, gelombang perubahan yang layak mendapat perhatian yang seksama adalah: (1) Globalisasi perekonomian. Implikasi dari globalisasi tersebut adalah semakin terbukanya perekonomian Indonesia terhadap persaingan internasional. Untuk dapat bersaing, Indonesia harus mampu meningkatkan efisiensi dalam seluruh kegiatan Pembangunan Nasional. Untuk mencapai efisiensi tersebut Indonesia harus mampu secara bertahap mengurangi misalokasi tanah, karena Indonesia mempunyai keunggulan komparatif dalam penggunaan tanah sebagai suatu faktor produksi penting. Dengan demikian salah satu tantangan yang kita hadapi dalam PJP II adalah mengupayakan agar tanah sebagai kekayaan nasional dapat dimanfaatkan secara arif dan berdayaguna serta berhasilguna, (2) Transformasi struktur perekonomian nasional. Hal ini dicirikan antara lain oleh berkurangnya peranan relatif (*relative share*) dari Sektor Primer (terutama Sektor Pertanian) dalam Produk Domestik Bruto (PDB), penyerapan

tenaga kerja dan ekspor. Secara serentak peranan relatif Sektor Sekunder (terutama industri dan manufaktur) dan Sektor Tertier (Jasa) meningkat. Implikasinya adalah meningkatnya konversi tanah pertanian ke penggunaan non-pertanian seperti penggunaan industri dan perumahan-permukiman. Tantangan yang kita hadapi adalah bagaimana mengendalikan konversi tersebut sehingga tidak mengurangi kemampuan Indonesia untuk memelihara swasembada pangan dalam jangka panjang. Perlu ditekankan bahwa swasembada beras yang kita alami sejak tahun 1984 telah dicapai dengan korbanan yang besar, yaitu melalui investasi pemerintah dalam bentuk infrastruktur (terutama sistem irigasi) dan sosio struktur (kelembagaan petani). Terdapat lima faktor sangat strategis yang mempengaruhi kemampuan Indonesia untuk mencapai dan memelihara swasembada pangan untuk jangka panjang yaitu: (1) kemampuan untuk memelihara dan mengembangkan sawah beririgasi teknis (dapat panen dua kali atau lebih setahun), (2) kemampuan untuk mengelola sumberdaya air secara efisien, (3) kemampuan untuk menciptakan dan mendifusikan teknologi tepat guna, (4) kemampuan untuk menyusun dan menerapkan kebijaksanaan harga pangan, sehingga dapat memberikan insentif yang besar bagi petani untuk memproduksi pangan.

Alasan bagi upaya kita untuk memelihara dan mengembangkan sawah beririgasi teknis tidak hanya berhubungan dengan kemampuan teknis untuk memproduksi pangan, tetapi juga berkaitan dengan alasan untuk memelihara keseimbangan ekosistem. Dengan keseimbangan tersebut kita akan dapat memelihara kualitas lingkungan hidup dan produktivitas sumberdaya alam. Sawah adalah salah satu bentuk ekosistem yang sangat stabil. Jika struktur fisik-kimia-biologi

tanah sawah telah terbentuk, maka penggunaan air pertanian dapat menjadi efisien, erosi dapat dikendalikan sampai batas yang dapat ditoleransi dan pencucian hara tanaman dapat ditekan hingga batas yang minimum.

Kebijaksanaan pencegahan konversi sawah beririgasi teknis ke penggunaan non-pertanian mempunyai implikasi yang luas. Pertamanya Pemerintah harus meningkatkan pendapatan petani sawah melalui peningkatan produktivitas dan efisiensi. Peningkatan pendapatan tersebut antara lain dapat dicapai melalui (1) pengintroduksian teknologi maju seperti bio teknologi dan mekanisasi, (2) perbaikan organisasi petani, (3) perluasan dan perbaikan perkreditan pedesaan, (4) kebijaksanaan harga melalui penetapan *floor price* dan *ceiling price*, serta pengembangan kelembagaan kontrak beli dan (5) pengembangan industri rumah tangga yang dikaitkan dengan industri yang berskala lebih besar sebagai bapak angkat. Disamping itu perlu pula dipikirkan kemungkinan rekayasa kelembagaan yang memungkinkan petani menjadi tenaga kerja *part time* pada agroindustri pedesaan.

Walaupun arahan dan petunjuk untuk mempertahankan dan memelihara tanah sawah sudah cukup jelas tetapi kita belum mempunyai konsepsi dan kebijaksanaan yang terpadu dan menyeluruh mengenai masalah tersebut. Kebijakan tersebut antara lain mencakup , kebijaksanaan mengenai lokasi permukiman-perumahan, industri dan jasa terutama dalam konteks Pulau Jawa - Luar Jawa dan Kawasan Indonesia Barat - Kawasan Indonesia Timur. Hingga dewasa ini, kebijaksanaan tata ruang kita masih bersifat *inward looking* dalam pengertian bersifat penataan ruang di dalam wilayah dan kurang mencakup (a) kebijaksanaan konfigurasi

pemanfaatan ruang antar wilayah nasional dan (b) kebijaksanaan ruang pada konteks internasional terutama dalam mengantisipasi perubahan-perubahan yang timbul sebagai akibat globalisasi perekonomian.

Sesuai dengan amanat GBHN 1993 kebijaksanaan pertanahan haruslah mendorong industri-manufakturing dan jasa. Oleh sebab itu perkembangan industri-manufakturing haruslah dapat diarahkan ke tanah-tanah yang kurang sesuai bagi kegiatan pertanian intensif. Disamping itu proses kensentrasi industri di Pulau Jawa perlu diperlambat melalui pemberian insentif pembangunan industri di luar pulau Jawa. Sebagai contoh, pemberian Hak Guna Usaha dengan jaminan perpanjangan bagi industri yang dibangun di luar pulau Jawa merupakan salah satu bentuk insentif yang mengurangi resiko dan ketidaktentuan (*uncertainty*) yang ditanggung oleh investor.

Berbagai prakiraan menunjukkan bahwa Indonesia akan mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi yang relatif cepat (rata-rata 6-7 persen per tahun) pada PJP II. Implikasi dari pertumbuhan yang cepat itu adalah meningkatnya transaksi tanah dan meningkatnya masalah pertanahan baik didalam jumlah maupun kompleksitas. Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut kompetensi konsepsional dan teknis aparat pemerintah harus terus ditingkatkan. Kompetensi tersebut berkaitan dengan (1) Kesesuaian hasil kerja dengan kebutuhan masyarakat, (2) keakuratan hasil kerja dan (3) ketepatan *delivery time* dari jasa-jasa pertanahan. Bidang-bidang strategik yang perlu mendapat perhatian yang lebih seksama pada PJP II antara lain adalah (1) Meningkatkan efisiensi penggunaan tanah untuk seluruh kegiatan pembangunan, (2) Pemilikan-penguasaan dan pemanfaatan tanah untuk pencapaian sebesar-besar kemakmuran rakyat,

(3) Penyusunan kebijaksanaan penggunaan tanah secara regional dengan memperhatikan keragaman potensi tanah antar wilayah, fase pertumbuhan ekonomi wilayah, keragaman tingkat pertumbuhan kelembagaan antar wilayah dan pengaruh perkembangan ekonomi global, (4) Peningkatan kompetensi kelembagaan pertanahan, (5) Penyempurnaan administrasi pertanahan melalui penggunaan teknologi maju, (6) Mengembangkan sistem hukum pertanahan nasional, (7) Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan mengenai tanah melalui bimbingan masal yang dilaksanakan secara sistematis dan (8) Desentralisasi manajemen pertanahan nasional.

Tujuan akhir dari sasaran-sasaran tersebut adalah suatu keadaan dimana pemilikan-penguasaan dan pemanfaatan tanah merupakan aktualisasi dari demokrasi ekonomi Pancasila. Administrasi pertanahan dalam artinya yang paling luas haruslah memberikan kemudahan dan tidak menimbulkan biaya sosial yang harus ditanggung oleh masyarakat.

Transformasi struktur perekonomian pada PJP II juga akan mempengaruhi struktur penyerapan tenaga kerja. Pada gilirannya, struktur penyerapan tenaga kerja akan mempengaruhi struktur pemilikan-penguasaan tanah. Sejak tahun tujuh puluhan akibat dari pertumbuhan penduduk dan penerapan teknologi yang lebih maju, permintaan tenaga kerja pedesaan-pertanian pada kenyataannya menurun. Akan tetapi, tenaga kerja yang seharusnya keluar dari sektor pertanian belum dapat ditampung oleh sektor industri-manufaktur dan sektor jasa yang rasio kapital-tenaga kerjanya relatif besar. Akibatnya (terutama untuk Pulau Jawa, Sebagian Pulau Sumatera dan Pulau Sulawesi) telah terjadi fragmentasi pemilikan

tanah. Fragmentasi tanah terutama yang mengakibatkan tumbuhnya satuan-satuan tanah usaha tani yang kurang dari 0,5 hektar secara sosial merugikan, karena skala ekonomi yang relatif kecil akan meningkatkan biaya rata-rata. Diperkirakan, untuk tahap awal PJP II Indonesia masih menghadapi masalah tersebut.

Berbagai kebijaksanaan telah diterapkan oleh pemerintah untuk mencegah dan mengurangi dampak negatif dari fragmentasi tanah usaha tani tersebut. Salah satu kebijaksanaan *agrarian reform* dilaksanakan oleh pemerintah melalui program transmigrasi. Program ini diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah yang ditimbulkan oleh tekanan penduduk di Pulau Jawa dan Pulau Bali dan secara serentak mengembangkan wilayah-wilayah pertanian baru di luar Pulau Jawa. Melalui program ini setiap keluarga petani dapat memiliki dua hektar tanah pertanian yang apabila dikelola secara baik dapat meningkatkan kesejahteraan petani ke taraf yang layak. Program transmigrasi dilaksanakan melalui pengembangan berbagai pola misalnya pola pangan dan pola Perkebunan Inti Rakyat (PIR). Dalam banyak kasus pola PIR telah mencapai hasil yang tidak mengecewakan. Akan tetapi perkembangan transmigrasi dengan pola PIR perlu diamati secara seksama agar supaya dapat dilakukan berbagai penyempurnaan untuk mencapai tujuannya, yaitu meningkatkan kesejahteraan petani. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penyempurnaan pola PIR tersebut antara lain adalah (1) Hubungan yang saling menguntungkan antara petani plasma dengan perusahaan inti terutama dalam pembagian keuntungan dan pembagian resiko, dan (2) persyaratan untuk dapat menjadi petani plasma.

Disamping itu pengembangan *agrarian reform* lainnya seperti *small holder estate*, PRPTE, Peternakan Inti Rakyat, dan Tambak

Inti Rakyat perlu mendapat perhatian yang seksama.

Dampak negatif dari fragmentasi tanah mungkin pula diatasi melalui konsolidasi manajemen usaha tani. Melalui kebijaksanaan ini usaha tani skala kecil (kurang dari 0,5 hektar) yang terletak dalam satu hamparan diintegrasikan ke dalam suatu satuan agribisnis seluas 10 - 15 hektar. Pada hamparan tanah usaha tani tersebut diusahakan satu jenis komoditas. Satuan agribisnis tersebut dikaitkan dengan suatu perusahaan agroindustri yang melakukan kegiatan pasca panen, pengolahan dan pengemasan produk. Dalam hal ini perusahaan agroindustri bertindak sebagai 'bapak angkat' dari satuan agribisnis tersebut. Dalam hubungannya dengan kebijaksanaan ini kelembagaan kelompok tani dan Koperasi Unit Desa dapat dilibatkan. Manfaat yang diperoleh usaha tani kecil dari konsolidasi manajemen tanah ini antara lain adalah (1) penghematan biaya pengadaan faktor produksi, (2) penghematan biaya pemasaran dan (3) sebagian nilai tambah dari kegiatan agroindustri. Operasionalisasi konsolidasi dari manajemen usaha tani kecil ini perlu dikaji dengan seksama melalui *pilot project*. Kerja sama dengan Departemen Pertanian dalam penerapan kebijaksanaan ini sangat dibutuhkan. Di penghujung PJP II yaitu pada saat kemampuan sektor industri-manufakturing dan sektor jasa dalam menyerap tenaga kerja telah relatif besar, apalagi jika perubahan struktur pemilikan-penguasaan tanah disertai oleh urbanisasi, di daerah pedesaan akan terjadi proses akumulasi pemilikan-penguasaan tanah. Oleh sebab itu, tidaklah terlalu pagi, jika dewasa ini kita telah mulai memikirkan pembatasan pemilikan-penguasaan tanah pedesaan terutama untuk usaha tani besar misalnya perkebunan. Perlunya pembatasan tersebut didasarkan pada (1) rasa keadilan pendistribusian hak-hak atas tanah di antara berbagai golongan

masyarakat, (2) efisiensi penggunaan tanah dan (3) keefektivan dan efisiensi rentang manajemen. Dewasa ini Departemen Pertanian menerapkan kebijaksanaan konsolidasi manajemen. Perkebunan PTP diintegrasikan kedalam satuan-satuan manajemen dengan luas yang berkisar antara 100.000 - 150.000 hektar. Upaya untuk menetapkan batas maksimum HGU perkebunan besar memerlukan pengkajian yang seksama terutama mengenai dampak teknis, sosial dan ekonomi dari pembatasan tersebut.

Globalisasi perekonomian, transformasi struktur perekonomian, dan peningkatan pendapatan, terutama golongan berpendapatan menengah dan tinggi, pada PJP II potensial untuk meningkatkan kesenjangan kesejahteraan penduduk desa dan kota. Oleh sebab itu, peluang penduduk desa untuk meningkatkan kesejahteraannya perlu diperluas. Bagi penduduk desa yang hidup dari kegiatan pertanian dalam arti luas, tanah merupakan salah satu faktor produksi yang amat penting. Dengan demikian, kegiatan-kegiatan yang meredistribusikan tanah kepada petani-petani gurem (misalnya *landreform*) perlu ditingkatkan pelaksanaannya. Program-program transmigrasi, PIR, PRPTE dan sejenisnya perlu lebih dicermati baik secara konseptual maupun operasional. Diharapkan efisiensi pelaksanaan program-program tersebut dapat ditingkatkan sehingga dapat mencapai *target group* yang lebih luas.

Seyogyanya program tersebut diintegrasikan ke dalam suatu program payung yaitu pengembangan wilayah pedesaan. Prioritas utama dari program tersebut adalah pengembangan agroindustri melalui pendekatan agribisnis. Pengembangan unit-unit tersebut diperkirakan membutuhkan tanah yang luas sedangkan tanah negara luasannya sudah semakin terbatas. Oleh sebab itu pemanfaatan tanah

ulayat untuk pengembangan satuan-satuan agribisnis tersebut kemungkinan besar tidak terelakkan. Dengan demikian kebijaksanaan untuk mengalihkan tanah ulayat menjadi tanah negara sudah sangat perlu untuk dipikirkan secara seksama. Hal-hal strategik yang perlu diperhatikan dalam pengalihan tersebut adalah (1) kriteria tanah ulayat, (2) aspek institusional dari pengalihan tersebut, dan (3) prosedur pengalihan. (Soeromihardjo, 1994, informasi lisan)

Diperkirakan, pada kurun tahun sembilan puluhan dan dekade-dekade selanjutnya Indonesia akan mengalami dinamika hukum pertanahan yang sangat tinggi. Hal ini selain disebabkan oleh upaya untuk menerbitkan peraturan perundang-undangan dalam pelaksanaan UUPA-1960 juga disebabkan oleh meningkatnya dinamika pembangunan. Oleh sebab itu peningkatan kesadaran hukum dari anggota masyarakat merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan kita dalam mengembangkan dan menerapkan sistem hukum nasional. Dengan demikian sosialisasi dari hukum pertanahan nasional seyogyanya mendapat perhatian yang lebih seksama.

Perkiraan-perkiraan dinamika pertanahan nasional pada PJP II haruslah diantisipasi secara awal oleh Institut Pertanian Bogor sebagai salah satu lembaga pendidikan tinggi terkemuka di Indonesia. Dalam bidang pendidikan, berbagai mata kuliah tanah yang mengandung substansi sosiologi pertanahan, ekonomi pertanahan dan hukum pertanahan perlu lebih dikembangkan. Di bidang penelitian perlu dipikirkan secara seksama kemungkinan pembentukan Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah Tropika. Rana pusat penelitian dan pengembangan tersebut adalah tanah secara menyeluruh dan terintegrasi, yang meliputi aspek-aspek fisik, kimia, biologi, sosiologi, ekonomi, hukum dan politik tanah. Di bidang

pengabdian kepada masyarakat IPB dapat terlibat dalam meningkatkan partisipasi masyarakat dalam perencanaan tataguna tanah dan penyelesaian yang mendasar masalah pertanahan nasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Jabatan Guru Besar Tetap pada Institut Pertanian Bogor yang tercinta ini telah melalui perjalanan hidup yang panjang. Dalam perjalanan tersebut kami bersua dan mengenal para orang tua, guru dan teman yang telah membantu, memberi nasihat dan dorongan-dorongan dalam menghadapi tantangan dan masalah hidup. Oleh sebab itu pada hari yang berbahagia ini layaklah kami mengurai kata menyatakan terima kasih dan rasa hutang budi kami.

Pertama-tama kami mengucapkan terima kasih kepada Rektor IPB atas dorongan dan nasihat yang lebih dari cukup untuk diberikan. Ucapan terima kasih disampaikan pula kepada Senat Guru Besar IPB yang menjadi wadah bagi kami untuk belajar mengenai kebijaksanaan mengelola dan mengembangkan perguruan tinggi. Lembaga yang terhormat ini telah pula menyetujui pengusulan kami sebagai Guru Besar Tetap di Institut Pertanian Bogor. Jabatan ini sungguhlah sangat terhormat. Kami menerima jabatan ini dengan rasa syukur seraya berdoa kehadirat Allah Yang Maha Pengasih agar dapat melaksanakan amanah tersebut secara bertanggung jawab.

Secara khusus ucapan terima kasih disampaikan kepada dosen-dosen IPB yang telah membentuk diri kami, terutama: Prof. Dr. Andi Hakim Nasoetion, Prof. Dr. O. Koswara, Prof. Dr. Sitanala Arsyad, Prof. Dr. A.M. Satari dan Dr. Fred Rumawas. Prof. Dr. Andi Hakim Nasoetion memperluas wawasan ilmu pengetahuan, dan memperkenalkan keindahan berfikir kepada kami. Dari Prof. Dr. O. Koswara; kami menimba etika ilmu pengetahuan dan pengorganisasian pendidikan tinggi. Prof. Dr. Sitanala Arsyad mendidik kami untuk bekerja keras dan

cara mengelola kelembagaan pendidikan tinggi. Prof. Dr. A.M. Satari memperkenalkan kami kepada masyarakat ilmu pengetahuan dan Dr. Fred Rumawas memperkenalkan kami kepada kekayaan khasanah ilmu pengetahuan dan mendorong kami untuk banyak membaca dan menulis.

Ucapan terima kasih disampaikan pula kepada Prof. Dr. Raleigh Barlowe, Prof. Dr. Milton H. Steinmueller dan Prof. Dr. Danille E. Chapelle yang membimbing kami selama mengikuti pendidikan Pasca Sarjana di Michigan State University. Komitmen dan dedikasi mereka yang sangat profesional telah menyadarkan kami akan pentingnya berfikir multidisipliner dalam menganalisa masalah-masalah dunia nyata.

Kepada guru-guru kami selama menempuh pendidikan di SMA Negeri IV, Medan terutama Bapak P. Ritonga dan Bapak M. Silaban yang telah memperkenalkan kami ilmu-ilmu eksakta diucapkan pula terima kasih. Selanjutnya kepada guru-guru kami selama menempuh pendidikan di SMP Negeri II terutama Bapak Kajemuddin Nasoetion (alm) yang telah membentuk dasar-dasar berpikir logis pada diri kami melalui pelajaran ilmu ukur dan aljabar diucapkan terima kasih. Demikian pula kepada guru-guru kami selama mengikuti pendidikan pada Sekolah Rakyat Negeri No. 35 Medan terutama guru pelajaran berhitung yaitu Bapak Etong Saragih diucapkan terima kasih.

Kepada Ketua Jurusan Tanah, seluruh dosen dan karyawan/karyawatnya diucapkan terima kasih. Pada Jurusan Tanah inilah kami mengalami proses pematangan ilmiah dalam suasana kebebasan berpikir dan menyatakan pendapat yang terbimbing.

Kepada Ibu Dekan Fakultas Pertanian IPB dan seluruh dosen

serta karyawan/karyawati Fakultas Pertanian diucapkan terima kasih atas dorongan dan bantuan yang diberikan. Kami selalu bangga telah mendapatkan kesempatan menjadi salah seorang dosen pada fakultas pertanian yang terkemuka di Indonesia. Kepada Sekretaris dan Wakil-wakil Sekretaris Lembaga Penelitian IPB serta seluruh kepala pusat penelitian di lingkungan IPB diucapkan terima kasih atas dorongan dan kerjasamanya selama kami menjalankan tugas sebagai Ketua Lembaga Penelitian IPB. Demikian pula ucapan yang sama disampaikan kepada seluruh karyawan/karyawati di lingkungan Lembaga Penelitian dan pusat-pusat penelitian di lingkungan IPB atas bantuan dan kerjasamanya dalam melaksanakan tugas.

Secara khusus ucapan terima kasih disampaikan kepada teman-teman sejawat Dr. Siswadi, Dr. Irawadi Djamaran, Dr. Dedi Fardiaz, Dr. Sunsun Saefulhakim, Ir. Yoyo Winoto MSc., Ir. Ernan Rustiadi, Ir. Ma'mun Sarma M Agr., Ir. Nur Aidi, drh. Adnin Adnan, Unggam Pasaribu dan Vicdien Nasoetion, atas dorongan, bantuan dan nasihat yang diberikan kepada kami.

Kepada teman-teman semasa menjadi mahasiswa IPB terutama kepada Ir. Wilihar Tamba, Ir. Ridwan Lubis, Dr. Sunarwidi, Ir. Djuber Pasaribu MSc dan Ir Suwandi, diucapkan terima kasih atas rasa persaudaraan yang mendorong kami untuk selalu mencapai yang lebih baik. Dasar-dasar idealisme ilmu pengetahuan dan kebangsaan kami terbentuk pada masa tersebut.

Kepada Bapak Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional ijinilah kami menyampaikan penghargaan atas kepercayaan Bapak menugaskan kami sebagai Asisten Menteri bidang Pedesaan dan Pedalaman. Disamping itu Beliau telah pula memperluas wawasan kami tentang "dunia nyata" masalah-masalah

pertanahan nasional. Kami belajar dari beliau idealisme yang kokoh dari seorang birokrat. Ucapan yang sama disampaikan kepada para Asisten Menteri, Para Deputi dan seluruh pegawai Kantor Menteri Negara Agraria/Badan Pertanahan Nasional atas bantuan dan kerjasamanya.

Kepada Panitia Orasi Ilmiah IPB yang dipimpin oleh Ir. Abubakar Burniat, dan Panitia Orasi Ilmiah Fakultas Pertanian IPB yang dipimpin oleh Ir. Aris Munandar kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas perhatian, kesungguhan dan waktu yang diluangkan untuk melaksanakan acara ini. Secara khusus ucapan terima kasih disampaikan pula kepada Ir. Heru Wijono MS beserta staf, Drs. Riptono Sri Mahodo MS dari Badan Pertanahan Nasional dan Ir. Yustita Zainuddin serta Euis Santika dari Lembaga Penelitian IPB yang telah membantu dalam mempersiapkan bahan-bahan Orasi Ilmiah ini.

Kepada isteri kami tercinta Dra. Rosmawaty Lutfi Nasoetior yang telah mendampingi kami selama 21 tahun kami ucapkan terima kasih dan sayang yang setulus-tulusnya. Pertama-tama kami telah membawanya dari kehidupan yang berkecukupan ke kehidupan yang penuh perjuangan. Dengan pengertian dan ketulusannya kami kurang mengerjakan hal-hal yang seharusnya kami kerjakan sebagai kepala rumah tangga, waktu tersebut telah kami gunakan untuk membaca dan bekerja. Atas pengorbanan dan ketulusannya yang disertai oleh dorongan dan nasihat kami selalu dimotivasi untuk mencapai yang lebih baik. Kepada anak-anak kami yang tercinta Rina, Indra, Emil terima kasih sayang kami sampaikan.

Ucapan terima kasih dan pernyataan berhutang budi kepada kakak-kakak kami, keluarga T. Adly Hamzah Al Haj, keluarga

H. Hasanuddin Rambe, keluarga H. Yuzwar Lutan, Keluarga Ruslan Harahap (alm) dan Keluarga H. Djauhari Makmur atas kasih sayang, dorongan, bantuan dan nasihat yang tiada henti-hentinya.

Kepada keluarga besar H.S.S. Paruhuman (alm) mertua kami, terutama Ibu Mertua yang mengasih kami sebagai putra kandungnya dan Kakak Ipar kami H. Syarifuddin Lubis yang tiada henti-hentinya memberikan dorongan, bantuan dan nasihat, kami sampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya.

Akhirnya kepada Ayahanda H. Djohan Nasoetion (alm) yang telah mendidik kami dalam tradisi ilmiah yang kuat dan melatih kami untuk hidup sederhana dalam keadaan yang berkecukupan, kami sampaikan terima kasih dan penghargaan setingginya. Kepada Ibunda yang tercinta Salimatun Lubis (alm) yang selalu menemani kami belajar hingga larut malam sambil menjahit dan menisik pakaian serta setiap malam berdoa untuk keberhasilan dan kebahagiaan putra-putrinya, kami ucapkan terima kasih dan cinta yang tak pernah padam. Walaupun telah tiada kami yakin bahwa mereka sangat berbahagia atas berlangsungnya acara pada hari ini. Semoga arwah mereka yang tercinta mendapat tempat yang layak di sisi Allah.

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Pengasih, seraya berdoa agar diberikan kekuatan lahir dan batin dalam melaksanakan tugas-tugas selanjutnya saya akhiri penyampaian orasi ini.

Billahi Taufik Wal Hidayah,

Wassalamu'alaikum Warakhmatullahi Wabarakhatuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, T.H. (1993): Study on the Modeling of Water Distribution in Insufficient Water Condition, an Empirical Analysis of the Jatiluhur Irrigation System, Kyoto Univ. Fac. Agric., Kyoto (*unpublished manuscript*)
- Atlanta/INFORMA (1987): Wood Raw Material Supply, Vol. III of the Wood Processing Industry Sector Study, Atlanta/INFORMA, Hamburg/Jakarta
- Barbier, E.B., J.C. Burgess and A. Markandya (1991): The Economics of Tropical Deforestation, AMBIO Vol. 20, No. 2, pp. 55-58
- BPS (Biro Pusat Statistik, Indonesia) (1985): Sensus Industri BPS, Jakarta
- BPS (Biro Pusat Statistik, Indonesia) (1980/1981-1987): Statistical Year Book of Indonesia, BPS, Jakarta
- BPS (Biro Pusat Statistik, Indonesia) (1988): Survey Pertanian Produksi Palawija di Indonesia, BPS, Jakarta
- Brinkman R. (1994) Recent developments in land use planning In L. Fresco, L. Stroosnijder, J. Bouma and H. Van Keuler (editors) The future of the land. John Wiley, Chichester
- Chapin, F. Stuart Jr. and Edward J. Kaiser (1979): Urban Land Use Planning, University of Illinois Press, Urbana
- Dalal-Clayton D.B. and D.L. Dent (1993) Surveys, plans and people. Environmental Planning Issues No. 2, International Institute for Environment and Development, London
- Dent D.L. and L.K.P.A. Goonewardene (1993). Resource assessment and land use planning in Sri Lanka. Environmental Planning Issues No. 4, IIED, London

Departemen Pertanian, Indonesia (1984): Penelitian Konversi Penggunaan Tanah Pertanian ke Penggunaan Non-Pertanian.

Departemen Pertanian, Indonesia (1990): Penelitian Permintaan terhadap Tanah Pertanian, Prakiraan Jangka Panjang (1985-2010), Laporan Akhir, Annex 3, pp. 1-58.

FAO (1981): Tropical Forest Resources Assessment Project, Forest Resources of Tropical Asia, FAO/UNEP, Rome

FAO (1981): AGROSTAT-PC Version 1.1: Computerized Information Series, FAO, Rome

FAO (1990) Guidelines for soil profile description. 3rd edition, Rome

FAO (1993) Guidelines for land use planning. FAO Development Series 1, Rome

Lebart, L., A. Morineau, and K.M Warwick (1984): Multivariate Descriptive Statistical Analysis, Correspondence Analysis and Related Techniques for Large Matrices, John Wiley & Sons, New York

Lockeretz, W. (1989): Secondary Effects on Midwestern Agriculture of Metropolitan Development and Decreased in Farmland. Land Economics Vol. 65, pp. 205-216

Martin R.B. (1984) Communal area management for indigenous resources (Project CAMPFIRE). In Bell R.H.V. and Mc Share-Caluzi (editors) Conservation and wildlife management in Africa 281-295, U.S. Peace Corps, Washington D.C.

Marsh, William M. (1991): Landscape Planning—Environmental Application, John Wiley & Sons Inc., New York

Nasoetion, L.I. and Sunsun Saefulhakim (1994) Rural Land Use Management for Economic Development. Paper Presented at the Seminar on Agricultural Land Use Management, Organized by Asian Productivity Organization (APO) Tokyo 8th - 18th November 1994.

Saefulhakim, R.S., T. Kitamura, and S. Kobayashi (1990): Preference Pattern of Land Use under Various Land-Quality Categories, a Physical Approach Using Multinomial Logit Model, Indon. J. Trop. Agric. Vol. 2(1), pp. 20-29

Saefulhakim, R.S.
ability
Indo

Saefulhakim, R.S.
Affe
Usin
pp. 1

Itsutsumi, M.
of Ir

Jzawa, M.
in R
ing—
Cam

van Beek, R.
Gene
men

World Bank
taina

World Bank
Publ

- Saefulhakim, R.S., T. Kitamura, and S. Kobayashi (1992a): Land Availability Classification with Consideration of the Market Conduct, *Indon. J. Trop. Agric.* Vol. 3(2), pp. 55-63
- Saefulhakim, R.S., T. Kitamura, and S. Kobayashi (1992b): Factors Affecting Rural Occupations and Land Use, A Multivariate Approach Using Correspondence Analysis, *Indon. J. Trop. Agric.* Vol. 4(1), pp. 1-10
- Tsutsui, H. (1992): World Irrigation II, Irrigation Development, *Journal of Irrigation Engineering and Rural Planning*, No. 23, pp. 49-56
- Jzawa, Hirofumi (1991): Global Warming Initiatives—The Pacific Rim, in Rudinger Dornbusch and James M. Poterba (Eds.): *Global Warming—Economic Policy Responses*, pp. 275-324, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts
- van Bemmelen, R.W. (1949): *The Geology of Indonesia Vol. IA, General Geology of Indonesia and Adjacent Archipelagoes*, Government Printing Office, the Netherlands
- World Bank (1989): *Indonesia Forest, Land and Water, Issues in Sustainable Development*, the World Bank's Report No. 7822-IND
- World Bank (1993): *The East Asian Miracle—Economic Growth and Public Policy*, Oxford Univ. Press Inc., New York

RIWAYAT HIDUP

Prof. Dr. Ir. Lutfi Ibrahim Nasoetion MSc

N I P : 130367083
Golongan : IV/b
Jabatan Tenaga Pengajar : Guru Besar Madya Ilmu Tanah
Unit Kerja : Fakultas Pertanian IPB
Tempat dan Tanggal Lahir : Padang Sidempuan, 3 Mei 1947
Agama : Islam
Status Keluarga : Menikah dengan Dra. Hj. Rosmawaty Paruhuman Lubis (41 tahun)
Dikaruniai tiga orang anak yaitu:
Karina Nasoetion (20 tahun)
Indra Iskandar Nasoetion (15 tahun)
Emil Iskandar Nasoetion (11 tahun)

Pendidikan :

1. PhD dalam Regional Development Planning, minor dalam Operation Research dan Economy, Michigan State University, 1979.
2. MSc dalam Regional Development Planning Michigan State University, 1976.
3. Ir dalam Ilmu Tanah (Cum Laude) Institut Pertanian Bogor, 1972

Pelatihan :

1. Environmental Impact Analysis, East-West Centre, 1983.
2. Regional Development Modelling, University of Philippines, Quezon City, 1987.
3. Rural Land Use Planning, Japan Association of Rural Planners, Tokyo, 1992.
4. Advance Rural Land Use Planning Methods, Japan Association of Rural Planner, Tokyo, 1994.

Riwayat Pekerjaan :

1. Asisten Menteri Negara Agraria Bidang Pedesaan dan Pedalaman, 1994 - sekarang.
2. Ketua Lembaga Penelitian IPB, 1988 - sekarang.

3. Kepala Laboratorium Perencanaan Pengembangan Sumberdaya Lahan, Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian IPB, 1991 - sekarang.
4. Ketua Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian IPB, 1986 - 1988.
5. Penanggung Jawab Laboratorium Tanah, Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian IPB, 1972 - 1975.

Perkuliahan :

1. Metodologi Terapan Penelitian Tanah untuk Program Sarjana Fakultas Pertanian IPB.
2. Pengantar Perencanaan Pembangunan Wilayah untuk Program Sarjana Fakultas Pertanian IPB.
3. Teknik Penulisan Ilmiah untuk Program Sarjana Fakultas Pertanian IPB.
4. Ekonomi Lahan, untuk Program Sarjana Fakultas Pertanian IPB.
5. Perencanaan Pengembangan Wilayah untuk Program Pasca Sarjana PWD, IPB.
6. Sistem Ekonomi Pedesaan dan Perencanaan Tata Ruang untuk Program Pasca Sarjana PWD IPB.
7. Ekonomi Lingkungan Hidup untuk Program Pasca Sarjana PWD, IPB.
8. Metode Kuantitatif Lahan untuk Program Pasca Sarjana TNH, IPB.

Pembimbingan Mahasiswa :

1. Telah meluluskan 62 Sarjana dan masih membimbing 4 mahasiswa Program Sarjana.
2. Telah meluluskan 41 Magister.
3. Telah meluluskan 3 Doktor sebagai pembimbing utama, 8 doktor sebagai pembimbing anggota dan sedang membimbing 6 mahasiswa Program Doktor.

Penelitian/Karya Ilmiah dan Makalah Seminar :

1. 1978 Application of Input-Output Model in Regional Development Planning of Tri-County Region of Lansing Michigan, USA.
2. 1979 Studi Pengembangan Wilayah Rawa Sragi (Lampung).
3. 1980 Studi Pengembangan Wilayah DAS Konto (Jawa Timur).
4. 1980 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Lagan Hulu.

5. 1981 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Kumpeh. 31
6. 1982 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Air Padang. 32
7. 1982 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Komerling II. 33
8. 1982 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Komerling III. 36
9. 1982 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Gasing Puntian. 37
10. 1982 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Senda Limau. 38
11. 1982 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Air Tengkulang. 40
12. 1982 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Air Padang - Air Sugihan. 41
13. 1983 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Kumpeh Seberang. 42
14. 1983 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Lebak Palas. 43
15. 1983 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Simbung. 44
16. 1984 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Pulau Rimau. 45
17. 1984 Studi Dampak Program Pengembangan Transmigrasi Wawotobi terhadap Perekonomian Sulawesi Tenggara. 46
18. 1984 Analisis Wilayah dalam Survei dan Pemetaan Tanah Daerah Rantau Rasau. 47
19. 1984 Studi Reklamasi Lahan Kalimantan Timur dan Jambi. 48
20. 1984 Perencanaan Tata Ruang Kalimantan Tengah. 50
21. 1984 Analisis Input-Output Karesidenan Banten, Jawa Barat. 51
22. 1984 Studi Pengembangan PPK Departemen Koperasi, Jakarta. 52
23. 1984 Pengembangan Model Simulasi untuk Peternakan Sapi Perah di Indonesia, Departemen Koperasi, Jakarta. 53
24. 1985 Sistem Informasi Manajemen Departemen Koperasi, Departemen Koperasi, Jakarta. 54
25. 1985 Analisis Input-Output Wilayah Sulawesi Selatan. 55
26. 1985 Studi Dasar Perekonomian Tana Toraja. 56
27. 1985 Studi Dampak Wilayah Pengembangan Ternak Sapi Perah di Jawa Tengah. 57
28. 1985 Analisis Input-Output Wilayah Sulawesi Selatan. 58
29. 1985 Analisis Input-Output Wilayah D.I. Aceh. 59
30. 1985 Studi Dampak Pengembangan Industri Skala Kecil terhadap Pengembangan Wilayah Pulau Jawa. 60

- Daerah 31. 1986 Studi Pengelolaan Sumberdaya DAS Citanduy.
32. 1986 Studi Pengelolaan Sumberdaya DAS Konto.
- Daerah 33. 1986 Evaluasi Pengembangan KUD Mina di Indonesia, Departemen Koperasi, Jakarta.
- Daerah 34. 1987 Studi Pengelolaan Sumberdaya DAS Bila Walanae.
- Daerah 35. 1988 Studi Dampak Program PIR terhadap Perekonomian Propinsi Sumatera Selatan.
36. 1986 Studi Pengelolaan Sumberdaya DAS Citarum.
- Daerah 37. 1989 Penyusunan Tata Ruang Umum Pertanian Propinsi Kalimantan Barat.
- Daerah 38. 1989 Studi Tata Ruang Kotamadya Samarinda, Kalimantan Timur.
- Daerah 39. 1990 Studi Perencanaan Tata Ruang Semi Detail Wilayah Prioritas Kabupaten Sambas dan Pontianak, Kalimantan Barat.
- Daerah 40. 1990 Perencanaan Tata Ruang Kecamatan Panyabungan, Sumatera Utara.
- Daerah 41. 1990 Perencanaan Tata Ruang Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.
- Daerah 42. 1990 Perencanaan Sistem Transportasi di Kabupaten Tapanuli Utara, Sumatera Utara.
- Daerah 43. 1990 Studi Kebijakan Diversifikasi Pangan di Indonesia.
- Daerah 44. 1990 Studi Konversi Lahan Pertanian, Bekasi, Jawa Barat.
- Daerah 45. 1991 Studi Evaluasi Paket Pembinaan dalam rangka Peningkatan Produktivitas Lahan di Wilayah Transmigrasi.
- migrasi 46. 1991 Studi Kebijakan Produksi Unggas dan Daging.
47. 1991 Studi Pengembangan Wilayah DAS Cimandiri Hulu, Jawa Barat.
- Daerah 48. 1991 Studi Pengembangan Wilayah DAS Cibaliung Hulu, Jawa Barat.
49. 1991 Studi Transformasi Struktur Ekonomi di Sulawesi Utara.
50. 1991 Diversifikasi Pertanian dan Ketenagakerjaan Tahap II, Departemen Pertanian, Jakarta.
- a. 51. 1991 Studi Pembangunan Pusat Pengembangan Produksi Pertanian dan Agroindustri (P3A) di Wilayah Kecamatan Wamena dan sekitarnya, Kabupaten Jayawijaya, Propinsi Irian Jaya.
- Perah , De- 52. 1991 Studi Perencanaan Tata Ruang Semi Detil Wilayah Prioritas Kabupaten Sanggau dan Ketapang, Kalimantan Barat.
53. 1991 Studi Pengembangan Pasca Panen dan Mutu Hasil, Biro Perencanaan Departemen Pertanian.
- erah di 54. 1992 Studi Perencanaan Tata Ruang Semi Detil Wilayah Prioritas Kabupaten Sintang dan Kapuas Hulu, Kalimantan Barat.
55. 1992 Studi Perencanaan Pembangunan Pertanian Jangka Panjang (1993-2008), Departemen Pertanian, Jakarta.
- rhadap 56. 1992 Studi Penyusunan Strategi Penataan Ruang Pulau Kalimantan, Departemen pekerjaan Umum, Jakarta.

57. 1992 Studi Pengembangan Perkebunan Inti di Los Paños, Timor Timur, Agro Bank, Jakarta.
58. 1993 Studi Penyusunan/Pengembangan Kecamatan Miskin pada Kabupaten-Kabupaten di Propinsi Kalimantan Barat.
59. 47 Makalah Seminar di Dalam dan Luar Negeri.

Penghargaan :

1. Sarjana Pertanian Cum Laude, IPB-1972.
2. Sarjana Teladan, IPB-1972.
3. Kellog Award for Distinguished Foreign Student, Michigan State University, East Lansing, 1976.
4. Honor Society of Phi Kappa Phi, Michigan State University, East Lansing, 1979.
5. Dosen Teladan IPB 1985.

Keanggotaan Organisasi Profesi dan Panitia/Badan :

1. Member of North America Regional Science Association, 1979 - sekarang.
2. Ketua Himpunan Ilmu Tanah Indonesia, 1989 - sekarang.
3. Ketua Himpunan Peminat Ilmu-ilmu Pengembangan Wilayah, 1985 - sekarang.
4. Editor Pelaksana Indonesian Journal of Tropical Agriculture, 1989 - sekarang.
5. Anggota Dewan Editor Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia, 1991 - sekarang.
6. Anggota Kelompok Studi Lingkungan (KEPAS) Departemen Pertanian.
7. Anggota Steering Committee Indonesia - USA Primate Research, 1991 - sekarang.
8. Anggota Luar Biasa Dewan Pertahanan Keamanan Nasional, 1989 - 1993.
9. Ketua Tim Asistensi Pimpinan IPB, 1987 - 1988.
10. Anggota Panitia Seminar TNI Angkatan Darat, 1991.
11. Anggota Phi Kappa Phi, 1979 - sekarang.
12. Ketua Pelaksana Panitia Dies Natalis IPB ke-XXX, 1993.
13. Anggota Forum Analisis Kebijaksanaan Pengembangan Pertanian IPB, 1991 - 1992.
14. Anggota Pokja Bidang Ekonomi Dewan Pimpinan Pusat Golkar, 1993 - sekarang.