METODE ANALISIS FUNGSI LAHAN DALAM PERSPEKTIF SOSIOLOGI PEDESAAN

Doddy S. Singgih

Pendahuluan

Dalam tata kehidupan manusia yang bermasyarakat, fungsi lahan --baik dalam arti media tanam (soil) maupun ruang (space)-sangat kompleks. Misalnya ketika manusia mengenal usaha-tani monokultur, fungsi lahan tidak hanya untuk bercocok tanam secara subsisten saja. Namun lebih jauh lagi untuk membentuk struktur sosial petani, kebudayaan petani dan sebagai media transformasi energi antara sistem sosial petani dengan ekosistem pertaniannya.

Saat ini, fungsi lahan semakin kompleks dan tumpang-tindih antara media tanam dan ruang. Akibatnya, berbagai konflik kepentingan dalam memperlakukan lahan tidak dapat dihindarkan lagi, baik konflik antar individu maupun antar kelompok sosial, ekonomi dan politik.

Catatan YLBHI-LBH Surabaya, konflik lahan --terutama pengambilalihan lahan rakyat-- terjadi di 14 propinsi, dengan jumlah kasus 556 buah. Luas lahan yang disengketakan 827.351 ha dan jumlah korbannya, yaitu atau rakyat petani sebanyak 214.356 KK. Khusus wilayah Surabaya, konflik lahan terjadi di Surabaya sendiri, Lakarsantri, Wiyung, Lidah Kulon, Babatan, Kendang Sari dan Benowo. Di Jawa Timur, konflik lahan terjadi di Raci (Pasuruan), Banongan (Situbondo), Pandanwangi (Lumajang), Ringin Kembar, Tegal Rejo, Harjokuncaran (Malang), Kalibakar dan Tirtoyudo (Malang Selatan), NV Gambar (Blitar), Sumberpetung (Kediri) (Surabaya Post, 1999).

Sebagai media tanam, makin

kompleksnya fungsi lahan tampak dari makin banyaknya kebutuhan lahan untuk media tanam suatu tanaman produktif, sementara daya dukungnya makin terbatas. Sedang sebagai ruang, makin kompleksnya fungsi lahan tampak dari meningkatnya kebutuhan lahan untuk pembangunan perumahan, pertokoan, pabrik atau infrastruk tur lainnya.

Selama ini analisis mengenai lahan masih bersifat parsial, sehingga tidak bisa diperoleh pemahaman yang komprehensif. Misalnya melalui perspektif sosiologi, hanya bisa diketahui fungsi lahan untuk membentuk struktur sosial petani dan kebuday aan petani. Sedangkan melalui perspektif ekonomi pertanian, hanya bisa diketahui fungsi lahan untuk usahatani. Dan melalui perspektif ekologi manusia, hanya bisa diketahui fungsi lahan untuk me-lakukan transformasi energi antara sistem sosial petani dengan ekosistem pertanian.

Makin kompleks fungsi lahan, mestinya berbagai perspektif keilmuan tidak lagi melakukan analisis fungsi lahan secara parsial, karena dalam perspektif keilmuan, saat ini sangat dimungkinkan mengintegrasi-kan berbagai metode analisis, jika kenyataan memang membutuhkan.

Artikel ini akan mengemukakan metode analisis lahan dengan memakai perspektif sosiologi pedesaan. Dalam perkembangannya perspektif ini berhasil mengintegrasikan perspektif sosiologi, ekonomi pertanian, dan ekologi manusia secara proporsional. Integrasi bisa dilihat, dalam laporan Rusli dkk. (1995); Rusli dkk. (1996); Collier dkk. (1996), atau berbagai

perspektif sosiologi pedesaan yang sejak awal dikembangkan Sajogyo dkk., di IPB (Sitorus dkk., 1996).

Berbagai Perspektif Mengenai Lahan

perspektif sosiologi pedesa-an, setidaknya ada dua arti mengenai lahan. Pertama, lahan sering diartikan sebagai media tanam bagi suatu tanaman produktif. Dalam arti ini, biasanya persoalan lahan akan berkisar pada ketimpangan rasio antara manusia dengan lahan, meningkat-nya kepadatan fisik dan kepadatan agraris pada suatu daerah, dan menyempitnya luas ratarata pemilikan dan/atau penguasaan lahan produktif dalam setiap rumah tangga tani. Kedua, lahan sering diartikan sebagai ruan g untuk mendukung kehidupan manusia. Dalam arti ini, biasanya persoalan lahan akan berkisar pada mengecilnya daya dukung lahan terhadap kehidupan manusia, proses alih-fungsi lahan pertanian ke nonpertanian yang melebihi ambang-batas, dan penggunaan lahan marjinal untuk perumahan, pertokoan, pabrik atau infrastruktur lainnya. Saat ini, kedua arti mengenai lahan saling tumpang-tindih sehingga menimbulkan persoalan tersendiri.

Berikut ini dikemukakan, sejarah perubahan dan/atau perkembangan perspektif mengenai lahan, terutama sejak lahirnya perspektif phisiokrat yang dipelopori Francois Quesnay, hingga perspektif klasik yang dipelopori David Ricardo. Sebagaimana diketahui, kedua perspektif itu menjadi landasan perkembangan perspektif modern mengenai lahan, terutama saat lahan dipandang sebagai komoditas strategis secara ekonomi politik. Misalnya, perspektif ekonomi moral yang dikembangkan James C. Scott (1976), yang memandang lahan sebagai sumber daya yang bisa digunakan untuk membentuk hubungan patron-klien yang menguntungkan kedua pihak. Di pihak lain, perspektif

ekonomi politik yang dikembangkan Samuel L. Popkin (1979), yang memandang lain terhadap lahan. Dalam perspektif ini, lahan dipandang sebagai akses produktif yang bisa dimainkan secara rasional untuk memperoleh keuntungan, baik secara ekonomi maupun politis.

Perspektif Phisiokrat

Dalam artikel Zimmerman (Kartasubrata, 1983:5-10) dikemukakan, menurut perspektif phisiokrat hanya sektor pertanian yang dianggap produktif, karena para petani menghasilkan lebih banyak daripada yang ditanamnya (*product net*). Hasil lebih itu, kemudian oleh kelas produktif (petani) didistribusikan ke seluruh masyarakat, yang terdiri dari kelas pemilik (pemilik lahan) dan kelas steril (pedagang dan industrialis).

Pola distribusi dijelaskan Francois Quesnay dalam teori distribusi *Tableau Economique*, seperti diagram di bawah ini.

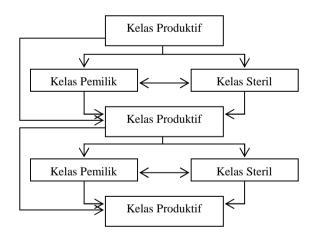


Diagram *Tableau Economique*

Quesnay berasumsi dari total produksi petani sebesar 5 MLD (milyar frank diukur secara riil pada waktu itu), 2 MLD diantaranya dikonsumsi sendiri, 2 MLD didistribusikan ke kelas pemilik, 1 MLD didistribusikan ke kelas steril. Meski perspektif phisiokrat terbilang kuno --karena dikemukakan tahun 1759-- namun esensi yang dikandungnya masih bisa merefleksikan situasi saat ini, terutama untuk negara berkembang yang struktur ekonominya menuju ke industri. Misalnya Indonesia, selama kurun waktu Pelita I-V masih memacu produktivitas sektor pertanian. Namun ketika memasuki Pelita VI di mana struktur ekonominya diarahkan ke sektor industri, ternyata justru terjadi berbagai krisis yang berkepanjangan.

Dalam perspektif ini, persoalan utamanya terletak pada bagaimana manusia --baik dalam kapasitas sebagai mahkluk individu maupun sosial-- memanfaatkan lahan sebagai faktor produksi, yang hasilnya kemudian didistribusikan ke seluruh kelas sosial untuk konsumsi dan produksi lagi. Dalam konteks ini, fungsi lahan dimungkin-kan mengalami pergeseran jika struktur kelas dalam masyarakat juga bergeser. Dengan kata lain, posisi petani menjadi dilematis jika struktur ekonomi masyarakat berubah dari sektor agraris.

Perspektif Klasik

Sedikit berbeda dengan perspektif phisiokrat, dalam perspektif klasik persoalan lahan dilihat lebih luas dengan memasukkan variabel sewa lahan, upah kerja dan keuntungan. David Ricardo misalnya, mengemukakan sewa lahan (rent) harus diberikan kepada pemiliknya sebagai imbalan atas kesuburan lahannya. Tinggi-rendahnya sewa lahan, berkaitan dengan harga komoditas yang diproduksinya. Karena itu maki n mahal harga beras misalnya, makin tinggi sewa lahan dan bukan sebaliknya. Dalam perkembangannya, perbedaan sewa lahan (differential rent) tidak hanya dijelaskan melalui perbedaan kesuburan lahan, namun dijelaskan melalui perbedaannya dengan letak pasar. Lebih jauh, Ricardo juga menjelaskan, akibat dari besarnya permintaan hasil pertanian dan makin banyaknya petani melakukan usahatani yang sama, akan menyebabkan sewa lahan menjadi naik. Akibat lebih lanjut, terjadi kelangkaan lahan (*scarcity rent*).

Menurut Ricardo, faktor yang paling menonjol yang menyebabkan perbedaan sewa lahan dan kelangkaan lahan adalah pertambahan jumlah penduduk. Dalam konteks ini, pertambahan jumlah penduduk tidak hanya secara otomatis juga makin membutuhkan banyak lahan sebagai faktor produksi saja. Namun juga membutuhkan lahan untuk perumahan, pembangunan industri dan pembangunan infrastruktur lainnya.

Persoalan perbedaan sewa lahan menjadi makin menarik, di saat Von Thunen mengembangkan perspektif sewa lahan diferensial. Menurut Thunen, tinggirendahnya sewa lahan disebabkan perbedaan lokasinya dari pasar. Makin dekat dengan lokasi pasar akan makin kecil biaya angkutan, dan akibatnya akan makin tinggi sewanya. Perspektif Thunen, tingginya sewa lahan sebagai premi lokasi.

Perspektif Ekonomi Moral

Di antara penganut perspektif ekonomi moral, James C. Scott (1976:1-12) paling terkenal dalam studinya di Asia Tenggara. Dalam menjelaskan fungsi lahan, Scott berawal dari analogi kehidupan sosial ekonomi petani kecil. Menurutnya, kehidupan sosial ekonomi petani kecil bagai orang terendam ke dalam kolam samapai sebatas leher, sehingga ombak sekecil apa pun mampu menenggelamkannya.

Dari analogi ini, Scott menjelaskan pentingnya fungsi lahan untuk menjalin hubungan sosial yang berlandaskan moralitas. Dalam kehidupan petani, moralitas menjadi ukuran baik atau buruk dan benar atau salah perilaku petani. Karena itu, adanya

komersialisasi pertanian menyebabkan perubahan hubungan sosial di kalangan petani. Akibatnya, posisi petani lapis atas makin kuat sementara posisi petani lapis bawah makin lemah.

Ada enam proposisi dikemukakan Scoot (1976:66) untuk menjelaskan hubung an antara komersialisasi pertanian dengan perubahan hubungan antarlapisan sosial. Pertama, ketidakmerataan yang makin besar pemilikan lahan, menyebabkan dalam penguasaan atas lahan menjadi landasan utama bagi kekuasaan. Kedudukan pemilik lahan men-jadi lebih kuat dalam menghadapi orang yang ingin menyewa lahan yang dimiliki segelintir orang. Kedua, pertambahan penduduk menyebabkan kedudukan pemilik lahan dalam menghadapi penyewa dan buruh tani menjadi lebih kuat. Ketiga, fluktuasi harga produsen, konsumen dan penetapan harga pasar menyebabkan kedudukan pemilik lahan menjadi lebih kuat. Penyewa makin membutuhkan kredit untuk produksi dan konsumsi. Keempat, hilangnya sumber mata pencaharian di waktu senggang, menyebabkan hilangnya alternatif yang memperlemah kedudukan penyewa dalam menghadapi pemilik lahan. Kelima, memburuknya mekanisme redistribusi desa, menyebabkan hilangnya altermemperlemah natif yang kedudukan penyewa dalam menghadapi pemilik lahan. Keenam, negara kolonial yang melindungi hak milik pemilik lahan, menyebabkan pemilik lahan kurang membutuhkan klien setempat yang setia, karena ia bebas untuk mengutamakan keuntungan ekonomi.

Perspektif Ekonomi Politik

Dibanding ketiga perspektif di atas, perspektif ekonomi politik paling banyak mengalami perkembangan. Pada awalnya, Samuel L. Popkin (1979:17-27), perspektif ekonomi politik mengenai lahan sebenarnya

untuk membantah --atau setidaknya memberi nuansa lain-- perspektif ekonomi moral mengenai lahan.

Sejak perspektif ekonomi moral digulirkan, sebenarnya Popkin tidak setuju jika rakyat pedesaan dianggap tidak rasional perlakuannya terhadap lahan. Perubahan hubungan patron-klien, tidak diangap sematamata karena komersialisasi pertanian saja. Namun juga karena ketidakberanian petani dalam memainkan lahan sebagai sumber daya produktif. Padahal sebenarnya, petani bisa memainkan lahan dengan cara berani menanggung resiko untuk melakukan investasi, merubah kelembagaan sosial yang tidak menguntungkan, dan melakukan perhitungan untung-rugi di tengah situasi kolektif.

Dalam perspektif ini, permainan petani untuk memperoleh keuntungan dipandang sah-sah saja. Popkin mengakui adanya kemungkinan petani menjadi pembonceng gratis (free rider) di tengah tindakan kolektif. Petani demikian ini adalah petani rasional, dan biasanya mempertimbangkan empat hal. Pertama, seberapa besar sumber daya yang telah dikeluarkannya? Kedua, keuntungan apa yang akan diperolehnya nanti? Ketiga, ada tidaknya peluang melakukan tindakan dalam memperoleh keuntungan tersebut? Keempat, ada tidaknya pimpinan yang mampu memobilisasi sumber daya yang tersedia. Persoalan kemampuan petani memainkan trik itulah, kemudian dipandang sebagai permainan politik.

Perspektif Ekologi Manusia

Awalnya perspektif ekologi manusia dikembangkan untuk mempelajari hubung-an antara manusia dengan lingkungannya. Namun kemudian A. Terry Rambo (1981:6-9), perspektif itu digunakan juga di dunia pertanian. Menurut Rambo, hubungan antara

petani sebagai komponen sistem sosial dengan lahan pertanian sebagai komponen ekosistem pertanian, diperantarai oleh energi, materi dan informasi.

Proses transformasi kedua sistem itu kemudian berkembang menjadi analisis fungsi lahan secara ekologis. Jeremy Rifkin dan Ted Howard (1981:35-37), mencoba menghitung transformasi energi melalui Hukum Termodinamika. Pertama, energi bisa ditransformasikan dari bentuk satu ke bentuk lain, namun jumlah lahannya tidak bisa berubah. Kedua, meskipun jumlah energi tidak bisa berubah, namun dalam proses transformasi sebagian energi berubah dalam bentuk yang tidak produktif (entropy).

Persoalan eratnya hubungan petani dan ekosistem, digambarkan Soemarwoto (1990:21-24) sebagai hubungan integralistik manusia dengan kosmos. Kosmos mempunyai keteraturan alamiah yang tidak disebabkan oleh aktivitas manusia, namun disebabkan kekuatan adi-alami. Manusia di bawah pengaruh dan tunduk pada kekuatan adi-alami. Misalnya di kalangan petani di Jawa dikenal kalender pertanian secara tradisional yang disebut pranata mangsa. Melalui kalender ini, petani tradisional melakukan pemanfaatan lahan pertaniannya sejak persiapan pengolahan lahan, penanam an, pemeliharaan hingga masa pemanenan hasil. Adanya kenyataan seperti itu, sering kali petani di Jawa dikatakan lebih memiliki kearifan ekologis.

Metode Analisis Fungsi Lahan

Lima perpektif di atas melahirkan berbagai metode analisis fungsi lahan. Namun, ada tiga hal yang harus dipahami sebelum melakukan analisis fungsi lahan. Pertama, ada konsistensi penggunaan perspektif mengenai lahan. Kedua, memperhatikan arah perkembangan fungsi lahan, terutama dilihat dari perubahan variabel sewa lahan (rent). Ketiga, memahami dasar-dasar metode analisis fungsi lahan, terutama metode secara konvensional. Berikut ini dikemukakan metode analisis fungsi lahan secara multi-perspektif, terutama yang lazim digunakan dalam analisis sosiologi pedesaan.

Seperti diketahui, ada dua pemahaman teoritis dan metodologis mengenai sosiologi pedesaan. Pertama, sosiologi pedesaan dianggap sebagai cabang dari ekonomi pertanian; kedua, sosiologi pedesaan dianggap sebagai cabang dari sosiologi. Dalam perkembangannya, dua anggapan mekar sendiri-sendiri tergantung di mana inkubatornya berada. Di IPB, sosiologi pedesaan menjadi disiplin ilmu tersendiri. Sayogyo (1996:xiii) mengemukakan sosiologi pedesaan di IPB merupakan hibrid dari sosiologi (warisan dari negara industri), antropologi (warisan barat, hasil belajar dari suku bangsa terasing sebelum tergusur), dan psikologi sosial (demi penyuluhan yang berdasar ilmu pendidikan orang dewasa). Karena itu wajar, jika perspektif sosilologi pedesaan dalam menganalisis fungsi lahan tampak ciri-ciri hibrid-nya. Berikut ini akan dikemukakan beberapa metode analisis fungsi lahan.

Metode Analisis Sosiologi

Umumnya sosiologi lazim memakai metode analisis fungsi lahan secara struktural dan kultural. Apalagi ketika terjadi perdebatan antara perspektif ekonomi moral ekonomi politik. Karena itu dalam sosiologi, lahan dianggap sumber daya yang mempengaruhi --baik membentuk maupun merubah-- struktur sosial dan kultur petani.

Dalam konteks ini, biasanya analisis akan mencakup: pertama, seberapa besar terjadi pergeseran struktur sosial petani, dan dampak apa saja yang ditimbulkan. Dan kedua, unsur-unsur kebudayaan petani apa saja yang mengalami perubahan, dan dampak apa saja yang ditimbulkan. Dalam kenyataan di lapangan, biasanya para sosiolog akan melakukan analisis holistik, dengan cara tidak memisahkan dimensi struktural dan kultural.

Merujuk metode analisis Scott dan Popkin, dapat diketahui pola perubahan hubungan patron-klien, dan pola permainan petani dalam mengharapkan keuntungan dari lahan pertaniannya. Biasanya pada level analisis diskriptif, lahan diposisikan sebagai variabel terikat vang dideskripsikan secara kategoris. Narifumi Maeda dan Mattulada (1984:85-109), telah mendeskripsikan perubahan lansekap pertanian di Indonesia, khususnya di Sulawesi Selatan. Pada level eksplanatif, lahan diposisikan analisis variabel bebas yang berasosiasi, berkolerasi bahkan beregrasi dengan variabel lain. Analisis eksplanatif ini pernah dilakukan oleh Amaluddin (1987), ketika mengorelasikan variabel kemiskinan dengan pola hubungan sosial di pedesaan. Singgih (1994), ketika mengorelasikan antara alih fungsi lahan pertanian dengan struktur sosial antara alih-fungsi lahan pertanian dengan struktur sosial petani kecil di sekitar kawasan industri.

Metode Analisis Ekonomi Pertanian

Sebagaimana telah dikemukakan, ekonomi pertanian lebih memfokuskan analisis mikro level rumah tangga tani. Karena itu metode analisisnya mengikuti secara mikro pula, yaitu: pertama, analisis mengenai karakteristik usahatani yang meliputi analisis penerimaan, pengeluaran dan pendapatan usahatani. Kedua. analisis B/C rasio (benefit-cost ratio) dan R/C rasio (return cost ratio) dalam usahatani. Ketiga, analisis fungsi produksi menggunakan regresi berganda.

Dalam perspektif sosiologi pedesaan, apa pun metode analisis yang digunakan, metode hanya alat bantu menganalisis berbagai variabel berdimensi ekonomi. Misalnya, analisis B/C rasio hanya digunakan mengukur seberapa besar manfaat -dengan cara menghitung keuntungan dan kerugian-- melakukan usahatani. Demikian juga analisis R/C rasio, juga hanya digunakan menghitung seberapa besar keuntungan --dengan cara menghitung perbandingan penerimaan dan biaya-- dalam melakukan usahatani. Analisis fungsi produksi, biasa hanya digunakan untuk mencari hubungan sebab-akibat pada berbagai faktor produksi. Berdasarkan pengalaman lapangan, ketiga metode analisis itu yang paling sering digunakan dalam perspektif sosiologi pedesaan, terutama yang merasa berasal dari disiplin sosiologi.

Metode Analisis Ekologi Manusi a

Mengikuti perspektif Rambo, Rifkin dan Howard, lahan bisa dianalisis dengan cara: pertama, menghitung berapa jumlah energi yang ditransformasikan dari sistem sosial ke eko-sistem pertanian, dan sebaliknya. Perhitungan Sayogyo dkk (1994:90-95), untuk mengolah lahan sawahnya petani memerlukan energi sebesar 3.400 k.kal. Dalam konteks ini, Singgih (1994 dan 1996), mencoba menghitung transformasi energi sebidang lahan pertanian yang beralih-fungsi ke nonpertanian. Menurutnya, jika 1 ha lahan pertanian produktif beralih fungsi ke industri, akan terjadi perubahan sebagai berikut: pertama, petani tidak bisa menyalurkan energi biotik sebesar 494,0 jam kerja yang digunakan untuk mencangkul sawah, atau setara 61,75 tenaga kerja manusia yang bekerja 8 jam/hari untuk mencangkul sawah. Kedua, petani tidak bisa memperoleh materi berupa gabah sebesar 4,0 ton GKG atau setara kebutuhan energi

untuk mencangkul sawah sejumlah 6.666,67 orang.

Penutup

Demikianlah, uraian metode analisis fungsi lahan dalam perspektif sosiologi pedesaan. Sebagai ilmu terapan, saat ini sosiologi pedesaan berkembang pesat sesuai dengan siapa dan di mana dikembangkan. Pada level epistemologi, ontologi dan sosiologi pedesaan merupakan hasil ramuan antara perspektif sosiologi, ekonomi pertanian dan ekologi manusia. Sedangkan pada level aksiologi, nyaris tidak berbeda dengan ilmuilmu sosial ekonomi lain, yaitu ingin memahami, menjelaskan, dan ikut mengatasi berbagai persoalan manusia --baik dalam kapasitas sebagai makhluk individu maupun sosial-vang tumbuh makhluk berkembang di daerah pedesan.

Lebih jauh lagi, perspektif sosiologi pedesaan hanyalah instrumen yang lebih tidak akan berarti apa-apa jika tidak digunakan secara tepat oleh ahlinya. Karena itu wajar jika dalam pidato purna bhakti Sayogyo (1991:35) mempertanyakan kepada alumnus program studi sosiologi pedesan (S2 dan S3) di IPB, untuk siapa anda meneliti dan menulis?

Sebuah pertanyaan yang tidak mudah dijawab, karena pada umumnya setelah mahasiswa S2 dan S3 meninggalkan almamater, akan mengalami kemandegan pemikiran teoritis dan metodologis dalam disiplin sosiologi pedesaan. Sejauh-jauhnya jika ada upaya pengem-bangan diri, hanyalah ikut melakukan penelitian --baik secara aktif maupun pasif-- yang mengambil tema kehidupan di pedesaan.

Padahal pengembangan perspektif sosiologi pedesaan --apalagi pada level metode analisisnya-- harus dilakukan secara aktif melalui berbagai kajian teoritis maupun empiris secara berkelanjutan. Dan di sinilah tampak seninya mengembangkan ilmu terapan, yang dalam banyak hal harus melakukan serangkaian uji coba sesuai dengan situasi dan kondisi lapangan yang melingkupinya.

Daftar Pustaka

- Anonim, "Ribuan Petani Terancam Kehilangan Lahan", *Surabaya Post* 15 Juni, 1999.
- Amaluddin, Moh., *Kemiskinan dan Polarisasi Sosial: Studi Kasus di Desa Bulugede*, *Kab. Kendal*, *Jawa Tengah* (Jakarta: UI-Press, 1987).
- Collier, William L., et. al., Pendekatan Baru dalam Pembangunan Pedesaan di Jawa: Kajian Pedesaan Selama Dua Puluh Lima Tahun (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 1996).
- Maeda, Narifumi dan Mattulada, *Transformation of The Agricultural Landscape in Indonesia* (Japan: Center for South East Asian Studies, Kyoto University, 1984).
- Popkin, Samuel L., *The Rational Peasant: The Political Economy of Rural Society in Vietnam* (USA: California
 University Press, 1979).
- Rambo, A. Terry, (ed.), Conceptual Approaches to Human Ecology: A Sourcebook on Alternative Paradigms for the Study of Human Interaction with the Environment (Hawai-Honolulu: East-West Environment and Policy Institute, 1981).
- Rifkin, Jeremy dan Ted Howard, *Entropy: A New World View* (USA: Batam Books Inc., 1981).
- Rusli, Said dkk., *Kajian Indeks Mutu Hidup di Kab. Indragiri Hulu, Prop. Riau* (Jakarta: PT. Grasindo, 1995).

- Rusli, Said dkk., *Pembangunan dan Feno*mena Kemiskinan: Kasus Profil Prop. Riau (Jakarta: PT. Grasindo, 1996).
- Sayogyo, *Sosiologi Terapan*: Pidato Ilmiah Purna Bhakti Guru Besar IPB (Bogor: IPB, 1991).
- Sayogyo dkk., Panen 20 Tahun: Studi Sosiologi Pedesaan Program Pascasarjana IPB (Jakarta: Puspa Swara, 1996).
- Singgih, Doddy S., "Pembangunan Kawasan Industri dan Dinamika Sosial-Ekonomi Rumah Tangga Petani Kecil", *ANALISIS SCIS* No 4 (Juli-Agustus), 1994.
- Singgih, Doddy S., "Pembangunan Kota dan Keseimbangan Ekosistem: Kasus Perkembangan Surabaya", *Prisma* No. 6 (Juni-Juli), 1996.
- Singgih, Doddy S., "Krisis, Kerusuhan Massa dan Keseimbangan Sistem Sosial di Indonesia", *ANALISIS* SCIS No. 1 (Januari-Maret), 1999.
- Sitorus, M.T. Felix, Memahami dan Menanggulangi Kemiskinan di Indonesia: Prof Sayogyo 70 Tahun (Jakarta: PT Grasindo, 1996).
- Soewarwoto, Otto, *Analisis Dampak Ling-kungan* (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 1990).
- Scott, James C., The Moral Economy of The Peasant: Rebellion and Subsistence in South East Asia (New Haven: Yale University Press, 1976).
- Zimmerman, L.J., Geschiedenis van het Economish Denken, diterjemahkan Junus Kartasubrata (Bogor: Fakultas Pascasarjana, 1983).

