

**URBANISASI, ALIH FUNGSI TANAH PERTANIAN DAN
KEHILANGAN PRODUKSI PERTANIAN DI WILAYAH KOTA DAN
PINGGIRAN KOTA YOGYAKARTA**

S K R I P S I



Disusun Oleh :

VINO ANAMUNTIANASIR

04132135

**BADAN PERTANAHAN NASIONAL RI
SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL
YOGYAKARTA**

2009

INTISARI

Tujuan penyusunan skripsi ini adalah untuk menganalisis keadaan urbanisasi yang terjadi di Wilayah Kota dan Pinggiran Kota Yogyakarta dalam kurun waktu tahun 1996-2006, menganalisis bentuk, luas, laju dan distribusi alih fungsi tanah pertanian yang terjadi di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta dalam kurun waktu tahun 1996-2006, Menganalisis hubungan antara urbanisasi dan alih fungsi tanah pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta dalam kurun waktu tahun 1996-2006, memprediksi besarnya kehilangan produksi pertanian sebagai akibat terjadinya alih fungsi tanah pertanian menjadi tanah non pertanian yang terjadi di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta dalam kurun waktu tahun 1996-2006.

Metode penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan menggunakan analisis citra satelit Landsat terbitan tahun 1996 dan 2006 yang digunakan sebagai basis data penggunaan tanah yang ada di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta. Data primer dalam penelitian ini adalah data tutupan tanah dari sumberdata Citra landsat tahun 1996 dan tahun 2006 dan hasil pencocokan antara hasil analisis citra dan data sekunder dengan kondisi senyatanya di lapangan. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi: keadaan fasilitas umum, keadaan utilitas umum, keadaan pemukiman, kependudukan (jumlah penduduk, migrasi penduduk masuk, migrasi penduduk keluar, pertumbuhan penduduk alami), dan produktivitas tanaman pertanian per hektar meliputi padi (gabah), palawija (jagung, kedelai, kacang tanah, ubi jalar.), hortikultura (cabe, terong, kacang panjang dan kangkung) dalam satuan ton produksi jenis tanaman per Kecamatan per 10 tahun. Sumber data dari data sekunder ini adalah Kantor Badan Pusat Statistik (BPS) Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY).

Dari hasil penelitian, diperoleh hasil sebagai berikut. *Pertama*, Di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta dalam kurun waktu 1996-2006 telah mengalami urbanisasi yang signifikan yang ditandai oleh adanya indikator terjadinya transformasi spasial (pertumbuhan penduduk, pembangunan fasilitas umum, utilitas umum, densifikasi permukiman). Intensitas urbanisasi meningkat di wilayah-wilayah kota dan pinggiran kota sebagai fungsi dari peningkatan kondisi transformasi spasial. *Kedua*, Alih fungsi tanah pertanian ke non pertanian di wilayah kota dan pinggiran kota Yogyakarta terjadi sangat pesat. *Ketiga*, Alih fungsi tanah pertanian ke non pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta akan menunjukkan intensitas yang beragam sebagai fungsi dari keragaman urbanisasi yang terjadi. *Keempat*, Besarnya kehilangan produksi pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta berkorelasi positif dengan intensitas perubahan tanah pertanian/alih fungsi tanah pertanian yang terjadi di wilayah tersebut.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
INTISARI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
1. Latar Belakang Formal.....	2
2. Latar Belakang Material	3
a. Umum	4
b. Khusus	6
B. Perumusan Masalah Penelitian	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Kegunaan Penelitian	9
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	11
A. Tinjauan Pustaka	11
1. Pengertian Kota dan Pinggiran Kota	11
2. Urbanisasi dan Perkembangan Perkotaan	16
3. Problematika Wilayah perkotaan dan Pinggiran Kota	20
4. Perubahan Penggunaan Tanah Pertanian Kota dan Pinggiran Kota Yogyakarta	23
B. Kerangka Pemikiran Penelitian	25
C. Hipotesis	29
C. Definisi Operasional.....	30
BAB III : METODE PENELITIAN	33
A. Metode Dasar	33
B. Populasi dan Sampel	34
C. Lokasi Penelitian.....	35
D. Variabel dan Indikator Penelitian.....	35
E. Data dan Sumber Penelitian.....	37
F. Teknik Pengumpulan data Penelitian.....	37
G. Teknik Analisis Data.....	38
BAB IV : Gambaran Umum Lokasi Penelitian	40
A. Gambaran Umum Wilayah Kota Yogyakarta.....	40
1. Kecamatan Mantrijeron.....	42
2. Kecamatan Mergangsan.....	45
3. Kecamatan Umbulharjo.....	48
4. Kecamatan Kotagede.....	50
5. Kecamatan Tegalrejo.....	51

B.	Gambaran Umum Wilayah Kabupaten Sleman.....	53
1.	Kecamatan Gamping.....	53
2.	Kecamatan Mlati	56
3.	Kecamatan Depok	58
4.	Kecamatan Ngaglik.....	59
5.	Kecamatan Ngemplak.....	61
C.	Gambaran Umum Wilayah Kabupaten Bantul.....	64
1.	Kecamatan Banguntapan.....	64
2.	Kecamatan Sewon.....	65
3.	Kecamatan Kasihan.....	66
BAB V	: HASIL DAN PEMBAHASAN	68
A.	Kondisi Urbanisasi di Wilayah Kota dan Pinggiran Kota Yogyakarta.....	68
1.	Peningkatan Jumlah Penduduk	69
a.	Kota Yogyakarta.....	70
b.	Kabupaten Sleman	72
c.	Kabupaten Bantul.....	74
2.	Perubahan Fisik.....	75
a.	Penggunaan Tanah (densifikasi pemukiman)	75
b.	Peningkatan Fasilitas dan Utilitas Umum	81
B.	Keadaan Perubahan Tutupan Tanah Pertanian/ Alih Fungsi Tanah Pertanian Yang terjadi di Wilayah Kota dan Pinggiran Kota Yogyakarta	114
1.	Keadaan Perubahan Tutupan Tanah di Lokasi Studi Tahun 1996-2006	115
2.	Perubahan Tutupan Tanah Pertanian di Kota Yogyakarta	119
3.	Perubahan Tutupan Tanah Pertanian di Kabupaten Sleman	131
4.	Perubahan Tutupan Tanah Pertanian di Kabupaten Bantul	144
C.	Hubungan antara Urbanisasi dan Alih Fungsi Tanah Pertanian di Wilayah Kota dan Pinggiran Kota Yogyakarta.....	154
D.	Besarnya Kehilangan Produksi Pertanian di Wilayah Kota dan Pinggiran Kota Yogyakarta	159
1.	Keadaan Kehilangan Produksi Pertanian di kota Yogyakarta.....	161
2.	Keadaan Kehilangan Produksi Pertanian di Kabupaten Sleman	165
3.	Keadaan Kehilangan Produksi Pertanian di Kabupaten Bantul	175
BAB VI	: PENUTUP	186
A.	Kesimpulan	186
B.	saran.....	187
DAFTAR PUSTAKA	188

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Geografi merupakan disiplin ilmu yang berorientasikan pada gejala yang muncul sehubungan dengan adanya interaksi antara manusia dengan lingkungannya. Cakupan obyek kajian dalam ilmu ini meliputi obyek material dan obyek formal. Obyek materialnya adalah gejala, fenomena, peristiwa di muka bumi (di geosfer), sedangkan obyek formalnya adalah sudut pandang (pendekatan) kajian meliputi pendekatan kajian :keruangan, kelingkungan dan kompleks wilayah.

Penelitian ini akan mengkaji interaksi yang terjadi antar komponen geosfer yaitu antara urbanisasi, alih fungsi tanah pertanian dan kehilangan produksi pertanian. Oleh karena itu, dalam latar belakang penelitian ini akan dicakup latar belakang dari obyek kajian material dan latar belakang dari obyek kajian formal. Latar belakang obyek kajian formal akan menjelaskan tentang posisi keilmuan geografi dari bidang kajian serta pendekatan yang digunakan dalam penelitian. Latar belakang material akan menjelaskan tentang uraian yang berkaitan dengan daerah penelitian. Uraian tentang kedua latar belakang tersebut adalah sebagai berikut:

1. Latar Belakang Formal

Geografi merupakan disiplin ilmu yang berkepentingan untuk memberikan deskripsi yang teliti, beraturan dan rasional tentang sifat variabel dari permukaan bumi (Hartshorne, dalam Bintarto dan Hadisumarno, 1991: 9). Oleh karena itu, studi geografi menekankan pada masalah atau gejala yang disebabkan oleh adanya interaksi antara manusia dengan lingkungannya. Pendekatan studi yang digunakan dalam ilmu ini meliputi pendekatan keruangan (*spatial approach*), pendekatan ekologi (*ecological approach*) dan pendekatan kompleks wilayah (*regional approach*) (Bintarto dan Hadisumarno, 1991:12). Pendekatan keruangan mempelajari perbedaan lokasi mengenai sifat-sifat penting. Pendekatan ekologi mempelajari interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungannya, sedangkan pendekatan kompleks wilayah mengkombinasikan analisis keruangan dengan analisis ekologi.

Berdasarkan definisi dan beberapa deskripsi di atas, maka dapat dikemukakan bahwa geografi banyak membahas tentang (a) bumi sebagai tempat tinggal, (b) hubungan manusia dengan lingkungannya, (c) dimensi ruang dan dimensi historis, dan (d) pendekatannya meliputi pendekatan spasial, ekologi, dan regional. Dalam konteks penelitian ini maka posisi variabel kajian dalam ilmu geografi adalah (a) urbanisasi sebagai suatu perilaku manusia yang memerankan bumi sebagai tempat tinggal, mereka saling berinteraksi

dengan sesamanya dan dengan lingkungannya sehingga akan menimbulkan dampak, mereka terdistribusi dalam dimensi ruang dan dimensi waktu (b) alih fungsi tanah pertanian merupakan hasil interaksi antara manusia (urbanisasi) dengan lingkungannya dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya, dan (c) kehilangan produksi pertanian merupakan dampak yang diakibatkan oleh manusia (urbanisasi) karena telah diubahnya tanah-tanah pertanian menjadi tanah-tanah non pertanian, (d), sehingga untuk dapat memahaminya memerlukan pendekatan kajian secara spasial (keruangan), ekologis (kelingkungan), dan regional (kewilayahan),

2. Latar Belakang Material

Latar belakang material dibagi menjadi dua bagian, yaitu latar belakang material umum dan latar belakang material khusus. Latar belakang material umum dalam uraian ini menjelaskan tentang fenomena terjadinya urbanisasi, alih fungsi tanah pertanian, dan kehilangan produksi pertanian secara umum. Sedangkan latar belakang material khusus menguraikan tentang fenomena terjadinya urbanisasi, alih fungsi tanah pertanian, dan kehilangan produksi pertanian di daerah penelitian. Latar belakang material akan diuraikan sebagai berikut:

a Umum

Secara umum, bahwa terjadinya alih fungsi tanah pertanian di belahan dunia manapun disebabkan oleh adanya upaya pemenuhan kebutuhan manusia akan tanah untuk berbagai keperluan pembangunan. Intensitas pembangunan di perkotaan dan pinggiran kota yang jauh lebih tinggi dari pembangunan di perdesaan menyebabkan terjadinya alih fungsi tanah pertanian di perkotaan dan pinggiran kota yang juga jauh lebih tinggi daripada yang terjadi di perdesaan. Oleh karena itu, pembahasan tentang terjadinya alih fungsi tanah pertanian di kota dan pinggiran kota tidak dapat dilepaskan dari pembahasan tentang urbanisasi. Dalam konteks ini, urbanisasi tidak hanya dimaknai sebagai perpindahan penduduk dari desa ke kota, tetapi dimaknai sebagai proses kotanisasi yang menyebabkan terjadinya transformasi spasial (fisik) yang terjadi di wilayah kota dan pinggiran kota.

Gejala kecenderungan pertumbuhan kota melebihi desa merupakan gejala global. Pinstrup-Anderen *et al.* (1999) melaporkan bahwa akan terjadi penambahan penduduk dunia kurang lebih 73 juta orang per tahun antara tahun 1995 hingga 2020, sehingga diperkirakan pada tahun 2020 nanti jumlah penduduk dunia akan mencapai 7,5 milyar. Pada tahun 2015 kurang lebih 52% penduduk dunia diperkirakan berada di perkotaan.

Peningkatan laju migrasi penduduk ke kota akan membawa konsekuensi logis terutama berkaitan dengan preferensi penduduk dan kenaikan permintaan akan pangan dan papan yang pada gilirannya akan berimbas pada penyediaan pangan dan tanah di wilayah perkotaan. Selama dua dekade menuju tahun 2000 diperkirakan sebagian besar kenaikan kebutuhan pangan akan terjadi di negara-negara berkembang. Di Indonesia sendiri data menunjukkan telah terjadi peningkatan konsumsi beras yang cukup signifikan dari 110 kg/kapita/tahun pada tahun 1967 menjadi 135 kg/kapita/tahun pada tahun 1999 (Sibuea, 2001). Data ini mengindikasikan Indonesia merupakan negara pengonsumsi beras tertinggi di dunia, sehingga setiap tahun Indonesia harus mengimpor beras yang mencapai hampir 28 persen dari pasar dunia (Nuhung, 2000).

Persoalan ketahanan pangan bagi Indonesia akan menjadi semakin kompleks bila mencermati angka pertumbuhan penduduk yang saat ini hampir mencapai 1,8 persen per tahun yang berarti ada tambahan sekitar 3,6 juta perut baru yang harus diisi nasi yang identik dengan tambahan beras sebanyak 4,8 juta ton/tahun. Sementara itu penyediaan beras di masa akan datang akan menghadapi kendala serius akibat menurunnya produksi beras yang diakibatkan oleh konversi tanah-tanah subur produktif menjadi kawasan perumahan dan industri terutama di Pulau Jawa yang kehilangan tanah pertanian sekitar 20.000 hektar/tahun (Sibuea, 2001). Juga dinyatakan oleh

Summond (1989) dalam Suryantoro (2002), hingga tahun 2000 diperkirakan dari 24 juta hektar tanah hijau (pertanian, kehutanan, perkebunan, dan sebagainya) berubah peruntukannya menjadi tanah perkotaan, atau sama dengan 2 % dari luas permukaan bumi. Kehilangan 24 juta hektar tanah hijau tersebut identik dengan hilangnya suplai makanan untuk 84 juta penduduk. Kecenderungan ini tampaknya akan berlanjut terus pada masa yang akan datang.

Akibat langsung dari berkurang bahkan hilangnya tanah pertanian di perkotaan dan pinggiran kota adalah hilangnya produksi pertanian dari wilayah tersebut. Produksi pertanian ini bisa berupa beras, jagung, sayuran, dan produksi-produksi pertanian yang lain. Informasi tentang besarnya produksi pertanian yang mungkin hilang dari tanah pertanian di perkotaan dan pinggiran kota diharapkan dapat menjadikan fakta empiris bagi para pemegang kebijakan di bidang pengendalian perubahan penggunaan tanah-tanah pertanian.

b. Khusus

Penelitian ini akan dilaksanakan di Yogyakarta dengan pertimbangan (a) wilayah ini menduduki ranking 11 berdasarkan hierarki kota-kota di Indonesia berdasarkan jumlah penduduknya (Yunus, 2005), sehingga tingginya jumlah penduduk inilah yang diduga penulis sebagai salah satu indikator urbanisasi yang akan berimplikasi terhadap besarnya alih fungsi tanah pertanian di Yogyakarta (b) Yogyakarta juga merupakan daerah yang kaya akan keragaman

budaya, tempat-tempat pendidikan, serta harapan tempat tinggal bagi para pensiunan, yang semuanya ini diduga oleh penulis merupakan daya tarik tersendiri yang mendorong terjadinya urbanisasi di Yogyakarta dan berimbas kepada terjadinya alih fungsi tanah pertanian.

Secara lebih spesifik dipilih wilayah Kota Yogyakarta dan kawasan pinggiran Kota Yogyakarta sebagai lokasi penelitian adalah bahwa (a) secara kewilayahan Kota Yogyakarta yang merupakan *core* perkembangan kota dan terletak di tengah di antara wilayah pinggiran Kota Yogyakarta diduga oleh penulis akan menyebabkan terjadinya imbas urbanisasi yang signifikan dari Kota Yogyakarta ke wilayah pinggiran kotanya sehingga berdampak terhadap terjadinya alih fungsi tanah pertanian di pinggiran Kota Yogyakarta secara sangat intensif, (b) secara kasat mata di Kota Yogyakarta dan wilayah pinggiran Kota Yogyakarta telah terjadi alih fungsi tanah pertanian yang luar biasa sehingga perlu memperoleh perhatian seksama dalam perumusan kebijakan penataan ruang wilayah di Yogyakarta pada umumnya.

Sebagai gambaran umum, Sudirman (2009) berdasarkan hasil kajiannya terhadap Citra Landsat DIY tahun 1996 dan 2006 telah melaporkan terjadinya perubahan penggunaan tanah di kota sebesar 1.895,168 ha dan di pinggiran kota seluas 24.146,84 ha. Angka ini menggambarkan bahwa perubahan penggunaan tanah pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta harus sudah perlu

diwaspadai termasuk dampaknya terhadap kehilangan produksi pertaniannya.

B. Perumusan Masalah Penelitian

Dalam penelitian ini diangkat masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana urbanisasi yang terjadi di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta ?
2. Bagaimana alih fungsi tanah pertanian yang terjadi di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta ?
3. Bagaimana hubungan antara urbanisasi yang terjadi dan perubahan penggunaan tanah pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta ?
4. Bagaimana keadaan kehilangan produksi pertanian sebagai akibat dari terjadinya perubahan penggunaan tanah pertanian ke tanah non pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Menyajikan hasil analisis tentang keadaan urbanisasi yang terjadi di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta dalam kurun waktu tahun 1996-2006.
2. Menyajikan hasil analisis tentang bentuk, luas, laju dan distribusi alih fungsi tanah pertanian yang terjadi di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta dalam kurun waktu tahun 1996-2006.
3. Menyajikan hasil analisis tentang hubungan antara urbanisasi dan alih fungsi tanah pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta dalam kurun waktu tahun 1996-2006.
4. Memprediksi besarnya kehilangan produksi pertanian sebagai akibat terjadinya alih fungsi tanah pertanian menjadi tanah non pertanian yang terjadi di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta dalam kurun waktu tahun 1996-2006.

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Untuk memenuhi persyaratan Program Diploma IV Pertanahan Jurusan Perpetaan Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional Yogyakarta Tahun akademik 2008/2009.
2. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi pemerintah dalam mengambil kebijakan pertanahan khususnya tentang keterkaitan

antara urbanisasi, alih fungsi tanah pertanian dan dampaknya terhadap kehilangan produksi pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta.

3. Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain untuk mengkaji lebih lanjut mengenai keterkaitan antara urbanisasi, alih fungsi tanah pertanian dan kehilangan produksi pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Di wilayah Kota dan Pinggiran Kota Yogyakarta dalam kurun waktu 1996-2006 telah mengalami urbanisasi yang signifikan yang ditandai oleh adanya indikator terjadinya transformasi spasial (pertumbuhan penduduk, pembangunan fasilitas umum, utilitas umum, densifikasi permukiman). Intensitas urbanisasi meningkat di wilayah-wilayah kota dan pinggiran kota sebagai fungsi dari peningkatan kondisi transformasi spasial.
2. Alih fungsi tanah pertanian ke non pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta terjadi sangat pesat.
3. Alih fungsi tanah pertanian ke non pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta menunjukkan intensitas yang beragam sebagai fungsi dari keragaman urbanisasi yang terjadi.
4. Besarnya kehilangan produksi pertanian di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta berkorelasi positif dengan intensitas alih fungsi tanah pertanian yang terjadi di wilayah tersebut.

B. Saran

1. Penggunaan Citra Landsat TM (Thematic Mapper) cukup teliti untuk digunakan dalam kajian perubahan tutupan tanah, tetapi jika digunakan untuk kajian yang lebih kompleks (detail) seperti untuk keperluan pendaftaran tanah hendaknya menggunakan citra satelit yang mempunyai ketelitian yang tinggi (resolusi spasial yang tinggi)
2. Hasil interpretasi yang bersumber dari citra penginderaan jauh perlu dilakukan uji ketelitian hasil interpretasi.
3. Analisis data hasil interpretasi citra hendaknya digunakan analisis spektral dengan klasifikasi tertentu untuk kajian tutupan tanah dan dituangkan dalam bentuk spasial dengan format data vektor agar dapat lebih informatif.
2. Alih fungsi tanah pertanian yang terjadi di wilayah kota dan pinggiran Kota Yogyakarta haruslah segera dikendalikan karena menimbulkan dampak berupa kehilangan aset yang berharga bagi ketahanan pangan di wilayah tersebut yaitu produksi pertanian. Apabila upaya preventif dari Pemerintah terkait tidak segera dilakukan, maka tidak mustahil tanah-tanah pertanian yang masih produktif semakin lama semakin berkurang bahkan bisa habis.

DAFTAR PUSTAKA

- Bintarto, R. 1989, *"Interaksi Desa-Kota dan Permasalahannya"*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Bockheim, J.G. 1997. *Reparation of Action Plan for Protection of Land in Albania*. Albania series. Walking Paper no.8 September 1997. Land Tenure Center. University of Wisconsin-Madison, USA.
- Chicoine, D. L. 1981. "Farmland Value at The Urban Fringe : An Analysis of Sale Prices", *Land Economics* 57 (3), The Board of Regents of the Wisconsin Systems, Wisconsin. Freeman III, A.M. 1997. *The Measurement of Environmental and Resource Values Theory and Methods*. Resources for the Future, Washington. D.C
- Daldjoeni. 1987. *Geografi Kota dan Desa*. Bandung : Alumni.
- Furuqui, N., Mougeot L., Smith O, Wilson B.L., and Hovorka A. 1998. *Program Initiative, Program Summary 1997-2000*. Cities Feeding People Report. International Development Research Center. Ottawa, Canada. <http://WWW.idrc.ca>.
- Giyarsih, Sri Rum., *Gejala Urban Sprawl Sebagai Pemicu Proses Densifikasi Permukiman Di Daerah Pinggiran Kota (Urban Fringe Area) Kasus Pinggiran Kota Yogyakarta*. Diakses melalui elisa.uq.ac.id/files/Sri_Rumqi78k4hLUrban%20Sprawl.pdf tanggal 19 Februari 2009.
- Hushak, L. J., 1975, "The Urban Demand for Urban-Rural Fringe Land", *Land Economics*. 11.2.
- Kasjadmikahadi, R. A., 2001, *Pola Spasial Perubahan Guna Tanah di Daerah Pinggiran Kota Studi Kasus : Pinggiran Kota di Desa Sidoarum Kabupaten Sleman dan sekitarnya*, Universitas Gadjah Mada Jogjakarta, Tesis S2 tidak diterbitkan. Nuhung, I. A. 2000. *Kebijaksanaan Peningkatan Ketahanan Pangan*. Seminar Regional Program Pengembangan Ketahanan Pangan 2000. KMSEP Universitas Gadjah Mada, Jogjakarta. 14 Oktober 2000.
- Pinstrup-Anderson, P, R.P. Lorch, and M. W. Rosegrant. 1999. *World Food Prospects : Critical Issues for The Early Twenty-first Century*. Food Policy Report. International Food Policy Research Institute, Washington, D. C. <http://www.ifpri.org>.

- Rees, W.E. 1997. *Why Urban Agriculture?* Notes for the IDRC Development Forum on Cities Feeding People : A Growth Industry. Vancouver, BC. 20 May 1997. City Farmer, Canada's Office of Urban Agriculture. [http:// www.cityfarmer.org](http://www.cityfarmer.org).
- Singgih, D.S.1997. *Pembangunan Kota dan Keseimbangan Ekosistem: Kasus Perkembangan Surabaya*. PRISMA 6, Juni-Juli 1997 : 83-90.
- Sudirman, S. 2009. *Development of sustainability city in Yogyakarta, presented on international workshop, Bali 27-29 maret 2009*
- Suryantoro, A.2002. *Perubahan Penggunaan Tanah Kota Yogyakarta Tahun 1959-1996 dengan Menggunakan Foto Udara : Kajian Utama Perubahan Luas, Jenis, Frekuensi dan kecepatan perubahan Penggunaan Tanah serta Faktor Pengaruhnya*. PhD Thesis. Unpublished. UGM Yogyakarta
- Sutaryono. 2007. *Dinamika Penataan Ruang Dan Peluang Otonomi Daerah*. Tugu Jogja Grafika, Yogyakarta.
- Yunus, H.S. 2001. *perubahan pemanfaatan Tanah di daerah pinggiran kota: kasus di pinggiran kota yogyakarta*. PhD Thesis. Unpublished. UGM Yogyakarta.
- _____. 2002. *Struktur Tata Ruang Kota*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.