ANALISIS ALIH FUNGSI LAHAN DAN IMPLIKASINYA TERHADAP KETERSEDIAAN PANGAN DI KECAMATAN KLATEN SELATAN KABUPATEN KLATEN

Oleh:

Artika Kusumawardani, Vini Arumsari dan Budi Widayanto Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

ABSTRACT

Agricultural land conversion is one of the phenomenon of change agricultural land into nonagriculture. The aims of this study was to determine the effect of factors including age, education level, family dependents, land ownership, and income on farmer's decision in converting agricultural land and the Agricultural land conversion impact on food availability. This study uses a description approach using Chi Square analysis in analyzing factors that influence farmers' decisions to convert agricultural land into non-agricultural land, and analysis of Carrying Capacity Rescue / CCR in analyzing the impact of the conversion of agricultural land to food availability in the Southern District of Klaten. Land conversion does not affect the availability of food in the Southern District of Klaten. From the test results of Carrying Capacity Rescue / CCR showed a value of 1.10> 1 therefore, the Southern District of Klaten still have the ability to support the basic needs of the population. There is a correlation between the characteristics of the decision-making of farmers to convert land. there is a real relationship between the age of respondents with land conversion, with a probability value of 0.009 the value is less than 0.05 ($\alpha = 0.05$), there is a relationship between the area of land owned by farmers with land conversion, ie the probability value of 0.035 the value is less than 0.05 ($\alpha = 0.05$)

Key words: factors, land use change, food availability

PENDAHULUAN

Lahan menjadi salah salah satu unsur utama dalam kehidupan manusia. Fungsi lahan sebagai tempat manusia beraktifitas untuk mempertahankan eksistensinya. Lahan adalah sumberdaya yang bersifat multifungsi dalam aktivitas kehidupan manusia di berbagai bidang, baik di bidang pertanian maupun nonpertanian. Di bidang pertanian tanah digunakan sebagai lahan untuk berusahatani sehingga dapat menghasilkan produksi yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan. Adapun di sisi nonpertanian tanah digunakan sebagai tempat pemukiman, perkantoran, jasa maupun tempat yang lainnya.

Lahan merupakan sumberdaya yang sangat penting bagi petani dalam melakukan kegiatan pertanian. Lahan yang luas akan semakin memperbesar harapan petani untuk dapat hidup layak. Lahan selalu mengalami perubahan dari waktu ke waktu bersamaan dengan meningkatnya kebutuhan manusia akan lahan. Seiring dengan meningkatnya jumlah

penduduk, keberadaan lahan terutama lahan pertanian menjadi semakin terancam dikarenakan desakan kebutuhan akan lahan yang lebih banyak.

Alih fungsi lahan pertanian menjadi nonpertanian penting untuk menjadi perhatian bersama karena menyangkut hajat hidup orang banyak, perubahan fungsi lahan tersebut akan mempengaruhi ketersediaan pangan disuatu daerah. Alih fungsi lahan pertanian yang tidak terkendali apabila tidak ditanggulangi dapat mendatangkan permasalahan yang serius.

Data menunjukkan, Kabupaten Klaten memiliki wilayah seluas 65.556 hektar dan luasan tersebut 39.758 hektar berupa lahan pertanian dan seluas 33.374 hektar atau 83,94% nya berupa lahan sawah. Dari total luas lahan sawah tersebut 33.277 hektar atau 99,71% nya untuk usaha tani komoditas padi (BPS Klaten, 2012). Menurut data BPS Klaten 2012, terjadi alih fungsi lahan pertanian pangan menjadi nonpertanian di Kabupaten Klaten dari lahan sawah dan tegalan dalam lima tahun terakhir rata-rata mengalami penurunan sebesar 35,67 hektar (0,10%). Alih fungsi lahan tersebut yang terbesar digunakan untuk perumahan yakni sebesar 86,18% dan yang lainnya untuk industri serta perdagangan/jasa.

Kecamatan Klaten Selatan mengalami pengalihfungsian lahan pertanian kenonpertanian. Keprihatinan akan konversi lahan di Kecamatan Klaten selatan ini benar-benar membutuhkan perhatian serta penanganan yang komprehensif dari semua kalangan. Menuru Dinas Pertanian Kecamatan Klaten Selatan, lahan sawah yang ada di Kecamatan Klaten Selatan mengalami penurunan sedangkan lahan kering mengalami peningkatan. Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Luas Lahan Sawah dan Lahan Kering di Kecamatan Klaten Selatan Tahun 2009–2013 (hektar)

No	Tahun	Lahan Sawah	Lahan Kering
1	2009	840	608
2	2010	837	611
3	2011	833	615
4	2012	828	620
5	2013	819	629

Sumber: Dinas Pertanian Kecamatan Klaten Selatan

Jumlah tahun 2013

1.448

Oleh karena itu, fenomena menarik yang dapat diteliti di sini adalah faktor-faktor pemicu petani untuk mengkonversikan lahan pertaniannya serta hubungan antara konversi lahan pertanian tersebut dengan daya dukung lahan tehadap ketersediaan pangan. Dari beberapa

uraian tersebut menjadi latar belakang peneliti untuk melakukan penelitian tentang "Analisis Alih Fungsi Lahan dan Implikasinya terhadap Ketersediaan Pangan di Kecamatan Klaten Selatan Kabupaten Klaten".

TINJAUAN PUSTAKA

1

3.

1. TEORI KEPENDUDUKAN

Thomas Robert Malthus Dalam bukunya Deliarnov (2005), menurut Malthus dalam bukunya yang berjudul principles of population menyebutkan bahwa perkembangan manusia lebih cepat dibandingkan dengan produksi hasil-hasil pertanian untuk memenuhi kebutuhan manusia. Malthus termasuk salah satu orang yang pesimis terhadap masa depan manusia.

Hal itu didasari dengan pernyataan bahwa lahan pertanian sebagai salah satu faktor produksi utama jumlahnya tetap. Kendati pemakaiannya dalam produksi pertanian bisa ditingkatkan, peningkatannya tidak ada seberapa, dilain pihak justru lahan pertanian akan semakin berkurang keberadaanya karena digunakan untuk membangun perumahan, pabrik-pabrik serta infrastruktur yang lain. Kerena perkembangannya yang jauh lebih cepat dari pada pertumbuhan hasil produksi pertanian, maka Malthus meramalkan akan terjadi malapetaka terhadap kehidupan manusia.

2. PENGERTIAN LAHAN DAN FUNGSI UTAMA LAHAN

Lahan adalah suatu wilayah daratan bumi yang ciri-cirinya mencakup semua tanda pengenal (attributes) atmosfer, lahan, geologi, timbulan (relief), hidrologi dan populasi tumbuhan dan hewan, baik yang bersifat mantap maupun yang bersifat mendaur, serta hasil kegiatan manusia masa lalu dan masa kini, sejauh hal-hal tadi berpengaruh murad (significant) atas penggunaan lahan pada masa kini dan masa mendatang. Jadi, lahan mempunyai ciri alami dan budaya.

Menurut Utomo dkk. (1992), lahan memiliki ciri-ciri yang unik dibanding sumber daya lainnya, yakni lahan merupakan sumber daya yang tidak habis, namun jumlahnya tetap dan dengan lokasi yang tidak dapat dipindahkan. Sebagaimana dipaparkan oleh Jayadinata (1999), tanah berarti bumi (earth), sedangkan lahan merupakan tanah yang sudah ada peruntukannya dan umum ada pemiliknya, baik perseorangan atau lemaga.

3. TATA GUNA: PENGGUNAAN LAHAN DAN PENGUASAAN

Utomo dkk (1992) menjelaskan bahwa secara garis besar penggunaan lahan dapat digolongkan menjadi dua, yakni: (1) Penggunaan lahan dalam kaitan dengan pemanfaatan

potensi alaminya, seperti kesuburan, kandungan mineral atau terdapatnya endapan bahan galian di bawah permukaannya, (2) Penggunaan lahan dalam kaitan dengan pemanfaatan sebagai ruang pembangunan, di mana tidak memanfatkan potensi alaminya, tetapi lebih ditentukan oleh adanya hubungan-hubungan tata ruang dengan pengunaanpenggunaan lain yang telah ada, di antaranya ketersediaan prasarana dan fasilitas umum lainnya.

Aspek penguasaan lahan seperti yang dikutip oleh Syahyuti (2005) tertuang dalam UUPA No. 5 tahun 1960. Secara konseptual, agraria terdiri atas dua aspek utama yang berbeda, yaitu aspek penguasaan dan pemilikan dan aspek penggunaan dan pemanfaatan.

4. ALIH FUNGSI LAHAN

Dalam pertanian terutama di negara berkembang termasuk Indonesia, faktor produksi lahan mempunyai kedudukan yang sangat penting. Hal ini terbukti dari besarnya balas jasa yang diterima dari lahan dibandingkan dengan faktor-faktor produksi lainnya. Utomo dkk (1992) mendefinisikan alih fungsi lahan atau lazim disebut dengan konversi lahan sebagai perubahan penggunaan atau fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula (seperti yang direncanakan) menjadi fungsi lain yang membawa dampak negatif (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan sendiri.

5. KONSEP PETANI

Petani adalah penduduk yang secara eksistensial terlibat dalam pengelolaan lahan dan membuat keputusan otonomi mengenai proses pengelolaan lahan. Petani peasant tidaklah melakukan usahatani dalam arti ekonomi, sebab yang mereka kelola adalah sebuah rumahtangga, bukan sebuah perusahaan bisnis. Tujuan kegiatan produksi hanya untuk pemenuhan kebutuhan pangan keluarga (subsisten), sedangkan surplus produksi dipergunakan untuk dana pengganti, dana seremonial, dan dana untuk sewa lahan.

6. KETERSEDIAAN PANGAN

Menurut Suryana (2004), salah satu faktor penting yang berpengaruh terhadap ketahanan pangan yaitu ketersediaan pangan. Ketersediaan pangan pada tingkat wilayah adalah produksi pangan pada tingkat lokal. Ketersediaan pangan merupakan kondisi penyediaan pangan yang mencakup makanan dan minuman yang berasal dari tanaman, ternak dan ikan berikut turunannya bagi penduduk suatu wilayah dalam suatu kurun waktu tertentu.

7. LAND RENT RATIO DAN LOKASI PRODUKSI PERTANIAN

Dalam sistem pertanian terdapat dua kendala utama yang sering dihadapi yaitu kendala fisik dan profitabilitas (keuntungan usaha). Kedua kendala tersebut membentuk skema batas

optimal dalam sistem produksi pertanian. Sedangkan pada sistem produksi pertanian, yang dibatasi oleh luas areal dapat diatasi dengan pemanfaatan teknologi. Oleh karena itu perubahan teknologi dapat mempengaruhi peningkatan pemanfaatan lahan yang lebih menguntungkan.

8. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONVERSI LAHAN PERTANIAN KE PENGGUNAAN NON PERTANIAN

Solihah (2002) dalam penelitiannya mencoba menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan pertanian ke penggunaan non pertanian baik di tingkat wilayah maupun di tingkat petani. Hasil analisis tersebut menyatakan bahwa peubah yang berpengaruh positif terhadap pengambilan keputusan petani untuk mengkonversi lahannya adalah tingkat pendidikan, umur, jumlah tanggungan anggota keluarga, persentase pendapatan pertanian terhadap pendapatan total, jarak lahan dari pusat pertumbuhan ekonomi, dan pengaruh tetangga petani yang mengalih fungsi lahannya. Sedangkan peubah yang tidak berhubungan dengan keputusan petani untuk mengkonversi lahannya adalah usia petani,luas lahan yang dimiliki, serta jarak lahan dari jalan raya.

9. TEORI MODEL LOGIT

Model keputusan yang bertujuan untuk menghubungkan probabilitas suatu keputusan tertentu dengan berbagai faktor penjelasan yang diamati. Model keputusan yang hanya mempunyai dua alternatif pilihan dikenal sebagai model keputusan biner. Model regresi probabilitas linier dapat ditulis sebagai berikut (Santoso, 2001):

$$Yi = \alpha + \beta xi + \epsilon iS$$

Keterangan:

Yi = keputusan individual untuk memilih salah satu alternatif

Xi = faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap keputusan Yi

Ei = variabel pengganggu (Ei = 1)

Salah satu fungsi probabilitas kumulatif yang sering digunakan untuk menduga parameter model keputusan biner adalah fungsi logistic (model logit). Misalkan probabilitas penjualan tembakau dalam bentuk non tebasan diekspresikan dalam fungsi probabilitas logistik kumulatif atau model logit yaitu:

P =

10. ANALISIS DAYA DUKUNG DAN ANALISIS PEMBAGIAN LOKASI

Analisis Daya Dukung (Carrying Capacity Rescue / CCR) merupakan suatu alat

perencanaan pembangunan yang memberikan gambaran mengenai hubungan antar pendudu pengguna lahan dan lingkungan. Cara sederhana untuk menghitung kemampuan daya dukul suatu daerah dapat digunakan rumus matematis sebagai berikut:

Keterangan:

CCR : kemampuan daya dukung

A :Jumlah total area yang digunakan untuk kegiatan pertanian

R : Frekuensi panen per hektar per tahun

H : Jumlah KK (Rumah Tangga)

H : Persentase jumlah penduduk yang tinggal

F : Ukuran lahan pertanian rata-rata yang dimiliki petani

11. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian survei. Metod penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi da menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok (Singarimbun, 1989). Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara purposif (purposive sampling method). Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel secara acak terstratifikas (stratified random sampling). teknik penentuan jumlah sampel menggunakan rumus dari Tan Yamane. Model yang digunakan dalam analisis data adalah model logit dan CCR

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan terhadap 43 responden yang merupakan penduduk atal pemilik lahan/pengarap lahan di Kecamatan Klaten Selatan Kabupaten Klaten. Usia Responden terendah adalah 29 tahun dan tertinggi 68 tahun. Pendidikan tertinggi responden adalah sarjana dan pendidikan adalah lulusan SD. Dalam penelitian ini, membahas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan di kecamatan Klaten Selatan. Selain itu dalam penelitian ini juga membahas tentang alih fungsi lahan terhadap ketersediaan pangan.

Analisis chi-square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang nyata antara umu responden dengan konversi lahan, yaitu dengan nilai probabilitas sebesar 0,009 yang nilainya lebih kecil dari 0,05 (α =0.05). Hal ini menunjukkan bahwa, pada kasus konversi lahan, petani akan cenderung mengkonversi lahan ketika umur mereka masih sudah mendekati usia tua (>45 tahun). Hal ini disebabkan salah satunya adalah pembagian warisan ke anak mereka, sehingga sebagian mengkonversi lahannya dalam hal ini dijual.

Sementara itu tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan konversi

lahan Menurut informasi masyarakat setempat, pendidikan tidak ada hubungannya dengan konversi lahan, tetapi berhubungan dengan latar belakang ekonomi keluarga. petani yang berasal dari keluarga tidak mampu lebih cenderung untuk mengkonversi lahan. Sedangkan faktor pendidikan merupakan faktor kebetulan karena tingkat pendidikan tersebut ditentukan oleh latar belakang ekonomi keluarga.

Selain faktor umur dan tingkat pendidikan, konversi lahan yang terjadi di Klaten selatan jika ditinjau dari perspektif petani, juga disebabkan oleh beban jumlah tanggungan keluarga. Logikanya, semakin banyak jumlah anggota keluarga yang ditanggung petani tersebut, maka semakin banyak pula kebutuhan sehari-hari yang harus dipenuhi sedangkan lahan mereka tetap tidak semakin luas. Dengan penghasilan yang didapat dari lahan pertanian yang sempit tersebut dirasa tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari yang semakin membengkak. Hal ini menunjukkan bahwa, akibat tekanan ekonomi, petani-petani ini tidak lagi mampu mengimbangi kebutuhan sehari-hari rumahtangga mereka sehingga para petani ini merasa bahwa, hal yang paling baik dilakukan adalah dengan tidak bertani lagi. Penjelasan tersebut memperkuat dugaan bahwa ada hubungan yang nyata antara jumlah tanggungan keluarga dengan konversi lahan yang dilakukan oleh para petani. Dengan demikian, konversi lahan dirasa dapat memecahkan masalah tersebut dengan asumsi bahwa melakukan konversi lahan lebih menguntungkan dibanding kegiatan pertanian.

Analisis Chi Square pada Tabel 3.9. menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara luas lahan yang dimiliki petani dengan konversi lahan, yaitu dengan nilai probabilitas sebesar 0,035 yang nilainya lebih kecil dari 0,05 (α = 0.05). Analisis ini memperkuat dugaan bahwa konversi lahan yang dilakukan oleh petani ada hubunganya dengan luas lahan yang dimiliki. Dalam hal ini, konversi lahan sangat potensial dilakukan oleh petani berlahan sempit. Hal ini diduga karena, hasil panen dari pengolahan lahan yang sempit tersebut tidak sebanding dengan modal usahatani (pupuk, bibit) yang dikeluarkan petani yang secara tidak langsung menimbulkan masalah dalam hal mencukupi kebutuhan keluarga.

Sementara itu dari analisis regresi logistik menunjukan bahwa variabel yang berpengaruh terhadap konversi lahan adalah umur, tanggungan keluarga dan lahan kepemilikan sedangkan pendidikan dan pendapatan tidak berpengaruh.

Pada hasil pengujian ketersediaan pangan diperoleh nilai CCR kecamatan Klaten Selatan = 1,10 secara teoritis nilai ini lebih besar dari 1 sehingga wilayah di kecamatan Klaten Selatan masih memiliki kemampuan untuk mendukung kebutuhan pokok penduduk dan masih mampu menerima tambahan penduduk. Pembangunan masih dimungkinkan bersifat ekspansif dan eksploratif lahan, karena wilayah Kecamatan Klaten Selatan masih memiliki kemampuan

untuk mendukung kebutuhan pokok penduduk dan masih mampu menerima tambahan penduduk hendaknya dalam perencanaan pembangungan harus lebih terencana dan tidak mengangu ketersediaan pangan di wilayah tersebut.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai faktor-faktor karakteristik petani yang mempengaruhi alih fungsi lahan dan daya dukung lahan terhadap ketersediaan pangan di Kecamatan Klaten Selatan Klaten maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam mengkonversi lahan pertanian menjadi nonpertanian di Kecamatan Klaten Selatan Kabupaten Klaten adalah umur, jumlah tanggungan keluarga dan luas lahan yang dimiliki petani.
- b. Alih fungsi lahan pertanian menjadi nonpertanian tidak berpengaruh terhadap daya dukung lahan terhadap ketersediaan pangan di wilayah Kecamatan Klaten Selatan Kabupaten Klaten Kecamatan Klaten Selatan masih memiliki kemampuan untuk mendukung kebutuhan pokok penduduk dan masih mampu menerima tambahan penduduk. Pembangunan masih dimungkinkan bersifat ekspansif dan eksploratif lahan

2. SARAN

- a. Karena wilayah Kecamatan Klaten Selatan masih memiliki kemampuan untuk mendukung kebutuhan pokok penduduk dan masih mampu menerima tambahan penduduk hendaknya dalam perencanaan pembangungan harus lebih terencana dan tidak mengangu ketersediaan pangan di wilayah tersebut.
- b. Sebaikanya alih fungsi lahan dilakukan pada lahan yang sudah tidak produktif agar tidak mempengaruhi ketersediaan pangan di wilayah Klaten Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

Arifin. 2012. Ketika Masyarakat Desa Berubah (Perspektif Teoritis dan Analisis Dampak Alib fungsi Lahan Pertanian Untuk Perumahan), Yogyakarta: STPN Press.

Deliarnov. 2005. Perkembangan Pemikiran Ekonomi, Jakarta PT Raja Grafindo Persada.

Dewi, N.P.M, .2008. Pengaruh Alih Fungsi Lahan Sawah Terhada Produksi Tanaman Pangan

T

- di Kabupaten Bandung. Buletin Studi Ekonomi Bali: Universitas Udayana, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Ekonomi Pembangunan.
- Irawan, B. 2005. Konversi Lahan Sawah Menimbulkan Dampak Negatif Bagi Ketahan Pangan dan Lingkungan. Bogor. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Diakses pada http://pustaka.litbang.deptan.go.id pada tanggal 28 maret 2014.
- Kiswantoro. 2013. Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan Menjadi Non Pertanian Berpotensi Mengancam Ketahanan Pangan (Beras) Di Klaten (Bag. 1). Karangnongko. Klaten. http://karangnongko.klaten.info tanggal 27 April 2014.
- Kustiwan, Iwan. 1997. Permasalahan Konversi Lahan Pertaniandan Implikasinya Terhadap Penataan Ruang Wilyah. Studi Kasus Wilayah Pantura Jawa Barat. Journal PWK. Vol. 8 No. 1, 1997.
- Lestari, T. 2009. Dampak Konversi Lahan Pertanian Bagi Taraf Hidup Pertanian. Skripsi Bogor. Institut Pertanian Bogor. Diakses pada http://kokokiumkpmipb.wordpress.com tanggal 26 maret 2014.
- Mulyono, S. 1996. Teori Pengambilan Keputusan. Edisi Revisi. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI, Jakarta.
- Munir, Misbahul. 2008. Pengaruh Konversi Lahan Pertanian Terhadap Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani. Skripsi Fakultas Pertanian IPB. Diakses pada http://repository.ipb.ac.id/bitstream/123456789/2366/5/A08mmu2.pdf Tanggal 26 Maret 2013
- Riyadi dan Bratahkusumah, D.S,. 2004. Perencanaan Pembangunan Daerah, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. hlm. 181-185.
- Rustiadi, Saefulhakim S, dan Panuju R.D., 2011. Perencanaan dan Pembangunan Wilayah, Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia. hlm. 98-101.
- Ruswandi A, Rustidi E, dan Mudikdjo K,. 2007. Dampak Konversi Lahan Pertanian Terhadap Kesejahteraan Petani Dan Perkembangan Wilayah: Studi Kasus Di Daerah Bandung Utara, Journal Bandung. Jawa Barat.

- Santoso, S. 2001. SPSS Versi 10: Mengolah Data Statistik Secara Profesional. PT Elektronik Media Komputindo, Jakarta.
- Setyoko, B. 2013. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Mengkonversi Lahan Pertanian Menjadi Lahan Non Pertanian. Semarang. Universitas Diponegoro Semarang. Diakses pada http://eprints.undip.ac.id/41964/1/SETYOKO.pdf tanggal 26 Maret 2014.
- Sukirno, S., 2008. Mikro Ekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Suwardie. 2009. Kajian Penelitian Sosial. Yogyakarta: Amara Books.
- Tokuasa, Vandi V.C., 2010. Dampak Alih Fungsi Lahan Terhadap Struktur Sosial Masyaraka di Kampung Sorowajan. Skripsi Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Jurusan Sosiologi.
- Utomo, M., Eddy Rifaidan Abdul muthalib Thahir. 1992. Pembangunan dan Alih Fungsi Lahan. Lampung. Universitas Lampung dalam Lestari, T. 2009. Dampak Konversi Lahan Pertanian Bagi Taraf Hidup Petani. Skripsi. Bogor. Institut Pertanian Bogor.