

# ANALISIS EKONOMI ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN DI KOTA BEKASI (KASUS KECAMATAN BEKASI UTARA DAN BANTAR GEBANG)

**Ahya Kamilah**

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Unisma Bekasi  
Jln. Cut Mutiah No. 83 Bekasi  
Email : ahya.kamilah@yahoo.co.id

## **Abstract**

*The purpose of this study was to determine the factors that affect land use, assessing the economic value of land before and after conversion and analyze the impact of conversion on the income of farmers. The method used in this research is a case study (case study), to answer the research objectives include analysis used multiple regression analysis, land rent, the income of farmers and test T-test. The results showed that there are five factors that significantly affect land use, namely, age of farmers, the land held prior to conversion, net income before the conversion, the productivity of the land and farming experience, whereas no significant effect is the level of education and the number of dependents. Land rent value generated shows that the use of agricultural land has a land rent value is much smaller than the residential and industrial land. There is a significant decline in revenue between before and after conversion to the t value of 3857 and a decrease of 46 percent.*

*Keyword: Transfer of land use, land rent and income of farmers*

## **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan, mengkaji nilai ekonomi lahan antara sebelum dan sesudah alih fungsi dan menganalisis dampak alih fungsi terhadap pendapatan petani. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus (*case study*), untuk menjawab tujuan penelitian analisis yang digunakan antara lain analisis regresi berganda, *land rent*, pendapatan petani dan uji *T-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat lima faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap alih fungsi lahan yaitu, umur petani, luas lahan yang dimiliki sebelum alih fungsi, pendapatan bersih sebelum alih fungsi, produktivitas lahan dan pengalaman bertani, sedangkan yang tidak berpengaruh nyata adalah tingkat pendidikan dan jumlah tanggungan. Nilai *land rent* yang dihasilkan menunjukkan bahwa penggunaan lahan pertanian memiliki nilai *land rent* jauh lebih kecil dibandingkan dengan lahan perumahan dan industri. Terdapat penurunan pendapatan yang signifikan antara sebelum dan sesudah alih fungsi dengan nilai t sebesar 3.857 dan penurunan sebesar 46 persen.

*Kata Kunci* : Alih fungsi lahan, *land rent* dan pendapatan petani

## **PENDAHULUAN**

Alih fungsi lahan adalah proses pengalihan penggunaan lahan dari penggunaan semula ke penggunaan selanjutnya. Proses alih fungsi lahan tidak dapat dihindari dari setiap wilayah yang sedang berkembang dan proses alih fungsi lahan selalu diawali dengan adanya jual lahan yang dilakukan oleh petani. Fenomena alih fungsi lahan pertanian merupakan dampak dari transformasi struktur ekonomi (pertanian ke industri)

dan demografi (pedesaan ke perkotaan) yang pada akhirnya mendorong transformasi sumberdaya lahan dari pertanian ke non pertanian. Letaknya strategis karena berbatasan langsung dengan ibukota membuat Kota Bekasi menjadi pusat pemukiman penduduk. Kota Bekasi sebagai salah satu *hinter land* Ibukota Jakarta, selain Tangerang, Depok dan Bogor berpengaruh terhadap perkembangan pembangunan wilayah yang telah memberikan dampak pada perubahan penggunaan lahan. Faktor kedekatan jarak dari Jakarta menyebabkan Kota Bekasi mengalami pertumbuhan perekonomian yang relatif cepat. Letaknya strategis karena berbatasan langsung dengan ibukota membuat Kota Bekasi menjadi pusat pemukiman penduduk.

Mulai terpinggirkannya sektor pertanian di Kota Bekasi ternyata memberikan masalah tersendiri. Implikasi dari semakin pesatnya sektor perumahan, industri, dan perdagangan mengakibatkan adanya pengalihan lahan pertanian ke non pertanian. Banyak lahan-lahan yang semula digunakan sebagai lahan pertanian kemudian berubah fungsi menjadi bangunan-bangunan. Selain itu peningkatan jumlah penduduk mengakibatkan permintaan terhadap perumahan menjadi meningkat sehingga banyak lahan pertanian yang berubah fungsi menjadi perumahan baik yang dikembangkan oleh investor maupun masyarakat. Perubahan penggunaan lahan atau dikenal sebagai alih fungsi lahan tentu saja akan memberikan dampak bukan hanya pada petani sebagai pemilik lahan tetapi juga berdampak pada lingkungan dimana alih fungsi lahan tersebut terjadi.

Perkembangan Kota Bekasi yang sangat pesat menuntut adanya area lahan yang sangat luas untuk kegiatan pembangunan, sebagai konsekuensinya banyak lahan pertanian yang telah dan akan beralih fungsi untuk kegiatan tersebut. Perubahan penggunaan lahan pertanian dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor pendorong internal petani maupun eksternal akibat mekanisme pasar maupun sistem kelembagaan. Oleh karena itu penelitian ini akan mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan serta bagaimana dampaknya terhadap nilai ekonomi lahan dan pendapatan petani.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Lahan dan Alih Fungsi Lahan**

Lahan merupakan sumberdaya alam yang memiliki fungsi yang sangat luas dalam memenuhi berbagai kebutuhan manusia. Pengertian lahan berbeda dengan tanah. Tanah merupakan salah satu aspek dari lahan setelah aspek iklim, relief, hidrologi, dan vegetasi. Lahan adalah konsep yang dinamis dan didalamnya terkandung unsur ekosistem. Tata guna lahan adalah campur tangan manusia yang permanen atau berkelanjutan guna

memenuhi kebutuhan manusia baik materil maupun spiritual dari sumberdaya alam dan buatan yang secara bersama-sama disebut lahan (Wafda, 2004).

Perubahan penggunaan lahan merupakan gambaran perubahan tata ruang suatu wilayah, oleh karena itu penataan penggunaan lahan merupakan bagian dari penataan ruang yang sekaligus sebagai bagian dari perencanaan pembangunan wilayah. Perubahan penggunaan lahan akan berpengaruh terhadap perubahan kondisi sosial ekonomi, demikian pula sebaliknya perubahan struktur ekonomi penduduk akan berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan. Dinamika *supply* barang dan jasa merupakan *derived demand* terhadap dinamika perubahan lahan, dengan kata lain terjadinya perubahan pada *supply* barang dan jasa akan menyebabkan perubahan pada penggunaan lahan dan produktivitas lahan secara proposional. Artinya semakin bertambah penduduk suatu wilayah, maka kebutuhan barang dan jasa sebagai alat pemuas kebutuhan akan semakin meningkat sehingga diperlukan penambahan luas lahan untuk penambahan produksi barang dan jasa tersebut (Ruswandi, 2005).

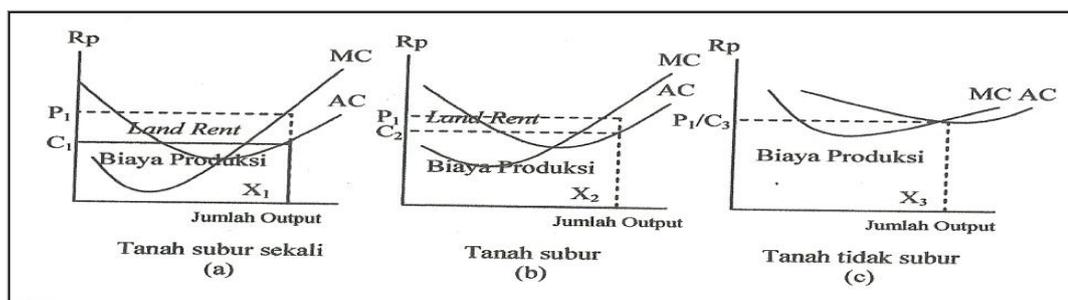
Alih fungsi lahan merupakan mekanisme yang mempertemukan *supply* dan *demand* terhadap lahan dengan karakteristik sistem produksi yang berbeda. Dalam bentuk kegiatan alih fungsi lahan merupakan perubahan penggunaan dari suatu kegiatan menjadi kegiatan yang lain. Alih fungsi lahan muncul sebagai akibat pembangunan dan peningkatan jumlah penduduk. Hal ini akan menyebabkan berubahnya struktur kepemilikan dan penggunaan lahan secara terus menerus. Perkembangan struktur industri yang cukup pesat berakibat pada terkonversinya lahan pertanian secara besar-besaran, selain untuk memenuhi kebutuhan industri, alih fungsi lahan pertanian juga digunakan untuk memenuhi kebutuhan perumahan yang jumlahnya jauh lebih besar.

### **Nilai Ekonomi Lahan**

Teori sewa lahan (*land rent*) yang digunakan adalah model klasik David Ricardo dan Von Thunen (Barlowe, 1986). David Ricardo memberikan konsep tentang sewa lahan atas dasar perbedaan kesuburan tanah terutama pada masalah sewa lahan di sektor pertanian, tetapi dalam analisisnya tidak terlepas dari asumsi bahwa pada daerah pemukiman baru terdapat sumberdaya lahan yang subur dan melimpah. Ricardo berpendapat hanya lahan subur yang digunakan untuk budidaya pertanian dan tidak ada pembayaran sewa lahan sehubungan dengan penggunaan lahan tersebut, karena penduduk masih jarang atau sedikit jumlahnya. Sewa lahan akan muncul apabila jumlah penduduk bertambah sehingga permintaan lahan menjadi meningkat dan mengakibatkan digunakannya lahan kurang subur oleh masyarakat.

Model klasik dari alokasi lahan adalah model Ricardo, menurut model ini alokasi lahan akan mengarah pada penggunaan yang menghasilkan surplus ekonomi (*land rent*) yang lebih tinggi, dan tergantung pada derajat kualitas lahan yang ditentukan oleh kesuburannya. Ricardo dalam Suparmoko (2008) mengemukakan bahwa *land rent* didefinisikan sebagai surplus ekonomi atas lahan, artinya keuntungan yang didapat atas dasar produksi dari lahan tersebut dikurangi biaya. Adanya perbedaan surplus ekonomi lahan dikarenakan perbedaan tingkat kesuburan.

Menurut teori ini perbedaan kesuburan lahan dapat menyebabkan perbedaan harga pada tingkat output dan input yang sama dan akan diperoleh surplus yang berbeda. Andaikan ada tiga jenis lahan dengan tingkat kesuburan yang berbeda yang digunakan untuk memproduksi komoditas yang sama dengan menggunakan faktor-faktor produksi yang sama maka berdasarkan teori ini perbedaan kesuburan pada tingkat harga output yang sama akan diperoleh surplus yang berbeda, seperti dijelaskan Gambar 1.



Gambar 1 Perbedaan *Land Rent* Berdasarkan Perbedaan Tingkat Kesuburan Lahan

Dimana P<sub>1</sub> adalah Harga produksi, C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub> = Biaya Produksi, X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub> = Tingkat produksi, AC = Biaya rata-rata, dan MC = Biaya marginal.

Dari Gambar 1 dapat dijelaskan bahwa untuk menghasilkan satu satuan output yang sama, pada lahan subur akan memerlukan biaya rata-rata atau *Average Cost* (AC) relatif rendah sehingga total biaya relatif rendah ditunjukkan oleh C<sub>1</sub>. Pada tingkat harga yang sama (P<sub>1</sub>), keuntungan didapat atau surplus ekonominya akan tinggi sebesar daerah *land rent* (Gambar 1a). Pada lahan yang kurang subur, untuk menghasilkan satu satuan output yang sama diperlukan biaya rata-rata atau *Average Cost* yang relatif lebih tinggi dengan biaya total (C<sub>2</sub>), sehingga *Marginal Cost* (MC) yang terjadi relatif lebih tinggi. Oleh karena itu keuntungan didapat (surplus ekonominya) lebih kecil (Gambar 1b). Pada lahan yang tidak subur akan memerlukan biaya tinggi bahkan biaya yang dikeluarkan akan sama dengan penerimaan, sehingga ada kemungkinan tidak akan menghasilkan surplus ekonomi (Gambar 1c).

## **Pendapatan Petani**

Pendapatan petani adalah pendapatan rumah tangga sebagai hasil usahatani ditambah dengan penerimaan rumah tangga seperti upah tenaga kerja yang diperoleh dari luar usahatani. Berdasarkan sumbernya pendapatan petani dipedesaan bukan hanya berasal dari sektor pertanian tetapi juga berasal dari luar sektor pertanian. Pendapatan di luar sektor pertanian dapat dibagi dua yaitu pendapatan dari usaha dengan menggunakan modal sendiri seperti berdagang, investasi dan menyewakan lahan, sedangkan pendapatan usaha tanpa modal berupa hasil sebagai buruh pertanian, pegawai dan jasa (Soekartawi, 2003).

Secara garis besar ada dua sumber pendapatan rumah tangga di pedesaan yaitu dari sektor pertanian dan non pertanian. Struktur dan besarnya pendapatan dari sektor pertanian berasal dari usahatani, usaha peternakan dan buruh tani, sedangkan dari non pertanian berasal dari usaha dagang, jasa, pegawai, buruh non pertanian dan pekerjaan lainnya di luar pertanian. Valeriana (2008), Ada tiga faktor utama yang mempengaruhi pendapatan petani yaitu penguasaan lahan, pemakaian benih berlabel dan penggunaan pupuk yang berimbang. Penguasaan lahan terdiri dari hak milik dan kepunyaan orang lain. Bagi petani yang tidak memiliki lahan atau hanya memiliki lahan sempit, bisa diatasi dengan cara menyewa, menyakap atau menggadai. Besarnya penguasaan lahan akan berdampak langsung ke pendapatan usahatani, dengan menguasai lahan yang besar tentunya akan memperoleh pendapatan yang besar.

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Kota Bekasi Jawa Barat dengan mengambil sampel pada dua kecamatan yang masih memiliki lahan sawah dan telah terjadi alih fungsi lahan yaitu Kecamatan Bantar Gebang dan Bekasi Utara. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*). Pemilihan kecamatan berdasarkan banyaknya kejadian alih fungsi lahan dan paling luas dibandingkan dengan kecamatan lainnya. Waktu penelitian dilakukan selama lima bulan yaitu mulai bulan Desember 2012 sampai dengan Mei 2013.

### **Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, baik yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Data primer yaitu data yang diperoleh dengan cara wawancara langsung menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) terhadap *key person* dan petani. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait dengan

penelitian yaitu: BPS Kota Bekasi, Bapedda, Dinas Perekonomian Kota Bekasi, dan data hasil penelitian terdahulu serta beberapa literatur yang mendukung penelitian ini.

### **Metode Pengambilan Sampel**

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu metode pengambilan sampel yang dipilih secara sengaja berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Responden adalah para petani yang telah menjual lahan baik secara keseluruhan maupun sebagian lahan miliknya. Penelitian ini akan mengambil responden berjumlah 40 orang untuk petani lahan sawah, 30 orang petani lahan darat, 30 orang pemilik rumah, dan 10 orang dari industri.

### **Analisis Data**

Data yang telah diperoleh dalam penelitian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan komputer melalui program SPSS 16. Analisis data dilakukan dengan cara mengolah data yang didapat untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam penelitian.

#### **1. Faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan**

Pada kajian faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan digunakan model analisis regresi linier berganda. Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi alih fungsi lahan di Kota Bekasi adalah :

1) Tingkat Usia (Tahun) ( $X_1$ )

Tingkat usia menunjukkan produktivitas seseorang dalam bekerja. Semakin tinggi usia seseorang maka produktivitas dalam bekerja akan semakin menurun. Hal ini akan mendorong terjadinya alih fungsi lahan.

2) Tingkat Pendidikan yang Ditamatkan Petani (Tahun) ( $X_2$ )

Tingginya tingkat pendidikan petani diduga berpengaruh terhadap keputusan petani dalam melakukan alih fungsi lahan. Semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka akan semakin bijaksana dalam pengambilan keputusan alih fungsi lahan.

3) Luas Lahan yang Dimiliki Sebelum Alih Fungsi (hektar) ( $X_3$ )

Petani yang memiliki lahan yang luas cenderung untuk mempertahankan lahannya karena semakin luas lahan maka usaha tani akan semakin efisien dan relatif lebih besar keuntungannya. Semakin luas lahan yang dimiliki oleh petani maka semakin kecil alih fungsi lahan yang terjadi.

4) Jumlah Tanggungan Keluarga (jiwa) ( $X_4$ )

Jumlah tanggungan yang harus ditanggung petani mempengaruhi alih fungsi lahan dimana semakin banyak jumlah tanggungan yang harus ditanggung, maka alih fungsi lahan akan semakin tinggi. Semakin banyak tanggungan yang dimiliki maka

biaya yang dibutuhkan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari semakin banyak sehingga petani akan cenderung untuk mengalih fungsikan lahannya.

5) Pengalaman Bertani (tahun) ( $X_5$ )

Semakin lama pengalaman dalam bertani, maka petani akan semakin berat dalam pengambilan keputusan untuk alih fungsi lahan. Hal ini disebabkan karena semakin lama pengalaman bertani, maka keahlian dalam bertani akan semakin tinggi sehingga petani akan cenderung untuk terus mempertahankan lahannya.

6) Produktivitas Lahan (Ton/Ha) ( $X_6$ )

Semakin tinggi tingkat produktivitas lahan maka keputusan petani untuk melakukan alih fungsi lahan akan semakin rendah. Hal tersebut disebabkan karena semakin tinggi produktivitas, pendapatan yang diperoleh dari sektor pertanian akan semakin tinggi sehingga petani akan cenderung mempertahankan lahannya

7) Pengalaman bertani ( $X_7$ )

Semakin lama petani melakukan kegiatan bertani, maka keputusan petani untuk melakukan alih fungsi lahan semakin rendah. Bertani merupakan bagian dari hidup kebanyakan petani lokasi penelitian sehingga kemungkinan untuk melakukan alih fungsi sangat rendah.

Analisis persamaan matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \varepsilon$$

Dimana :

$Y_i$	=	Luas lahan yang beralih fungsi ( $m^2$ )
$X_1 - X_6$	=	Faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan
$\beta_0$	=	Intersep model regresi
$\beta_1 \dots \beta_6$	=	Koefisien Regresi
$\varepsilon_i$	=	unsur galat
$i$	=	banyaknya sampel

Metode regresi linier berganda memiliki beberapa asumsi. Asumsi model ini dikaitkan dengan pengujian parameter model dan pengujian dikatakan sah jika asumsi pengujian dipenuhi. Asumsi tersebut menyangkut sifat dari distribusi residual. Residual harus menyebar di sekitar 0, memiliki varians konstan (identik) dan independen (tidak berkorelasi satu sama lain).

## 2. Nilai Ekonomi Lahan

Pada umumnya setiap jenis penggunaan lahan baik itu pertanian maupun non pertanian akan mempunyai nilai *land rent* yang berbeda-beda. Berikut adalah metode

yang digunakan untuk menghitung nilai *land rent* masing-masing penggunaan lahan, sebagai berikut :

1) Pertanian

$$LR_i = P_i (H_i - B_i - t_i J_i)$$

dimana :  $LR_i$  adalah *Land rent* dari penggunaan (Rp/ha/tahun),  $P_i$  adalah Produktivitas komoditas (ton/ha/tahun),  $H_i$  adalah harga dari komoditas  $i$  di pusat pemasaran (Rp/tahun),  $B_i$  adalah biaya produksi komoditas  $i$  (Rp/tahun),  $t_i$  adalah biaya untuk transportasi komoditas  $i$  ke pusat pasar (Rp/tahun/km),  $J_i$  adalah jarak lokasi produksi komoditas  $i$  dari pusat pasar (km).

2) Non Pertanian

$$\pi_h = TR - TC,$$

dimana :

$\pi_h$  adalah *Land rent* non pertanian (Rp/m<sup>2</sup>/tahun), TR adalah total penerimaan (Rp/m<sup>2</sup>/ tahun) dan TC adalah total biaya (Rp/m<sup>2</sup>/tahun).

3) Perubahan Pendapatan Petani

Pendapatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendapatan rumah tangga petani yang diperoleh dari usahatani dan non usahatani, diperhitungkan dalam satu tahun. Rumus yang digunakan untuk perhitungan tersebut sebagai berikut :

$$Y = \sum_{i=1}^n (P)_i + \sum_{j=1}^m (NP)_j$$

Dimana :

Y = total pendapatan rumah tangga petani ;

P = pendapatan rumah tangga dari kegiatan usahatani ;

NP = pendapatan rumah tangga dari kegiatan non usahatani ;

$i = 1 \dots n$  = usahatani dibeberapa sub sektor dari anggota rumah tangga ;

$j = 1 \dots m$  = non usahatani dari berbagai kegiatan anggota rumah tangga petani.

Perubahan pendapatan dilihat dari perubahan pendapatan antara sebelum dan sesudah alih fungsi lahan, untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan tingkat pendapatan petani tersebut maka digunakan pendekatan perbedaan dua rata-rata. Pengujian ini dilakukan dengan Uji *T-test* baik untuk menguji data sampel masing-masing jenis alih fungsi lahan maupun untuk menguji data sampel secara keseluruhan. Persamaan yang digunakan dalam uji *T-test* tersebut adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \times \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}$$

Dimana :

$X_1$  = Rata-rata pendapatan sebelum alih fungsi lahan (Rp/Tahun)

$X_2$  = Rata-rata pendapatan setelah alih fungsi lahan (Rp/Tahun)

$n_1$  = Jumlah responden sebelum alih fungsi (Orang)

$n_2$  = Jumlah responden setelah alih fungsi (Orang)

- $S_1$  = Standar deviasi sebelum alih fungsi lahan  
 $S_2$  = Standar deviasi setelah alih fungsi

Hipotesis :

$$H_0 = X_1 = X_2$$

$$H_1 = X_1 \neq X_2$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian

Penelitian ini merupakan survei pada rumah tangga petani yang pernah menjual lahan dalam kurun waktu tahun 1990 hingga tahun 2012. Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan adalah metode *Ordinary Least Square (OLS)* dan analisis regresi linier berganda (*Multiple Regression Analysis*). Variabel tak bebas (*dependent variable*) yang dimasukkan dalam model berupa luas lahan yang beralih fungsi dinotasikan dengan Y dan variabel bebas (*independent variable*) dinotasikan dengan X. Variabel bebas yang dimasukkan dalam model adalah: 1) umur petani, 2) tingkat pendidikan, 3) luas lahan yang dimiliki sebelum alih fungsi, 4) jumlah tanggungan keluarga, 5) pendapatan bersih sebelum alih fungsi, 6) produktivitas lahan, dan 7) pengalaman bertani. Berikut hasil regresi secara lengkap terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan di Kota Bekasi.

Tabel 1. Hasil Pendugaan Fungsi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan di Kota Bekasi Tahun 2013

No	Variabel Penjelas	Koefisien Regresi	Standard Error	t. hitung	Sig.	Keterangan
1	Konstanta (C)	-7704,092	5286,673	-1,457	0,0783 **)	
2	Umur Petani (tahun) ( $X_1$ )	196,572	100,065	1,964	0,0299***)	Signifikan
3	Tingkat Pendidikan ( $X_2$ )	-142,109	261,883	-0,543	0,2959	Tdk Signifikan
4	Luas Lahan yang Dimiliki Sebelum Alih Fungsi ( $m^2$ )( $X_3$ )	0,966	0,033	29,451	0,0000*****)	Signifikan
5	Jumlah Tanggungan Keluarga (jiwa) ( $X_4$ )	110,247	211,283	0,522	0,3030	Tdk Signifikan
	Pendapatan Bersih Sebelum Alih Fungsi Rp/Tahun( $X_5$ )	1,3420	1,1100	1,207	0,1189*)	Signifikan
	Produktivitas Lahan (ton/ha)( $X_6$ )	557,441	508,784	1,096	0,1414*)	Signifikan
	Pengalaman Bertani (tahun)( $X_7$ )	-190,202	76,060	-2,501	0,0094*****)	Signifikan
R Square		: 0.980	DW = 1.9809			
Adjusted R Square		: 0.975	F-tabel = 3,36			
F -statistik		: 193.8009				
Sig.		: 0.0000				

Keterangan : \*\*\*\*\*) Signifikan pada level 1 % ; \*\*\*) Signifikan pada level 5 % ;  
 \*\*) Signifikan pada level 10 % \*) Signifikan pada level 15 %

Dasar yang digunakan untuk menentukan variabel-variabel bebas tersebut adalah berdasarkan pertimbangan rasional dan kecocokan dengan kondisi lapangan. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat lima variabel yang berpengaruh nyata (*signifikan*) dan dua variabel tidak berpengaruh nyata (*non signifikan*) terhadap alih fungsi lahan. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dari fungsi dugaan mencapai 98 persen, sedangkan nilai *Adjusted R square* yang dihasilkan sebesar 97.5 persen. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas yang dimasukkan dalam model mampu menerangkan perilaku dari alih fungsi lahan sebesar 98 persen, sedangkan sisanya 2 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model, misalnya jarak antara rumah responden dengan pusat perdagangan atau pasar, kebijakan pemerintah dan nilai *land rent*.

Hasil analisis telah menghasilkan nilai uji F yang cukup besar yaitu 193,8009 dan signifikan pada taraf kepercayaan 1 persen. F tabel dengan taraf nyata 1 persen dengan derajat bebas 7,27 diperoleh hasil sebesar 3,36, karena nilai F lebih besar dari nilai F tabel maka dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi tersebut signifikan. Artinya secara bersama-sama variabel bebas yang dipergunakan berpengaruh nyata terhadap luas lahan yang beralih fungsi.

Sebelum dianalisis lebih lanjut terlebih dahulu dilakukan uji adanya pelanggaran terhadap asumsi klasik. Asumsi klasik yang dipakai adalah multikolinieritas, dan heterokedastisitas. Pemeriksaan asumsi untuk menguji masalah multikolinieritas didasarkan pada nilai *tolerance* dan VIF, apabila nilainya di bawah 10 berarti tidak terjadi multikolinieritas. Hasil pengolahan data diperoleh nilai toleransi terkecil sebesar 0,231 dan nilai VIF masing-masing variabel bebas memiliki nilai kurang dari sepuluh ( $VIF < 10$ ) dengan nilai terbesar adalah 4,330, hal ini mengindikasikan tidak terjadi pelanggaran multikolinieritas.

Uji asumsi selanjutnya adalah untuk mengetahui apakah varian dalam kondisi konstan atau tidak yang menyebabkan terjadinya bias disebut dengan heterokedastisitas. Uji yang dilakukan menggunakan uji *White Test*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai probability dari *Obs\*R-squared* sama dengan 0,397004. Nilai ini lebih besar dari taraf uji nyata 5 persen sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas. Setelah terbukti bahwa hasil penelitian ini tidak melanggar asumsi klasik, maka langkah selanjutnya dengan melakukan pengujian hipotesis.

Hasil analisis regresi linier berganda dapat dituliskan model hubungan matematis antara luas lahan yang beralih fungsi dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya sebagai berikut :

$$Y = -7704 + 197X_1 - 142X_2 + 0.966X_3 + 110X_4 + 0.000013X_5 + 557X_6 - 190X_7$$

## 2. Nilai Ekonomi Lahan

Nilai ekonomi lahan dapat tercermin dari adanya tingkat harga dan nilai *land rent* yang dihasilkan. Pemilik lahan cenderung akan menggunakan lahannya untuk tujuan yang memberikan hasil tertinggi, bila mekanisme pasar terus berlangsung maka penggunaan lahan yang mempunyai *land rent* lebih besar akan mudah menduduki lokasi utama dan menekan serta menggantikan posisi penggunaan lahan yang mempunyai nilai *land rent* yang lebih kecil. Nilai komersial lahan yang terus naik mendorong pemilik modal melakukan penguasaan terhadap lahan, karena investasi lahan dipandang sangat menguntungkan dalam waktu yang relatif singkat bisa memberikan *capital gain*, sehingga para spekulan memburu lahan yang berpotensi untuk dijadikan pusat bisnis dan biasanya harga lahan tertinggi berada pada lokasi *Central Business District* (CBD).

Nilai *land rent* sebelum alih fungsi adalah nilai yang didapat dari lahan responden sebelum dijual dan digunakan untuk tanaman padi sawah, sedangkan nilai *land rent* sesudah alih fungsi adalah nilai penggunaan lahan saat ini yang penggunaannya berupa lahan pertanian sawah dengan status penggarap, lahan darat yang ditanami berbagai jenis tanaman sayuran dan berstatus penggarap, perumahan, dan industri. Perbandingan nilai ekonomi lahan pada lima penggunaan lahan di Kota Bekasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Nilai *Land Rent* pada Berbagai Penggunaan Lahan di Kota Bekasi Tahun 2013

Uraian	Jenis Penggunaan Lahan				
	Sawah		Pertanian Darat	Perumahan	Industri
	Sebelum Alih Fungsi	Sesudah Alih Fungsi			
Luas lahan (m <sup>2</sup> )	450.900	298.750	29.200	2.995	171.121
Nilai <i>Land Rent</i> Rata-rata (Rp/m <sup>2</sup> /Tahun)	1.805	6.547	11.403	25.075	594.321

Sumber : Data Primer, 2013 (Diolah).

Berdasarkan Tabel 2, nilai *land rent* masing-masing penggunaan lahan mengalami peningkatan seiring adanya perubahan penggunaan. Lahan yang digunakan untuk kawasan industri memiliki nilai tertinggi, sedangkan untuk pertanian khususnya sawah memiliki nilai yang paling rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Barlowe (1978) bahwa, secara umum besaran nilai *land rent* dari berbagai penggunaan dapat diurutkan dari nilai *land rent* yang tertinggi secara berurutan adalah industri > pemukiman > pertanian intensif > pertanian ekstensif, demikian juga Iriadi (1990) menyatakan hal yang sama, sehingga dapat disimpulkan bahwa sektor-sektor komersial dan strategis

mempunyai nilai *land rent* yang lebih tinggi dibandingkan dengan sektor pertanian. Hal inilah yang mendorong petani-petani Kota Bekasi mau melakukan alih fungsi lahan dengan cara menjual kepada developer maupun industri.

### 3. Perubahan pendapatan Petani

Alih fungsi lahan pertanian akan memberikan dampak yang besar bagi pendapatan rumah tangga petani. Sektor tanaman pangan khususnya usahatani padi merupakan aktivitas ekonomi yang banyak menyediakan lapangan kerja bagi masyarakat pedesaan. Oleh karena itu alih fungsi lahan bukan hanya menyebabkan hilangnya kesempatan kerja tetapi juga menurunkan pendapatan petani. Bagi petani lahan merupakan aset yang bersifat produktif sebagai sumber pendapatan keluarga. Proporsi kepemilikan lahan yang terus menurun akan berdampak pada penurunan skala usahatani yang dijalankannya. Petani yang telah menjual lahannya 80 persen masih melakukan kegiatan usahatani pada lahan pengembang dengan status lahan garapan. Hal ini tentu tidak akan efektif jika dibandingkan dengan menggarap lahan sendiri, karena usahatani pada lahan orang lain akan menambah resiko biaya lahan serta kontinuitas usaha yang tidak terjamin keberadaanya.

Berkurangnya lahan milik memberikan kecendrungan pada penurunan pendapatan usahatani yang selanjutnya adalah menurunkan tingkat kesejahteraan petani dan keluarganya. Faktor penting yang berpengaruh terhadap besar kecilnya pendapatan petani adalah luas lahan yang diusahakan. Berdasarkan penguasaan lahan, sebagian besar responden baik sebelum dan sesudah alih fungsi mengusahakan lahan kurang dari 0,5 hektar, dan lebih dari 80 persen responden berusahatani dengan luasan kurang dari satu hektar. Berdasarkan penguasaan lahan sebagian besar petani menguasai lahan kurang dari 0,5 hektar, dengan demikian dapat dikatakan bahwa sebageaian besar responden merupakan petani gurem (Tabel 3).

Tabel 3. Luas Kepemilikan dan Lahan Garapan Petani Antara Sebelum dan Sesudah Alih Fungsi Lahan di Kota Bekasi Tahun 2012

Luas Lahan (ha)	Sebelum Alih Fungsi Jumlah Responden (%)	Sesudah Alih Fungsi Jumlah Responden (%)
< 0,5	52,38	47,62
0,51 – 1	33,33	34,92
1,01 – 2	11,11	6,35
2,01 – 3	1,58	7,94
>3	1,58	3,17

Secara keseluruhan pendapatan responden terdapat penurunan antara sebelum dan sesudah alih fungsi baik perorangan maupun total. Pendapatan terendah sebelum alih fungsi adalah Rp 3.227.450 dan tertinggi Rp123.840.000, sedangkan setelah alih fungsi

pendapatan terendah sebesar Rp 1.200.000 dan tertinggi Rp105.781.560. Besar kecilnya pendapatan ini sangat dipengaruhi oleh luas lahan yang diusahakan, semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin besar pendapatan yang diperoleh.

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa rata-rata responden memiliki pendapatan pada saat sebelum alih fungsi adalah sebesar Rp 24.863.900 per tahun dan pendapatan setelah alih fungsi sebesar Rp11.103.270 per tahun sehingga diperoleh selisih sebesar Rp 13.760.630. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan petani setelah alih fungsi mengalami penurunan sebesar Rp 13.760.630 per tahun.

Tabel 4. Perbandingan Pendapatan Petani Sebelum dan Sesudah Alih Fungsi Lahan di Kota Bekasi Tahun 2012

Keterangan	Sebelum Alih Fungsi	Sesudah Alih Fungsi	Selisih antara Sebelum dan Sesudah Alih Fungsi
Pendapatan Terendah (Rp/Tahun)	3.227.450	1.200.000	2.027.450
Pendapatan Tertinggi (Rp/Tahun)	123.840.000	105.781.560	18.058.440
Jumlah Total Pendapatan (Rp/Tahun)	1.566.431.655	699.506.000	866.925.655
Pendapatan Rata-Rata Responden (Rp/Tahun)	24.863.900	11.103.270	13.760.630

Setelah alih fungsi, sebagian besar responden tidak lagi memiliki lahan namun tidak menyurutkan mereka untuk tetap berusaha di bidang pertanian walaupun hanya sebagai penggarap pada lahan yang belum dimanfaatkan oleh pemilik. Sebanyak 85,7 persen petani setelah menjual lahannya masih melakukan usahatani sebagai sumber mata pencaharian, sedangkan 14.3 persen telah beralih pada pekerjaan lain karena lahan milik yang telah dijual digunakan langsung oleh pembeli.

## SIMPULAN

### Simpulan

Faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap alih fungsi lahan di Kota Bekasi adalah umur petani, luas lahan yang dimiliki sebelum alih fungsi, pendapatan bersih sebelum alih fungsi, produktivitas lahan, pengalaman bertani dan yang tidak berpengaruh nyata adalah tingkat pendidikan dan jumlah tanggungan keluarga. Nilai *land rent* yang dihasilkan menunjukkan bahwa perubahan penggunaan lahan menyebabkan perubahan terhadap nilai *land rent* dengan nilai terendah pada penggunaan lahan pertanian dan tertinggi lahan industri. Pendapatan petani mengalami perubahan yang signifikan dengan adanya alih fungsi lahan. Secara keseluruhan perubahan pendapatan petani antara sebelum dan sesudah alih fungsi sebesar 44,66 persen.

## Saran

Kebijakan RT/RW Kota Bekasi perlu diperkuat sehingga mampu mengendalikan alih fungsi lahan terutama pada wilayah yang sudah ditetapkan sebagai daerah pertanian. Pemerintah Kota Bekasi perlu mengkaji ulang kebijakan perijinan pembangunan perumahan, industri dan pusat perbelanjaan yang dilakukan pada lahan pertanian produktif dengan memanfaatkan ketidakberdayaan petani. Minat petani Kota Bekasi terhadap sektor pertanian sebagai mata pencaharian pokok masih cukup besar, untuk itu pemerintah Kota Bekasi perlu melakukan pembinaan dan perhatian terhadap keberadaan petani.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barlowe R. 1986. *Land Resource Economic*. Michigan State University. Printice Hall. Engglewood Cliffs. New Jersey (USA).
- Valeriana D. 2008. Keragaan Penguasaan Lahan Sebagai Faktor Utama Penentu Pendapatan Petani. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Gujarati DN. 2003. *Basic Econometrics* Third Edition. McGraw-Hill, Inc. New York (USA).
- Ruswandi A. 2005. Dampak Konversi Lahan Pertanian Terhadap Perubahan Kesejahteraan Petani dan Perkembangan Wilayah. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Sumaryanto,dkk. 2006. Analisis Kebijakan Konversi Lahan Sawah Ke Penggunaan Non Pertanian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bekerja Sama Dengan Proyek Pembinaan Kelembagaan Nasional. Bogor.
- Suparmoko. 2008. Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Suatu Tinjauan Teoritis. BPFE. Yogyakarta.
- Wafda R. 2004. Pajak Lahan (*Land Tax*) Sebagai Instrumen Pengendalian Permasalahan Penggunaan Lahan Perkotaan. Makalah Pengantar Falsafah Sains. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.