

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PETANI DALAM MELAKUKAN ALIH FUNGSI LAHAN DI KABUPATEN JEMBER

Dhanang Eka Putra.¹, Andi Muhammad Ismail.²

Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember

Jln. Mastrip Kotak Pos 164 Jember

¹dhanang_ugm@yahoo.com

²andhieone@gmail.com

ABSTRACT

Konversi lahan pertanian merupakan ancaman yang serius terhadap ketahanan pangan nasional karena dampaknya bersifat permanen. Lahan pertanian yang telah dikonversi ke penggunaan lain di luar pertanian sangat kecil peluangnya untuk berubah kembali menjadi lahan pertanian. Untuk mengestimasi faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam mengalihfungsikan lahan sawah digunakan analisis regresi logistik. Hasil menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani untuk melakukan alih fungsi lahan dipengaruhi oleh tingkat umur dan produktivitas lahan. Luas lahan yang mengalami alih fungsi lahan paling banyak adalah dibawah 0,5 hektar dan penggunaan hasil dari alih fungsi lahan adalah untuk bangun rumah, ditabung, membeli rumah, modal bengkel, biaya sekolah anak, buat kosan, membeli sawah kembali dan memperbaiki rumah.

Keywords : konversi, petani, sawah, logistik, bisnis

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi sebuah negara biasanya diikuti dengan berubahnya fungsi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian sebagai akibat dari meningkatnya permintaan atas produk-produk non pertanian. Seperti halnya yang terjadi di Indonesia, konversi lahan pertanian ada ketika populasi penduduk dan pendapatan per kapita naik. Alih fungsi lahan dari lahan pertanian ke non pertanian sebenarnya juga diperlukan untuk perumahan baik itu

di daerah pedesaan maupun perkotaan. Bukti alih fungsi lahan antara lain pembangunan infrastruktur seperti jalan, pasar, sekolah, pembangunan pabrik dan lain-lain.

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

(Supriyadi 2004). Persoalan ini harus dicarikan solusi pemecahannya karena melihat juga dampak yang ditimbulkan dari alih fungsi lahan ini dapat merugikan petani khususnya dan masyarakat Indonesia pada umumnya. Adanya alih fungsi lahan pertanian khususnya lahan sawah akan mempengaruhi produksi beras yang mana merupakan makanan pokok masyarakat Indonesia sehingga akan berpengaruh terhadap ketahanan pangan.

Berdasarkan data statistik tahun 2014, luas lahan pertanian di Indonesia mencapai angka 41.5 juta Hektar. Dari jumlah tersebut, dapat dibagi menjadi tiga kategori yakni hortikultura 567 ribu hektar, tanaman pangan 19 juta hektar, dan terakhir tanaman perkebunan sebesar 22 juta hektar. Namun Menurut data Kementerian Pertanian, lahan pertanian di Indonesia mengalami penyusutan setiap tahun dengan kisaran 50-100 ribu hektar per tahun.

Konversi lahan pertanian merupakan ancaman yang serius terhadap ketahanan pangan nasional karena dampaknya bersifat permanen. Lahan pertanian yang telah dikonversi ke penggunaan lain

di luar pertanian sangat kecil peluangnya untuk berubah kembali menjadi lahan pertanian. Demikian pula upaya untuk membangun lahan pertanian baru di luar Jawa tidak dengan sendirinya dapat mengkompensasi kehilangan produksi di Jawa, karena diperlukan waktu yang lama untuk membangun lahan pertanian dengan tingkat produktivitas yang tinggi.

Kabupaten Jember tumbuh dengan pesat pada sektor industri, pariwisata, perdagangan dan jasa dengan permintaan lahan yang tidak sedikit menjadikan alih fungsi lahan yang semula sawah menjadi lahan non pertanian semakin tinggi. Konversi lahan ini juga dipercepat dengan semakin tingginya pertumbuhan penduduk yang berakibat lahan sawah berubah menjadi lahan pemukiman.

Perkembangan luas panen tanaman padi di Kabupaten Jember selama 9 tahun terjadi secara fluktuatif dari tahun 2007 hingga 2015 mengalami peningkatan kecuali pada tahun 2009 menuju 2010 mengalami penurunan sebesar 742 ha. Peningkatan luas panen tanaman

padi tertinggi terjadi pada tahun 2008 ke tahun 2009 sebesar 10.841 Ha.

Luas atau sempitnya lahan sawah yang menghasilkan tanaman padi ini dipengaruhi banyak hal, dapat dikarenakan petani beralih ke tanaman pangan lainnya atau ke tanaman non pangan. Apabila daerah tersebut semakin bertambah luasan areal panen tanaman padi berarti ada penambahan jumlah sawah yang ditanami padi, dan sebaliknya jika luasan areal panen tanaman padi berkurang berarti lahan sawah yang ditanami padi berkurang karena petani beralih ke tanaman yang lain atau lahannya diperuntukkan sebagai lahan non pertanian.

Kabupaten Jember sebagai salah satu lumbung padi terbesar di Jawa timur harus dapat mengendalikan laju alih fungsi lahannya, karena dikhawatirkan akan mengurangi ketahanan pangan wilayah Jawa Timur. Dampak alih fungsi lahan pertanian selain merugikan ketahanan pangan juga merugikan petani itu sendiri, dikarenakan *opportunity cost* yang besar. Pendapatan usahatani yang hilang dan kesempatan kerja non pertanian yang terbatas.

Petani yang sebelumnya sangat bergantung pada sektor pertanian sebagai mata pencahariannya kini banyak diantara mereka tidak bisa bertani kembali. Selain itu, bertambahnya wilayah terbangun (*built up area*) menyebabkan muka tanah yang merupakan peresapan akan jauh berkurang luasannya (Achard *et al.*1987) dalam (Barbier 1999). Rendahnya daya resapan air menyebabkan peningkatan aliran air permukaan. Tingginya aliran permukaan akan menyebabkan terjadinya banjir. Hal ini tentunya sangat berpengaruh terhadap kondisi lingkungan wilayah sekitar. Berdasarkan hasil uraian rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan di tingkat petani.

METODE PENELITIAN

Dalam mengestimasi faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam mengalihfungsikan lahan sawah digunakan analisis regresi logistik. Menurut Nachrowi *et al* (2002), model logit adalah model

non linear, baik dalam parameter maupun dalam variabel. Persamaan model regresi logistik untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

Z = Peluang alih fungsi lahan (1) dan tidak

alih fungsi lahan (0)

α = Intersep

X_i = Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi keputusan alih fungsi

lahan

β_i = Koefisien Regresi

ε = *Error Term*

Adapun faktor-faktor yang diduga mempengaruhi keputusan petani dalam

mengalihfungsikan lahan, antara lain:

1. Tingkat Usia (X1)

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 yang dilakukan.

2. Lama Pendidikan Petani (X2)

Lama pendidikan diduga berpengaruh terhadap keputusan petani dalam melakukan alih fungsi lahan.

Lama pendidikan menunjukkan tingkat

pendidikan yang dicapai.

Semakin tinggi tingkat

pendidikan petani maka

akan semakin bijaksana dalam

pengambilan keputusan alih

fungsi lahan.

3. Luas Lahan (X3)

Petani yang memiliki ukuran

lahan yang luas cenderung untuk

mempertahankan lahannya

karena semakin luas lahan maka

usahataniakan semakin efisien

dan relatif lebih besar

keuntungannya. Semakin luas

lahan yang dimiliki oleh petani

maka semakin kecil alih fungsi

lahan yang

terjadi.

4. Proporsi pendapatan hasil usaha tani (X4)

Semakin rendah pendapatan

yang diperoleh dari hasil usaha

tani, maka

akan semakin tinggi peluang petani dalam melakukan alih fungsi lahan. Jika pendapatan yang diperoleh dari hasil usaha tani rendah maka ada kecenderungan untuk memilih pendapatan di luar sektor pertanian dan lahan yang dimiliki dialihfungsikan karena pendapatan usaha tani tidak dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari.

5. Jumlah tanggungan petani (X5)

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.

6. Pengalaman bertani (X6)

Semakin lama petani pengalaman dalam bertani, maka akan semakin berat dalam pengambilan keputusan untuk alih fungsi lahan. Hal ini disebabkan

karena semakin lama pengalaman bertani, maka keahlian yang dalam bertani akan semakin tinggi sehingga petani akan cenderung untuk terus mempertahankan lahannya.

7. Produktivitas (X7)

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.

Untuk menganalisis persamaan tersebut digunakan program analisis data SPSS 22. Untuk mengukur kriteria kesesuaian dan kebaikan

model menggunakan *Maximum Likelihood Ratio Index* (MLE), dalam penelitian ini digunakan kriteria *goodness of fit* yang dilihat dari nilai *Likelihood Ratio Index* (LRI) yang setara dengan koefisien determinasi (R^2) pada uji OLS, nilai *Likelihood Ratio* (LR) yang setara uji F dan uji *Wald* yang setara dengan uji t pada regresi OLS (Green, 1993).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keputusan dalam melakukan alih fungsi lahan tentu berhubungan dengan karakteristik petani itu sendiri sebagai pemilik lahan. Di dalam penelitian ini faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam melakukan alih fungsi lahan dipengaruhi oleh tingkat usia, lama pendidikan, luas lahan, produktivitas, pendapatan dari sawah, dan pengalaman bertani.

Pembuktian secara statistik terhadap faktor-faktor tersebut harus dilakukan, oleh karena itu dilakukan uji statistik dengan menggunakan regresi logistik, regresi ini dibutuhkan ketika variabel independen (terikat) berupa kategori, kategori tersebut berupa data nominal dan data ordinal. Variabel

independen untuk petani yang melakukan alih fungsi lahan diberi nilai 1 ($Y = 1$) dan petani yang tidak melakukan alih fungsi lahan diberi nilai 0 ($Y = 0$). Angka 0 dan 1 tidak memiliki arti dan hanya sebagai kode, tidak berarti bahwa petani yang melakukan alih fungsi lahan lebih baik dari yang tidak melakukan.

Tabel 4.1 Hasil Uji Hosmer and Lemeshow

Hosmer and Lemeshow Test			
Step	Chi-square	df	Sig.
1	9.531	8	.300

Sumber. Data diolah (2017)

Dari hasil uji Hosmer dan Lemeshow didapat nilai signifikansi yaitu 0.300 yang lebih besar dari 0.05 sehingga diharuskan menerima hipotesis nol (secara statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara model dengan data observasi), sehingga model dalam penelitian ini dinyatakan fit.

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	89.165 ^a	.238	.317

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

Tabel 4.2 Hasil Nagelkerke R Square
Sumber. Data diolah (2017)

Nilai *Cox & Snell R Square* dan *Nagelkerke R Square* dijadikan patokan seperti layaknya nilai *R square* di regresi *Ordinary Least Square* yaitu untuk melihat pengaruh secara serempak variabel-variabel yang ada didalam model penelitian terhadap variabel dependen (Y). Dalam hal ini *Nagelkerke R Square* dijadikan patokan dengan nilai sebesar 31.7 persen, hal ini berarti bahwa variabel umur, pendidikan, pengalaman, luas lahan, produktivitas dan pendapatan sudah mampu menjelaskan keragaman data pada variabel keputusan petani dalam melakukan alih fungsi lahan sebesar 31.7 % sedangkan sisanya sebesar 68.3% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian.

Model dalam dugaan sebelumnya bahwa variabel umur, pendidikan, pengalaman, luas lahan, produktivitas dan pendapatan berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani untuk melakukan alih fungsi lahan (Y) tidak sepenuhnya tepat untuk kasus penelitian ini, ternyata secara statistik hanya dua dari enam variabel tersebut yang berpengaruh signifikan terhadap variabel

dependen, variabel tersebut adalah umur dan produktivitas.

Tabel 4.3 Hasil Estimasi Model Regresi Logistik Terhadap Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Petani dalam Mengalih fungsikan Lahan Pertanian

Variabel	Koefisien	Signifikansi	Exp (β)	Keterangan
Constant	5.206	0.023		
Umur	5.741	0.017	18.209	Berpengaruh nyata*
Pendidikan	0.587	0.444	2.553	Berpengaruh tidak nyata
Pengalaman	0.157	0.692	1.637	Berpengaruh nyata
Luas_Lahan	-0.501	0.618	0.606	Berpengaruh tidak nyata
Produktivitas	0.602	0.020	1.826	Berpengaruh nyata*
Pendapatan	0.012	0.631	1.000	Berpengaruh tidak nyata

Sumber: data diolah 2017

Keterangan:

** = Berpengaruh nyata pada α= 5%

Berdasarkan tabel hasil analisis regresi logistik biner diatas didapat model penelitian sebagai berikut:

$$Y = 5.206 + 5.741 \text{ umur} + 0.587 \text{ pendidikan} + 0.157 \text{ pengalaman} - 0.501 \text{ Luas Lahan} + 0.602 \text{ produktivitas} + 0.012 \text{ pendapatan} + \epsilon$$

Variabel usia memiliki nilai *Sig* sebesar 0,017. Hal ini berarti bahwa tingkat usia berpengaruh nyata terhadap peluang terjadinya alih fungsi lahan sawah pada taraf nyata (α) 5 persen. Variabel umur memiliki *odds ratio* atau *exp (β)* sebesar 18.209, ini berarti bahwa peluang terjadinya keputusan alih fungsi lahan oleh petani berhubungan positif dengan umurnya. Setiap umurnya bertambah satu tahun maka peluang untuk mengalih fungsikan lahannya adalah 18.209 kali sebelumnya, atau dapat dikatakan bahwa semakin tinggi umur petani maka peluang untuk mengalihfungsikan lahannya semakin meningkat juga. Sudah kodratnya bahwa semakin tua manusia, pada titik tertentu akan semakin lemah dan tidak produktif lagi. Demikian juga dengan petani, ketika umur bertambah dan lemah maka kegiatan bertani juga berkurang sehingga lahannya tidak dapat menghasilkan seperti sebelumnya.

Dengan mengalihfungsikan lahannya, maka itu dapat beralih bekerja di non pertanian atau untuk modal usaha seperti membuka toko

atau menanamkan modalnya ke usaha non pertanian. Hal ini tentunya sesuai dengan data petani yang dijadikan responden bahwa petani pada sebaran usia 51 – 60 tahun sebesar 43 persen, usia > 61 sebesar 10% dan 41-50 tahun sebesar 27,00 persen. Sisanya adalah responden yang memiliki umur dibawah 41 tahun, total sebesar 80 % petani memiliki umur diatas 41 tahun.

Variabel produktivitas memiliki nilai *Sig* sebesar 0,020. Hal ini berarti bahwa tingkat produktivitas berpengaruh nyata terhadap peluang terjadinya alih fungsi lahan sawah pada taraf nyata (α) 5 persen. Variabel produktivitas memiliki *odds ratio* atau *exp (β)* sebesar 1.826, ini berarti bahwa peluang terjadinya keputusan alih fungsi lahan oleh petani berhubungan positif dengan produktivitas. Setiap produktivitas bertambah satu ton per hektar maka peluang untuk mengalih fungsikan lahannya adalah 1.826 kali sebelumnya, atau dapat dikatakan bahwa semakin tinggi produktivitas lahan pertanian maka peluang untuk mengalihfungsikan lahannya semakin meningkat juga. Hal ini

sedikit berbeda dengan yang diharapkan, secara teori bahwa semakin produktif lahan pertanian seharusnya semakin berkurang peluang untuk lahan itu dialihfungsikan, namun keadaan yang terjadi dalam penelitian ini adalah sebaliknya. Diduga masalah ini masih berkaitan dengan umur petani sebagai respondennya, sesuai dengan pembahasan sebelumnya bahwa 53 % lebih petani responden berumur lebih dari 51 tahun. Sehingga, walaupun lahan masih produktif namun keinginan untuk mengalihfungsikan lahan tetap meningkat. Apalagi saat ini sangat sedikit anak-anak dari para petani yang mau meneruskan pekerjaan sebagai petani.

Alih Fungsi Lahan Pertanian di Tingkat Petani

Penelitian ini melibatkan empat puluh petani yang telah melakukan alih fungsi lahan pertanian. Sebelumnya, pekerjaan responden adalah petani dan memenuhi kebutuhan sehari-harinya dengan mengandalkan pendapatan dari sawahnya. Tentu dengan menjual lahan pertaniannya, jika tidak semua mereka masih bisa

menjadi petani dan jika mereka menjual seluruh lahannya akan mengakibatkan perubahan dalam hidup mereka.

Berdasarkan data yang didapat, luas lahan yang dialihfungsikan petani adalah sebagai berikut.

Tabel 4.4 Luas Lahan yang Mengalami Alih Fungsi

Luas Lahan (Ha)	Persentase (%)
< 0.5	47.5
0.5 – 1.0	35
> 1.0	17.5
Total	100.00

Sumber. Data diolah, 2017

Berdasarkan data yang diperoleh, dari 40 responden yang dipilih secara acak, sebanyak 47.5 % responden yang melakukan alih fungsi lahan memiliki lahan kurang dari 0,5 hektar, 35% responden yang melakukan alih fungsi lahan memiliki lahan antara 0.5-1 hektar dan hanya 17.5 % yang memiliki lahan diatas 1 hektar. Jumlah ini menunjukkan bahwa lahan yang dialihfungsikan rata-rata adalah lahan yang tergolong sempit, kemungkinannya adalah produksinya tidak banyak dan nilainya tidak mencukupi untuk kebutuhan sehari-hari dari para petani responden. Alasan penggunaan lainnya dari

mengalihfungsikan lahan dapat di lihat pada tabel selanjutnya.

Tabel 4.5 Penggunaan Hasil dari Alih Fungsi Lahan

Penggunaan	Persentase (%)
Membeli sawah baru	17.5
Memperbaiki Rumah	15
Membeli Alat Transportasi	2.5
Modal usaha	17.5
Lainnya	47.5
Total	100.00

Sumber. Data diolah, 2017

Dari Tabel 4.5 didapatkan hasil bahwa sebanyak 17.5 persen petani responden menggunakan hasil alih fungsi lahan untuk membeli sawah baru, 15 persen untuk memperbaiki rumah, 2.5 persen membeli alat transportasi, 17.5 persen menggunakan sebagai modal usaha dan sisanya 47.5 persen menggunakan hasil alih fungsi lahan untuk bangun rumah di tabung, membeli rumah, modal bengkel, biaya sekolah anak, buat kosan, membeli sawah kembali dan memperbaiki rumah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat di tarik kesimpulan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani untuk melakukan alih fungsi lahan dipengaruhi oleh tingkat umur dan produktivitas lahan. Luas lahan yang mengalami alih fungsi lahan paling banyak adalah dibawah 0,5 hektar dan penggunaan hasil dari alih fungsi lahan adalah untuk bangun rumah di tabung, membeli rumah, modal bengkel, biaya sekolah anak, buat kosan, membeli sawah kembali dan memperbaiki rumah.

Saran

Perlu pendalaman lebih lanjut terhadap faktor-faktor lain yang diduga berpengaruh terhadap terjadinya alih fungsi lahan oleh petani, antara lain faktor penambahan penduduk, kebijakan pemerintah dan jumlah industri.

DAFTAR PUSTAKA

Barbier EB. 2000. The Economic Linkages Between Rural Poverty and Land Degradation: Some Evidence from Africa. *Agriculture, Ecosystems and Environment Journal*. vol 82. no 20: 355–370

- Barlowe R. 1978. *Land Resource economics. Third edition. Prentice. Hall inc, New jersey.*
- Kustiawan A. 1997. Konversi Lahan Pertanian Di Pantai Utara Jawa. Prisma No 1 Tahun XXVII Januari 1197. LP3ES, Jakarta.
- Nazir M. 1988. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Ruswandi M. 2007. Konversi Lahan Pertanian dan Dinamika Perubahan Penggunaan Lahan di Kawasan Bandung Utara. *Jurnal tanah dan Lingkungan.* Vol.9. no.2: 63-70
- Supriyadi A. 2004. Kebijakan Alih Fungsi Lahan dan Proses Konversi Lahan (Studi kasus: Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur). Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.