

# Kajian Investasi Petani Lahan Pasang Surut di Kabupaten Banjar

Emy Rahmawati\*

\*Dosen Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat  
Jalan A.Yani KM. 36 PO BOX 1028 Banjarbaru 70714

## ABSTRACT

*The objectives of the research are to find out the sources of farmer's income, investment capital needed by the farmer, to analyze factors influencing the farmer's investment, and to identify problems faced by tidal land farmers in investing. The descriptive analysis indicated that the greatest contribution of the income of non surjan tidal land farmers and the irrigated land farmers was derived from the rice farming while the tidal land farmers with surjan system were originated from orange. The biggest capital of farming investment was the investment for land purchase, livestock, and farm equipment. It could be indicated from regression analysis that the off-farm income, the acreage, and the education level significantly and positively influenced the investment while the number of working family members and the age of farmers had negative influence. There were no significant differences in investment spending between farmers in tidal land villages and irrigated villages whereas there were significant differences between the farmers in surjan and non-surjan system villages where the farmers in the village with surjan system had smaller investment in farm equipment but bigger one in education, non-education, and total investment than the farmers in the village with non-surjan system. The limited wage labor, skill limitation, the lack of awareness and the environmental factors were the constraints in the investment practiced by farmers in tidal land. The limited capital was the separate obstacle to the small farmers.*

Keywords: Income, Capital, Farmer's Investment, Tidal Land

## Pendahuluan

Lahan pasang surut yang antara lain mencakup tipologi lahan potensial, lahan sulfat masam, dan lahan gambut, mempunyai kendala tersendiri dalam pengelolaannya. Terdapat tiga aspek utama sehubungan dengan kendala yang dihadapi

dalam pengembangan lahan pasang surut (Maamun, 1996). Ketiga aspek tersebut adalah (1) Aspek tanah, yaitu meliputi sifat fisika, kimia, kesuburan dan biologis tanah, (2) Aspek lingkungan, yaitu meliputi iklim, topografi, sistem tata air, gulma, hama dan penyakit, serta (3) Aspek sosial ekonomi, yaitu

meliputi ketersediaan dan kualitas ketenagakerjaan, keterjangkauan (*accessibility*) wilayah, kelembagaan dan mekanisme pelayanan, permodalan serta pemasaran.

Namun demikian, di samping kendala-kendala tersebut, lahan pasang surut juga memiliki prospek dan peluang yang baik untuk dikembangkan. Pengembangan pertanian di lahan pasang surut melalui penerapan sistem usahatani terpadu, memiliki prospek yang potensial dalam mendukung ketahanan pangan, diversifikasi produksi, peningkatan pendapatan petani, pengembangan agroindustri wilayah, pengentasan kemiskinan serta perluasan kesempatan kerja (Aseri, 1995).

Peranan lahan rawa pasang surut di Kalimantan Selatan untuk pengembangan pertanian akan semakin penting artinya, terutama untuk menyangga produksi padi di samping memberikan peluang bagi program penganekaragaman produksi pertanian, serta meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani.

Berkaitan dengan produksi pertanian, syarat terpenting yang harus dipenuhi suatu perusahaan termasuk perusahaan pertanian untuk mampu menciptakan hasil produksi dan kemudian meraih pendapatan yang maksimal adalah memiliki dan atau menguasai faktor produksi yang diperlukan, dengan jumlah yang semaksimal mungkin dan dengan kombinasi yang setepat mungkin (Kadarsan, 2002). Termasuk dalam pengertian faktor produksi adalah (a) kekayaan sumber

daya alam seperti tanah, hewan, tumbuh-tumbuhan, serta kekayaan lainnya di alam sekitar yang sudah tersedia bagi kepentingan manusia; (b) sumber daya manusia; (c) keterampilan, baik keterampilan dalam arti teknologi, keterampilan organisatoris, maupun keterampilan enterprenurial serta (d) modal.

Modal pertanian dapat berbentuk uang kartal, uang giral atau dalam bentuk barang yang dipakai di dalam kegiatan produksi pertanian. Pengertian modal dapat dibedakan berdasarkan beberapa pendekatan, seperti arti modal berdasarkan hak milik, berdasarkan arah pemakaian dan berdasarkan sumber modal. Berdasarkan arah pemakaian, modal dapat dibedakan antara modal investasi dan modal operasional atau modal kerja.

Kegiatan membelanjakan uang untuk modal tetap yang kemudian dipergunakan dalam proses produksi dapat disebut dengan kegiatan investasi. Modal investasi adalah modal yang dipakai untuk membiayai pendirian suatu perusahaan, untuk memperluas volume perusahaan atau untuk mengganti peralatan seperti mesin-mesin, bangunan dan barang-barang modal lainnya. Di dalam dunia pertanian biasanya jumlah terbesar dari modal investasi terdiri dari modal untuk membeli tanah pertanian.

Masalah pembentukan modal di dalam pertanian terutama dipengaruhi oleh kekuatan petani sendiri. Dari sudut kekuatan petani, maka kekurangan modal di dalam pertanian disebabkan rendahnya kemampuan petani untuk menabung.

Jumlah tabungan yang rendah terutama disebabkan pendapatan yang rendah. Pendapatan yang rendah merupakan pencerminan dari produktivitas yang rendah, sedang produktivitas yang rendah sebagian besar adalah akibat kekurangan modal.

Modal sebagai salah satu faktor produksi, keberadaannya sangat diperlukan untuk menunjang keberhasilan usaha pertanian itu sendiri. Bahkan untuk lebih menguntungkan terhadap usaha pertanian, maka peningkatan penggunaan modal akan selalu diperlukan sehubungan dengan meningkatnya pemakaian teknologi, sehingga penambahan produksi akibat penambahan modal dapat digunakan untuk mendorong pembentukan modal yang lebih jauh lagi.

Sesuai dengan orientasi pembangunan pertanian pada saat sekarang, yaitu pembangunan pertanian yang berorientasi agribisnis, maka keadaan ini menunjukkan bahwa untuk pengembangan usaha diperlukan modal yang cukup besar. Namun kenyataannya, sebagian besar petani di Indonesia demikian pula halnya di Kalimantan Selatan termasuk dalam kriteria petani kecil atau berpendapatan rendah. Hal ini berarti pula bahwa kemampuan modal petani adalah kecil, lebih-lebih terhadap penyediaan modal investasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sumber pendapatan petani pada lahan pasang surut, mengetahui modal investasi yang dibutuhkan, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi inves-

tasi petani, serta mengidentifikasi masalah-masalah yang dihadapi petani lahan pasang surut dalam melakukan investasi.

## **Tinjauan Pustaka**

### ***Keadaan Umum Lahan Pasang Surut***

Ada lima faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam pemanfaatan, pengembangan, dan pengelolaan lahan rawa, yaitu : (1) lama dan kedalaman air banjir atau air pasang serta kualitas airnya, (2) ketebalan, kematangan dan kandungan hara gambut, (3) kedalaman lapisan pirit dan kemasaman total potensial dan aktual setiap lapisan tanahnya, (4) pengaruh luapan atau intrusi air asin/payau, dan (5) tinggi muka air tanah dan keadaan substratum lahan, apakah endapan sungai, laut atau pasir kuarsa (Adhi, 1992).

Berdasarkan macam dan tingkat kendala yang diperkirakan dapat ditimbulkan oleh faktor-faktor di atas, maka tipologi lahan rawa dapat dibedakan dalam 5 (lima) tipologi utama, yakni 1). Lahan potensial, 2). Lahan sulfat masam, 3). Lahan gambut, 4). Lahan salin atau pantai, serta 5). Lahan rawa lebak

Lahan pasang surut adalah lahan yang tata airnya dipengaruhi oleh pasang surutnya air laut. Sedang berdasarkan jangkauan/luapan pasang surut yang terjadi, maka lahan pasang surut dapat dibedakan ke dalam 4 tipe luapan, yaitu :

1. Tipe A yaitu lahan yang selalu terluapi air pasang, baik pasang besar (*spring tide*) maupun pasang kecil (*neap tide*), sering disebut sebagai pasang surut langsung.
2. Tipe B yaitu lahan yang hanya terluapi pasang besar, termasuk sebagai pasang surut tidak langsung.
3. Tipe C yaitu lahan yang tidak pernah terluapi pasang secara langsung walaupun pasang besar, tetapi masih dipengaruhi secara tidak langsung melalui aliran intersepsi/horisontal, air tanah dekat dengan permukaan tanah yaitu kurang dari 50 cm.
4. Tipe D yaitu lahan yang tidak terluapi air pasang, dengan muka air tanah berada pada kedalaman > 50 cm.

Di Kalimantan, diperkirakan terdapat sekitar 2 juta hektar lahan pasang surut. Sekitar 250.000 hektar terdapat di Kalimantan Selatan dan sudah dikembangkan menjadi lahan pertanian. Sekitar 135.000 hektar di antaranya adalah untuk tanaman padi, dimana produksinya mencapai 45% dari seluruh produksi padi di Kalimantan Selatan.

Untuk peningkatan daya guna lahan pasang surut, dapat dikembangkan suatu cara pengolahan lahan yang dinamakan "Sistem Surjan" yaitu sistem gabungan pengelolaan lahan secara basah/tabukan dan kering/tembakan dengan bidang permukaan sejajar dan berselingan pada sebidang lahan, sehingga pada lahan basah dapat ditanami padi sedang pada lahan kering dapat ditanam

tanaman perkebunan, palawija, atau sayuran

### **Pendapatan Petani**

Pendapatan rumah tangga petani mencakup komponen usahatani utama dan sampingan. Usahatani utama yang dilaksanakan petani dan menyita waktu terbanyak, yang biasanya menghasilkan pendapatan terbesar dinamakan usaha pokok. Usaha yang dilakukan petani dalam proporsi yang lebih kecil dinamakan usahatani selain tanaman pokok, sedangkan usahatani yang dilakukan petani diluar usahatani dinamakan usaha sampingan. Dari ketiga macam usaha tersebut petani akan memperoleh pendapatan total yang dapat diformulasikan dengan persamaan berikut:

$$TFI = FI + OFI + NFI \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

TFI : Pendapatan total rumahtangga petani

FI : Pendapatan usahatani pokok

OFI : Pendapatan usahatani selain tanaman pokok

NFI : Pendapatan luar usahatani

Pendapatan total rumah tangga petani pada akhirnya akan dialokasikan untuk keperluan hidup misalnya berupa pengeluaran untuk konsumsi, saving dan investasi. Mubyarto (1987) menyatakan bahwa tujuan petani dalam melaksanakan usahatani adalah untuk mempertahankan hidupnya bersama keluarganya. Pendapatan atau hasil usahatani keluarga itu pertama-tama akan digunakan untuk mencukupi kebutuhan ke-

luarga, baru kemudian untuk mencukupi kebutuhan guna pelaksanaan usahatani dan pembentukan modal.

### **Modal dan Investasi Petani**

Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor produksi tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang-barang baru yaitu dalam hal ini hasil pertanian. Modal petani yang berupa barang di luar tanah adalah ternak beserta kandangnya, alat-alat pertanian, pupuk, bibit, tanaman yang masih di sawah dan lain-lain. Dalam pengertian yang demikian tanah dapat dimasukkan pula sebagai modal.

Akhir-akhir ini para ahli mulai tidak puas hanya dengan memasukkan modal materiil saja, karena modal immateriil yang terkandung pada manusia petani tidak kalah pentingnya. Argumentasi demikian timbul karena modal tidak lain daripada faktor produksi yang menyumbang pada hasil pertanian. Kalau hasil produksi dapat naik karena dipergunakannya alat-alat atau mesin produksi yang lebih efisien, maka bertambahnya keterampilan pekerjaan dari petani yang disebabkan oleh pendidikan dan latihan khusus haruslah dipandang sebagai hal yang sama. Kenyataan yang demikian ini dipakai sebagai alasan yang cukup kuat untuk tidak menggolongkan pengeluaran pendidikan dan latihan sebagai pengeluaran konsumsi, tetapi sebagai pengeluaran investasi.

Karena modal akan menghasilkan barang-barang baru atau merupakan alat untuk menambah pendapatan, maka ada minat atau dorongan untuk menciptakan modal. Penciptaan modal oleh petani bisa dalam berbagai bentuk, tetapi semuanya selalu berarti menyisihkan kekayaannya atau sebagian hasil produksi untuk maksud yang produktif dan tidak untuk maksud konsumtif.

dengan perkembangan usahatani, pendapatan petani pun naik. Kenaikan pendapatan ini memungkinkan petani untuk meluaskan usahanya. Di samping itu, kemungkinan untuk menaikkan taraf hidupnya tidak pula dapat dihalangi. Kalau ada penambahan pendapatan, petani harus mampu membagi tambahan itu sebagian untuk dikonsumsi dan sebagian lagi untuk ditabung. Tabungan dapat diartikan pula sebagai konsumsi yang ditangguhkan (Kadarsan, 2002)

Kapital atau disebut juga barang modal merupakan salah satu input yang dibutuhkan dalam proses produksi. Permintaan kapital dalam pasar input dapat diperoleh dengan menurunkannya dari kurva produksi total. (Barro,1990). Dalam prakteknya barang modal atau kapital tidak hanya dipandang secara fisik, tapi juga keterkaitannya dengan investasi, dimana investasi didefinisikan sebagai perubahan dari kapital ( $\Delta K$ ) yang terjadi setiap tahunnya

$$I = \Delta K = K_t - K_{t-1} \dots \dots \dots (2)$$

Dimana:

$I$  = Investasi

$K_t$  = Kapital tahun Sekarang

$K_{t-1}$  = Kapital tahun lalu

Dalam keadaan equilibrium, maka permintaan dan penawaran investasi dapat digambarkan pada Lampiran 1.

Menurut Shapiro (1979), kurva penawaran investasi berdasarkan sumber dana yang tersedia (*Kurva Marginal Cost of Funds*), dapat dilihat pada Lampiran 2.

Dipandang dari sisi penawaran dimana investasi dilihat berdasarkan besarnya dana yang tersedia, maka secara aktual dapat dibedakan tiga sumber dana yang tersedia untuk investasi yakni:

1. Internal Funds, adalah dana yang berasal dari petani sendiri, yaitu berupa keuntungan yang tidak didistribusikan.
2. Borrowed Funds, adalah dana yang bersal dari pinjaman kepda pihak luar seperti KUD. Bank, dan pada tahap ini petani sudah dihadapkan pada resiko yang lebih tinggi karena adanya tingkat bunga yang harus dibayar.
3. Equity funds, adalah dana yang diperoleh dengan melakukan penjualan saham.

Dari kurva permintaan dan penawaran investasi didapat kurva keseimbangan pasar investasi pada masing-masing jenis sumber investasi, seperti Lampiran 3.

Pergeseran dari D1 ke D2 dan D3 menggambarkan keperluan investasi petani yang semakin besar.

Hal ini menunjukkan bahwa usaha pertanian itu mempunyai skala semakin besar atau semakin maju. Di samping itu keadaan ini juga menunjukkan risiko yang lebih besar yang harus ditanggung oleh petani, karena adanya biaya modal atau tingkat bunga ( $i$ ) yang semakin besar. Umumnya kurva keseimbangan pasar investasi petani adalah pada titik E1, dimana petani menggunakan dananya sendiri untuk kebutuhan investasi.

## Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan. Pengambilan sampel dengan menggunakan *metode purposive sampling* (pengambilan contoh sengaja). Penelitian ini meliputi beberapa tahapan kegiatan, yakni mulai tahap persiapan, pengumpulan data, analisis, serta pembahasan dan laporan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan September 2008.

Dari seluruh kecamatan yang ada di Kabupaten Banjar dipilih 2 (dua) kecamatan, yakni Kecamatan Aluh-aluh yang memiliki areal sawah pasang surut paling luas dan Kecamatan Sungai Tabuk yang memiliki areal pasang surut sistem surjan paling luas.

Dari Kecamatan Aluh-aluh dipilih Desa Simpang Warga Luar yang memiliki areal padi sawah pasang surut paling luas. Dari Kecamatan Sungai Tabuk dipilih Desa Sei Tandipah untuk mewakili areal pasang surut sistem surjan, Desa Pamatang Panjang untuk mewakili

areal padi sawah pasang surut non surjan, serta Desa Sungai Tabuk Kota untuk mewakili areal padi beririgasi. Dari tiap-tiap desa yang terpilih diambil masing-masing 40 orang petani.

### **Analisis Data**

Analisis mengenai sumber pendapatan petani serta kebutuhan modal investasi petani lahan pasang surut dilakukan dengan analisis tabulasi dan deskriptif.

Analisis mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi investasi petani dilakukan dengan menggunakan model kebutuhan investasi atau model fungsi investasi. Analisis regresi dilakukan dengan model Tobit yang dilaksanakan secara bertahap dalam 6 (enam) bentuk model fungsi investasi.

Sebagai model dasar, bahwa investasi merupakan fungsi dari pendapatan (Y) dan tingkat bunga (i). Karena data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data cross section atau data sesaat yaitu data yang dikumpulkan pada suatu waktu tertentu untuk menggambarkan keadaan pada waktu tersebut, maka pengaruh tingkat bunga terhadap investasi dapat diabaikan dalam penelitian ini (Model 1).

Pendapatan total petani sendiri dapat dipisahkan menjadi pendapatan dari usahatani dan pendapatan luar usahatani (Model 2)

Investasi juga dipengaruhi oleh faktor sosial dan ekonomi lainnya

selain pendapatan, seperti luas lahan garapan, jumlah tenaga kerja keluarga, umur petani, tingkat pendidikan petani dan lamanya tinggal di Desa tersebut.

Dalam hal ini dengan masuknya variabel luas lahan garapan, maka variabel pendapatan dari usahatani dapat diabaikan, karena sebenarnya variabel luas lahan garapan dapat menggambarkan pendapatan dari usahatani itu sendiri (Model 3)

Asset yang menunjukkan tingkat kekayaan petani dimasukkan sebagai variabel bebas dalam model berikutnya (Model 4,5, dan 6)

#### **Model 1**

$$Inv_i = a_0 + a_1Y + a_2D_1 + a_3D_2 + E \dots\dots\dots(1)$$

#### **Model 2**

$$Inv_i = b_0 + b_1YA + b_2Y_{NA} + b_3D_1 + b_4D_2 + E \dots\dots\dots(2)$$

#### **Model 3**

$$Inv_i = c_0 + cY_{NA} + cA + c_3L + c_4Ag + c_5Ed + c_6T + c_7D_1 + c_8D_2 + E \dots(3)$$

#### **Model 4**

$$Inv_i = d_0 + d_1Y + d_2As + d_3D_1 + d_4D_2 + E \dots\dots\dots(4)$$

#### **Model 5**

$$Inv_i = e_0 + e_1YA + e_2Y_{NA} + e_3As + e_4D_1 + e_5D_2 + E \dots\dots\dots(5)$$

### **Model 6**

$$Inv_i = f_0 + f_1 Y_{NA} + f_2 A + f_3 L + f_4 Ag + f_5 Ed + f_6 T + f_7 As + f_8 D_1 + f_9 D_2 + E$$

.....(6)

Keterangan:

**Inv<sub>1</sub>** : Investasi untuk pembelian tanah (Rp juta)

**Inv<sub>2</sub>** : Investasi untuk pembelian alat-alat pertanian (Rp Juta)

**Inv<sub>3</sub>** : Investasi untuk pembelian ternak (Rp juta)

**Inv<sub>4</sub>** : Investasi untuk pembuatan bangunan (Rp Juta)

**Inv<sub>5</sub>** : Investasi untuk pendidikan (Rp Juta)

**Inv<sub>6</sub>** : Investasi lainnya (Rp Juta)

**Y** : Pendapatan total (Rp Juta)

**Y<sub>A</sub>** : Pendapatan dari usahatani (Rp Juta)

**Y<sub>NA</sub>** : Pendapatan luar usahatani (Rp Juta)

**A** : Luas tanah garapan (Ha)

**L** : Jumlah anggota keluarga yang bekerja (orang)

**Ag** : Umur petani (tahun)

**Ed** : Tingkat pendidikan petani (tahun)

**T** : Lama petani bertempat tinggal di desa tersebut (tahun)

**As** : Asset yang dimiliki petani (Rp Juta)

**D<sub>i</sub>** : Variabel dummy

**D<sub>1</sub>** : 1, untuk lahan pasang surut

: 0, untuk lahan irigasi

**D<sub>2</sub>** : 1, untuk lahan pasang surut sistem surjan

: 0, untuk lahan bukan sistem surjan (non surjan)

**E** : Error

**a<sub>0</sub>, b<sub>0</sub>, c<sub>0</sub>, d<sub>0</sub>, e<sub>0</sub>, f<sub>0</sub>**: Konstanta

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Pendapatan Rumahtangga Petani**

Pendapatan merupakan tujuan utama yang ingin dicapai petani dari pengelolaan usahatannya. Pendapatan akan diperoleh setelah petani mengeluarkan biaya-biaya tertentu yang diperlukan dalam proses produksinya, atau dengan perkataan lain bahwa pendapatan petani merupakan selisih antara penerimaan yang diperoleh petani dengan biaya-biaya produksi yang dikeluarkan.

### **Penerimaan**

Nilai penerimaan dari usahatani dihitung sebagai hasil perkalian antara seluruh kuantitas produksi dengan harga yang diterima petani. Dari hasil penelitian diketahui bahwa penerimaan rumahtangga petani di lahan pasang surut tidak hanya diperoleh dari usahatani padi, melainkan juga berasal dari usahatani lainnya seperti tanaman buah-buahan. Disamping itu diperoleh penerimaan dari usaha ternak dan juga dari luar usahatani yang sebenarnya merupakan hasil kerja sampingan dari petani sebagai kepala keluarga maupun penerimaan dari anggota keluarga yang bekerja diluar usahatani keluarga.

Untuk jenis buah-buahan yang diusahakan terutama adalah tanaman jeruk, hal ini khususnya bagi lahan pasang surut yang dikelola dengan sistem surjan (Desa Sei Tandipah). Jenis ternak yang diusahakan di daerah penelitian



hanya terbatas pada jenis unggas yaitu ayam dan itik. Penerimaan dari luar usahatani dapat diperoleh dari pekerjaan sampingan petani sebagai buruh tani di lahan milik orang lain, tukang, berdagang, mencari ikan, jasa ojek, serta penerimaan dari anggota keluarga yang bekerja diluar usahatani milik keluarga sebagai buruh tani, buruh non pertanian, tukang, dan berdagang.

### **Biaya Produksi**

Dalam setiap proses produksi akan selalu ada biaya yang dikeluarkan selama tahap/ proses produksi itu berlangsung. Hal ini berlaku untuk usahatani yang bersifat usahatani komersial maupun semi komersial.

Biaya produksi untuk memperoleh pendapatan dari luar usahatani dianggap nol, karena apa yang diterima dari luar usahatani dianggap sama sebagai pendapatan. Berbeda dengan penerimaan luar usahatani khusus jasa ojek, karena memerlukan bahan bakar dalam pengoperasiannya, maka biaya produksi di sini harus diperhitungkan.

### **Pendapatan**

Pendapatan petani merupakan selisih antara penerimaan yang diperoleh dengan biaya produksi yang harus dikeluarkan petani. Pendapatan rumahtangga petani di lahan pasang surut Kabupaten Banjar dapat dilihat pada Lampiran 4.

Lampiran 4. menunjukkan bahwa pendapatan rumahtangga pe-

tani di Desa Sungai Tabuk Kota (lahan beririgasi) sebesar Rp. 29.840.300,-. Pendapatan terbesar berasal dari usahatani padi sebanyak 74,4 persen dari total pendapatan rumahtangga petani, kemudian diikuti oleh pendapatan dari luar usahatani sebesar 23,0 persen. Pendapatan dari usahatani non padi hanya sebesar 1,4 persen, sedang yang terkecil berasal dari usaha ternak sebesar 1,2 persen.

Seiring dengan komposisi penerimaan petani, pendapatan terbesar dari petani di Desa Simpang Warga Luar dan Desa Pematang Panjang (lahan pasang surut non surjan) berasal dari usahatani padi, dengan pendapatan masing-masing sebesar Rp. 20.618.000,- (74,0 persen) dan Rp. 17.384.250,- (86,7 persen). Pendapatan terbesar kedua diperoleh dari luar usahatani, masing-masing sebesar 21,9 persen dan 30,4 persen, sedangkan pendapatan terkecil berasal dari usahatani non padi dengan komposisi masing-masing 1,3 persen dan 1,1 persen.

Untuk Desa Sei Tandipah (lahan pasang surut dengan sistem surjan) pendapatan terbesar bukan dari usahatani padi, melainkan berasal dari usahatani non padi yaitu sebesar Rp. 97.149.000,- atau 91,2 persen dari pendapatan total rumahtangga petani. Kondisi ini dapat dimengerti, dimana petani di desa ini lebih dominan mengusahakan lahannya dengan tanaman jeruk pada lahan tembakan/kering dibanding tanaman padi pada lahan tabukan/basah. Bahkan tidak jarang ditemui petani yang

dengan sengaja tidak mengusahakan lahan basahnya, melainkan hanya mengkhususkan pada pengelolaan tanaman jeruk.

Alasan yang diberikan petani sangat dimengerti mengingat usaha tanam jeruk dapat memberikan pendapatan yang jauh lebih besar dibanding padi, atau dapat dikatakan bahwa tanaman jeruk memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi dibanding padi. Besarnya pendapatan rumah tangga petani dari usaha tanam jeruk ini terlebih lagi disebabkan tanaman jeruk pada saat penelitian rata-rata berumur lebih dari 15 tahun, dimana pada umur tersebut dapat memberikan hasil yang maksimum dengan produksi jeruk mencapai 400 - 600 biji per pohon pada saat panen bulan Juli hingga Agustus. Namun demikian, petani akan tetap mengusahakan tanaman padi, paling tidak untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya. Pendapatan petani di Desa Sei Tandipah yang berasal dari usahatani padi hanya sebesar 6,4 persen, sedang pendapatan terkecil berasal dari usaha ternak sebesar 1,1 persen dari total pendapatan.

### ***Investasi Petani***

Dari pendapatan yang diperoleh rumah tangga petani, maka sebagian akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga yang disebut sebagai pengeluaran yang bersifat konsumtif, dan sebagian lagi akan digunakan untuk pengeluaran yang bersifat produktif. Salah satu dari pengeluaran yang bersifat produktif adalah in-

vestasi. Investasi berarti penanaman modal di dalam perusahaan dengan tujuan agar kekayaan perusahaan bertambah (Kadarsan, 2002).

Investasi merupakan pengeluaran yang dapat mendatangkan keuntungan bagi suatu usaha. Investasi di sini dibedakan atas Investasi Pertanian dan Investasi Non Pertanian.

### **Investasi Pertanian**

Investasi pertanian terdiri dari investasi untuk pembelian tanah, investasi alat-alat pertanian dan investasi pembelian ternak. Dalam usaha pertanian, keberadaan maupun kondisi dari tanah/lahan merupakan faktor yang sangat penting bagi keberhasilan usaha pertanian. Besarnya investasi petani lahan pasang surut di Kabupaten Banjar dapat dilihat pada Lampiran 5.

Dari Lampiran 5 diketahui, bahwa di antara jenis investasi pertanian yang dilakukan petani, investasi yang terbesar adalah berupa investasi pembelian tanah. Keadaan ini berlaku untuk semua desa, yakni dengan proporsi masing-masing sebesar 81,2 persen untuk Desa Simpang Warga Luar, 91,2 persen untuk Desa Pematang Panjang, 93,7 persen untuk Desa Sei Tandipah, dan 87,8 persen untuk Desa Sungai Tabuk Kota.

Investasi untuk alat-alat pertanian merupakan jumlah terkecil dari total investasi pertanian, masing-masing sebesar 2,5 persen untuk Desa Simpang Warga luar, 3,9 persen untuk Desa Pematang Pan-

jang, 1,8 persen untuk Desa Sei Tandipah dan 3,2 persen untuk Desa Sungai Tabuk Kota.

### **Investasi Non Pertanian**

Investasi non pertanian terdiri dari investasi pendirian/perbaikan bangunan, investasi pendidikan dan investasi lainnya yang berupa pembelian alat transportasi, pembelian alat-alat yang dapat digunakan untuk pekerjaan sampingan serta perbaikan terhadap alat-alat itu sendiri. Yang dimaksud dengan bangunan di sini merupakan rumah sebagai tempat tinggal petani dan keluarganya, juga sekaligus berfungsi sebagai gudang tempat penyimpanan hasil panen dari usahatani padi maupun non padi sebelum dipasarkan oleh petani.

Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata investasi petani terhadap bangunan ini cukup besar, baik yang menyangkut penambahan besarnya rumah ataupun hanya sekedar perbaikan saja. Keadaan ini menunjukkan bahwa perhatian petani terhadap keadaan rumahnya cukup besar. Namun bagaimanapun juga, investasi bangunan ini umumnya hanya dilakukan oleh petani yang memiliki tingkat pendapatan tinggi. Lebih jauh mengenai kebutuhan investasi non pertanian secara keseluruhan dapat dilihat pada Lampiran 6.

Berbeda dengan investasi pertanian yang proporsi tiap jenisnya hampir merata untuk setiap desa, maka investasi non pertanian ini memiliki proporsi yang amat bervariasi. Dari Lampiran 6 dapat diketahui bahwa diantara jenis

investasi non pertanian yang dilakukan petani, investasi untuk pembuatan atau perbaikan bangunan merupakan jumlah terbesar pada Desa Sungai Tabuk Kota dan Desa Simpang Warga Luar, dengan proporsi masing-masing sebesar 63,9% dan 45,9% dari total investasi non pertanian. Di Desa Pematang Panjang, proporsi terbesar ada pada investasi lainnya sebesar 37,2%, sedang di Desa Sei Tandipah investasi pendidikan memiliki proporsi terbesar sebanyak 71,6%.

### ***Analisis Fungsi Investasi***

Terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kebutuhan investasi petani, baik untuk jenis investasi pertanian maupun investasi non pertanian. Faktor-faktor yang diduga mempunyai pengaruh ini adalah pendapatan dari usahatani ( $Y_A$ ), pendapatan luar usahatani ( $Y_{NA}$ ), luas lahan garapan ( $A$ ), jumlah anggota keluarga yang bekerja ( $L$ ), umur petani ( $Ag$ ), tingkat pendidikan petani ( $Ed$ ), lamanya tinggal di desa tersebut ( $T$ ) dan asset yang dimiliki petani ( $As$ ).

Analisis mengenai faktor-faktor tersebut terhadap investasi pembelian tanah, pembelian alat-alat pertanian, pembelian ternak, pendirian/perbaikan bangunan, pendidikan dan investasi lainnya dilakukan dengan analisis regresi yang menunjukkan hubungan fungsional dalam proses investasi atau yang disebut sebagai fungsi investasi. Dalam penelitian ini fungsi investasi dianalisis dengan menggunakan Model Tobit yang dilaksanakan

secara bertahap dalam 6 (enam) bentuk model fungsi investasi.

Karena penelitian ini dilaksanakan pada daerah dengan keadaan lahan yang berbeda, maka digunakan variabel dummy untuk membedakan pengaruh kedua tipe lahan tersebut, yaitu dengan nilai  $D = 1$  untuk lahan pasang surut dan nilai  $D = 0$  untuk lahan beririgasi. Pada penelitian ini juga terdapat sistem tanam atau pola tanam yang berbeda pada daerah pasang surut, karena itu digunakan variabel dummy kedua untuk membedakan pengaruh sistem tanam tersebut, yaitu dengan nilai  $D = 1$  untuk lahan pasang surut dengan sistem surjan dan nilai  $D = 0$  untuk lahan non surjan.

Dari semua model fungsi investasi yang telah dirumuskan dan digunakan dalam analisis penelitian ini, fungsi investasi model 3 memberikan hasil terbaik di antara fungsi investasi lainnya.

Lampiran 7. menyajikan koefisien regresi fungsi investasi petani di lahan pasang surut Kabupaten Banjar dengan model 3, dimana masing-masing kolom menggambarkan satu hubungan fungsional antara variabel bebas terhadap satu jenis investasi tertentu sebagai variabel tidak bebasnya.

Faktor pendapatan luar usahatani merupakan variabel yang berpengaruh nyata positif terhadap investasi tanah, alat pertanian dan ternak. Keadaan ini menunjukkan bahwa investasi di bidang pertanian khususnya investasi tanah dan alat pertanian sangat ter-

gantung pada pendapatan luar usahatani.

Meningkatnya investasi ternak oleh pengaruh faktor pendapatan luar usahatani bisa dimengerti mengingat dalam pendapatan tersebut juga tercakup pendapatan dari usaha ternak. Bagi petani yang memiliki usaha ternak, jika pendapatan luar usahatani meningkat, maka akan melakukan investasi pembelian ternak dengan tujuan untuk lebih meningkatkan lagi pendapatan dari usaha tersebut walaupun masih dalam skala yang kecil.

Luas lahan garapan petani mempunyai pengaruh yang signifikan positif terhadap investasi tanah dan investasi alat pertanian. Semakin luas lahan garapan, maka semakin besar pula investasi tanah dan alat pertanian yang dikeluarkan petani. Sesungguhnya luas lahan garapan dapat menunjukkan pendapatan petani dari usahatani. Semakin luas lahan garapan petani, semakin besar pendapatan yang diperolehnya, sehingga berakibat semakin meningkat pula pengeluaran petani untuk investasi tanah dan alat pertanian.

Variabel jumlah anggota keluarga yang bekerja, umur petani, dan lamanya tinggal di desa tersebut masing-masing tidak berpengaruh secara nyata terhadap investasi tanah, alat pertanian maupun ternak.

Tingkat pendidikan petani mempunyai pengaruh yang signifikan positif terhadap investasi alat pertanian. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat pendidikan petani, akan

meningkatkan terhadap pengeluaran petani untuk investasi alat pertanian. Petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih sadar, bahwa dengan investasi alat pertanian maka akan memberikan keuntungan yang lebih banyak terhadap usahatani-nya. Investasi alat pertanian ini berupa alat pertanian yang lebih modern dan lebih mahal seperti penyemprot hama dan alat perontok padi.

Faktor dummy keadaan lahan tidak berpengaruh nyata terhadap investasi tanah, alat pertanian maupun ternak. Sedangkan faktor sistem tanam hanya berpengaruh nyata negatif terhadap investasi alat pertanian. Artinya petani pada lahan pasang surut sistem surjan, akan lebih kecil kemungkinannya dalam melakukan investasi alat pertanian dibanding petani pada lahan bukan sistem surjan (non surjan). Penyebab kecilnya kemungkinan investasi alat pertanian petani di lahan pasang surut sistem surjan ini sangat kuat akibat kurangnya frekuensi pemakaian alat pertanian tersebut. Petani di lahan sistem surjan lebih dominan dalam mengusahakan usahatani jeruk, sedang alat pertanian hanya digunakan pada saat penyiangan, pemangkasan dan pelimburan.

### ***Permasalahan yang dihadapi petani dalam melakukan investasi***

Masalah yang dihadapi petani sehubungan dengan investasi terutama adalah terbatasnya modal yang dimiliki petani sendiri teru-

tama bagi petani dengan tingkat pendapatan rendah, minimnya fasilitas kredit yang tersedia, masalah sumber daya manusia yang menyangkut terbatasnya tenaga kerja upahan dan keterbatasan keterampilan, serta faktor lingkungan.

## **Kesimpulan Dan Saran**

### ***Kesimpulan***

- (1) Sumber pendapatan petani lahan pasang surut berasal dari usahatani padi, usahatani tanaman non padi, usaha ternak maupun dari luar usahatani. Kontribusi terbesar bagi pendapatan petani di lahan pasang surut non surjan serta di lahan beririgasi berasal dari usahatani padi, sedang petani di lahan pasang surut sistem surjan berasal dari usahatani jeruk. Lahan pasang surut yang dikelola dengan sistem surjan dengan tanaman jeruk sebagai tanaman yang dominan dapat memberikan pendapatan yang jauh lebih tinggi bagi petani dibanding pada lahan pasang surut biasa maupun pada lahan sawah irigasi.
- (2) Jenis investasi pertanian yang paling besar berupa investasi pembelian tanah (89,68 persen), kemudian diikuti investasi ternak (7,50 persen) dan investasi alat pertanian (2,82 persen).
- (3) Penelitian ini menyimpulkan, bahwa faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap investasi petani adalah besarnya pendapatan luar usahatani, luas lahan garapan, jumlah

anggota keluarga yang bekerja, umur petani serta tingkat pendidikan petani. Semua faktor tersebut berpengaruh positif terhadap investasi, kecuali jumlah anggota keluarga yang bekerja dan umur petani yang berpengaruh negatif.

Antara petani di desa pasang surut dan di desa irigasi tidak terdapat perbedaan yang nyata dalam pengeluaran investasi. Sedang antara petani di desa sistem surjan dan non surjan terdapat perbedaan yang nyata, dimana di desa sistem surjan lebih kecil dalam melakukan investasi alat pertanian, investasi pertanian dan investasi total.

- (4) Masalah yang dihadapi petani sehubungan dengan investasi terutama adalah terbatasnya modal yang dimiliki petani sendiri terutama bagi petani dengan tingkat pendapatan rendah, minimnya fasilitas kredit yang tersedia, masalah sumber daya manusia yang menyangkut terbatasnya tenaga kerja upahan dan keterbatasan keterampilan serta faktor lingkungan.

### **Saran**

1. Pendapatan petani pada lahan pasang surut dapat lebih ditingkatkan dengan melakukan pengelolaan terhadap lahan yang ada dengan sistem surjan, sehubungan dengan ini agar petani dapat meningkatkan produktivitas penggunaan lahan pasang surutnya dengan mengusahakan tanaman buah-

buah seperti jeruk pada lahan tembakan/kering dan tanaman padi pada lahan tabukan/basah.

2. Sehubungan dengan masalah keterbatasan dana khususnya bagi petani kecil, dan kecilnya proporsi dana perbankan yang tersedia bagi sektor pertanian, maka hendaknya pemerintah dapat memperbesar proporsi dana bagi sektor pertanian, di samping kemudahan dalam prosedur peminjaman maupun pengembalian dari kredit perbankan tersebut.
3. Penelitian ini terfokus pada data *cross section* atau data sesaat, sehingga tidak bisa menggambarkan kebutuhan investasi petani pada waktu yang berbeda. Demikian pula halnya dengan faktor tingkat bunga, pengaruhnya belum tergambarkan dalam analisis fungsi investasi dalam penelitian ini. Oleh karena itu perlu adanya penelitian lebih lanjut, misalnya dilaksanakan pada waktu yang berbeda sehingga akan tergambarkan adanya perubahan investasi dari waktu ke waktu serta perubahan pendapatan petani.

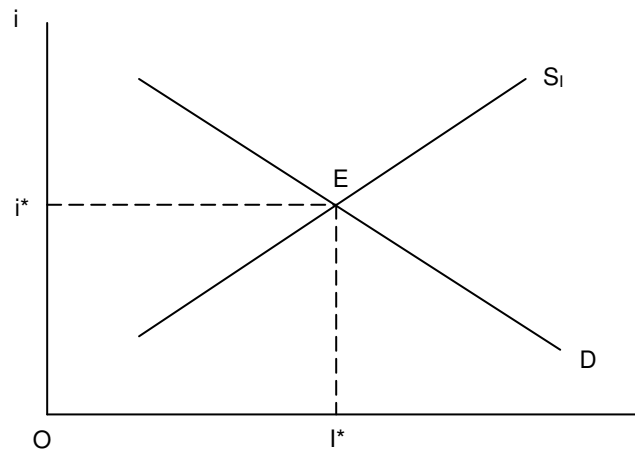
### **Daftar Pustaka**

- Adhi, W. 1992. Sumber Daya Lahan Rawa: Potensi, Keterbatasan dan Pemanfaatan. Dalam *Pengembangan Terpadu Pertanian lahan Rawa Pasang Surut dan Lebak*. Balitbang Departemen Pertanian. Bogor.

- Barro, R.J. 1990. *Macroeconomic. Third Edition.* John Willey and Sons, Inc. New York.
- Baum, W.C. and Tolbert, S.M. 1988. *Investasi dalam Pembangunan.* Terjemahan Bassilius Bengo Tengku. UI Press.
- Darwanto, D.H. dan Emy R. 1996. *Perkembangan dan Prospek Ekonomi Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut Kalimantan Selatan. Makalah kontribusi* dalam Diskusi Panel Kilas Balik Proyek Persawahan Pasang Surut di Kalimantan oleh UGM tahun 1968 s/d 1995. Tanggal 22 April 1996. Fakultas Teknik UGM. Yogyakarta.
- Kadarsan, Halimah W. 2002. *Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan* Agribisnis. PT. Gramedia. Jakarta
- Makmun, Y., H. Sutikno., dan M. Noor. 1996. *Pengembangan Teknologi di Lahan Rawa Pasang Surut. Makalah* disampaikan pada Seminar Nasional Perancangan Pembangunan Pertanian Berwawasan Lingkungan pada Lahan Gambut. Tanggal 25-26 September 1996. Yogyakarta.
- Noor, M. 1996. *Padi Lahan Marginal.* Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Shapiro, E. 1979. *Macroeconomic Analysis. Fourth Edition.* Harcourt Brace Javanovich, Inc. New York.

## Lampiran

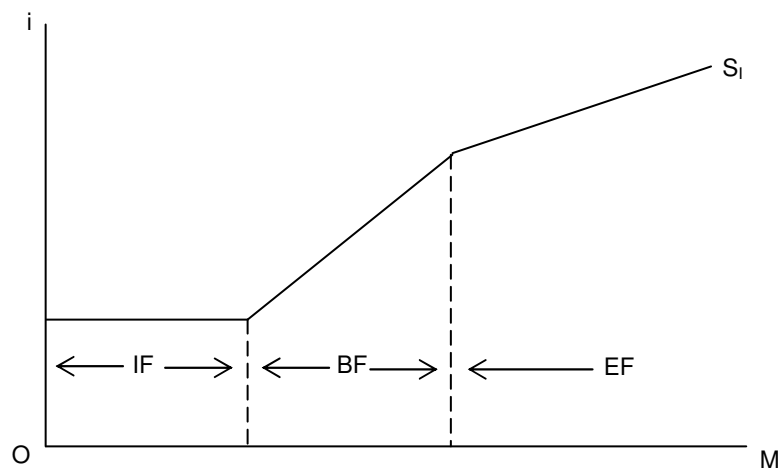
### Lampiran 1. Permintaan dan Penawaran Investasi



Keterangan :

- $D_i$  : permintaan investasi
- $S_i$  : penawaran investasi

### Lampiran 2. Kurva Marginal Cost of Funds

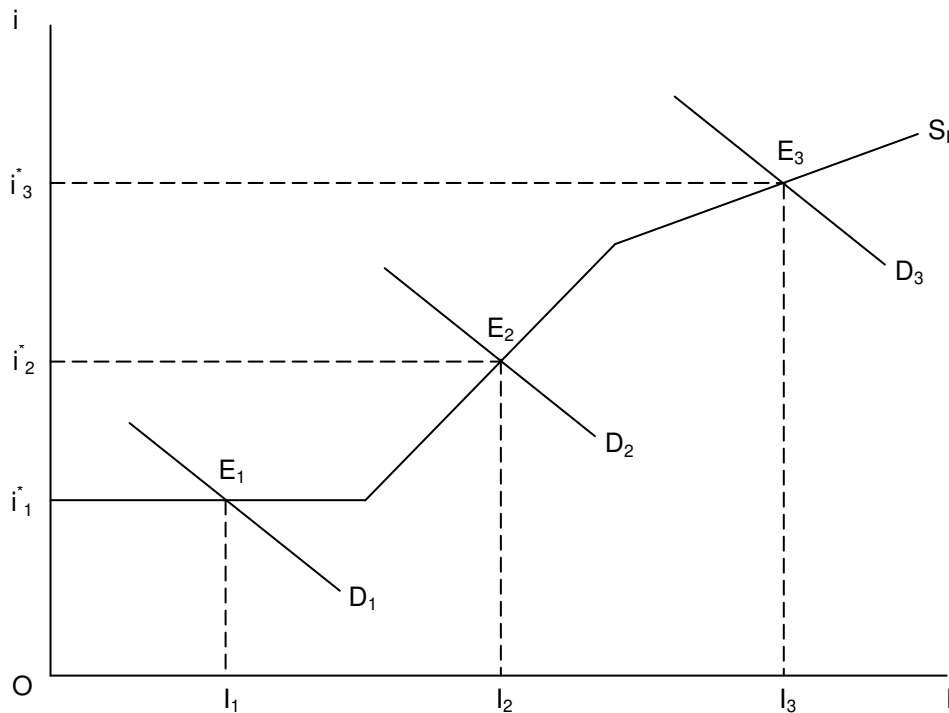


Keterangan :

- IF : internal funds
- BG : borrowed funds
- EF : equity funds
- M : jumlah dana



Lampiran 3. Kurva Keseimbangan Pasar Investasi



Keterangan :

- $S_1$  : penawaran investasi
- $D_1$  : permintaan investasi jika petani hanya menginginkan investasi dari sumber sendiri
- $D_2$  : Permintaan investasi jika petani melakukan pinjaman kepada pihak KUD atau Bank
- $D_3$  : permintaan investasi jika petani melakukan penjualan saham

*Lampiran 4. Pendapatan Rumahtangga Petani di lahan pasang surut Kabupaten Banjar.*

No. Penerimaan	Ds. S.W. Luar		Ds. P. Panjang		Ds. S. Tandipah		Ds. S.T. Kota	
	Rp.	%	Rp.	%	Rp.	%	Rp.	%
1. UsahaTani:								
a. Padi	20.618.000	74,0	17.384.250	66,7	6.844.000	6,4	22.194.050	74,4
b. Non padi	351.250	1,3	292.300	1,1	97.149.000	91,2	420.000	1,4
2. Usaha ternak	782.000	2,8	466.500	1,8	137.500	0,1	351.250	1,2
3. Luar usahatani	6.111.250	21,9	7.915.000	30,4	2.377.500	2,2	6.875.000	23,0
Total	27.862.500	100,0	26.058.250	100,0	5.057.000	100,00	29.840.300	100,0

*Lampiran 5. Investasi Pertanian Petani di lahan Pasang Surut Kabupaten Banjar*

No.	Jenis Investasi	Ds. S. W. Luar		Ds. P. Panjang		Ds. S. Tandipah		Ds.S. T. Kota	
		Rp	%	Rp	%	Rp	%	Rp	%
1.	Tanah	2.825.000	81,2	5.850.000	91,2	6.537.500	93,7	3.975.000	87,8
2.	Alat Pertanian	87.130	2,5	247.630	3,9	123.880	1,8	145.190	3,2
3.	Ternak	568.500	16,3	315.750	4,9	313.250	4,5	407.630	9,0
		3.480.630	100,0	6.413.380	100,0	6.974.630	100,0	4.527.810	100,0

*Lampiran 6. Investasi non pertanian petani di Lahan Pasang Surut Kabupaten Banjar.*

No.	Jenis Investasi	Ds. S. W. Luar		Ds. P. Panjang		Ds. S. Tandipah		Ds.S. T. Kota	
		Rp	%	Rp	%	Rp	%	Rp	%
1.	Bangunan	2.647.500	45,9	1.380.130	29,7	1.157.500	14,5	3.085.000	63,9
2.	Pendidikan	896.500	15,5	1.549.000	33,1	5.713.000	71,6	779.950	16,4
3.	Lainnya	2.224.750	38,6	1.740.000	37,2	1.110.000	13,9	889.750	18,7
		5.768.750	100,0	4.677.130	100,0	7.980.500	100,0	4.754.700	100,0

Lampiran 7. Koefisien Regresi Fungsi Investasi Petani di Lahan Pasang Surut Kabupaten Banjar dengan model 3

No	Variabel	Investasi								
		Pertanian			Non Pertanian			Pertanian	Non Pertanian	Total
		Tanah	Alat pertanian	Ternak	Bangunan	Pendidikan	Lainnya			
1	Pendapatan Luar Usahatani	0,5338***	0,0036***	0,0388***	0,6303***	0,0640* 0,1075**	0,1075**	0,2747***	0,5278 ***	0,7476***
	(YNA)	(2,605)	(2,170)	(2,649)	(8,439)	(1,679)	(2,575)	(3,691)	(10,372)	(7,442)
2	Luas Lahan Garapan	0,4855**	0,0031*	0,0163	-0,0239	0,1320***	0,1619***	0,2333***	0,2627***	0,4502***
	(A)	(2,299)	(1,887)	(0,876)	(-0,167)	(3,871)	(3,349)	(3,007)	(3,610)	(4,768)
3	Jumlah anggota keluarga yang bekerja	-0,2517	-0,0010	-0,0234	-0,1491	-0,1045***	0,0875	-0,1440	-0,1035	-0,2359**
	(L)	(-1,136)	(-0,666)	(-1,303)	(-1,114)	(-2,705)	(1,585)	(-1,628)	(-1,198)	(-2,098)
4	Umur Petani	0,0379	0,0003	0,0034	-0,0204	0,0044	-0,0415**	0,0140	-0,0138	0,0023
	(Ag)	1,114	1,582	1,277	-1,059	0,813	-2,027	1,232	-1,196	0,120
5	Tingkat Pendidikan Petani	0,1847	0,0017***	-0,0042	0,0251	0,0102	-0,0107	0,0269	0,0169	0,0548
	(Ed)	1,468	2,963	-0,547	0,514	0,647	-0,480	0,713	0,457	1,031
6	Lamanya tinggal di Desa tersebut	-0,0113	-0,00002	-0,0021	0,0206	0,0022	0,0037	-0,0034	0,0094	0,0024
	(T)	-0,446	-0,014	-1,164	1,375	0,472	0,685	-0,376	1,127	0,197
7	Dummy Keadaan lahan	0,3882	0,0035	-0,0318	-0,2181	0,1648	0,0547	0,0095	0,0654	0,0885
	(D1)	0,615	1,077	-0,686	0,696	1,395	0,330	0,039	0,304	0,266
8	Dummy sistem tanam	0,3079	-0,0078*	-0,0800	-0,1219	0,3890***	0,0477	0,0670	0,4026	0,5675*
	(D2)	0,525	-1984	-1,636	-0,366	4,274	0,259	0,325	1,819	1,746
	Intersep	-45969**	-0,0169*	-0,0321	-0,3285	0,3789	0,0213	-0,3658	0,0934	-0,1323
	n	160	160	160	160	160	160	160	160	160

Keterangan : \*\*\* signifikan pada taraf kesalahan 1 %; \*\* signifikan pada taraf kesalahan 5 %; \* signifikan pada taraf kesalahan 10 %  
Angka dalam kurung adalah t hitung