

# Pengaruh Kredit terhadap Perilaku Ekonomi Rumah Tangga Petani Padi Sawah: Aplikasi Model Ekonomi Rumah Tangga Usaha Tani

Mia Rosmiati  
Prodi Rekayasa Pertanian SITH  
Institut Teknologi Bandung

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kredit terhadap perilaku ekonomi rumah tangga petani (perilaku produksi dan konsumsi) dan mengevaluasi dampak akses terhadap sumber kredit dan penurunan tingkat suku bunga kredit terhadap perilaku ekonomi rumah tangga petani. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Analisis data menggunakan model simultan (2SLS) dan model simulasi. Data dikumpulkan melalui survey terhadap rumah tangga petani padi sawah di Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumah tangga petani sebagai unit produksi dan konsumsi memberikan respons yang positif terhadap besarnya kredit. Adanya kredit menyebabkan peningkatan penggunaan input produksi, hasil produksi dan pendapatan usahatani dan pada akhirnya akan menyebabkan peningkatan pengeluaran konsumsi dan permintaan tenaga kerja luar keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa rumah tangga usaha tani padi sebagai usaha tani keluarga pada hakekatnya merupakan rumah tangga produksi dan sekaligus rumah tangga konsumsi, sehingga keputusan produksi dan konsumsi tidak terpisah, melainkan terkait secara erat. Akses petani terhadap sumber kredit lebih penting dibandingkan dengan tingkat suku bunga kredit yang murah.

**Katakunci:** perilaku ekonomi rumah tangga petani, pasar kredit perdesaan, akses terhadap sumber kredit, model simultan, keputusan produksi dan konsumsi

## Abstract

This research aims to analyze the effect of credit on farm household economic behavior (production and consumption behaviors) and evaluate the impact of access to credit sources and reduction of lending

rates on farm household economic behavior. This research used survey method. Data analysis using the simultaneous model (2SLS) and simulation model. Data were collected through a survey of household lowland rice farmers in the district of Sumedang, West Java Province. The results showed that farm household as a unit of production and consumption respond positively to the amount of credit. The amount of credit, led to the increased use of production inputs, output and farm income, which in turn will lead to the increased of consumer spending and demand for hired labor. This indicated that the farm household as a family farming is essentially a household production and household consumption as well, so that production and consumption decisions are not separate, but closely related. Access to sources of credit is more important than a low lending rates.

**Keywords:** farm household economic behavior, rural credit markets, access to sources of credit, simultaneous model, production and consumption decisions

## 1. Pendahuluan

Ketersediaan kredit memberi kesempatan bagi petani untuk membeli input atau modal lainnya untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan di masa datang (Briquette, 1999 dalam Yehuala, 2008; Sjah dan M. Zubair, 2008). Namun di lain pihak, akses rumahtangga petani terhadap kredit masih sangat terbatas. Berdasarkan beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa aksesibilitas sebagian besar rumah tangga terhadap sumber kredit di pedesaan masih sangat terbatas (Mohamed, 2003; Poliquit, 2006; Simtowe and Zeller, 2006; Komicha, 2007; Yehuala, 2008; Sai Tang, Zhengfei Guan and Songqing Jin, 2010). Hasil penelitian-penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa terbatasnya akses rumah tangga miskin terhadap kredit membawa konsekuensi negatif yang signifikan pada berbagai aspek seperti adopsi teknologi, produktivitas pertanian, keamanan pangan, gizi, kesehatan, dan kesejahteraan rumah tangga secara keseluruhan.

Bagi petani, kredit merupakan salah satu sarana untuk melangsungkan kegiatan produksi di saat kebutuhan modal usahatani tidak dapat dipenuhi sendiri oleh rumah tangga petani dan kredit juga diperlukan untuk keperluan konsumsi di saat penghasilan yang diharapkan belum atau tidak didapatkan. Jadi, permasalahan kredit tidak hanya berkaitan dengan karakteristik rumah tangga sebagai unit produksi, tetapi berkaitan juga dengan karakteristik rumah tangga sebagai unit konsumsi (konsumen). Oleh sebab itu, mempelajari pengaruh kredit dilihat dari sisi rumah tangga secara utuh yang menggabungkan secara simultan sisi produksi dan sisi konsumsi adalah sangat penting. Pemikiran ini berlandaskan kepada karakteristik rumah tangga petani sebagai unit ekonomi yaitu sebagai unit produksi sekaligus unit konsumsi.

Perilaku ekonomi rumah tangga petani pada dasarnya merupakan perilaku rasional di dalam mengalokasikan sumberdaya rumah tangga untuk menghasilkan barang dan jasa, serta di dalam menggunakan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga. Perilaku rasional rumah tangga di dalam mengalokasikan sumberdaya dapat dikelompokkan menjadi keputusan produksi, sedangkan perilaku rasional di dalam menggunakan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan rumahtangga dapat dikelompokkan menjadi keputusan konsumsi (Kusnadi, 2005). Penelitian ini memfokuskan kepada bagaimana pengaruh kredit terhadap perilaku ekonomi rumah tangga petani (perilaku produksi dan konsumsi) dan dampak perubahan tingkat suku bunga dan akses rumah tangga kepada sumber kredit terhadap perilaku ekonomi rumah tangga petani.

## 2. Tinjauan Pustaka

Beberapa hasil penelitian yaitu Atieno (2001); Syukur,dkk (2003); Mohamed (2003); Bakhtiari (2006),menunjukkan bahwa di negara berkembang terdapat dua jenis pasar kredit atau pasar pembiayaan yaitu pasar pembiayaan formal dan pasar pembiayaan informal. Bagi rumah tangga petani, kedua pasar ini merupakan sumber pembiayaan untuk memenuhi kekurangan modal usaha tani maupun untuk kebutuhan konsumsi. Jadi, kredit memiliki peran yang penting dalam meningkatkan kesejahteraan rumahtangga petani, seperti hasil penelitian Khandker and Faruqee (2000) yang dilakukan di beberapa negara menunjukkan bahwa pemberian kredit skala kecil secara signifikan mampu berperan dalam penanggulangan kemiskinan dan memiliki kontribusi dalam mengurangi tingkat *vulnerability* atau kerentanan terhadap kemiskinan. Dengan kata lain ada korelasi yang cukup erat antara pemberian kredit dan penurunan tingkat kemiskinan.

Kredit dapat meningkatkan konsumsi secara langsung artinya dengan adanya kredit rumahtangga petani dapat memenuhi kebutuhan konsumsi lebih banyak dan secara tidak langsung dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja yaitu dengan terpenuhinya kebutuhan konsumsi maka seseorang dapat mempertahankan kekuatan fisiknya untuk bekerja. Kredit juga digunakan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan yang pada gilirannya membantu meningkatkan konsumsi. Keterkaitan antara keputusan produksi dan konsumsi ini dapat dianalisis dengan pendekatan model ekonomi rumah tangga.

Model ekonomi pengambilan keputusan rumah tangga pertama kali dikembangkan pada tahun 1920-an oleh Chayanov, yaitu teori maksimisasi utilitas rumah tangga (*theory of household utility maximisation*). Teori ini memfokuskan pada pengambilan keputusan subyektif dari rumahtangga berkenaan dengan jumlah tenaga kerja rumah tangga yang melakukan produksi usahatani dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumsi. Keputusan subjektif ini melibatkan *trade-off* antara pekerjaan yang membosankan di pertanian (*disutility of work*) dan pendapatan yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga (*utility of income*).

Perilaku rumah tangga petani model Chayanov ini sebagai perilaku rumahtangga yang menghindari dari kerja keras yang disebut *drudgery averse*(Ellis, 1993). Kemudian Becker (1965) mengembangkan teori ekonomi rumahtangga dengan menggunakan asumsi bahwa alokasi waktu rumahtangga terdiri atas waktu kerja di rumah, kerja di luar rumah dan waktu santai. Nakajima (1986) mengembangkan teori ekonomi rumah tangga yaitu adanya pasar produk dan pasar tenaga kerja dan pasar input lainnya. Selanjutnya Singh *et al.*,(1986) mengembangkan model ekonomi rumah tangga dengan unit analisisnya di sektor pertanian.

Dalam model tersebut dinyatakan bahwa utilitas rumahtangga ditentukan oleh konsumsi atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh rumah tangga, konsumsi barang dan jasa yang dibeli di pasar, dan konsumsi *leisure* (waktu santai). Penelitian-penelitian yang mengkaji mengenai topik model ekonomi rumahtangga sudah banyak dilakukan diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Binari (1993), Syukur (2002), Nizar (2004), Kusnadi (2005), Komicha (2007), Asih (2008), Fariyanti (2008) dan Dahya (2009). Model yang digunakan pada penelitian-penelitian tersebut adalah persamaan tunggal dan simultan.

Penelitian Komicha menggunakan model persamaan tunggal dan objek kajiannya menekankan kepada perilaku rumah tangga pertanian sehubungan dengan tabungan, permintaan kredit, dan efisiensi teknis dalam kondisi pasar keuangan pedesaan yang tidak sempurna. Model yang digunakan pada penelitian Komicha adalah analisis regresi OLS, model tobit dan logit.

Model yang digunakan oleh Binari, Syukur, Nizar, Kusnadi, Asih, Fariyanti dan Dahya adalah model simultan. Binari dan Syukur mengaplikasikan model ekonomi rumah tangga yang dikembangkan oleh Hiershleifer (1958) dengan memasukkan variabel kredit pada modelnya. Variabel-variabel yang digunakan pada penelitian Binari terbatas pada variabel yang berkaitan langsung dengan kredit, tabungan, pendapatan dan konsumsi, sedangkan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian Syukur berkaitan dengan analisis keberlanjutan dan perilaku ekonomi rumah tangga peserta kredit karya usaha mandiri (KUM).

Penelitian Nizar dan Asih menggunakan model simultan dengan memasukkan variabel kredit program. Penelitian Nizar menganalisis kinerja lembaga yang terlibat dalam penyaluran dan pengembalian kredit usaha tani, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku permintaan kredit usaha tani, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pengembalian kredit usahatani. Penelitian Asih mengkaji dampak kredit terhadap usaha perikanan dan ekonomi rumah tangga nelayan tradisional.

Penelitian Kusnadi berjudul perilaku ekonomi rumah tangga pada pasar tidak sempurna. Variabel yang dimasukkan pada model simultannya adalah harga bayangan tenaga kerja dalam keluarga dan lahan, simulasi model memperlihatkan efek ketidaksempurnaan pasar terhadap keputusan produksi dan keputusan konsumsi rumahtangga petani. Pada kondisi pasar persaingan tidak sempurna, perubahan harga input atau harga produk menghasilkan efek artikulasi pada ekonomi rumahtangga petani, mengindikasikan adanya hubungan simultan yang kompleks antara keputusan produksi dan keputusan konsumsi. Pada kondisi pasar persaingan tidak sempurna, perilaku ekonomi rumah tangga petani lebih responsif pada perubahan harga produk dibandingkan terhadap perubahan harga input.

Fariyanti meneliti mengenai perilaku ekonomi rumah tangga petani sayuran dalam menghadapi risiko produksi dan harga produk. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa perilaku ekonomi rumah tangga petani sayuran dalam pengambilan keputusan produksi akibat risiko produksi dan harga produk adalah mengurangi penggunaan lahan, benih, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja. Sedangkan dalam keputusan konsumsi, rumah tangga petani sayuran mengurangi pengeluaran untuk konsumsi pangan, non pangan, kesehatan, pendidikan tabungan dan investasi produksi. Dalam pengambilan keputusan alokasi tenaga kerja, rumah tangga petani sayuran akan meningkatkan penggunaan tenaga kerja pada kegiatan *off farm* dan non farm sebagai akibat adanya risiko produksi dan harga produk.

Dahya meneliti dampak program primatani terhadap perilaku ekonomi rumahtangga petani. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pendapatan, alokasi tenaga kerja dan pengeluaran petani peserta lebih besar dibandingkan dengan petani non peserta program primatani. Bentuk umum *agricultural household model* tersebut dapat dimodifikasi dan dikembangkan ke dalam berbagai model sesuai latar belakang, permasalahan, tujuan serta kondisi daerah penelitian.

Dalam penelitian ini, rumahtangga petani membutuhkan kredit untuk menambah modal dalam kegiatan usahatani padi sawah. Kebutuhan modal rumah tangga dalam hal ini diakses petani dari

sumber kredit formal dan informal. Adanya kredit akan berpengaruh terhadap perilaku rumahtangga dalam keputusan produksi, curahan waktu kerja dan pendapatan yang akhirnya akan mempengaruhi konsumsi rumah tangga.

### 3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. *Population target* dalam penelitian ini adalah rumahtangga petani padi sawah. Teknik penentuan responden dilakukan dengan *multi stagecluster random sampling* (Nazir, 1988), dengan wilayah Sumedang sebagai area atau *cluster*. Unit sampling dan rancangan pemilihan sampel pada masing-masing tahap dapat diuraikan sebagai berikut :

Tahap 1, memilih secara acak kecamatan (*primary sampling unit/PSU*) yang merupakan sentra padi di Kabupaten Sumedang, dan terpilih tiga kecamatan yaitu Kecamatan Buahdua, Kecamatan Sumedang Selatan, dan Kecamatan Tanjungkerta.

Tahap 2, memilih secara acak desa-desa yang akan dijadikan *secondary sampling unit* (SSU). Jumlah desa yang terpilih pada masing – masing kecamatan adalah Kecamatan Buahdua 4 desa, Kecamatan Sumedang Selatan 4 desa dan Kecamatan Tanjungkerta 3 desa.

Tahap 3, memilih petani sebagai unit penelitian yang berada di desa yang terpilih. Penentuan ukuran sampel berdasarkan rumus (Gaspersz, 1991):

$$n = \frac{NZ^2}{NG^2 + Z^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi petani dari 11 desa yang terpilih (4791 orang)

Z = Nilai Z pada tingkat kepercayaan 5 % yaitu 1,96

$\sigma^2$  = Varian dari luas lahan yang digunakan untuk usahatani padi (0,104)

G = Galat pendugaan(5 %)

$$n = \frac{4791 * 1,96^2 * 0,104}{4791 * 0,05^2 + 1,96^2 * 0,104} = 154,65$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka ukuran sampel secara keseluruhan adalah 155 orang.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari responden melalui wawancara, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait dengan penelitian ini. Teknik yang digunakan dalam proses pengumpulan data terdiri atas studi pustaka dan wawancara terhadap responden dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner adalah seperangkat pertanyaan yang secara logis berhubungan dengan masalah penelitian, dan tiap pertanyaan merupakan jawaban yang mempunyai arti dalam menguji hipotesis (Nazir, 1988).

Berdasarkan tujuan penelitian, maka analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1). Untuk menganalisis pengaruh kredit terhadap perilaku ekonomi rumahtangga petani (perilaku produksi dan konsumsi) dianalisis dengan menggunakan model simultan.

Model persamaan simultan bertujuan untuk menduga sistem (sekumpulan) persamaan secara simultan yang memperlihatkan keterkaitan antara konsumsi dan produksi. Model persamaan simultan yang dibangun meliputi persamaan struktural dan persamaan identitas.

### Persamaan struktural terdiri atas:

(1). Satu persamaan permintaan kredit

$$KRED = a_0 + a_1 SBK + a_2 DBNH + a_3 DURE + a_4 DTSP + a_5 LLHN + a_6 WAGE + a_7 SKRED + u_1$$

Dimana :  $a_1 < 0$ ;  $a_2, a_3, a_4, a_5, a_6, a_7 > 0$

(2). Satu persamaan produksi usahatani padi

$$PROD = b_0 + b_1 DBNH + b_2 DURE + b_3 DTSP + b_4 LLHN + b_5 CTKDK + b_6 CTKLK + u_2$$

Dimana :  $b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6 > 0$

(3). Tiga persamaan penggunaan input produksi

a)  $DBNH = c_0 + c_1 PBNH + c_2 KRED + c_3 IRT + c_4 LLHN + u_3$

Dimana :  $c_1 < 0$ ;  $c_2, c_3, c_4 > 0$

b)  $DURE = d_0 + d_1 PURE + d_2 KRED + d_3 IRT + d_4 LLHN + u_4$

Dimana :  $d_1 < 0$ ;  $d_2, d_3, d_4 > 0$

c)  $DTSP = e_0 + e_1 PTSP + e_2 KRED + e_3 IRT + e_4 LLHN + u_5$

Dimana :  $e_1 < 0$ ;  $e_2, e_3, e_4 > 0$

(4). Dua persamaan permintaan tenaga kerja

a)  $CTKDK = f_0 + f_1 WAGE + f_2 KRED + f_3 CTKSU + f_4 DBNH + f_5 DURE + f_6 DTSP + u_6$

Dimana :  $f_1 < 0$ ;  $f_2, f_3, f_4, f_5, f_6 > 0$

b)  $CTKLG = g_0 + g_1 WAGE + g_2 KRED + g_3 IUT + g_4 CTKSU + u_7$

Dimana :  $g_1 < 0$ ;  $g_2, g_3, g_4 > 0$

(5). Satu persamaan penawaran tenaga kerja

$$CTKSU = h_0 + h_1 CTKDK + h_2 CTKLK + h_3 IUT + h_4 JAKK + u_8$$

Dimana :  $h_1, h_3 < 0$ ;  $h_2, h_4 > 0$

(6). Tiga persamaan pengeluaran rumahtangga

a)  $KPGN = i_0 + i_1 Yd + i_2 KRED + i_3 JAK + u_9$

Dimana :  $i_1, i_2, i_3 > 0$

b)  $KNPGN = j_0 + j_1 Yd + j_2 KPGN + j_3 KRED + j_4 INVU + u_{10}$

Dimana :  $j_1, j_3 > 0$ ;  $j_2, j_4 < 0$

c)  $SAV = k_0 + k_1 Yd + k_2 KNPGN + k_3 INVU + u_{11}$

Dimana :  $k_1 > 0$ ;  $k_2, k_3 < 0$

### Persamaan identitas terdiri atas:

(1). Satu persamaan biaya produksi usahatani padi

$$BPU = BTT + BSAP + BTK$$

(2). Lima persamaan pendapatan rumahtangga

a)  $TRU = PROD * HPD$

b)  $IUT = TR - BPU$

c)  $IRT = IUT + ILUTP$

d)  $ILUTP = ISUTP + ISLP$

e)  $Yd = IRT - CBK - Tx$

Keterangan:

PROD	:	Jumlah produk usahatani padi sawah (kg/tahun)
DBNH	:	Jumlah benih (kg/tahun)
DURE	:	Jumlah pupuk urea (kg/tahun)
DTSP	:	Jumlah TSP (kg/tahun)
LLHN	:	Luas lahan (ha)
CTKDK	:	Curahan tenaga kerja dalam keluarga (HKP/tahun)
CTKLK	:	Curahan tenaga kerja luar keluarga (HKP/tahun)
PBNH	:	Harga benih (Rp/kg)
IRT	:	Pendapatan total rumahtangga petani padi sawah (Rp/tahun)
PURE	:	Harga pupuk urea (Rp/kg)
PTSP	:	Harga pupuk TSP (Rp/kg)
KRED	:	Jumlah kredit (Rp/tahun)
SBK	:	Suku bunga kredit (%/tahun)
WAGE	:	Upah tenaga kerja usahatani (Rp/HKP)
SKRED	:	Sumber kredit (formal = 1, informal = 0)
CTKSU	:	Curahan tenaga kerja selain usahatani padi sawah (HKP/tahun)
IUT	:	Pendapatan usahatani padi (Rp/tahun)
JAKK	:	Jumlah angkatan kerja keluarga (orang)
KPGN	:	Konsumsi pangan (Rp/tahun)
YD	:	Pendapatan disposabel (Rp/tahun)
KNPGN	:	Konsumsi nonpangan (Rp/tahun)
JAK	:	Jumlah anggota keluarga (orang)
TRU	:	Penerimaan total (Rp/tahun)
INVU	:	Investasi usahatani (Rp/tahun)
Hj	:	Harga padi (Rp/kg GKG)
ILUTP	:	Pendapatan selain usahatani padi (Rp/tahun)
CBK	:	Cicilan bunga kredit (Rp/tahun)
Tx	:	Pajak (Rp/tahun)

**3.1. Identifikasi dan Metode Pendugaan Model**

Setelah tahap perumusan model dilakukan, selanjutnya dilakukan analisis untuk menduga model dalam bentuk persamaan simultan. Sebelum melakukan pendugaan model, lebih dulu melakukan identifikasi model guna mengetahui metode penggunaan pendugaan model yang tepat (Koutsoyiannis, 1977). Rumus uji keidentifikasian model menurut *order condition* adalah :

$(K - M) \geq (G - 1)$ , dimana :

- K = Total variabel dalam model (variabel endogen dan eksogen dalam setiap persamaan)
- M = Jumlah variabel endogen dan eksogen yang dimasukkan dalam suatu persamaan,
- G = Jumlah seluruh persamaan.

Kriteria identifikasi model adalah :

Jika  $(K - M) = (G - 1)$ , maka persamaan dalam model dikatakan *exactly identified*, Jika  $(K - M) < (G - 1)$ , maka persamaan dalam model dikatakan *unidentified*, jika  $(K - M) > (G - 1)$ , maka persamaan dalam model dikatakan *overidentified*. Persamaan dalam model ekonomi rumahtangga petani pada penelitian ini terdiri atas 17 persamaan, dimana  $K = 35$ ,  $G = 17$ , dan  $M = 7$ , maka  $(K - M) > (G - 1)$ . Karena semua persamaan *overidentified*, maka metode pendugaan model yang digunakan adalah metode *Two Stage Least Square* (2SLS).

Metode 2SLS dimulai dengan menduga bentuk tereduksi (*reduce form*) setiap persamaan struktural dengan menggunakan metode *ordinary least square* (OLS). Tahap kedua, hasil estimasi pada tahap pertama dipergunakan untuk mengestimasi persamaan struktural dari model. Penyelesaian metode ini dilakukan dengan menggunakan program komputer *statistical analysis System* (SAS 9.1.).

2). Untuk mengetahui dampak akses terhadap sumber kredit dan penurunan tingkat suku bunga kredit terhadap perilaku ekonomi rumahtangga petani dianalisis dengan menggunakan simulasi.

Simulasi model simultan bertujuan untuk memperlihatkan besaran-besaran hubungan simultan antara satu variabel terhadap seluruh sistem persamaan. Pada penelitian ini dilakukan simulasi variabel yang penting untuk diketahui dampaknya terhadap perilaku ekonomi rumahtangga petani yaitu : (1) kemudahan akses rumahtangga terhadap sumber kredit formal (mudah = 1, sulit = 0), (2) tingkat suku bunga turun 25%.

**4. Hasil dan Pembahasan**

**4.1. Pengaruh Kredit terhadap Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani Padi Sawah**

**4.1.1. Perilaku Permintaan Kredit**

Kredit pada penelitian ini merupakan gabungan berbagai jenis pinjaman yang dilakukan rumahtangga dari berbagai sumber baik sumber kredit formal maupun informal. Pada Tabel 1 disajikan hasil pendugaan parameter dari permintaan kredit rumahtangga petani padi. Suku bunga kredit (SBK) berpengaruh dengan arah negatif dan signifikan pada taraf nyata 5%. Arah pengaruh tingkat suku bunga kredit terhadap permintaan kredit sesuai dengan hasil penelitian Kusnadi (2005) dan Binari (1993), yang menunjukkan bahwa suku bunga berpengaruh negatif dan nyata serta permintaan kredit ternyata responsif terhadap bunga kredit.

Respon perubahan variabel endogen sebagai akibat perubahan variabel eksogen dapat dilihat dari nilai elastisitasnya. Jika dilihat dari nilai elastisitasnya, respon permintaan kredit sebagai akibat perubahan tingkat suku bunga menunjukkan nilai yang relatif kecil. Hal ini disebabkan, untuk memenuhi kebutuhan modal usaha tani dan konsumsi sebagian besar rumahtangga petani di daerah penelitian mengambil kredit dari lembaga kredit informal (pedagang input, pedagang output, rentenir, dan tetangga/saudara) dimana suku bunga kreditnya lebih tinggi dibandingkan dengan lembaga kredit formal, yang penting bagi rumahtangga petani adalah kredit diperoleh dengan cepat dan mudah.

Tabel 1. Hasil Pendugaan Parameter Permintaan Kredit Rumahtangga Petani Padi Sawah di Kabupaten Sumedang

Variabel	Estimasi	Standard Error	Prob	Elastisitas
Intersep	-135254,000	543101,800	0,804	
SBK	-7105,900	3303,348	0,033 <sup>2)</sup>	-0,316
DBNH	37729,460	18719,190	0,046 <sup>2)</sup>	2,230
DURE	4186,340	2892,938	0,150 <sup>4)</sup>	1,304
DTSP	14207,260	5856,779	0,017 <sup>2)</sup>	1,356
WAGE	26,551	24,707	0,284	0,839
LLHN	-8481394,000	1863658,000	0,000 <sup>1)</sup>	-4,222
SKRED	-12066,000	118006,700	0,919	-0,003
Adjusted R <sup>2</sup>	0,509			
Nilai F-hitung	23,860		Prob. 0,0001	

Keterangan : <sup>1)</sup> nyata pada  $\alpha = 1\%$   
<sup>2)</sup> nyata pada  $\alpha = 5\%$   
<sup>4)</sup> nyata pada  $\alpha = 15\%$

Jumlah benih (DBNH), jumlah pupuk urea (DURE) dan jumlah pupuk TSP (DTSP) berpengaruh dengan arah positif dan signifikan terhadap permintaan kredit. Dilihat dari nilai elastisitasnya, perubahan permintaan kredit akibat perubahan jumlah benih, jumlah pupuk urea dan TSP yang digunakan sangat responsif. Hal ini disebabkan dengan adanya kredit untuk tambahan modal usahatani, maka dapat menggerakkan penggunaan input produksi, mereka dapat mengatasi hambatan terutama dalam pengadaan dana (modal) untuk membeli berbagai input produksi.

Luas lahan (LLHN) berpengaruh dengan arah negatif dan signifikan pada taraf nyata 1%. Arah pengaruh luas lahan terhadap permintaan kredit tidak sesuai dengan harapan yaitu semakin luas lahan yang digunakan untuk usahatani padi, maka semakin besar permintaan kredit. Hal ini disebabkan lahan tidak menjadi jaminan untuk mengambil kredit karena sebagian besar petani mengakses kredit informal yang tidak mensyaratkan agunan berupa lahan. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Kusnadi (2005) dimana lahan berpengaruh positif terhadap permintaan kredit. Hal ini kemungkinan disebabkan pengambilan kredit oleh petani didasarkan pada jaminan, sebab jika lahan dibuat sebagai jaminan maka semakin luas lahan, maka petani cenderung mengambil kredit semakin besar.

#### 4.1.2. Perilaku Produksi

Hasil dugaan parameter dapat dilihat pada Tabel 2. Dari enam variabel yang diduga mempengaruhi produksi, hanya ada dua variabel yang berpengaruh nyata. Pupuk TSP (DTSP) berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi padi pada taraf nyata 5%. Kebutuhan tanaman akan hara P dapat dipenuhi dari berbagai sumber antara lain TSP dan SP-36. Penggunaan pupuk TSP oleh petani padi di daerah penelitian rata-rata sebesar 68,20 kg/0,355 ha, atau 64,04 kg/ha/musim. Dilihat dari nilai elastisitasnya, respon perubahan hasil produksi sebagai akibat perubahan jumlah pupuk TSP adalah relatif kecil.

Tabel 2. Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Perilaku Produksi pada Rumahtangga Petani Padi Sawah di Kabupaten Sumedang

Variabel	Parameter Estimate	Standard Error	Probabilitas	Elastisitas
Intersep	50,467	201,255	0,802	
DBNH	4,291	11,533	0,710	0,038
DURE	1,142	1,884	0,546	0,053
DTSP	7,251	3,204	0,025 <sup>2)</sup>	0,103
LLHN	9975,369	1109,817	0,000 <sup>1)</sup>	0,737
CTKDK	6,040	6,337	0,342	0,062
CTKLLK	0,295	4,278	0,945	0,003
adjusted R <sup>2</sup>	0,989			
F	2314,740		Prob. 0,0001	

Keterangan : <sup>1)</sup> nyata pada  $\alpha = 1\%$   
<sup>2)</sup> nyata pada  $\alpha = 5\%$

Luas lahan (LLHN) berpengaruh dengan arah positif dan signifikan pada taraf nyata 1%. Jika dilihat dari nilai elastisitasnya, respon hasil produksi padi akibat peningkatan luas lahan relatif kecil, hal ini disebabkan lahan merupakan faktor produksi tetap dimana sekalipun berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil produksi padi, peningkatan luas lahan sulit dilaksanakan.

#### 4.1.3. Perilaku Penggunaan Input

Hasil pendugaan parameter persamaan permintaan input dapat dilihat pada Tabel 3 Harga input (PBNH, PURE, PTSP) berpengaruh dengan arah negatif dan signifikan pada taraf nyata 1% dan 5%. Menurut hukum permintaan bahwa semakin tinggi harga, maka jumlah barang yang diminta akan berkurang. Dilihat dari arah nilai dugaan adalah negatif, maka pengaruh harga input terhadap permintaan input sudah mengikuti hukum permintaan. Jika dilihat dari nilai elastisitasnya, pengaruh harga input terhadap permintaan input bersifat inelastis, artinya respon perubahan (penurunan) jumlah input sebagai akibat perubahan (kenaikan) harga relatif kecil. Jadi walaupun ada kenaikan harga input, perubahan jumlah input yang digunakan relatif tidak menurun secara drastis.

Tabel 3. Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Permintaan Input pada Rumahtangga Petani Padi Sawah di Kabupaten Sumedang

Variabel	Estimasi	Standard Error	Prob	Elastisitas
<b>Permintaan Benih</b>				
Konstanta	27,463	9,095	0,003	
PBNH	-0,004	0,001	0,004 <sup>1)</sup>	-0,581
KRED	3,94E-06	1,38E-06	0,005 <sup>1)</sup>	0,067
IRT	2,46E-07	1,85E-07	0,186 <sup>5)</sup>	0,089
LLHN	84,500	7,443	0,000 <sup>1)</sup>	0,712
Adjusted R <sup>2</sup>	0,926			
Nilai F-hitung	483,950		Prob. 0,0001	
<b>Permintaan pupuk urea</b>				
Konstanta	211,516	69,554	0,003	
PURE	-0,111	0,032	0,001 <sup>1)</sup>	-0,967
KRED	2,80E-05	8,96E-06	0,002 <sup>1)</sup>	0,090
IRT	1,73E-06	1,06E-06	0,107 <sup>4)</sup>	0,119
LLHN	504,270	43,495	0,000 <sup>1)</sup>	0,806
Adjusted R <sup>2</sup>	0,934			
Nilai F-hitung	549,410		Prob. 0,0001	
<b>Permintaan pupuk TSP</b>				
Konstanta	17,916	12,056	0,139	
PTSP	-0,008	0,004	0,045 <sup>2)</sup>	-0,281
KRED	1,70E-05	3,14E-06	0,000 <sup>1)</sup>	0,178
IRT	5,56E-07	3,99E-07	0,166 <sup>5)</sup>	0,125
LLHN	140,059	15,768	0,000 <sup>1)</sup>	0,730
Adjusted R <sup>2</sup>	0,896			
Nilai F-hitung	332,020		Prob. 0,0001	

Keterangan : <sup>1)</sup> nyata pada  $\alpha = 1\%$   
<sup>2)</sup> nyata pada  $\alpha = 5\%$   
<sup>4)</sup> nyata pada  $\alpha = 15\%$   
<sup>5)</sup> nyata pada  $\alpha = 20\%$

Besarnya kredit (KRED) berpengaruh dengan arah positif dan signifikan pada taraf nyata 1%. Kredit merupakan salah satu sumber dana untuk membeli input. Semakin besar kredit yang diambil rumahtangga petani, maka semakin besar permintaan input. Jika dilihat dari nilai elastisitasnya, pengaruh kredit terhadap permintaan input bersifat inelastis, artinya respon perubahan jumlah input sebagai akibat perubahan kredit relatif kecil.

Pendapatan rumahtangga petani (IRT) mempunyai arah positif dan signifikan pada taraf nyata 15% - 20%. Dengan naiknya pendapatan rumahtangga, ketersediaan dana rumah tangga untuk membeli input menjadi terjamin. Petani bisa memenuhi kebutuhan input tepat dosis dan tepat waktu. Jika dilihat dari nilai elastisitasnya, pengaruh pendapatan rumahtangga terhadap permintaan input bersifat inelastis, hal ini menunjukkan bahwa respon perubahan jumlah input yang digunakan relatif kecil karena pendapatan yang diperoleh tidak hanya digunakan untuk membeli input tetapi digunakan untuk membayar tenaga kerja dan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga.

Luas lahan (LLHN) berpengaruh positif dan signifikan pada taraf nyata 1%. Jika dilihat dari nilai elastisitasnya, respon perubahan jumlah input sebagai akibat perubahan luas lahan relatif kecil (inelastis), karena jumlah input yang digunakan berkaitan dengan dosis input yang digunakan. Selain itu penambahan input membawa konsekuensi kepada biaya produksi yang semakin besar, sehingga penambahan input kurang responsif seiring dengan penambahan luas lahan.

#### 4.1.4. Perilaku Permintaan Tenaga Kerja

Alokasi tenaga kerja dalam keluarga merupakan permintaan tenaga kerja dalam keluarga oleh usahatani sendiri, dalam artian bahwa penggunaan tenaga kerja dilihat dari sisi kegiatan usahatani. Tenaga kerja yang digunakan untuk usahatani padi bersumber dari tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga. Hasil pengujian dugaan parameter persamaan curahan tenaga kerja dapat dilihat pada Tabel 4.

Variabel upah (WAGE) berpengaruh positif dan signifikan, terhadap penggunaan tenaga kerja dalam keluarga. Semakin mahal upah tenaga kerja, maka penggunaan tenaga kerja dalam keluarga semakin besar. Perilaku rumahtangga petani padi akan mengurangi penggunaan tenaga kerja luar keluarga dan akan menambah tenaga kerja dalam keluarga jika terjadi kenaikan upah tenaga kerja. Sebaliknya, variabel upah (WAGE) berpengaruh dengan arah negatif dan signifikan terhadap penggunaan tenaga kerja luar keluarga. Upah tenaga kerja menjadi satu pertimbangan bagi rumahtangga petani padi dalam menggunakan tenaga kerja luar keluarga pada kegiatan usahatani padi sawah.

Variabel jumlah pupuk urea (DURE) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan tenaga kerja dalam keluarga. Kegiatan pemupukan terutama pemberian pupuk urea harus dilaksanakan tepat waktu, sehingga kegiatan pemupukan merupakan kegiatan yang membutuhkan tenaga kerja cukup banyak. Selain itu, penggunaan (dosis) pupuk urea lebih banyak dibandingkan dengan pupuk TSP.

Tabel 4. Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Permintaan Tenaga Kerja

Variabel	Estimasi	Standard Error	Prob	Elastisitas
<b>Penggunaan Tenaga Kerja Dalam Keluarga (CTKDK)</b>				
Intersep	-20,865	10,968	0,059	
WAGE	0,002	0,001	0,000 <sup>1)</sup>	0,928
KRED	-2,89E-06	3,45E-06	0,404	-0,042
CTKSU	-0,027	0,055	0,627	-0,011
DBNH	0,064	0,344	0,852	0,055
DURE	0,075	0,056	0,178 <sup>5)</sup>	0,339
DTSP	0,093	0,118	0,431	0,129
Adjusted R <sup>2</sup>	0,768			
Nilai F-hitung	86,190		Prob. 0,0001	
<b>Penggunaan Tenaga Kerja Luar Keluarga untuk Usahatani Padi Sawah (CTKLK)</b>				
Intersep	54,658	15,345	0,001	
WAGE	-0,002	0,001	0,016 <sup>2)</sup>	-0,933
KRED	9,39E-06	4,79E-06	0,052 <sup>3)</sup>	0,139
IUT	2,27E-06	2,14E-07	0,000 <sup>1)</sup>	0,565
CTKSU	0,072	0,085	0,396	0,029
Adjusted R <sup>2</sup>	0,565			
Nilai F-hitung	51,060		Prob. 0,0001	

Keterangan :  
<sup>1)</sup> nyata pada  $\alpha = 1\%$   
<sup>2)</sup> nyata pada  $\alpha = 5\%$   
<sup>3)</sup> nyata pada  $\alpha = 10\%$   
<sup>5)</sup> nyata pada  $\alpha = 20\%$

Variabel jumlah kredit (KRED) berpengaruh dengan arah positif dan signifikan terhadap penggunaan tenaga kerja luar keluarga. Respon kenaikan tenaga kerja luar keluarga sebagai akibat kenaikan jumlah kredit relatif kecil. Dengan adanya kredit, rumahtangga dapat menggunakan tenaga kerja luar keluarga lebih banyak, karena dana untuk membayar upah tenaga kerja tersedia.

Variabel pendapatan usahatani padi (IUT) berpengaruh dengan arah positif dan signifikan terhadap penggunaan tenaga kerja luar keluarga. Hal ini mengindikasikan bahwa pendapatan usahatani padi masih merupakan sumber utama bagi rumahtangga dalam membiayai usahatani terutama untuk membayar biaya tenaga kerja

#### 4.1.4. Perilaku Penawaran Tenaga Kerja

Alokasi tenaga kerja dalam keluarga selain pada kegiatan usaha tani padi sawah, juga digunakan pada kegiatan selain usahatani padi. Beberapa kegiatan selain usahatani padi yang dilakukan oleh rumah tangga petani padi adalah usahatani palawija, buruh tani, buruh bangunan, berdagang, guru, dan sebagainya.

Tabel 5. Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Penawaran Tenaga Kerja

Variabel	Estimasi	Standard Error	Prob	Elastisitas
<b>Penggunaan Tenaga Keluarga pada Kegiatan Selain Usahatani Padi Sawah (CTKSU)</b>				
Intersep	-19,034	3,886	0,000	
CTKDK	-0,050	0,103	0,631	-0,125
CTKLK	0,037	0,097	0,701	0,091
IUT	-1,65E-07	3,26E-07	0,613	-0,101
JAKK	16,546	1,177	0,000 <sup>1)</sup>	2,102
Adjusted R <sup>2</sup>	0,572			
Nilai F-hitung	52,390		Prob. 0,0001	

Keterangan : <sup>1)</sup> nyata pada  $\alpha = 1\%$

Hasil analisis menunjukkan bahwa arah hubungan antara variabel endogen dan eksogen sudah sesuai dengan dugaan. Dari empat variabel yang diduga berpengaruh terhadap CTKSU ternyata hanya variabel jumlah angkatan kerja yang berpengaruh nyata. Jumlah angkatan kerja keluarga (JAKK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap curahan kerja dalam keluarga pada kegiatan selain usahatani padi pada taraf nyata 1%. Peningkatan curahan kerja dalam keluarga pada kegiatan selain usahatani padi sebagai akibat pertambahan jumlah angkatan kerja keluarga sangat responsif. Hal ini disebabkan kegiatan pada usahatani padi sawah tidak terus menerus dan terbatas, sehingga untuk menambah pendapatan rumahtangganya, anggota keluarga petani melakukan kegiatan selain usahatani padi.

#### 4.1.6. Perilaku Pengeluaran Konsumsi Pangan, Non Pangan dan Tabungan

Pengambilan keputusan konsumsi oleh rumahtangga petani padi sawah berkaitan dengan pengeluaran yang dilakukan rumahtangga petani baik untuk konsumsi pangan, non pangan, tabungan dan investasi produksi. Hasil pendugaan parameter persamaan pengeluaran konsumsi pangan, non pangan dan tabungan rumahtangga petani padi sawah dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Pengeluaran Konsumsi Pangan, Non Pangan dan Tabungan Rumahtangga Petani Padi Sawah

Variabel	Estimasi	Standard Error	Prob	Elastisitas
<b>Pengeluaran Konsumsi Pangan Rumahtangga Petani Padi Sawah</b>				
Intersep	1555761,000	316182,000	0,000	
Yd	0,280	0,016	0,000 <sup>1)</sup>	0,610
KRED	0,760	0,225	0,001 <sup>1)</sup>	0,082
JAK	145637,400	96319,200	0,133 <sup>4)</sup>	0,072
Adjusted R <sup>2</sup>	0,804			
Nilai F-hitung	211,410 ; Prob. 0,0001			
<b>Pengeluaran Konsumsi Nonpangan Rumahtangga Petani Padi Sawah</b>				
Intersep	-351336,000	298369,000	0,241	
Yd	0,511	0,157	0,001 <sup>1)</sup>	1,895
KRED	0,328	0,121	0,008 <sup>1)</sup>	0,060
KPGN	-0,246	0,282	0,382	-0,419
INVU	-0,463	0,171	0,007 <sup>1)</sup>	-0,444
Adjusted R <sup>2</sup>	0,939			
Nilai F-hitung	593,480 ; Prob. 0,0001			
<b>Pengeluaran Tabungan Rumahtangga Petani Padi Sawah</b>				
Intersep	-719071,000	155824,200	0,000	
Yd	0,302	0,078	0,000 <sup>1)</sup>	24,529
KNPGN	-0,625	0,192	0,001 <sup>1)</sup>	-13,688
INVU	-0,275	0,072	0,000 <sup>1)</sup>	-5,772
Adjusted R <sup>2</sup>	0,198			
Nilai F-hitung	13,690; Prob. 0,0001			

Variabel pendapatan disposabel (Yd) berpengaruh dengan arah positif dan signifikan mempengaruhi pengeluaran konsumsi pangan, non pangan dan tabungan. Respon peningkatan pendapatan disposabel terhadap peningkatan konsumsi pangan relatif kecil, hal ini disebabkan pendapatan tersebut tidak hanya digunakan untuk konsumsi pangan tetapi digunakan juga untuk konsumsi non pangan, tabungan dan investasi. Sesuai dengan hukum Engel, yaitu makin tinggi penghasilan suatu keluarga, semakin besar pula jumlah uang yang dikeluarkan untuk kebutuhan primer khususnya makanan. Tetapi secara relatif (dinyatakan sebagai % dari seluruh pengeluarannya) bagian yang dikeluarkan untuk kebutuhan primer (makanan) makin kecil, sedangkan bagian untuk kebutuhan lain-lain semakin besar (Gilarso, 2003).

Variabel jumlah kredit (KRED) berpengaruh dengan arah positif dan signifikan mempengaruhi konsumsi pangan dan non pangan. Kenaikan besarnya kredit tidak responsif terhadap kenaikan konsumsi pangan dan non pangan. Hal ini mengindikasikan bahwa sumber dana untuk konsumsi pangan dan non pangan bukan hanya bersumber dari kredit tetapi dari sumber yang lain yaitu pendapatan usahatani padi dan luar usahatani padi.

Variabel jumlah anggota keluarga (JAK) berpengaruh dengan arah positif dan signifikan terhadap konsumsi pangan. Besarnya jumlah anggota keluarga akan mempengaruhi besar kecilnya konsumsi pangan rumahtangga, dimana apabila jumlah anggota keluarga bertambah, maka konsumsi pangan rumahtangga juga meningkat. Jadi jumlah anggota keluarga berkaitan dengan struktur demografi rumahtangga, sehingga semakin tinggi rasio konsumsi dan pekerja (c/w) maka semakin tinggi kebutuhan rumahtangga untuk konsumsi. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Kusnadi (2005), Fariyanti (2008) dan Elly (2008) bahwa jumlah anggota keluarga mempunyai pengaruh positif terhadap konsumsi pangan. Jumlah anggota keluarga merupakan karakteristik rumahtangga yang dapat mempengaruhi pengeluaran konsumsi dan pengaruhnya signifikan walaupun respon perubahannya tidak elastis.

Variabel investasi (INVU) berpengaruh dengan arah negatif dan signifikan terhadap konsumsi nonpangan dan tabungan. Investasi usahatani yang dilakukan rumahtangga petani padi merupakan keputusan yang sangat penting dilakukan oleh petani padi untuk keberlangsungan proses usahatani padi. Sumber dana yang digunakan untuk investasi usahatani ini adalah pendapatan usahatani padi sawah dan pendapatan luar usahatani padi sawah. Jika pendapatan rumahtangga sebagian besar digunakan untuk konsumsi dan tabungan, maka bagian pendapatan yang dialokasikan untuk investasi akan semakin kecil.

#### 4.2. Dampak Perubahan Suku Bunga dan Akses Terhadap Sumber Kredit

##### 4.2.1. Validasi Model Ekonomi Rumah Tangga Petani Padi Sawah

Sebelum tahap simulasi, terlebih dahulu perlu dilakukan validasi model. Validasi model dimaksudkan untuk memeriksa kemampuan model yang dibangun dalam menghasilkan prediksi yang mendekati keadaan sebenarnya. Kriteria statistik yang digunakan untuk validasi model perilaku ekonomi rumahtangga petani adalah *Root Mean Squares Prediction Error* (RMSPE) dan *U-Theil*. Semakin kecil nilai RMSPE dan *U-Theil* menunjukkan model semakin valid untuk disimulasi. Nilai *U-Theil* dapat diuraikan ke dalam komponen bias (UM), *variance* (US) dan *covariance* (UC). Model yang baik akan menghasilkan UM dan US mendekati nol dan UC mendekati satu (Pindyck and Rubinfeld, 1991). Pada Tabel 7 disajikan hasil validasi model ekonomi rumahtangga petani padi untuk 11 variabel endogen.

Tabel 7. Hasil Validasi Model Ekonomi Rumah Tangga Petani Padi Sawah

Variabel	RMSPE	U-Theil	UM	US	UC
PROD	6,300	0,026	0,00	0,00	1,00
DBNH	22,595	0,070	0,00	0,02	0,98
DURE	25,837	0,076	0,00	0,02	0,98
DTSP	28,363	0,095	0,00	0,03	0,97
KRED	156,000	0,227	0,00	0,08	0,92
CTKDK	28,592	0,090	0,00	0,06	0,94
CTKLK	41,982	0,151	0,00	0,12	0,88
CTKSU	-	0,212	0,00	0,13	0,87
KPGN	21,134	0,085	0,00	0,03	0,97
KNPGN	80,019	0,075	0,00	0,00	1,00
SAV	-	0,612	0,00	0,44	0,56

Dari Tabel 7 terlihat dua variabel endogen yang diberi titik pada RMSPE, yakni curahan tenaga kerja keluarga pada kegiatan selain usahatani (CTKSU) dan tabungan (SAV). Hasil ini menunjukkan setidaknya ada satu observasi yang menghasilkan angka RMSPE ekstrim, yang disebabkan oleh pembagi yang mendekati nol. Di sisi lain, nilai variabel kredit (KRED) menunjukkan RMSPE yang terbesar, artinya dibandingkan variabel lain, hasil dugaan terhadap variabel kredit paling tidak memuaskan, karena kesalahan dugaan dibanding dengan data aktual adalah yang paling besar dibanding variabel lain. RMSPE relatif kecil terdapat pada variabel nilai produksi usahatani padi (PROD).

Dari 11 variabel endogen yang diukur, ada 10 variabel mempunyai nilai *U-Theil* < 0,5, dan satu variabel yang mempunyai nilai *U-Theil* > 0,5 yaitu variabel tabungan. Dari angka-angka diatas, validasi model dapat menilai kebaikan model secara relatif. Berdasarkan kriteria UM dan US, memperlihatkan jumlah variabel endogen yang tidak memenuhi syarat pada rumahtangga petani padi ada tiga variabel. Berdasarkan kriteria-kriteria yang dikembangkan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil validasi model secara keseluruhan cukup baik.

#### 4.2.2. Dampak Penurunan Tingkat Suku Bunga Kredit 25% dan Akses ke Lembaga Kredit Formal pada Perilaku Ekonomi Rumah Tangga Petani Padi

Berdasarkan hasil simulasi, penurunan tingkat suku bunga kredit berdampak pada naiknya seluruh variabel endogen, kecuali tabungan. Persentase kenaikan terbesar adalah variabel permintaan kredit karena penurunan tingkat suku bunga secara langsung menyebabkan kenaikan permintaan kredit, walaupun pengaruh suku bunga kredit tidak elastis terhadap permintaan kredit. Begitupun akses rumah tangga terhadap sumber kredit memberikan dampak yang positif terhadap seluruh variabel endogen.

Tabel 8. Dampak Penurunan Tingkat Suku Bunga Kredit 25% dan Akses ke Lembaga Kredit Formal pada Perilaku Ekonomi Rumah Tangga

Variabel	Perubahan %	
	Petani Padi.	
	Suku Bunga Turun 25%	Akses ke Lembaga Kredit Formal
PROD	0,008	0,420
DBNH	0,028	1,234
DURE	0,045	1,887
DTSP	0,066	3,040
KRED	0,383	17,537
CTKDK	0,004	0,183
CTKDK	0,037	1,900
CTKSU	0,005	0,132
KPGN	0,030	1,385
KNPGN	0,010	0,465
SAV	-0,009	1,891

Dari simulasi yang dilakukan di atas dapat dilihat bahwa akses rumah tangga petani terhadap sumber kredit formal lebih penting dibandingkan dengan pemberian suku bunga kredit yang murah. Hal ini bisa dilihat dari perubahan seluruh variabel endogen, dimana jika terjadi penurunan suku bunga kredit, maka persentase perubahan variabel endogen relatif lebih kecil dibandingkan dengan persentase perubahan variabel endogen jika terjadi perubahan akses kredit ke sumber kredit formal. Oleh sebab itu, kebijakan perluasan akses rumah tangga petani terhadap kredit formal dapat dijadikan instrumen penting dibandingkan dengan kebijakan suku bunga yang rendah.

## 5. Simpulan dan Saran

### 5.1. Simpulan

- Besarnya kredit yang diambil rumah tangga petani memberikan pengaruh positif terhadap perilaku ekonomi rumah tangga (perilaku produksi, perilaku penggunaan tenaga kerja dan perilaku konsumsi). Besarnya kredit menyebabkan peningkatan penggunaan input produksi, dan peningkatan penggunaan input akan meningkatkan hasil produksi, pendapatan usahatani dan pada akhirnya akan menyebabkan peningkatan pengeluaran konsumsi dan permintaan tenaga kerja luar keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa rumah tangga usahatani sebagai usaha tani keluarga pada hakekatnya merupakan rumah tangga produksi dan sekaligus rumah tangga konsumsi, sehingga keputusan produksi dan konsumsi tidak terpisah, melainkan terkait secara erat.
- Akses rumah tangga terhadap sumber kredit dan penurunan suku bunga kredit memberikan dampak yang positif terhadap perilaku ekonomi rumah tangga. Dampak akses rumah tangga terhadap kredit lebih besar dibandingkan dengan dampak tingkat suku bunga kredit yang murah.

## 5.2. Saran

- Untuk mengembangkan pasar kredit di perdesaan, kebijakan pemberian kredit perlu dilakukan melalui pengembangan lembaga keuangan mikro milik petani (koperasi, asosiasi petani /kelompok atau bentuk lain), agar proses mekanisme pengajuan dan penyaluran kredit sesuai dengan karakteristik petani dan dapat menjangkau petani kecil, sehingga dapat berdampak positif terhadap ekonomi rumah tangga petani. Selain itu, proses monitoring dan evaluasi serta pembinaan terhadap rumah tangga yang mengambil kredit dapat dilakukan secara terus menerus.
- Perlu dirumuskan kebijakan untuk meningkatkan peran lembaga-lembaga kredit informal, sehingga terjadi hubungan yang lebih erat antara lembaga formal dan informal. Hubungan yang lebih baik tersebut akan memungkinkan bank sebagai lembaga kredit formal dapat memperluas mobilisasi tabungan dan penyaluran kredit serta meningkatkan efisiensi dari sistem keuangan.

## Daftar Pustaka

- Asih, Dewi Nur. (2008). *Dampak Kredit Terhadap Usaha Perikanan dan Ekonomi Rumah Tangga Nelayan Tradisional di Kabupaten Tojo Una-Una Provinsi Sulawesi Tengah*. [Tesis Magister Sains]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. (unpublished).
- Atieno, R. (2001). *Formal and Informal Institutions Lending Policies and Access to credit by small-Scale Enterprises in Kenya*. University of Nairobi AERC, Research Paper 111 African Economic Research Consortium, Nairobi.
- Bakhtiari, Sadegh. (2006). *Microfinance And Poverty Reduction: Some International Evidence*. *International Business & Economics Research Journal* December 2006 Volume 5, Number 12.
- Becker, Gary S. A. (1965). *Theory of the Allocation of Time*. *Economic Journal*, Vol. 75, No. 299, (September 1965), 493-517.
- Binari. (1993). *Analisis Perilaku Meminjam dan Menabung Rumah Tangga Pedesaan: Kasus Tiga Desa di Kabupaten Sumedang, Jawa Barat*. [Tesis Magister Sains]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. (unpublished).
- Dahya. (2009). *Dampak Program Prima Tani Terhadap Ekonomi Rumah Tangga Petani Pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi*. [Tesis Magister Sains]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. (unpublished).
- Ellis, Frank. (1993). *Peasant Economics: Farm Household and Agrarian Development*. Second Edition. Cambridge University Press. Cambridge. ISBN: 0-521-45711-4
- Elly, F.H. (2008). *Dampak Biaya Transaksi Terhadap Perilaku Ekonomi Rumah Tangga Petani Usaha Ternak Sapi-Tanaman di Sulawesi Utara*. [Disertasi Doktor]. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. (unpublished).
- Fariyanti, Anna. (2008). *Perilaku Ekonomi Rumah Tangga Petani Sayuran dalam Menghadapi Risiko Produksi dan Harga Produk di Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung*. [Disertasi Doktor]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. (unpublished).
- Gasparisz, Vincent. (1991). *Teknik Penarikan Contoh untuk Penelitian Survei*. Tarsito, Bandung.
- Gilarso, T. (2003). *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*. Kanisius, Yogyakarta. ISBN: 979-21-0596-4
- Khandker, S.R. and R.R Faruqee. (2000). *The Impact of Farm Credit in Pakistan*. World Bank.

- Kusnadi, Nunung. (2005). *Perilaku Ekonomi Rumahtangga Dalam Pasar Persaingan Tidak Sempurna di Beberapa Provinsi di Indonesia*. [Disertasi Doktor]. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. (unpublished).
- Komicha, Hussien Hamda. (2007). *Farm Household Economic Behavior in Imperfect Financial Market. Empirical Evidence and Policy Implications on Saving, Credit and Production Efficiency in Southeastern Ethiopia*. Doctoral Thesis, Swedish University of Agricultural Science. Uppsala. ISSN 1652-6880, ISBN 978-91-576-7377-0.
- Mohamed, Khalid. (2003). *Access to Formal and Quasi-Formal Credit by Smallholder Farmers and Artisanal Fishermen: A Case of Zanzibar*. Research on Poverty Alleviation (REPOA). ISBN 9987. <[www.mkukinyota.com](http://www.mkukinyota.com)>. [4/10/2010].
- Nakajima, C. (1986). *Subjective Equilibrium Theory of The Farm Household*. Elsevier Science Publisher. Amsterdam. ISBN :0-444-42646-9
- Nazir, M. (1988). *Metode Penelitian*. Ghalia, Jakarta. ISBN :979-450-173-5
- Nizar, Rini. (2004). *Analisis Permintaan dan Pengembalian Kredit Usahatani oleh Rumahtangga Petani Padi di Sumatera Barat*. [Tesis Magister Sains]. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. (unpublished).
- Pindyck, R. Sand D.L. Rubinfeld. (1991). *Econometric Model and Economic Forecast*. Third Edition, McGraw Hill Book Company. ISBN:0-07-100866-7
- Poliquit, Lolita Y. (2006). *Accessibility of Rural Credit among Small Farmers in the Philippines*: A Thesis presented in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Applied Science in Rural Development, Institute of Natural Resources, Massey University, Palmerston North, New Zealand
- Sai Tang, Zhengfei Guan, Songqing Jin. (2010). *Formal and Informal Credit Markets and Rural Credit Demand in China*. Selected Paper prepared for presentation at the Agricultural & Applied Economics Association 2010 AAEA, CAES, & WAEA Joint Annual Meeting, Denver, Colorado, July 25-27, 2010. Melalui <<http://ageconsearch.umn.edu/>>. [4/10/2010].
- Simtowe, Franklin and Manfred Zeller. (2006). *The Impact of Access to Credit on the Adoption of hybrid maize in Malawi: An Empirical test of an Agricultural Household Model under credit market Failure*. Munich Personal RePEc Archive. Melalui <<http://mpra.ub.uni-muenchen.de/45/>>. [4/10/2010].
- Singh, I. L. Squire, L. Strauss, J. (1986). *The Basic Model : Theory, Empirical Result and Policy Conclusion. Agricultural Household Models*. The John Hopkins University Press, Baltimore. ISBN :0-8018-3149-0
- Sjah, Taslim dan M. Zubair. (2008). *Tidak Banyak Peranan Kredit Bagi Petani Kecil*. Makalah disampaikan pada : Seminar Nasional Pulang Kampus Alumni Fakultas Pertanian Universitas Mataram di Mataram tanggal 23-24 Februari 2008.
- Syukur, M, Sugiarto, Hendiarto dan Budi Wiryono. (2003). *Analisis Rekayasa Kelembagaan Pembiayaan Usaha Pertanian*. Laporan Penelitian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian, Bogor.
- Syukur, Mat. (2002). *Analisis Keberlanjutan dan Perilaku Ekonomi Peserta Skim Kredit Rumahtangga Miskin*. [Disertasi Doktor]. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. (unpublished).
- Yehuala, Sisay. (2008). *Determinants Of Smallholder Farmers Access To Formal Credit: The Case Of Memeta Woreda, North Gondar, Ethiopia*. A Thesis of the Agriculture Department of Rural Development and Agricultural Extension School, Haramaya University.