

Perilaku Ekonomi Rumah tangga Petani Karet di Prabumulih dalam Alokasi Tenaga Kerja, Produksi dan Konsumsi



**DR. IR. LAILA HUSIN, MSc
DWI WULAN SARI, SP, MSi**

**Dibiayai Oleh Program Indonesia Managing Higher Education
For Relevance and Efficiency (I-MHERE)
Tahun Anggaran 2011**

Dengan No. Kontrak :

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN**

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2011

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang dan Rumusan Masalah

Sub sektor perkebunan dalam perekonomian Indonesia mempunyai peranan strategis, antara lain sebagai penyerap tenaga kerja, penyedia pangan, penopang pertumbuhan industri manufaktur dan sebagai sumber devisa negara. Pengembangan subsektor perkebunan diharapkan dapat mendorong pertumbuhan, pemerataan, dinamika ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat di pedesaan dalam bentuk kegiatan agribisnis maupun agroindustri.

Menurut Dinas Pertanian dan Perkebunan Sumatera Selatan (2011), dari luas areal perkebunan seluas 2.391.249 Ha pada tahun 2010 maka sebagian besar atau hampir 50 persen berupa areal perkebunan karet atau seluas 1.195.111 hektar, selanjutnya berupa areal kebun kelapa sawit, kopi, kelapa dan tanaman perkebunan lainnya.

Secara umum bahwa pengembangan agribisnis karet masih mempunyai prospek yang baik, ditinjau dari prospek harga, ekspor dan pengembangan produk. Secara internal pengembangan agribisnis karet didukung oleh potensi kesesuaian dan ketersediaan lahan, produktivitas yang masih dapat ditingkatkan dan perkembangan industri hilir. Karet merupakan komoditi ekspor yang mampu memberikan kontribusi di dalam upaya peningkatan devisa Indonesia. Ekspor karet Indonesia selama 20 tahun terakhir terus menunjukkan adanya peningkatan dari 1,00 juta ton pada tahun 1985 menjadi 1,30 juta ton pada tahun 1995 dan 1,90 juta ton pada tahun 2004. Pendapatan devisa dari komoditi ini pada tahun 2004 mencapai US\$ 2.25 milyar, atau 5,00% dari pendapatan devisa non-migas (Anwar, 2006).

Perkebunan karet (*Hevea brasiliensis*) di Provinsi Sumatera Selatan masih melibatkan banyak perkebunan rakyat. Menurut Dinas Pertanian dan Perkebunan Sumatera Selatan (2010), kepemilikan perkebunan oleh rakyat atau berupa perkebunan rakyat mencapai 95% dari luas areal yang ada atau seluas sekitar 1135355 ha, memberikan banyak lapangan kerja atau sekitar 783.152 KK, sedangkan pendapatan rata-rata petani karet sekitar Rp 6.000.000,-/ha/bulan dan peredaran uang di Sumatera Selatan dari kegiatan perkaretan adalah sebesar Rp 75 milyar hingga Rp100 milyar per hari.

Menurut Nakajima (1986), mengkaji sektor pertanian di negara sedang berkembang seperti di Indonesia, menyangkut karakteristik tiga aspek penting, yaitu (1) karaktersistik teknologi produksi pertanian, (2) karakteristik rumahtangga petani (*farm household*) sebagai satu unit ekonomi, dan (3) karakteristik produk-produk pertanian sebagai komoditas. Aspek rumahtangga petani merupakan aspek penting untuk dipelajari mengingat sebagian besar produk sektor pertanian di Indonesia disumbang oleh kegiatan usahatani rumah tangga

Gambaran lain dari sektor pertanian di negara berkembang termasuk Indonesia umumnya dan provinsi Sumatera Selatan khususnya, biasanya dikaitkan dengan persoalan kemiskinan, tekanan penduduk, tenaga kerja yang tidak terampil, penyempitan lahan usahatani, dan penurunan kualitas lahan. Akumulasi dari persoalan-persoalan tersebut menyebabkan keragaan sektor pertanian sering tertinggal dibandingkan sektor non-pertanian. Laju pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi akan meningkatkan jumlah angkatan kerja (*labor force*) hampir seluruh sektor ekonomi, akan tetapi tidak seluruhnya dapat diserap oleh sektor pertanian. Keterbatasan lahan sektor pertanian, terutama dalam hal luas lahan yang terus menurun menyebabkan kemampuan menyerap angkatan kerja semakin menurun. Sementara itu perkembangan teknologi di luar sektor pertanian umumnya dapat menciptakan lapangan kerja baru. Kesempatan ini selain dimanfaatkan oleh masyarakat kota juga oleh masyarakat pedesaan. Selain itu adanya peningkatan pembangunan sarana dan prasarana transportasi akan mendorong terjadinya arus urbanisasi untuk memanfaatkan kesempatan kerja di sektor jasa, konstruksi dan industri.

Kemiskinan penduduk menyebabkan kualitas sumberdaya manusia rendah dan kurang mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi baru. Di sisi lain, tekanan jumlah penduduk dengan keterampilan rendah akan membebani sektor pertanian, dimana produktivitas tenaga kerja cenderung rendah, sehingga menimbulkan pengangguran tidak kentara (*disguised unemployment*). Oleh karena itu sektor pertanian sebagai penyerap tenaga kerja yang dominan perlu diinterpretasikan secara hati-hati (Kusnadi, 2005).

Menurut Sitorus (1994), seluruh kasus rumahtangga miskin menerapkan strategi nafkah ganda; yaitu bersumber dari beberapa macam pekerjaan tergantung musim dan kesempatan. Melihat kenyataan tersebut, maka pengembangan kegiatan di dalam dan di luar sektor pertanian perlu diberikan perhatian yang lebih besar guna meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Bila sektor pertanian dan non pertanian akan dikembangkan, maka informasi dasar mengenai kegiatan pertanian dan non-pertanian

dalam skala yang lebih luas, baik dari cakupan wilayah penelitian maupun aspek yang diteliti perlu diketahui.

Prabumulih tergolong daerah dengan aktifitas ekonomi utama pada perdagangan dan jasa yang dapat dilihat dari besarnya aktifitas ekonomi masyarakat yang didominasi oleh kedua sektor ini. Tetapi bila dilihat dari penggunaan lahannya, maka sebanyak 71,24 persen digunakan untuk pertanian yaitu untuk tegal/ladang/huma, perkebunan, padi, palawija, buah-buahan, kehutanan dan perikanan.

Tabel 1. Luas Panen dan Produksi Perkebunan Rakyat Berdasarkan Komoditi di Prabumulih.

No	Komoditi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	Karet	18.376	14.518,00
2	Kelapa Sawit	1.120	14.238,00
3	Kopi	11	-
4	Kapuk	8	3,00
5	Kelapa	119	134,00
6	Aren	3	-
7	Pinang	29	2,47
Total Areal (ha)		19666	

Sumber: Dinas Pertanian dan Perkebunan Kota Prabumulih 2010.

Jika dirinci berdasarkan penggunaannya, lahan pertanian yang paling luas adalah perkebunan karet seluas 18.376 Ha (93,44%) sisanya untuk perkebunan tanaman lain seperti kelapa sawit, kelapa, pinang, kopi, kapuk dan aren. Selain itu, jarak rata-rata antara desa dengan pusat perekonomian dan pemerintahan relatif dekat, maksimal 15 kilo meter, yang dapat ditempuh dengan kendaraan bermotor dengan waktu maksimal 20 menit.

Rumahtangga petani dan persoalan yang dihadapinya merupakan masalah kompleks dan menarik untuk diteliti. Salah satu masalah yang menarik untuk dikaji dari rumahtangga petani tersebut adalah adanya interaksi yang kompleks antara keputusan produksi dan keputusan konsumsi. Hal ini menunjukkan dalam konteks ekonomi maka tujuan rumahtangga adalah untuk mencapai kepuasan/ kegunaan yang maksimum dari penggunaan sumberdaya yang dimilikinya. Aktivitas ekonomi yang beragam dalam rumahtangga petani dapat dipelajari secara konsisten dengan asumsi bahwa aktivitas

tersebut dilakukan berdasarkan prinsip maksimisasi utilitas. Dengan kata lain, perilaku rumahtangga petani dapat dibagi ke dalam tiga kelompok utama, yaitu perilaku rumahtangga sebagai produsen usahatani, perilaku rumahtangga sebagai sumber tenaga kerja dan perilaku rumahtangga sebagai konsumen produk pangan dan non pangan.

Faktor utama yang membedakan antara rumahtangga petani dengan perusahaan pertanian adalah pada pemanfaatan tenaga kerja rumahtangga dan konsumsi rumahtangga terhadap produk yang dihasilkan. Dari kedua faktor tersebut, yang paling penting adalah penggunaan tenaga kerja rumahtangga. Suatu kegiatan usahatani tidak dapat dikatakan sebagai rumahtangga petani, jika tidak terdapat penggunaan tenaga kerja keluarga. Sebaliknya, suatu rumahtangga yang melakukan kegiatan usahatani, tetap dikatakan sebagai rumahtangga petani, jika mereka menggunakan tenaga kerja keluarga meskipun mereka tidak mengkonsumsi sebagian dari produk yang mereka hasilkan sendiri (Nakajima, 1986).

B. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku ekonomi rumahtangga petani karet yang meliputi curahan waktu kerja anggota rumahtangga petani, produksi dan pendapatan dan pengeluaran konsumsi rumahtangga petani karet di Prabumulih.

2. Tujuan Khusus

Secara khusus tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis alokasi curahan waktu kerja anggota rumahtangga petani.
2. Menganalisis tingkat produksi, pendapatan dan pola konsumsi rumahtangga petani.
3. Menganalisis perilaku ekonomi (curahan waktu kerja, produksi dan konsumsi) rumahtangga petani karet di Prabumulih sebagai unit ekonomi yang kompleks pada salah satu areal perkebunan karet rakyat Suamtera Selatan.

3. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini yang akan terus disempurnakan secara mandiri dan berkelanjutan nantinya diharapkan dimanfaatkan sebagai acuan atau pedoman bagi pemerintah daerah dalam pengambilan kebijakan di bidang pertanian, terutama kebijakan yang berkaitan dengan distribusi dan subsidi/bantuan sarana produksi yang akan berpengaruh terhadap

perilaku petani karet di Prabumulih khususnya dan Sumatera Selatan umumnya. Selain itu, penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan perbandingan dan masukan bagi pihak-pihak terkait yang berminat dengan topik ini dan kelengkapan pustaka untuk penelitian sejenis atau lanjutan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Usahatani Karet

Usahatani adalah usaha produksi yang di dalamnya berlangsung pendayagunaan faktor-faktor produksi yaitu tanah, investasi (modal), tenaga kerja dan manajemen. Keberhasilan dalam pendayagunaan sumberdaya tersebut akan mendatangkan hasil dengan kualitas dan kuantitas yang memuaskan (Soekartawi, 1995).

Usahatani dapat dikatakan produktif apabila usahatani tersebut memiliki produktivitas yang tinggi, produktivitas tersebut dapat dicapai dengan terjadinya penggabungan antara konsepsi usahatani secara fisik dengan kapasitas lahan yang dimanfaatkan dengan mengukur hasil yang dicapai dalam kegiatan usahatani pada satuan waktu tertentu (Mubyarto, 1998).

Tanaman karet adalah tanaman daerah tropis, yang berada pada zona antara 15⁰ LS dan 15⁰ LU, dengan curah hujan tidak kurang dari 2.000 mm/thn dimana curah hujan optimal antara 2.500 hingga 4.000 mm/thn, yang terbagi dalam 100 hingga 150 hari hujan. Pembagian waktu hujan dan waktu jatuhnya rata-rata hujan setahun mempengaruhi produksi. Karet tumbuh optimal di dataran rendah, yakni pada ketinggian sampai 200 meter di atas permukaan laut (Setyamidjaja, 1993).

B. Rumahtangga Petani

Pengertian rumahtangga berdasarkan BPS (2005) adalah sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan fisik dan biasanya tinggal serta makan dari satu dapur. Sedangkan rumahtangga pertanian adalah rumahtangga yang sekurang-kurangnya satu anggota rumahtangganya melakukan kegiatan bertani atau berkebun, menanam tanaman kayu-kayuan, beternak ikan di kolam, karamba maupun tambak, menjadi nelayan, melakukan perburuan atau penangkapan satwa liar, mengusahakan ternak/unggas, atau berusaha dalam jasa pertanian dengan tujuan sebagian atau seluruh hasilnya untuk dijual atau memperoleh pendapatan/keuntungan atas resiko sendiri (Sensus Pertanian 1993).

Salah satu teori ekonomi rumahtangga seperti yang dikemukakan oleh Becker (1965), menyoroti waktu yang tersedia bagi rumahtangga. Waktu menurut Becker merupakan sumberdaya yang bersifat langka bagi rumahtangga. Hampir 50 persen waktu yang tersedia dalam kehidupan rumahtangga digunakan untuk kegiatan rumahtangga dalam bentuk istirahat, memasak, rekreasi, dan lain-lain. Begitu besar bagian waktu

rumahtangga yang digunakan untuk kegiatan tersebut, sehingga persoalan alokasi dan efisiensi waktu menjadi penting dalam mempelajari kesejahteraan rumahtangga.

Menurut Nakajima (1986), peneliti perlu melihat konsep rumahtangga sebagai suatu unit ekonomi, dimana rumahtangga petani didefinisikan sebagai unit ekonomi yang kompleks yaitu sebagai perusahaan usahatani, tenaga kerja keluarga dan konsumen yang memaksimalkan utilitas. Meskipun terdapat beberapa tujuan dalam rumahtangga, akantetapi Bryant (1990), dari konteks ekonomi berpendapat bahwa tujuan yang akan dicapai rumahtangga adalah mencapai kepuasan (*satisfaction*) dan kegunaan (*utility*), dimana kepuasan atau kegunaan yang akan dicapai rumahtangga dapat berupa materi dan non materi.

Selanjutnya Nakajima (1986) dan Bryant (1990), mengungkapkan bahwa karakteristik rumahtangga petani sangat penting dipelajari mengingat sebagian besar sektor pertanian di negara berkembang dikuasai oleh rumahtangga petani. Beberapa karakteristik rumahtangga yang penting untuk dibahas adalah: (1) rumahtangga harus mempunyai sumberdaya agar dapat memberikan kepuasan dan dapat dibagi diantara anggota rumahtangga, dan (2) rumahtangga harus mempunyai cara alternatif untuk meningkatkan kepuasannya sehingga timbul banyak pilihan (*choice*). Aktifitas ekonomi yang beragam dari rumahtangga petani dapat dipahami secara konsisten dengan asumsi bahwa aktivitas ini dilakukan berdasarkan prinsip maksimisasi utilitas sebagai motivasi subjektif. Hal ini berarti untuk menjelaskan aktivitas ekonomi rumahtangga petani harus memahami motivasi dari ketiga entitas ekonomi di atas yaitu perilaku rumahtangga sebagai perusahaan usahatani, perilaku sebagai sumber tenaga kerja dan perilaku konsumsi.

Keunikan rumahtangga sebagai unit ekonomi karena adanya hubungan simultan antara perilaku produksi dan perilaku konsumsi yang tidak terjadi pada organisasi perusahaan. Perusahaan sebagai suatu unit ekonomi hanya melakukan kegiatan produksi barang dan jasa untuk mencapai tujuan yaitu keuntungan maksimum. Sedangkan kegiatan konsumsi individu biasanya diturunkan dari perilaku individu yang rasional yaitu memaksimalkan kepuasan dengan kendala sejumlah anggaran tertentu, selanjutnya perilaku secara agregat akan menurunkan fungsi permintaan rumahtangga. Adanya hubungan simultan antara perilaku produksi dan perilaku konsumsi dalam rumahtangga petani sehingga memerlukan landasan teori ekonomi khusus untuk menjelaskan perilaku ekonomi rumahtangga tersebut.

C. Perilaku Rumahtangga Petani

Konsep rumahtangga petani sebagai suatu unit ekonomi yang kompleks, yaitu sebagai perusahaan usahatani, tenaga kerja keluarga dan konsumen yang memaksimumkan utilitas. Menurut Nakajima (1986), beberapa karakteristik rumahtangga petani antara lain: (1) rumahtangga harus mempunyai sumber daya agar dapat memberikan kepuasan dan dapat dibagi diantara anggota rumahtangga, (2) rumahtangga harus mempunyai cara alternatif untuk meningkatkan kepuasan sehingga timbul banyak pilihan (*choices*). Rumahtangga diasumsikan memaksimumkan fungsi utilitas atau mengkombinasikan penggunaan tenaga kerja (*labor*) dan pendapatan uang (*money income*). Fungsi utilitas U akan dimaksimumkan dengan kendala fungsi produksi yaitu kegiatan produksi usahatani untuk menghasilkan satu jenis produk usahatani dengan memanfaatkan input tenaga kerja sebagai input variabel dan lahan sebagai input tetap. Hasil dari kegiatan usahatani tersebut, rumahtangga memperoleh pendapatan uang (M).

Selanjutnya perilaku rumahtangga petani menurut Nakajima (1986), ditunjukkan melalui berbagai kegiatan ekonomi yang dilakukan, yaitu alokasi tenaga kerja anggota keluarga, produksi dan konsumsi. Perilaku dari kegiatan ekonomi rumahtangga petani tersebut, didasarkan pada tujuan utama untuk memaksimumkan kepuasan. Pada alokasi tenaga kerja, rumahtangga petani sebagai sumber tenaga kerja yang bertujuan untuk memperoleh upah, menggunakan tenaga kerja yang mereka miliki untuk kegiatan usahatani sehingga dapat mengurangi biaya produksi usahatani. Pada kegiatan produksi, rumahtangga petani berperan sebagai produsen yang berwenang menentukan jenis produk/komoditi yang akan dihasilkan/diusahakan dengan mempertimbangkan sumberdaya yang dimiliki. Perilaku dari sisi konsumsi adalah rumahtangga petani bertindak sebagai konsumen dengan tujuan memaksimumkan kepuasan, dengan kendala garis anggaran. Ciri lain dari konsumsi rumahtangga petani adalah, adanya sebagian dari produk yang dihasilkan dikonsumsi sendiri oleh rumah tangga petani. Berikut persamaan fungsi utilitas rumah tangga petani :

$$U = U (L, M)$$

dimana:

U = nilai guna (kepuasan) yang diperoleh rumahtangga petani.

L = curahan waktu kerja anggota rumahtangga petani (jam)

M = pendapatan tunai atau uang (*money income*) yang diterima rumahtangga petani (Rp).

Penelitian Elizabeth dan Setiadji (2009), menyimpulkan bahwa perilaku ekonomi komunitas petani dalam sistem ekonomi pedesaan dicirikan oleh jaringan kerja sosial (*social network*) yang kurang mendukung, lemahnya kemampuan dalam menggalang jaringan kerjasama dengan kelembagaan modern, meningkatkan kapasitas internalnya untuk bersaing di bidang ekonomi dan menghadapi tekanan dari luar.

D. Curahan Waktu Kerja

Becker (1965) , menyoroti waktu yang tersedia bagi rumahtangga, dimana waktu menurut Becker merupakan suatu sumberdaya yang bersifat langka bagi rumahtangga. Hampir 50 persen waktu yang tersedia digunakan untuk kegiatan rumahtangga dalam bentuk istirahat, memasak, rekreasi, dan lain-lain. Begitu besar bagian waktu rumahtangga yang digunakan untuk kegiatan tersebut, sehingga persoalan alokasi dan efisiensi waktu menjadi penting dalam mempelajari kesejahteraan rumahtangga. Alokasi waktu dan distribusi kerja dalam rumahtangga petani, selain dipengaruhi oleh kesempatan dan permintaan pasar kerja sektoral, juga dipengaruhi oleh faktor ciri rumahtangga. Beberapa faktor ciri rumahtangga yang relatif berpengaruh, menurut Sobari (1996), diantaranya adalah jumlah anggota rumahtangga, jumlah anak balita (perlu asuhan) dan tingkat pendidikan kepala keluarga.

Menurut Becker (1965), tingkat partisipasi anggota rumahtangga sebagai tenaga kerja dipengaruhi oleh perbedaan jenis kelamin. Kaum wanita berperan ganda yaitu peran domestik (*domestic role*) dan peran publik (*public role*). Secara biologis kaum wanita melakukan peran domestik yaitu; mengurus rumahtangga dan melakukan fungsi reproduksi, disamping itu juga berperan dalam fungsi produksi yaitu bekerja di sektor pasar tenaga kerja. Jika dilakukan investasi yang sama dalam modal manusia (*human capital*), wanita memiliki keunggulan komparatif (*comparative advantage*) lebih besar dari laki-laki dalam pekerjaan rumahtangga, maka wanita akan mengalokasikan waktu untuk pekerjaan rumahtangga, sedangkan laki-laki untuk pekerjaan mencari nafkah.

Curahan waktu dan kualitas tenaga kerja dipengaruhi oleh jenis kelamin; apalagi dalam proses produksi pertanian. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi dalam bidang pekerjaan tertentu seperti mengolah tanah dan tenaga kerja wanita menanam tanaman. Curahan waktu bekerja juga menentukan besar kecilnya upah tenaga kerja, makin lama jam kerja, makin tinggi upah yang mereka terima dan begitu pula sebaliknya. Ketentuan

seperti ini tidak berlaku untuk tenaga kerja profesional yang berpendidikan, berpengalaman dan berketerampilan tinggi. Oleh karena itu pengukuran tenaga kerja di pedesaan berdasarkan besar-kecilnya curahan jam kerja (Soekartawi, 2003).

Hasil penelitian Nalinda (2006), bahwa faktor yang mempengaruhi curahan waktu kerja suami dan istri adalah: luas penguasaan lahan, umur suami, umur istri, pendidikan suami, pendidikan istri, pendapatan rumahtangga, pengeluaran rumah tangga, curahan kerja rumahtangga, jumlah anggota keluarga yang ditanggung, jumlah anggota keluarga yang mencari nafkah. Jika dalam analisis dilakukan analisis rumahtangga, maka waktu kerja yang dicurahkan keluarga selain dipengaruhi oleh lamanya kerja oleh masing-masing anggota keluarga juga dipengaruhi oleh banyaknya anggota keluarga yang ikut bekerja.

Curahan tenaga kerja diukur dalam satuan yang umum dipakai yaitu jumlah jam dan hari kerja total (1 HOK = 7 jam kerja). Jumlah kerja yang dicurahkan untuk seluruh proses produksi diukur dengan ukuran hari kerja pria (HKP), sehingga pengukuran curahan kerja anggota keluarga harus menggunakan konversi berdasarkan upah, untuk pria dinilai satu HKP, untuk wanita 0,7 HKP, ternak dua HKP dan anak-anak 0,5 HKP (Hernanto,1989).

Dalam penelitian yang dilakukan Sukiyono dan Sriyoto (2005), bahwa alokasi curahan jam kerja yang digunakan dalam rumahtangga petani dibatasi oleh lima aktivitas utama, yaitu waktu yang dimiliki untuk bekerja pada perkebunan, bekerja di luas perkebunan, waktu domestik, waktu istirahat dan waktu senggang (*leisure*). Kelima alokasi waktu ini merupakan total waktu yang dimiliki oleh masing-masing tenaga kerja rumahtangga dalam sehari semalam. Lebih jauh, kajian penawaran tenaga kerja pada rumahtangga perkebunan tidak dapat terlepas dengan potensi dan pencurahan tenaga kerja yang dimiliki rumahtangga dan kesempatan kerja pada sektor pertanian dan non pertanian.

E. Produksi

Produksi adalah hasil yang diperoleh petani dari hasil proses pengolahan atau pengelolaan usahataniya dan produksi inilah yang menjadi ukuran besar kecilnya keuntungan yang akan diperhitungkan (Mubyarto, 1998). Menurut Nicholson (1995), produksi adalah suatu kegiatan mengubah masukan atau input menjadi keluaran atau output. Menurut Soekartawi (2002), proses produksi baru bisa berjalan bila terpenuhinya persyaratan yang dibutuhkan yaitu tanaman, ternak, ataupun ikan. Persyaratan ini lebih

dikenal dengan nama faktor-faktor produksi. Faktor produksi terdiri dari empat komponen yaitu tanah, modal, tenaga kerja, dan keterampilan (*skill*) atau pengelolaan (*management*). Dalam beberapa literatur, sebagian para ahli mencantumkan hanya tiga faktor produksi, yaitu tanah, modal, dan tenaga kerja.

Menurut Soekartawi (1993), fungsi produksi adalah hubungan fisik antara variabel yang dijelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X). Variabel yang dijelaskan biasanya berupa output dan variabel yang menjelaskan biasanya berupa input. Bentuk persamaan matematis sederhana fungsi produksi dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = A F (X, Z)$$

dimana:

Y = produksi

A = besaran yang menunjukkan tingkatan efisiensi teknik

X = faktor produksi variabel

Z = faktor produksi tetap

Menurut (Husin & Lifianthi (2008), bahwa komoditas pertanian umumnya menggunakan beberapa jenis input yang digolongkan sebagai input tetap (*fixed input*) dan input variabel (*variabel input*). Bentuk umum fungsi produksi ini dapat dinyatakan :

$$Y = f (X_1 / X_2, X_3, X_4, \dots, X_n)$$

dimana:

Y = output dalam satuan tertentu

f = menyatakan fungsi

X₁ = input variabel dalam satuan tertentu (asumsi jika hanya mempunyai satu input variabel)

X₂, ... X_n = input tetap dalam satuan tertentu.

Hasil akhir dari suatu proses produksi adalah produk atau output. Produk dalam bidang pertanian atau lainnya dapat bervariasi antara lain disebabkan perbedaan kualitas. Kualitas yang baik dihasilkan melalui proses produksi yang baik begitupula sebaliknya. Seorang petani yang rasional akan melakukan dua alternative yaitu memproduksi sesuai target produksi dengan mengalokasikan input seefisien mungkin, dengan biaya minimum (*cost minimization*) atau memanfaatkan modal/dana yang tersedia untuk memperoleh keuntungan yang maksimum (*profit maximization*). Memahami prinsip optimalisasi di atas perlu diketahui hubungan input-output yang dinyatakan dalam fungsi produksi, hubungan

input-input yang dinyatakan dalam fungsi atau kurva produk yang sama (*iso product* atau *iso quant*) dan hubungan output-output yang dinyatakan dalam fungsi atau kurva kemungkinan produksi (*production possibility curve/function*). Optimisasi usaha dalam kegiatan produksi termasuk usahatani rumahtangga petani dapat diperoleh dengan memaksimalkan fungsi penerimaan/pendapatan atau meminimumkan fungsi biaya yang memenuhi syarat keharusan (*necessary condition*) dan syarat kecukupan (*sufficient condition*) (Debertin (1986) dan Beattie et al (1985)).

F. Biaya Produksi

Biaya merupakan suatu pengorbanan sumber ekonomi yang dapat diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Biaya adalah korbanan yang dicurahkan dalam proses produksi yang semula fisik lalu dinilai dalam rupiah (Hernanto, 1989). Menurut Debertin (1986), biaya adalah semua pengeluaran yang dilakukan produsen untuk memperoleh faktor-faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa.

Biaya produksi dapat digolongkan dalam biaya tetap, biaya variabel dan biaya total. Biaya tetap adalah biaya yang tidak tergantung pada perubahan volume produksi. Biaya variabel adalah biaya yang mengalami perubahan menurut perubahan volume produksi, dan biaya total adalah jumlah biaya tetap dan biaya variabel (Mubyarto, 1987). Selain itu juga dikenal biaya rata-rata (*average cost* atau AC), yaitu biaya per satuan barang yang diproduksi yang merupakan hasil bagi biaya total (TC) dengan jumlah barang yang diproduksi (Q). Jenis biaya lain adalah biaya marginal (*marginal cost* atau MC) yang menunjukkan besarnya perubahan biaya total yang disebabkan perubahan penggunaan input atau perubahan TC dibagi dengan perubahan Q (Debertin (1986) dan Beattie et al (1985)).

Biaya tetap hanya dikenal untuk produksi jangka pendek dan jangka menengah, sedangkan dalam jangka panjang hanya dijumpai biaya variabel. Pada periode jangka pendek, produsen tidak dapat memperluas kapasitas produksinya, sehingga produksi hanya bisa ditingkatkan dengan memanfaatkan kapasitas yang ada secara lebih intensif. Pada periode jangka panjang maka semua biaya tetap dapat berubah menjadi biaya variabel, misalnya luas areal atau tanah dapat berubah, alat-alat pertanian ditambah, bangunan diperluas. (Boediono (1988), Debertin (1986) dan Beattie et al (1985)).

G. Penerimaan dan Pendapatan

Penerimaan atau pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Penerimaan usahatani didefinisikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani (Soekartawi, 1986).

Penerimaan usahatani adalah sebagai nilai produksi total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Penerimaan dapat dihitung dengan cara mengalikan jumlah produksi total dengan harga yang berlaku di pasaran. Sedangkan pendapatan usahatani merupakan selisih dari penerimaan dan pengeluaran total usahatani, dimana pengeluaran total usahatani adalah nilai semua input yang habis dipakai atau dikeluarkan dalam proses produksi (Soekartawi *et al.*, 1986).

Menurut Soeharto (1995), penerimaan (*revenue*) adalah perkiraan dana yang masuk sebagai hasil penjualan produksi dari unit usaha yang bersangkutan. Penerimaan dihitung dengan mengalikan kuantitas barang terjual dengan harga satuannya. Penerimaan ini mencakup semua produk yang dijual, dikonsumsi rumah tangga petani, digunakan dalam usahatani untuk bibit. Penerimaan ini dinilai berdasarkan perkalian antara total produksi dengan harga pasar yang berlaku.

Menurut Hernanto (1996), bahwa kegiatan usahatani bertujuan untuk mencapai produksi di bidang pertanian, pada akhirnya dinilai dengan uang yang diperhitungkan dari nilai produksi setelah dikurangi atau memperhitungkan biaya yang dikeluarkan. Penerimaan akan mendorong petani untuk dapat mengalokasikannya dalam berbagai kegunaan seperti untuk biaya produksi selanjutnya, tabungan dan pengeluaran lain untuk kebutuhan keluarga.

Menurut Soekartawi (1995), penerimaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = Y \cdot P_y$$

dimana:

TR = penerimaan total (*total revenue*)

Y = jumlah produksi

P_y = harga produk Y

Secara umum pengertian penerimaan dari suatu usahatani adalah jumlah seluruh produksi, baik yang dipergunakan sendiri maupun untuk dijual dan kegiatan lain yang dikalikan dengan harga per satuan fisik pada waktu panen di daerah yang bersangkutan.

Jadi penerimaan merupakan pendapatan kotor atau pendapatan sebelum dikurangi dengan biaya produksi, konsumsi keluarga dan biaya-biaya lain-lain (Soekartawi, 1998).

Soekartawi (1995), menerangkan bahwa pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Sedangkan menurut Rahardi (2002), pendapatan usahatani dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti luas usahatani, tingkat produktivitas, pemilihan dan kombinasi usaha, intensitas pengusahaan pertanaman dan efisiensi tenaga kerja.

Soedarsono (1998), membedakan pengertian pendapatan yaitu pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatannya selama periode produksi yang diperhitungkan dari hasil penjualan dalam rupiah dan pendapatan bersih yaitu sebagai pendapatan kotor dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi atau biaya riil sarana produksi yang digunakan.

Mubyarto (1998), menyatakan bahwa pada setiap akhir panen petani akan menghitung berapa hasil kotor produksi yaitu dengan jalan mengalikan produksi total dengan harga yang berlaku di pasaran. Pada kenyataannya tidak semua hasil tersebut diterima oleh petani, hasil ini harus dikurangi dengan nilai masukan yang habis dipakai atau dikeluarkan dalam proses produksi, termasuk tenaga kerja keluarga petani. Setelah hasil tersebut dikurangi dengan pengeluaran total barulah petani memperoleh apa yang disebut hasil bersih atau pendapatan. Pendapat yang sama bahwa dalam usahatani ada dua macam konsep pendapatan yaitu pendapatan kotor (penerimaan) dan pendapatan bersih (keuntungan atau laba) (Cahyono, 1996). Pendapat ini diperkuat oleh Kadarsan (1995), bahwa petani akan memperoleh keuntungan atau pendapatan apabila selisih penerimaan dengan biaya memberikan hasil yang positif. Hal ini berarti penerimaan dikurangi dengan biaya produksi harus lebih besar dari nol. Secara matematis pendapatan dapat diperoleh dengan rumus berikut (Soekartawi, 1995):

$$PDPT = PNT - BT$$

dimana:

PDPT = pendapatan (income atau profit)

PNT = penerimaan total (*total revenue*)

BT = biaya total (*total cost*)

Menurut Asmani (1994), pendapatan petani dapat meningkat apabila didukung oleh harga produk pertanian yang layak. Kenaikan pendapatan para petani dalam jangka pendek lebih banyak digunakan untuk keperluan konsumsi barang-barang tetapi dengan

adanya kenaikan pendapatan ini dapat dipersiapkan sarana produksi pertanian. Petani sebaiknya menyisihkan uangnya untuk investasi.

Petani dan keluarganya membutuhkan sejumlah dana untuk membiayai kebutuhan hidupnya (biaya hidup). Biaya hidup ini diperoleh dari berbagai sumber, antara lain dari sumber usahatani sendiri, sumber usaha lain di bidang pertanian seperti upah tenaga kerja pada usahatani lain serta pendapatan dari luar usahatani (Hernanto, 1996).

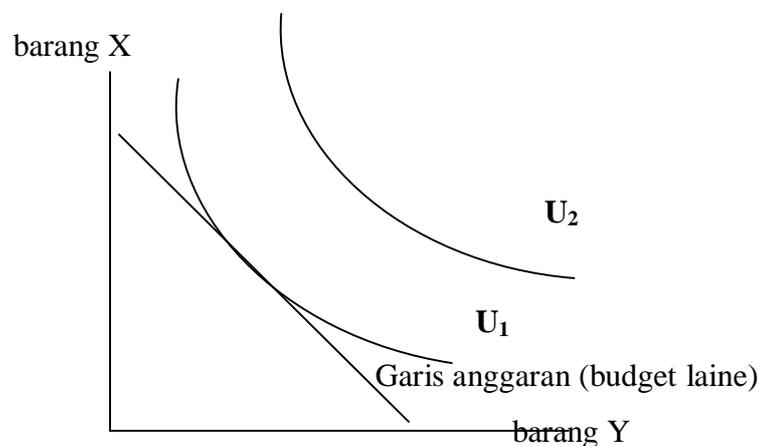
Becker (1965) menggunakan istilah penerimaan atau pendapatan rumahtangga dengan pendapatan penuh (*full income*) yaitu jika waktu yang tersedia diukur dengan tingkat upah ditambah dengan penerimaan yang diperoleh dari bukan aktivitas kerja. Adanya konsep *full income* memungkinkan substitusi antara konsumsi barang dan penggunaan waktu, termasuk waktu untuk kegiatan rumahtangga. Selain itu, konsep *full income* juga memungkinkan substitusi antara pendapatan menurut konsep ekonomi dan pendapatan menurut konsep non-ekonomi. Unit rumahtangga dapat memilih untuk bekerja memperoleh pendapatan atau tidak bekerja dengan melakukan aktivitas rumahtangga atau bahkan memilih istirahat, dengan tujuan memaksimalkan utilitas.

H. Pengeluaran Konsumsi Rumahtangga

Menurut Sukirno (1994), dalam ilmu ekonomi konsumsi adalah penggunaan barang dan jasa untuk memuaskan kebutuhan manusiawi (*the use of goods and services in the satisfaction of human wants*). Konsumsi haruslah dianggap sebagai maksud serta tujuan yang esensial dari kegiatan produksi, atau dengan kata lain produksi adalah alat bagi konsumsi. Jika digunakan tanpa kualifikasi apapun, maka istilah konsumsi dalam ilmu ekonomi dapat diartikan sebagai penggunaan barang-barang dan jasa-jasa yang secara langsung akan memenuhi kebutuhan manusia.

Pengeluaran konsumsi seseorang adalah bagian dari pendapatannya yang dibelanjakan. Sedangkan bagian pendapatan yang tidak dibelanjakan disebut tabungan. Apabila pengeluaran-pengeluaran konsumsi semua orang dalam satu negara dijumlahkan, maka akan menghasilkan pengeluaran konsumsi negara yang bersangkutan (Dumairy, 1999). Konsumen mendapatkan manfaat atau kepuasan karena mengkonsumsi barang-barang. Dalam membeli barang-barang, konsumen berusaha mendapatkan barang-barang yang memberikan kepuasan tertinggi dengan harga tertentu. Konsumen hanya dapat membeli barang-barang yang terbatas jumlahnya, sehingga mereka harus melakukan pilihan atas barang-barang yang mereka butuhkan (Mubyarto, 1987).

Seorang konsumen bersedia membeli suatu barang karena barang tersebut berguna baginya. Seorang konsumen tidak hanya menginginkan satu macam barang, tetapi membutuhkan banyak dan berbagai macam barang. Tiap-tiap barang tersebut memiliki kegunaan tersendiri bagi konsumen yang bersangkutan (Teken dan Asnawi, 1977). Dalam ilmu ekonomi tujuan konsumsi ditunjukkan oleh bagaimana konsumen berperilaku (*consumer behavior*). Dalam mempelajari perilaku konsumen ada tiga langkah yang dilakukan oleh ekonomi konvensional (Pyndick, 1985). Perilaku konsumen tersebut dapat dijelaskan dengan menggunakan prinsip konsumsi yang dapat digambarkan dengan kurva (Gambar 1).



Gambar 1. Kurva Kepuasan Maksimum Konsumsi Dua Produk

Garis tegak-lurus (vertikal-Horisontal) menggambarkan jumlah barang dan jasa yang menjadi pilihan dalam konsumsi. Garis diagonal merupakan *budget line* (sumber daya yang dimiliki), sedangkan garis cembung (*convex*) kearah titik origin adalah garis *indifference* yang menunjukkan tingkat utilitas yang dialami oleh konsumen. Secara rasional konsumen akan memilih kurva indefern yang bersinggungan dengan garis anggaran yang dimilikinya karena pada titik tersebutlah jawaban atas keterbatasan sumber daya dengan keinginan manusia dipertemukan.

Hasil penelitian Saliem dan Ariningsih (2005), diperoleh bahwa peningkatan pendapatan rumah tangga (yang diproksi dengan tingkat pengeluaran total) secara absolut tidak menjamin terjadinya peningkatan kesejahteraan rumah tangga (yang diproksi dari pangsa pengeluaran pangan terhadap total pengeluaran). Hal ini terlihat pada data di perdesaan di semua kelompok rumahtangga, karena peningktan pendapatan secara absolut

(nominal) tidak diikuti oleh peningkatan pendapatan secara riil sehingga pangsa pengeluaran untuk pangan masih relatif tinggi. Rata-rata pangsa pengeluaran pangan kurang dari 60 persen dan lebih rendah dari pengeluaran nonpangan, sedangkan pada rumahtangga rentan pangan dan rawan pangan rata-rata mengalokasikan pendapatannya lebih dari 70 persen untuk pangan.

Menurut Dumairy (1999), pola pengeluaran konsumsi dapat dilihat berdasarkan alokasi penggunaannya. Untuk keperluan analisis, secara garis besar alokasi pengeluaran konsumsi digolongkan kedalam dua kelompok, yaitu pengeluaran untuk makanan dan minuman (pangan) dan pengeluaran untuk bukan makanan dan minuman (non pangan). Masing-masing kelompok pengeluaran tersebut dirinci oleh BPS seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Rincian Pengeluaran Konsumsi Rumahtangga (Pangan dan Non Pangan)

No	A. Pengeluaran Pangan	No	B. Pengeluaran Non Pangan
1.	Padi-padian	1.	Perumahan dan Bahan bakar
2.	Umbi-umbian	2.	Aneka barang dan jasa
3.	Ikan	a).	Bahan perawatan badan (sabun, pasta gigi, parfum, dll)
4.	Daging	b).	Bacaan
5.	Telur dan Susu	c).	Komunikasi
6.	Sayur-sayuran	d).	Kendaraan bermotor
7.	Kacang-kacangan	e).	Transportasi
8.	Buah-buahan	f).	Pembantu dan Sopir
9.	Minyak dan Lemak	3.	Biaya Pendidikan
10.	Bahan Minuman	4.	Biaya kesehatan
11.	Bumbu-bumbuan	5.	Pakaian, alas kaki, tutup kepala
12.	Bahan pangan lain	6.	Barang-barang tahan lama
13.	Makanan jadi	7.	Pajak dan premi asuransi
14.	Minuman beralkohol	8.	Keperluan pesta, upacara adat, dll.
15.	Tembakau dan sirih		

Sumber: Data Susenas BPS 2008.

I. Tabungan

Menurut Samuelson dan Nordhaus (1986), tabungan merupakan sebagian dari pendapatan yang tidak dikonsumsi atau tabungan sama dengan pendapatan dikurangi dengan konsumsi. Studi empiris banyak menunjukkan bahwa orang kaya menabung lebih banyak daripada orang miskin, baik secara nominal, maupun dalam persentase (pangsa tabungan terhadap pendapatan). Orang yang sangat miskin memang tidak mampu menabung bahkan mungkin akan membelanjakan uang lebih banyak daripada pendapatannya atau dengan berhutang (tabungan negatif).

Menabung adalah salah satu kegiatan yang penting untuk dilakukan setiap orang, karena hasil tabungan tersebut dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan skala usaha atau menanggulangi berbagai kebutuhan yang mendesak. Secara makro, banyaknya tabungan masyarakat pada suatu negara tidak hanya memberikan manfaat bagi individu tersebut tetapi juga dapat dijadikan modal usaha oleh investor untuk pertumbuhan sektor riil. Dalam penelitiannya Paturochman (2007), menyimpulkan bahwa semakin tinggi pendapatan, maka tabungan semakin besar, dimana pendapatan mempengaruhi variabel tabungan sebesar 80%.

J. Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani

Nakajima (1986) menekankan konsep rumahtangga petani sebagai suatu unit ekonomi yang kompleks, yaitu sebagai perusahaan usahatani, tenaga kerja keluarga dan konsumen yang memaksimalkan utilitas. Dengan beberapa karakteristik rumahtangga petani antara lain; (1) rumahtangga harus mempunyai sumberdaya agar dapat memberikan kepuasan dan dapat dibagi diantara anggota rumahtangga, (2) rumahtangga harus mempunyai cara alternatif untuk meningkatkan kepuasannya sehingga timbul banyak pilihan (*choices*). Keunikan rumahtangga sebagai unit ekonomi karena adanya hubungan simultan antara perilaku produksi dan perilaku konsumsi yang tidak terjadi pada organisasi perusahaan.

Model rumahtangga Becker menjadi dasar pembentukan model rumahtangga petani dengan asumsi bahwa pembuat keputusan rumahtangga petani dilakukan oleh kepala rumah tangga. Model rumahtangga Becker menggambarkan rumahtangga memaksimalkan fungsi utilitasnya dengan persamaan:

$$U = U(X_1, X_2, \dots, X_n) \dots\dots\dots (1)$$

Dengan memperhatikan kendala sumberdaya:

$$\sum_{i=1}^m p_i X_i = Y = W + E, \text{ untuk } i = 1, 2, 3, \dots, m \dots\dots\dots (2)$$

dimana:

- X_i, p_i = barang dan harga barang ke i yang dibeli di pasar untuk dikonsumsi
- Y = pendapatan tunai
- W = penghasilan
- E = pendapatan dari sumber lain.

Kemudian rumah tangga diasumsikan mengkombinasikan waktu dengan barang yang dibeli di pasar (X_i) untuk menghasilkan komoditi akhir yang dapat langsung dinikmati dan dimasukkan dalam fungsi utilitas. Menurut Becker, yang menghasilkan utilitas bukan barang atau jasa, tetapi produk akhir yaitu barang Z , yang memerlukan teknologi tertentu sehingga rumah tangga mempunyai fungsi produksi tertentu yang dinyatakan dengan komoditi baru (Z), dimana setiap komoditi Z dirumuskan:

$$Z_i = f(X_i, T_i), \text{ untuk } i = 1, 2, \dots, n \dots\dots\dots (3)$$

Persamaan 3 berarti bahwa rumah tangga adalah unit produksi yang memaksimalkan kepuasan. Dengan mengkombinasikan waktu (T), dan barang yang dibeli di pasar (X_i), melalui fungsi produksi untuk menghasilkan beberapa komoditi, dengan maksimisasi fungsi utilitas;

$$U = U(Z_1, \dots, Z_m) \equiv U(f_1, \dots, f_m) \equiv U(x_1, \dots, x_m; T_1, \dots, T_m) \dots\dots\dots (4)$$

dengan memperhatikan kendala anggaran:

$$g(Z_1, \dots, Z_m) = Z \dots\dots\dots (5)$$

dimana g adalah fungsi pengeluaran (expenditure) dari Z_i , yang dibatasi oleh ketersediaan sumber daya. Konsep ini berbeda dengan teori konsumsi yang akan menghasilkan utilitas langsung dengan cara mengkonsumsi barang atau jasa tertentu. Yang menjelaskan bahwa kegiatan rumah tangga dipandang sebagai unit ekonomi yang melakukan dua kegiatan sekaligus, yaitu kegiatan produksi dan kegiatan konsumsi.

Pendekatan memaksimalkan fungsi utilitas (persamaan 4) dengan memperhatikan kendala pengeluaran untuk barang yang dibeli di pasar, waktu dan fungsi produksi pada persamaan 6,7,8. Kendala pengeluaran barang yang dihasilkan dapat dituliskan:

$$\sum_{i=1}^m P_i X_i = Y = T_w W + E \dots\dots\dots (6)$$

dengan kendala waktu:

$$\sum_{i=1}^m T_i = T_c = T - T_w \dots\dots\dots (7)$$

Fungsi produksi sebagai berikut;

$$T_i \equiv t_i Z_i \quad \text{dan} \quad X_i \equiv b_i Z_i \dots\dots\dots (8)$$

dimana:

- X_i = barang ke i yang dibeli di pasar untuk memproduksi baang Z ke i
- T_i = waktu yang digunakan untuk memproduksi barang Z ke i
- P_i = harga barang X ke i
- T_w = waktu yang digunakan untuk bekerja
- W = upah tenaga kerja
- T_c = waktu yang digunakan untuk bersantai (konsumtif)
- T = jumlah waktu yang tersedia dalam rumah tangga
- Y = kendala pengeluaran untuk membeli barang
- E = penerimaan dari sumber lain atau dari bukan aktivitas kerja

Akan menimbulkan masalah jika memaksimumkan fungsi utilitas (persamaan 4) dengan memperhatikan kendala 6,7 dan 8. Karena waktu yang dikonversikan untuk menghasilkan barang akan mengurangi waktu yang digunakan untuk konsumsi. Untuk memanfaatkan variabel T pada kendala waktu, maka T_w dalam persamaan 6 disubstitusikan ke dalam persamaan 7 sehingga menghasilkan kendala tunggal sebagai berikut:

$$\sum_{i=1}^m P_i X_i + \sum_{i=1}^m T_i W = S = T W + E \dots\dots\dots (9)$$

dimana:

S = pendapatan penuh (*full income*)

Gabungan ketiga kendala tersebut sering disebut kendala sumberdaya total atau pendapatan uang maksimum yang dapat dicapai., yaitu penerimaan rumah tangga jika waktu yang tersedia dalam rumah tangga diukur dengan tingkat upah yang berlaku ditambah dengan penerimaan dari bukan aktivitas kerja (Becker, 1976).

Konsep pendapatan penuh (*full income*) merupakan perluasan model ekonomi rumahtangga yang diturunkan oleh Becker (1976). Sedangkan persamaan (1) dan (5) merupakan inti dari model ekonomi rumahtangga petani menurut pendapat Sing *et al.* (1986). Ciri khas dari model ini adalah memasukkan pendapatan usahatani (Π) kedalam komponen pendapatan penuh (*full income*) dengan memperhitungkan semua biaya tenaga

kerja yang digunakan dalam usahatani sendiri, baik berasal dari tenaga kerja keluarga maupun luar keluarga pada tingkat upah yang berlaku. Hal ini merupakan konsekuensi dari asumsi perilaku penerima harga pada pasar tenaga kerja, dimana tenaga kerja keluarga dan tenaga kerja upahan mempunyai sifat substitusi sempurna. Dengan menggunakan fungsi keuntungan usahatani (Π), rumahtangga bisa memilih level konsumsi komoditi dan permintaan input tenaga kerja dalam produksi pertaniannya. Maksimisasi fungsi keuntungan:

$$\Pi = P_a Q(L, A) - W L \dots\dots\dots(10)$$

Selanjutnya dicari derivatif pertama secara parsial fungsi keuntungan (Π) terhadap input tenaga kerja (L) sebagai syarat pertama (*first order condition*) yaitu:

$$\partial \Pi / \partial L = P_a \partial Q / \partial L - W = 0 \text{ atau } MVP_L = W \dots\dots\dots(11)$$

dimana: MVP_L adalah nilai produk marjinal tenaga kerja.

Rumahtangga akan menyamakan MVP_L dengan tingkat upah pasar ($MVP_L = W$). Persamaan ini hanya mengandung satu variabel endogen yaitu tenaga kerja (L), sedangkan variabel lain (X_m , X_a dan X_l) tidak muncul sehingga tidak memengaruhi pilihan rumahtangga dalam penentuan tenaga kerja. Selanjutnya persamaan (1.3) dapat digunakan untuk mencari fungsi L (L adalah fungsi dari harga produk (P_a), upah tenaga kerja (W), parameter teknologi dari fungsi produksi serta input tetap lahan (A). Jika keputusan produksi dan keputusan konsumsi dibuat terpisah, maka keputusan penawaran tenaga kerja atau santai menjadi:

$$L^* = f(W, P_a, A) \dots\dots\dots(12)$$

Fungsi (1.8) ini selanjutnya disubstitusi ke persamaan kendala (1.5) sehingga diperoleh nilai pendapatan penuh sebagai kendala ketika petani memaksimumkan fungsi keuntungan produksi pertanian dengan menggunakan input tenaga kerja yang tepat yaitu:

$$P_m X_m + P_a X_a + W X_l = S$$

Selanjutnya sebagai konsumen, rumahtangga akan memaksimumkan fungsi utilitasnya sebagai berikut:

$$\text{Maks } U = u(X_a, X_m, X_l) \dots\dots\dots(13)$$

$$\text{dengan kendala: } P_m X_m + P_a X_a + W X_l = S \dots\dots\dots(14)$$

Selanjutnya fungsi Lagrange yang diperoleh:

$$L = u(X_a, X_m, X_l) - \lambda (P_m X_m + P_a X_a + W X_l - S) \dots\dots\dots(15)$$

Derivatif pertama dari fungsi L di atas atau mencari kondisi ordo pertama (FOC):

$$L_a = \partial U / \partial X_a - \lambda P_a = 0 \text{ atau } U_a = \lambda P_a \dots\dots\dots(16)$$

$$L_m = \partial U / \partial X_m - \lambda P_m = 0 \text{ atau } U_m = \lambda P_m \dots\dots\dots(17)$$

$$L_l = \partial U / \partial X_l - \lambda W = 0 \text{ atau } U_l = \lambda P_l \dots\dots\dots(18)$$

$$L_\lambda = -(P_m X_m + P_a X_a + W X_l - S) = 0$$

Atau: $P_m X_m + P_a X_a + W X_l = S.. \dots\dots\dots(19)$

Dengan menggunakan empat persamaan (1.12) di atas secara simultan, akan diperoleh persamaan permintaan konsumen untuk barang atau jasa ke-i (X_i):

$$X_i = f(P_a, P_m, W, S), \text{ untuk } i = a, m, l. \dots\dots\dots(20)$$

Pendapatan rumahtangga petani ditentukan oleh aktivitas produksi rumahtangga petani, dimana perubahan dalam faktor-faktor yang mempengaruhi produksi akan merubah pendapatan penuh (S) dan selanjutnya merubah perilaku konsumsi melalui permintaan atau konsumsi barang dan waktu santai (X_a, X_m, X_l). Oleh karena itu perilaku konsumsi dipengaruhi oleh perilaku produksi melalui pendapatan, sedangkan perilaku produksi tidak dipengaruhi oleh perilaku konsumsi. Hal ini memperjelas bahwa keputusan produksi dalam hal ini penggunaan input dibuat terpisah dengan keputusan konsumsi dan keputusan penawaran tenaga kerja.

Sadoulet dan Janvry (1995) menurunkan model rumahtangga petani sama dengan Sing *et al.* (1986), dimana menurut Sadoulet dan Janvry bahwa pembuat keputusan dalam rumahtangga petani akan mengintegrasikan secara simultan keputusan produksi, konsumsi dan keputusan bekerja. Ketiga keputusan tersebut harus disatukan kedalam masalah tunggal rumahtangga. Akantetapi Sadoulet dan Janvry memasukkan juga karakteristik rumahtangga (Z^h) kedalam fungsi kepuasan (Utility) rumahtangga, sehingga bentuk struktural dari fungsi kepuasan rumahtangga petani menjadi:

$$\text{Max } U = u(X_a, X_m, X_l; Z^h) \dots\dots\dots(21)$$

dimana Z^h adalah karakteristik rumahtangga. Hasil penurunan fungsi maksimisasi Utilitas di atas akan diperoleh fungsi permintaan barang dan waktu yang dikonsumsi rumahtangga (persamaan 1.13) yang mengandung variabel Z^h sebagai variabel eksogen.

$$X_i = f(P_a, P_m, W, S, Z^h), \text{ untuk } i = a, m, l. \dots\dots\dots(22)$$

Perilaku ekonomi rumahtangga petani yang dikaji dengan asumsi-asumsi yang dibuat maka akan dapat diperoleh bentuk struktural dari model ekonomi rumahtangga berdasarkan prinsip keseimbangan optimum yaitu maksimisasi keuntungan produsen serta maksimisasi kepuasan konsumen dengan memperhitungkan kendala-kendala yang dihadapi. Berdasarkan uraian di atas maka dapat diformulasikan model rumahtangga dengan kondisi pasar sempurna (*perfect market*) atau model rumahtangga dengan kondisi pasar yang terdistorsi (*market failure*).

Menurut Sadoulet dan Janvry (1995), jika diasumsikan bahwa pasar sempurna (*perfect market*) terjadi pada pasar produk, pasar input dan pasar tenaga kerja, maka semua harga yaitu harga produk, harga input dan harga jasa tenaga kerja (upah) bersifat eksogen bagi rumahtangga dan semua produk serta input yang digunakan dapat diperdagangkan tanpa biaya transaksi. Dalam kasus ini keputusan produksi, konsumsi atau bekerja bisa dilakukan dengan memasukkan faktor harga yaitu dengan menghitung biaya kesempatan (*opportunity cost*) untuk semua produk dan input yang digunakan rumahtangga dan yang berasal dari rumahtangga atau usahatani sendiri.

Jika semua pasar bekerja dan tidak terdapat biaya transaksksi, maka dasar pertimbangan dalam membuat keputusan bagi rumahtangga apakah produk yang dihasilkan akan dikonsumsi sendiri atau dijual ke pasar produk, apakah tenaga kerja keluarga digunakan untuk usahatani sendiri atau dijual ke pasar tenaga kerja akan menggunakan alasan non material. Berdasarkan kondisi ini, rumahtangga akan bersikap seakan keputusan produksi, konsumsi atau keputusan untuk bekerja dibuat secara berurutan atau teratur. Pasar sempurna hanya merupakan syarat kecukupan (*sufficient condition*) tetapi bukan syarat keharusan (*necessary condition*) untuk membuat model rumahtangga usahatani sebagai keputusan terpisah (*separability*).

Model ekonomi rumahtangga petani yang dijelaskan di atas masih terbatas pada asumsi bahwa rumahtangga hanya menggunakan satu faktor produksi variabel yaitu tenaga kerja dan menghasilkan hanya satu jenis produk pertanian. Asumsi tersebut bisa dilonggarkan dengan membuka kemungkinan: (1) rumahtangga menggunakan lebih dari satu jenis input, misal input tenaga kerja dan input non tenaga kerja seperti pupuk, pestisida, dan (2) menghasilkan lebih dari dari satu jenis produk, misal menghasilkan komoditi pokok (padi) dan komoditi sampingan (tanaman palawija) dan mengkonsumsi lebih dari satu macam barang, misal: barang yang dibeli di pasar dan dari hasil usahatani

sendiri. Jika asumsi ini yang digunakan maka kondisi yang digunakan lebih mendekati kenyataan. Selanjutnya alokasi waktu yang digunakan oleh anggota rumahtangga dapat dipisah atau disagregasi berdasarkan tenaga kerja suami (petani), tenaga kerja istri petani dan tenaga kerja anak. Pemisahan ini dilakukan hanya untuk melihat alokasi curahan kerja suami, istri dan anak sebagai anggota rumahtangga petani plasma. Hal ini sedikit berbeda yang dilakukan Sawit (1993) yang memisahkan tenaga kerja berdasarkan jenis kelamin yaitu wanita dan pria dalam bekerja sebagai anggota rumahtangga dan penghasil pendapatan. Membahas model yang lebih kompleks ini dapat menggunakan penyajian secara matematik seperti yang dikemukakan oleh Strauss (1986). Justifikasi model dapat dilakukan untuk merumuskan model ekonomi rumahtangga yang dapat digunakan untuk kasus rumahtangga petani plasma kelapa sawit di Sumatera Selatan.

K. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian Mendola (2007) bahwa ciri utama dari rumahtangga petani adalah, adanya usaha untuk memaksimalkan kepuasan rumahtangga petani dengan karakter ganda pada rumahtangga petani, yaitu rumahtangga sebagai pengambil keputusan produksi, dan rumahtangga sebagai konsumen. Selanjutnya Mendola juga menyatakan bahwa perilaku rumahtangga petani dipengaruhi oleh kondisi alam, pasar dan ketidakpastian kondisi sosial, khususnya pada daerah berkembang, menjadikan keputusan rumahtangga petani dalam menentukan produk yang akan diusahakan semakin kompleks.

Penelitian Swaminathan dan Jayaraman (2005), menunjukkan bahwa jenis kelamin dan usia berpengaruh nyata dalam pengalokasian waktu kerja anggota rumahtangga petani. Faktor jenis kelamin, merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi alokasi waktu kerja anggota rumahtangga, hal ini disebabkan karena adanya perbedaan karakteristik antara pria dan wanita, serta adanya perbedaan tugas dalam keluarga berdasarkan jenis kelamin untuk kegiatan-kegiatan tertentu. Bahkan pada negara-negara tertentu tidak mengizinkan wanita turut dalam kegiatan usahatani. Usia juga memberikan pengaruh yang besar terhadap alokasi waktu kerja anggota rumah tangga petani, yang antara lain disebabkan adanya perbedaan kemampuan dan prioritas alokasi waktu pada setiap anggota rumah tangga petani dengan usia yang berbeda. Umumnya yang alokasi waktu kerja pada usahatani lebih besar adalah kepala keluarga.

Hasil penelitian Bakir (2007) pada rumahtangga petani kelapa sawit di Sumatera Selatan menunjukkan bahwa curahan waktu kerja istri selain ditentukan oleh karakteristik

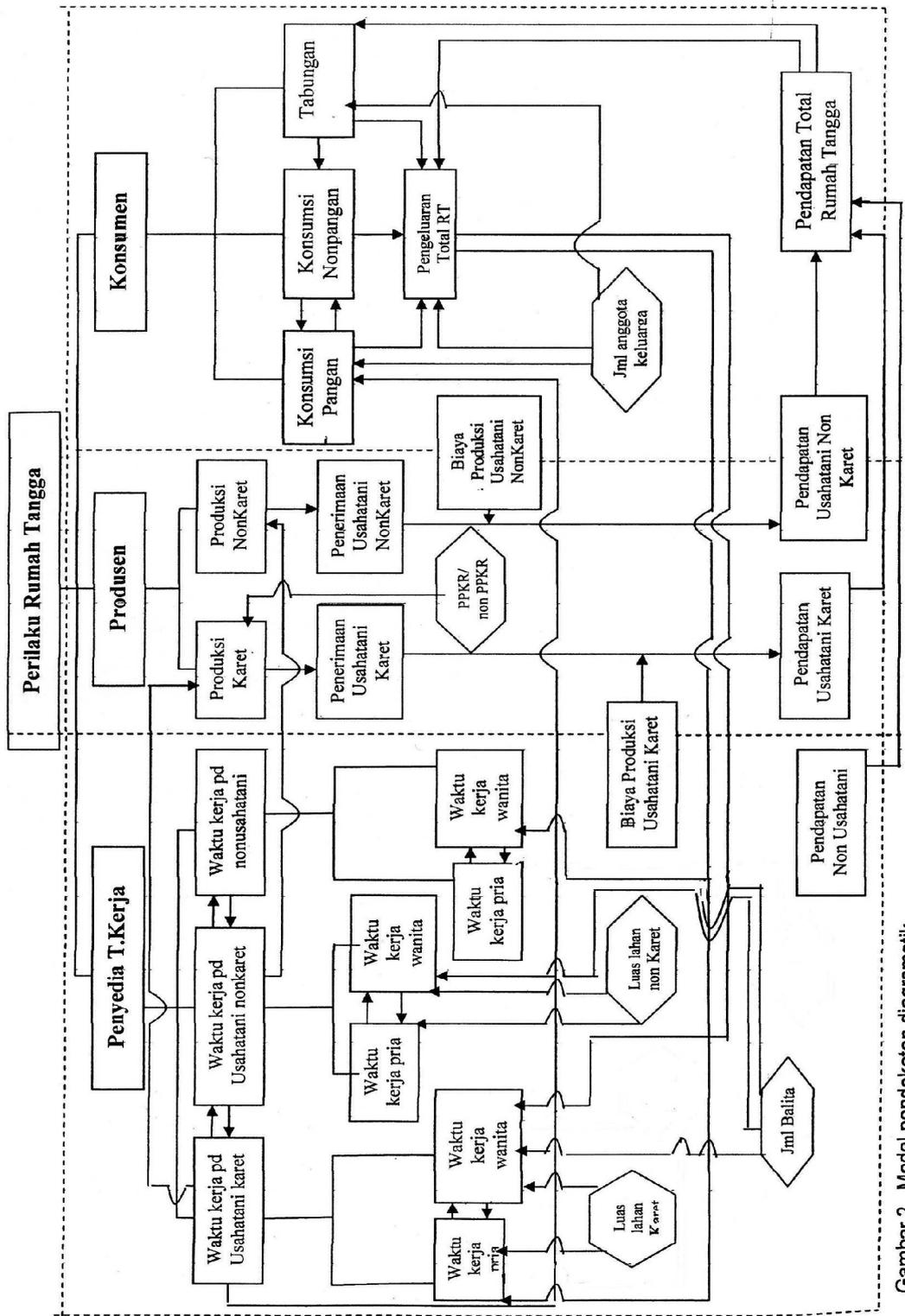
usahatani juga ditentukan oleh karakteristik individu dan karakteristik rumahtangga, dalam hal ini jumlah anak balita. Jumlah anak balita menjadi salah satu kendala istri untuk bekerja pada kegiatan usahatani.

Rochaeni dan Lokollo (2005) melakukan penelitian yang hasilnya menunjukkan bahwa waktu kerja anggota rumah tangga petani di kelurahan Setugede Bogor lebih banyak ditujukan pada nonusahatani daripada usahatani padi, karena pendapatan dari nonusahatani lebih besar. Curahan waktu kerja suami pada non usahatani berpengaruh negatif dan memberikan respon inelastis terhadap curahan waktu kerja suami pada usahatani padi, tetapi berpengaruh positif dan memberikan respon elastis terhadap pendapatan suami dari nonusahatani. Kontribusi pendapatan rumahtangga petani dari usahatani pada sebesar 27,32 persen, dari nonusahatani 72,68 persen. Pengeluaran total rumah tangga petani 73,29 persen dari total pendapatan, yang terdiri dari konsumsi 50,52 persen dan investasi 22,77 persen.

Kusnadi (2005) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa tingkat upah tenaga kerja luar rumah tangga petani akan mempengaruhi secara langsung curahan waktu kerja anggota rumahtangga petani. Selain itu luas lahan juga berpengaruh terhadap tingkat pendidikan anggota rumah tangga petani.

L. Model Pendekatan

Model pendekatan untuk menggambarkan perilaku ekonomi rumahtangga petani kart di Prabumulih dapat menggunakan model pendekatan diagramatik sebagai berikut.



Gambar 2. Model pendekatan diagramatik.

III. PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu

Penelitian ini sudah dilaksanakan di Kota Prabumulih Provinsi Sumatera Selatan, Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa sebagian besar wilayah Prabumulih digunakan untuk usahatani karet, yang menjadi mata pencaharian pokok sebagian besar penduduknya. Pengumpulan data primer dilakukan mulai Bulan April sampai dengan Juni 2011.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang mewakili suatu daerah dengan benar, dan untuk menjangkau fakta yang terjadi di lapangan melalui kunjungan dan wawancara langsung, sehingga diperoleh gambaran secara keseluruhan mengenai perilaku ekonomi rumahtangga petani karet di Kota Prabumulih berdasarkan berdasarkan data yang diperoleh dari rumahtangga petani contoh.

Populasi adalah semua rumahtangga petani karet di Desa Gunung Kemala dan Sungai Medang. Di Desa Gunung Kemala terdapat 176 petani karet, sedangkan di Desa Sungai Medang terdapat 154 petani karet. Penetapan jumlah sampel dilakukan secara sengaja yaitu diambil masing-masing sebanyak 35 petani di setiap desa., dengan penarikan contoh secara acak sederhana (*random sampling method*).

C. Metode Pengumpulan Data

Data yang sudah dikumpulkan pada penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer didapat melalui observasi dan wawancara langsung dengan rumahtaggapetani contoh di lapangan berdasarkan tuntunan daftar pertanyaan yang diajukan yang meliputi antara lain identitas rumahtangga petani, penggunaan faktor produksi, tingkat produksi, sumber-sumber pendapatan rumahtangga, biaya produksi untuk usaha produktif dan jenis-jenis pengeluaran rumahtangga petani.

Data sekunder merupakan data-data yang mendukung penelitian yang akan melengkapi data primer. Data sekunder diperoleh dari berbagai dinas atau instansi. terkait, dan dari laporan penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini.

D. Metode Penarikan Contoh

Pemilihan daerah contoh dilakukan dengan cara bertahap (*multi stage purposive sampling*) yaitu penentuan lokasi contoh yang dimulai dari kumpulan populasi yang besar sampai ke tingkat bawah. Pemilihan daerah contoh dilakukan dengan memilih kecamatan dengan luas lahan karet terbesar di Prabumulih, yaitu pada Kecamatan Prabumulih Barat dan Kecamatan Cambai. Selanjutnya ditentukan desa yang menjadi wakil dari kecamatan tersebut, dimana pemilihan desa berdasarkan pada luas lahan karet terbesar pada kecamatan tersebut. Desa terpilih untuk di Kecamatan Prabumulih Barat adalah Desa Gunung Kemala, sedangkan di Kecamatan Cambai adalah Desa Sungai Medang.

Dari desa yang terpilih tersebut, rumahtangga petani contoh dipilih dengan cara acak tak berimbang (*disproportionate random sampling*) dimana dari masing-masing desa diambil sebanyak 35 petani contoh yang memiliki populasi berbeda sehingga persentase pengambilan sampel berbeda yaitu untuk Desa Gunung Kemala, Kecamatan Prabumulih Barat sebesar 6,14 persen sedangkan Desa Sungai Medang Kecamatan Cambai sebesar 8,58 persen .

E. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Untuk menjawab tujuan pertama dan kedua yaitu menganalisis alokasi curahan waktu kerja anggota rumahtangga petani, tingkat produksi, pendapatan, serta pola konsumsi rumahtangga petani dan dilakukan dengan menggunakan analisis data deskriptif dengan metode tabulasi data. Untuk tujuan yang ketiga, yaitu menganalisis perilaku ekonomi rumahtangga petani, menggunakan analisis model ekonomi rumahtangga petani dengan persamaan simultan dengan metode kuadrat terkecil dua tahap (*Two Stage Least Squares (2SLS) method*).

1. Spesifikasi Model

1.1. Persamaan Curahan Waktu Kerja pada Usahatani Karet

Curahan waktu kerja pada usahatani karet merupakan jumlah jam kerja yang dicurahkan anggota rumah tangga pada usahatani karet. Curahan waktu kerja dikelompokkan menjadi dua, yaitu curahan waktu kerja pria dan curahan waktu kerja wanita. Curahan waktu kerja pria dipengaruhi oleh curahan waktu kerja pria pada nonusahatani, pengeluaran total rumah tangga, dan luas lahan usahatani karet. Curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet dipengaruhi curahan waktu kerja wanita pada

nonusahatani, pengeluaran rumah tangga, jumlah anak balita dan luas lahan usahatani karet. Persamaan curahan waktu kerja pria pada usahatani karet :

$$CKPUKi = a_0 + a_1CKPUNKi + a_2CKPNUi + a_3 PTRTi + a_4 LUKi + \mu_1 \dots \dots \dots (1)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan adalah: $a_1, a_2 < 0, a_3, a_4 > 0$

dimana:

- CKPUKi = Curahan waktu kerja pria pada usahatani karet (HKP/thn)
- CKPUNKi = Curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet (HKP/thn)
- CKPNUi = Curahan waktu kerja pria pada non usahatani (HKP/thn)
- PTRTi = Pengeluaran total rumah tangga petani (Rp/thn)
- LUKi = Luas lahan usahatani karet (ha)

Persamaan curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet adalah:

$$CKWUKi = b_0 + b_1 CKWUNKi + b_2 CKWNUi + b_3 PTRTi + b_4 LUKi + b_5 JABi + \mu_2 \dots \dots \dots (2)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan adalah : $b_1, b_2, b_5 < 0, b_3, b_4 > 0$

dimana:

- CKWUKi = Curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet (HKP/thn)
- CKWUNKi = Curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet (HKP/thn)
- CKWNUi = Curahan waktu kerja wanita pada non usahatani (HKP/thn)
- PTRTi = Pengeluaran total rumah tangga petani (Rp/thn)
- LUKi = Luas lahan usahatani karet (ha)
- JABi = Jumlah anak balita (org)

Curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani karet adalah jumlah dari curahan waktu kerja pria pada usahatani karet dan curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet. Persamaan total curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani karet adalah :

$$CKRUKi = CKPUKi + CKWUKi \dots \dots \dots (3)$$

dimana:

- CKRUKi = Curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani karet (HKP/thn)
- CKPUKi = Curahan waktu kerja pria pada usahatani karet (HKP/thn)
- CKWUKi = Curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet (HKP/thn)

1.2. Persamaan Curahan Waktu Kerja pada Usahatani Non Karet

Curahan waktu kerja pada usahatani non karet adalah waktu yang dicurahkan anggota rumah tangga untuk kegiatan usahatani selain karet. Terdiri dari curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet dan curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet. Curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet dipengaruhi oleh curahan waktu kerja pria pada usahatani karet, curahan waktu kerja pria pada non usahatani, pendapatan dari usahatani non karet, luas usahatani karet dan luas lahan usahatani non karet. Curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet dipengaruhi oleh curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet, curahan waktu kerja wanita pada non usahatani, pendapatan usahatani non karet, jumlah anak balita, luas lahan usahatani karet dan luas usahatani non karet. Persamaan curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet

$$CKPUNK_i = c_0 + c_1CKPUK_i + c_2CKPNU_i + c_3PDUNK_i + c_4LUK_i + c_5LUNK_i + \mu_3 \dots\dots\dots (4)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan : $c_3, c_5 > 0$, $c_1, c_2, c_4 < 0$

dimana :

- CKPUNK_i = Curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet (HKP/thn)
- CKPUK_i = Curahan waktu kerja pria pada usahatani karet (HKP/thn)
- CKPNU_i = Curahan waktu kerja pria pada non usahatani (HKP/thn)
- PDUNK_i = Pendapatan dari usahatani non karet (Rp/thn)
- LUK_i = Luas lahan usahatani karet (ha)
- LUNK_i = Luas lahan usahatani non karet (ha).

Persamaan curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet

$$CKWUNK_i = d_0 + d_1CKWUK_i + d_2SKWNU_i + d_3PDUNK_i + d_4JAB_i + d_5LUK_i + d_6LUNK_i + \mu_4 \dots\dots\dots(5)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan : $d_3, d_6 > 0$, $d_1, d_2, d_4, d_5 < 0$

dimana :

- CKWUNK_i = Curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet (HKP/thn)
- CKWUK_i = Curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet (HKP/thn)
- CKWNU_i = Curahan waktu kerja wanita pada nonusahatani (HKP/thn)
- PDUNK_i = Pendapatan dari usahatani non karet (Rp/thn)
- JAB_i = Jumlah anak balita (org)
- LUK_i = Luas lahan usahatani karet (ha)
- LUNK_i = Luas lahan usahatani non karet (ha).

Persamaan curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani non karet:

$$\text{CKRUNKi} = \text{CKPUNKi} + \text{CKWUNKi} \dots\dots\dots(6)$$

dimana:

CKRUNKi = Curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani non karet (HKP/thn)

CKPUNKi = Curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet (HKP/thn)

CKWUNKi = Curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet (HKP/thn)

1.3. Persamaan Curahan Waktu Kerja pada Nonusahatani

Curahan waktu kerja pada nonusahatani adalah waktu yang dicurahkan anggota rumah tangga untuk kegiatan nonusahatani. Curahan waktu kerja nonusahatani terdiri dari curahan waktu kerja pria pada nonusahatani dan curahan waktu kerja wanita pada nonusahatani. Curahan waktu kerja pria pada nonusahatani dipengaruhi oleh pendapatan pria dari nonusahatani, curahan waktu kerja pria pada usahatani karet, usia pria dan pendidikan. Curahan waktu kerja wanita pada nonusahatani dipengaruhi oleh pendapatan wanita dari nonusahatani, curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet, usia, pendidikan dan jumlah anak balita. Persamaan curahan waktu kerja pria pada nonusahatani adalah:

$$\text{CKPNUi} = e_0 + e_1\text{PDUKi} + e_2 \text{CKPUKi} + e_3 \text{PTRTi} + e_4\text{LUKi} + \mu_5 \dots\dots\dots(7)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan : $e_3, > 0$, $e_1, e_2, e_4 < 0$

dimana :

CKPNUi = Curahan waktu kerja pria pada nonusahatani (HKP/thn)

PDUK i = Pendapatan dari usahatani karet (Rp/bln)

CKPUKi = Curahan waktu kerja pria pada usahatani karet (HKP/thn)

PTRTi = Pengeluaran total rumah tangga (Rp/thn)

LUKi = Luas lahan usahatani karet (ha)

Persamaan curahan waktu kerja wanita pada nonusahatani adalah:

$$\text{CKWNUi} = f_0 + f_1 \text{PDUKi} + f_2 \text{CKWUKi} + f_3 \text{PTRTi} + f_4 \text{JABi} + f_5 \text{LUKi} + \mu_6 \dots\dots\dots(8)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan: $f_3, > 0$; $f_1, f_2, f_4, f_5 < 0$

dimana:

CKWNUi = Curahan waktu kerja wanita pada nonusahatani (HKP/thn)

PDUKi = Pendapatan dari usahatani karet (Rp/bln)

- CKWUKi = Curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet (HKP/thn)
- PTRTi = Pengeluaran total rumah tangga (Rp/thn)
- JABi = Jumlah anak balita (org)
- LUKi = Luas lahan usahatani karet (ha)

1.4. Persamaan Biaya Produksi Usahatani karet

Biaya produksi usahatani karet adalah penjumlahan dari biaya tenaga kerja luar keluarga dengan biaya sarana produksi pertanian. Biaya sarana produksi pertanian adalah penjumlahan dari biaya bibit, biaya pupuk, biaya pestisida. Biaya tenaga kerja luar keluarga adalah biaya yang digunakan untuk membayar upah tenaga kerja luar keluarga.

Persamaan biaya produksi usahatani karet adalah:

$$BPUKi = BVKi + BTPKi \dots\dots\dots(9)$$

dimana:

- BPUKi= Biaya produksi usahatani karet (Rp/thn)
- BVKi = Biaya variabel pada usahatani karet (Rp/thn)
- BTPKi= Biaya tetap pada usahatani karet (Rp/thn)

1.5. Persamaan Biaya Produksi Usahatani non Karet

Biaya produksi usahatani non karet adalah penjumlahan dari biaya tenaga kerja luar keluarga dengan biaya sarana produksi pertanian. Biaya sarana produksi pertanian adalah penjumlahan dari biaya bibit, biaya pupuk, biaya pestisida. Biaya tenaga kerja luar keluarga adalah biaya yang digunakan untuk membayar upah tenaga kerja luar keluarga.

Persamaan biaya produksi usahatani non karet adalah:

$$BPUNKi = BVNKi + BTPNKi \dots\dots\dots(10)$$

dimana:

- BPUNKi = Biaya produksi usahatani nonkaret (Rp/thn)
- BVNKi = Biaya variabel pada usahatani nonkaret (Rp/thn)
- BTPNi = Biaya tetap pada usahatani nonkaret (Rp/thn)

1.6. Persamaan Produksi Usahatani Karet

Produksi usahatani karet dipengaruhi oleh curahan kerja rumah tangga pada usahatani karet, biaya sarana produksi dan luas lahan usahatani karet. Persamaan produksi adalah:

$$PUKi = g_0 + g_1 CKRUKi + g_2 PKi + g_3 PSKi + g_4 LUKi + \mu_7 \dots\dots\dots (11)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan: $g_1, g_2, g_3, g_4 > 0$

dimana:

- PUKi = Produksi usahatani karet (kg/thn)
- CKRUKi = Curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani karet (HKP/thn)
- PKi = Jumlah pupuk yang digunakan pada usahatani karet (kg/thn)
- PSKi = Jumlah pestisida yang digunakan pada usahatani karet (lt/thn)
- LUKi = Luas lahan usahatani karet (ha)

1.7. Persamaan Produksi Usahatani Non Karet

Produksi usahatani non karet dipengaruhi oleh curahan kerja rumah tangga pada usahatani non karet, biaya sarana produksi dan luas lahan usahatani karet. Persamaan produksi Padi adalah:

$$PUNKPi = h_0 + h_1 CKRUNKPi + h_2 PNKPi + h_3 PSNKPi + h_4 LUNKPi + \mu_7 \dots\dots\dots (12)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan: $h_1, h_2, h_3, h_4 > 0$

dimana:

- PUNKPi = Produksi usahatani non karet (padi) (kg/thn)
- CKRUNKPi = Curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani non karet padi (HKP/thn)
- PNKPi = Jumlah pupuk yang digunakan pada usahatani non karet padi (kg/thn)
- PSNKPi = Jumlah pestisida yang digunakan pada usahatani non karet padi (lt/thn)
- LUNKPi = Luas lahan usahatani non karet padi (ha)

Persamaan produksi Nanas adalah:

$$PUNKNi = i_0 + i_1 CKRUNKNi + i_2 PNKNi + i_3 PSNKNi + i_4 LUNKNi + \mu_8 \dots\dots\dots (13)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan: $h_1, h_2, h_3, h_4 > 0$

dimana:

- PUNKNi = Produksi usahatani non karet (nanas) (kg/thn)
- CKRUNKNi = Curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani non karet nanas (HKP/thn)

- PNK_{Ni} = Jumlah pupuk yang digunakan pada usahatani non karet nanas (kg/thn)
- PSN_{Ni} = Jumlah pestisida yang digunakan pada usahatani non karet nanas (lt/thn)
- LUNK_{Ni} = Luas lahan usahatani non karet nanas (ha).

1.8. Persamaan Produktivitas Usahatani Karet

Produktivitas usahatani karet merupakan perbandingan antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan luas lahan. Produktivitas usahatani karet dipengaruhi oleh produksi karet, luas lahan usahatani karet, curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani karet.

Persamaan produktivitas usahatani karet :

$$PRUK_i = j_0 + j_1 PUK_i + j_2 LUK_i + j_3 CKRUK_i + \mu_9 \dots\dots\dots (14)$$

Tanda parameter yang diharapkan : $i_1, i_3 > 0$, $i_2 < 0$

dimana :

- PRUK_i = Produktivitas usahatani karet (kg/ha)
- PUK_i = Produksi usahatani karet (kg/thn)
- LUK_i = Luas lahan usahatani karet (ha)
- CKRUK_i = Curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani karet (HKP/thn).

1.9. Persamaan Pendapatan Rumah Tangga

Pendapatan rumah tangga terdiri dari pendapatan dari usahatani karet, pendapatan dari usahatani non karet dan pendapatan dari nonusahatani. Pendapatan dari usahatani karet adalah penerimaan dari usahatani karet dikurangi biaya produksi. Penerimaan usahatani karet adalah hasil kali antara produksi usahatani karet dengan harga jual karet. Pendapatan usahatani non karet merupakan penerimaan dikurangi biaya produksi usahatani non karet. Penerimaan usahatani non karet merupakan hasil kali jumlah produksi dengan harga produk. Persamaan pendapatan rumah tangga dari usahatani karet adalah:

$$PDUK_i = PNUK_i - BPUK_i \dots\dots\dots (15)$$

$$PNUK_i = PUK_i * HK_i \dots\dots\dots (16)$$

dimana:

- PDUK_i = Pendapatan rumah tangga dari usahatani karet (Rp/thn)
- PNUK_i = Penerimaan rumah tangga dari usahatani karet (Rp/thn)
- BPUK_i = Biaya produksi usahatani karet (Rp/thn)
- PUK_i = Produksi usahatani karet (Kg/thn)

HKi = Harga jual karet (Rp/kg)

Persamaan pendapatan rumah tangga dari usahatani non karet adalah:

$$PDUNKi = PNUNKi - BPUNKi \dots\dots\dots (17)$$

$$PNUNKi = PUNKi * HNKi \dots\dots\dots (18)$$

dimana:

PDUNKi = Pendapatan rumah tangga dari usahatani non karet (Rp/thn)

PNUNKi = Penerimaan rumah tangga dari usahatani non karet (Rp/thn)

BPUNKi = Biaya produksi usahatani non karet (Rp/thn)

PUNKi = Produksi usahatani non karet (Kg/thn)

HNKi = Harga jual produk non karet (Rp/kg)

Pendapatan rumah tangga adalah jumlah total dari pendapatan rumah tangga dari usahatani karet, pendapatan dari usahatani non karet dan pendapatan rumah tangga dari nonusahatani. Persamaan pendapatan total rumah tangga adalah:

$$PDTRi = PDUKi + PDUNKi + PDNUi \dots\dots\dots (19)$$

dimana:

PDTRi = Pendapatan total rumah tangga (Rp/thn)

PDUKi = Pendapatan rumah tangga dari usahatani karet (Rp/thn)

PDUNKi = Pendapatan rumah tangga dari usahatani non karet (Rp/thn)

PDNUi = Pendapatan rumah tangga dari nonusahatani (Rp/thn)

1.10. Persamaan Pengeluaran Rumah Tangga

Pengeluaran rumah tangga terdiri dari pengeluaran untuk konsumsi pangan, konsumsi non pangan, investasi dan tabungan. Konsumsi pangan dipengaruhi oleh pendapatan rumah tangga, pengeluaran selain pangan dan jumlah anggota rumah tangga. Konsumsi non pangan dipengaruhi oleh pendapatan rumah tangga, pengeluaran selain nonpangan dan jumlah anggota rumah tangga. Tabungan dipengaruhi oleh pendapatan rumah tangga, konsumsi pangan, konsumsi non pangan dan jumlah anggota rumah tangga. Persamaan konsumsi pangan adalah :

$$KPi = k_0 + k_1PDTRi + k_2JARi + k_3CKRUKi + \mu_{11} \dots\dots\dots (20)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan adalah : $k_1, k_2, k_3 > 0$

dimana:

KPi = Konsumsi pangan (Rp/thn)

PDTRi = Pendapatan total rumah tangga (Rp/thn)

- JARi = Jumlah anggota rumah tangga (orang)
 CKRUKi = Curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani karet (HKP/thn)

Persamaan konsumsi nonpangan adalah:

$$\text{KNPi} = l_0 + l_1 \text{PDTRi} + l_2 \text{KPi} + l_3 \text{JARi} + l_4 \text{BPUKi} + l_5 \text{BPUNKi} + l_6 \text{TRTi} + \mu_{12} \dots \dots \dots (21)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan adalah : $l_1, l_3 > 0, l_2, l_4, l_5, l_6 < 0$

dimana:

- KNPi = Konsumsi non pangan (Rp/thn)
 PDTRi = Pendapatan total rumah tangga (Rp/thn)
 KPi = Konsumsi pangan (Rp/thn)
 JARi = Jumlah anggota rumah tangga (orang)
 BPUKi = Biaya produksi usahatani karet (Rp/thn)
 BPUNKi = Biaya produksi usahatani non karet (Rp/thn)
 TRTi = Tabungan rumah tangga (Rp/thn)

Persamaan Tabungan rumah tangga :

$$\text{TRTi} = m_0 + m_1 \text{PDTRi} + m_2 \text{KPi} + m_3 \text{KNPi} + m_4 \text{JARi} + \mu_{13} \dots \dots \dots (22)$$

Tanda parameter yang diharapkan : $m_1 > 0, m_2, m_3, m_4 < 0$

dimana:

- TRTi = Tabungan rumah tangga (Rp/thn)
 PDTRi = Pendapatan total rumah tangga (Rp/thn)
 KPi = Konsumsi pangan (Rp/thn)
 KNPi = Konsumsi non pangan (Rp/thn)
 JARi = Jumlah anggota rumah tangga (org)

Konsumsi total adalah penjumlahan dari konsumsi pangan dengan konsumsi nonpangan dan tabungan. Persamaan pengeluaran total rumah tangga adalah:

$$\text{PTRTi} = \text{KPi} + \text{KNPi} + \text{TRTi} \dots \dots \dots (23)$$

dimana:

- PTRTi = Pengeluaran total rumah tangga (Rp/thn)
 KPi = Konsumsi pangan (Rp/thn)
 KNPi = Konsumsi nonpangan (Rp/thn)
 TRTi = Tabungan rumah tangga (Rp/thn)

2. Analisis Pendugaan Model

Setelah perumusan model, selanjutnya dilakukan analisis untuk menduga model dalam bentuk persamaan simultan. Sebelum melakukan pendugaan model, terlebih dahulu melakukan identifikasi model untuk mengetahui metode penggunaan pendugaan model yang tepat (Koutsoyiannis, 1978). Rumus uji identifikasi model menurut order condition adalah : $(K-M) \geq (G-1)$. Dimana K adalah jumlah variabel endogen dan predetermined dalam model, M adalah jumlah variabel endogen dan eksogen dalam setiap persamaan, G adalah 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*. Dari perumusan model yang telah dilakukan, terdapat 25 persamaan, dimana $K = 39$, $G = 23$, dan $M = 6$, maka $(K-M) > (G-1)$.

Persamaan model dinyatakan *overidentified*, maka metode pendugaan model yang digunakan adalah metode *Two Stage Least Squares (2SLS)*. Pengolahan data dilakukan dengan program komputer SAS.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Wilayah Prabumulih dan Keadaan Penduduk

Prabumulih merupakan kota hasil pemekaran dari Kabupaten Muara Enim. Kota Prabumulih dibentuk berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2001 tentang Pembentukan Kota Prabumulih dan kemudian diresmikan menjadi Pemerintah Kota pada tanggal 17 Oktober 2001 yang terdiri dari empat kecamatan, 12 Kelurahan dan 15 desa. Tahun 2006 Kota Prabumulih berkembang menjadi enam kecamatan, 22 kelurahan dan 15 desa.

Secara geografis, Kota Prabumulih terletak antara 3°20'09,1" hingga 3°34'24,7" Lintang Selatan dan 104° 07' 50,4" hingga 104° 19'41,6" Bujur Timur, dengan luas daerah sebesar 434,50 km². Sebagian besar keadaan tanah Kota Prabumulih berasal dari jenis tanah Potosolik Merah Kuning dengan derajat kemiringan tanah Kota Prabumulih antara nol hingga 40 derajat pada ketinggian kurang lebih 34 meter dari permukaan laut. Kota Prabumulih termasuk daerah tropis basah dengan curah hujan 204,45 m³ dan suhu rata-rata 27° Celcius. Jumlah penduduk Kota Prabumulih Tahun 2010 sebesar 132.476 jiwa (jumlah penduduk laki-laki : 64.592 jiwa dan jumlah penduduk perempuan : 67.884) dengan tingkat kepadatan sebesar 300,89 penduduk per kilometer bujur sangkar

B. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Desa Gunung Kemala

Desa atau Kelurahan Gunung Kemala merupakan bagian dari kecamatan Prabumulih Barat dengan luas wilayah 3.219 Ha, yang terletak pada ketinggian 243 meter diatas permukaan laut dengan jumlah curah hujan 23 m³ per tahun. Jarak dengan pusat pemerintahan kecamatan sejauh 5,5 km dan dengan pusat pemerintahan kota sejauh 15 km. Kelurahan Gunung Kemala berbatasan sebelah Utara dengan kelurahan Tanjung Telang, sebelah Selatan dengan Kelurahan Patih Galung, sebelah Barat dengan Kelurahan Payu Putat dan sebelah Timur dengan Kelurahan Anak Petai.

Jumlah penduduk di Desa Gunung Kemala sebanyak 2.733 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 1.385 jiwa dan perempuan sebanyak 1.348 jiwa. Berikut jumlah penduduk di Kelurahan Gunung Kemala berdasarkan kelompok usia.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Desa Gunung Kemala Berdasarkan Kelompok Usia.

Kelompok Usia (Th)	Jumlah Penduduk (Org)	Persentase (%)
0-3	122	5,57
4-6	163	7,44
7-12	307	14,01
13-15	188	8,58
16-18	288	13,14
19>	1123	51,26
Total	2191	100

Sumber : Hasil wawancara, 2011.

2. Desa Sungai Medang

Desa atau Kelurahan Sungai Medang merupakan bagian Kecamatan Cambai dengan luas wilayah 1673,50 Ha, yang merupakan daerah dataran rendah, terletak pada ketinggian 36 m diatas permukaan laut. Letak geografisnya berada pada 4° LS dan 100⁰-110⁰ BT. Jarak tempuh ke pusat kota sejauh tujuh kilometer dengan waktu tempuh 20 menit. Kelurahan Cambai berbatasan sebelah Utara dengan Kelurahan Prabumulih, sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Tanjung Dalam, sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Tanjung Telang dan sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Muara Sungai.

Pemanfaatan lahan oleh masyarakat di Kelurahan Sungai Medang, yaitu untuk pertanian lebak seluas 250 ha (20,16%), dan pertanian ladang seluas 135 ha (10,89%). Lahan perkebunan terdiri dari perkebunan karet seluas 532 ha (42,90%) dan perkebunan nanas 250 ha (20,16%). Perikanan kolam hanya satu hektar (0,08%), dan pemukiman seluas 62 ha (5%). Sedangkan seluas 10 ha (0,81%) masih berupa hutan. Pemanfaatan lahan sebagian besar untuk perkebunan karet yaitu sebanyak 42,90 persen, hal ini menunjukkan bahwa karet merupakan mata pencaharian utama di Kelurahan Sungai Medang.

Jumlah penduduk di kelurahan Sungai Medang sebanyak 4907 jiwa, dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 2467 jiwa dan perempuan sebanyak 2440 jiwa. Berikut jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur:

Tabel 4. Data Penduduk di Desa Sungai Medang berdasarkan Kelompok Umur

Kelompok Umur (Th)	Penduduk (Org)				Jumlah (Org)	Persentase (%)
	Laki-laki	(%)	Perempuan	(%)		
0-04	220	8,92	263	10,78	483	9,84
05-09	286	11,59	254	10,41	540	11,00
10-14	247	10,01	257	10,53	504	10,27
15-19	259	10,49	261	10,69	520	10,58
20-24	200	8,11	216	8,85	416	8,48
25-29	204	8,27	179	7,34	383	7,81
30-34	219	8,88	194	7,95	413	8,42
35-39	182	7,38	169	6,93	351	7,15
40-44	165	6,69	171	7,01	336	6,85
45-49	197	7,99	180	7,38	377	7,68
50-54	98	3,97	108	4,43	266	5,42
55-59	67	2,72	75	3,07	142	2,89
60-64	49	1,99	42	1,72	91	1,85
65-69	43	1,74	37	1,52	80	1,63
70-74	20	0,81	23	0,94	43	0,88
>74	11	0,44	11	0,45	22	0,45
	2467	100	2440	100	4907	100

Sumber : Data Kelurahan Sungai Medang, 2011

C. Karakteristik Rumahtangaa Petani

Petani karet yang dijadikan contoh adalah rumahtangga petani karet pada dua kelurahan atau desa di dua kecamatan yang berbeda di Kota Prabumulih yaitu Desa atau Kelurahan Gunung Kemala termasuk dalam Kecamatan Prabumulih Barat, sedangkan Desa atau Kelurahan Sungai Medang masuk dalam wilayah Kecamatan Cambai. Pada kedua desa ini, memiliki rata-rata umur tanaman karet yang berbeda.

Di Desa Gunung Kemala umur tanaman karet cenderung lebih tua, dengan kisaran rata-rata di atas 15 tahun, sedangkan di Desa Sungai Medang umur tanaman karet lebih muda, berikisar antara 10-15 tahun. Selain itu cara penjualan hasil karet juga berbeda

dimana karet di Desa Gunung Kemala dijual per bulan, tetapi di Desa Sungai Medang umumnya hasil pengolahan karet berupa karet bantalan (slab) dijual harian atau mingguan.

Di desa Gunung Kemala, sebagian besar petani pernah menjadi peserta PPKR, sehingga pada awal kegiatan usahatani mereka mendapat bantuan pemeliharaan. Sedangkan di Desa Sungai Medang tidak ada kegiatan PPKR. Pada mulanya perbedaan ini diharapkan mempengaruhi perilaku rumahtangga petani, terutama dalam kegiatan produksi. Setelah dilakukan pengolahan data, perbedaan tersebut tidak nyata sesuai dengan yang diharapkan, sehingga dilakukan respesifikasi terhadap model persamaan produksi dan produktivitas usahatani karet. Salah satu penyebab karena kegiatan PPKR sudah cukup lama non aktif atau tidak adanya pendampingan dan pengawasan sehingga petani yang pernah menjadi peserta tidak lagi menerapkan apa yang mereka dapat selama menjadi peserta PPKR.

Luas lahan merupakan salah satu faktor yang paling mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga petani. Dengan luas lahan yang semakin besar, maka akan berpengaruh terhadap besarnya curahan waktu kerja dan pendapatan keluarga. Hasil penelitian menunjukkan luas lahan usahatani karet yang dimiliki petani berkisar antara satu sampai empat hektar dengan status lahan milik sendiri yang didapat dari membeli ataupun pemberian orang tua. Berdasarkan Tabel 5, bahwa bahwa sebanyak 40 petani (57,15%) mempunyai luas lahan karet satu hektar, selebihnya mempunyai lahan seluas dua hektar (25,71%), tiga hektar (15,71%), dan hanya satu orang petani (1,43%) yang memiliki luas lahan mencapai empat hektar. Jika dilihat berdasarkan kelompok umur, usia petani karet di Prabumulih cukup beragam, umumnya berada dalam kelompok umur 36 hingga 40 tahun (21,43%), sedangkan jumlah terkecil terdapat pada kelompok umur 26 hingga 30 tahun dan 56 hingga 60 tahun (masing-masing sebesar 8,57%). Hal ini menunjukkan kepemilikan lahan karet di Prabumulih cukup beragam berdasarkan kelompok umur dan rumahtangga petani karet terdiri dari keluarga muda hingga keluarga yang sudah mapan (Tabel 5).

Umumnya sumber nafkah rumahtangga petani hanya sebagai petani karet (58,57%). Selain sebagai petani karet ada beberapa petani yang juga memiliki lahan yang digunakan untuk kegiatan usahatani non karet (28,57%), usahatani non karet adalah usahatani nanas dan padi. Rumahtangga petani yang memiliki juga sumber pendapatan lain di luar usahatani seperti berdagang (7,14%), atau melakukan ketiga kegiatan produktif (5,72%). Kegiatan-kegiatan tersebut mereka lakukan dalam rangka meningkatkan pendapatan keluarga (Tabel 5).

Tabel 5. Karakteristik Rumahtangga Petani Contoh di Kota Prabumulih, 2011

Variabel	Jumlah	Persentase
Luas Lahan Karet (orang)		
- 1 ha	40	57,15
- 2 ha	18	25,71
- 3 ha	11	15,71
- 4 ha	1	1,43
Sumber Pendapatan Petani (orang)		
- Usahatani Karet		
- Usahatani Karet dan Non Karet	41	58,57
- Usahatani Karet dan Non Usahatani	20	28,57
- Usahatani Karet, Non Karet dan Non Usahatani	5	7,14
- Usahatani	4	5,72
Kelompok Umur		
- 26-30	6	8,57
- 32-35	8	11,43
- 36-40	15	21,43
- 41-45	14	20,00
- 46-50	10	14,29
- 51-55	11	15,71
- 56-60	6	8,57
Tingkat Pendidikan Formal		
- Tidak Sekolah	1	1,43
- SD	46	65,71
- SMP	15	21,43
- SMA	8	11,43
Jumlah Anggota Keluarga (orang)		
- 1-2	5	7,14
- 3-4	37	52,86
- 5-6	24	34,29
- 7-8	4	5,71

Tingkat pendidikan petani di Prabumulih umumnya masih rendah, hal ini digambarkan dari besarnya persentase petani yang hanya mengenyam pendidikan di Sekolah Dasar (SD) yaitu sebanyak 65,75 persen, hanya sebagian kecil (11,43%) yang menyelesaikan pendidikan hingga tingkat atas (SMA). Anggota keluarga adalah seluruh orang yang menjadi tanggungan kepala keluarga termasuk kepala keluarga itu sendiri. Hasil penelitian diketahui bahwa jumlah anggota keluarga petani berkisar antara dua hingga delapan orang, umumnya anggota keluarga terdiri dari petani sebagai kepala keluarga, istri dan anak-anak. Selain itu ada juga petani yang menanggung orang tuanya. (Tabel 6). Selain karakteristik secara umum, karakteristik perilaku ekonomi rumah tangga petani karet di Prabumulih secara lebih rinci dapat dilihat berdasarkan penjelasan berikut.

1. Alokasi Curahan Waktu Kerja

Curahan waktu kerja keluarga adalah banyaknya waktu yang dihabiskan oleh anggota keluarga dalam kegiatan memperoleh pendapatan keluarga, terdiri dari curahan waktu kerja pria dan curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet, usahatani non karet maupun non usahatani. Dari penelitian yang dilakukan diketahui bahwa, anggota keluarga yang melakukan kegiatan kerja untuk memperoleh pendapatan hanya petani sebagai kepala keluarga dan istrinya, sedangkan anak-anak mereka tidak membantu dalam kegiatan yang dilakukan. Curahan waktu kerja keluarga, dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata Curahan waktu kerja keluarga Petani (HKP/th)

No	Jenis Kegiatan	Rata-rata Curahan Waktu Kerja (HKP/th)				Total	Persentase (%)
		Pria	%	Wanita	%		
1.	Usahatani Karet	272,446	56,25	222,571	43,75	495,017	77,71
2.	Usahatani Non Karet	69,089	71,05	28,157	28,95	97,246	15,27
3.	Non Usahatani	17,598	39,36	27,114	60,64	44,712	7,02
Jumlah		359,134		277,842		636,975	100

Sumber : Hasil wawancara, 2011.

Dari Tabel 6, rata-rata curahan waktu kerja pada usahatani karet adalah dominan (77,71%), karena kegiatan usahatani karet merupakan sumber nafkah utama bagi

rumahtangga petani. Pada kegiatan usahatani karet ini, curahan waktu kerja pria sebesar 56,25%, lebih besar dari curahan waktu kerja wanita yang hanya sebesar 43,75% dari total waktu produktif yang mereka miliki.

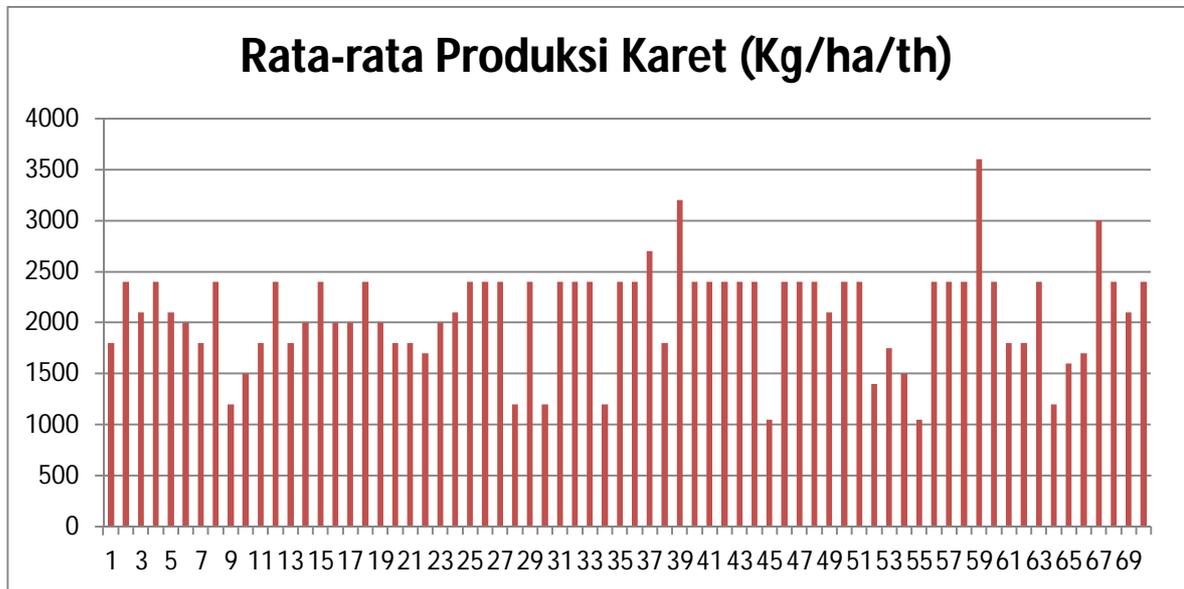
Persentase curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet (71,05%) lebih besar daripada curahan waktu kerja wanita (28,95%). Hal ini dikarenakan, usahatani non karet (seperti usahatani padi, nenas) yang merupakan usaha sampingan, bukan menjadi prioritas rumahtangga petani, tetapi bersifat tambahan sehingga hanya pria (kepala keluarga) yang lebih banyak mencurahkan waktu kerjanya karena menjadi tanggung jawab mereka dalam mengelolanya untuk menambah pendapatan keluarga.

Pada kegiatan non usahatani, menunjukkan kecenderungan yang berbeda dengan dua kegiatan sebelumnya, dimana justru curahan waktu kerja wanita (0,64%) lebih besar jika dibandingkan curahan waktu kerja pria (39,36%). Hal ini dikarenakan kegiatan non usahatani yang dilakukan anggota rumahtangga petani umumnya adalah dagang, yaitu dengan membuka warung atau toko yang menjual kebutuhan sehari-hari di rumah mereka. Kegiatan ini tidak mengharuskan anggota rumahtangga (dalam hal ini isteri atau anak perempuan) keluar rumah, mereka tetap bisa melakukan kegiatan mengurus rumah dan anak-anak. Hal ini sesuai dengan pernyataan Becker (1965), tingkat partisipasi anggota rumahtangga dipengaruhi oleh perbedaan jenis kelamin. Kaum wanita berperan ganda, yaitu peran domestik dan peran publik. Secara biologis kaum wanita melakukan peran domestik yaitu: mengurus rumahtangga dan melakukan fungsi reproduksi. Disamping itu wanita juga berperan dalam fungsi produksi yaitu yaitu bekerja di sektor pasar tenaga kerja. Dengan investasi yang sama, wanita memiliki keunggulan komparatif lebih besar dari laki-laki dalam pekerjaan rumahtangga, maka wanita akan mengalokasikan waktu untuk pekerjaan rumahtangga, sedangkan laki-laki untuk pekerjaan mencari nafkah di luar rumah.

2. Tingkat Produksi

Luas lahan karet yang dimiliki petani berkisar antara satu hingga empat hektar, dengan produksi rata-rata 2.103 kg/ha/tahun. Angka ini masih berada di bawah rata-rata produksi karet di Sumatera Selatan yang berkisar 2.500 kg/ha/tahun. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku ekonomi rumahtangga petani, sebagai produsen masih dapat ditingkatkan lagi. Jika dilihat dari curahan waktu kerja sudah termasuk maksimal, maka yang perlu

ditingkatkan adalah pemeliharaan kebun agar produktivitas bertambah, seperti penggunaan pupuk, pestisida ataupun sarana produksi lainnya.



Gambar 3. Rata-rata Produksi Karet di Prabumulih (Kg/th)

Jika dilihat dari Gambar 3, menunjukkan bahwa dari 70 petani sampel, sebagian besar petani berada pada angka dibawah 2.500 kg/ha/th, rata-rata produksi adalah 2.103 kg/ha/th. Ada beberapa petani dengan produksi per hektar terendah, yaitu pada 1.050 kg/ha/th, sedangkan produksi tertinggi sebesar 3.600 kg/ha/th. Menurut Anwar (2006), bahwa rata-rata produksi ideal untuk karet berusia 10 hingga 20 tahun adalah 2.350 kh/ha/th. Kenyataan ini menunjukkan bahwa perilaku ekonomi rumah tangga petani karet sebagai prosuden sudah cukup baik, dimana produksi rata-rata karet kg/ha/th sudah mendekati produksi ideal.

Tabel 7. Produksi Usahatani Karet, Nanas dan Padi (Kg/ha/th)

No	Jenis Usahatani	Produksi (Kg/ha/th)
1	Usahatani Karet	2.103
2	Usahatani Non Karet	
	a. Nanas	180
	b. Padi	2.222

Sumber : Hasil Wawancara, 2011.

Selain usahatani karet, beberapa petani memiliki usahatani lain yang menjadi sumber pendapatan rumah tangga mereka, yaitu usahatani padi dan nanas. Di Desa Gunung Kemala, selain karet petani juga melakukan usahatani nanas (14 petani), sedangkan di Desa Sungai Medang usahatani non karet yang mereka usahakan adalah usahatani padi (9 petani).

3. Biaya Produksi

Biaya produksi pada usahatani karet dan non usahatani terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap umumnya meliputi penyusutan alat, sedangkan biaya variabel antara lain terdiri dari biaya pupuk, pestisida dan transport. Berikut rincian biaya produksi usahatani karet dan non karet.

Tabel 8. Rata-rata Biaya Produksi Usahatani Karet dan Non Karet (Rp/th)

No	Jenis Kegiatan	Biaya Produksi (Rp/th)				Total	Persentase
		Tetap	%	Variabel	%		
1.	Usahatani Karet	635.536	9,80	5.847.014	90,20	6.482.550	95,19
2.	Usahatani Non Karet	35.786	10,92	291.929	89,08	327.715	4,81
	Jumlah	671.322		6.138.943		6.810.265	100

Sumber : Hasil wawancara, 2011.

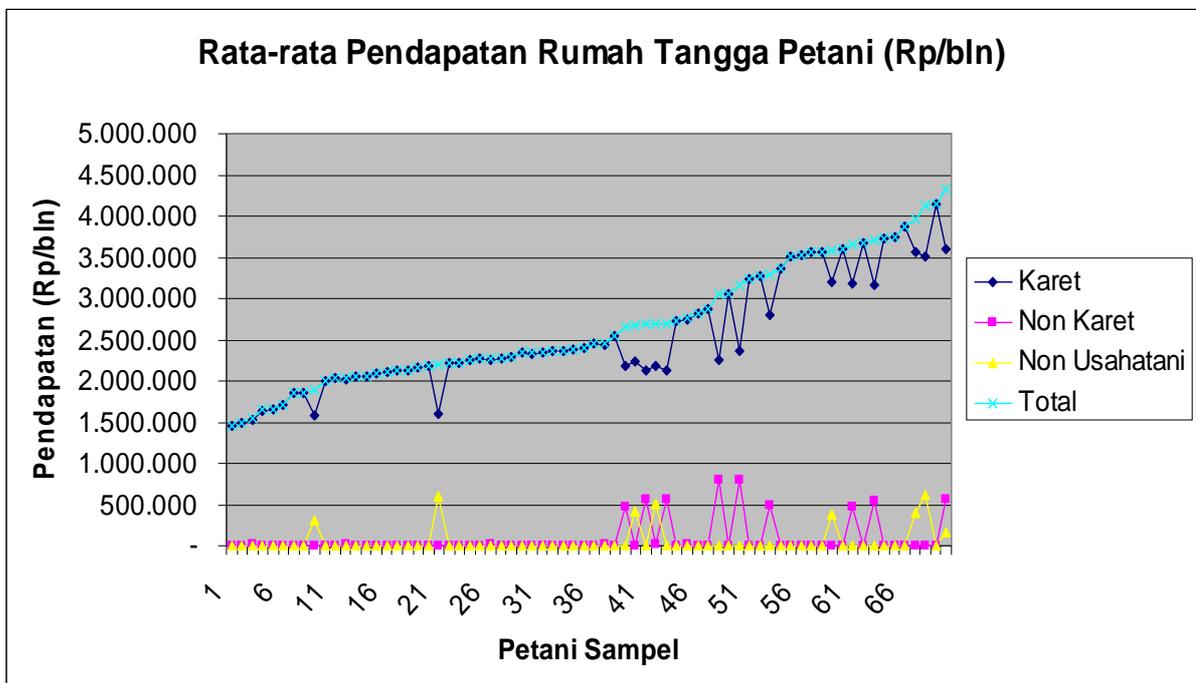
Tabel di atas menunjukkan bahwa baik pada usahatani karet maupun non karet, persentase biaya terbesar adalah pada biaya variabel, yaitu 90,20 persen pada usahatani karet dan 89,08 persen pada usahatani non karet. Pangsa biaya tetap hanya sebesar 9,80 persen, lebih kecil dari biaya variabel pada usahatani non karet (10,92%).

Untuk usahatani karet, umumnya petani memperoleh pupuk dengan membayar secara mengangsur, hal ini dapat dilakukan melalui Gapoktan. Petani yang terdaftar menjadi anggota Gapoktan, akan mendapat bantuan dalam memperoleh pupuk sehingga kegiatan pemupukan karet dapat dilakukan secara teratur, meskipun petani tidak memiliki dana tunai. Hal yang sebaliknya pada usahatani non karet, mereka harus mengupayakan sendiri pupuk yang dibutuhkan, sehingga ada beberapa petani terkadang tidak memberikan pupuk pada usahatani non karetnya (seperti pada usahatani nanas). Jika ada yang

melakukan pemupukan, umumnya hanya pupuk organik (kompos), sehingga produktivitas usahatani non karet cenderung rendah.

4. Pendapatan Rumahtangga Petani

Pendapatan rumahtangga petani adalah total pendapatan yang diperoleh oleh rumahtangga petani. Baik itu dari usahatani karet sebagai sumber pendapatan utama, usahatani non karet maupun dari kegiatan non usahatani. Berikut diagram yang menggambarkan rata-rata pendapatan total rumah tangga petani.



Gambar 4. Rata-rata Pendapatan Total Rumahtangga Petani Karet di Prabumulih

Pendapatan total rumah tangga terdiri dari seluruh pendapatan yang diperoleh petani, baik bersumber dari usahatani karet, usahatani non karet maupun non usahatani. Umumnya sumber nafkah rumahtangga petani hanya sebagai petani karet (58,57%), sumber nafkah dari karet dan usahatani non karet (28,57%), usahatani karet dan non usahatani (7,14%), atau melakukan ketiga kegiatan produktif (5,72%), Secara rinci lihat Tabel 6. Berikut rincian rata-rata pendapatan total rumah tangga petani. Jika dihitung per bulan, maka rata-rata pendapatan total rumah tangga petani berkisar Rp 2.677.000 per bulan. Jika dilihat dari Gambar 3, maka pendapatan total rumah tangga petani berkisar antara Rp 1.500.00 sampai mendekati Rp 4.500.000 per bulan. Petani yang pendapatannya

di atas Rp 2.500.000 per bulan, umumnya memiliki usaha lain selain usahatani karet. Selain itu ada beberapa petani yang meskipun tidak memiliki usaha lain, tetapi memiliki lahan usahatani karet lebih dari satu hektar bahkan ada yang mempunyai lahan karet hingga empat hektar.

Tabel 9. Rata-rata Pendapatan Total Rumahtangga Petani (Rp/th)

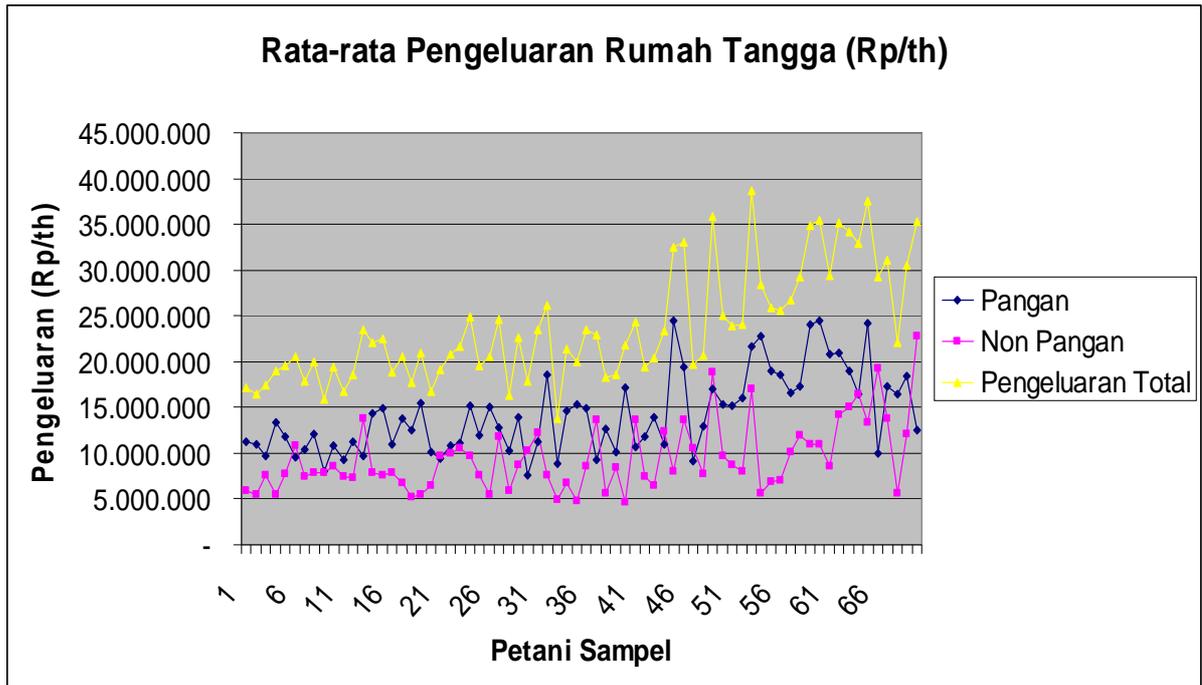
No	Jenis Kegiatan	Jumlah Pendapatan (Rp/th)	Persentase (%)
1.	Usahatani Karet	30.616.736	95,31
2.	Usahatani Non Karet	926.393	2,88
3.	Non Usahatani	581.146	1,81
Jumlah		32,124,275	100,00

Sumber : Hasil wawancara, 2011.

Berdasarkan Tabel 10, diketahui bahwa sebagian besar (95,31%) pendapatan total rumah tangga petani diperoleh dari usahatani karet, sedangkan sebagian kecil pendapatan dari usahatani non karet (2,88%) dan non usahatani (1,81%). Hal ini karena hanya sebagian kecil yang memiliki kegiatan usaha lain di luar usahatani karet baik pada usahatani nonkaret, maupun non usahatani. Sedangkan sebagian besar menjadikan usahatani karet sebagai satu-satunya sumber pendapatan keluarga.

5. Pengeluaran Rumahtangga Petani

Pengeluaran rumahtangga petani terdiri dari pengeluaran konsumsi pangan, konsumsi non pangan dan tabungan. Pengeluaran konsumsi pangan terdiri dari seluruh pengeluaran yang dikeluarkan petani untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga, meliputi beras, terigu, ikan, daging, telur, sayur, gula, minyak sampai rokok. Sedangkan pengeluaran konsumsi non pangan merupakan seluruh pengeluaran yang dikeluarkan petani untuk memenuhi kebutuhan selain pangan, seperti perawatan badan, kesehatan, pendidikan komunikasi dan sebagainya. Tabungan rumah tangga adalah pengeluaran yang disisihkan petani untuk keperluan tak terduga, juga sebagai investasi. Umumnya tabungan rumah tangga berupa rekening di bank, ataupun dalam bentuk arisan. Berikut diagram yang menggambarkan pengeluaran rumah tangga yang meliputi konsumsi pangan dan non pangan.



Gambar 5. Rata-rata Pengeluaran Rumahtangga Petani Karet di Prabumulih(Rp/th)

Berdasarkan Gambar 5, dapat diketahui bahwa rata-rata pengeluaran konsumsi pangan merupakan pangsa terbesar dalam rumah tangga kemudian diikuti konsumsi non pangan. Ada beberapa titik yang menunjukkan bahwa pengeluaran konsumsi non pangan lebih besar daripada pengeluaran konsumsi pangan, hal ini terjadi pada rumahtangga yang memiliki jumlah anak usia sekolah lebih banyak, atau mempunyai anak yang sedang melanjutkan sekolah pada jenjang lebih tinggi, seperti SMA atau Universitas, sehingga pengeluaran untuk biaya pendidikan (sebagai komponen pengeluaran non pangan) lebih tinggi dibandingkan dengan rumahtangga petani lain. Selain itu, pengeluaran non pangan lebih tinggi umumnya terjadi pada rumahtangga dengan tingkat pendapatan yang lebih tinggi. Hal ini sesuai dengan Hukum Engel (*Engel's Law*) yang menyatakan bahwa salah satu perilaku konsumen adalah bahwa bagian pendapatan yang digunakan untuk belanja kebutuhan pangan cenderung menurun jika pendapatannya meningkat. (Nicholson, 2000).

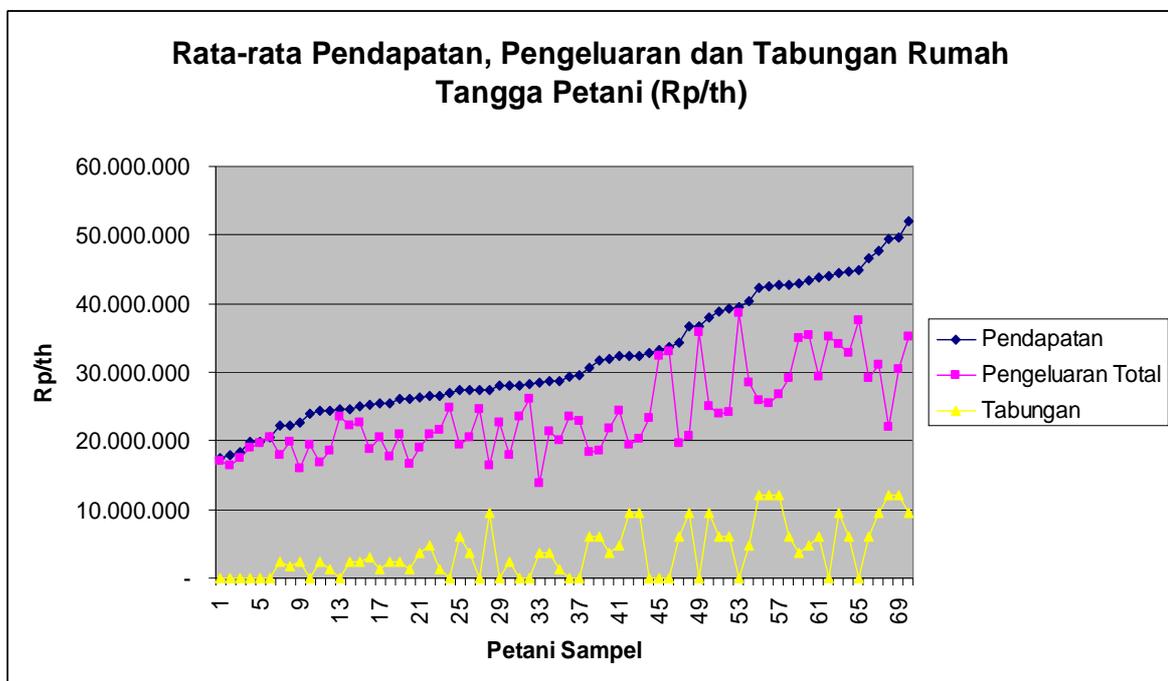
Pada Tabel 10 berikut, dapat dilihat besarnya rata-rata pengeluaran rumahtangga petani karet di Prabumulih. Rata-rata pengeluaran terbesar rumahtangga adalah untuk konsumsi pangan (51,71%), kemudian diikuti pengeluaran untuk konsumsi non pangan (34,43%), dan pangsa terkecil untuk tabungan (13,86%).

Tabel 10. Rata-rata Pengeluaran Rumahtangga Petani (Rp/th)

No	Jenis Pengeluaran	Jumlah (Rp/th)	Persentase (%)
1.	Konsumsi Pangan	14.266.429	51,71
2.	Konsumsi Non Pangan	9.498.337	34,43
3.	Tabungan	3.822.857	13,86
Jumlah		27.587.623	100,00

Sumber : Hasil wawancara 2011.

Dari Gambar 5, dapat terlihat bahwa pada rumahtangga petani dengan pendapatan yang lebih tinggi, maka jumlah tabungan juga semakin besar. Hanya ada beberapa rumahtangga yang meskipun tingkat pendapatannya terbilang tinggi, tetapi tidak ada tabungan karena rumahtangga tersebut memiliki jumlah anggota keluarga yang cukup tinggi dan anak pada usia sekolah. Tabungan pada rumahtangga petani tidak hanya berupa rekening pada bank, tetapi bisa juga berupa arisan perbulan yang diikuti oleh rumah tangga petani.



Gambar 6. Rata-rata Pendapatan, Pengeluaran dan Tabungan Rumahtangga Petani Karet di Prabumulih.

Umumnya tabungan pada rumahtangga petani, merupakan konsumsi yang tertunda. Jika pada waktu-waktu tertentu mereka memerlukan biaya tambahan, maka tabungan tersebut akan digunakan. Jadi tabungan yang dilihat pada penelitian ini, bukan berupa investasi.

D. Hasil Pendugaan Model

Pendugaan model ekonometrika sering dihadapkan pada permasalahan antara kriteria statistik dan kriteria ekonomi. Pada kriteria statistik idealnya setiap persamaan memiliki nilai koefisien determinasi yang tinggi dan standar error pendugaan parameter yang kecil, akan tetapi kenyataannya sulit untuk memenuhi kedua kriteria tersebut sekaligus. Jika model yang dibuat ditujukan untuk peramalan, maka lebih tepat untuk menggunakan kriteria nilai koefisien determinasi (R^2) yang tinggi, tetapi jika tujuannya untuk menjelaskan perilaku, maka mengutamakan standar error terkecil. Jika kriteria statistik juga tidak terpenuhi, maka kriteria terakhir yang perlu dipertahankan adalah kriteria ekonomi, yaitu memperhatikan arah (*sign*) dan besaran (*size*) parameter yang diduga (Koutsoyiannis, 1977). Pada penelitian ini, akan lebih banyak menggunakan kriteria ekonomi.

Secara keseluruhan hasil pendugaan model tentang analisis perilaku ekonomi rumahtangga petani karet di Prabumulih sudah baik, hal ini dikarenakan telah terpenuhinya tiga kriteria validasi, yaitu kriteria ekonomi, kriteria statistik, dan kriteria ekonometrik. Hampir semua tanda parameter dugaan sesuai dengan harapan dan cukup logis bila ditinjau dari kriteria ekonomi. Dengan menggunakan model 2 SLS diperoleh koefisien determinasi (R^2) masing-masing model berkisar antara 33,16 % hingga 97,18 %, yang berarti bahwa peubah penjelas yang dimasukkan dalam persamaan mampu menjelaskan setiap keragaan peubah endogennya. Adapun pada beberapa model pendugaan terdapat nilai koefisien determinasi (R^2) yang relatif kecil, dapat diterima dikarenakan tujuan dari model pendugaan bukan untuk meramalkan tetapi hanya untuk mengetahui perilaku ekonomi rumahtangga petani.

Nilai F-hitung yang diperoleh berkisar antara 1,939 hingga 440,375 maka dapat diinterpretasikan bahwa variasi peubah-peubah dalam setiap persamaan secara bersama-sama dapat menjelaskan dengan baik variasi peubah endogen masing-masing, sedangkan hasil uji-t menunjukkan bahwa peubah penjelas berpengaruh nyata dan signifikan pada taraf nyata A ($\alpha = 0,01$), B ($\alpha = 0,05$), C ($\alpha = 0,15$) dan D ($\alpha = 0,30$). Hasil pendugaan

untuk analisis perilaku ekonomi rumah tangga petani karet di Prabumulih secara lengkap disajikan pada Lampiran.

1. Curahan Waktu Kerja Pria pada Usahatani Karet

Curahan waktu kerja pria pada usahatani karet di Prabumulih dipengaruhi oleh curahan kerja pria pada usahatani non karet (CKPUNKi), curahan waktu kerja pria pada non usahatani (CKPNUi), pengeluaran total rumah tangga (PTRTi) dan luas lahan usahatani karet (LUKi).

Berdasarkan Tabel 11, nilai F-hitung sebesar 48,721 dengan nilai probabilitas F sebesar 0,0001 yang berarti curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet, curahan waktu kerja pada non usahatani, pengeluaran total dan luas usahatani karet secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap curahan waktu kerja pria pada usahatani karet di Prabumulih dengan tingkat kepercayaan 99,90% ($\alpha = 0,10\%$). Tabel 11 menyajikan hasil pendugaan persamaan curahan waktu kerja pria pada usahatani karet di Prabumulih.

Tabel 11. Hasil Pendugaan Persamaan Curahan Waktu Kerja Pria pada Usahatani Karet

No	Variable	Parameter dugaan	Nilai t- hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	2263,515213	15,941	0,0001	-	-
2	CKPUNKi	-0,444287	-11,192	0,0001	A	-0,082
3	CKPNUi	-0,185136	-2,287	0,0067	A	-0,011
4	PTRTi	-0.000010609	-1,287	0,2027	D	-0,131
5	LUKi	293,750735	4,409	0,0001	A	0,212
F-hit = 48,721		$R^2 = 0,7499$	DW=2,426			

Keterangan: A = Signifikan pada taraf nyata 0,01
 B = Signifikan pada taraf nyata 0,05
 C = Signifikan pada taraf nyata 0,15
 D = Signifikan pada taraf nyata 0,30

Dari Tabel 11, diketahui nilai $R^2 = 74,99\%$, artinya curahan waktu kerja pria pada usahatani karet dapat dijelaskan sebesar 74,99% oleh variable-variabel curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet, curahan waktu kerja pria pada non usahatani,

pengeluaran total rumah tangga dan luas usahatani karet. Sedangkan sebesar 25,01% oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam pendugaan.

Nilai koefisien regresi curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet sebesar -0,444287, dan setelah dilakukan uji-t, signifikan pada $\alpha = 1\%$. Hal ini berarti bahwa jika curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet ditambah sebesar 1 HKP per tahun, maka akan mengurangi curahan waktu kerja pria pada usahatani karet sebesar 0,444287 HKP per tahun. Tanda koefisien regresi dari curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet sesuai dengan yang diharapkan, yaitu negatif (<0). Menunjukkan hubungan yang berlawanan arah antara curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet, dengan curahan waktu kerja pria pada usahatani karet.

Curahan waktu kerja pria pada kegiatan non usahatani bernilai -0,185136, dan pada uji-t signifikan pada $\alpha = 1\%$. Hal ini menunjukkan bahwa jika curahan waktu kerja pria pada non usahatani ditambah satu HKP per tahun, maka akan mengurangi curahan waktu kerja pria pada usahatani karet sebesar 0,185136 HKP per tahun. Tanda koefisien regresi curahan waktu kerja pria pada non usahatani sesuai dengan yang diharapkan, yaitu negatif. Hal ini menunjukkan hubungan yang berlawanan antara curahan waktu kerja pria pada non usahatani dengan curahan waktu kerja pria pada usahatani karet.

Nilai koefisien pengeluaran total rumah tangga sebesar -0,000010609, setelah dilakukan uji-t signifikan pada $\alpha = 30\%$. Nilai ini berarti bahwa jika pengeluaran total rumah tangga dalam satu tahun meningkat sebesar Rp 1, maka curahan waktu kerja pria pada usahatani karet akan berkurang sebesar 0,000010609 HKP per tahun. Tanda koefisien regresinya tidak sesuai dengan yang diharapkan, yaitu positif sedangkan hasil dugaan menunjukkan tanda negatif. Jika terjadi penambahan pengeluaran sebesar Rp 1 per tahun, tidak menyebabkan petani meningkatkan curahan waktu kerjanya pada usahatani karet. Hal ini terjadi karena petani tidak bisa lagi meningkatkan curahan waktu kerjanya pada usahatani karet yang diakibatkan luas lahan yang tetap, sehingga petani akan mencari sumber pendapatan baru, yang mengakibatkan berkurangnya curahan waktu kerja pada usahatani karet.

Luas lahan usahatani karet dalam model pendugaan memiliki nilai koefisien 293,750735 yang setelah dilakukan uji-t signifikan pada taraf $\alpha = 1\%$. Hal ini berarti jika terjadi penambahan luas lahan usahatani karet sebesar 1 ha per tahun, maka curahan waktu kerja pria pada usahatani karet juga akan ikut bertambah sebesar 293,750735 HKP per tahun. Koefisien yang diperoleh juga memiliki tanda sesuai dengan yang diharapkan, yaitu

positif. Tanda ini menunjukkan hubungan yang searah antara luas lahan usahatani karet dengan curahan waktu kerja pria pada usahatani karet. Hal ini terjadi karena dengan luas lahan yang semakin besar, maka curahan waktu kerja petani juga akan bertambah.

Seluruh tanda dan besaran pada variabel penjelas sesuai dengan yang diharapkan, kecuali pada variabel pengeluaran total rumah tangga. Nilai elastisitas keseluruhan variabel dalam persamaan menunjukkan bersifat inelastis. Hal ini menggambarkan bahwa curahan waktu kerja pria pada usahatani karet tidak merespon perubahan yang terjadi pada variabel-variabel yang signifikan dalam persamaan, baik itu curahan kerja pada usahatani non karet, curahan kerja pada non usahatani, pengeluaran total rumah tangga ataupun luas lahan usahatani karet. Ini terjadi karena usahatani karet merupakan sumber penghasilan utama bagi keluarga, sehingga curahan waktu kerja pada karet, terutama bagi pria merupakan prioritas dalam mengalokasikan waktu kerjanya. Jika dilihat dari besarnya curahan kerja pria pada usahatani karet, sudah termasuk maksimal yaitu 272 HKP/th.

2. Curahan Waktu Kerja Wanita pada Usahatani Karet

Dalam rumahtangga petani, wanita dalam hal ini ibu rumahtangga merupakan salah satu sumber tenaga kerja yang berperan penting. Berdasarkan penelitian di Kelurahan Gunung Kemala dan Kelurahan Sungai Medang, diketahui bahwa ibu rumahtangga berperan penting dengan curahan waktu yang hampir sama dengan kepala keluarga dalam kegiatan usahatani karet. Beberapa variabel yang mempengaruhi curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet adalah curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet (CKWUNK_i), curahan waktu kerja wanita pada non usahatani (CKWNU_i), pengeluaran total rumah tangga (PTRT_i), luas lahan usahatani karet (LUK_i) dan jumlah anak balita (JAB_i).

Nilai F-hitung 18,083 dengan probabilitas 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa variabel curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet, curahan waktu kerja wanita pada non usahatani, pengeluaran total rumah tangga, luas lahan usahatani karet dan jumlah anak balita secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet pada tingkat kepercayaan 99,9% ($\alpha = 1\%$). Untuk lebih lengkap dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Pendugaan Persamaan Curahan Waktu Kerja Wanita pada Usahatani Karet

No	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t- hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	2033,450900	11,138	0,0001		
2	CKWUNKi	-0,532586	-7,687	0,0001	A	-0,068
3	CKWNUi	-0,116877	-2,688	0,0091	A	-0,014
4	PTRTi	0,000002844	0,264	0,7924	-	0,044
5	LUKi	208,055984	2,385	0,0201	B	0,189
6	JABi	-130,796923	-2,396	0,0195	B	-0,002

F-hit = 18,083 $R^2 = 0,5855$ DW = 1,901

Dari Tabel 12, diketahui nilai R^2 sebesar 0.5855 yang berarti bahwa curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet dapat dijelaskan oleh curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet, curahan waktu kerja wanita pada non usahatani, pengeluaran total rumah tangga, luas usahatani karet dan jumlah anak balita sebesar 58,55%. Semua tanda pada parameter dugaan sesuai dengan tanda yang diharapkan. Sedangkan nilai elastisitas pada semua variabel menunjukkan inelastis.

Nilai koefisien curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet adalah sebesar -0,532586, dan setelah diuji dengan uji-t signifikan pada taraf $\alpha = 1\%$, hal ini berarti jika terjadi penambahan curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet sebesar satu HKP per tahun, maka akan mengurangi curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet sebesar 1,532585 HKP per tahun. Demikian juga dengan nilai koefisien curahan waktu kerja wanita pada non usahatani sebesar -0,116877 yang signifikan pada uji-t dengan $\alpha = 1\%$, berarti jika terjadi penambahan curahan waktu kerja wanita pada non usahatani sebesar satu HKP per tahun, maka akan mengurangi curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet sebesar 0,116877 HKP per tahun.

Pengeluaran total rumah tangga memiliki nilai koefisien 0,000002844, nilai tersebut menunjukkan hubungan positif antara pengeluaran total rumah tangga dengan curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet. Dimana jika terjadi penambahan pengeluaran total rumah tangga sebesar Rp 1 per tahun, maka akan mengakibatkan curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet bertambah sebesar 0,000002844 HKP per tahun.

Nilai koefisien luas lahan usahatani karet sebesar 166,444788. Yang berarti jika terjadi penambahan luas lahan sebesar 1 ha, maka akan meningkatkan curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet sebesar 166,444788 HKP per tahun. Jumlah anak balita memiliki nilai koefisien sebesar -104,637538 yang signifikan pada $\alpha = 5\%$. Hal ini berarti jika jumlah anak balita bertambah satu orang, maka curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet akan berkurang sebesar 104,637538 HKP per tahun.

Nilai elastisitas semua variabel endogen dalam persamaan menunjukkan nilai yang bersifat inelastis. Sama halnya dengan persamaan curahan waktu kerja pria pada usahatani karet, ini menggambarkan bahwa di Prabumulih karet merupakan sumber pendapatan utama. Dimana curahan kerja pada usahatani karet menjadi prioritas dalam rumah tangga, baik tenaga kerja pria maupun wanita. Disamping itu, curahan waktu yang digunakan untuk usahatani karet pada wanita sudah cukup tinggi yaitu 222 HKP/th, sehingga tidak responsif terhadap perubahan variabel-variabel yang signifikan dalam persamaan.

3. Curahan Waktu Kerja Rumah tangga Pada Usahatani Karet

Curahan waktu kerja rumah tangga pada usahatani karet (CKRUKi) merupakan penggabungan dari curahan waktu kerja pria pada usahatani karet (CKPUKi) dan curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet (CKWUKi). Curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet mendominasi alokasi waktu kerja keluarga, yaitu sebesar 77,71% atau 459,017 HKP/th waktu kerja keluarga dialokasikan untuk usahatani karet. Dengan jumlah curahan waktu kerja pria pada usahatani karet sebesar 272,445 HKP/th dan curahan waktu kerja wanita sebesar 222,571 HKP/th.

Menurut Anwar (2006), alokasi waktu kerja yang intensif pada usahatani karet adalah berkisar 158 hingga 165 HKP/th. Jika dilihat berdasarkan jumlah HKP, curahan waktu kerja keluarga petani karet di Prabumulih cukup besar, hal ini menunjukkan curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet tidak efisien, karena banyak curahan waktu yang dihabiskan pada usahatani karet, yang seharusnya dapat dialokasikan pada kegiatan lain untuk meningkatkan pendapatan keluarga.

4. Curahan Waktu Kerja Pria pada Usahatani Non Karet

Curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet, merupakan salah satu faktor yang cukup berpengaruh dalam perilaku ekonomi rumahtangga petani. Karena kegiatan usahatani non karet, merupakan tambahan sumber pendapatan tambahan bagi rumahtangga petani. Curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet dipengaruhi oleh, curahan waktu kerja pria pada usahatani karet (CKPUKi), curahan waktu kerja pria pada non usahatani (CKPNUi), pendapatan dari usahatani non karet (PDUNKi), luas lahan usahatani karet (LUKi), dan luas lahan usahatani non karet (LUNKi).

Dari persamaan, diperoleh nilai F-hitung sebesar 440,375 dengan nilai probabilitas 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa variabel curahan waktu kerja pria pada usahatani karet, curahan waktu kerja pria pada non usahatani, pendapatan dari usahatani non karet, luas lahan usahatani karet dan luas lahan usahatani non karet, secara bersama-sama berpengaruh terhadap curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet pada tingkat kepercayaan 99,9% atau pada tingkat $\alpha = 1\%$.

Tabel 13. Hasil Pendugaan Persamaan Curahan Waktu Kerja Pria pada Usahatani Non Karet

No	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t- hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	5,728261	0,022	0,9823		
2	CKPUKi	0,022031	0,178	0,8591	-	0,119
3	CKPNUi	-0,004623	-0,108	0,9145	-	-0,002
4	PDUNKi	0,000004513	0,679	0,2993	D	0,011
5	LUKi	-36,932161	-1,115	0,2692	D	-0,145
6	LUNKi	1278,536835	17,265	0,0001	A	1,019

F-hit = 440,375 $R^2 = 0,9718$ DW = 2,277

Dari Tabel 13 diketahui nilai R^2 sebesar 0,9718, yang berarti bahwa curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet dapat dijelaskan oleh variabel-variabel curahan waktu kerja pria pada usahatani karet, curahan waktu kerja pria pada non usahatani, pendapatan usahatani non karet, luas lahan karet dan luas lahan non karet sebesar 97,18persen dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam

persamaan. Semua variabel dalam persamaan menunjukkan nilai elastisitas yang bersifat inelastis, kecuali pada luas lahan usahatani non karet.

Nilai parameter curahan waktu kerja pria pada usahatani karet sebesar 0,022031, yang berarti bahwa jika terjadi peningkatan curahan waktu kerja pada usahatani karet sebesar satu HKP, maka akan mengakibatkan curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet bertambah sebesar 0,022031 HKP per tahun. Tanda parameter dugaan yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini mungkin terjadi karena ada beberapa petani yang melakukan kegiatan usahatani non karet, khususnya nanas melaksanakan sistem tumpangsari antara nanas dan karet.

Curahan waktu kerja pria pada nonusahatani memiliki tanda sesuai dengan yang diharapkan, dengan nilai -0,004623, yang berarti jika terjadi penambahan curahan waktu kerja pria pada nonusahatani sebesar satu HKP per tahun, akan mengurangi curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet sebesar 0,004623 HKP per tahun. Sedangkan pendapatan usahatani non karet memiliki nilai parameter dugaan sebesar 0,000004513, setelah dilakukan uji-t signifikan pada taraf $\alpha = 30\%$. Maka jika terjadi peningkatan pendapatan usahatani non karet sebesar Rp 1 per tahun, maka akan meningkatkan curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet sebesar 0,000004513 HKP per tahun.

Nilai parameter luas usahatani karet bernilai -36,932161, yang signifikan pada uji-t (dengan $\alpha = 30\%$), yang berarti jika terjadi penambahan luas usahatani karet sebesar satu hektar, maka akan mengurangi curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet sebesar 36,932161 HKP per tahun. Luas lahan usahatani non karet memiliki nilai parameter sebesar 1278,536835, yang setelah dilakukan uji-t signifikan pada tingkat $\alpha = 1\%$. Hal ini menunjukkan jika terjadi penambahan luas lahan usahatani non karet sebesar satu hektar, maka akan menyebabkan curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet bertambah sebanyak 1278,536835 HKP per tahun.

Nilai elastisitas menunjukkan dari ketiga variabel yang berpengaruh nyata, hanya variabel luas lahan usahatani non karet yang bersifat elastis, yang berarti bahwa curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet akan merespon jika terjadi perubahan pada luas lahan non karet. Hal ini karena luas lahan usahatani non karet yang dimiliki petani masih sedikit, sehingga jika luas lahan non karet ditambah akan direspon petani dengan harapan pendapatan mereka akan meningkat. Curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet dan pendapatan usahatani non karet inelastis, menunjukkan bahwa usahatani non karet memberikan kontribusi yang kecil dalam pendapatan rumah tangga.

5. Curahan Waktu Kerja Wanita pada Usahatani Non Karet

Curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet, dipengaruhi oleh variabel curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet (CWKUKi) curahan waktu kerja wanita pada non usahatani (CKWNUi), pendapatan dari usahatani non karet (PDUNKi), jumlah anak balita (JABi), luas lahan usahatani karet (LUKi) dan luas lahan usahatani non karet (LUNKi).

Dari hasil pendugaan diperoleh nilai F-hitung sebesar 27,004 dengan nilai probabilitas 0,0001. Hal ini menunjukkan bahwa variabel curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet, curahan waktu kerja wanita pada non usahatani, pendapatan dari usahatani non karet, jumlah anak balita, luas lahan usahatani karet dan luas lahan usahatani non karet secara bersama-sama berpengaruh terhadap surahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet dengan tingkat kepercayaan sebesar 99,9% ($\alpha = 1\%$). Hasil lebih lengkap mengenai hasil pendugaan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 14. Hasil Pendugaan Persamaan Curahan Waktu Kerja Wanita pada Usahatani Non Karet

No	Variable	Parameter dugaan	Nilai t- hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	-179,005653	-0,252	0,0819		
2	CKWUKi	0,108775	0,321	0,7492	-	0,858
3	CKWNUi	-0,029882	-0,514	0,6092	-	-0,029
4	PDUNKi	0,000029276	1,570	0,1215	C	0,120
5	JABi	-271,731902	-4,465	0,0001	A	-0,413
6	LUKi	8,075609	0,096	0,9238	-	0,058
7	LUNKi	852,375827	4,224	0,0001	A	1,243
F-hit = 27,004 $R^2 = 0,7200$ DW = 1,953						

Dari Tabel 14, diketahui besarnya nilai R^2 adalah 0,7200, yang berarti seluruh variabel dalam persamaan, yaitu curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet, curahan waktu kerja wanita pada non usahatani, pendapatan dari usahatani non karet, jumlah anak balita, luas lahan karet dan luas lahan usahatani non karet dapat menjelaskan curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet sebesar 72 persen, sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam persamaan.

Curahan waktu kerja wanita non usahatani memiliki nilai koefisien sebesar -0,029882. Hal ini berarti bahwa jika terjadi penambahan curahan waktu kerja wanita pada non usahatani sebanyak satu HKP per tahun, maka akan mengurangi curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet sebesar 0,029882 HKP per tahun. Begitu juga dengan jumlah anak balita yang bernilai -217,385522 yang signifikan (pada taraf $\alpha = 1\%$), yang berarti jika jumlah anak balita bertambah satu orang, maka curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet akan berkurang sebanyak 217,385522 HKP per tahun.

Pendapatan usahatani non karet dan luas lahan non karet memiliki tanda positif. Nilai koefisien pendapatan dari usahatani non karet 0,000023421 (pada tingkat $\alpha = 20\%$). Hal ini menunjukkan jika terjadi peningkatan pendapatan dari usahatani non karet sebesar Rp 1 per tahun, maka akan mengakibatkan curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet bertambah sebanyak 0,000023421 HKP per tahun. Sama halnya dengan luas lahan usahatani non karet, yang memiliki nilai koefisien 681,900661 yang signifikan pada uji-t (dengan $\alpha = 1\%$). Berarti jika terjadi penambahan luas lahan usahatani karet sebesar satu hektar, akan mengakibatkan bertambahnya curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet sebesar 681,900661 HKP per tahun.

Dari nilai elastisitas yang diperoleh, menunjukkan dari ketiga variabel yang berpengaruh nyata terhadap persamaan, hanya variabel luas lahan usahatani non karet yang bersifat elastis. Hal ini dikarenakan kontribusi pendapatan rumah tangga dari usahatani non karet masih relatif kecil dalam pendapatan total rumah tangga. Sehingga curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet akan merespon (bertambah) jika luas lahan usahatani non karet bertambah, sehingga diharapkan pendapatan rumahtangga dari usahatani non karet akan meningkat.

6. Curahan Waktu Kerja Rumah Tangga Pada Usahatani Non Karet

Curahan waktu kerja rumahtangga pada usahatani non karet (CKRUNKi), merupakan hasil penjumlahan curahan waktu kerja pria pada usahatani non karet (CKPUNKi) dan curahan waktu kerja wanita pada usahatani non karet (CKWUNKi). Yaitu menggambarkan besarnya alokasi waktu kerja rumahtangga petani karet di Prabumulih yang dialokasikan untuk kegiatan usahatani sampingan selain karet, dalam hal ini usahatani nanas dan padi.

Besarnya curahan waktu kerja keluarga pada usahatani non karet menempati urutan kedua setelah untuk usahatani karet, yaitu sebesar 97,246 HKP/th (15,27%) dari

total curahan waktu kerja keluarga, dimana curahan waktu kerja pria lebih besar (71,05%), daripada curahan waktu kerja wanita (28,95%), karena usahatani non karet bersifat sampingan untuk menambah pendapatan rumahtangga bagi petani sehingga banyak dilakukan kepala keluarga sebagai penanggung jawab kebutuhan nafkah keluarga.

7. Curahan Waktu Kerja Pria pada Non Usahatani

Curahan waktu kerja pria pada kegiatan non usahatani (CKPNU_i) dalam penelitian ini adalah rata-rata waktu yang dihabiskan pria dalam kegiatan non usahatani, yaitu dagang. Variabel yang mempengaruhi curahan waktu kerja pria pada non usahatani adalah pendapatan dari usahatani karet (PDUK_i), curahan waktu kerja pria pada usahatani karet (CKPUK_i), pengeluaran total rumah tangga (PTRT_i) dan luas lahan usahatani karet (LUK_i).

Nilai F-hitung yang diperoleh dari hasil pendugaan sebesar 2,054 dengan nilai probabilitas 0,0971. Hal ini menunjukkan bahwa variabel pendapatan usahatani karet, curahan waktu kerja pria pada usahatani karet, pengeluaran total rumah tangga dan luas lahan usahatani karet secara bersama-sama berpengaruh terhadap curahan waktu kerja pria pada non usahatani, dengan tingkat kepercayaan 90 persen ($\alpha = 10\%$).

Tabel 15. Hasil Pendugaan Persamaan Curahan Waktu Kerja Pria pada Non Usahatani

No	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t- hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	241,850179	0,593	0,5553		
2	PDUK _i	-0,000017601	-0,883	0,2807	D	-3,975
3	CKPUK _i	-0,195967	-0,990	0,3257	-	-3,233
4	PTRT _i	0,000031725	1,750	0,0848	C	6,456
	LUK _i	-2,616742	-0,018	0,9860	-	-0,031
F-hit = 2,054 R ² = 0,3122 DW = 1,607						

Nilai koefisien pendapatan udahatani karet bernilai – 0,000017601, hal ini berarti jika terjadi peningkatan pendapatn dari usahatani karet sebesar Rp 1 per tahun, maka curahan waktu kerja pria pada non usahatani akan berkurang sebanyak 0,000031725 jam per tahun. Hal yang sama dengan curahan waktu kerja pria pada usahatani karet dan luas

lahan karet yang menunjukkan hubungan negatif. Nilai koefisien curahan waktu kerja pria pada usahatani karet sebesar $-0,195967$, yang berarti jika terjadi penambahan curahan waktu kerja pada usahatani karet sebanyak satu jam per rahun, maka akan mengurangi curahan waktu kerja pria pada non usahatani sebanyak $0,195967$ jam per tahun. Luas lahan karet memiliki nilai koefisien sebesar $-2,616742$, yang berarti jika terjadi penambahan luas lahan karet sebesar 1 ha, akan mengakibatkan curahan waktu kerja pria pada non usahatani berkurang sebesar $2,616742$ jam per tahun.

Sebaliknya pengeluaran total rumah tangga menunjukkan hubungan yang positif dengan curahan waktu kerja pria pada non usahatani, dengan nilai koefisien $0,000031725$ dengan tingkat $\alpha = 10\%$. Hal ini berarti jika pengeluaran total rumah tangga meningkat sebesar Rp 1 per tahun, maka curahan waktu kerja pria pada non usahatani akan meningkat sebesar $0,000031725$ jam per tahun.

Nilai elastisitas pada persamaan curahan waktu kerja pria pada non usahatani menunjukkan sifat inelastis, kecuali pada variabel pendapatan dari usahatani karet dan pengeluaran total rumah tangga. Pendapatan usahatani karet merupakan pendapatan utama keluarga dan mendominasi pendapatan total rumah tangga, maka jika terjadi perubahan pada pendapatan usahatani karet, maka curahan waktu kerja pria pada non usahatani akan berkurang. Dikarenakan meski mereka tidak bekerja pada non usahatani tetapi pendapatan total rumah tangga meningkat. Curahan waktu kerja pria pada non usahatani akan merespon jika terjadi perubahan dalam pengeluaran total rumah tangga. Jika pengeluaran total rumah tambah bertambah, maka petani dalam hal ini pria akan meningkatkan curahan waktu kerja mereka pada non usahatani. Ini dapat terjadi, karena berdasarkan data di lapangan yang lebih berperan dalam kegiatan non usahatani adalah wanita, sehingga jika terjadi peningkatan pengeluaran rumah tangga curahan waktu kerja pria pada non usahatani masih dapat dioptimalkan.

8. Curahan Waktu Kerja Wanita pada Non Usahatani

Curahan waktu kerja wanita pada non usahatani ($CKWNU_i$) dipengaruhi oleh variabel pendapatan dari usahatani karet ($PDUK_i$), curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet ($CKWUK_i$), pengeluaran total rumah tangga ($PTRT_i$), jumlah anak balita (JAB_i) dan luas lahan usahatani karet (LUK_i). Hasil pendugaan, diperoleh nilai F-hitung sebesar 1,93 dengan tingkat probabilitas 0,1001. Hal ini berarti variabel pendapatan usahatani karet, curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet, pengeluaran total rumah

tangga, jumlah anak balita dan luas lahan usahatani karet secara bersama-sama berpengaruh terhadap curahan waktu kerja wanita pada non usahatani, dengan tingkat kepercayaan 90% ($\alpha = 10\%$). Hasil pendugaan lebih lengkap dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Hasil Pendugaan Persamaan Curahan Waktu Kerja Wanita pada Non Usahatani

No	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t- hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	153,483876	0,180	0,8574		
2	PDUKi	-0,000051443	-1,284	0,2037	D	-7,261
3	CKWUKi	-0,177291	-0,432	0,6674	-	-1,452
4	PTRTi	0,000069134	1,903	0,0616	C	8,792
5	JABi	242,870819	1,589	0,1170	C	0,384
6	LUKi	59,448902	0,196	0,8455	-	0,442

F-hit = 1,939 $R^2 = 0,3316$ DW = 1,640

Dari Tabel 16 diketahui bahwa pendapatan dari usahatani karet dan curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet memiliki hubungan negatif dengan curahan waktu kerja wanita pada non usahatani. Nilai koefisien pendapatan usahatani karet -0,000041154 (dengan nilai $\alpha = 30\%$), yang berarti jika terjadi peningkatan pendapatan dari usahatani karet sebesar Rp 1 per tahun, maka akan mengurangi curahan waktu kerja wanita pada non usahatani sebesar 0,000041154 jam per tahun. Hal yang sama dengan curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet, yang memiliki nilai koefisien sebesar -0,177291. Hal ini berarti jika terjadi penambahan curahan waktu kerja wanita pada usahatani karet sebesar satu jam per tahun, maka akan mengurangi curahan waktu kerja wanita pada non usahatani sebesar 0,177291 jam per tahun.

Sebaliknya, pengeluaran total rumah tangga memiliki hubungan positif dengan curahan waktu kerja wanita pada non usahatani. Pengeluaran total rumah tangga memiliki nilai koefisien sebesar 0,000055307 yang signifikan pada uji-t dengan $\alpha = 15\%$, yang artinya jika terjadi peningkatan pengeluaran total rumah tangga sebesar Rp 1 per tahun, maka akan mengakibatkan curahan waktu kerja wanita pada non usahatani juga bertambah sebesar 0,000055307 jam per tahun.

Nilai inelastisitas menunjukkan semua variabel dalam persamaan bersifat inelastis, kecuali pendapatan dari usahatani karet dan pengeluaran total rumah tangga, yang berarti curahan waktu kerja wanita pada non usahatani akan merespon jika terjadi perubahan pada pendapatan usahatani karet, dalam hal ini respon negatif. Jika pendapatan usahatani karet meningkat, maka curahan waktu kerja wanita pada non usahatani akan berkurang, begitu juga sebaliknya. Hal ini terjadi karena dalam kegiatan non usahatani, curahan waktu kerja wanita lebih besar, yang berarti wanita yang lebih bertanggung jawab dalam kegiatan non usahatani, jika pendapatan dari usahatani karet meningkat maka mereka akan mengurangi curahan waktu kerja pada non usahatani karena adanya tambahan pendapatan dari usahatani karet. Sedangkan terhadap pengeluaran total rumahtangaa, curahan waktu kerja wanita pada non usahatani akan merespon positif, jika pengeluaran rumah tangga meningkat maka curahan waktu kerja wanita pada non usahatani akan meningkat.

9. Biaya Produksi Usahatani Karet dan Usahatani NonKaret

Biaya produksi usahatani karet (BPUKi), merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan rumahtangga petani dalam kegiatan usahatani karet, terdiri dari biaya tetap (BTPKi) dan biaya variabel (BVKi). Rata-rata biaya tetap untuk usahatani karet di Prabumulih adalah sebesar Rp 635.536 per tahun atau hanya sebesar 9,32 persen dari total biaya produksi usahatani. Komponen biaya tetap berupa penyusutan alat-alat yang digunakan dalam kegiatan usahatani, seperti pisau sadap, sayak, sendok karet, asahan dan beberapa peralatan lain yang digunakan.

Rata-rata biaya variabel untuk usahatani karet di Prabumulih sebesar Rp 5.847.014 per tahun atau sebesar 85,84 persen dari total biaya produksi usahatani. Komponen biaya variabel sangat besar terdiri dari biaya pemupukan, pestisida dan pembelian asam semut untuk mengentalkan getah karet yang dihasilkan.

Biaya produksi usahatani non karet (BPUNKi), terdiri dari biaya tetap (BTPNKi) dan biaya variabel (BVNKi), baik pada usahatani nanas maupun karet. Rata-rata biaya tetap pada usahatani non karet rata-rata sebesar Rp 35.786 per tahun atau hanya sebesar 5,25 persen dari total biaya produksi usahatani. Komponen biaya tetap hanya berupa penyusutan alat yang digunakan petani, umumnya berupa parang dan cangkul.

Rata-rata biaya variabel pada usahatani non karet sebesar Rp 291.929 per tahun atau hanya sebesar 4,29 persen dari total biaya produksi usahatani. Umumnya komponen

biaya variabel berupa pembelian pupuk dan pestisida dalam jumlah kecil. Biaya variabel pada usahatani non karet sangat kecil jika dibandingkan dengan biaya variabel usahatani karet. Hal ini dikarenakan usahatani non karet bukan menjadi prioritas petani, sehingga pemeliharaan usahatani non karet, baik nanas ataupun padi kurang intensif. Hal ini mengakibatkan kontribusi pendapatan dari usahatani nonkaret juga relatif kecil.

10. Produksi Usahatani Karet

Produksi usahatani karet dipengaruhi oleh variabel curahan waktu kerja rumahtangga pada usahatani karet (CKRUKi), jumlah pupuk yang digunakan (PKi), penggunaan pestisida (PSKi), dan luas lahan usahatani karet (LUKi) . Hasil pendugaan diperoleh nilai F-hitung sebesar 31,532 dengan probabilitas 0,0001, berarti variabel curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet, penggunaan pupuk, pestisida dan luas lahan karet secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap produksi karet. Nilai R^2 sebesar 0,711, yang berarti bahwa variabel curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet, penggunaan pupuk, pestisida dan luas lahan usahatani karet secara bersama-sama dapat menjelaskan produksi usahatani karet sebesar 71,11persen, sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam persamaan (lihat Tabel 17).

Tabel 17. Hasil Pendugaan Persamaan Produksi Usahatani Karet

No	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t-hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	1690,806421	3,432	0,0011		
2	CKRUKi	0,237471	1,898	0,622	-	0,314
3	PKi	0,173066	1,138	0,2593	D	0,059
4	PSKi	39,368388	1,815	0,0743	C	0,589
5	LUKi	922,867611	4,342	0,0001	A	0,244
F-hit = 31,510 $R^2 = 0,7111$ DW = 1,663						

Variabel curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet, penggunaan pupuk dan luas lahan usahatani karet memiliki hubungan yang positif dengan produksi usahatani karet. Nilai koefisien curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet sebesar 0,264216. Hal ini berarti jika terjadi penambahan curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet sebanyak 1 jam per tahun, maka akan mengakibatkan peningkatan produksi karet sebesar

0,264216 kg per tahun. Variabel pupuk memiliki nilai koefisien sebesar 0,172605, yang setelah dilakukan uji-t signifikan pada $\alpha = 30\%$, berarti jika penggunaan pupuk ditambah sebanyak satukilogram per tahun, maka akan meningkatkan produksi karet sebesar 0,172606 kg per tahun.

Luas lahan usahatani karet memiliki nilai koefisien sebesar 922,697004 yang signifikan pada uji-t dengan $\alpha = 1\%$. Hal ini menunjukkan bahwa jika luas lahan usahatani karet ditambah sebesar satu hektar, maka produksi karet juga akan mengalami peningkatan sebesar 922,697004 kg per tahun.

Seluruh variabel endogen dalam persamaan, menunjukkan nilai elastisitas yang bersifat inelastis. Hal ini berarti produksi usahatani karet tidak merespon, atau bisa jadi memberi respon yang lambat terhadap perubahan yang terjadi pada variabel endogen. Ini disebabkan penggunaan faktor produksi dalam usahatani karet sudah cukup optimal, baik dari curahan waktu kerja, penggunaan pupuk dan pestisida.

11. Produksi Usahatani Non Karet

Produksi usahatani non karet terdiri dari produksi usahatani nanas (PUNKNi) dan usahatani padi (PUNKPi). Masing-masing dipengaruhi oleh curahan waktu kerja keluarga pada usahatani non karet (CKRUNKi), penggunaan pupuk pada usahatani non karet (PNKi), jumlah pestisida pada usahatani non karet (PSNKi) dan luas lahan usahatani non karet (LUNKi) (Tabel 18).

Tabel 18. Hasil Pendugaan Persamaan Produksi Usahatani Non Karet (Nanas)

No	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t- hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	0,084013	0,056	0,9558		
2	CKRUNKNi	-0,000254	-0,142	0,8874	-	-0,0001
3	PNKNi	-0,020267	-0,991	0,3255	-	-0,035
4	PSNKNi	0,930446	1,267	0,2096	D	0,0258
5	LUNKNi	191,960826	30,166	0,0001	A	1,0664
F-hit = 846,261 $R^2 = 0,9812$ DW = 2,174						

Hasil pendugaan produksi usahatani non karet (nanas) diperoleh nilai F-hitung sebesar 846,261 dengan probabilitas 0,0001. Hal ini berarti bahwa variabel curahan waktu kerja keluarga pada usahatani non karet, jumlah pupuk, pestisida dan luas lahan usahatani nanas secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi usahatani nanas dengan tingkat kepercayaan 99,9 persen ($\alpha = 1\%$). Nilai R^2 sebesar 0,9812, yang berarti bahwa variabel curahan waktu kerja keluarga, pupuk, pestisida dan variabel luas lahan nanas secara bersama-sama mempengaruhi produksi nanas sebesar 98,12 persen. Sisanya sebesar 1,88% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan.

Variabel endogen berupa variabel curahan waktu kerja keluarga, pupuk, pestisida dan luas lahan usahatani nanas, yang berpengaruh nyata terhadap persamaan hanya variabel pestisida dan luas lahan nanas. Nilai koefisien PSNKNi sebesar 0,920446 yang signifikan pada uji-t dengan $\alpha = 30\%$. Berarti jika penggunaan pestisida ditambah sebanyak satu liter per tahun maka akan meningkatkan produksi usahatani nanas sebesar 0,930446 kg per tahun. Demikian halnya dengan luas lahan usahatani nanas yang memiliki nilai koefisien sebesar 191,960826, yang berarti jika luas lahan usahatani nanas ditambah sebesar satu ha, maka produksi nanas akan meningkat sebesar 191,960826 kg per tahun. Dari seluruh variabel yang berpengaruh nyata menunjukkan nilai elastisitas yang bersifat inelastis, kecuali luas lahan nanas, yang berarti produksi nanas hanya merespon jika terjadi perubahan pada variabel luas lahan (Tabel 18).

Dari persamaan produksi usahatani non karet (padi) diperoleh nilai dugaan dengan nilai F-hitung sebesar 413,392 dengan probabilitas 0,0001. Ini berarti bahwa variabel curahan waktu kerja keluarga pada usahatani non karet, jumlah pupuk, pestisida dan luas lahan padi secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi usahatani non karet dengan tingkat kepercayaan 99,9% ($\alpha = 1\%$) (Tabel 19).

Nilai R^2 yang diperoleh dari hasil pendugaan sebesar 0,9622, yang berarti bahwa variabel curahan waktu kerja keluarga, penggunaan pupuk, pestisida dan variabel luas lahan secara bersama-sama dapat menjelaskan produksi padi sebesar 96,22 persen, sisanya sebesar 3,78 persen dipengaruhi oleh faktor lain di luar persamaan. Selanjutnya diketahui bahwa dari seluruh variabel endogen, yaitu curahan waktu kerja keluarga, variabel pupuk, pestisida dan luas lahan padi, hanya variabel penggunaan pestisida dan luas lahan padi yang berpengaruh nyata terhadap persamaan produksi usahatani padi. Nilai koefisien PSNK sebesar 31,193173 yang signifikan pada uji-t dengan $\alpha = 30\%$. Berarti jika penggunaan pestisida ditambah sebanyak satu liter per tahun maka akan mengakibatkan

produksi usahatani non karet meningkat sebesar 31,193173 kg per tahun. Hal yang sama dengan luas lahan padi yang memiliki nilai koefisien sebesar 2388,012615. Angka ini berarti jika luas lahan padi ditambah sebesar satu hektar, maka produksi padi akan meningkat sebesar 2388,012615 kg per tahun.

Tabel 19. Hasil Pendugaan Persamaan Produksi Usahatani Non Karet (Padi)

No	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t-hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	0,383728	0,017	0,9862		
2	CKRUNKPi	-0,000898	-0,038	0,9701	-	-0,0001
3	PNKPi	0,330815	0,0874	0,3851	-	0,057
4	PSNKPi	31,193173	1,056	0,2949	D	0,126
5	LUNKPi	2388,012615	9,028	0,0001	A	1,075
F-hit = 413,392 $R^2 = 0,9622$ DW = 2,738						

Pada persamaan produksi padi, dari seluruh variabel yang berpengaruh nyata menunjukkan nilai elastisitas yang bersifat inelastis, kecuali luas lahan pad. Yang berarti produksi padi hanya merespon jika terjadi perubahan pada luas lahan padi. Sedangkan variabel yang juga berpengaruh seperti pestisida tidak diikuti dengan perubahan produksi padi.

12. Produktivitas Karet

Produktivitas usahatani karet, menunjukkan kemampuan produksi karet berbanding luas lahan yang dimiliki petani. Dipengaruhi oleh produksi usahatani karet, luas usahatani karet dan curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet (Tabel 20).

Nilai F-hitung diperoleh sebesar 107,420 dengan probabilitas 0,0001, yang berarti variabel produksi usahatani karet, luas lahan usahatani karet dan curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet secara bersama-sama berpengaruh terhadap produktivitas usahatani karet dengan tingkat kepercayaan 99,9% ($\alpha = 1\%$). Nilai R^2 sebesar 0,8686, yang berarti bahwa variabel Variabel produksi usahatani karet, luas lahan usahatani karet dan curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet mampu menjelaskan produktivitas usahatani karet sebesar 86,86%, sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam persamaan.

Tabel 20. Hasil Pendugaan Persamaan Produktivitas Karet

No	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t- hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	2246,026227	7,509	0,0001		
2	PUK	0,598356	5,805	0,0001	A	0,851
3	LUK	-1139,203688	-12,080	0,0001	A	-0,774
4	CKRUK	0,004451	0,070	0,9447	-	0,008
F-hit = 107,421 $R^2 = 0,8686$ DW = 1,480						

Produksi usahatani karet dan curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet menunjukkan hubungan yang positif dengan produktivitas usahatani karet. Produksi karet memiliki nilai koefisien 0,598393 yang signifikan pada uji-t dengan $\alpha = 1\%$, berarti jika terjadi peningkatan produksi usahatani karet sebesar satu kilogram per tahun, maka produktivitas usahatani karet akan bertambah sebesar 0,598393 kg per hektar. Demikian halnya juga dengan curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet, dengan nilai koefisien 0,004830 yang berarti jika curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet ditambah satu jam per tahun, maka produktivitas usahatani karet akan meningkat 0,004830 kg per hektar. Luas lahan usahatani karet menunjukkan hubungan yang negatif, dengan nilai koefisien -1139,206454, signifikan pada uji-t dengan $\alpha = 1\%$. Hal ini menunjukkan jika luas lahan bertambah satu hektar maka akan mengurangi produktivitas usahatani karet sebesar 1139,206454 kg per hektar.

Nilai elastisitas semua variabel dalam persamaan produktivitas usahatani karet, menunjukkan sifat inelastis. Yang berarti produktivitas usahatani karet tidak merespon perubahan-perubahan yang terjadi pada variabel endogen. Hal ini dikarenakan pengelolaan usahatani karet yang dilakukan oleh petani sudah cukup optimal, sehingga sulit untuk ditingkatkan.

13. Konsumsi Pangan

Konsumsi pangan (KPi), merupakan pengeluaran utama yang dikeluarkan oleh rumah tangga petani, meliputi kebutuhan primer yang dikonsumsi petani. Konsumsi pangan dipengaruhi oleh variabel pendapatan total rumah tangga (PDTRi), jumlah anggota rumah tangga (JARi) dan curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet (CKRUKi).

Dari pendugaan diperoleh nilai F-hitung sebesar 11,793 dengan probabilitas 0,0001. Angka tersebut menunjukkan bahwa variabel pendapatan total rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga dan curahan waktu kerja keluarga pada usahatani karet secara bersama-sama berpengaruh terhadap konsumsi pangan keluarga (Tabel 21).

Dari tabel tersebut diketahui nilai koefisien pendapatan total rumah tangga sebesar 544588 yang signifikan pada uji-t dengan $\alpha = 1\%$. Hal ini berarti jika terjadi peningkatan pendapatan total keluarga sebesar Rp 1 per tahun, maka konsumsi pangan keluarga akan meningkat sebesar Rp 0,247294 per tahun.

Tabel 21. Hasil Pendugaan Persamaan Konsumsi Pangan

No	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t- hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	576216	0,188	0,8513		
2	PDTRi	0,248016	4,228	0,0001	A	0,558
3	JARi	164561	0,500	0,6184	-	0,049
4	CKRUKi	1126,525242	1,636	0,1066	C	0,352
F-hit = 11,750 $R^2 = 0,3481$ DW = 1,680						

Nilai koefisien jumlah anggota keluarga sebesar 166038, yang berarti jika anggota keluarga bertambah satu orang, maka konsumsi pangan keluarga akan meningkat sebesar Rp 166.038 per tahun. Demikian juga dengan curahan waktu kerja keluarga pada non usahatani yang memiliki nilai koefisien 1263,299885. Berarti jika terjadi penambahan curahan waktu kerja keluarga sebanyak satu jam per tahun, maka akan mengakibatkan penambahan konsumsi pangan keluarga sebesar Rp 1.263,299885 per tahun.

Pada persamaan konsumsi pangan, seluruh variabel endogen menunjukkan nilai elastisitas yang bersifat inelastis. Hal ini berarti konsumsi pangan rumah tangga petani tidak merespon jika terjadi perubahan pada variabel-variabel endogen. Berdasarkan kenyataan di lapangan, hal ini terjadi karena petani menganggap konsumsi pangan sebagai pengeluaran utama dalam rumah tangga, konsumsi pangan dianggap sebagai kebutuhan pokok. Sehingga pengeluaran untuk konsumsi pangan menjadi prioritas utama dalam pengeluaran rumah tangga.

14. Konsumsi Non Pangan

Konsumsi non pangan dipengaruhi oleh pendapatan total rumah tangga (PDTRi), konsumsi pangan (KPi), jumlah anggota keluarga (JARi), biaya produksi usahatani karet (BPUKi), biaya produksi usahatani non karet (BPUNKi) dan pengeluaran untuk tabungan (TRTi) (Tabel 22). Hasil pendugaan diperoleh nilai F-hitung sebesar 8,395 dengan probabilitas 0,001. Hal ini berarti variabel pendapatan total rumah tangga, konsumsi pangan, jumlah anggota keluarga, biaya produksi usahatani karet, biaya produksi usahatani non karet dan tabungan secara bersama-sama berpengaruh terhadap konsumsi non pangan, dengan tingkat kepercayaan 99,9 persen ($\alpha = 1\%$).

Tabel 22. Hasil Pendugaan Persamaan Konsumsi Non Pangan

No	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t-hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	-2333070	-1,131	0,2622		
2	PDTRi	0,552838	3,433	0,0011	A	1,869
3	KPi	-0,274200	-1,262	0,2117	D	-0,412
4	JARi	442196	1,723	0,0898	C	0,198
5	BPUKi	-0,047020	-0,295	0,7688	-	-0,321
6	BPUNKi	1,359367	2,515	0,0145	B	0,047
7	TRTi	-1,056665	-2,595	0,0118	B	-0,425
F-hit = 8,395 $R^2 = 0,4443$ DW = 2,187						

Dari Tabel 22 diketahui nilai koefisien pendapatan total rumah tangga sebesar 0,552838, yang signifikan pada uji-t dengan $\alpha = 5\%$, artinya jika pendapatan total rumah tangga bertambah sebesar Rp 1 per tahun, maka konsumsi non pangan keluarga akan meningkat sebesar Rp 0,552838 per tahun. Nilai koefisien konsumsi pangan sebesar -0,274200 yang signifikan pada uji-t dengan $\alpha = 25\%$, menunjukkan hubungan negatif antara konsumsi pangan dan non pangan. Jika konsumsi pangan meningkat sebesar Rp 1, maka konsumsi non pangan akan berkurang sebesar Rp 0,274200 per tahun. Nilai koefisien jumlah anggota keluarga sebesar 442196 yang signifikan (pada uji-t dengan $\alpha = 15\%$), yang berarti jika jumlah anggota keluarga bertambah sebanyak satu orang, maka konsumsi non pangan juga akan meningkat sebesar Rp 442.196 per tahun.

Biaya produksi usahatani karet dan tabungan rumah tangga memiliki hubungan negatif dengan konsumsi pangan, dengan nilai koefisien sebesar -0,047020. Menunjukkan jika biaya produksi usahatani karet meningkat sebesar Rp 1 per tahun, maka akan mengurangi pengeluaran konsumsi pangan sebesar Rp 0,047020 per tahun. Nilai koefisien tabungan rumah tangga sebesar -1,056665 yang signifikan (pada uji-t dengan $\alpha = 5\%$), berarti jika tabungan rumah tangga ditingkatkan sebesar Rp 1, maka akan mengurangi jumlah pengeluaran konsumsi non pangan sebesar Rp 1,056665 per tahun.

Pada persamaan konsumsi non pangan, dari seluruh variabel endogen hanya variabel pendapatan total rumah tangga yang menunjukkan nilai elastisitas yang bersifat elastis. Hal ini berarti konsumsi non pangan akan merespon positif (bertambah) jika pendapatan total rumah tangga meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pos pengeluaran konsumsi non pangan, ada pos-pos tertentu yang dapat mereka tahan pengeluarannya, akan meningkat jika pendapatan total rumah tangga meningkat, misalnya biaya komunikasi atau pakaian.

15. Tabungan Rumahtangga

Tabungan rumahtangga merupakan salah satu dari pengeluaran rumah tangga, yang umumnya ditujukan untuk keperluan tak terduga. Selain dalam bentuk tabungan di bank, tabungan rumah tangga juga dapat berupa arisan. Tabungan rumahtangga dipengaruhi oleh pendapatan total rumah tangga (PDTRi), pengeluaran konsumsi pangan (KPi), pengeluaran konsumsi non pangan (KNPi) dan jumlah anggota keluarga (JARi) (Tabel 23).

Tabel 23. Hasil Pendugaan Persamaan Tabungan Rumah Tangga

No	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t- hitung	Probabiliti t (α)	Taraf Nyata	Elastisitas
1	Intercept	-2218114	-1,416	0,1616	-	
2	PDTRi	0,449601	6,383	0,0001	A	3,778
3	KPi	-0,426986	-2,768	0,0073	B	-1,593
4	KNPi	-0,289259	-1,612	0,1119	C	-0,704
5	JARi	-102622	-0,431	0,6677	-	-0,114
F-hit = 15,817 $R^2 = 0,4932$ DW = 1,840						

Hasil pendugaan diperoleh nilai F-hitung sebesar 15,817 dengan probabilitas 0,0001. Hal ini menunjukkan bahwa variabel pendapatan total rumah tangga, pengeluaran konsumsi pangan, pengeluaran konsumsi non pangan dan jumlah anggota keluarga secara bersama-sama berpengaruh terhadap tabungan, dengan tingkat kepercayaan 99,9 persen (tingkat $\alpha = 1\%$). Variabel pendapatan total rumah tangga memiliki hubungan yang positif dengan tabungan dengan nilai koefisien 0,449601 yang signifikan (dengan uji-t pada $\alpha = 1\%$), menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan pendapatan total rumah tangga sebesar Rp 1, maka akan mengakibatkan tabungan bertambah sebesar Rp 0,449601 per tahun.

Variabel pengeluaran konsumsi pangan dan non pangan menunjukkan hubungan negatif dengan tabungan. Pengeluaran konsumsi pangan memiliki nilai koefisien sebesar -0,426986, yang setelah diuji dengan uji-t signifikan pada taraf $\alpha = 5\%$. Berarti jika terjadi peningkatan pengeluaran konsumsi pangan sebesar Rp 1, maka akan mengurangi jumlah tabungan sebesar Rp 0,426986 per tahun. Demikian juga dengan pengeluaran konsumsi non pangan yang memiliki nilai koefisien sebesar -0,289259 yang pada uji-t signifikan pada tingkat $\alpha = 15\%$. Menunjukkan bahwa jika pengeluaran konsumsi non pangan meningkat Rp 1 per tahun, maka tabungan akan berkurang sebesar Rp 0,289259 per tahun.

Nilai elastisitas pada persamaan tabungan, menunjukkan yang bersifat elastis dalam persamaan ini adalah variabel pendapatan total rumah tangga dan konsumsi pangan. Pada pendapatan total rumah tangga, tabungan merespon positif, jika pendapatan total rumah tangga bertambah maka tabungan akan meningkat. Sedangkan variabel konsumsi pangan, tabungan akan merespon negatif yaitu jika konsumsi pangan meningkat maka tabungan akan berkurang. Berdasarkan data, hal ini terjadi karena tabungan dianggap sebagai sisa pendapatan yang tidak terpakai oleh rumah tangga petani, dimana jumlahnya tidak dapat dipastikan dan sangat tergantung pada pendapatan total rumah tangga dan pengeluaran rumah tangga itu sendiri, dalam hal ini konsumsi pangan yang dianggap sebagai pengeluaran utama dalam rumah tangga.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perilaku ekonomi rumahtangga petani karet pada dua desa contoh di kota Prabumulih, dapat disimpulkan :

1. Alokasi waktu anggota rumahtangga petani untuk kegiatan produktif dapat dicurahkan hanya pada usahatani karet atau kombinasi dengan usahatani non karet dan luar usahatani, dimana rata-rata curahan waktu paling tinggi adalah pada kegiatan usahatani karet (77,71%), usahatani non karet (15,27%) dan terendah pada kegiatan non usahatani (7,02%).
2. Rata-rata produksi karet petani di Kota Prabumulih sebesar 2.103 kg/ha/th, masih lebih rendah dari tingkat produktivitas karet Sumatera Selatan (2.500 kg/ha/tahun). Rata-rata pendapatan dari usahatani karet sebesar Rp 30.616.736 per tahun atau Rp 2.551395 per bulan sudah dapat menutupi semua pengeluaran rumahtangga petani (pangan, non pangan dan tabungan), tetapi belum dapat menutupi biaya usaha produktif.
3. Rata-rata pendapatan total rumahtangga petani karet sebesar Rp 32,124,275 per tahun atau Rp 2.677.923 per bulan. Sumber pendapatan terbesar dari kegiatan usahatani karet (95,31%), sedangkan sisanya dari usahatani non karet (2,88%) dan non usahatani (1,81%).
4. Rata-rata pengeluaran rumahtangga petani karet adalah Rp 27.587.623 per tahun yang terbesar untuk konsumsi pangan (51,71%), selanjutnya untuk konsumsi non pangan (34,43%) dan hanya 12,86 persen digunakan untuk tabungan.
5. Perilaku alokasi waktu kerja rumahtangga petani dipengaruhi oleh pengeluaran total rumahtangga, luas lahan karet, luas lahan usahatani non karet, pendapatan usahatani karet dan jumlah anak balita.
6. Perilaku produksi rumahtangga petani dipengaruhi oleh luas lahan karet, luas lahan usahatani non karet, curahan tenaga kerja keluarga pada usahatani karet, penggunaan pupuk dan pestisida.
7. Perilaku konsumsi rumahtangga petani dipengaruhi oleh pendapatan total rumahtangga, curahan waktu kerja anggota rumahtangga pada usahatani karet dan jumlah anggota rumahtangga.

8. Beberapa variabel yang direspon elastis oleh variable curahan waktu kerja , yaitu pendapatan usahatani karet, pengeluaran total rumahtangga dan luas lahan usahatani non karet. Sedangkan variabel yang direspon elastis oleh pengeluaran rumahtangga adalah pendapatan total rumahtangga dan pengeluaran untuk konsumsi pangan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka saran yang dapat dikemukakan antara lain:

1. Upaya peningkatan pendapatan rumahtangga petani masih dapat ditingkatkan dari kegiatan usahatani non karet, karena masih rendahnya alokasi waktu kerja rumahtangga untuk usaha tersebut dan kurangnya perhatian yang lebih intensif pada kegiatan pemeliharaan terutama pemupukan.
2. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menelaah lebih detail tentang alokasi waktu rumahtangga petani karet di kota Prabumulih dengan menambahkan variabel alokasi waktu luang rumahtangga petani agar analisis lebih mendalam dan lebih sesuai dengan teori dan fakta di lapangan khususnya rumahtangga petani perkebunan karet rakyat.
3. Disarankan untuk mengkaji perilaku ekonomi rumahtangga petani karet pada lokasi yang berbeda di Sumatera Selatan sebagai pembanding sehingga dapat dijadikan bahan masukan bagi pembuat kebijakan untuk meningkatkan kesejahteraan rumahtangga petani karet sebagai salah satu komoditi andalan provinsi Sumatera Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, C. 2006. *Manajemen dan Teknologi Budidaya Karet*. Disampaikan pada Seminar Tekno Ekonomi Agribisnis Karet tanggal 18 Mei 2006. Pusat Penelitian Karet. Medan.
- Badan Pusat Statistik. *Susenas 2007 Sumatera Selatan*. (www.bps.go.id, diakses 15 April 2010)
- Badan Pusat Statistik. *Pertanian di Indonesia tahun 2005*. (www.bps.go.id, diakses 02 Maret 2010)
- Bakir, Laila. H. 2007. *Kinerja Perusahaan Inti Rakyat Kelapa Sawit di Sumatera Selatan: Analisis Kemitraan dan Ekonomi Rumah Tangga Petani*. Disertasi Program Doktor Ilmu Ekonomi Pertanian Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor (tidak dipublikasikan).
- Beattie, Bruce R. And C. R. Taylor. 1985. *The Economics of Production*. John Wiley and Sons, Inc. Printed in The United States of America.
- Becker, G.S. 1965. *The Economic Approach to Human Behavior*. The University of Chicago Press. Chicago.
- Boediono. 1988. *Bunga Rampai Ekonomi Mikro*. BPFE. Yogyakarta.
- Debertin, D. L. 1986. *Agriculture Production Economics*. Mac Millan Publishing Company. New York.
- Dinas Perkebunan Sumatera Selatan 2011 dalam Seminar Nasional Bidang Perkebunan dengan judul "Pengembangan Tanaman Karet yang Kompetitif dan Berkesinambungan" pada tanggal 31 Oktober 2011 di Palembang, Kerjasama Universitas Sriwijaya, Pemerintah Daerah Sumatera Selatan dan IKAPERTA
- Dumairy. 1999. *Perekonomian Indonesia*. Erlangga. Jakarta.
- Elizabeth, R. Dan Setadjie, A. 2009. *Sistem Kelembagaan Komunitas Petani Sayuran di Desa Baturiti, Tabanan, Provinsi Bali*. Seminar Nasional Peningkatan Data Saing Agribisnis Berorientasi Kesejahteraan Petani. Bogor, 14 Oktober 2009.
- Engel, B. Dan Miniard. 2001. *Perilaku Konsumen*. Binarupa Aksara. Jakarta.
- Hernanto, F. 1989. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Husin, L., dan Lifianthi. 2008. *Ekonomi Produksi Pertanian (Analisis Secara Teoritis dan Kuantitatif)*. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Inderalaya.
- Koutsoyiannis, A. 1977. *Theory of Econometrics*. Second Edition. The Macmillan Press Ltd. London.
- Kusnadi, N. 2005. *Perilaku Ekonomi Rumah Tangga Petani dalam Pasar Persaingan Tidak Sempurna di Beberapa Provinsi di Indonesia*. Disertasi Program Doktor Ilmu Ekonomi Pertanian Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor (tidak dipublikasikan)
- Makmun, A. Syamsudin. 2003. *Psikologi Sosial*. Rosda Karya Remaja. Bandung.
- Mendola, M. 2007. *Farm household Production Theories: A Review of "Institutional" and "Behavioral" Responses*. Asian Development Review vol.24 no.1. pp 49-68. (<http://www.asiandevelopmentbank.com>. diakses 8 Juni 2010)
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial. Jakarta.
- Nakajima, C. 1986. *Subjective Equilibrium Theory of The Farm Household*. Elsevier Science Publisher. Amsterdam.
- Nalinda, R. 2006. *Alokasi Waktu Kerja Keluarga Pengrajin Emping Melinjo di Kecamatan Mlati Kabupaten Sleman*. Jurnal Ilmu-ilmu Petanian. ISSN 1858-1226. Volume 2, Nomor 1, Juli 2006. Hlm 73-86. Yogyakarta.
- Nicholson, W. 2000. *Mikroekonomi Intermediate dan Aplikasinya*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Paturochman, M. 2007. *Hubungan Antara Pendapatan Dengan Tabungan (Kasus Pada Peternakan Sapi Perah Rakyat Pada Berbagai Skala Usaha di KPBS)*. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Pindyck, R.S. and D.L. Rubinfeld. 1985. *Econometric Models and Economic Forecasts*. Second Edition. McGraw-Hill Book Co. Singapore.
- Reinjtsjes, Coen, B. Haverkorta dan W. Bayer. 1002. *Pertanian Masa Depan Pengantar untuk Pertanian Berkelanjutan Dengan Input Luar Daerah*. Diterjemahkan Oleh Muhibbin Syah. Kanisisus. Yogyakarta

- Rochaeni, S. dan Lokollo, E. M. 2005. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Ekonomi Rumah Tangga Petani di Kelurahan Setugede kota Bogor*. Jurnal Agro Ekonomi Bolume 23 No. 2, Oktober 2005: 133-158.
- Saliem, H.P. dan Ariningsih, E. *Perubahan Konsumsi dan Pengeluaran Rumah Tangga di Pedesaan: Analisis Data Susenas 1999-2005*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Samuelson, P.A., W.D. Nordhaus (1986). *Ekonomi*. Edisi Keduabelas. Jilid I. Diterjemahkan oleh A. Jaka Wasana. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Setiawan, H dan Agus, A. 2005. *Petunjuk Lengkap Budidaya Karet*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Sitorus, M.T.F. 1994. *Peranan Ekonomi Dalam Rumah tangga Nelayan Miskin di Pedesaan Indonesia*. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian. Volume 21 No.8: Institu Pertanian Bogor. Bogor.
- Sjarkowi. F., dan Sjufri. M. 2004. *Manajemen Agribisnis*. Baldad Grafiti Press. Palembang.
- Sobari, M.P., Facrudin, A. dan Sujana. !996. *Pembagian Kerja dan Alokasi Waktu Pencarian Nafkah pada Rumah Tangga Pengambil Rumput Laut Alam di Kecamatan Cikelet, Kabupaten Garut*. Buletin Ekonomi Perikanan No. 2 Tahun Ke 2. 1996. Bogor.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi*. RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Perkembangan Petani Kecil*. UI-Press. Jakarta.
- Suhatini, R. 2004. *Karakteristik Usahatani Pada Sistem Wanatani Berbasis Karet di Kabupaten Sanggau*. (Joshi, L, Gede.W, G. Vincent, 2001, Wanatani Kompleks Berbasis Karet, ICRAF, Bogor.)
- Sukiyono, K. dan Sriyoto. 2005. *Kontribusi dan Penawaran Tenaga Kerja Anggota Rumah Tangga Pekebun KElapa Sawit: Kasus di Desa Sri Kuncoro Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Utara*. Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia. ISSN 1411-0067. Volume 7, No.2. 2005, Hlm. 111-118. Yogyakarta.
- Swaminathan, F. and Jayaraman, A. *Agricultural Household-firm Units: Adjustments to Change*. Pennsylvania State University.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Program Pendugaan Prameter Model Perilaku Ekonomi Rumah tangga Petani Karet di Kota Prabumulih

```

PROC DBF DB4=KARET11 OUT=HASIL;
RUN;
DATA KARET11;
SET HASIL;
PNUK1 = PUK*HK;
PNUNKN1 = PUNKN*HNKN;
PNUNKP1 = PUNKP*HNKP;
PNUNK1 = PUNK*HNK;

CKRUK = CKPUK+CKWUK;
CKRUNK = CKPUNK+CKWUNK;
BPUK = BVK+BTPK;
BPUNK = BVNK+BTPNK;
PDUK = PNUK-BPUK;
PDNUK = PNUNK-BPUNK;
PDTR = PDUK+PDUNK+PDNU;
PTRT = KP+KNP+TRT;
RUN;
PROC PRINT DATA=KARET11;
PROC SYSLIN 2SLS DATA=KARET11;

ENDOGENOUS CKPUK CKWUK CKRUK CKPUNK CKWUNK CKRUNK CKPNU CKWNU BPUK BPUNK
PUK PUNK PUNKN PUNKP PRUK PDUK PNUK PDUNK PNUNKN PNUNKP PDTR KP KNP TRT
PTRT;
INSTRUMENTS LUK JAB LUNK LUNKN LUNKP BVK BTPK BVNK BTPNK PK PSK PNKN PNKP
PSNKN PSNKP HK HNK HNKN HNKP PDNU JAR;

MODEL CKPUK = CKPUNK CKPNU PTRT LUK/DW CORRB;
MODEL CKWUK = CKWUNK CKWNU PTRT LUK JAB/DW CORRB;
MODEL CKPUNK = CKPUK CKPNU PDUNK LUK LUNK/DW CORRB;
MODEL CKWUNK = CKWUK CKWNU PDUNK JAB LUK LUNK/DW CORRB;
MODEL CKPNU = PDUK CKPUK PTRT LUK/DW CORRB;
MODEL CKWNU = PDUK CKWUK PTRT JAB LUK/DW CORRB;
MODEL PUK = CKRUK PK PSK LUK/DW CORRB;
MODEL PUNKN = CKRUNK PNKN PSNKN LUNKN/DW CORRB;
MODEL PUNKP = CKRUNK PNKP PSNKP LUNKP/DW CORRB;
MODEL PRUK = PUK LUK CKRUK/DW CORRB;
MODEL KP = PDTR JAR CKRUK/DW CORRB;
MODEL KNP = PDTR KP JAR BPUK BPUNK TRT/DW CORRB;
MODEL TRT = PDTR KP KNP JAR/DW CORRB;

IDENTITY PNUK = PNUK1;
IDENTITY PNUNKN = PNUNKN1;
IDENTITY PNUNKP = PNUNKP1;
IDENTITY PNUNK = PNUNK1;
IDENTITY CKRUK = CKPUK+CKWUK;
IDENTITY CKRUNK = CKPUNK+CKWUNK;
IDENTITY BPUK = BVK+BTPK;
IDENTITY BPUNK = BVNK+BTPNK;
IDENTITY PDUK = PNUK-BPUK;
IDENTITY PDUNK = PNUNK-BPUNK;
IDENTITY PDTR = PDUK+PDUNK+PDNU;
IDENTITY PTRT = KP+KNP+TRT;

RUN;

```

Lampiran 2. Hasil Pengolahan Data Model Perilaku Ekonomi Rumah tangga
Petani Karet di Kota Prabumulih

The SAS System 09:23 Thursday, December 30, 1996 13

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model: CKPUK
Dependent variable: CKPUK

Analysis of Variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob>F
Model	4	7524170.2424	1881042.5606	48.721	0.0001
Error	65	2509568.4979	38608.74612		
C Total	69	10104164.643			
Root MSE		196.49108	R-Square	0.7499	
Dep Mean		2236.92857	Adj R-SQ	0.7345	
C.V.		8.78397			

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	2263.515213	141.995073	15.941	0.0001
CKPUNK	1	-0.444287	0.039696	-11.192	0.0001
CKPNU	1	-0.185136	0.066053	-2.803	0.0067
PTRT	1	-0.000010609	0.00008244	-1.287	0.2027
LUK	1	293.750735	66.630201	4.409	0.0001

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	CKPUNK	CKPNU	PTRT	LUK
INTERCEP	1.0000	-0.1971	0.1656	-0.8179	0.6730
CKPUNK	-0.1971	1.0000	-0.0299	0.0723	-0.0422
CKPNU	0.1656	-0.0299	1.0000	-0.2117	0.1504
PTRT	-0.8179	0.0723	-0.2117	1.0000	-0.7960
LUK	0.6730	-0.0422	0.1504	-0.7960	1.0000

Durbin-Watson 2.426
(For Number of Obs.) 70
1st Order Autocorrelation -0.223

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model: CKWUK
Dependent variable: CKWUK

Analysis of Variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value
Model	5	3790897.0903	758179.41807	18.083
Error	64	2683320.5106	41926.88298	
C Total	69	6095157.9429		

Root MSE	204.76055	R-Square	0.5855
Dep Mean	1777.02857	Adj R-SQ	0.5532
C.V.	11.52264		

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	1626.760720	146.052398	11.138	0.0001
CKWUNK	1	-0.532586	0.069287	-7.687	0.0001
CKWNU	1	-0.116877	0.043478	-2.688	0.0091
PTRT	1	0.000002275	0.000008609	0.264	0.7924
LUK	1	166.444788	69.787881	2.385	0.0201
JAB	1	-104.637538	43.671211	-2.396	0.0195

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	CKWUNK	CKWNU	PTRT	LUK	JAB
INTERCEP	1.0000	-0.0293	0.1745	-0.8070	0.6572	-0.1170
CKWUNK	-0.0293	1.0000	0.1099	-0.0965	0.0524	0.3099
CKWNU	0.1745	0.1099	1.0000	-0.2084	0.1326	-0.1377
PTRT	-0.8070	-0.0965	-0.2084	1.0000	-0.7940	-0.0574
LUK	0.6572	0.0524	0.1326	-0.7940	1.0000	0.1083
JAB	-0.1170	0.3099	-0.1377	-0.0574	0.1083	1.0000

Durbin-Watson (For Number of Obs.) 1.901
70
1st Order Autocorrelation 0.047

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model : CKPUNK
Dependent variable: CKPUNK

Analysis of Variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value
Model	5	24328299.437	4865659.8873	440.375
Error	64	707130.31212	11048.91113	
C Total	69	25025364.643		

Root MSE	105.11380	R-Square	0.9718
Dep Mean	411.92857	Adj R-SQ	0.9695
C.V.	25.51748		

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	5.728261	257.633895	0.022	0.9823
CKPUK	1	0.022031	0.123586	0.178	0.8591
CKPNU	1	-0.004623	0.042884	-0.108	0.9145
PDUNK	1	0.000004513	0.000006641	0.679	0.2993
LUK	1	-36.932161	33.132549	-1.115	0.2692
LUNK	1	1278.536835	74.053459	17.265	0.0001

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	CKPUK	CKPNU	PDUNK	LUK	LUNK
INTERCEP	1.0000	-0.7932	-0.5944	-0.1417	0.7222	0.8082
CKPUK	-0.7932	1.0000	0.5919	0.1572	-0.7758	0.7983
CKPNU	-0.5944	0.5919	1.0000	0.1273	-0.5555	0.5188
PDUNK	-0.1417	0.1572	0.1273	1.0000	-0.2103	-0.1059
LUK	0.7222	-0.7758	-0.5555	-0.2103	1.0000	-0.7672
LUNK	-0.8082	0.7983	0.5188	-0.1059	-0.7672	1.0000

Durbin-Watson 2.277
(For Number of Obs.) 70
1st Order Autocorrelation -0.139

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model : CKWUNK
Dependent variable: CKWUNK

Analysis of Variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value
Model	6	8952860.6420	1492143.4403	27.004
Error	63	3481210.0561	55257.30248	
C Total	69	12307249.371		
		Root MSE	235.06872	R-Square
		Dep Mean	225.25714	Adj R-SQ
		C. V.	104.35572	

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	-143.204522	568.265110	-0.252	0.8019
CKWUK	1	0.108775	0.338817	0.321	0.7492
CKWNU	1	-0.029882	0.058161	-0.514	0.6092
PDUNK	1	0.00023421	0.00014921	1.570	0.1215
JAB	1	-217.385522	48.683789	-4.465	0.0001
LUK	1	6.460487	67.280529	0.096	0.9238
LUNK	1	681.900661	161.416468	4.224	0.0001

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	CKWUK	CKWNU	PDUNK
INTERCEP	1.0000	-0.7923	-0.5458	-0.0865
CKWUK	-0.7923	1.0000	0.5484	0.0959
CKWNU	-0.5458	0.5484	1.0000	0.0669
PDUNK	-0.0865	0.0959	0.0669	1.0000
JAB	0.0836	-0.1218	-0.2225	0.1422
LUK	0.7815	-0.8439	-0.5157	-0.1495
LUNK	-0.7981	0.7905	0.4930	-0.1763

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Correlation of Estimates

RB	JAB	LUK	LUNK
INTERCEP	0.0836	0.7815	-0.7981
CKWUK	-0.1218	-0.7439	0.7905
CKWNU	-0.2225	-0.5157	0.4930
PDUNK	0.1422	-0.1495	-0.1763
JAB	1.0000	0.1749	-0.1709
LUK	0.1749	1.0000	-0.7346
LUNK	-0.1709	-0.7346	1.0000

Durbin-Watson 1.953
(For Number of Obs.) 70
1st Order Autocorrelation 0.023

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model : CKPNU
Dependent variable: CKPNU

Analysis of Variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value
Model	4	1157248.4787	289312.11968	2.054
Error	65	9154824.5031	140843.45389	
C Total	69	10170777.143		

Root MSE	375.29116	R-Square	0.3122
Dep Mean	135.57143	Adj R-SQ	0.0576
C.V.	276.82172		

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	241.850179	407.865377	0.593	0.5553
PDUK	1	-0.000017601	0.000019941	-0.883	0.2807
CKPUK	1	-0.195967	0.197871	-0.990	0.3257
PTRT	1	0.000031725	0.000018128	1.750	0.0848
LUK	1	-2.616742	148.855515	-0.018	0.3860

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	PDUK	CKPUK	PTRT	LUK
INTERCEP	1.0000	0.0942	-0.6483	-0.6123	0.5524
PDUK	0.0942	1.0000	-0.6322	-0.5258	-0.4419
CKPUK	-0.6483	-0.6322	1.0000	0.3938	0.0451
PTRT	-0.6123	-0.5258	0.3938	1.0000	-0.4314
LUK	0.5524	-0.4419	0.0451	-0.4314	1.0000

Durbin-Watson 1.607
(For Number of Obs.) 70
1st Order Autocorrelation 0.196

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model: CKWNU
Dependent variable: CKWNU

Analysis of Variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob>F
Model	5	3532098.2581	706419.65162	1.939	0.1001
Error	64	23316892.753	364326.44927		
C Total	69	26548773.486			
		Root MSE	603.59461	R-Square	0.3316
		Dep Mean	216.91429	Adj R-SQ	0.0637
		C. V.	278.26411		

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	122.787101	680.397917	0.180	0.8574
PDUK	1	-0.000041154	0.000032048	-1.284	0.2037
CKWUK	1	-0.177291	0.410609	-0.432	0.6674
PTRT	1	0.000055307	0.000029069	1.903	0.0616
JAB	1	194.296655	122.280367	1.589	0.1170
LUK	1	47.559121	243.139022	0.196	0.3455

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	PDUK	CKWUK	PTRT	JAB	LUK
INTERCEP	1.0000	0.1208	-0.6791	-0.6077	-0.1017	0.4989
PDUK	0.1208	1.0000	-0.6254	-0.5183	-0.1725	-0.4694
CKWUK	-0.6791	-0.6254	1.0000	0.3868	0.1377	0.0765
PTRT	-0.6077	-0.5183	0.3868	1.0000	0.0356	-0.4170
JAB	-0.1017	-0.1725	0.1377	0.0356	1.0000	0.1720
LUK	0.4989	-0.4694	0.0765	-0.4170	0.1720	1.0000

Durbin-Watson 1.640
(For Number of Obs.) 70
1st Order Autocorrelation 0.180

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model : PUK
Dependent variable: PUK

Analysis of Variance

Source	DF	Squares	Sum of Square	Mean F Value	Prob>F
Model	4	41774899.263	8354979.8527	31.532	0.0001
Error	64	16957804.011	264965.68767		
C Total	69	57432000.000			
		Root MSE	514.74818	R-Square	0.7113
		Dep Mean	3380.00000	Adj R-SQ	0.6887
		C. V.	15.22924		

Parameter Estimates

Variable	DF	Estimate	Parameter Error	Standard Parameter=0	T for H0: Prob > T
INTERCEP	1	1690.599907	490.396398	3.447	0.0010
CKRUK	1	0.264216	0.138466	1.908	0.0609
PK	1	0.172605	0.151752	1.137	0.2596
PSK	1	39.408037	21.687220	1.817	0.0739
LUK	1	922.697004	212.248656	4.347	0.0001

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	CKRUK	PK	PSK	LUK
INTERCEP	1.0000	-0.7504	-0.4369	-0.1940	0.4633
CKRUK	-0.7504	1.0000	0.4576	0.0963	-0.5024
PK	-0.4369	0.4576	1.0000	-0.0042	-0.5514
PSK	-0.1940	0.0963	-0.0042	1.0000	-0.7170
LUK	0.4633	-0.5024	-0.5514	-0.7170	1.0000

Durbin-Watson 1.663
(For Number of Obs.) 70
1st Order Autocorrelation 0.165

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model : PUNKN
Dependent variable: PUNKN

Analysis of Variance

Source	DF	Squares	Sum of Square	Mean F Value
Model	4	365041.76601	91260.44150	846.261
Error	65	7009.57636	107.83964	
C Total	69	372044.64286		

Root MSE	10.38459	R-Square	0.9812
Dep Mean	36.07143	Adj R-SQ	0.9800
C.V.	28.78895		

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	0.084013	1.508296	0.056	0.9558
CKRUNK	1	-0.000254	0.001785	-0.142	0.8874
PNKN	1	-0.020267	0.020457	-0.991	0.3255
PSNKN	1	-0.930446	0.734265	-1.267	0.2096
LUNKN	1	191.960826	6.363455	30.166	0.0001

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	CKRUNK	PNKN	PSNKN	LUNKN
INTERCEP	1.0000	-0.3918	-0.0183	0.0824	-0.0644
CKRUNK	-0.3918	1.0000	0.0467	-0.2103	-0.3477
PNKN	-0.0183	0.0467	1.0000	-0.5923	-0.6577
PSNKN	0.0824	-0.2103	-0.5923	1.0000	0.0720
LUNKN	-0.0644	-0.3477	-0.6577	0.0720	1.0000

Durbin-Watson 2.174
(For Number of Obs.) 70
1st Order Autocorrelation -0.087

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model : PUNKP
Dependent variable: PUNKP

Analysis of Variance

Source	DF	Squares	Sum of Square	Mean F Value	Prob>F
Model	4	38761998.474	9690499.6185	413.392	0.0001
Error	65	1523693.3599	23441.43631		
C Total	69	40285714.286			
	Root MSE	153.10596	R-Square	0.9622	
	Dep Mean	285.71429	Adj R-SQ	0.9599	
	C.V.	53.58709			

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	0.383728	22.101550	0.017	0.9862
CKRUNK	1	-0.000898	0.023892	-0.038	0.9701
PNKP	1	0.330815	0.378357	0.874	0.3851
PSNKP	1	-31.193173	29.541629	-1.056	0.2949
LUNKP	1	2388.012615	264.525796	9.028	0.0001

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	CKRUNK	PNKP	PSNKP	LUNKP
INTERCEP	1.0000	-0.4618	0.0009	-0.0094	0.0117
CKRUNK	-0.4618	1.0000	-0.0019	0.0204	-0.1678
PNKP	0.0009	-0.0019	1.0000	-0.4003	-0.1308
PSNKP	-0.0094	0.0204	-0.4003	1.0000	-0.8259
LUNKP	0.0117	-0.1678	-0.1308	-0.8259	1.0000

Durbin-Watson 2.738
(For Number of Obs.) 70
1st Order Autocorrelation -0.369

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model : PRUK
Dependent variable: PRUK

Analysis of Variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob>F
Model	3	34518224.288	8629556.0720	107.420	0.0001
Error	65	5221759.3269	80334.75888		
C Total	69	41128714.286			
		Root MSE	283.43387	R-Square	0.8686
		Dep Mean	2375.71429	Adj R-SQ	0.8605
		C. V.	11.93047		

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob >
INTERCEP	1	2246.336852	298.592136	7.523	0.0001
PUK	1	0.598393	0.103133	5.802	0.0001
LUK	1	-1139.206454	94.308328	-12.080	0.0001
CKRUK	1	0.004830	0.070992	0.068	0.3460

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	PUK	LUK	CKRUK
INTERCEP	1.0000	-0.6080	0.6093	-0.5187
PUK	-0.6080	1.0000	-0.7520	-0.3149
LUK	0.6093	-0.7520	1.0000	0.0295
CKRUK	-0.5187	-0.3149	0.0295	1.0000

Durbin-Watson (For Number of Obs.) 1.480
70
1st Order Autocorrelation 0.244

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model : KP
Dependent variable: KP

Analysis of Variance

Source	DF	Squares	Sum of Square	Mean F Value	Prob>F
Model	3	4.1194499E14	1.37315E14	11.793	0.0001
Error	66	7.6845725E14	1.1643292E13		
C Total	69	1.3009634E15			
			Root MSE3412226.79861	R-Square	0.3490
			Dep Mean14266428.5714	Adj R-SQ	0.3194
			C. V.		23.91788

Parameter Estimates

Variable	DF	Estimate	Parameter Error	Standard Parameter=0	T for H0: Prob > T
INTERCEP	1	544588	3053687	0.178	0.8590
PDTR	1	0.247294	0.058657	4.216	0.0001
JAR	1	166038	328504	0.505	0.6149
CKRUK	1	1263.299885	762.590159	1.657	0.1023

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	PDTR	JAR	CKRUK
INTERCEP	1.0000	-0.1064	-0.4084	-0.7277
PDTR	-0.1064	1.0000	-0.1105	-0.4590
JAR	-0.4084	-0.1105	1.0000	0.0186
CKRUK	-0.7277	-0.4590	0.0186	1.0000

Durbin-Watson (For Number of Obs.) 1.680
1st Order Autocorrelation 0.154

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model : KNP
Dependent variable: KNP

Analysis of Variance

Source	DF	Squares	Sum of Square	Mean F Value	Prob>F
Model	6	3.5151401E14	5.8585668E13	8.395	0.0001
Error	63	4.3967279E14	6.9789332E12		
C Total	69	9.9083441E14			
		Root MSE	2641767.06101	R-Square	0.4443
		Dep Mean	9498337.14286	Adj R-SQ	0.3914
		C. V.	27.81294		

Parameter Estimates

Variable	DF	Estimate	Parameter Error	Standard Parameter=0	T for H0: Prob > T
INTERCEP	1	-2333070	2062013	-1.131	0.2622
PDTR	1	0.552838	0.161018	3.433	0.0011
KP	1	-0.274200	0.217302	-1.262	0.2117
JAR	1	442196	256612	1.723	0.0898
BPUK	1	-0.047020	0.159246	-0.295	0.7688
BPUNK	1	1.359367	0.540492	2.515	0.0145
TRT	1	-1.056665	0.407256	-2.595	0.0118

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	PDTR	KP	JAR
INTERCEP	1.0000	-0.4778	-0.0706	-0.3837
PDTR	-0.4778	1.0000	-0.7155	-0.0443
KP	-0.0706	-0.7155	1.0000	-0.0681
JAR	-0.3837	-0.0443	-0.0681	1.0000
BPUK	0.3617	-0.5693	0.0775	0.0669
BPUNK	-0.2621	0.3508	-0.0876	0.0147
TRT	0.4940	-0.7961	0.4858	0.0434

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Correlation of Estimates

CORRB	BPUK	BPUNK	TRT
INTERCEP	0.3617	-0.2621	0.4940
PDTR	-0.5693	0.3508	-0.8961
KP	0.0775	-0.0876	0.4858
JAR	0.0669	0.0147	0.0434
BPUK	1.0000	-0.3254	0.5851
BPUNK	-0.3254	1.0000	-0.5522
TRT	0.5851	-0.5522	1.0000

Durbin-Watson 2.187
(For Number of Obs.) 70
1st Order Autocorrelation -0.096

SYSLIN Procedure
Two-Stage Least Squares Estimation

Model : TRT
Dependent variable: TRT

Analysis of Variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob>F	
Model	4	3.4085848E14	8.5214619E13	15.817	0.0001	
Error	65	3.501981E14	5.3876631E12			
C Total	69	1.0297234E15				
Root MSE				2321134.01523	R-Square	0.4932
Dep Mean				3822857.14286	Adj R-SQ	0.4621
C. V.				60.71726		

Parameter Estimates

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	-2218114	1566715	-1.416	0.1616
PDTR	1	0.449601	0.070436	6.383	0.0001
KP	1	-0.426986	0.154263	-2.768	0.0073
KNP	1	-0.289259	0.179496	-1.612	0.1119
JAR	1	-102622	237933	-0.431	0.6677

Correlation of Estimates

CORRB	INTERCEP	PDTR	KP	KNP	JAR
INTERCEP	1.0000	-0.0652	-0.4158	0.0005	-0.4499
PDTR	-0.0652	1.0000	-0.6239	-0.5816	0.2015
KP	-0.4158	-0.6239	1.0000	-0.0258	-0.0926
KNP	0.0005	-0.5816	-0.0258	1.0000	-0.3287
JAR	-0.4499	0.2015	-0.0926	-0.3287	1.0000

Durbin-Watson 1.840
(For Number of Obs.) 70
1st Order Autocorrelation 0.079