

## ANALISIS PERILAKU EKONOMI RUMAH TANGGA PENGRAJIN GULA AREN DI KABUPATEN LEBAK, BANTEN

Andjar Astuti<sup>1</sup>, Ratna Mega Sari<sup>1</sup>, Asih Mulyaningsih<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Email: [andjarastuti@yahoo.co.id](mailto:andjarastuti@yahoo.co.id)

### ABSTRAK

Pertumbuhan produksi gula aren di Kabupaten Lebak sebagai sentra aren di Provinsi Banten terus menunjukkan tren yang positif sehingga merupakan sumber pemasukan penting bagi banyak rumah tangga di Kabupaten Lebak. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perilaku ekonomi rumahtangga petani gula aren yang meliputi curahan waktu kerja anggota rumahtangga petani, produksi dan pendapatan dan pengeluaran konsumsi rumahtangga pengrajin gula aren di Kabupaten Lebak. Data penelitian yang digunakan adalah data primer dan sekunder yang diolah secara deskriptif dan kuantitatif. Data kuantitatif diolah menggunakan model persamaan simultan dengan metode kuadrat terkecil (2SLS). Curahan kerja pada usaha aren dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah pohon aren yang dimiliki dan curahan waktu kerja pada usaha non aren. Curahan kerja pada usaha non aren dipengaruhi secara signifikan oleh pendapatan dari usaha non aren sementara variabel lainnya tidak berpengaruh secara signifikan. Variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi aren adalah biaya produksi dan jumlah pohon aren yang dimiliki. Sedangkan curahan waktu kerja usaha aren tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi.

*Kata Kunci:* gula aren, perilaku ekonomi, lebak regency

**ANALYSIS OF THE ECONOMIC BEHAVIOR OF PALM SUGAR  
CRAFTSMAN HOUSEHOLDS IN LEBAK REGENCY, BANTEN PROVINCE**

Andjar Astuti<sup>1</sup>, Ratna Mega Sari<sup>1</sup>, Asih Mulyaningsih<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Agribusiness, Faculty of Agriculture University of Sultan Ageng Tirtayasa

Email: [andjarastuti@yahoo.co.id](mailto:andjarastuti@yahoo.co.id)

**ABSTRACT**

*The growth of palm sugar production in Lebak Regency as a center of palm sugar in Banten Province continues to show a positive trend so that it is an important source of income for many households in Lebak Regency. The purpose of this study was to analyze the household economic behavior of palm sugar farmers which included the outlay of working time of farmer household members, production and income and household consumption expenditure of palm sugar craftsmen in Lebak Regency. The research data used are primary and secondary data which are processed descriptively and quantitatively. Quantitative data is processed using a simultaneous equation model with the least squares method (2SLS). The outpouring of work on aren business is significantly affected by the number of sugar palm trees owned and the outpouring of work time on non-aren businesses. Job outpouring on non-aren business is significantly affected by income from non-aren business while other variables do not significantly influence. Variables that significantly influence palm sugar production are production costs and the number of sugar palm trees owned. While the outpouring of aren business work time has no significant effect on production.*

*Key words: palm sugar, economic behavior, lebak regency*

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Pengembangan ekonomi lokal melalui sektor industri rumah tangga memiliki pengaruh yang besar terhadap perekonomian nasional. Selain memberikan dukungan dalam aspek ekonomi, industri ini juga berperan strategis dalam pengembangan komoditas lokal yang potensial. Salah satu komoditas lokal unggulan yang dapat menjadi andalan nasional adalah gula aren

Gula aren merupakan produk dari tanaman aren. bahan baku yang berasal dari tanaman aren dinamakan nira. Nira adalah cairan manis yang diperoleh dari tandan tanaman aren. Gula aren bisa dijadikan sebaga bahan tambahan dalam produk pangan seperti pada pembuatan kecap dan dodol, bahan tambahan atau penyedap rasa pada olahan makanan seperti aneka kue, kolak, dan olahan makanan lainnya, serta bahan pemanis pada minuman seperti bandrek, bajigur, kopi, dan lainnya.

Gula aren memiliki kekhasan tersendiri apabila dibandingkan dengan gula dari sumber yang lain. Kekhasan produk ini antara lain, lebih mudah larut, keadaannya kering dan bersih serta mempunyai aroma khas. Kekhasan tersebut yang menyebabkan gula aren banyak digunakan untuk membuat kue, kecap dan produk pangan lainnya (Aliudin 2010). Menurut Rumokoi (1990) kelebihan gula aren dibandingkan gula lain

berdasarkan komposisi kimia yakni kandungan sukrosanya lebih tinggi yaitu 84,81persen dibandingkan gula kelapa 71,89 persen dan gula siwalan 76,86 persen, sehingga gula aren mampu menyediakan energi yang lebih tinggi daripada gula kelapa dan gula siwalan.

Berdasarkan kandungan gizinya, dibandingkan gula lain, gula aren mengandung protein dan fosfor yang lebih tinggi daripada gula kelapa dan gula siwalan. Gula aren juga mengandung lemak yang rendah dibandingkan dengan gula yang berasal dari gula kelapa dan gula siwalan. Kandungan protein yang tinggi dan kadar lemak yang rendah, menunjukkan bahwa gula aren lebih baik untuk dikonsumsi dibandingkan dengan gula yang berasal dari kelapa dan siwalan, terutama manfaatnya bagi kesehatan tubuh.

Banten merupakan salah satu sentra produksi gula aren di Indonesia (Bank Indonesia 2009). Pertumbuhan produksi gula aren di Provinsi Banten rata-rata mengalami tren yang positif. Produksi gula aren dari tahun 2009 sampai 2011 mengalami tren peningkatan, sementara pada tahun 2012 terjadi penurunan produksi sebesar 0.24 persen. Hal ini disebabkan karena adanya tanaman yang sudah mengalami penurunan produktivitas, adanya tanaman yang sudah tidak produktif dan peralihan musim. Sedangkan pada tahun 2013 produksi mengalami peningkatan

kembali sebesar 0.60 persen. Namun, pertumbuhan produksi gula aren di Provinsi Banten selama lima tahun mulai dari tahun 2009 sampai tahun 2013 rata-rata meningkat 0.09 persen setiap tahun. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan produksi gula aren sangat lambat, karena belum adanya dukungan pemerintah dalam hal pembibitan aren, budidaya aren secara intensif dan peremajaan aren.

Sentra gula aren di Provinsi Banten berada di Kabupaten Lebak (BPS Kabupaten Lebak 2014). Pertumbuhan produksi gula aren di Kabupaten Lebak rata-rata mengalami tren yang positif. Produksi gula aren mengalami pertumbuhan yang stabil dari tahun 2009 sampai 2010, namun mengalami penurunan tahun 2011 yaitu sebesar 81.32 persen, produksinya kembali mengalami peningkatan pada tahun 2012 dengan angka tertinggi sebesar 523.38 persen. Sementara pada tahun 2013 kembali mengalami penurunan yakni sebesar 12.63 persen. Hal ini disebabkan karena adanya tanaman yang sudah mengalami penurunan produktivitas, adanya tanaman yang sudah tidak produktif, dan peralihan musim.

Sementara, pertumbuhan produksi gula aren di Kabupaten Lebak selama lima tahun mulai dari tahun 2009 sampai tahun 2013 rata-rata meningkat 0.35 persen setiap tahun. Pertumbuhan produksi gula aren di Kabupaten Lebak relatif cepat. Kabupaten Lebak memberikan kontribusi gula aren di

Banten selama lima tahun terakhir sebesar 70 persen. Sementara untuk tahun terakhir tahun 2013, Lebak memberikan kontribusi gula aren di Banten yaitu 81 persen. Hal ini menunjukkan Kabupaten Lebak berperan besar dalam penyediaan gula aren di Banten.

Daerah produksi gula aren di Kabupaten Lebak tersebar di 28 kecamatan dan sentranya berada di 15 Kecamatan. Wilayah penghasil gula aren diantaranya Kecamatan Sobang, Bojong Manik, Lebak Gedong, Sajira, Gunung Kencana, Cigemblong, Cijaku, Cibeber, Cilograng, Cihara, Muncang, Cirinten, Wanassalam, Malingping dan Kecamatan Panggarangan. Jumlah produksi gula aren di sentra produksi yaitu 12082.35 ton per tahun. Penghasil terbesar berada di Kecamatan Sobang dengan persentase 21 persen (2505.3 ton per tahun). Gula aren tersebut mencakup gula aren cetak dan semut.

Prospek komoditi ini semakin menjanjikan karena bahan baku untuk pembuatan gula aren ketersediaannya berlimpah dalam menunjang pengembangan industri kecil gula aren. Namun peluang pasar yang menjanjikan keuntungan besar serta didukung oleh bahan baku yang besar, belum mampu dimanfaatkan oleh industri pengolahan gula aren secara maksimal. Ada beberapa kendala yang mungkin dihadapi oleh pengrajin gula aren dalam mengembangkan usahanya. Petani gula aren tampaknya masih memiliki keterbatasan

dalam permodalan, pemasaran dan teknologi yang digunakan. Lebih lanjut, seperti usaha pada bidang lain, petani gula aren juga akan dihadapkan pada . yang dihadapi tidak saja harga tetapi juga risiko untuk memperoleh nira yang disadap serta produksi.

### **Perumusan Masalah**

Menurut Nakajima (1986), mengkaji sektor pertanian di negara sedang berkembang seperti di Indonesia, menyangkut karakteristik tiga aspek penting, yaitu (1) karakteristik 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.

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. Dengan demikian

diperlukan adanya kajian ekonomi rumah tangga petani aren untuk meningkatkan kesejahteraan petani aren dalam skala yang lebih luas, baik dari cakupan wilayah penelitian maupun aspek yang diteliti perlu diketahui.

### **Tujuan Penelitian**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku ekonomi rumahtangga petani gula aren yang meliputi curahan waktu kerja anggota rumahtangga petani, produksi dan pendapatan dan pengeluaran konsumsi rumahtangga pengrajin gula aren di Kabupaten Lebak.

## **2. METODE PENELITIAN**

### **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 pengrajin Aren di Kabupaten Lebak berdasarkan berdasarkan data yang diperoleh dari rumahtangga petani contoh. Populasi adalah semua rumahtangga petani Aren di lima kecamatan sentra di Kabupaten Lebak. Penetapan jumlah sampel dilakukan secara sengaja yaitu diambil masing-masing sebanyak 50 pengrajin.,

dengan penarikan contoh secara acak sederhana (random sampling method).

### 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 rumahtanggapetani 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.

### 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 Aren terbesar di Kabupaten Lebak. 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

### Metode Pengolahan dan Analisis Data

Analisis perilaku ekonomi rumahtangga pengrajin gula aren menggunakan analisis model ekonomi rumahtangga pengrajin dengan persamaan simultan dengan metode kuadrat terkecil dua tahap (Two Stage Least Squares (2SLS) method).

### Persamaan Curahan Waktu Kerja pada Usaha Aren

Curahan waktu kerja pada usaha Aren merupakan jumlah jam kerja yang dicurahkan anggota rumah tangga pada usaha Aren. Curahan waktu kerja dipengaruhi oleh curahan waktu kerja usaha non aren, pengeluaran total rumah tangga, dan jumlah pohon aren yang dimiliki.

$$CKU_{Ai} = a_0 + a_1 CKUN_{Ai} + a_2 PTRT_i + a_4 JPA_i$$

dimana:

CKU<sub>Ai</sub> : Curahan waktu kerja pada usaha Aren (HKP/thn)

CKUN<sub>Ai</sub> : Curahan waktu kerja pada usaha Non Aren (HKP/thn)

PTRT<sub>i</sub> : Pengeluaran total rumah tangga pengrajin (Rp/thn)

JPA<sub>i</sub> : Jumlah pohon aren

yang dimiliki

### **Persamaan Curahan Waktu Kerja pada Usaha Non Aren**

Curahan waktu kerja pada usaha non Aren adalah waktu yang dicurahkan anggota rumah tangga untuk kegiatan usaha selain Aren. Curahan waktu kerja pada usaha non Aren dipengaruhi oleh curahan waktu kerja pada usaha Aren, pendapatan dari usaha non Aren, Jumlah pohon Aren yang dimiliki. Persamaan curahan waktu kerja pada usaha non Aren

$$CKUNAi = c_0 + c_1CKU Ai + c_2PDUN Ai + c_3JPAi$$

CKUNAi : Curahan waktu kerja pada usaha Non Aren (HKP/thn)

CKU Ai : Curahan waktu kerja pada usaha Aren (HKP/thn)

PDUNA : Pendapatan usaha non aren (Rp/thn)

JPAi : Jumlah pohon aren yang dimiliki

### **Persamaan Biaya Produksi Usaha Aren**

Biaya produksi usaha Aren adalah penjumlahan dari biaya tenaga kerja luar keluarga dengan biaya sarana produksi usaha. Biaya sarana produksi usaha adalah biaya pembelian kayu bakar, ekstrak kayu raru, kapur sirih, minyak kelapa dan minyak tanah. Biaya tenaga kerja luar keluarga

adalah biaya yang digunakan untuk membayar upah tenaga kerja luar keluarga.

Persamaan biaya produksi usaha Aren adalah:

$$BPUN Ai = BVNAi + BTPNAi$$

dimana:

BPUN Ai : Biaya produksi usaha Aren (Rp/thn)

BVNAi : Biaya variabel pada usaha Aren (Rp/thn)

BTPNAi : Biaya tetap pada usaha Aren (Rp/thn)

### **Persamaan Biaya Produksi Usaha non Aren**

Biaya produksi usaha non Aren adalah penjumlahan dari biaya tenaga kerja luar keluarga dengan biaya sarana produksi non aren. Persamaan biaya produksi usahatani non Aren adalah:

$$BPUN Ai = BVNAi + BTPNAi$$

dimana:

BPUN Ai : Biaya produksi usahatani nonAren (Rp/thn)

BVNAi : Biaya variabel pada usahatani nonAren (Rp/thn)

BTPNAi : Biaya tetap pada usahatani nonAren (Rp/thn)

### **Persamaan Produksi Usaha Aren**

Produksi usaha Aren dipengaruhi oleh curahan kerja rumah tangga pada usaha Aren, biaya sarana produksi dan luas lahan

jumlah pohon aren yang dimiliki. Persamaan produksi adalah:

$$PUAi = g_0 + g_1 CKU_{Ai} + g_2 BPU_{Ai} + g_3 JPA_{Ai}$$

$PU_{Ai}$  : Produksi usaha Aren (Rp/thn)

$CKU_{Ai}$  : Curahan kerja usaha Aren (Rp/thn)

$BPU_{Ai}$  : Biaya produksi pada usaha Aren (Rp/thn)

$JPA_{Ai}$  : Jumlah pohon aren yang dimiliki

### 3. GAMBARAN UMUM KABUPATEN LEBAK

#### Kondisi Geografi dan Demografi Kabupaten Lebak

Secara geografi Kabupaten Lebak, terletak pada posisi 105°25' -106°30' Bujur Timur dan 6°18' - 7°00' Lintang Selatan. Kabupaten Lebak memiliki luas wilayah 330.507,16 Ha. Sedangkan luas wilayah laut yang menjadi kewenangan Kabupaten Lebak yaitu 73,3 Km<sup>2</sup> dengan panjang pantai sekitar 91,42 Km<sup>2</sup>. Adapun batas-batas wilayah Kabupaten Lebak adalah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : Kabupaten Serang dan Tangerang
2. Sebelah Timur : Kabupaten Bogor dan Sukabumi
3. Sebelah Barat : Kabupaten Pandeglang
4. Sebelah Selatan : Samudera Hindia

Morfologi Kabupaten Lebak dapat dibagi menjadi dataran perbukitan (landai, bergelombang, terjal) dan gunung atau pegunungan

1. Dataran tersebar di bagian utara, barat dan selatan Kabupaten Lebak
2. Perbukitan landai tersebar di bagian selatan dan utara ke arah timur Kabupaten Lebak
3. Perbukitan bergelombang terletak di bagian tengah dan selatan ke arah timur Kabupaten Lebak
4. Perbukitan terjal terletak di bagian tengah ke arah timur Kabupaten Lebak

Penduduk sebagai salah satu komponen dalam suatu sistem wilayah memiliki peranan yang penting sebagai subyek pelaku perubahan pemanfaatan ruang melalui berbagai kegiatan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya. Selain sebagai pelaku perubahan ruang, penduduk juga merupakan pihak yang akan memperoleh manfaat dari upaya-upaya penataan ruang. Dengan demikian dinamika kependudukan memiliki peranan yang penting sebagai obyek maupun dalam dinamika perkembangan suatu wilayah.

Sebagai subyek pembangunan, potensi sumber daya manusia digunakan sebagai ujung tombak untuk mempercepat peningkatan ke arah kehidupan yang lebih baik. Semakin tinggi kualitas sumber daya manusia, semakin cepat pulalah proses

peningkatan itu terjadi. Sedangkan sebagai obyek pembangunan, sumber daya manusia perlu mendapat perhatian, karena pembangunan yang hanya bertujuan fisik saja, tanpa diiringi dengan mempersiapkan perangkat pendukungnya, hanya akan menimbulkan kesenjangan dalam kemajuan.

### **Perekonomian Kabupaten Lebak**

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk melihat kesejahteraan masyarakat dari aspek ekonomi. Pertumbuhan ekonomi juga merupakan salah satu target dalam proses pembangunan ekonomi. Keberhasilan pembangunan suatu negara dapat dilihat dari naiknya tingkat pertumbuhan ekonomi di negara tersebut.

Pembangunan ekonomi secara nasional tentunya tidak terlepas dari pembangunan ekonomi di daerah-daerah. Pembangunan ekonomi daerah merupakan suatu proses dimana pemerintah daerah dan masyarakat mengelola sumber daya yang ada dengan menjalin pola kemitraan antara pemerintah daerah dan swasta guna penciptaan lapangan kerja serta dapat merangsang pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut (Arsyad, 2002)

Kabupaten lebak merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Banten yang merupakan salah satu provinsi yang baru mengalami pemekaran pada tahun Sektor primer seperti sektor pertanian merupakan penopang perekonomian yang cukup tinggi

dibandingkan sektor lainnya di Kabupaten Lebak.

### **Usaha Gula Aren Kabupaten Lebak**

Usaha gula aren di Kabupaten Lebak, Banten belum menggunakan konsep kebun. Perkembangan populasi aren disebarkan secara alami oleh musang. Pohon aren dimiliki dalam satuan jumlah pohon/kk.

Umur rata-rata tanaman aren produktif 10-15 tahun yang disadap setelah keluar buah. Umur produktif tanaman aren bisa mencapai lebih dari tiga tahun dengan produksi nira 200 hari x 15 liter/hari setara dengan 3000 liter/pohon/tahun atau 300 kg gula aren/pohon/tahun. Seorang petani aren dalam satu hari mampu menyadap 5-6 pohon aren. Pohon aren yang mempunyai lebih dari 5 tandan buah biasanya boleh dipanen buahnya sebanyak 1-2 tandan.

### **Karakteristik Pengrajin Gula Aren**

Seluruh responden pengrajin gula aren adalah laki-laki dengan umur pengrajin gula aren berada pada kisaran 35 – 61 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata umur pengrajin gula aren adalah sekitar 46 tahun. Ini menunjukkan bahwa rata-rata umur pengrajin masih berada pada usia yang produktif. Menurut pendapat Mubyarto (1989) usia produktif berkisar antara 15 – 65 tahun. Dimana pada usia ini pengrajin gula aren akan berusaha menghasilkan produktivitas kerja yang maksimal. Dilihat dari tingkat pendidikan, tingkat pendidikan formal sangat bervariasi mulai dari tidak

sekolah hingga lulusan sekolah menengah atas. Responden pengrajin gula aren yang tidak pernah menempuh pendidikan formal adalah sebanyak 11.76 persen, lulus SD sebanyak 5.88 persen, lulus SMP sebanyak 7.84 persen, lulus SMA sebanyak 74.51 persen. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan pengrajin gula aren cukup tinggi.

Pengrajin gula aren memiliki pengalaman usaha pada kisaran 1-8 tahun dengan rata-rata memiliki pengalaman usaha selama 4 tahun.

#### 4. 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 pengrajin gula aren 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 60 % hingga 80 %, 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 pengrajin.

Nilai F-hitung yang diperoleh berkisar antara 1,939 hingga 440,37 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 ( $\alpha = 0,30$ ).

### **Curahan Waktu Kerja Usaha Aren**

Curahan waktu kerja pada usahatani aren di Lebak dipengaruhi oleh curahan kerjapada usaha aren (CKU<sub>Ai</sub>), pengeluaran total rumah tangga (PTR<sub>Ti</sub>) dan Jumlah pohon aren yang dimiliki (JPA).

Nilai probabilitas F sebesar 0,0000 yang berarti curahan waktu kerja pada usaha non aren, pengeluaran total dan jumlah pohon aren yang dimiliki secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap curahan waktu pada usaha karet di Lebak dengan tingkat kepercayaan 95 % ( $\alpha = 5\%$ ).

Diketahui nilai  $R^2 = 60,99\%$ , artinya curahan waktu kerja pada usaha aren dapat dijelaskan sebesar 74,99% oleh variable-variabel curahan waktu kerja pada usaha non aren, pengeluaran total rumah tangga dan jumlah pohon aren yang dimiliki. Sedangkan sebesar 25,01% oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam pendugaan.

Curahan kerja pada usaha aren dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah pohon aren yang dimiliki dengan uji t signifikansi sebesar 10 persen. Semakin banyak jumlah aren yang dimiliki maka semakin besar curahan waktu kerja pengrajin dalam menyadap gula aren. Curahan waktu kerja pada usaha non aren juga signifikan berpengaruh terhadap curahan waktu kerja usaha aren pada taraf

nyata 10 persen. Sementara itu pengeluaran total rumah tangga tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap curahan waktu kerja usaha aren. Hal ini disebabkan oleh pekerjaan pengrajin aren ternyata bukanlah pekerjaan utama. Pekerjaan utama responden umumnya adalah petani dan pedagang

### **Curahan Waktu Kerja pada Usaha Non Aren**

Curahan waktu kerja pada usaha non Aren adalah waktu yang dicurahkan anggota rumah tangga untuk kegiatan usaha selain Aren. Curahan waktu kerja pada usaha non Aren dipengaruhi oleh curahan waktu kerja pada usaha Aren, pendapatan dari usaha non Aren, dan jumlah pohon Aren yang dimiliki.

Dari persamaan, diperoleh nilai F-hitung sebesar 440,375 dengan nilai probabilitas 0,002. Hal ini menunjukkan bahwa variabel curahan waktu kerja pada usaha aren, pendapatan dari usaha non aren, Jumlah pohon aren yang dimiliki secara bersama-sama berpengaruh terhadap curahan waktu kerja pada usaha non aren pada tingkat kepercayaan 95% atau pada tingkat  $\alpha = 5\%$ .

Curahan kerja pada usaha non aren dipengaruhi secara signifikan oleh pendapatan dari usaha non aren dengan tingkat  $\alpha = 5\%$ . Sementara variabel lainnya ternyata tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap curahan kerja usaha non aren.

### Persamaan Produksi Usaha Aren

Persamaan produksi usaha aren dipengaruhi oleh curahan kerja rumah tangga pada usaha Aren, biaya sarana produksi dan jumlah pohon aren yang dimiliki. Dari persamaan, diperoleh nilai F-hitung sebesar 445, 375 dengan nilai probabilitas 0,035. Hal ini menunjukkan bahwa variabel curahan waktu kerja rumah tangga pada usaha aren, biaya sarana produksi, Jumlah pohon aren yang dimiliki secara bersama-sama berpengaruh terhadap persamaan produksi pada usaha aren pada tingkat kepercayaan 95% atau pada tingkat  $\alpha = 5\%$ .

Persamaan produksi usaha aren dipengaruhi secara signifikan oleh biaya sarana produksi dan jumlah pohon aren yang dimiliki pada tingkat  $\alpha = 5\%$ . Sementara itu curahan kerja rumah tangga pada usaha aren ternyata tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produksi aren

### 5. KESIMPULAN

Secara keseluruhan hasil pendugaan model tentang analisis perilaku ekonomi rumahtangga pengrajin gula aren sudah baik, hal ini dikarenakan telah terpenuhinya tiga kriteria validasi, yaitu kriteria ekonomi, kriteria statistik, dan kriteria ekonometrik. Curahan kerja pada usaha aren dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah pohon aren yang dimiliki dan

curahan waktu kerja pada usaha non aren. Curahan kerja pada usaha non aren dipengaruhi secara signifikan oleh pendapatan dari usaha non aren sementara variabel lainnya tidak berpengaruh secara signifikan. Variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi aren adalah biaya produksi dan jumlah pohon aren yang dimiliki. Sedangkan curahan waktu kerja usaha aren tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aliudin. 2010. *Prospek Gula Aren dalam Agroindustri*. Bandung (ID): Unpad Press.
- Amir IT. 2010. *Tingkat Kepuasan dan Kepatuhan Petani Tebu Terhadap Pola Kerjasama dengan Pabrik Gula Gempolkrep*. *JPM*. Vol. 12(2):76-84.
- Asmarantaka RW. 2012. *Pemasaran Agribisnis (Agrimarketing)*. Bogor (ID): IPB Press.
- [BI] Bank Indonesia. 2009. *Pola Pembiayaan Usaha Kecil Syariah (PPUK) Gula Aren (Gula Semut dan Gula Cetak)*. Jakarta (ID): Bank Indonesia.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Provinsi Banten. 2010-2014. *Banten dalam Angka 2009-2013*. Serang (ID): BPS Provinsi Banten.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Lebak. 2010-2014. *Lebak dalam Angka 2009-2013*. Lebak (ID): BPS Kabupaten Lebak.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Pandeglang. 2014-2015. *Pandeglang dalam Angka 2013-2014*.

- Pandeglang (ID): BPS Kabupaten Pandeglang.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kecamatan Pandeglang. 2014-2015. Kecamatan dalam Angka 2013-2014. Pandeglang (ID): BPS Kabupaten Pandeglang
- 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 Pertanian. 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.
- Reinjtjes, Coen, B. Haverkorta dan W. Bayer. 1002. *Pertanian Masa Depan Pengantar untuk Pertanian Berkelanjutan Dengan Input Luar Daerah*. Diterjemahkan Oleh Muhibbin Syah. Kanisisus. Yogyakarta.