

**ANALISIS TINGKAT PENDAPATAN PETANI KARET
RAKYAT BERDASARKAN SKALA USAHA MINIMUM**
(Studi Kasus: Desa Naman Jahe, Kecamatan Salapian, Kabupaten Langkat)

Murni Artha Christy Tampubolon*), Dr. Ir. Tavi Supriana, M. S.),
Ir. Luhut Sihombing, M.P. **)**
***)Alumni Fakultas Pertanian USU**
Hp.085296608447, E-mail: christy_murni@yahoo.com
*****)Staf Pengajar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian USU**
Jl. Prof. A. Sofyan No.3 Medan

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui berapa produksi dan produktivitas perkebunan karet rakyat di daerah penelitian, (2) Untuk menganalisis berapa pendapatan petani perkebunan karet rakyat per hektar di daerah penelitian, (3) Untuk menganalisis berapa skala usaha minimum untuk memenuhi skala efisien dan kebutuhan hidup petani perkebunan karet rakyat. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive* dengan jumlah sampel 50 petani yang dihitung menggunakan rumus *slovin*. Pengujian hipotesis menggunakan metode (1) metode deskriptif yaitu dengan menjelaskan bagaimana produksi karet di daerah penelitian, (2) besar pendapatan yang dicari dengan rumus pengurangan dari penerimaan dengan biaya total, (3) metode analisis skala ekonomi dengan menggunakan pendekatan analisis *Minimum Efficient Scale (MES)*.

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa (1) produksi dan produktivitas perkebunan karet rakyat di desa Naman Jahe, Kec.Salapian, Kab.Langkat Sumatera Utara untuk untuk skala (≤ 1) ha produksinya 78.055 kg/tahun, produktivitas 2.054,07 kg/ha/tahun dan untuk skala (> 1) ha produksinya 22.127 kg/tahun, produktivitas 2.011,54 kg/ha/tahun. (2) Pendapatan petani untuk skala (≤ 1) ha Rp 6.208.400/ha/tahun dan untuk skala (> 1) ha Rp 5.715.800/ha/tahun, (3) Skala usaha minimum untuk perkebunan karet rakyat berada pada skala usaha 1 ha, dimana petani akan mengeluarkan biaya rata-rata yang lebih efisien dengan hasil produksi yang banyak dan memberikan pendapatan yang menguntungkan kepada petani.

Kata kunci : *karet, produksi, analisis pendapatan, analisis Minimum Efficient Scale.*

ABSTRACT

The objective of this research is (1) to know how much production and productivity of rubber small holder plantation in the research area (2) to analyze how much revenue from rubber small holder plantation/hectare in the research area (3) To analyze Minimum efficient scale for farmer's life. Sampling area research did purposively with 50 samples for farmer which has used *slovin*

formula. Hypothesis test used several methods (1) Descriptive method to describe how much rubber production in the research area. (2) Income analysis which based on formula total revenue minus total cost (3) Analysis economic method which has used approach analysis *Minimum Efficient Scale (MES)*.

The result from the research is (1) production and productivity from rubber small holder plantation in Naman Jahe Village, Salapian, Langkat regency for scale (≤ 1) ha the production 78.055 kg/year, the productivity 2.054,07 kg/ha/year and for scale (> 1) ha the production 22.127 kg/year, the productivity 2.011,54 kg/ha/year (2) Farmer's income for scale (≤ 1) Rp 6.208.400/ha/year and for scale (> 1) Rp. 5.715.800/ha/year (3) Minimum efficient scale for rubber small holder plantation has in 1 ha business scale, where is the farmer produced average cost more efficient with much production and given benefit income for the farmer.

Key words: rubber, production, income analysis, *Minimum Efficient Scale Analysis*.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Karet merupakan salah satu komoditas perkebunan dengan nilai ekonomis tinggi. Oleh karena itu, tidak salah jika banyak yang beranggapan bahwa tanaman karet adalah salah satu kekayaan Indonesia. Karet yang diperoleh dari proses penggumpalan getah tanaman karet (lateks) dapat diolah lebih lanjut untuk menghasilkan lembaran karet (sheet), bongkahan (kotak), atau karet remah (crumb rubber) yang merupakan bahan baku industri karet (Suwanto, 2010).

Menurut Tohir (1991), tingkat kesejahteraan petani sering dikaitkan dengan keadaan usahatani yang dicerminkan oleh tingkat pendapatan petani. Penerimaan yang berkurang akan diikuti dengan semakin rendahnya pendapatan yang diterima petani. Pendapatan yang rendah tentunya dapat menyurutkan semangat kerja petani dalam mengusahakan usahatani karetnya, salah satunya misal petani enggan melakukan penyadapan. Jika karet tidak disadap, maka produksi ataupanen akan menurun. Produksi yang menurun tentunya akan berimbas pula dengan semakin menurunnya pendapatan yang diterima petani.

Identifikasi Masalah

- 1) Berapa produksi dan produktivitas perkebunan karet rakyat di daerah penelitian?
- 2) Berapa pendapatan petani perkebunan karet rakyat per hektar di daerah penelitian?

- 3) Berapa skala usaha minimum untuk memenuhi skala efisien dan kebutuhan hidup petani perkebunan karet rakyat?

Tujuan Penelitian

- 1) Untuk mengetahui berapa produksi dan produktivitas perkebunan karet rakyat di daerah penelitian
- 2) Untuk menganalisis berapa pendapatan petani perkebunan karet rakyat per hektar di daerah penelitian
- 3) Untuk menganalisis berapa skala usaha minimum untuk memenuhi skala efisien dan kebutuhan hidup petani perkebunan karet rakyat.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Sianturi (2001) tanaman karet, merupakan anggota famili *phorbiaceae*. Berbentuk pohon, tinggi 10-20 m, bercabang dan mengandung banyak getah susu. Tanaman karet mengalami gugur daun sekali setahun pada musim kemarau, di Sumatera Utara terjadi pada bulan Februari-Maret. Setelah gugur daun, terbentuk bunga bila tanaman karet telah berumur 5-7 tahun, tergantung pada tinggi tempat diatas permukaan laut. Masa produktif tanaman karet adalah 25-30 tahun.

Landasan Teori

Teori Produksi

Daniel (2002) dalam usahatani faktor produksi mencakup tanah, modal dan tenaga kerja. Tanah merupakan faktor kunci dalam usaha pertanian. Tanpa tanah rasanya mustahil usaha tani dapat dilakukan. Dalam tanah dan sekitar tanah banyak lagi faktor yang harus diperhatikan, katakan luasnya, topografinya, kesuburannya, keadaan fisiknya, lingkungannya, lerengnya, dan lain sebagainya. Dengan mengetahui keadaan semua mengenai tanah, usaha pertanian dapat dilakukan dengan baik.

Faktor produksi mempunyai peranan penting dalam melaksanakan usahatani. Pemilikan lahan yang semakin luas memberikan potensi yang besar dalam mengembangkan usahatani. Modal juga mempunyai peranan penting, digunakan untuk membeli sarana produksi seperti bibit, pupuk, obat-obatan dan lain-lain. Faktor produksi ini sangat mempengaruhi besar-kecilnya biaya yang dikeluarkan dan produksi yang diperoleh. Dalam berbagai pengalaman

menunjukkan bahwa faktor produksi lahan, tenaga kerja dan modal adalah faktor penting diantara faktor produksi lainnya (Soekartawi, 1995).

Teori Biaya Produksi

Suatu model fungsi biaya (*cost function*) dapat digunakan untuk menilai tingkat pencapaian efisiensi usahatani. Asumsi dasar yang harus dipenuhi dalam melakukan analisis fungsi biaya, yaitu: Pertama, aspek usahatani merupakan unit analisis biaya. Kedua, harga masukan (*input*) dan produksi (*output*) sebagai variabel faktor-faktor yang mempengaruhi biaya (Hartono, 2002).

Biaya rendah menurut teori ekonomi dapat diwujudkan melalui pencapaian skala usaha yang ekonomis (*economies of scale*) yang diilustrasikan/dicirikan dengan semakin menurunnya biaya per satuan produk ($AC = \text{long run average cost}$). Menurunnya AC disebabkan oleh jumlah biaya tetap ($FC = \text{fixed cost}$) yang dibebankan secara lebih menyebar terhadap jumlah produksi yang lebih banyak.

Soekartawi (1995) biaya merupakan penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan selama satu tahun.

$$TC = FC + VC$$

dimana:

$TC = \text{Total Cost}$ (Total biaya)

$FC = \text{Fixed Cost}$ (biaya Tetap)

$VC = \text{Variable Cost}$ (biaya variabel)

Biaya tetap tidak berubah walaupun adanya perubahan tingkat keluaran. Biaya ini tetap harus dibayar meskipun tidak ada keluaran (produksi), dan hanya dapat dihapus dengan sama sekali menutupnya. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya bervariasi sesuai dengan variasi keluaran (produksi) yang dihasilkan. Semakin besar keluaran yang dihasilkan, maka biaya variabel juga semakin besar (Pindyck, R.S. dan Daniel, L.R.).

Biaya Rata-Rata dapat dihitung dengan membagikan biaya total (TC) dan produksi selama satu tahun.

$$AC = TC / Q$$

dimana:

$AC = \text{Average Cost}$ (Biaya Rata-Rata)

$TC = \text{Total Cost}$ (Total biaya)

$Q = \text{Output}$

Teori Pendapatan

Menurut Soekartawi (2002) penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual.

$$TR = Y \cdot Py$$

Dimana :

TR = total penerimaan

Y = produksi yang diperoleh

Py = harga Y

Pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Pengeluaran total usahatani (*total farm expense*) didefinisikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi. Selisih antara pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani disebut pendapatan bersih usahatani (Soekartawi, 1986).

Pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya.

$$Pd = TR - TC$$

dimana:

Pd = *pendapatan*

TR = *Total Revenue* (total penerimaan)

TC = *Total Cost* (total biaya)

Besarnya pendapatan yang diterima merupakan balas jasa atas tenaga kerja, modal yang dipakai, dan pengelolaan yang dilakukan. Balas jasa yang diterima pemilik faktor produksi dihitung untuk jangka waktu tertentu misalnya satu musim tanam atau satu tahun. Pendapatan usaha yang diterima berbeda untuk setiap orang, perbedaan pendapatan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor ini ada yang masih dapat diubah dalam batas-batas kemampuan petani atau tidak dapat diubah sama sekali. Faktor yang tidak dapat diubah adalah iklim dan jenis tanah. Beberapa faktor yang mempengaruhi pendapatan dan dapat dilakukan perbaikan untuk meningkatkan pendapatan adalah luas lahan usaha, efisiensi kerja, dan efisiensi produksi.

Teori Skala Usaha Ekonomis

Koutsoyiannis (1975) menyatakan bahwa unsur skala ekonomis dan efisiensi di dalam usahatani merupakan unsur-unsur yang perlu di masukkan kedalam model fungsi produksi usahatani. Output dari suatu kegiatan produksi dapat ditingkatkan melalui berbagai cara, antara lain dengan mengubah jumlah dan atau komposisi dari input-inputnya.

Bentuk kurva LRAC tidak hanya penting karena implikasinya bagi penentuan skala usahatani, tetapi juga karena ia mempengaruhi tingkat persaingan potensial yang akan terjadi dalam suatu industri, keadaan yang mula-mula increasing returns to scale dan kemudian constant returns to scale sering dijumpai. Dalam industri-industri seperti itu, kurva LRAC-nya berbentuk L. Biasanya, persaingan cenderung akan lebih keras di dalam industri yang mempunyai kurva LRAC yang berbentuk U dan pada yang berbentuk L atau kurva LRAC yang berslope menurun. Pengetahuan mengenai hal ini bisa diperoleh melalui penelaahan konsep biaya minimum efficient scale (MES) dari sebuah usahatani. MES ini didefinisikan sebagai tingkat output dimana LRAC adalah minimum. MES akan terdapat pada titik minimum kurva LRAC yang berbentuk U .

Skala ekonomis berbentuk kurva *long run average cost* (LRAC) memiliki ekstrim minimum. Pada titik inilah usahatani beroperasi pada ongkos produksi per-unit paling rendah atau *minimum efficient of scale* (MES) dan dari bawah kurva MC memotong kurva LRAC dititik minimum. Koefisien fungsi (*function coefficient* atau FC) yang digunakan dalam analisis ekonomi, merupakan perbandingan antara *marginal cost* dan *average cost*. Apabila $FC = AC/MC > 1$, berarti usahatani telah berproduksi pada skala *economies of scale*. Sementara jika $FC=1$, biaya yang paling minimum dikeluarkan untuk menghasilkan produk yang diproduksi, tetapi jika $FC<1$, maka usahatani beroperasi pada *diseconomies of scale*.

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Daerah Penelitian

Daerah penelitian ditetapkan secara *purposive* (Hartanto, 2004) dengan pertimbangan bahwa di desa tersebut terdapat potensi karet yang diusahakan

rakyat. Dari pra survei yang telah dilakukan, lokasi tersebut sangat representatif dari segi akses dan peluang untuk mendapatkan data yang diinginkan.

Metode Penentuan Sampel

Berdasarkan data yang diperoleh dari ketua ppl Desa, populasi petani di daerah penelitian adalah 103 Orang. Setiap petani memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel di daerah penelitian. Jumlah sampel dihitung dengan rumus Slovin, diperoleh 50 petani sampel.

Metode Analisis Data

Untuk masalah (1) dijelaskan secara deskriptif sesuai dengan keadaan yang ada di daerah penelitian.

Untuk masalah (2) menurut Soekartawi (2002) mengenai besar pendapatan petani karet rakyat digunakan rumus :

$$Pd = TR - TC$$

dimana:

$Pd = \text{pendapatan}$

$TR = \text{Total Revenue}$ (total penerimaan)

$TC = \text{Total Cost}$ (total biaya)

Untuk masalah (3) mengetahui skala usaha minimum perkebunan karet rakyat, digunakan metode analisis skala ekonomi dengan menggunakan pendekatan analisis *Minimum Efficient Scale* (MES), yaitu metode yang menentukan tingkat *output* yang memberikan kemungkinan biaya rata-rata terendah melalui kurva *Long Run Average Cost* (LRAC).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi Perkebunan Karet Rakyat

Jarak tanam yang digunakan petani sampel dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jarak Tanam yang Digunakan Petani Sampel di Desa Naman Jahe Tahun 2013

No.	Jarak tanam (m xm)	Jumlah sampel
1	2,5 x 5	8
2	3 x 5	16
3	3 x 6	24
4	4 x 6	2
TOTAL		50

Sumber : Data Primer

Untuk mendapatkan hasil yang baik diperlukan sistem penanaman yang sesuai. Sistem tanam yang digunakan petani pada umumnya monokultur atau tanaman karet sebagai tanaman utama dan tidak ada tanaman lain yang dibudidayakan diantara tanaman karet. Hasil produksi tanaman karet tergantung pada jumlah pokok batang karet, jumlah pokok karet berbeda-beda setiap usahatani yaitu tergantung pada jarak tanam yang digunakan setiap petani. Jarak tanam juga tidak bagus jika terlalu rapat, karena akan menghalang masuknya penyinaran matahari.

Untuk mengetahui produksi perkebunan karet rakyat per hektar dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Produksi dan Produktivitas Getah Karet Rakyat di Desa Naman Jahe Tahun 2013

Skala usaha (ha)	Produksi (kg)	Produktivitas (kg/ha)
≤ 1	78.055	2.054,07
> 1	22.127	2.011,54

Sumber: Diolah dari data primer

Skala luas lahan yang lebih kecil lebih efisien dari skala luas lahan yang lebih besar (*economic of scale*). Hal ini disebabkan karena tanaman pada lahan yang tidak terlalu luas memberikan hasil yang lebih tinggi bila dibandingkan luas lahan yang lebih luas, yaitu untuk skala usaha (≤ 1) produksinya sebesar 78.055 kg/tahun, sedangkan untuk skala usaha (> 1) sebesar 22.127 kg/tahun. Luas pertanaman yang luas menuntut perawatan yang ekstra, yang menjadi masalah adalah petani yang memiliki lahan yang luas tidak memiliki cukup waktu, biaya, dan tenaga kerja untuk merawat dan membudidayakan tanaman karet dengan baik

Pendapatan Petani Perkebunan Karet Rakyat

Biaya Produksi

Biaya produksi di desa Naman Jahe yaitu biaya sarana produksi, PBB, biaya penyusutan dan tenaga kerja, untuk melihat rata-rata biaya produksi karet rakyat desa Naman Jahe dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-Rata Biaya Produksi Pada Usahatani Karet Rakyat di Desa Naman Jahe Tahun 2013, (Rp/Ha/Tahun)

No	uraian	Rp/ petani/ tahun	Rp/ha/tahun
1	Sarana Produksi	1.466.500	1.491.500
2	Tenaga Kerja	7.564.000	7.739.000
3	PBB	24.500	25.000
4	Penyusutan	118.000	130.800
Jumlah		9.173.000	9.386.300

Sumber : Diolah dari data primer

Biaya produksi paling besar adalah biaya tenaga kerja sebesar Rp 7.739.000,-/ha/tahun atau sebesar 82,4 % dari biaya produksi per ha setiap tahunnya. Biaya sarana produksi sebesar Rp 1.491.500,- /ha/tahun atau sebesar 15,8 % dari biaya produksi per ha setiap tahunnya. Biaya penyusutan sebesar Rp 130.800,-/ha/tahun atau sebesar 1,39% dari biaya produksi per ha setiap tahunnya. Biaya produksi paling kecil adalah PBB sebesar Rp 25.000,- atau sebesar 0,26 % dari biaya produksi per ha setiap tahunnya.

Pendapatan petani perkebunan rakyat akan dipaparkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-Rata Pendapatan Petani Karet Rakyat di Desa Naman Jahe Selama Satu Tahun, Tahun 2013

Skala usaha (ha)	Rata-rata pendapatan (Rp/petani)	Rata-rata pendapatan (Rp/ha/tahun)
≤ 1	5.486.700	6.208.400
> 1	10.348.700	5.715.800
Rata-rata	7.917.700	5.962.100

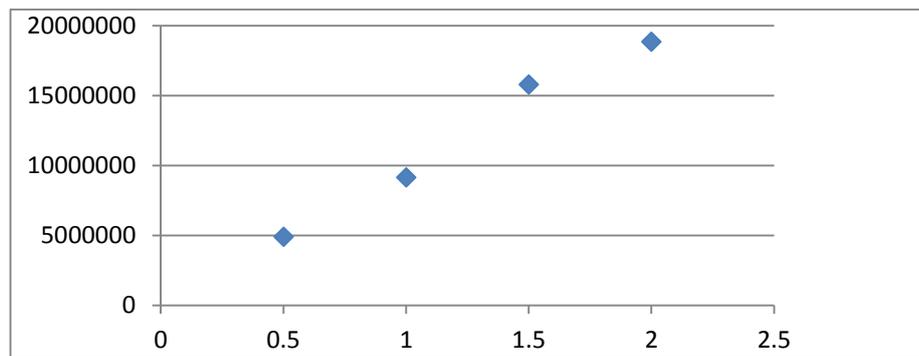
Sumber: Diolah dari data primer

Pendapatan merupakan hasil pengurangan penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan oleh petani. Penerimaan sebesar Rp 15.643.650,-/ha/tahun sedangkan total biaya produksi sebesar Rp 9.561.900,-/ha/tahun, maka diperoleh pendapatan sebesar Rp 6.081.750,-/ha/tahun. Dari Tabel 19 dapat dilihat perbandingan pendapatan rata-rata petani skala usaha yang sempit (≤ 1) yaitu sebesar Rp 5.486.700,-/tahun dengan skala usaha yang luas (> 1) sebesar Rp 10.348.700,-/tahun. Hal ini menunjukkan bahwa, pendapatan rata-rata petani dengan skala usaha yang sempit lebih kecil dibandingkan dengan skala usaha

yang luas. Ini berarti, bahwa semakin luas skala usaha yang diusahakan oleh petani karet maka semakin besar pendapatan yang diterima oleh petani. Sebaliknya, semakin sempit skala usaha yang diusahakan oleh petani, maka semakin kecil pendapatan yang diterima.

Skala Usaha Minimum Perkebunan Karet Rakyat

Untuk mengestimasi skala usaha minimum untuk perkebunan karet rakyat yang dikelola oleh petani dapat dilihat dari kurva biaya rata-rata jangka pendek dan penurunan kurva biaya rata-rata jangka panjang dengan metode *Minimum Efficien Scale*. Penurunan kurva SRAC dilihat dari kurva biaya rata-rata yang diperoleh dari hasil perhitungan. Berikut gambar *scatterplot* total biaya pada masing-masing skala usaha.



Gambar 1. Kurva Biaya Total

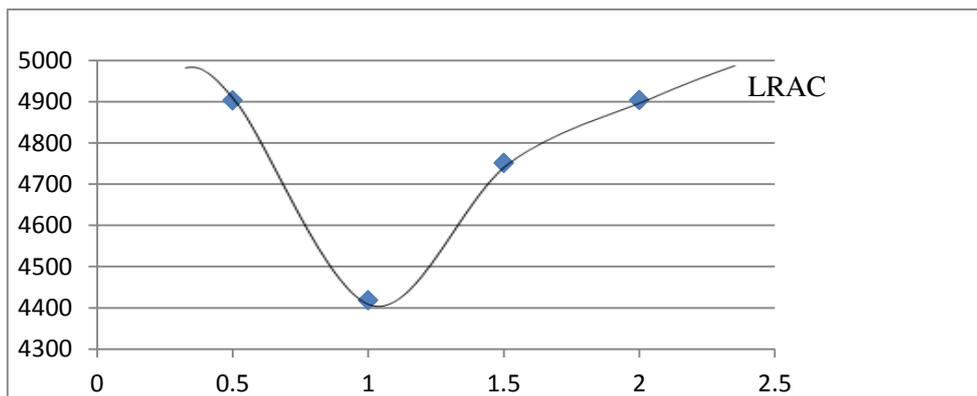
Dari gambar kurva di atas, dapat dilihat bahwa skala usaha masing-masing petani mengakibatkan adanya perbedaan biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam usahatani. Titik terendah berada pada skala usaha 0.5 ha dan titik tertinggi berada pada skala usaha 2 ha dan jika dilihat semakin luas skala usaha yang diusahakan petani secara langsung meningkatkan besar biaya total usahatani karet. Untuk hasil perhitungan biaya rata-rata dan total produksi masing-masing skala usaha dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Total Produksi dan Biaya Rata-Rata Masing-Masing Skala Usaha di Desa Naman Jahe 2013

Skala Usaha (Ha)	Total Produksi (kg/tahun)	Biaya Rata-Rata (Rp/tahun)
0,5	12.023	4.903
1	66.032	4.418
1,5	6.662	4.751
2	15.465	4.904

Sumber: Diolah dari data primer

Dari Tabel 5 dapat dihasilkan titik-titik total produksi dengan biaya rata-rata yang akan membentuk kurva kurva SRAC. Untuk mengetahui skala usaha minimum dapat kita lihat melalui pembentukan kurva LRAC dari hasil penurunan kurva SRAC. Hasil estimasi skala usaha minimum dapat kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Penurunan Kurva SRAC dan LRAC, *Minimum Eficien Scale*

Interpretasi kurva:

- a) Jika kurva *LRAC* menurun, berarti skala usaha memperoleh *economic of scale*.
- b) Jika kurva *LRAC* berada pada bagian terendah, berarti skala usaha mencapai *minimum efficient scale (MES)*.
- c) Jika kurva *LRAC* mengalami kenaikan, berarti skala usaha mengalami *diseconomies of scale*.

Skala usaha minimum dicapai pada titik terendah kurva *LRAC* yaitu pada total produksi karet 1.625-2.350 kg dengan biaya rata-rata Rp 4.418,- dimana skala usaha minimum berada pada skala usaha 1 ha.

Dengan demikian, skala usaha minimum untuk perkebunan karet rakyat berada pada skala usaha 1 ha, dimana petani akan mengeluarkan biaya rata-rata yang lebih efisien dengan hasil produksi yang lebih banyak. Namun pada skala usaha minimum ini tidaklah cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari petani, dimana rata-rata biaya kebutuhan hidup petani Rp 21.273.000,-/tahun. Biaya kebutuhan hidup tersebut mencakup, kebutuhan pangan, papan, sandang dan tertier termasuk di dalamnya kebutuhan untuk pendidikan yang dikeluarkan petani selama satu tahun. Hal ini sangat tidak efektif karena rata-rata pendapatan petani untuk skala usaha 1 ha sebesar Rp 6.551.900,-/tahun. Di daerah penelitian mayoritas penduduk bermata pencaharian petani, namun petani tidak hanya mengusahakan tanaman karet, juga terdapat jenis tanaman lain seperti kelapa sawit dsb. Sebagian besar petani mempunyai usahatani kelapa sawit, jagung dan beternak, itu semua dilakukan petani untuk dapat menambah pendapatan petani agar dapat memenuhi kebutuhan hidup keluarga. Semakin banyak jumlah tanggungan, maka semakin banyak pula biaya yang harus dikeluarkan untuk kebutuhan hidup.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Produksi dan produktivitas perkebunan karet rakyat di desa Naman Jahe, Kec.Salapian, Kab.Langkat Sumatera Utara untuk skala (≤ 1) ha 78.055 kg/tahun, produktivitas 2.054,07 kg/ha/tahun dan untuk skala (> 1) ha produksinya 22.127kg/tahun, produktivitas 2.011,54 kg/ha/tahun.

Pendapatan petani karet rakyat di desa Naman Jahe, Kec.Salapian, Kab.Langkat untuk skala (≤ 1) ha Rp 6.208.400/ha/tahun dan untuk skala (> 1) ha Rp 5.715.800/ha/tahun.

Skala usaha minimum untuk perkebunana karet rakyat berada pada skala usaha 1 ha, dimana petani akan mengeluarkan biaya rata-rata yang lebih efisien dengan hasil produksi yang lebih banyak dan memberikan pendapatan yang menguntungkan kepada petani.

Saran

Kepada petani karet rakyat sebaiknya melakukan pemupukan secara rutin, penanggulangan penyakit secara berkala dan melakukan peremajaan pada tanaman karet untuk meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman karet.

Kepada pemerintah hendaknya memperhatikan harga jual karet agar meningkatkan kesejahteraan petani karet serta memperhatikan dan mengawasi kinerja penyuluh di daerah penelitian agar kegiatan produksi sesuai dengan teknik budidaya yang seharusnya.

Kepada peneliti selanjutnya untuk mengadakan penelitian tentang efisiensi penggunaan input produksi pada perkebunan karet rakyat.

DAFTAR PUSTAKA

- Daniel, M. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hartono, J. 2002. *Teori Ekonomi Mikro*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Koutsoyiannis, A. 1975. *Modern Microeconomic*. The Macmillan Press. Ltd. London.
- Pindyck, R.S. dan Daniel L.R. 2003. *Mikro Ekonomi*. Indeks. Jakarta.
- Sianturi, H. S. I. 2001. *Budidaya Tanaman Karet*, Diktat. Fakultas Pertanian, USU, Medan.
- Soekartawi, 2005. *Analisis Usahatani*. Jakarta : UI Press.
- Suwarto. 2010. *Budidaya Tanaman Unggulan Perkebunan*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Tim Penulis P.S., 1999. *Karet Strategi Pemasaran Tahun 2000. Budidaya dan Pengolahan*. Jakarta Penebar Swadaya.