

ANALISIS PENDAPATAN TANAMAN KEHUTANAN UNTUK KAYU BAKAR DI PASAR KUANINO, NAIKOTEN I, OEBA, OEBOBO DAN OESAPA KOTA KUPANG

Merlin Merlinda Loro¹, Paulus Un², Wilhelmina Seran³

¹Mahasiswa Minat Manajemen Hutan, Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian

²Dosen Program Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian,

³Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian

Email: merlinloro441@gmail.com

ABSTRAK

Kayu bakar sebagai sumber energi terbarukan memiliki peran yang penting bagi masyarakat pedesaan maupun perkotaan di Indonesia dalam menunjang kesinambungan pemenuhan kebutuhan hidupnya sehari-hari. Konsumsi kayu bakar sangat tinggi sehingga keberadaannya di alam semakin menurun dan belum diketahui pendapatannya saat diperdagangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Jenis kayu bakar yang dijual pedagang di Kota Kupang; 2) besarnya pendapatan yang diperoleh pedagang dari hasil kayu bakar di kota kupang; 3) besarnya keuntungan relatif dari hasil kayu bakar di kota kupang. Metode yang di gunakan adalah metode survai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Jenis kayu bakar yang dijual pedagang di Kota Kupang adalah Kayu Merah (*Pinus sylvestris*), Kesambi (*Schleichera oleosa*), Jati (*Tectona grandis*), Gamal (*Gliricidae maculata*), Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) dan Kayu Duri (*Akasia nilotika*); 2) Jumlah kayu yang dijual pedagang sebesar 100-1200 ikat dan didatangkan dari berbagai Desa di Kabupaten Kupang yang terbanyak adalah dari Desa Bokong (Baumata); 3) Total biaya yang dikeluarkan oleh 28 pedagang di Kota Kupang adalah sebesar Rp 4.385.000 dengan rata-rata biaya per pedagang sebesar Rp 156.607 sedangkan total penerimaannya sebesar Rp 31.275.000 dengan rata-rata Rp 1.116.964 per pedagang. Adapun total pendapatan yang diterima pedagang Rp 26.890.000 dengan rata-rata Rp. 960.357 per pedagang. Usaha kayu bakar di Kota Kupang layak serta menguntungkan untuk diusahakan oleh pedagang dengan rasio penerimaan sebesar 7,97.

Kata kunci: Analisis Pendapatan, Kayu Bakar, Keuntungan Relatif, Usaha

ABSTRACT

Firewood as a renewable energy source has an important function for rural community or urban community in Indonesia to support the continuity of fulfillment of daily needs. Firewoods consumption is too much right now, so firewoods existence at the forest has been decreased and we don't know yet how much income can we get from the firewoods business. This research has objective to know: 1) kinds of firewood for sale by firewood trader in Kupang City, 2) how much income for firewood trader in Kupang city, 3) how much relative profit form firewood sale in Kupang city. Method in this research is survey method research.

Result of this research show that: 1) kinds of firewood has sale by trader is Red wood (*Pinus sylvestris*), Kesambi (*Schleichera oleosa*), Teak (*Tectona grandis*), Gamal (*Gliricidae maculata*), Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) and acasia (*Akasia nilotika*), 2) Amount of firewoods sale by traders is 100-1200 bunch and brought from various village in Kupang city and the most from Bokong village (Baumata), 3) Total cost for firewood production is Rp 4.385.000 in average rate for any farmer (who produce firewood for traders) has Rp 156.607. Total receipt has amount Rp 31.275.000 with average rate for a trader is Rp 1.116.964, 4) Firewood business economically run by traders in Kupang city at 2019 is profitable based from analysis result we have R/C Ratio value is bigger than 1 that is 7,97.

Keywords : Income Analysis, Firewood, Relative Profit, Business

PENDAHULUAN

Menurut UU No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan, hutan merupakan kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumberdaya alam hayati yang didominasi oleh pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat di pisahkan.

Pertambahan penduduk mendorong peningkatan kebutuhan terhadap bahan baku kayu untuk berbagai kebutuhan, salah satunya industri perikanan. Permintaan hasil hutan, baik hasil hutan kayu maupun non kayu untuk berbagai diversifikasi produk makin meningkat, tidak sebanding dengan daya dukungnya di alam (nJurumana, 2011).

Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu wilayah di Indonesia dengan tingkat pengguna kayu bakar yang tinggi. Pada tahun 2015 rumah tangga menggunakan kayu bakar sebagai bahan bakar sebesar 78,17%, sedangkan penggunaan kayu bakar di tahun 2016 menurun menjadi sebesar 77,58 %. Sementara persentase rumah tangga yang menggunakan minyak tanah sebagai bahan bakar meningkat dari 20,68 % tahun 2015 menjadi 21,05 % tahun 2016 (Anonim, 2016).

Kebutuhan kayu bakar per kepala keluarga di Kabupaten Kupang mencapai 365 m³/kepala keluarga/tahun (Anonim, 2018), sedangkan kebutuhan kayu bakar nasional mencapai 21.710 juta m³/tahun (Anonim, 2018).

Kota Kupang yang terletak di Pulau Timor, memiliki total industri sebanyak 201 unit usaha bergerak di bidang pengolahan makanan dan minuman (Anonim, 2016). Industri tersebut umumnya menggunakan energi panas yang bersumber dari kayu bakar. Di lain pihak, di Pulau Timor terdapat wilayah administratif lain, yaitu Kabupaten Kupang yang merupakan satu-satunya wilayah yang berbatasan darat dengan Kota Kupang dan memiliki keamatan yang tinggi, diantaranya karena hubungan pemenuhan akibat perbedaan sumber daya alam. Salah satu bentuk pemenuhan ini adalah pemenuhan kayu bakar untuk tujuan industri di Kota Kupang.

Oleh karena pemanfaat yang serba guna maka para penyuplai dan konsumsi dalam pemanfaatannya perlu melakukan pelestarian sehingga vegetasi pohon-pohon ini tidak berkurang. Namun pada kenyataan kondisi Kota Kupang dan sekitarnya karena tingginya konsumsi kayu bakar pohon- pohon

ini mengakibatkan kurangnya vegetasi. Dengan demikian, peneliti melakukan penelitian dengan sumber masalah sebagai penyedia kayu bakar di Kota Kupang yang dilihat dari tingkat pendapatan pedagang

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di pasar-pasar yang terletak di Kelurahan Kuanino, Naikoten I, Oeba, Oebabo dan Oesapa Kota Kupang pada bulan Juli - Agustus 2019.

Metode Pengumpulan Sampel ; 1. Data Primer; 2. Data Sekunder. Metode Pengambilan Sampel Tahap pertama adalah penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*proposive sampling*). Tahap kedua adalah penentuan responden Penentuan sampel sebagai wakil dari populasi di tentukan melalui penarikan sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Besarnya sampel dalam penelitian di tentukan dengan rumus yang dikemukakan oleh *Slovin* (1960) dalam *Sevila, dkk* (1999) dengan formasi:

$$n = \frac{N}{1 + N (e^2)}$$

Keterangan:

- n : besar sampel pedagang kayu bakar yang diinginkan
- N : besar populasi pedagang kayu bakar (30)
- e : error level (tingkat kesalahan), (catatan:
 - 2. Jika R/C ratio = 1, maka kegiatan usaha tersebut tidak menguntungkan ataupun merugikan. (BEP)

kayu bakar di Kota Kupang dengan judul: **“Analisis Pendapatan Tanaman Kehutanan Untuk Kayu Bakar Di Pasar Kuanino, Naikoten I, Oeba, Oebobo dan Oesapa Kota Kupang”**

umumnya digunakan 1% atau 0,01, 5 % atau 0,05)

Metode Analisis Data; Data yang telah dikumpulkan di analisis dengan proses sebagai berikut:

1. Untuk menjawab tujuan pertama digunakan analisis deskriptif agar dapat diketahui jenis yang dipakai sebagai bahan bakar, yang di tetapkan dengan pengamatan langsung.
2. Untuk menjawab tujuan kedua yaitu pendapatan kayu bakar diformulasikan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π = Pendapatan kayu bakar

(Rp)

TR = Total penerimaan dari kayu bakar (Rp)

TC = Total biaya yang dikeluarkan dalam usaha kayu bakar (Rp/pedagang)

3. Untuk menjawab tujuan ketiga digunakan analisis sebagai berikut:

$$R/C = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

Keterangan :

1. Jika R/C ratio > 1, maka kegiatan usaha tersebut secara ekonomi memberikan keuntungan.
3. Jika R/C ratio < 1 maka kegiatan usaha tersebut secara ekonomi merugikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Pasar Kuanino

Pasar Kuanino terletak di Kelurahan Kuanino, kecamatan Kota Raja, Nusa Tenggara Timur. Pasar ini buka

setiap hari senin sampai minggu, mulai beraktivitas 05.30-21.00 malam. Posisi pasar Kuanino berbatasan Utara : Gereja KIBAID Kupang, Selatan : Gereja

Koinonia, Timur : Jalan Gang 1 dan Gang 2 serta Barat : Jalan Pemuda.

2. Pasar Oebobo

Pasar Oebobo terletak di Jalan R.W Monginsidi III Kelurahan Fatululi, Kecamatan Oebobo, Nusa Tenggara Timur. Pasar ini buka setiap hari senin sampai minggu, mulai beraktivitas 01.00 pagi - 22.00 malam. Posisi pasar Oebobo berbatasan Utara : Jalan Shopping Center, Selatan : Jalan Frans Seda, Timur : Jalan R.W Monginsidi III dan Barat : Jalan Gang Fatululi.

3. Pasar Oeba

Pasar Oeba terletak di Kelurahan Fatubesi, Kecamatan Kota Lama, Nusa Tenggara Timur. Buka setiap hari dari pukul 04.00-15.45. Posisi pasar Oeba berbatasan Utara : Kompleks Kios Oeba, Selatan : BRI Teras Oeba, Timur : Jalan Sabu dan Barat : Pertokoan Oeba.

4. Pasar Kasih Naikoten 1

Pasar Kasih Naikoten terletak di Jalan Kenari Naikoten 1, Kecamatan Kota Raja. Buka setiap hari selama 24 jam. Posisi pasar Kasih Naikoten 1 berbatasan Utara : Masjid At Taqwa, Selatan : Gereja GBIS KPK, Timur : Hotel Sylvia Premiere dan Barat : Jalan Soeharto.

5. Pasar Oesapa

Pasar Oesapa terletak di Kelurahan Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang. Buka setiap hari dari pukul 06.00-12.00. Posisi pasar Oesapa berbatasan Utara : Laut Teluk Kupang, Selatan : Pertokoan Oesapa, Timur : Jalan Kusambi 3 dan Barat : Laut Teluk Kupang.

B. Jenis Kayu Bakar, Analisis Pendapatan dan R/C Ratio Pedagang Kayu Bakar

Tabel 1 Jenis Kayu Bakar yang dijual di Kota Kupang

No	Jenis Kayu Bakar	Jumlah Penjual	Presentase (%)
1	Kayu Merah	20	71
2	Kesambi	15	53
3	Jati	5	18
4	Gamal	5	18

5	Lamtoro	4	14
6	Duri	4	14

Sumber : Data Primer 2019

Pada Tabel 1 menunjukkan jenis kayu bakar yang paling banyak dijual oleh pedagang yaitu, Kayu merah (*Pinus sylvestris*) sebanyak 20 pedagang (71%) dari total semua pedagang, yang kedua adalah Kesambi (*Schleichera Oleosa*) sebanyak 15 orang (53%), Jati (*Tectona grandis*) dan Gamal (*Gliricidae maculata*) masing-masing 5 pedagang (18%) dan terakhir Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) dan Duri (*Akasia nilotika*) masing-masing 4 pedagang (14%).

2. Biaya Produksi

Tabel 2 Biaya Produksi Pedagang Kayu Bakar di Kota Kupang

Jenis Biaya	Biaya transportasi	Biaya konsumsi	Biaya Tenaga kerja	Total Biaya
Total	1.655.000	2.030.000	700.000	4.385.000
Rata-rata	59.107	72.500	25.000	156.607
Max	70.000	85.000	300.000	430.000
Min	50.000	55.000	0	110.000

Sumber : Data Primer 2019

Berdasarkan tabel 2 di atas biaya- biaya yang dikeluarkan berupa transportasi, konsumsi, dan tenaga kerja. Total biaya yang dikeluarkan untuk transportasi Rp 1.655.000, konsumsi Rp 2.030.000, dan tenaga kerja Rp 700.000

3. Besar Pendapatan yang diperoleh Pedagang dari Hasil Penjualan Kayu Bakar di Kota Kupang

Tabel 3 Biaya Total, Penerimaan, Pendapatan dan R/C Ratio Pedagang Kayu Bakar di Kota Kupang

Uraian	Total	Rata-Rat (Rp)/Pedagang	R/C Ratio
Biaya (Rp)	4.385.000	156.607,1429	7.97
Penerimaan (Rp)	31.275.000	1.116.964,29	
Pendapatan (Rp)	26.890.000	960.357,143	

Sumber: Data Primer 2019

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa total biaya yang dikeluarkan oleh pedagang kayu bakar adalah Rp 4.385.000. Total penerimaan responden adalah Rp 31.275.000. Sedangkan total pendapatan yang diperoleh pedagang kayu bakar adalah Rp.26.890.000. Harga tiap jenis kayu bakar bervariasi mulai dari Rp.

2.500 - Rp. 4.500 dan jumlah permintaan tiap jenis kayu mulai dari 100-1200 ikat yang didatangkan setiap 2 minggu sekali.

4. Besar Keuntungan Relatif (R/C Ratio) dari Penjualan Kayu Bakar di Kota Kupang

Nilai R/C ratio untuk 28 pedagang responden adalah sebesar 7,97 atau $7,97 > 1$ (Tabel 4.7). Karena nilai R/C rasionya > 1 (lebih besar dari 1) maka dapat dikatakan bahwa usaha dagang kayu bakar di Kota Kupang menguntungkan dan layak untuk diusahakan. Angka tersebut menunjukkan bahwa setiap Rp 100 biaya yang dikeluarkan oleh pedagang responden akan mendapatkan pendapatan sebesar Rp 797.

C. Dampak Usaha Kayu Bakar Terhadap Vegetasi Pohon Di Kota Kupang dan Sekitarnya.

Masyarakat NTT yang umumnya berkemampuan ekonomi menengah ke bawah cenderung memanfaatkan kayu bakar sebagai alternatif bahan bakar dalam memasak, karena mudah diperoleh dan tidak membutuhkan biaya yang mahal dalam pemanfaatannya. Dampak yang ditimbulkan dari penggunaan kayu secara berlebihan terhadap lingkungan, khususnya terhadap vegetasi pohon-pohon yang seringkali digunakan sebagai kayu bakar seperti kayu Kesambi dan Kayu Merah akan yaitu semakin berkurangnya populasi bahkan bukan tidak mungkin vegetasinya akan habis.

Tingginya kebutuhan masyarakat terhadap kayu bakar dengan ketidakseimbangan pada peningkatan populasi pohon yang kayunya dimanfaatkan sebagai kayu bakar. Berdasarkan Singer (1977) dalam Sabon (2018), menunjukkan bahwa sebesar 45% dari seluruh kayu bakar diperoleh dari hutan dan sisanya berasal dari pekarangan, kebun serta lahan pertanian yang lain. Fakta ini menjadi suatu kekhawatiran tersendiri karena menunjukkan bahwa kelestarian hutan menjadi terancam bila kayu bakar yang dipergunakan terus-

menerus diambil namun tidak dilakukan upaya pelestarian populasi kayu di hutan sumber kayu bakar tersebut diambil.

Data jumlah vegetasi pohon Kesambi (*Schleichera oleosa*) yang paling banyak dimanfaatkan kayunya untuk dagang usaha kayu bakar di kota Kupang, data ini diambil dari data penelitian di delapan wilayah kelurahan/ desa di Kecamatan Amarasi Barat potensi pohon kesambi tergolong rendah ($H < 2,5$), karena rata-rata nilai indeks masing-masing dibawah 2,5. Potensi kayu kesambi yang tergolong rendah ini dikarenakan oleh tingkat konsumsi lebih besar dibandingkan dengan tingkat produksi dan juga kurangnya konservasi dan pelestarian pohon kesambi (Sabon, 2018).

Berdasarkan fakta ini, terlihat tingkat ketidakseimbangan antara tingginya kebutuhan pada kayu bakar dan populasi pohon yang ada. Menurut Nurhayati *et al* (2002), menyatakan bahwa salah satu upaya konservasi hutan yaitu dengan mengatasi konsumsi kayu bakar secara berkelanjutan melalui penanaman spesies pohon yang mampu menghasilkan kayu bakar berenergi tinggi dan mengambil periode pertumbuhan rotasi pendek, seperti Kaliandra (*Calliandra calothyrsus*), Lamtoro (*Leucaena leucocephala*), dan Sengon (*Albizia chinensis*). Pada konteks pelestarian hutan secara komprehensif dengan bekerja sama dengan semua pihak terkait seperti masyarakat, pemerintah terkait aturan yang mengatur soal konservasi hutan yang lebih tegas, pelaku industri dan ekonomi. Secara kontekstual, sangat dibutuhkan upaya pelestarian dan reboisasi, juga konversi penggunaan bahan bakar dari kayu ke minyak tanah dan gas. Salah satu cara terakhir yang sangat penting dilakukan adalah lewat pendekatan pada para masyarakat agar dapat ikut serta dalam pelestarian pohon, sehingga usaha konservasi menjadi maksimal.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Jenis kayu bakar yang dijual pedagang adalah kayu merah, kesambi, jati, gamal, lamtoro dan duri.
2. Total pendapatan yang diterima oleh 28 pedagang kayu bakar adalah Rp. 26.890.000 dengan rata-rata pendapatan Rp 960.357/pedagang.
3. Keuntungan relatif yang diperoleh pedagang kayu bakar adalah sebesar Rp. 796. Usaha dagang kayu bakar di Kota Kupang layak serta menguntungkan untuk diusahakan oleh pedagang.

B. Saran

1. Bagi pemerintah dalam hal ini dinas kehutanan dan kementerian terkait, untuk dapat melakukan sosialisasi serta melaksanakan gerakan pelestarian pohon yang mengikutsertakan masyarakat seperti reboisasi dan upaya konversi bahan akar dari kayu ke gas atau minyak tanah.
2. Bagi Perusahaan Daerah (PD) Pasar untuk dapat melengkapi data terkait komoditas yang ada, sehingga memudahkan penelitian-penelitian selanjutnya dalam mengidentifikasi

hasil hutan yang dipergunakan dalam perdagangan di pasar, maupun komoditas selain hasil hutan.

3. Bagi pedagang untuk dapat berpartisipasi dalam upaya pelestarian pohon yang selama ini dimanfaatkan para pedagang sebagai sumber mata pencaharian dan selaku wujud tanggung jawab terhadap lingkungan, minimal dengan menanam pohon di pekarangan atau di tempat asal pengambilan kayu bakar.
4. Bagi masyarakat untuk dapat menggunakan kayu yang lebih minimal seperti mengurangi penebangan pohon dan hanya memanfaatkan ranting dan dahan serta konversi kayu bakar ke gas atau minyak tanah.
5. Bagi peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian secara lebih mendalam mengenai kajian pemanfaatan kayu bakar dan ditelusuri hingga ke sumber pengambilan kayu bukan saja pada peredaran kayu bakar di kota Kupang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1999. Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan. Kantor Menteri Negara Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta.
- Njurumana, G.N.D, Victorino, B.A, dan Pratiwi, 2008, "Potensi Pengembangan Mamar sebagai Model Hutan Rakyat dalam Rehabilitasi Lahan Kritis di Timor Barat, Jurnal Kupang. *Skripsi*. Jurusan Kehutanan, Fakultas Penelitian Hutan dan Konservasi Lahan", V (5): 473-484.
- Sabon, Eduardus Kristianus. 2018. Analisis Potensi Pohon Kesambi (*Schleichera Oleosa*) Sebagai Kayu Bakar Terhadap Kurangnya Vegetasi Di Kecamatan Amarasi Barat Kabupaten Pertanian Universitas Nusa Cendana. Kupang.