

Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penyulingan Minyak Nilam di Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe

Aliqadri^a, Rayuddin^{a*}, Bambang Indro Yuwono^a

^a Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Kendari

Abstract

Patchouli oil refining business in Garuda Village, Padangguni District, Konawe Regency is under the responsibility of the Village Owned Enterprise (BUMDES). The purpose of this research is to see the income and financial feasibility of the patchouli oil refining business carried out in Garuda Village, Padangguni District, Konawe Regency. The research method is a case study approach to the management unit of the Patchouli oil refining business belonging to BUMDES. Descriptive quantitative data analysis to answer the problems of income and financial feasibility of patchouli oil refining business. The results of this study indicate that the net income or profit value of patchouli oil refining business is Rp. 26,634,867 per year. Meanwhile, the results of the financial analysis show that BEP revenues are greater than real revenues with a "payback period" of six years and three months in return for investment in the patchouli oil refining business.

Keywords: BUMDES, Finance, Patchouli Oil, Income.

Abstrak

Usaha penyulingan minyak nilam di Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe di bawah tanggung jawab Badan Usaha Milik Desa (BUMDES). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat besar pendapatan dan kelayakan secara finansial usaha penyulingan minyak Nilam yang dilaksanakan di Desa Garuda, Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe. Metode penelitian dengan pendekatan studi kasus pada unit manajemen usaha penyulingan minyak Nilam milik BUMDES. Analisis data secara deskriptif kuantitatif untuk menjawab permasalahan pendapatan dan kelayakan finansial usaha penyulingan minyak Nilam. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendapatan bersih atau nilai keuntungan usaha penyulingan minyak nilam sebesar Rp. 26.634.867 per tahun. Sementara hasil analisis finansial menunjukkan bahwa BEP penerimaan lebih besar dari penerimaan riil dengan "payback period" selama enam tahun tiga bulan dalam pengembalian modal investasi usaha penyulingan minyak Nilam.

Kata Kunci : BUMDES, Finansial, Minyak Nilam, Pendapatan.

*Korespondensi:

Rayuddin
Fakultas Pertanian,
Universitas Muhammadiyah Kendari
Jl. K.H. Ahmad Dahlan No. 10
Kota Kendari, 93117
✉ rayuddin@umkendari.ac.id

Situs Artikel

Aliqadri, Rayuddin, B. I. Yuwono
Analisis Kelayakan Finansial Usaha
Penyulingan Minyak Nilam Di Desa
Garuda Kecamatan Padangguni
Kabupaten Konawe, Agrisurya
Volume 1 No 1.16-24

PENDAHULUAN

Nilam merupakan salah satu tanaman yang menghasilkan minyak atsiri (*essential oil*). Dalam dunia perdagangan internasional minyak nilam sering dikenal dengan *Patchouli Oil*. Minyak nilam kerap digunakan sebagai bahan campuran pembuatan kosmetik, farmasi, dan aroma terapi yang berfungsi sebagai zat pengikat /*fixative agent* dan farmasi.

Indonesia merupakan negara produsen utama minyak nilam dunia, menguasai berkisar 95% pasar dunia. Saat ini, berkisar 85% ekspor minyak atsiri Indonesia didominasi oleh minyak nilam dengan volume 1.200-1.500 ton/tahun. Ekspor nilam Indonesia berfluktuasi dengan laju peningkatan ekspor sekitar 6% per tahun atau sebesar 700 ton sampai 2.000 ton minyak nilam per tahun. Prospek industri minyak atsiri sebetulnya cukup cerah, karena bahan bakunya tersedia di dalam negeri. Pangsa pasar minyak nilam Indonesia diperkirakan mencapai 80% dari ekspor minyak nilam dunia (Nurdin, dkk, 2020). Fungsi utama minyak nilam adalah sebagai bahan pengikat (fiksator) dalam industri Parfum/Fragrance, kosmetik, farmasi, dan aromaterapi, sampai saat ini belum dapat disubstitusi oleh bahan yang lain.

Berdasarkan data statistik Ditjen Perkebunan (2022), Luas areal dan Produksi minyak nilam berfluktuatif seiring dengan animo petani untuk menanam nilam masih menyesuaikan dengan permintaan pasar. Pada tahun 2018 luas areal sebesar 20.536 Ha dengan produksi minyak sebanyak 2.195 ton. Ini meningkat dibandingkan tahun sebelumnya.

Sentra produksi minyak nilam di Indonesia berada di wilayah Sulawesi (Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Gorontalo), selain sentra produksi yang berawal dari wilayah Sumatera (Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat) serta beberapa daerah di Jawa. Sebagian besar produksi minyak nilam dari sentra produksi tersebut di ekspor ke negara-negara industri seperti Amerika Serikat Inggris, Perancis, dan seterusnya Swiss, Jerman, Belanda, Hongkong, Mesir, Arab Saudi. (ditjenbun.pertanian.go.id, 2022).

Produksi tanaman nilam Sulawesi Tenggara tertinggi adalah di Kabupaten Kolaka Utara sebesar 39.835 ton, kemudian menyusul Kabupaten Bombana sebesar 17.461 ton, Kabupaten Kolaka sebesar 2.386 ton, Kabupaten Konawe sebesar 636 ton dan produksi yang terendah adalah Kabupaten Konawe Selatan yaitu hanya sebesar 32 ton. (BPS, 2020).

Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe merupakan salah satu daerah yang masyarakatnya membudidayakan tanaman nilam dan mengolahnya walaupun peralatan masih secara tradisional dan dilakukan orang per orang dengan menggunakan tungku penyulingan yang masih sederhana pula sehingga, usahatani ini belum sepenuhnya berkembang sesuai yang diharapkan. Hal tersebut kemungkinan tidak akan terjadi apabila BUMDES mengetahui seberapa besar pendapatan dan tingkat kelayakan secara finansial usaha penyulingan minyak nilam. Dimana usaha penyulingan minyak nilam sangat menjanjikan secara ekonomi jika dikelola dengan baik, untuk memperoleh keuntungan maksimal.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) yaitu Desa Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe karena lokasi ini merupakan daerah produksi Minyak Nilam. Selain itu pemilihan lokasinya didasarkan karena terdapat pengusaha Penyulingan minyak nilam BUMDES Garuda. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Garuda yang memiliki bisnis penyulingan nilam dalam 1 (satu) Unit Manajemen yakni penyulingan milik BUMDES Garuda. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode sensus mengingat jumlah masyarakat desa Garuda yang memiliki usaha penyulingan nilam 1 (satu) Unit Manajemen (Studi kasus penyulingan minyak nilam milik BUMDES Garuda).

Menurut Sugiyono (2015), analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan di pelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah di pahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Untuk menganalisis data dalam penelitian ini digunakan analisis deskriptif kuantitatif guna menjawab permasalahan pendapatan usaha penyulingan nilam dan kelayakan dari usaha penyulingan nilam di Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe dengan rumus, sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Dimana:

$$TR = Py.Y$$

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

- I = Pendapatan
 TR = Total Penerimaan (*Total Revenue*)
 TC = Total Biaya (*Total Cost*)
 Y = Jumlah Produksi Yang Laku Terjual
 Py = Harga Minyak Nilam
 FC = Biaya Tetap (*Fixed Cost*)
 VC = Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Analisis R/C Ratio dalam Soekartawati, (2006) dengan rumus:

$$A = R/C$$

$$R = Py \cdot Y$$

$$C = FC + VC; \text{ Sehingga: } A = \{(Y \cdot Py) / (FC + VC)\}$$

Dengan kriteria:

1. Apabila hasil perhitungan R/C Ratio > 1 maka penerimaan yang diterima lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan, artinya usaha tersebut layak untuk terus dijalankan.
2. Apabila hasil perhitungan R/C Ratio < 1 maka penerimaan yang diterima lebih kecil dibandingkan biaya yang dikeluarkan, artinya usaha tersebut tidak layak untuk terus dijalankan.
3. Apabila kegiatan usaha menghasilkan R/C Ratio $= 1$ maka usaha tersebut dalam tidak untung juga tidak rugi.
4. Berdasarkan uraian para ahli (khususnya menurut Suratiyah 2008), Maka dalam penelitian ini akan digunakan keriteria kelayakan usaha Sebagai berikut:
 - a. R/C Ratio > 1
 - b. $\pi/C \times 100\% \text{ (profitabilitas)} > \text{bunga Bank}$
 - c. BEP penerimaan $<$ Penerimaan
 - d. Payback Period (Lebih cepat)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Pemilik Usaha

Responden dalam penelitian ini adalah penanggung jawab usaha penyulingan minyak nilam Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) di Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe yang sampai periode penelitian masih berproduksi.

Penanggung jawab usaha penyulingan minyak nilam BUMDES di Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe bernama bapak Sunaji berumur 63 tahun dan sudah berkeluarga. Jenjang pendidikan yang ditempuh tidak tinggi yaitu tamat STM namun ini berarti bahwa pendidikan dasar Dua Belas tahun sudah ditempuh. Jumlah karyawan yang mengelola usaha ini adalah 3 orang. Lama usaha adalah 5 tahun terhitung dimulai dari tahun 2017 sampai sekarang, hal ini menunjukkan

bahwa usaha penyulingan minyak nilam ini sudah lama diusahakan sehingga penanggung jawab usaha memiliki pengalaman.

Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan dalam usaha penyulingan minyak nilam adalah nilam kering dan hanya menerima nilam kering saja. Nilam basah perlu melalui proses pengeringan terlebih dahulu. Pengeringan dilakukan dengan cara menjemur nilam basah dibawah sinar matahari langsung dengan menggunakan terpal sebagai alas karena akan memiliki kandungan minyak nilam yang lebih tinggi. Penjemuran nilam basah biasanya membutuhkan waktu sekitar 4 hari hingga menjadi nilam kering.

Nilam yang sudah kering kemudian di antarkan menggunakan dua cara yaitu pertama petani sendiri yang mengantarkan nilamnya ke tempat penyulingan dan kedua pihak pengelola usaha penyulingan nilam akan mendatangi petani dan menyediakan kendaraan angkut untuk mengangkut nilam kering siap oleh dari petani ketempat penyulingan. Adapun kesepakatan dari pengelola kepetani yaitu apabila cara kedua yang dicapai maka petani akan membayar biaya trasportasi pengangkutan nilam kering tersebut dengan cara membayar ketika hasil penyulingan nilam menjadi minyak nilam sudah terjual adapun nilai sewa kendaraan disesuaikan dengan banyaknya jumlah nilam dan jarak antara lokasi pengangkutan dengan lokasi penyulingan.

Setelah proses penyulingan selesai biasanya petani secara langsung akan menjual minyak nilam dengan cara membawa kepenegepul ataupun menjual secara langsung kepenegepul yang datang kepetani untuk membeli dengan harga Rp. 415.000 per liter dengan kadar minyak PH 30. Satu hari, pabrik dapat memproses minyak sebanyak dua kali.

Tenaga Kerja

Usaha penyulingan minyak nilam BUMDES di Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe mempekerjakan 2 orang tenaga kerja teknis yang biasa disebut tenaga operasional dengan upah Rp. 300.000 per produksi. Tenaga kerja operasional adalah tenaga kerja yang bertugas sebagai pembantu umum yang bekerja dipabrik, bentuk kerjanya biasanya mereka bertugas bertugas sebagai penyuling dalam proses produksi penyulingan minyak nilam, melakukan pembersihan lingungan pabrik, pengangkutan bahan baku, menimbang dan mencatat bahan baku nilam yang

datang dari pengiriman petani nilam serta menyiapkan bahan bakar yang akan digunakan dalam proses penyulingan.

Jumlah tenaga kerja yang ada di penyulingan minyak nilam BUMDES di Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe ini bersifat tidak tetap karena pada saat musim biasa atau tidak panen jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan hanya sekitar 2 orang saja dan proses produksi pun hanya menggunakan 1 buah ketel. Setiap satu ketel untuk satu kali proses penyulingan minyak nilam dibutuhkan 2 orang tenaga penyuling. Sedangkan ketika musim panen tiba tenaga kerja yang dibutuhkan akan bertambah, karena pada saat itu proses produksi meningkat sehingga biasanya tenaga kerja akan dibantu oleh petani yang juga ikut membantu dalam proses produksi utamanya pengangkutan nilam kering serta penyulingan bahan baku seperti membantu menyiapkan bahan bakar dan segala kegiatan yang dapat petani kerjakan mulai dari penyiapan bahan baku sampai minyak nilam siap dipasarkan. Walaupun demikian tenaga kerja tambahan tersebut tidak diupah tetapi berdasarkan kesadaran dan kerelaan agar proses produksi minyak nilam cepat selesai dalam hal ini petani sendiri yang akan menerima manfaatnya sebab dapat dengan cepat memperolah hasil penyulingan yang dapat langsung dipasarkan.

Peralatan

Peralatan yang diperlukan dalam proses penyulingan minyak nilam di penyulingan minyak nilam BUMDES di Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe adalah bangunan rumah, tungku, ketel, pipa penyalur, kolam pendingin, wadah penampung, gayung, corong, kain monel, kran, ganco, timbangan, skop, drum 250 liter dan jerigen 20 liter, kipas angin, pompa air, genset dan kapak. Adapun fungsi dari masing-masing peralatan tersebut antar lain:

- a. Bangunan berfungsi untuk sebagai tempat penyulingan nilam.
- b. Tungku berfungsi untuk menopang ketel dan tempat untuk pembakaran bahan bakar
- c. Pompa air yang bertujuan untuk memompa air dari sumur ke ketel
- d. Ketel berfungsi untuk menampung bahan baku nilam kering dan air.
- e. Pipa penyalur berfungsi untuk menyalurkan uap ke kolam pendingin dan kemudian untuk disalurkan ke wadah penampung
- f. Kolam pendingin berfungsi untuk mendinginkan pipa penyalur dalam proses pengembunan atau penguapan menjadi minyak nilam.
- g. Wadah penampung berfungsi untuk menampung

minyak sulingan melalui pipa penyalur hasil dari pemasakan proses penyulingan minyak nilam.

- h. Gayung dan corong berfungsi untuk mengambil minyak nilam hasil sulingan dari wadah penampung untuk dimasukkan ke dalam jerigen menggunakan corong.
- i. Kain Monel berfungsi untuk menyaring antara minyak nilam dengan air.
- j. Kran berfungsi untuk membuka dan menutup saluran air yang digunakan pada saat pengisian air ke dalam ketel.
- k. Ganco berfungsi untuk memasukkan dan mengeluarkan nilam dari dalam ketel.
- l. Timbangan berfungsi untuk mengetahui berat bahan baku nilam baik yang diterima dari petani maupun saat akan melalukan proses pemasakan.
- m. Skop berfungsi untuk membuang abu sisa pembakaran proses penyulingan minyak nilam.
- n. Genset berfungsi untuk mengantisipasi apabila dalam proses menyaluran air dari sumur ke ketel terjadi pemadaman listrik
- o. Kapak berfungsi untuk memotong kayu yang berukuran besar sehingga dapat dimasukkan ke dalam tungku pembakaran

Selain peralatan yang digunakan pada saat produksi penyedia penyulingan minyak nilam BUMDES di Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe juga menyediakan mobil pic up sebagai sarana transportasi yang digunakan untuk mengangkut bahan baku dan bahan bakar.

Proses Penyulingan Minyak Nilam

Mula-mula nilam kering ditimbang terlebih dahulu, yaitu kurang lebih seberat 400 kg. Daun-daun tersebut kemudian dimasukkan ke dalam ketel pengolah yang sudah berisi air sehingga posisi daun berada di atas air karena antara keduanya dipisahkan oleh sebuah plat berpori. Dengan cara seperti ini daun tidak bercampur menjadi satu dengan air dan daun tidak menjadi gosong. Jika semuanya sudah siap kemudian di lakukan pembakaran di dalam tungku sebagai awal dimulainya proses penyulingan. Bahan bakar yang digunakan adalah karet/ban bekas atau kayu bakar.

Pembakaran ini akan menguapkan air sehingga uap air naik dengan membawa minyak yang dikandung dalam nilam di atasnya. Uap campuran antara air dan minyak tersebut dialirkan melalui pipa penyalur ke dalam wadah penampung yang terbuat dari bahan stainless steel dengan melewati kolam pendingin. Kolam pendingin berfungsi untuk mendinginkan uap sehingga terjadi pengembunan dan yang keluar tidak hanya berupa uap saja. Tetes-tetes embun yang terbentuk akan

mengalir ke dalam ember penampung. Jadi ember penampung berisi campuran air dan minyak nilam tetapi bukan berupa larutan, karena minyak nilam tidak bisa larut dalam air. Perbedaan berat jenis antara kedua cairan tersebut menyebabkan keduanya terpisah dengan posisi minyak nilam di atas air, karena minyak nilam mempunyai berat jenis yang lebih ringan.

Selanjutnya minyak nilam dari ember penampung diambil menggunakan gayung untuk dipindahkan ke dalam jerigen. Proses pemisahan dilakukan menggunakan kain monel. Kain monel digunakan untuk memisahkan minyak nilam dengan air yang masih terbawa ketika pemindahan, sehingga akan diperoleh minyak nilam secara murni. Proses tersebut akan tuntas diambil minyaknya dalam jangkawaktu 6-10 jam.

Pemasaran

Minyak nilam yang dihasilkan dari proses penyulingan nilam memiliki konsumen yang potensial di luar negeri. Hal ini karena Indonesia belum memiliki teknologi untuk mengolah minyak nilam menjadi barang jadi, seperti parfum, komestika, dan sabun. Bahan baku nilam dari petani yang telah diproses menjadi minyak nilam akan dibeli oleh agen penampung minyak nilam yang berasal dari Kecamatan Padangguni dan Kecamatan Unaaha atau menjual langsung ke pengumpul di Kabupaten Kolaka. Daerah tersebut bersedia menampung semua minyak nilam yang dihasilkan, berapapun jumlahnya, sehingga ada jaminan pemasaran.

Minyak nilam yang dihasilkan petani dijual dengan cara minyak nilam dikirim menggunakan mobil ke daerah-daerah tersebut ataupun pengumpul sendiri yang datang kepetani untuk membeli minyak nilam tersebut. Dimana nantinya minyak yang telah dibeli tersebut akan dijual pada eksportir atau akan langsung dieksport sendiri ke luar negeri. Beberapa negara tujuan ekspor minyak nilam adalah Jepang, Singapura, Amerika dan Perancis.

Analisis Pendapatan Usaha Penyulingan Minyak Nilam

1. Biaya

Biaya adalah nilai korbanan yang dikeluarkan dalam proses produksi. Biaya dalam penelitian ini adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi penyulingan minyak nilam, baik biaya yang benar-benar dikeluarkan atau tidak benar-benar dikeluarkan. Biaya tersebut terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

a. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang digunakan dalam usaha penyulingan minyak nilam yang besarnya tidak dipengaruhi oleh jumlah jasa produksi minyak nilam yang dihasilkan. Besar biaya tetap dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Biaya Tetap Usaha penyulingan nilam BUMDES di desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe.

No	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)	(%)
1.	Penyusutan Alat	26.343.333	77,5%
2.	Bunga Modal Investasi	7.621.800	22,5%
	Total Biaya Tetap	33.965.133	100%

Sumber: *Data Primer setelah diolah, 2022.*

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa biaya tetap terdiri dari penyusutan dan biaya bunga modal investasi dengan total biaya tetap sebesar Rp. 33.965.133,-. Biaya terbesar adalah biaya penyusutan yakni Rp 26.343.333,- yang terdiri dari penyusutan bangunan rumah, tungku, ketel, pipa penyalur, kolam pendingin, wadah penampung, gayung, corong, kain monel, kran, ganco, timbangan, skop, drum 250 liter dan jerigen 20 liter, kipas angin, pompa air, genset dan kapak.

Biaya bunga modal investasi sebesar Rp 7.621.800. Biaya ini merupakan biaya yang dikorbankan pada usaha penyulingan minyak nilam. Saat penelitian berlangsung (tahun 2022) suku riil di bank yang berlaku adalah 6% per tahun. Biaya bunga modal investasi diperhitungkan dengan mengalikan suku bunga bank yang berlaku dengan sejumlah modal yang dikeluarkan dalam usaha penyulingan tersebut.

b. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang digunakan dalam proses penyulingan minyak nilam yang besarnya berubah-ubah secara proporsional terhadap kuantitas output yang dihasilkan. Biaya variabel pertahun usaha penyulingan minyak nilam di usaha penyulingan minyak nilam Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) di Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Biaya Variabel usaha penyulingan nilam BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe.

No.	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)	(%)
1	Biaya Perawatan	4.800.000	3,8
2	Biaya Bahan Bakar	60.000.000	47
3	Biaya Tenaga kerja	28.800.000	23
4	Biaya Listrik	3.000.000	2,4
5	Biaya Transportasi	24.000.000	19
6	Biaya Lain-lain	6.000.000	4,7
	Total Biaya Variabel	126.600.000	100

Sumber: *Data Primer setelah diolah, 2022.*

Berdasarkan Tabel 3 di atas diketahui besarnya biaya variabel yang paling banyak dikeluarkan adalah biaya perawatan, biaya bahan bakar, biaya tenaga kerja, biaya listrik, biaya transportasi dan biaya lain-lain. Biaya bahan bakar merupakan biaya terbesar yang harus dikeluarkan yaitu sebesar Rp 60.000.000 atau 47% dari total biaya variabel. Biaya bahan bakar yang dikeluarkan adalah pembelian kayu bakar dan karet/ban bekas. Upah tenaga kerja merupakan biaya kedua terbesar selanjutnya yang harus dikeluarkan. Dari 2 orang tenaga kerja operasional, dibutuhkan biaya sebesar Rp 28.800.000 selama tahun 2021 atau 23% dari total biaya variabel. Biaya transportasi merupakan biaya terbesar ketiga yang harus dikeluarkan, biaya tersebut dipergunakan untuk pembelian bahan bakar kendaraan untuk distribusi bahan bakar sekaligus pengangkutan bahan baku dari petani sebesar Rp. 24.000.000 atau 19% dari total biaya variabel.

Biaya lain-lain adalah biaya makan dan minum bagi tenaga kerja. Selama satu tahun proses penyulingan dikeluarkan sebesar Rp. 6.000.000 atau 6,7% dari total biaya variabel. Biaya variabel lain yang relatif kecil dikeluarkan adalah biaya perawatan ketel, pipa penyulur dan kolam pendingin yaitu sebesar Rp. 4.800.000 atau 3,8% dari total biaya variabel serta biaya listrik untuk penerangan yaitu sebesar Rp. 3.000.000 atau 2,4% dari total biaya variabel selama satu tahun yaitu tahun 2021.

c. Biaya Total

Biaya total adalah hasil dari penjumlahan seluruh biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan selama proses produksi. Besarnya biaya total pertahun untuk proses produksi usaha penyulingan minyak nilam BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe selama satu tahun dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Total Biaya Usaha Penyulingan Nilam

BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe.

No	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)	(%)
1.	Biaya Tetap	33.965.133	21,2
2.	Biaya Variabel	126.600.000	78,8
	Total Biaya	160.565.133	100

Sumber: *Data Primer setelah diolah, 2022.*

Berdasarkan Tabel 4 di atas biaya usaha penyulingan minyak nilam sebesar Rp 160.565.133 selama tahun 2021. Biaya tersebut terdiri dari biaya tetap sebesar Rp 33.965.133 atau 21,2% dari biaya total dan biaya variabel sebesar Rp 126.600.000 atau 78,8% dari biaya total yang dikeluarkan selama tahun 2021.

2. Penerimaan

Penerimaan usaha penyulingan minyak nilam merupakan perkalian antara jumlah petani yang menggunakan jasa penyulingan nilam dikalikan dengan upah jasa penyulingan nilam. Penerimaan dari usaha penyulingan minyak nilam hanya berasal dari pembayaran upah jasa penyulingan nilam. Berikut ini adalah tabel penerimaan usaha penyulingan minyak nilam yang diperoleh per bulan pada tahun 2021.

Tabel 5. Penerimaan Usaha Penyulingan Nilam BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe.

Bulan	Jumlah Jasa (Kali Produksi)	Upah (Per Produksi)	Penerimaan
1	20	400.000	8.000.000
2	32	400.000	12.800.000
3	42	400.000	16.800.000
4	56	400.000	22.400.000
5	54	400.000	21.600.000
6	48	400.000	19.200.000
7	44	400.000	17.600.000
8	48	400.000	19.200.000
9	42	400.000	16.800.000
10	34	400.000	13.600.000
11	30	400.000	12.000.000
12	18	400.000	7.200.000
			Total Penerimaan 187.200.000

Sumber: *Data Primer setelah diolah, 2022.*

Berdasarkan Tabel 5 di atas, diketahui bahwa penerimaan selama satu tahun yaitu tahun 2021 sebesar Rp 187.200.000. Adapun dalam proses penyulingan rata-rata 6–12 jam waktu yang dibutuhkan satu kali produksi minyak nilam. Rata-rata dalam sehari penyulingan dilakukan sebanyak 2 kali produksi, dengan upah jasa produksi Rp. 300.000 per produksi ditambah Rp. 100.000

biaya transportasi sehingga total Rp. 400.000 jumlah biaya yang dibayarkan petani.

Penerimaan terbesar berturut-turut diperoleh pada bulan April, Mei, Juni, Juli dan Agustus. Hal tersebut disebabkan karena pada kelima bulan tersebut merupakan bulan panen nilam. Bulan panen biasanya dimulai pada bulan April, selain itu juga pada bulan April merupakan bulan kemarau/tidak turun hujan. Sehingga para petani nilam mudah didalam proses panen sampai pengeringan.

Walaupun demikian, dibulan-bulan lain penyulingan nilam BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe masih tetap berjalan karena ada juga sebagian petani yang masih memproduksi minyak nilam hal ini disebabkan adanya penanaman nilam yang tidak merata dan panen yang tidak bersamaan.

3. Pendapatan

Keuntungan yang diperoleh dari penerimaan usaha penyulingan minyak nilam yang diperoleh BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya total. Untuk mengetahui keuntungan penerimaan usaha penyulingan minyak nilam yang diperoleh BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe dapat dilihat dari Tabel di bawah ini.

Tabel 6. Pendapatan Usaha Penyulingan Nilam BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe.

No	Uraian	Rata-Rata
1	Penerimaan	187.200.000
2	Total Biaya	160.565.133
	Pendapatan/Keuntungan	26.634.867

Sumber: *Data Primer setelah diolah, 2022*.

Berdasarkan Tabel 6 di atas, diketahui penerimaan selama satu tahun yaitu tahun 2021 proses penyulingan adalah Rp. 187.200.000 dengan biaya total sebesar Rp. 160.565.133 maka pendapatan yang diperoleh sebesar Rp. 26.634.867 selama satu tahun produksi.

4. Profitabilitas (π/c)

Berdasarkan keuntungan yang diperoleh, maka dapat diketahui profitabilitas atau tingkat keuntungan dari usaha penyulingan minyak nilam. Profitabilitas merupakan hasil bagi antara keuntungan usaha dengan biaya total yang dinyatakan dalam persen. Untuk mengetahui besarnya profitabilitas dari usaha penyulingan minyak nilam BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 7. Profitabilitas Usaha Penyulingan Nilam Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe.

No	Uraian	Rata-Rata
1.	Total Biaya	160.565.133
2.	Keuntungan	26.634.867
	Profitabilitas	17%

Sumber: *Data Primer setelah diolah, 2022*.

Berdasarkan Tabel 7 profitabilitas yang diperoleh dari usaha penyulingan minyak nilam adalah sebesar 17%. Usaha penyulingan minyak nilam ini termasuk dalam kriteria profitabel (Layak Usaha), lebih besar dari bunga pinjaman bank yakni 6%/Tahun.

5. Efisiensi Usaha

Efisiensi usaha dapat dihitung dengan menggunakan R/C rasio, yaitu perbandingan antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Besar efisiensi usaha penyulingan nilam BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 8. Efisiensi Usaha Penyulingan Nilam BUMDES Desa Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe.

No	Uraian	Rata-Rata
1	Penerimaan	187.200.000
2	Total Biaya	160.565.133
	Efisiensi Usaha	1,17

Sumber: *Data Primer setelah diolah, 2022*.

Berdasarkan Tabel 8 dapat diketahui bahwa nilai R/C ratio sebesar 1,17 yang berarti bahwa setiap Rp. 1 yang dikeluarkan dalam usaha penyulingan minyak nilam akan didapatkan penerimaan 1,17 kali dari biaya yang telah dikeluarkan dalam usaha penyulingan minyak nilam. Usaha penyulingan minyak nilam ini termasuk dalam kriteria efisien/Layak Usaha karena memiliki nilai efisiensi lebih dari satu.

6. Break Even Point (BEP)

Break Even dapat diartikan suatu keadaan dimana dalam operasinya, perusahaan tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi atau dengan kata lain penerimaan sama dengan biaya ($TR = TC$) (Andrianto *et al.*, 2016).

Analisa BEP:

$Total Penerimaan = Total Cost = Rp. 160.565.133$

$Penerimaan Riil = Rp. 187.200.000$

Jadi BEP Penerimaan < Penerimaan Riil, artinya

usaha layak untuk dilanjutkan.

7. Payback Period

Payback Period adalah periode atau jangka waktu tertentu yang dibutuhkan untuk pengembalian modal investasi semula. Untuk mengetahui *Payback period* usaha penyulingan nilam BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe, kami menggunakan rumus:

$$PbP = (\text{Nilai Investasi} : \text{Kas Masuk Bersih}) \times 1 \text{ Tahun.}$$

$$Payback Period = (\text{Nilai Investasi} : \text{Kas Masuk Bersih}) \times 1 \text{ Tahun}$$

$$Payback Period = 160,565,133 : 26,634,867 \times 1$$

$$Payback Period = 6,028 \text{ tahun atau setara } 6 \text{ tahun } 3 \text{ bulan.}$$

Pendapatan bersih pertahun diasumsikan sama, yaitu Rp. 26.643.876 per tahun, untuk pengembalian modal investasi semula penyulingan nilam BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe selama 6 tahun 3 bulan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa penerimaan total usahatani Nilam sebesar Rp. 187.200.000 per tahun, sedangkan pendapatan bersih atau keuntungan dari usaha penyulingan minyak nilam BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe yang diperoleh sejumlah Rp. 26.634.867 per tahun. Usaha penyulingan minyak Nilam BUMDES Garuda Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe berada pada posisi menguntungkan dan layak untuk dikembangkan, dengan kriteria $R/C = 1,17 > 1$, $\pi/c = 17\%$, BEP Penerimaan < Penerimaan rill dan Payback period selama 6 tahun 3 bulan berdasarkan perhitungan investasi awal Badan Usaha Milik Desa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarsari, W., V. D. Y. B Ismadi dan A. Setiadi, 2014. *Analisis Pendapatan dan Profitabilitas Usahatani Padi (Oryza sativa) di Kabupaten Indramayu*. Jurnal Agri Wiralodra. 6 (2): 19-27
- Agustina, Shinta, 2011. *Manajemen Pemasaran*. Universitas Brawijaya Press. Malang.
- Disper, 2013. *Budidaya Tanaman Nilam*. Dinas Perkebunan, Pengembangan Sarana dan Prasarana Perkebunan. Jawa Timur.
- Nurdin, dkk, 2022 *Analisis Pemasaran Minyak Nilam Dari Desa Karya Baru Kecamatan Poleang*

Utara Kabupaten Bombana. Jurnal Agribisnis dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian.

- Faisal, H. N., 2015. *Analisis Pendapatan Usahatani Dan Saluran Pemasaran Pepaya (Carica Papaya L) Di Kabupaten Tulungagung (Studi Kasus di Desa Bangoan, Kecamatan Kedunwaru, Kabupaten Tulungagung)*. Jurnal Agribisnis Fakultas Pertanian Unita. 11 (13): 12-28.

- Freddy Rangkuti, 2012. *Studi Kelayakan Bisnis & Investasi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

- Guenther, E., 1990, *Minyak Atsiri, Jilid III*, Diterjemahkan oleh Ketaren, 133-145, Universitas Indonesia, Jakarta.

- Handayani, D. M., 2006. [Skripsi] *Analisis Profitabilitas dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Menurut Luas dan Status Kepemilikan Lahan Di Desa Karacak Kecamatan Leuwilang Kabupaten Bogor Jawa Barat*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Hansen dan Mowen, 2000. *Akuntansi Manajemen Jilid 2*. Erlangga, Jakarta.

- Hartono, 2010. *Teknologi Pengolahan Nilam*. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Husni, A., K. Hidayah, Maskan, 2014. *Analisis Finansial Usahatani Cabai Rawit (Capsicum Frutescens) di Desa Purwajaya Kecamatan Loa Janan*. Jurnal ARIFOR. 13 (1): 49-52.

- Kurniawan, A., Chandra K. dan Nani I. 2008. *Ekstraksi minyak kulit jeruk dengan metode distilasi, pengepresan dan leaching*. Jurnal Widya Teknik Vol. 7, No. 1, Tahun 2008, hal. 15-24.

- Luntungan Antonius Y., 2012 *Analisis Tingkat Pendapatan Usaha Tani Tomat Apel di Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa*, Jurnal Ekonomi dan keuangan daerah (PEKD) Volume 7 No.3 Oktober 2012.

- Mangun, 2012. *Nilam*. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Nurdjannah, N.dkk. 2006. *Teknologi Pengolahan Minyak Nilam*. Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.

- Pujiharti, Y. dkk., 2008. *Teknologi Budidaya Nilam*. Balai Besar Pengkajian Pengembangan Teknologi Nilam, Badan Penelitian dan Pengembangan. Bogor.

- Sastrohamidjojo, Hardjono. 2014. *Kimia Minyak Atsiri*. UGM Press. Yogyakarta.

- Syafruwadi, A.H. FAJERI DAN Hamdani. 2012. *Analisis Finansial Usahatani Padi Varietas Unggul di Desa Guntung Ujung Kecamatan Gambar kabupaten Banjar Kalimantan Selatan*. Jurnal Agribisnis. 2(3): 181-192.

- Suratiyah. 2006. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya, Yogyakarta.

- Suratiyah, 2008. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sutrisno, 2001. *Analisis Pengaruh Cash Position, Debt to Equity Ratio, dan Return on Assets Terhadap Dividend Payout Ratio Pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia*.
- Sahwalita dan Haerdiana, 2016. *Panduan Budidaya Nilam (Pogostemon cablin Benth) dan Produksi Minyak Atsiri*. Sumatera Selatan. GIZ Bioclime Project.
- Soekartawi, 2006, *Analisis Usahatani*, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Tiku, G. V. 2008. [Skripsi] *Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Menurut Sistem Mina Padi dan Non Mina Padi*. [Program Studi Manajemen Bisnis, Fakultas Pertanian, IPB.
- Wanda, F. F. E. 2015. *Analisis Pendapatan Usahatani Jeruk Siam (Studi Kasus Di Desa Padang Pangrapat Kecamatan Tanah Grogot Kabupaten Pasar)*. *Ejurnal Ilmu Administrasi Bisnis*. 3 (3): 600-611.