

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nilam (*Pogostemon cablin* Benth) adalah produk hutan bukan kayu yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat karena mudah tumbuh dan memiliki nilai pasar yang tinggi. Sebagai penghasil minyak esensial beraroma harum, tanaman nilam memiliki daya tarik tinggi di kalangan masyarakat (Putra & Ratnaningsih, 2021). Minyak atsiri berasal melalui proses metabolisme sekunder pada tanaman yang menghasilkan aroma, bersifat volatil, larut dalam alkohol, dan umumnya tersusun dari senyawa-senyawa terpena. Secara umum, minyak atsiri diperoleh dari berbagai bagian tanaman seperti bunga, daun, biji, kulit buah, hingga akar. Tanaman nilam memproduksi minyak atsiri melalui metabolisme dalam kelenjar minyak yang terdapat pada daun dan batang. Proses ini terbentuk karena adanya interaksi antara senyawa kimia dengan air (Buhang et al., 2024).

Tanaman nilam dikenal sebagai salah satu penghasil utama minyak atsiri dengan nilai ekonomi tinggi yang diekspor dan memberikan devisa bagi negara. Nilam menghasilkan minyak atsiri yang digunakan dalam pembuatan kosmetik, sabun, parfum dan obat-obatan. Minyak yang dihasilkan dari tanaman nilam juga memiliki manfaat dalam bidang pengobatan, seperti digunakan sebagai antiseptik, antijamur, serta pengobatan untuk eksim, kulit kering atau pecah-pecah, dan ketombe. Selain itu, minyak nilam diketahui dapat meredakan peradangan dan membantu mengatasi gangguan psikologis seperti kecemasan, depresi, maupun insomnia (Madina et al., 2018).

Sebagai negara penghasil utama, Indonesia menyuplai hampir seluruh kebutuhan minyak nilam dunia, yaitu sekitar 95% dari total produksi global. Saat ini, sekitar 85% ekspor minyak atsiri dari Indonesia berasal dari minyak nilam. Volume ekspor minyak nilam mencapai 1.200 hingga 1.500 ton/tahun. Ekspor minyak nilam di Indonesia naik sekitar 6% setiap tahunnya, yaitu sekitar 700 - 2.000 ton/tahun. Peluang pengembangan sektor minyak atsiri di Indonesia memiliki peluang besar karena bahan baku tersedia melimpah di dalam negeri. Industri minyak atsiri di Indonesia menunjukkan prospek yang sangat cerah di masa depan. Salah satu faktor pendukung utamanya adalah ketersediaan bahan baku yang melimpah dan mudah dijumpai di berbagai daerah di dalam negeri (Aliqadri et al., 2022).

Wilayah yang dikenal sebagai penghasil utama minyak nilam mulanya hanya terdapat di Pulau Jawa dan Sumatra. Beberapa tahun terakhir, Sulawesi mendominasi 80% produksi nasional. Namun, standar mutu minimum minyak nilam di wilayah Sumatra lebih tinggi dibandingkan dengan Sulawesi. Kandungan *patchouli alcohol* pada minyak nilam asal Sumatra berada dalam kisaran 30% hingga 34%, sedangkan minyak nilam dari Sulawesi hanya mencapai sekitar 26% hingga 30%. Pada kualitas yang sama (30%), harganya lebih tinggi di Sumatra yaitu 56 USD/kg, dibandingkan dengan Sulawesi yang 50 USD/kg (Buhang et al., 2024). Wilayah Sulawesi,

khususnya Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Gorontalo, merupakan daerah yang menjadi sentra utama dalam produksi minyak nilam. Sementara itu, wilayah Sumatra seperti Aceh, Sumatera Utara, dan Sumatera Barat, serta sejumlah daerah di Pulau Jawa, juga turut menjadi kawasan penghasil minyak nilam. Sebagian besar hasil produksi minyak nilam dari wilayah-wilayah penghasil utama di Indonesia dipasarkan ke negara-negara industri maju, seperti Amerika Serikat, Inggris, Prancis, Swiss, Jerman, dan Belanda, serta ke beberapa negara lain seperti Hongkong, Mesir, dan Arab Saudi (Aliqadri et al., 2022).

Indonesia termasuk salah satu negara yang mengekspor minyak atsiri dengan kualitas terbaik. Penyebabnya adalah iklim, jenis tanah, dan tingkat kesuburan di Indonesia cocok untuk tempat bertumbuhnya tanaman nilam. Budidaya nilam perlu dilanjutkan dengan mengolah daun nilam kering melalui proses penyulingan untuk memperoleh minyak nilam. Potensi dan keadaan wilayah tempat tumbuh tanaman nilam bisa memberikan manfaat bagi masyarakat, petani, dan pengelolanya (Ramadhan et al., 2021). Pengembangan produksi minyak nilam perlu ditingkatkan, karena komoditas ini memiliki potensi yang besar, baik di pasar lokal maupun internasional. Pemasaran minyak nilam di Indonesia bisa berperan penting dalam pembangunan nasional jika dikelola dengan baik dimasa depan (Hidayatullah, 2022).

Desa Gattareng Matinggi memiliki potensi yang besar dalam pengembangan tanaman nilam. Akan tetapi, belum banyak kajian ilmiah yang secara khusus menilai kelayakan finansial dari budidaya nilam di wilayah ini. Untuk menentukan apakah usahatani minyak nilam layak untuk dijalankan, perlu adanya analisis keuntungan. Sehingga, Petani dapat memprediksi hasil usaha mereka dan mengurangi risiko kerugian finansial di masa depan. Ini membantu menghindari kerugian yang tidak terduga dan membuat usaha mereka menjadi lebih bernilai. Fakta ini mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang “analisis kelayakan usahatani tanaman nilam d Desa Gattareng Matinggi, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros”.

1.2 Tujuan dan Kegunaan

Adapun tujuan penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui total biaya, penerimaan dan pendapatan usahatani Nilam di Desa Gattareng Matinggi, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros.
2. Menganalisis kelayakan usahatani Nilam di Desa Gattareng Matinggi, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai kelayakan usahatani nilam.

1.3 Landasan Teori

1.3.1 Tanaman Nilam

Indonesia memiliki hutan yang kaya akan produk hutan bukan kayu. Di hutan-hutan negara ini, terdapat ribuan produk hutan bukan kayu, di mana 558 spesies telah diidentifikasi dan diatur oleh Kementerian Kehutanan (Kementerian Kehutanan,

2007). Peraturan Menteri Kehutanan (Permenhut) No. P21/Minhut-II/2009 menyatakan bahwa nilai ekonomi produk bukan kayu di Indonesia diperkirakan mencakup sekitar 90% dari total nilai ekonomi yang dapat dihasilkan oleh ekosistem hutan (Sinaga & Mimy, 2023).

Minyak nilam adalah salah satu jenis hasil hutan bukan kayu yang cukup dikenal dari Desa Bone-Bone, Kecamatan Baraka, Kabupaten Enrekang. Di wilayah ini, tanaman nilam menjadi komoditas unggulan selain kopi arabika. Kualitas minyak nilam yang dihasilkan tergolong baik karena tanaman nilam dibudidayakan di lingkungan yang masih bersih dan minim polusi udara. Produk minyak nilam dari desa ini bahkan telah berhasil menembus pasar ekspor ke luar negeri (Daud et al., 2019). Menanam berbagai jenis tanaman hutan selain kayu bisa jadi investasi yang menguntungkan bagi masyarakat di sekitar hutan. Nilam merupakan salah satu jenis tanaman yang tergolong dalam hasil hutan bukan kayu (HHBK) dan banyak dibudidayakan oleh masyarakat, terutama di wilayah pedesaan. Tanaman ini dipilih karena proses budidayanya relatif mudah dan tidak memerlukan teknologi tinggi. Selain kemudahan dalam pemeliharaannya, tanaman nilam juga memiliki nilai ekonomis yang tinggi (Putra & Ratnaningsih, 2021).

Tumbuhan nilam, yang juga dikenal dengan nama ilmiah *Pogostemon* sp., sudah lama dikenal di Indonesia. Asalnya tidak diketahui dengan pasti. Sebagian orang berpendapat bahwa asal-usulnya berasal dari India, sementara yang lain berpendapat bahwa dari Sri Lanka atau bahkan Filipina. Minyak pada tanaman nilam dapat menarik serangga penyerbuk dan mengusir serangga perusak tanaman. Selain itu, minyak tersebut berfungsi sebagai cadangan makanan bagi tanaman. Daun nilam yang telah dikeringkan mengandung minyak atsiri sebesar 1,4% hingga 4%. Minyak tersebut tersusun atas berbagai senyawa, di antaranya *patchouli alcohol* sekitar 40%, *patchouli camphor*, *eugenol*, *benzaldehyde*, *cinnamic aldehyde*, dan *cadiene*. Dari semua komponen tersebut, *patchouli alcohol* merupakan unsur utama yang menentukan kualitas minyak nilam, dengan kadar minimal yang harus mencapai 30% (Baharuddin & Taskirawati, 2009).

Tingkat produksi minyak nilam di Indonesia masih relatif rendah dan belum mencapai hasil yang maksimal. Maka dari itu, pengambilan Langkah strategis menjadi penting guna meningkatkan produktivitas, salah satunya melalui penerapan metode ilmiah dan teknologi yang tepat mulai dari tahap budidaya, panen, hingga proses pasca panen dan pengolahan. Tanaman nilam sendiri tergolong mudah untuk dibudidayakan, mirip dengan tanaman herba lainnya, serta memerlukan kondisi lingkungan yang hangat dan lembap untuk pertumbuhan optimal. Nilam dapat tumbuh optimal di wilayah dengan ketinggian hingga 700 mdpl (Heptiana, 2019).

Tanaman nilam mampu tumbuh secara optimal pada berbagai jenis tanah, namun pertumbuhan terbaik diperoleh pada tanah yang gembur, kaya akan bahan organik (humus), dan memiliki tekstur mulai dari tanah liat hingga berpasir, dengan tingkat keasaman (pH) berkisar antara 5 hingga 5,7. Selain kondisi tanah, kebutuhan air juga menjadi faktor penting. Nilam memerlukan curah hujan yang cukup dan merata sepanjang tahun. Pada usia lebih dari enam bulan, tanaman nilam umumnya

dapat tumbuh hingga mencapai tinggi antara 60 sampai 90 cm, dengan lebar percabangan mencapai sekitar 60 cm (Heptiana, 2019).

1.3.2 Kelayakan

Studi kelayakan adalah tahap penting untuk mengevaluasi biaya, keuntungan, risiko, dan keuntungan dari bisnis baru (Hutajulu et al., 2024). Suatu penelitian tentang apakah usaha penyulingan minyak nilam layak dilakukan agar pengusaha dapat memutuskan apakah usaha tersebut dapat dilanjutkan di masa depan. Analisis kelayakan membantu pengusaha memprediksi keuntungan dan mengurangi risiko keuangan di masa depan. Dengan analisis kelayakan juga dapat mengamankan investasi agar tidak sia-sia (Hidayatullah, 2022).

Studi kelayakan adalah proses penelitian untuk menentukan apakah suatu usaha layak di operasionalkan atau tidak. Selain itu, studi kelayakan juga melibatkan analisis apakah usaha tersebut akan menghasilkan keuntungan maksimal secara rutin dalam jangka waktu yang tidak ditentukan, seperti rencana peluncuran produk baru. Studi kelayakan usaha dibedakan berdasarkan objeknya. Jika studi dilakukan untuk mendirikan usaha baru, disebut studi kelayakan proyek. Namun, jika studi dilakukan untuk mengembangkan usaha yang sudah berjalan, disebut dengan studi kelayakan usaha. Dalam analisis kelayakan usaha, penelitian keuangan sangat penting untuk melihat aspek ekonomi dari usaha tersebut (Buhang et al., 2024).

1.3.3 Analisis Finansial

Analisis finansial dilakukan untuk menilai kelayakan ekonomi dari suatu kegiatan usahatani, guna mengetahui apakah usaha tersebut memberikan keuntungan yang memadai, layak untuk diperluas, serta dikelola dengan tingkat efisiensi yang optimal. Analisis keuangan dilakukan untuk memeriksa data harga yang sebenarnya dari proyek. Hal ini penting agar dapat menyesuaikan proyek jika berlangsung berbeda dari rencana awal. Dalam menilai kelayakan suatu usahatani, digunakan sejumlah indikator yang dikenal sebagai kriteria investasi. Masing-masing indikator ini memanfaatkan nilai sekarang (*present value*) yang diperoleh dari pengurangan antara arus manfaat dan biaya selama pelaksanaan proyek. Beberapa kriteria investasi yang umum digunakan dalam analisis kelayakan meliputi *R/C Ratio*, *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (B/C Ratio), *Internal Rate of Return* (IRR), *Break Even Point* (BEP), serta *Payback Period* (Darwis, 2017).

Analisis kelayakan usaha dengan menggunakan *R/C Ratio* menyatakan bahwa usaha tersebut layak dilaksanakan apabila keuntungan yang diperoleh melebihi total biaya dan modal usaha yang dikeluarkan pada saat produksi (Frisca & Yasin, 2023). *R/C Ratio* membantu pengusaha dalam mengambil keputusan untuk melanjutkan, mengembangkan, atau menghentikan usaha (Arsyad et al., 2023). Pendekatan *Net Present Value* (NPV) digunakan secara luas untuk keputusan investasi, tetapi para peneliti tidak memiliki pertimbangan praktis dan harus berfokus pada kemajuan aktual proyek investasi (Chen, 2022). *Internal Rate of Return* (IRR) adalah tingkat diskonto di mana *Net Present Value* (NPV) seluruh arus kas suatu

proyek bernilai nol, sehingga mencerminkan tingkat pengembalian investasi secara internal. Metode ini sering digunakan untuk membandingkan tingkat pengembalian investasi dengan tolak ukur industri (Huang et al., 2022). *Payback Period* merupakan indikator yang menunjukkan jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan dana investasi awal melalui arus kas masuk yang dihasilkan oleh proyek (Sinaga et al., 2023).

Nilai *B/C Ratio* adalah perbandingan antara pendapatan dengan total biaya produksi (Hajar et al., 2019). Menurut kriteria penilaian *B/C Ratio*, suatu usaha dinyatakan tidak layak untuk dikembangkan apabila nilai *B/C Ratio* kurang dari 1, karena hal ini menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan lebih besar daripada manfaat yang diperoleh. Apabila nilai *B/C Ratio* sama dengan 1, maka usaha tersebut dianggap masih layak dijalankan, meskipun belum memberikan keuntungan. Sebaliknya, jika nilai *B/C Ratio* lebih dari 1, maka usaha tersebut dianggap layak untuk dikembangkan, karena menunjukkan bahwa manfaat yang dihasilkan melebihi biaya yang telah dikeluarkan, sehingga usaha memberikan keuntungan secara finansial.

Break Even Point (BEP) merupakan suatu kondisi di mana total pendapatan yang diperoleh setara dengan total biaya yang dikeluarkan, sehingga pada titik ini tidak terjadi keuntungan maupun kerugian. BEP digunakan sebagai acuan untuk menentukan batas minimum penjualan yang harus dicapai agar seluruh biaya operasional dapat tertutupi (Ruswaji & Cahyono, 2020). *Analisis Break Even Point (BEP)* merupakan salah satu teknik analisis keuangan yang digunakan untuk memahami keterkaitan antara volume penjualan, biaya, dan tingkat keuntungan (profitabilitas) suatu usaha. Melalui analisis ini, pelaku usaha dapat mengetahui pada titik penjualan berapa usaha mulai menutup seluruh biaya yang dikeluarkan, baik biaya tetap maupun biaya variabel, sehingga mulai menghasilkan keuntungan (Manuhu et al., 2021).

1.3.4 Usahatani

Usahatani adalah suatu kegiatan ekonomi yang memerlukan alokasi sumber daya dan biaya produksi untuk menghasilkan produk. Ilmu usahatani merupakan cabang ilmu terapan yang mempelajari bagaimana cara mengelola dan memanfaatkan sumber daya produksi secara efisien, baik itu lahan, tenaga kerja, modal, maupun teknologi, dengan tujuan untuk memperoleh hasil pertanian yang optimal. Pendekatan ini tidak hanya menitikberatkan pada aspek teknis budidaya, tetapi juga pada perencanaan, analisis biaya dan keuntungan, serta pengambilan keputusan yang rasional dalam usaha pertanian. Oleh karena itu, ilmu usahatani memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan produktivitas serta kesejahteraan para petani (Damayanti & Drianti, 2022).

Dalam pelaksanaan usahatani nilam, petani menghadapi berbagai faktor yang bersifat mendukung maupun menghambat. Faktor-faktor pendukung antara lain kemudahan dalam proses budidaya yang tidak memerlukan biaya besar, ketersediaan bahan tanam seperti stek yang mudah diperoleh, serta adanya

kepastian pasar. Sementara itu, kendala yang dihadapi mencakup permasalahan dalam proses pemasaran, kondisi cuaca yang tidak menentu, fluktuasi harga, serta minimnya penyuluhan terkait manfaat tanaman nilam. Selain itu, tanaman nilam belum sepenuhnya menjadi prioritas utama dalam pola tanam petani (Putra & Ratnaningsih, 2021).

Pendapatan usahatani adalah ukuran pendapatan yang diperoleh dari usahatani menurut kebutuhan dan mewakili kompensasi atas seluruh sumberdaya keluarga yang digunakan dalam pertanian. Pendapatan usahatani merupakan salah satu komponen utama dalam struktur pendapatan rumah tangga petani yang diperoleh melalui pemanfaatan tenaga kerja keluarga, keterampilan, serta manajemen dalam mengelola usaha pertaniannya. Pendapatan ini mencerminkan hasil dari aktivitas produksi yang dilakukan petani secara langsung, dan menjadi indikator penting dalam menilai tingkat kesejahteraan petani maupun efisiensi usaha tani yang dijalankan. Uang menjadi hak keluarga sebagai imbalan atas kekayaannya sendiri yang digunakan dalam pertanian (Gautama, 2007).

1.3.5 Konsep Biaya, Penerimaan, dan Pendapatan Dalam Usahatani Nilam

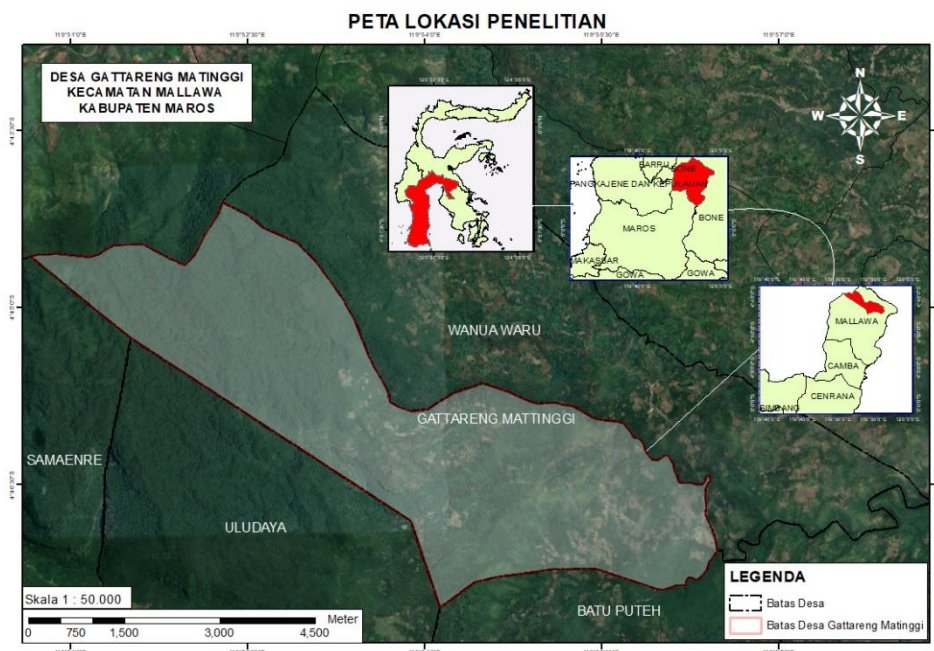
Setiap kegiatan usahatani selalu melibatkan pengeluaran yang menjadi tanggung jawab petani untuk memperoleh hasil produksi. Biaya tersebut, dikenal sebagai biaya total (*total cost*), yang terbagi menjadi dua komponen utama, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*) (Buhang et al., 2024). Biaya tetap merujuk pada pengeluaran yang tidak berubah meskipun jumlah unit yang diproduksi berubah. Biaya tetap ini bergantung pada waktu, sehingga nilainya tetap sama dalam jangka waktu tertentu. Beberapa biaya tetap termasuk penyusutan alat yang dimiliki oleh petani. Sebaliknya, biaya variabel adalah pengeluaran yang dapat berubah seiring peningkatan jumlah produk yang dihasilkan. Dalam hal ini, prinsip dasar yang digunakan menyatakan bahwa semakin besar volume produksi yang dihasilkan, maka semakin besar pula jumlah biaya variabel yang harus dikeluarkan. Hal ini terjadi karena biaya variabel bersifat proposional terhadap jumlah output, artinya biaya tersebut akan meningkat seiring dengan meningkatnya aktivitas produksi (Chaniago, 2020).

Penyusutan merujuk pada istilah yang biasanya digunakan untuk menggambarkan penurunan nilai, fungsi, atau ukuran suatu aset atau properti. Berdasarkan Pernyataan Standar Akuntansi Pemerintahan (PSAP 07), penyusutan merupakan penyesuaian nilai yang berkaitan dengan menurunnya kapasitas dan kegunaan suatu aset. Pencatatan mengenai penyusutan ini menjadi salah satu tanda dalam pengenalan akuntansi periode dalam SAP (Mohamad et al., 2023). Penerimaan dalam kegiatan usahatani nilam dihitung berdasarkan hasil perkalian antara total produksi yang dihasilkan dengan harga jual nilam per satuan. Besarnya penerimaan tersebut ditentukan selama periode panen, yang umumnya berlangsung sekitar 6 hingga 7 bulan setelah masa tanam, tergantung pada harga jual yang berlaku saat panen berlangsung (Buhang et al., 2024).

BAB II METODE PENELITIAN

2.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Oktober 2024 hingga Juni 2025. Bertempat di Desa Gattareng Matinggi, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

2.2. Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1. Alat tulis menulis, untuk mencatat data di lapangan.
2. *Smartphone*, untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian
3. Panduan wawancara, sebagai acuan dalam pengambilan data melalui proses wawancara terhadap responden.
4. Laptop, untuk mengolah data yang diambil di lapangan dan menjalankan aplikasi *Microsoft office*.

2.3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Gattareng Matinggi Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki jumlah 1248 orang. Jumlah petani nilam di Desa Gattareng Matinggi sebanyak ± 100 orang. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan Teori Roscoe.

Sugiyono (2013) mengutip Roscoe dalam buku *Research Methods For Business* (1982:253) yang memberikan saran tentang ukuran sampel untuk penelitian, bila sampel dibagi dalam kategori, maka jumlah anggota sampel tiap kategori minimal 30. Penelitian ini dibagi dalam satu kategori yaitu petani nilam. Sehingga sampel berjumlah $1 \times 30 = 30$ responden. Namun, yang dianalisis hanya sebanyak 27 responden. Hal ini disebabkan karena adanya 3 responden yang memiliki nilai pendapatan jauh lebih tinggi dibandingkan responden lainnya yang dapat mempengaruhi keakuratan hasil analisis.

2.4. Jenis Data

Jenis-jenis data pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari petani atau responden melalui kegiatan observasi di lapangan dan wawancara terstruktur dengan petani atau responden yang terlibat dalam usahatani nilam. Data ini bersifat orisinal dan dikumpulkan khusus untuk keperluan penelitian ini, sehingga mampu memberikan gambaran nyata dan terkini mengenai kondisi usahatani di lapangan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan melalui penelusuran literatur, seperti buku, artikel ilmiah, jurnal, dan sumber-sumber tertulis lainnya yang mendukung dan melengkapi informasi dalam penelitian.

2.5. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi dan dokumentasi. Wawancara dilakukan kepada petani Nilam, observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas petani Nilam pada saat penanaman, pemeliharaan atau pemanenan sedangkan dokumentasi dilakukan untuk melengkapi dan memperkuat data-data yang diperoleh

2.6. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang meliputi perhitungan biaya produksi, penerimaan, keuntungan, rasio keuntungan terhadap biaya (*Benefit Cost Ratio/BCR*), serta analisis *Break Even Point* (BEP) berdasarkan volume produksi dan harga jual

2.6.1 Analisis Biaya

Untuk mengetahui besarnya total biaya produksi dari usahatani nilam, maka digunakan rumus sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC : Total Biaya (*total cost*) (Rp/tahun)

FC : Total Biaya Tetap (*fixed cost*) (Rp/tahun)

VC : Total Biaya Variabel (*variable cost*) (Rp/tahun)

2.6.2 Penyusutan

Besarnya nilai penyusutan suatu aset dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

Keterangan:

Harga perolehan = Pengeluaran modal yang digunakan untuk membeli aset tetap

Nilai residu = Perkiraan nilai akhir aset ketika masa pakai telah habis

Umur ekonomi = Lama waktu suatu aset berfungsi secara produktif bagi pemiliknya

2.6.3 Penerimaan

Untuk mengetahui penerimaan total usahatani dalam produksi minyak nilam adalah dengan menggunakan rumus :

$$TR = P.Q$$

Keterangan :

TR : Total Penerimaan (*total revenue*) (Rp/tahun)

P : Harga Jual (Rp/tahun)

Q : Jumlah Produksi (kg/tahun)

2.6.4 Pendapatan/Keuntungan

Untuk mengetahui besarnya pendapatan usahatani nilam adalah menggunakan rumus sebagai berikut :

$$I = TR - TC$$

Keterangan :

I : Pendapatan usahatani (*income*) (Rp/tahun)

TR : Total Penerimaan (*total revenue*) (Rp/tahun)

TC : Total Biaya (*total cost*) (Rp/tahun)

2.6.5 B/C Ratio

B/C *ratio* merupakan perbandingan antara manfaat bersih yang diperoleh dari suatu usaha atau bisnis terhadap setiap satuan biaya atau kerugian yang dikeluarkan dalam usaha tersebut (Hariance et al., 2018). Untuk memperoleh nilai B/C *Ratio*, digunakan rumus :

$$\text{B/C Ratio} = \frac{\text{Keuntungan (Rp)}}{\text{Total Biaya (Rp)}}$$

Berikut kriteria penilaian B/C *ratio*:

- Jika nilai B/C *Ratio* < 1, maka usaha tidak layak untuk dikembangkan
- Jika nilai B/C *Ratio* = 1, maka usaha masih layak untuk dikembangkan

- Jika nilai *B/C Ratio* > 1, maka usaha layak untuk dikembangkan

2.6.6 BEP (*Break Event Point*)

BEP sangat penting dalam analisis kelayakan usaha karena dapat digunakan sebagai alat untuk menentukan volume atau tingkat penjualan minimum yang harus dicapai agar usaha tidak mengalami kerugian. BEP dihitung dengan menggunakan rumus (Manuho et al., 2021):

$$BEP \text{ (unit)} = \frac{FC}{P - VC}$$

$$BEP \text{ (rupiah)} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{P}}$$

Keterangan :

BEP = Break Event Point (Analisis Titik Impas)

FC = Biaya Tetap (Rp/tahun)

VC = Biaya Variabel per unit (Rp/tahun)

P = Harga Jual Per Unit (Rp/unit)

$$Biaya \text{ Variabel per Unit} = \frac{Total \text{ Biaya Variabel}}{Jumlah \text{ Produksi}}$$