

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Identitas Responden

Identitas responden merupakan suatu atribut untuk mengetahui keadaan informan. Penelitian ini, yang menjadi responden adalah pemilik usaha dan karyawan pada Usaha Penyulingan Minyak Daun Cengkeh pada Usaha 1 dan 2. Identitas responden meliputi umur dan pendidikan terakhir. Gambaran mengenai identitas responden dijelaskan sebagai berikut:

5.1.1. Identitas Responden berdasarkan Umur

Umur merupakan suatu faktor yang mempengaruhi tingkat kemampuan fisik dan cara berpikir seseorang. Responden yang memiliki umur produktif akan lebih inovatif dalam menjalankan suatu inovasi baru terutama yang terkait dengan penyulingan minyak daun cengkeh di Desa Abbumpungeng.

Tabel 8. Identitas Responden Berdasarkan Umur pada Usaha Penyulingan Minyak Daun Cengkeh di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone.

No	Umur (Tahun)	Responden Usaha 1	Responden Usaha 2	Total Responden	Persentase (%)
1.	23-27	1	-	1	12,5
2.	28-32	1	-	1	12,5
3.	33-37	-	3	3	37,5
4.	38-41	2	1	3	37,5
Total		4	4	8	100
Minimum = 23 Tahun					
Maksimum = 41 Tahun					
Rata-rata = 35 Tahun					

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa persentase responden tertinggi berada pada umur 33-37 tahun dan 38-41 sebesar 37,5%, sedangkan terendah pada umur 23-27 tahun dan 28-32 tahun, masing-masing 12,5%. Rata-rata umur

responden adalah 35 tahun, hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pekerja berada pada umur produktif dan lebih berpengalaman dalam bekerja.

5.1.2. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan umumnya mempengaruhi cara berpikir dan bertindak dalam pengambilan keputusan dalam menjalankan sebuah usaha. Pendidikan yang lebih tinggi ditunjang diberbagai pengalaman dan mempengaruhi produktivitas kemampuan kerja yang lebih baik khususnya dalam usahatani cengkeh.

Tabel 9. Identitas Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan pada Usaha Penyulingan Minyak Daun Cengkeh di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone.

No	Pendidikan	Responden Usaha 1	Responden Usaha 2	Total Responden	Persentase (%)
1.	SD	-	2	2	25
2.	SMP	2	1	3	37,5
3.	SMA	2	1	3	37,5
Total		4	4	8	100

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa identitas tingkat pendidikan tertinggi berada pada jenjang SMP dan SMA dengan persentase 37,5% sedangkan terendah berada pada jenjang SD dengan persentase 25%. Pemilik tidak menuntut keterampilan teknis yang tinggi atau pendidikan formal yang sangat tinggi, tetapi sudah mampu memenuhi kebutuhan keterampilan yang dibutuhkan dalam proses produksi.

5.1.3. Pengalaman Menyuling Minyak Daun Cengkeh

Pengalaman merupakan faktor yang berperan dalam pengambilan keputusan. Pengalaman mempunyai pengaruh dalam melakukan pemeliharaan lingkungan, responden yang berpengalaman akan lebih cepat menerapkan teknologi dan lebih cepat menerapkan teknologi dan lebih responsif terhadap

inovasi karena itu kegiatan pengalaman selalu memberikan manfaat.

Tabel 10. Pengalaman Menyuling Minyak Daun Cengkeh pada Usaha Penyulingan Minyak Daun Cengkeh di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone.

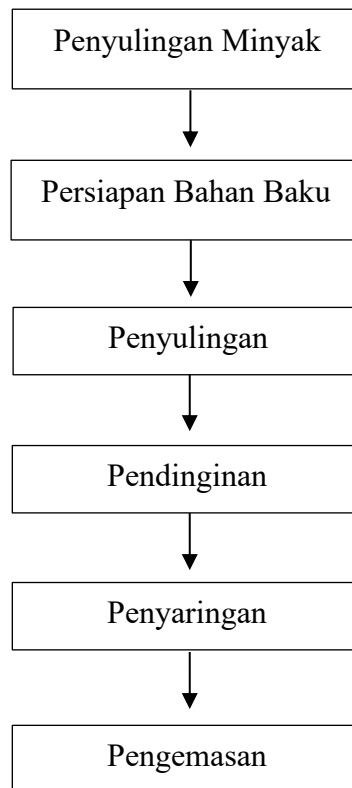
No	Pengalaman (Tahun)	Responden Usaha 1	Responden Usaha 2	Total responden	Persentase (%)
1.	2	1	-	1	12,5
2.	3	-	2	2	25
3.	5	3	-	3	37,5
4.	6	-	2	2	25
Total		4	4	8	100

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 10 menunjukkan bahwa pengalaman kerja paling tertinggi dari Usaha 1 dan 2 adalah 5 tahun dengan persentase 37,5%, sedangkan terendah adalah 2 tahun dengan persentase 12,5%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden sudah cukup lama menjalankan usahanya, sehingga memberi mereka pemahaman dan keterampilan dalam proses penyulingan minyak daun cengkeh.

5.2. Proses Produksi Minyak Daun Cengkeh

Proses produksi daun cengkeh menjadi minyak daun cengkeh terdapat beberapa tahapan yang dimulai dari tahap pengumpulan bahan baku, perebusan dengan alat penyulingan, hingga pengumpulan dan penyaringan minyak hasil destilasi untuk menghasilkan minyak daun cengkeh yang siap dipasarkan. Adapun, tahapan dalam produksi minyak daun cengkeh dapat dilihat pada Gambar 4 berikut:



Gambar 4. Proses Produksi Penyulingan Minyak Daun Cengkeh di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone.

Berdasarkan Gambar 4 menunjukkan bahwa penyulingan minyak daun cengkeh bisa dihasilkan dengan cara disuling melalui metode uap (*Steam Distillation*), yaitu dengan memanfaatkan uap panas untuk mengekstraksi kandungan minyak dari daun cengkeh secara efisien. Proses produksi minyak daun cengkeh merupakan serangkaian kegiatan produksi mulai dari persiapan bahan baku hingga proses pengemasan produk. Tahap-tahap yang dilakukan dalam penyulingan minyak cengkeh adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Bahan Baku

Bahan baku utama yang digunakan dalam proses produksi minyak daun cengkeh yaitu daun cengkeh kering yang dibeli dari petani. Daun cengkeh yang akan di suling harus bersih dari tangkai ataupun daun lainnya.

2. Penyulingan

Proses selanjutnya adalah penyulingan, penyulingan minyak cengkeh ini dilakukan dengan cara memasukkan daun cengkeh kering kedalam ketel penyulingan yang sudah terisi air yang sudah dipanaskan terlebih dahulu. Proses ini dilakukan sama dengan pengukusan, struktur destilasi dirancang dengan 2 bagian yang pertama yaitu tempat air dibagian bawah yang tertutup kemudian dibagian atas untuk tempat daun cengkeh kering. Proses penyulingan daun cengkeh kering dilakukan selama kurang lebih 6 jam.

3. Pendinginan

Hasil penyulingan tersebut berupa uap campuran antara minyak daun cengkeh dan air. Proses pendinginan ini dilakukan dibak pendingin yang sudah terisi air, dimana didalam bak pendinginan sudah terangkai saluran pipa-pia. Jadi uap campuran tersebut masuk ke dalam drum. Proses pendinginan ini menyatu dengan proses penyulingan karena prosesnya berkaitan. Kemudian setelah mengalami pendinginan minyak dan air akan keluar, karena masa zat air dan minyak berbeda maka kedua zat ini akan memisah dengan sendirinya. Lama pendinginan ini sejalan dengan proses penyulingan yaitu kurang lebih 2-3 jam.

4. Penyaringan

Proses penyaringan dilakukan setelah cairan antara minyak daun cengkeh dan air telah masuk kedalam drum. Penyaringan minyak daun cengkeh dilakukan dengan menggunakan saringan dengan waktu kurang lebih 1-2 jam.

5. Pengemasan

Proses akhir adalah pengemasan. Minyak daun cengkeh yang sudah disaring tersebut dimasukkan ke dalam drum, kemudian ditimbang dan dikirim ke pedagang. Untuk satu kali proses produksi menghasilkan minyak daun cengkeh kurang lebih 12 kg dari jumlah bahan baku 500kg tergantung dari kualitas bahan baku yang disuling.

5.3. Analisis Rendemen Minyak Daun Cengkeh

Rendemen merupakan perbandingan jumlah kuantitas minyak yang dihasilkan dari ekstraksi tanaman aromatik. Semakin tinggi rendemen yang dihasilkan maka semakin besar minyak atsiri yang dihasilkan. Rendemen adalah perbandingan berat kering produk yang dihasilkan dengan berat bahan baku. Adapun nilai rendemen dari hasil produksi usaha penyulingan minyak daun cengkeh di Desa Abbumpungeng sebagai berikut:

Tabel 11. Rendemen Usaha Penyulingan Minyak Daun Cengkeh per Bulan di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone

No	Uraian	Usaha 1	Usaha 2	Rata-rata
1.	Produksi Minyak (kg)	580	595	587,5
2.	Jumlah Bahan Baku (kg)	30.000	30.000	30.000
Rendemen (%)		1,93	1,98	1,95

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan Tabel 11 menunjukkan bahwa nilai rendemen usaha penyulingan minyak daun cengkeh pada Usaha 1 sebesar 1,93% (sedang). Nilai

rendemen Usaha 2 sebesar 1,98% (sedang). Rata-rata rendemen pada Usaha 1 dan 2 adalah 1,95% dengan kategori sedang, artinya dari setiap 1 kg bahan baku akan menghasilkan 0,0195 kg minyak daun cengkeh. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amaliah dkk (2022) yang menunjukkan rendemen minyak daun cengkeh terbilang sedang. Oleh karena itu, **hipotesis pertama diterima**.

5.4. Analisis Nilai Tambah

Analisis nilai tambah merupakan metode yang digunakan untuk memperkirakan sejauh mana bahan baku mengalami peningkatan nilai setelah mendapat perlakuan atau proses pengolahan. Rasio nilai tambah adalah persentase yang menunjukkan sebesarapa besar kontribusi proses produksi dalam meningkatkan nilai suatu produk minyak daun cengkeh, yang dihitung dari selisih antara total penerimaan dan biaya antara terhadap total penerimaan

Minyak daun cengkeh sebagai produk olahan yang memiliki nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan daun cengkeh kering, sehingga proses penyulingan ini menambah nilai ekonomis bahan baku. Adapun nilai tambah pada penyulingan minyak daun cengkeh di Desa Abbumpungeng sebagai berikut:

Tabel 12. Nilai Tambah Usaha Penyulingan Minyak Daun Cengkeh per Bulan di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone.

No	Uraian	Usaha 1	Usaha 2	Rata-rata
1.	Total Penerimaan (Rp)	98.600.000	101.150.000	99.875.000
2.	Biaya Antara (Rp)	34.080.000	34.475.000	34.277.500
3.	Nilai Tambah (Rp)	64.520.000	66.675.000	65.597.500
Rasio Nilai Tambah (%)		65,4	66	65,7

Sumber: Lampiran 8 dan 9

Berdasarkan Tabel 12 menunjukkan bahwa Usaha 1 menghasilkan rasio nilai tambah sebesar 65,4% (tinggi). Usaha 2 menghasilkan rasio nilai tambah sebesar 66% (tinggi). Rata-rata rasio nilai tambah yang dihasilkan Usaha 1 dan 2

adalah 65,7% termasuk dalam kategori sedang. Menurut Asmara, dkk (2011), yaitu rasio nilai tambah >40% termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Hariyono, dkk (2023) yang menunjukkan bahwa penyulingan minyak menghasilkan nilai tambah yang tinggi. Oleh karena itu, **hipotesis kedua diterima**.

5.5. Analisis Pendapatan

Pendapatan adalah pendapatan uang yang diterima dan diberikan kepada subjek ekonomi berdasarkan prestasi-prestasi yang diserahkan yaitu berupa pendapatan dari profesi yang dilakukan sendiri atau usaha perorangan dan pendapatan dari kekayaan. Besarnya pendapatan seseorang bergantung pada jenis pekerjaannya. Adapun pendapatan usaha penjualan minyak daun cengkeh pada Usaha 1 dan 2 dapat dilihat dari hasil perhitungan sebagai berikut:

Tabel 13. Pendapatan Usaha Penyulingan Minyak Daun Cengkeh per Bulan di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone.

No	Uraian	Usaha 1	Usaha 2	Rata-Rata
1.	Penerimaan	98.600.000	101.150.000	99.875.000
2.	Total Biaya	61.140.000	61.154.500	61.147.250
3.	Pendapatan	37.460.000	39.995.500	38.727.750

Sumber: *Lampiran 9*

Berdasarkan Tabel 13 menunjukkan bahwa jumlah pendapatan Usaha 1 sebesar Rp.37.460.000 dan pendapatan Usaha 2 sebesar Rp.39.995.500. Rata – rata pendapatan Usaha 1 dan 2 Rp. 38.727.750/bulan.

5.6. Analisis Profitabilitas

Profitabilitas merupakan ukuran kemampuan suatu usaha dalam menghasilkan keuntungan dari sumber daya yang digunakan. Profitabilitas digunakan untuk mengukur sejauh mana sebuah usaha penyulingan minyak daun

cengkeh dapat menghasilkan keuntungan dari pendapatan yang diterima. Tingkat profitabilitas usaha penyulingan minyak daun cengkeh di Desa Abbumpungeng menggunakan analisis *Break Event Point* (BEP) dan perbandingan antara Margin of Safety (MOS) dan *Margin Income Rasio* (MIR).

5.6.1. *Break Event Point* (BEP)

Break Event Point atau titik impas adalah suatu keadaan dimana kondisi suatu usaha tidak memperoleh untung tetap juga tidak mengalami kerugian.

a. Usaha 1

1) BEP bentuk Unit

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (unit)} &= \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga Jual peunit} - \text{Biaya Variabel Perunit}} \\
 &= \frac{15.060.000}{170.000 - 79.448} \\
 &= \frac{15.060.000}{90.551} \\
 &= 166 \text{ unit}
 \end{aligned}$$

2) BEP bentuk Rupiah

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Jumlah Penerimaan}}} \\
 &= \frac{15.060.000}{1 - \frac{46.080.000}{98.600.000}} \\
 &= \frac{15.060.000}{1 - 0,49} \\
 &= \text{Rp.29.529.441}
 \end{aligned}$$

Artinya Usaha perlu menjual minimal 166 kg minyak daun cengkeh dan harus mencapai penjualan minimal Rp. 29.529.441 perbulan sehingga dapat menutupi seluruh biaya agar tidak mengalami kerugian.

b. Usaha 2

1) BEP bentuk Unit

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (unit)} &= \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga Jual peunit} - \text{Biaya Variabel Perunit}} \\
 &= \frac{14.679.500}{170.000 - 78.109} \\
 &= \frac{14.679.500}{91.891} \\
 &= 160 \text{ unit}
 \end{aligned}$$

2) BEP bentuk Rupiah

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Jumlah Penerimaan}}} \\
 &= \frac{14.679.500}{1 - \frac{46.475.000}{101.150.000}} \\
 &= \frac{14.679.500}{1 - 0,46} \\
 &= \text{Rp.27.184.259}
 \end{aligned}$$

Artinya Usaha perlu menjual minimal 160 kg minyak daun cengkeh dan harus mencapai penjualan minimal Rp.27.184.259 perbulan sehingga dapat menutupi seluruh biaya agar tidak mengalami kerugian.

5.6.2. Margin of Safety (MOS)

Margin of Safety (MOS) merupakan metode perhitungan untuk mengetahui berapa persentase penurunan penjualan yang dapat diterima pada usaha sebelum bertemu dengan titik impas agar usaha tidak mengalami kerugian.

a. Usaha 1

$$\begin{aligned}
 \text{MOS (\%)} &= \frac{\text{Total Penerimaan} - \text{BEP Rupiah}}{\text{Total Penerimaan}} \times 100\% \\
 &= \frac{98.600.000 - 29.529.441}{98.600.000} \times 100\% \\
 &= \frac{69.070.559}{98.600.000} \times 100\% \\
 &= 0,70 \times 100\% \\
 &= 70\%
 \end{aligned}$$

Usaha memiliki batas aman sebesar 70% diatas titik impas (BEP). Artinya, penjualan usaha ini tidak boleh turun lebih dari 70% dari hasil penjualan agar usaha tidak mengalami kerugian.

b. Usaha 2

$$\begin{aligned}
 \text{MOS (\%)} &= \frac{\text{Total Penerimaan} - \text{BEP Rupiah}}{\text{Total Penerimaan}} \times 100\% \\
 &= \frac{101.150.000 - 27.184.259}{101.150.000} \times 100\% \\
 &= \frac{73.965.741}{101.150.000} \times 100\% \\
 &= 0,73 \times 100\% \\
 &= 73\%
 \end{aligned}$$

Usaha memiliki batas aman sebesar 73% diatas titik impas (BEP). Artinya, penjualan usaha ini tidak boleh turun melebihi 73% dari hasil penjualan sekarang agar usaha tidak mengalami kerugian.

5.6.3. Margin Income Ratio (MIR)

Margin Income Ratio (MIR) merupakan pembagian antara selisih dari total penerimaan dan total biaya variabel, dengan hasil penjualan itu sendiri. MIR memiliki fungsi untuk memberikan informasi seberapa besar kemampuan usaha menutupi biaya tetap dan menghasilkan laba.

a. Usaha 1

$$\begin{aligned}
 \text{MIR(\%)} &= \frac{\text{Total Penerimaan} - \text{Total Biaya Variabel}}{\text{Total Penerimaan}} \times 100\% \\
 &= \frac{98.600.000 - 46.080.000}{98.600.000} \times 100\% \\
 &= \frac{52.520.000}{98.600.000} \times 100\% \\
 &= 0,53 \times 100\% \\
 &= 53\%
 \end{aligned}$$

Nilai MIR pada Usaha sebesar 53%, hal ini menunjukkan bahwa setiap bulan usaha mampu memberikan 53% dari hasil penjualannya yaitu

sebesar Rp.52.520.000, untuk menutupi total biaya tetap dan menghasilkan laba.

b. Usaha 2

$$\begin{aligned}
 \text{MIR}(\%) &= \frac{\text{Total Penerimaan} - \text{Total Biaya Variabel}}{\text{Total Penerimaan}} \times 100\% \\
 &= \frac{101.150.000 - 46.475.000}{101.150.000} \times 100\% \\
 &= \frac{54.675.000}{101.150.000} \times 100\% \\
 &= 0,54 \times 100\% \\
 &= 54\%
 \end{aligned}$$

Nilai MIR pada Usaha sebesar 54%, hal ini menunjukkan bahwa setiap bulan usaha mampu memberikan 54% dari hasil penjualannya yaitu sebesar Rp.54.675.000, untuk menutupi total biaya tetap dan menghasilkan laba.

5.6.4. Perhitungan Profitabilitas

Profitabilitas adalah tingkat kemampuan suatu usaha dalam menghasilkan laba (keuntungan) selama periode tertentu, dibandingkan dengan penjualannya, aset, atau modal yang digunakan berdasarkan efisiensi biaya variabel dan keamanan penjualan diatas titik impas. Berdasarkan nilai MOS dan MIR maka dapat diketahui tingkat profitabilitas dari Usaha Kamsir dan Usaha Agustan.

Tabel 13. Hasil Analisis Profitabilitas Usaha Penyulingan Minyak Daun Cengkeh per Bulan di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone.

No	Uraian	Usaha 1	Usaha 2	Rata-rata
1.	MOS (%)	53	54	53,5
2.	MIR (%)	70	73	71,5
Profitabilitas (%)		37,1	39,4	38,2

Sumber: Lampiran 13

Berdasarkan Tabel 13 menunjukkan bahwa kemampuan memperoleh laba dalam satu bulan dengan tingkat profitabilitas Usaha 1 sebesar 37,1% (sedang) dan

Usaha 2 sebesar 39,4% (sedang). Rata rata nilai profitabilitas Usaha 1 dan 2 adalah 38,2% termasuk dalam kategori sedang. Menurut Mulyadi (2015), yaitu nilai profitabilitas 25%-50% termasuk dalam kategori sedang. Maka **hipotesis ketiga ditolak**, karena tingkat profitabilitas kedua usaha tidak mencapai kategori tinggi. Penolakan ini disebabkan oleh belum optimalnya nilai MOS dan MIR yang berarti bahwa struktur biaya dan tingkat penjualan masih belum cukup efisien untuk menghasilkan profitabilitas yang tinggi.

5.7. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas adalah suatu metode analisis untuk mengukur seberapa besar pengaruh perubahan biaya variabel seperti harga jual dan terhadap profitabilitas. Dalam penelitian ini, saya menggunakan angka perubahan sebesar 10% pada harga jual dan biaya variabel dalam analisis sensitivitas penyulingan minyak daun cengkeh, karena persentase tersebut dianggap representatif untuk menggambarkan fluktuasi harga dan biaya yang umum terjadi di industri, serta memudahkan simulasi dan interpretasi dampaknya terhadap profitabilitas usaha.

Tabel 14. Hasil Analisis Sensitivitas Usaha Penyulingan Minyak Daun Cengkeh di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone.

No	Uraian	Usaha 1	Usaha 2	Rata-rata
1.	Laba Awal (Rp)	37.460.000	39.995.500	38.727.750
2.	Harga Jual Awal (Rp/kg)	170.000	170.000	170.000
3.	Harga Jual Baru (Rp/kg)	187.000	187.000	187.000
4.	Laba Baru (Rp)	41.206.000	43.995.050	42.600.525
5.	Persentase Perubahan Laba	10	10	10
6.	Persentase Perubahan Harga Jual	10	10	10
7.	Nilai Sensitivitas	1	1	1

Sumber: Lampiran 14 dan 15

Berdasarkan Tabel 14 menunjukkan bahwa nilai sensitivitas Usaha 1 sebesar 1 (cukup sensitif) dan Usaha 2 sebesar 1 (cukup sensitif) yang diperoleh

dengan membagi persentase perubahan laba terhadap persentase perubahan harga jual. Rata-rata nilai sensitivitas Usaha 1 dan 2 adalah 1 termasuk dalam kategori cukup sensitif. Menurut Marham, dkk (2023) yaitu nilai sensitivitas = 1 termasuk dalam kategori cukup sensitif, yang dimana menunjukkan bahwa profitabilitas pada setiap usaha cukup sensitif terhadap perubahan harga jual. Hasil penelitian ini sejalan dari penelitian Marham dkk (2023) yang menunjukkan bahwa perubahan harga jual memiliki pengaruh terhadap keuntungan yang didapatkan. Oleh karena itu, **hipotesis keempat diterima.**