

**NILAI TAMBAH AGROINDUSTRI MINYAK ATSIRI DAUN CENGIKIH  
(Studi Kasus Penyulingan PT. Aceng Tunggal Perkasa Desa Linggamanik, Cikelet,  
Garut)**

***ADDED VALUE OF CLOVE LEAF ESSENTIAL OIL AGROINDUSTRY  
(Case Study of PT. Aceng Tunggal Perkasa Refinery Linggamanik Village, Cikelet, Garut)***

**RAMADHAN FADHILLAH<sup>1\*</sup>, PANDI PARDIAN<sup>1</sup>**

Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran

\* ramdhanfadhillah2@gmail.com

**ABSTRAK**

Jawa Barat khususnya daerah Garut memiliki potensi untuk meningkatkan produksi dan membantu ekspor cengkih di pasar global. Bagian dari tanaman cengkih yang sering dimanfaatkan adalah bagian bunga cengkih kering. Selain bunga, daun cengkih ternyata memiliki nilai, melalui proses penyulingan menghasilkan minyak atsiri daun cengkih. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui proses penyulingan minyak atsiri daun cengkih PT. ATP, serta menganalisis besar nilai tambah dari usaha penyulingan minyak atsiri daun cengkih. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data menggunakan teknik wawancara. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan sengaja (purposive). Analisis data menggunakan analisis nilai tambah Metode Hayami 1987. Hasil penelitian adalah pendapatan sebesar Rp 5.280.000, dengan output 32kg minyak daun cengkih. Nilai tambah satu kali produksi adalah sebesar Rp. 5.798 /kg dan rasio nilai tambah 87,84%.

**Kata Kunci :** Cengkih, Daun Cengkih, Minyak Atsiri, Nilai Tambah

**ABSTRACT**

*West Java, especially the Garut area, has the potential to increase production and help export cloves on the global market. The part of the clove plant that is often used is the dried clove flower. Apart from flowers, clove leaves apparently have value, through the distillation process they produce clove leaf essential oil. The purpose of this study was to determine the distillation process of clove leaf essential oil PT. ATP and to analyze the added value of clove leaf essential oil distillation business. The research method used is descriptive qualitative with data collection using interview techniques. The sample selection in this research was carried out purposively. Data analysis uses the Hayami 1987 method of added value analysis. The result of the research is an income of IDR 5,280,000, with an output of 32 kg of clove leaf oil. The added value of one production is Rp. 5,798 /kg and a value added ratio of 87.84%.*

**Keywords:** Cloves, Clove Leaves, Essential Oils, Value Added

**PENDAHULUAN**

Indonesia memiliki wilayah yang subur dan terkenal dengan tingginya hasil rempah-rempah, salah satunya cengkih. Pada tahun 2020, produksi cengkih Indonesia mencapai 133.604 metrik ton menurut data Food and Agriculture Organization (FAO). Hasil tersebut tidak

hanya untuk memenuhi kebutuhan domestik, tetapi produk cengkih Indonesia juga ditunjuk sebagai salah satu komoditas unggulan Indonesia di pasar global. (Dihni, 2022).

Cengkih berasal dari Maluku Utara/Kepulauan Maluku (Rukka 2010), diperdagangkan serta dibudidayakan secara

turun-temurun dalam bentuk perkebunan rakyat. Nyaris seluruh bagian tanaman cengkih dapat digunakan seperti bunga,

tangkai bunga, dan daunnya (Nurdjannah, 2007).

**Tabel 1. Data Produksi Cengkih Terbesar Provinsi Indonesia 2016-2021**

Provinsi	Tahun (Ton)				
	2017	2018	2019	2020*	2021**
<b>Jawa Barat</b>	6.506	7.931	8.403	8.610	8.810
<b>Jawa Timur</b>	10.874	10.312	10.517	10.355	10.365
<b>Sulawesi Selatan</b>	18.033	19.869	20.143	20.182	20.144
<b>Sulawesi Tenggara</b>	12.875	13.237	13.420	13.791	13.809
<b>Maluku</b>	21.216	20.001	20.503	20.499	20.454

Keterangan: \*) Angka sementara

\*\*\*) Angka estimasi

Sumber Data: Direktorat Jendral Perkebunan

Berdasarkan Tabel. 1 Jawa Barat termasuk 5 provinsi penghasil cengkih tertinggi di Indonesia. Hal ini merupakan peluang dan juga potensi yang baik bagi Jawa Barat untuk meningkatkan produksi serta ikut membantu meningkatkan ekspor cengkih.

Meskipun Jawa Barat memiliki musim dengan intensitas curah hujan lebih tinggi dari Maluku Utara, faktor lain yang dapat mempengaruhi pengembangan cengkih juga dapat dilihat melalui luas perkebunan yang tersedia dan kesesuaian lahan terhadap tanaman.

**Tabel 2 Data Luas Area Tanaman Cengkih Terbesar Jawa Barat**

Kabupaten / Kota	Luas Area Tanaman Cengkih (Hektar)					
	Perkebunan Rakyat			Perkebunan Besar Swasta		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
<b>Sukabumi</b>	6861,13	-	7033,1	0	6886	4128
<b>Garut</b>	3654,5	-	3720,09	0	3655	-
<b>Tasik</b>	4112,33	-	4112,33	0	4112	42

Sumber Data: BPS Jawa Barat

Berdasarkan Tabel 2. diketahui bahwa Garut memiliki luas perkebunan terbesar ketiga diantara kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat lainnya. Merujuk pada penelitian sebelumnya, hasil analisis tanah

Kecamatan Cikelet di Garut Bagian Selatan memiliki tingkat kesuburan tanah yang baik dan sesuai untuk tanaman tahunan seperti cengkih (Rachmat, et al., 2008).

Dengan potensi luas perkebunan dan produksi yang tinggi, pemanfaatan cengkih terutama bagian daun dapat diolah menjadi minyak atsiri. Desa Linggamanik terletak diantara perbukitan yang ditanami cengkih, hal ini menguntungkan bagi petani karena memudahkan akses pemindahan bahan baku daun cengkih ke tempat penyulingan dengan cara menggelindingkan karung berisi daun ke jalan utama.

Permasalahan di Desa Linggamanik adalah profesi penduduk yang kebanyakan petani, sangat bergantung pada hasil pertanian. Komoditas yang biasanya dihasilkan adalah padi, umbi porang, air nira, dan gula merah. Namun hasil pertanian tersebut hanya cukup untuk diri mereka sendiri. Perkebunan cengkih yang luas di Desa Linggamanik menjadi harapan bagi penduduk untuk mendapat penghasilan yang lebih besar. Hasil dari pohon cengkih yang memiliki nilai jual tertinggi adalah bunga cengkih yang dikeringkan. Bunga cengkih akan muncul jika musim kemarau panjang, pohon yang mendapat sinar matahari akan berbunga, namun jika hujan turun bunga tersebut akan berguguran.

Alternatif dari pemanfaatan pohon cengkih adalah dengan mengolah daun cengkih menjadi minyak atsiri. Daun cengkih yang berserakan dapat memiliki

nilai tambah jika diolah menjadi produk minyak atsiri. Maka dari itu, penelitian ini bermaksud untuk mengetahui dan menganalisis nilai tambah pada proses produksi olahan minyak daun cengkih di Desa Linggamanik, Kabupaten Garut.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Desa Lianggamanik, Kecamatan Cikelet, Kabupaten Garut. Desain penelitian ini adalah kualitatif dengan teknik penelitian studi kasus. Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari subjek penelitian dan data sekunder diperoleh dari berbagai sumber yang kredibel dan relevan. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dokumentasi dan studi pustaka.

Dalam penentuan informan pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dan Informan dalam penelitian ini merupakan responden yang memiliki pengetahuan menyeluruh terkait cengkih Desa Linggamanik baik secara internal maupun eksternal bersama pemilik bisnis penyulingan cengkih Desa Linggamanik. Teknik analisis data menggunakan metode Hayami dimana Tujuan perhitungan nilai tambah dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis

seberapa besar nilai tambah dari berubahnya daun cengkeh menjadi minyak atsiri.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Penyulingan Minyak Atsiri di Desa Linggamanik**

Penyulingan yang pertama di Kecamatan Cikelet milik Pak Rohidin. Usaha penyulingan minyak cengkeh telah berdiri sejak tahun 1998 dan bertempat di Desa Linggamanik. Sejak awal berdirinya tahun 2002, dalam menjalankan usahanya ini pemilik dibantu oleh empat tenaga kerja yang terlibat sekali proses, dua orang sebagai pengumpul daun dan dua sebagai pemasak daun. Pada saat itu bahan pembuatan ketel masih terbuat dari besi. Harga limbah daun cengkeh pada saat itu masih tidak ada harganya. Orang sekitar bebas mengambil dari kebun ke kebun karena masih banyak masyarakat yang belum mengerti nilai tambah dari daun cengkeh.

Seiring berjalannya waktu bisnis penyulingan di Desa Linggamanik terus berkembang. Pada tahun 2003 bahan

pembuatan ketel sudah terbuat dari galvanis. Kelebihan bahan dari galvanis adalah lama penyulingan yang lebih efektif. Semakin populernya bahan galvanis ini membuat para pemilik penyuling baru mengikuti menggunakan galvanis dan bahan pembuatan ketel dari besi mulai ditinggalkan. Harga bahan baku limbah daun cengkeh mulai dijual dengan harga 800-1500 rupiah/kg karena penyulingan baru banyak bermunculan dan masyarakat sudah mengetahui nilai tambah dari daun cengkeh yang dapat menghasilkan minyak atsiri dengan harga Rp170.000/kg

Pada saat ini sudah tercatat 76 penyulingan di Desa Linggamanik. Termasuk penyulingan milik PT. ATP. Banyaknya penyulingan bukan berarti dapat menambah kualitas produksi minyak atsiri daun cengkeh mengakibatkan PT. ATP harus mengontrak ribuan pohon terlebih dahulu karena permintaan pasar yang sudah ada dan menghindari kekosongan stok daun cengkeh dari pengepul. Fasilitas penyulingan yang ada di Desa Linggamanik dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Kondisi Penyulingan Minyak Atsiri Desa Linggamanik**

No	Kondisi/Fasilitas	Keterangan
1	Kapasitas alat/ketel	300 – 800 kg
2	Bahan pembuat ketel	Besi, galvanis, stainless steel
3	Ketebalan plat ketel	2 mm
4	Pipa Kondensor	Pipa stainless steel, kolam
5	Metode Penyulingan	Destilasi uap dan air
6	Masa Pemakaian Ketel	8 – 20 tahun
7	Lama Penyulingan	10 – 14 jam
8	Bahan Baku	Limbah daun cengkih
9	Hasil Minyak Penyulingan	10 – 30 kg

### Proses Penyulingan Minyak Atsiri

Pada tanaman cengkih, kandungan minyak paling banyak terdapat di bunga cengkih yaitu sebesar 15-20%, sedangkan dalam gagangnya sebesar 5-7% dan dari daunnya hanya 1-4%. Menurut penelitian yang dilakukan Hadi (2012) Kandungan minyak atsiri di dalam bunga cengkeh mencapai 21,3% dengan kadar eugenol antara 78-95%, dari tangkai atau gagang bunga mencapai 6% dengan kadar eugenol antara 89-95%, dan dari daun cengkeh mencapai 2-3% dengan kadar eugenol antara 80-85%. Mutu minyak cengkeh ditentukan oleh kualitas bahan baku dan penanganan bahan pada saat penyulingan baik cara dan prosesnya.

Cara yang digunakan PT. ATP pada saat ini untuk menghasilkan minyak cengkeh adalah metode distilasi pada gagang dan daun cengkeh. Sebelum melakukan distilasi tahapan proses seperti persiapan bahan, ukuran bahan, lama waktu

proses, sampel tanaman cengkeh, dan metode yang digunakan perlu di perhatikan karena dapat mempengaruhi hasil karakteristik minyak cengkeh.

Beberapa tahapan prosedur Pembuatan minyak atsiri dari cengkeh dengan menggunakan daun tanaman yaitu:

#### 1. Persiapan Bahan Baku

Yang akan disuling merupakan daun cengkeh yang telah gugur namun sudah bersih dari tanah maupun kotoran lainnya.

Daun harus dalam kondisi kering, dapat dijemur atau diangin-anginkan kan saja karena minyak dengan kualitas yang bagus berasal dari daun yang tingkat kadar airnya sudah rendah.

#### 2. Persiapan Ketel Penyulingan

Dalam mempersiapkan tempat penyulingan yang terbuat dari besi terlebih dahulu daun cengkeh yang sudah melewati proses penyulingan di keluarkan dan wajan dibersihkan dari sisa sisa baik ampas maupun kotoran. Selain itu air yang tersisa

dari hasil proses penyulingan harus dibuang dan filter wajib dicuci supaya kembali bersih.

### 3. Pengisian Air Ke Dalam Ketel

Ketel yang sudah di bersihkan dari kotoran, selanjutnya dimasukan kembali air kedalamnya dan kembali pasang saringan dengan benar.

### 4. Pengisian Daun Ke Dalam Ketel Suling

Daun kering bisa langsung diisikan kedalam wajan, dalam mengisi kembali ketel harus secara bertahap, dilakukan penginjakan supaya menjadi padat dan setelah dirasa sudah penuh maka ketel ditutup sampai rapat dan penutup ketel diberikan karet supaya tidak terdapat kebocoran.

### 5. Proses Penyulingan

Setelah daun cengkeh mulai dipanaskan maka waktu penyulingan cengkeh kurang lebih 8-10 jam dan harus selalu dilakukan pemantauan untuk memastikan api tetap menyala, adapun bahan bakar yang dipakai adalah limbah daun cengkeh yang sudah kering dan kayu bakar.

### 6. Kondensor (Bak Pendingin)

Uang akan melewati proses pendinginan melalui pipa yang dibuat dimana nantinya pipa ini akan melalui bak pendinginan dan pipa akan melewati bak

pendinginan tersebut dan nantinya akan terjadi proses pemisahan antara minyak dan air.

### 7. Pemisahan Minyak Dari Air

Setelah melalui proses pendinginan, proses selanjutnya adalah pemisahan antara air dan minyak. Proses ini dilakukan secara konvensional. Perbedaan massa jenis antara air dan minyak menyebabkan kedua zat tersebut terpisah dengan sendirinya. Masa jenis air lebih ringan dibandingkan minyak.

### **Produksi Minyak Atsiri Daun Cengkeh**

Produksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah produksi keseluruhan agroindustri penyulingan minyak atsiri daun cengkeh yang dihasilkan rata-rata dalam satu kali proses produksi. Rata-rata dalam satu kali proses produksi penyulingan yang berada di Desa Linggamanik Kecamatan Cikelet Kabupaten Garut memproduksi daun cengkeh sebanyak 800 Kg bahan baku yang menghasilkan 32 Kg minyak atsiri dengan harga minyak atsiri daun cengkeh per kilogram Rp.165.000. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan rata-rata untuk satu kali proses produksi adalah 2 orang. Frekuensi produksi penyulingan minyak atsiri dilakukan rata-rata 25 kali dalam satu bulan.

### **Penyediaan Bahan Baku Untuk Proses Produksi Penyulingan Minyak Atsiri Daun Cengkih**

Bahan baku yang digunakan oleh penyuling seluruhnya berasal dari pekerja pengumpul daun cengkih kepada tempat penyulingan. Penyuling merupakan pengumpul daun cengkih di Desa Linggamanik Kecamatan Cikelet Kabupaten Garut. Pada penelitian ini daun cengkih yang digunakan merupakan daun cengkih yang berkualitas bagus dengan kondisi kering dan bersih. Harga daun cengkih yang berkualitas per kilogram Rp. 700.

### **Tenaga Kerja dalam Penyulingan Minyak Atsiri Daun Cengkih**

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap proses penyulingan minyak atsiri. Tenaga kerja manusia merupakan seluruh tenaga kerja yang digunakan dalam usaha agroindustri ini. Keseluruhan yang berkecimpung dan ikut serta dalam seluruh rangkaian proses penyulingan adalah yang dimaksud dengan tenaga kerja. HKSP atau Hari Kerja Setara Pria digunakan dalam mengukur tenaga kerja yang dicurahkan.

Tenaga kerja yang dicurahkan dalam kegiatan agroindustri penyulingan minyak atsiri daun cengkih berjumlah dua orang.

### **Penyediaan Bahan Bakar Untuk Proses Produksi Penyulingan Minyak Atsiri Daun Cengkih**

Bahan bakar merupakan salah satu faktor produksi dalam kegiatan produksi minyak atsiri. Jenis bahan bakar yang digunakan dalam proses produksi agroindustri penyulingan minyak atsiri di Desa Linggamanik Kabupaten Garut adalah kayu bakar dengan harga Rp. 80.000 per mobil bak yang rata-rata dapat digunakan untuk 1 kali proses produksi minyak atsiri dengan rata-rata bahan baku sebanyak 800 Kg per satu kali proses produksi. Penggunaan kayu bakar bertambah tergantung dengan lamanya penyulingan selama proses produksi.

### **Biaya Diluar Bahan Baku**

Yang dimaksud dengan biaya diluar bahan baku merupakan seluruh biaya diluar tenaga kerja langsung dan bahan baku yang digunakan dalam proses produksi dan diukur dnegan satuan Rp/kg, dalam penelitian ini yang digolongkan sebagai biaya diluar bahan baku antara lain: biaya penyusutan, biaya bahan bakar, dan biaya listrik. Besaran biaya yang digunakan dalam setiap satu kali proses produksi adalah Rp. 80.986 dan mampu memberikan sumbangan input sebesar Rp. 101,23.

**Nilai Tambah Agroindustri Minyak  
Atsiri Daun Cengkeh Desa Linggamanik  
PT. ATP**

Metode Hayami digunakan untuk melihat distribusi antara profit dan imbalan tenaga kerja dimana metode Hayami digunakan untuk mengukur nilai tambah sehingga variabel yang dicari dapat diketahui.

Penelitian ini menggunakan bahan baku daun cengkeh, output (minyak atsiri), upah yang tidak termasuk bahan baku, gaji rata-rata pekerja dan harga bahan baku. Tujuan dari perhitungan nilai tambah dalam penelitian ini bertujuan untuk seberapa besar nilai tambah dari pemrosesan daun

cengkeh yang diolah dengan output minyak atsiri daun cengkeh.

Metode Hayami (1987) digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis nilai tambah yang terjadi. Biaya selain bahan baku per unit, upah pekerja, harga bahan baku, tenaga kerja, output, input menjadi variabel dasar perhitungan dan pengukuran dalam penelitian ini.

Berdasarkan penjelasan diatas maka sudah diketahui seberapa besar nilai setiap variabel kecuali bahan baku per unit bahan diluar biaya-biaya sebelumnya. Hasil perhitungan metode Hayami dapat dilihat pada Tabel 4. di bawah ini.

**Tabel 4. Hasil Perhitungan Analisis Nilai Tambah Metode Hayami**

	Variabel		Nilai
<b>I</b>	<b>Output, Input, dan Harga</b>		
1.	Output (Kg)	(1)	32
2.	Input (Kg)	(2)	800
3.	Tenaga Kerja (HKP)	(3)	2
4.	Faktor Konversi	(4) = (1)/(2)	0,04
5.	Koefisien Tenaga Kerja (HKP/Kg)	(5) = (3)/(2)	0,0025
6.	Harga Output (Kg/HKP)	(6)	165.000
7.	Upah Tenaga Kerja Langsung (Rp/Kg)	(7)	125
<b>II</b>	<b>Penerimaan dan Keuntungan</b>		
8.	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	(8)	700
9.	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	(9)	101,23
10.	Nilai Output (Rp/Kg)	(10)= (4) x (6)	6.600
11.	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	(11a)= (10) – (9) – (8)	5.798
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	(11b)= (11a)/(10)x100%	87,84
12.	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung	(12a) = (5) x (7)	0,3125
	b. Pangsa Tenaga Kerja (%)	(12b)=(12a)/(11a)x100%	0,0053
13.	a. Keuntungan (Rp/Kg)	(13a) = (11a) – (12a)	5.797,6
	b. Tingkat Keuntungan (%)	(13b)=(13a)/(11a)x100%	99,99



III	Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi		
14.	Margin (Rp/Kg)	$(14) = (10) - (8)$	5.900
	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (%)	$(14a) = (12a) / (14) \times 100\%$	0,00529
	b. Sumbangan Input Lain (%)	$(14b) = (9) / (14) \times 100\%$	1,715
	c. Keuntungan Pemilik Perusahaan (%)	$(14c) = (13a) / (14) \times 100\%$	98,26

Sumber: Olah Data Primer

Analisis nilai tambah Penyulingan Minyak Daun Cengkeh hanya dilakukan pada tahap proses pengolahannya, perhitungan analisis nilai tambah ini didasarkan pada kilogram bahan baku yang digunakan. Volume input yang digunakan yaitu 800 kg di kalikan dengan harga daun cengkeh yaitu Rp. 700, output produk yang dihasilkan yaitu minyak daun cengkeh yang diukur dalam satu kali produksi ke harga yaitu 32 kg dikali harga minyak daun cengkeh yaitu Rp.165.000. Dari perhitungan tersebut diperoleh bahwa satu kali produksi setara dengan 32 kg.

Sejalan dengan yang dinyatakan oleh Sulaksana (2015) dimana penambahan nilai terjadi karena daun cengkeh melewati sebuah proses pengolahan, dimana dalam kasus ini pengolahan daun cengkeh menjadi minyak atsiri dapat memberikan nilai tambah pada daun cengkeh. Perubahan nilai daun cengkeh disebabkan karena pengorbanan beberapa input pendukung dan biaya bahan baku.

Faktor konversi dari hasil perusahaan output di bagi volume input daun cengkeh dan menghasilkan faktor

konversi 0,04. Koefisien tenaga kerja pada perusahaan penyulingan minyak daun cengkeh di Desa Linggamanik adalah yaitu input tenaga kerja di bagi volume input daun cengkeh sehingga menghasilkan nilai 0,0025. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Ruslan (2009) Faktor konversi adalah besarnya kontribusi fisik bahan baku berupa daun cengkeh yang bisa menjadi minyak daun cengkeh. Merupakan hasil bagi dari produksi minyak daun cengkeh dengan jumlah bahan baku yang disuling dan diukur dengan satuan harga dalam rupiah.

Nilai produksi penyulingan minyak daun cengkeh yang berada di Desa Linggamanik adalah sebesar Rp 5.280.000. Nilai tambah dari pengelolaan satu kali produksi daun cengkeh untuk menghasilkan produk minyak daun cengkeh adalah sebesar Rp. 5.798 /kg. Hal ini sesuai dengan pernyataan Dewi (2011) yang menyatakan bahwa dalam setiap proses produksi komoditas pasti menghasilkan berupa selisih nilai yang disebabkan adanya input berupa sarana produksi. Metode Hayami memiliki keterkaitan dengan penelitian ini

dimana metode ini digunakan untuk melihat nilai tambahnya. Menurut Hayami yang dimaksud dengan nilai tambah adalah adanya selisih setiap komoditi yang dilakukan sebuah perlakuan tertentu dan mengorbankan berupaya biaya yang digunakan dalam setiap tahap proses berlangsung.

Bagian ini menyajikan hasil penelitian. Hasil penelitian dapat dilengkapi dengan tabel, grafik (gambar), dan/atau bagan. Bagian pembahasan memaparkan hasil pengolahan data, menginterpretasikan penemuan secara logis, mengaitkan dengan sumber rujukan yang relevan. [Times New Roman, 12, spasi satu setengah (1,5)].

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat di tarik kesimpulan bahwa usaha penyulingan minyak daun cengkih PT. ATP di Desa Linggamanik Kecamatan Cikelet Kabupaten Garut sebagai berikut :

1. Minyak daun cengkih adalah salah satu jenis minyak atsiri yang dihasilkan dari proses penyulingan daun cengkih kering. Daun cengkih dimasukkan ke dalam ketel, dipanaskan, lalu uap air dan uap minyak mengalir melalui pipa menuju

bak pendingin. Minyak daun cengkih akan mengendap didasar wadah penampungan. Harga jual minyak daun cengkih bergantung pada kadar minyak dan kualitas bahan baku.

2. Usaha penyulingan daun cengkih PT. ATP di Desa Linggamanik Kecamatan Cikelet Kabupaten Garut menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 5.280.000. dalam satu kali produksi daun cengkih yang di olah menjadi Minyak atsiri. Nilai tambah sebesar Rp. 5.798 /kg dengan rasio nilai tambah 87,84 %.

### **Saran**

Beberapa saran yang diajukan kepada pihak-pihak terkait berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Sebagai upaya mengatasi sulitnya mendapatkan bahan baku ketika memasuki musim hujan tiba, para pengusaha dapat menyiapkan gudang penyimpanan bahan baku dan menyimpan bahan baku sebanyak banyaknya pada saat musim kemarau untuk digunakan ketika memasuki musim penghujan, hal ini dilakukan supaya proses produksi minyak atsiri daun cengkeh dapat terus berlangsung.
2. Untuk mengatasi kelangkaan bahan baku pada musim penghujan,

pengusaha dapat melakukan penyimpanan bahan baku pada musim kemarau agar pada musim penghujan perusahaan dapat tetap melakukan proses produksi penyulingan minyak daun cengkeh.

3. Untuk menjaga kuantitas dan kualitas minyak atsiri daun cengkih, perlunya perlakuan dan tempat khusus untuk menyimpan stok daun cengkih agar tetap kering dan tidak rusak

#### DAFTAR PUSTAKA

- Isyanto, A.Y., & Dehen, Y.A. (2013). Measurement of Farm Level Efficiency of Beef Cattle Fattening in West Java Province, Indonesia. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(10): 100-104
- Armando, R. (2009). Memproduksi 15 minyak asiri berkualitas. Niaga Swadaya.
- Asmarasari, S.A. dan E. Suprijatna, (2008). Pengaruh penggunaan kunyit dalam ransum Terhadap performans ayam pedaging. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Hal 657 – 662
- Aulia Nurul Hikmah, Nurul Fatonny, Asrandi (2022). Analisis Nilai Tambah Olahan Rumput Laut Pada CV. XYZ Di Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan.
- BPS (2019). Luas Areal Tanaman Perkebunan Rakyat Menurut Jenis Tanaman, 2000- 2018. <https://www.bps.go.id/statictable/2013/12/31/1669/luas-areal-tanamanperkebunan-rakyat-menurut-jenistanaman-2000-2018-.html>.
- BPS (2021). Luas Area Tanaman Cengkeh, 2019- 2021. <https://www.jabar.bps.go.id/indicator/163/323/1/luas-area-tanaman-cengkeh.html>
- BPS (2021). Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Ekspor Menurut Kelompok Komoditi dan Negara, Desember 2021. <https://www.bps.go.id/publication/2022/02/25/7fd96aaec8e4f4fc695706/buletin-statistik-perdagangan-luar-negeri-ekspor-menurut-kelompok-komoditi-dan-negara--desember-2021.html>
- Danarti dan Najiyati, S. (2003). Budidaya dan Penanganan Pasca Panen Cengkeh. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Dihni, Vika Azkiya. “Produksi Cengkeh Indonesia Terbesar di Dunia”, diakses dari <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/02/16/produksi-cengkeh-indonesiatertbesar-di-dunia>. Tanggal 28 Agustus 2022, Pukul 00.42 WIB
- Dinas Pertanian. (2017). Luas Lahan Bukan Sawah di Kabupaten Garut menurut Kecamatan. <https://garutkab.bps.go.id/indicator/53/130/1/luas-lahan-bukan-sawah.html>.
- Dinas Pertanian Kabupaten Garut (2016). Luas Areal Tanaman Perkebunan Rakyat Menurut Jenis Komoditi di Kabupaten Garut 2016 (Ha). <https://garutkab.bps.go.id/statictable/2017/06/05/246/luas-areal-tanaman-perkebunan-rakyat-menurut-jenis-komoditi-di-kabupaten-garut-2016-ha-.html>
- Dinas Pertanian Kabupaten Garut (2016). Produksi Tanaman Perkebunan Rakyat Menurut Jenis Komoditi di Kabupaten Garut Tahun 2016. <https://garutkab.bps.go.id/statictable/2017/06/05/247/produksi-tanaman-perkebunan-rakyat-menurut-jenis->

- komoditi-di-kabupaten-garut-tahun-2016.html
- Guenther, E. (2006). Minyak Atsiri. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Hariyani, E., (2017). Keberlanjutan Usaha Tani Cengkeh Studi Sosiologi di Desa Cengkeh Wonosalam Jombang, Surabaya: Departemen Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik.
- Hayami, Y. et. al. (1987). Agricultural marketing and processing in upland Java. A perspective from a Sunda village. Bogor: CGPRT Centre.
- Jaka Sulaksana (2015). Analisis Nilai Tambah Usaha Penyulingan Minyak Daun Cengkeh (Studi Kasus Di Desa Sukasari Kidul Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka).
- Jay, J.M. (2000). Modern Food Microbiology. Sixth Edition. Aspen Publisher, Inc.
- Kemenparekraf, (2021). Indonesia Spice Up The World: Kenalkan Rempah Nusantara ke Mancanegara, Jakarta: Kemenparekraf/Baparekraf RI.
- Larasati Hardian. (2018). Analisis Nilai Tambah, Pendapatan Usaha Dan Pengembangan Produk Olahan Singkong Skala Industri Rumah Tangga (Studi Kasus Kecamatan Sepatan Timur, Kabupaten Tangerang).
- Maggie Lekatompessy, Wardis Girsang, Natelda R. Timisela. (2019). Analisis Nilai Tambah Dan Strategi Pemasaran Minyak Cengkeh Di Pulau Ambon.
- Moehar. (2002). Metode Penelitian Sosial Ekonomi. Jakarta: Bumi Aksara
- Nurdjannah, N. (2004). Diversifikasi penggunaan cengkeh. Perspektif, 3(2), 61-70
- Parnell, J. A., Craven, L. A., & Biffin, E. (2007). Matters of scale: dealing with one of the largest genera of angiosperms. In Reconstructing the tree of life: taxonomy and systematics of species rich taxa. CRC Press LLC.
- Pandi Pardian et al 2023 IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1211 012009
- Rachmat, B., Supratignyo Aji, D. & Rohjan, J., (2008). Arahan Pengembangan Komoditas Perkebunan di Kabupaten Garut Bagian Selatan, Bandung: Fakultas Teknis UNPAS.
- Riyanto. (2010). Metodologi Penelitian Pendidikan. SIC
- Rukka, E.A.W. (2010). Cengkeh (*Syzygium aromaticum*). <http://management01.wordpress.com/2010/10/29/mengenal-tanamancengkeh>. [7 Januari 2011]
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Silaen, S. (2018). Metodologi penelitian sosial untuk penulisan skripsi dan tesis. Bogor: In Media
- Yusri Ahmad Rangkuti. (2021). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Keripik Singkong Terhadap Pendapatan UD. Rezeki Baru Cap Adat Minang Di Desa Tandukan Raga Kec. Sinembah Tanjung Muda Hilir, Deli Serdang.