

BAB 3

KONDISI TANAMAN NILAM

3.1 Manfaat Dan Kegunaan Minyak Nilam

Tanaman nilam (*Pogostemon patchouli* atau disebut juga sebagai *Pogostemon cablin* Benth) merupakan tanaman perdu wangi berdaun halus dan



Minyak nilam. Memiliki banyak manfaat seperti bahan campuran produk kosmetika dan parfum

berbatang segi empat. Daun kering tanaman ini disuling untuk mendapatkan minyak nilam (*patchouli oil*) yang banyak digunakan dalam berbagai kegiatan industri. Fungsi utama minyak nilam sebagai bahan baku pengikat (fiksafif) dari komponen kandungan utamanya, yaitu *patchouli alcohol* ($C_{15}H_{26}$) dan sebagai bahan pengendali penerbang (eteris) untuk wewangian (parfum) agar aroma kehanimannya bertahan lebih lama. Selain itu, minyak nilam digunakan sebagai salah satu bahan campuran produk kosmetika (di antaranya untuk pembuatan sabun, pasta gigi, sampo, *lotion*, dan *deodorant*), kebutuhan industri makanan (di antaranya untuk *essence* atau penambah rasa), kebutuhan farmasi (untuk pembuatan obat antiradang, antifungi, antiserangga, afrodisiak, anti-inflamasi, antidepresi, antiflogistik, serta dekongestan), kebutuhan aromaterapi, bahan baku *compound* dan pengawetan barang, serta berbagai kebutuhan industri lainnya.

Minyak nilam mempunyai banyak keunggulan. Selain bermanfaat bagi berbagai ragam kebutuhan industri, masa panen tanaman nilam relatif singkat dan mempunyai jangka waktu hidup cukup lama. Proses pemeliharaan dan pengendalian tanaman relatif mudah dan potensi pasarnya sudah jelas. Pola perdagangan minyak nilam tidak terkena kuota ekspor dan sampai saat ini belum ditemukan bahan sintesis atau bahan pengganti yang dapat menyamai manfaat minyak nilam ini. Oleh sebab itu, kondisi dan potensi minyak nilam tersebut merupakan *basic power*. Bila dikaitkan dengan suatu perencanaan pengelolaan

budi daya tanaman nilam dengan segala ruang lingkup usaha yang menyertainya, dapat disimpulkan bahwa program budi daya tanaman ini prospektif dan menguntungkan.

3.2 Potensi Nilam Indonesia

Minyak nilam yang berasal dari tanaman nilam (*dilem*, bahasa Jawa) merupakan salah satu komoditas ekspor unggulan yang belum dikenal secara meluas di Indonesia, tetapi cukup dikenal di pasaran internasional.

Tanaman ini dibudidayakan dengan setek dan termasuk tanaman yang mudah tumbuh serta mampu menciptakan iklim mikro lingkungan dari daerah yang kering dan tandus (kosong) menjadi suatu lahan yang produktif.

Teknik budi daya dan pengolahannya pun sederhana dan mudah dikembangkan sehingga dapat meningkatkan penghasilan dan mendukung pengembangan wilayah serta menjadi alternatif pemberdayaan masyarakat di sektor perkebunan. Dengan begitu, pendapatan masyarakat, petani, dan pengelolanya akan meningkat.

3.2.1 Nilam Sebagai Komoditas Ekspor

Walaupun kontribusi ekspor minyak nilam relatif kecil terhadap total devisa ekspor Indonesia dalam berbagai komoditi, tetapi perkembangan volume dan nilainya relatif meningkat setiap tahun. Oleh sebab itu, prospek ekspor komoditas masih terbuka luas dan cukup besar, seiring dengan semakin tingginya permintaan terhadap bahan baku parfum, kosmetika, farmasi dan interaksi trend mode dunia, serta belum ditemukannya barang substitusi *essential oils* yang bersifat pengikat (fiksatif) dalam industri parfum dan kosmetika.

Kekhasan aroma, warna, dan komponen yang terkandung dalam minyak nilam asal Indonesia merupakan kelebihan tersendiri sehingga pasaran minyak ini menjadi suatu primadona dalam bisnis minyak asiri internasional.

Penjualan dalam bentuk ekspor ke mancanegara rata-rata mencapai

Universitas Indonesia

jumlah yang cukup besar, yaitu 986 ton pada tahun 1996. Sementara lima tahun kemudian, yaitu tahun 2001 naik menjadi 1.356 ton dan pada tahun 2006 mencapai 1.460 ton per tahun. Informasi mengenai ekspor minyak nilam Indonesia disajikan dalam Tabel 3.1

TABEL 3.1 Ekspor Minyak Nilam Indonesia

Tahun	Jumlah (ton)	Nilai (US\$)
1996	986	18.698.000
1997	1.268	22.671.000
1998	1.111	15.027.000
1999	1.037	15.707.000
2000	766	33.073.000
2001	1.356	53.177.000
2002	1.593	22.869.000
2003	1.052	16.239.000
2004	1.189	20.571.000
2005	1.295	22.536.000
2006	1.460	32.120.000

Sumber : BPS dan berbagai kalangan (telah diolah kembali)

3.2.2 Informasi Harga Minyak Nilam

Berdasarkan hasil pemantauan yang telah dilakukan selama ini, terkait pada harga ekspor per kg (dengan mata uang USD) dan harga rata-rata domestik per kg (rupiah) pada pedagang pengumpul, dapat digambarkan secara rata-rata harga tersebut untuk tahun 2004-2006 dalam setiap triwulan sebagai berikut.

TABEL 3.2 Harga Jual Nilam Tahun 2004-2006

Tahun	Triwulan	Harga (USD)	Harga (Rp)
2004	I	19	165.000
	II	21	210.000
	III	22	215.000
	IV	21	210.000
2005	I	22	215.000
	II	23	225.000
	III	24	230.000
	IV	24	230.000
2006	I	26	254.000
	II	16	150.000

Sumber : BPS dan berbagai kalangan (telah diolah kembali)

Selama ini, harga minyak nilam lokal dan harga minyak nilam dunia (di pihak pabrikan) terpaut cukup jauh sehingga yang paling diuntungkan adalah pihak eksportir dan pedagang pengumpul.

Oleh sebab akses pasar bagi para petani nilam sangat terbatas, permainan harga ditingkat pedagang pengumpul sering terjadi. Sementara itu, pengelolaan perkebunan nilam selama ini tidak dilakukan secara profesional dan efisien sehingga kelangsungan perkebunan dalam rentang waktu yang panjang sulit dipertahankan. Selain itu, teknik dan metode yang diterapkan pihak penyuling masih bersifat tradisional sehingga optimalisasi *profit* belum terjangkau. Akibatnya, para pemain sangat sulit memberikan tawaran harga yang relatif stabil.

3.3 Jalur Distribusi Minyak Nilam

Jalur distribusi merupakan kunci sukses program usaha budi daya. Oleh sebab aspek ini memegang peranan paling penting, berikut dijelaskan alur distribusi dan mekanisme pasar minyak nilam yang selama ini telah berjalan.

TABEL 3.3 Importir Utama Minyak Nilam Indonesia

Negara	Volume Tahun 2004 (ton)	Volume Tahun 2005 (ton)
Singapura	415	418
Perancis	197	244
Amerika Serikat	196	165
Spanyol	35	156
Inggris	83	75
Swiss	123	65
India	78	81
Jerman	25	33

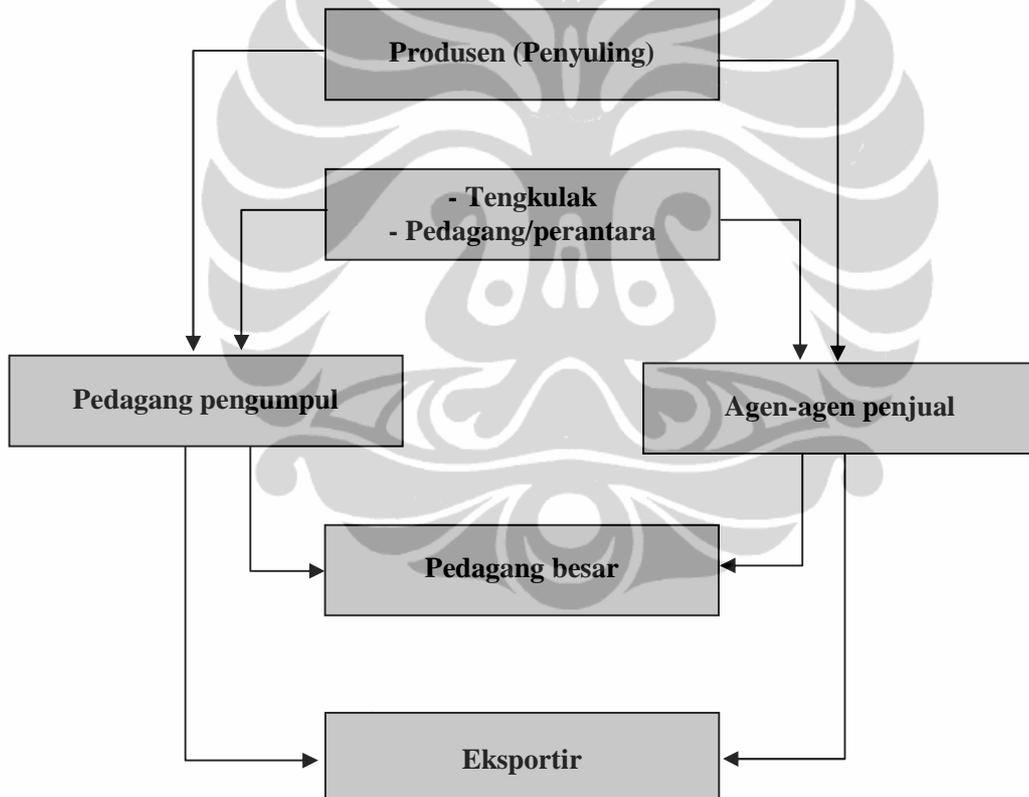
Sumber : Dari berbagai sumber (telah diolah kembali)

3.3.1. Jalur Distribusi Dalam Negeri (Domestik)

Distribusi nilam dalam negeri ditujukan untuk memenuhi kebutuhan pabrik kosmetika, farmasi, tempat sauna, dan pedagang minyak wangi domestik. Berdasarkan pengalaman, harga minyak nilam pada jalur ini lebih tinggi dibandingkan dengan penjualan melalui eksportir. Hal ini dikarenakan mekanisme jangka waktu pembayarannya relatif panjang, lagi pula volume penggunaannya relatif lebih kecil, serta mata rantai distribusi yang cukup panjang. Jalur distribusi minyak nilam dalam negeri yang selama ini telah berjalan terlihat pada diagram jalur distribusi minyak dalam negeri. Dari

gambaran jalur distribusi tersebut dapat dikatakan bahwa tiap-tiap jalur dan segmen dari pemasaran biasanya menentukan jalur dan harga serta menentukan porsi keuntungan berdasarkan harga jual dari jalur yang dimiliki.

Agar usaha ini menguntungkan dan kontinu, petani sebaiknya memiliki lahan budi daya dan mesin penyulingan sendiri. Dengan begitu, petani dapat melakukan kontrak penjualan sendiri secara langsung kepada pihak eksportir atau bahkan dapat memilih jalur ekspor sendiri ke beberapa negara yang selama ini masih sangat membutuhkan minyak nilam dalam jumlah besar.



Gambar 3.1 jalur distribusi minyak nilam dalam negeri

Sumber : dari berbagai sumber (telah diolah kembali)

3.3.2. Jalur Distribusi Luar Negeri

Jalur distribusi luar negeri ditujukan untuk memenuhi kebutuhan para pabrikan di luar negeri. Kegiatan distribusi dilakukan oleh para eksportir melalui pedagang pengumpul, agen-agen penjual yang telah ditunjuk, serta pedagang besar yang telah bermitra dengan pihak eksportir. Para pedagang pengumpul dan agen-agen penjual melakukan kegiatannya melalui *broker* (pedagang perantara) dan tengkulak yang akan langsung berhubungan dengan pihak penyuling seperti digambarkan pada jalur distribusi domestik.

Jalur-jalur tersebut telah tersedia dan telah berjalan dengan baik. Sebagai informasi, Indonesia merupakan eksportir terbesar minyak nilam dunia dan menguasai 70% pangsa pasar dunia. Indonesia juga telah mengeksport 14 jenis minyak asiri dari 70 jenis minyak asiri yang dibutuhkan dunia.

Negara-negara yang selama ini mengimpor minyak nilam dari Indonesia berdasarkan urutan terbesar adalah Amerika Serikat, Perancis, Singapura, Malaysia, Inggris, Jerman, Belanda, Korea, Jepang, dan disusul negara lainnya.

Saat ini, kebutuhan minyak nilam dunia terus meningkat tajam dan belum dapat dipenuhi oleh kemampuan produksi dalam negeri. Hal ini disebabkan jumlah areal yang ditanami nilam berkisar 8.000-10.000 hektar. Dengan kondisi tersebut, diperlukan adanya program usaha budidaya yang dikelola secara profesional untuk memanfaatkan peluang ini karena aspek-aspek pendukungnya telah tersedia.

3.4. Ciri Khas Tanaman Nilam

Tanaman nilam adalah tanaman perdu wangi yang berakar serabut, daunnya halus bagai beludru apabila diraba dengan tangan, dan agak membulat lonjong seperti jantung, serta warnanya agak pucat. Bagian bawah daun dan rantingnya berbulu halus, batangnya berkayu dengan diameter 10 – 20 mm, relatif hampir berbentuk segiempat, serta sebagian besar daun yang melekat pada ranting hampir selalu berpasangan satu sama lain. Jumlah cabang yang banyak

Universitas Indonesia

dan bertingkat mengelilingi batang sekitar 3-5 cabang per tingkat. Tanaman ini



Nilam. Tanaman perdu bernilai komersial

memiliki umur tumbuh yang cukup panjang, yaitu sekitar tiga tahun, panen perdana dapat dilakukan pada bulan ke 6-7 dan seterusnya setiap 2-3 bulan tergantung pemeliharaan dan pola tanam, kemudian dapat diremajakan kembali dari basil tanaman melalui pesemaian atau pembibitan berupa setek. Hasil

produksi tanaman ini berupa daun basah yang dipanen dalam bentuk petikan kemudian dikeringkan dan diolah lebih lanjut melalui proses penyulingan daun nilam kering agar diperoleh suatu produk yang dinamakan minyak nilam.

Selain daun, bagian tanaman lain yang dapat dipetik untuk disuling yaitu ranting, batang dan akar, tetapi kandungan minyak yang dimilikinya relatif lebih sedikit dibandingkan dengan daun.

Dalam praktek penyulingan yang dilakukan oleh beberapa kalangan masyarakat atau pihak penyuling biasanya daun dicampur dengan ranting, batang dan akar menjadi satu kesatuan dalam proses penyulingan dengan tujuan agar diperoleh suatu jumlah *patchouli oil* yang lebih tinggi.

Nilam termasuk tanaman yang mudah tumbuh seperti herbal lainnya. Tanaman ini memerlukan suhu yang panas dan lembap. Selain itu, nilam juga memerlukan curah hujan yang merata dalam jumlah cukup.

Saat berumur lebih dari 6 bulan, ketinggian tanaman nilam dapat mencapai 2-3 kaki atau sekitar 60-90 cm dengan radius cabang sekitar 60 cm.

Ciri khas lainnya yaitu bila daun nilam digosok akan basah dan mengeluarkan aroma atau wangi khas nilam. Selain itu, minyak dari daun nilam memiliki sifat khas yaitu semakin bertambah umurnya semakin harum wangi minyaknya. Oleh sebab itulah, minyak nilam yang berumur lebih lama lebih disukai oleh produsen minyak wangi.

Universitas Indonesia

3.5. Umur Tanaman Nilam

Pemanenan awal tanaman nilam yang dikelola secara baik dengan sistem budi daya intensif dilakukan pada umur 6-7 bulan, sedangkan panen berikutnya dapat dilakukan 4 -5 kali dalam setahun. Produktivitas tanaman nilam tergantung dari pemilihan bibit unggul, pemeliharaan, pengelolaan, pola tanam, serta tingkat kesuburan tanah yang dimiliki.

Bila dibandingkan dengan tanaman perdu perkebunan dengan hasil orientasi ekspor lainnya, umur panen nilam cukup singkat dan panen berikutnya dapat dilakukan berkali-kali dalam jangka waktu pendek. Satu hektar tanaman nilam menghasilkan daun nilam basah seberat 25 ton atau 6,25 ton daun nilam kering dengan perkiraan rata-rata rendemen minyak nilam pada akhir proses penyulingan antara 2-5%, tergantung pengelolaan budi daya terkait pada jenis bibit, cara panen, kualitas daun, proses penjemuran daun kering, cara penyulingan daun yang tepat, serta jenis mesin penyuling dan teknologi yang digunakan.

Sebagai informasi bahwa dari perkebunan rakyat yang tersebar pada beberapa wilayah di Indonesia, sistem dan tata cara penanaman, pengelolaan, dan pemeliharaannya dilakukan secara ala kadarnya. Artinya pada saat penanaman yang dilakukan dengan sistem penanaman secara langsung pada lahan perkebunan, tidak disertai dengan suatu upaya atau kegiatan pemeliharaan secara rutin atau hanya dengan cara membiarkan begitu saja tanamannya karena dianggap sebagai tanaman perdu atau tanaman liar. Namun, kenyataan yang terlihat di beberapa tempat perkebunan masyarakat adalah pertumbuhan tanaman cukup lumayan dan dapat dipanen pada waktu singkat, yaitu sekitar 6-7 bulan sejak penanaman awal dilakukan, hanya saja memang hasil panen yang diperoleh belum optimal.

3.6. Jenis-jenis Tanaman Nilam

Pada dasarnya, terdapat beberapa jenis tanaman nilam yang telah tumbuh dan berkembang di Indonesia. Namun, nilam Aceh lebih dikenal dan telah

Universitas Indonesia

ditanam secara meluas. Selain itu, dikenal pula jenis nilam Jawa dan nilam sabun. Secara garis besar, jenis nilam menurut literatur yang ada sebagai berikut:

1. Nilam Aceh (*Pogostemon cablin* Benth atau *Pogostemon patchouli*)

Nilam Aceh merupakan tanaman standar ekspor yang direkomendasikan karena memiliki aroma khas dan rendemen minyak daun keringnya tinggi, yaitu 2,5-5% dibandingkan dengan jenis lain.

Nilam Aceh dikenal pertama kali dan ditanam secara meluas hampir di seluruh wilayah Aceh. Sebenarnya, jenis tanaman nilam ini berasal dari Filipina, yang kemudian ditanam dan dikembangkan juga ke wilayah Malaysia, Madagaskar, Brazil, serta Indonesia. Saat ini, hampir di seluruh wilayah Indonesia mengembangkan nilam Aceh secara khusus.

2. Nilam Jawa (*Pogostemon heyneatus* Benth)

Nilam Jawa disebut juga nilam hutan. Nilam ini berasal dari India dan masuk ke Indonesia serta tumbuh meliar di beberapa hutan di wilayah Pulau Jawa. Jenis tanaman ini hanya memiliki kandungan minyak sekitar 0,5 - 1,5%. Jenis daun dan rantingnya tidak memiliki bulu-bulu halus dan ujung daunnya agak meruncing.

3. Nilam sabun (*Pogostemon hortensis* Backer)

Zaman dahulu, tanaman ini sering digunakan untuk mencuci pakaian, terutama kain jenis batik. Jenis nilam ini hanya memiliki kandungan minyak sekitar 0,5% - 1,5%. Selain itu, komposisi kandungan minyak yang dimiliki dan dihasilkannya tidak baik sehingga minyak dari jenis nilam ini tidak memperoleh pasaran dalam bisnis minyak nilam. Oleh sebab itu, nilam Jawa dan nilam sabun tidak direkomendasikan sebagai tanaman komersial karena kandungan minyaknya relatif sangat sedikit. Selain itu, aroma yang dimiliki keduanya berbeda dengan nilai Aceh dan komposisi kandungan minyaknya tidak baik.