

Peluang Investasi Minyak Akar Wangi



Kabupaten Garut merupakan salah satu daerah Tingkat II di Jawa Barat yang memiliki tingkat kesuburan tanah yang sangat baik, oleh karena itu daerah Garut sangat cocok untuk ditanami berbagai jenis tanaman, baik komoditi pertanian, perkebunan, maupun kehutanan.

Minyak akar wangi merupakan salah satu komoditi hasil perkebunan yang sangat potensial untuk dikembangkan di daerah Kabupaten Garut ini, sehingga saat ini banyak diusahakan oleh masyarakat.

Minyak akar wangi dalam dunia perdagangan dikenal dengan nama minyak Vetiver (Java vetiver oil minyak usar). Minyak ini banyak memiliki aroma yang lembut dan halus yang disebabkan oleh senyawa kimia yang disebut Vetiverol.

Minyak akar wangi secara luas digunakan untuk pembuatan parfum, bahan kosmetik, pewangi sabun, dan obat-obatan, pembasmi, dan pencegah serangga. Disamping memberikan bau yang menyenangkan minyak akar wangi dapat tahan lama dan sekaligus berfungsi sebagai pengikat, karena mempunyai daya fiksasi yang cukup kuat.

Usaha agribisnis minyak akar wangi sudah mulai dilaksanakan sejak lama di Kabupaten Garut, yaitu sejak Perang Dunia II, tepatnya mulai tahun 1918 komoditas minyak akar wangi di Indonesia tercatat sebagai komoditas ekspor. Tahun 1960 para pengusaha Garut mulai mencoba mendirikan penyulingan, walaupun dengan peralatan yang sangat sederhana, namun hasilnya dapat diekspor.

Minyak akar wangi dari Kabupaten Garut memiliki kualitas yang sangat baik sehingga mendapat julukan “Golden Java Vetiver Oil”.

Minyak akar wangi merupakan produk industri kecil berbasis sumber daya lokal yang berorientasi pasar ekspor.

Dengan meningkatnya permintaan dunia sekitar 630 ton pertahun, hal ini menjadi tantangan bagi kabupaten Garut yang merupakan daerah andalan pengekspor minyak akar wangi di Indonesia. Kondisi lingkungan sumberdaya alam Kabupaten Garut dengan daya dukung agroklimat yang cukup baik, sangat memungkinkan untuk meningkatkan produksi minyak akar wangi baik kualitas maupun kuantitasnya.

Penetapan kawasan pengembangan budi daya akar wangi seluas 2.400 Ha melalui Keputusan Bupati Garut nomor 520 Tahun 1990, dan Penetapan Konservasi Terpadu Budi daya akar wangi seluas 730 Ha di Kabupaten Garut, dan adanya kerjasama dengan BPPT dan ITB dalam pengujian mutu juga dengan dikembangkannya program padat karya dalam rangka konservasi lahan pertanian akar wangi. Hal ini dilakukan agar produksi akar wangi bisa berkembang lebih banyak lagi.

a. Karakteristik dan teknis produksi

Pola pertanaman akar wangi pada umumnya mono kultur dan tumpang sari dan tanaman akar wangi akan tumbuh baik pada ketinggian antara 700-1600 mdpl.

Tanah yang baik untuk pertumbuhan akar wangi adalah tanah yang tidak padat (gembur) atau tanah yang berpasir seperti tanah yang mengandung abu vulkanik. Pada tanah yang demikian akar wangi akan tumbuh dengan baik dan mudah dicabut pada waktu panen sehingga tidak meninggalkan sisa-sisa akar di dalam tanah.

Pemotongan daun pada waktu tanaman berumur 5 (lima) bulan akan berpengaruh baik bagi pertumbuhan akar wangi, untuk satu rumpun tanaman dapat membentuk anakan sehingga akarnya akan terdiri dari akar-akar kecil yang amat banyak dan berwarna kuning terang.

b. Bibit

Bibit yang ditanam (bonggolnya) adalah akar yang berasal dari tanaman yang tidak berbunga dengan jarak tanaman biasanya antara 0,5m x 0,75m sehingga untuk 1 Ha lahan diperlukan bibit sebanyak ± 10.000 rumpun.

Pupuk yang digunakan adalah jenis pupuk urea, TSP, dan ZA dengan dosis masing-masing adalah 200 kg /Ha. Penanaman akar wangi di Kabupaten Garut pada umumnya ditanam di lereng gunung berbukit-bukit dengan kemiringan yang cukup besar (15%) dan umumnya berlokasi di sekitar Daerah Aliran Sungai (DAS Cimanuk).

c. Teknik produksi

Daerah tanaman akar wangi di Jawa Barat dewasa ini sangat potensial tersebar 3 (tiga) Kabupaten, yaitu Bandung, Garut dan Sumedang, dengan luas areal seluruhnya seluas 3.600 Ha.

Tanaman akar wangi yang dipanen rata-rata berumur antara 12 sampai 14 bulan, karena kalau tanaman tersebut di panen pada umur lebih atau kurang dari umur tersebut, maka akan berpengaruh pada rendemen sehingga berpengaruh pula terhadap kualitas dan kuantitasnya.

d. Proses produksi akar wangi

Untuk memperoleh hasil minyak akar wangi dapat ditempuh dengan melalui 3 (tiga) cara penyulingan (destilasi) yakni:

- Destilasi dengan air
- Destilasi dengan uap langsung
- Destilasi dengan air dan uap (dikukus)

Adapun cara yang ditempuh oleh para petani/pengrajin industri akar wangi di Kabupaten Garut adalah destilasi dengan air dan uap atau dikukus.

Peralatan yang dibutuhkan adalah:

1. Bejana/Katel dengan ukuran :
 - Diameter : 1,5 m
 - Tinggi : 4,2 m
 - Kapasitas : 1600 kg bahan baku
 - Tebal Plat : 6 mm
2. Tanki Bahan Bakar : Kapasitas 400 liter
3. Tangki Air Umpan Ketel : Kapasitas 400 liter
4. Bak Pendingin berukuran :
 - Panjang : 3,0 m
 - Lebar : 3,0 m
 - Tinggi : 0,75 m
5. Bak Penampung : Kapasitas 20 liter

e. Cara pengolahan

Kebutuhan air umpan ketel untuk awal operasi dibutuhkan sebanyak 3,5 m³ yang secara langsung dimasukan kedalam ketel untuk selanjutnya air umpan ketel akan ditambah setiap 2 jam sekali sebanyak kurang lebih 0,4 m³ secara otomatis, dimana tekanan yang dibutuhkan untuk mengalirkan air ke ketel diperoleh dari tekanan yang dihasilkan dari ketel.

Penyediaan Bahan Baku (Akar)

Akar yang akan disuling terlebih dahulu dibersihkan dari kotoran tanah yang menempel pada akar dengan cara dikibaskan, pembersihan tersebut biasanya dilakukan pada saat terjadi transaksi jual beli. Kemudian akar tersebut dilakukan pembersihan ulang pada saat setiap kali operasi.

Adapun tahapan-tahapan operasi dalam proses penyulingan adalah sebagai berikut :

1. Masukkan air umpan ketel ke dalam ketel, tutup bagian tengah ketel dengan flat besi yang berlubang-lubang,tingginya 0,2 m dari permukaan air dalam ketel ;
2. Nyalakan oven dengan laju aliran minyak tanah sebanyak 25-28 liter/jam ;
3. Masukkan bahan baku akar ke dalam ketel sampai penuh di atas plat besi yang berlubang-lubang ;
4. Tutup bagian atas ketel dengan tutup yang tersedia, tutup ketel dilengkapi dengan pipa stainless steel 2 inci untuk mengelirakan uap destilat ;
5. Uap destilat yang dihasilkan mengalir melalui pipa dandidinginkan dalam bak pendingin, minyak akar wangi yang dihasilkan ditampung didalam bak penampung ;
6. Empat (4)jam pertama tambahkan air umpan ketel melalui sarana yang tersedia, alirkan air umpan ketel yang diperoleh dari tekanan uap air yang dihasilkan pada ketel. Untuk selanjutnya dilakukan setiap 2 jam sekali ;
7. Lamanya pengukusan antara 12-15 jam dengan hasil minyak akar wangi antara 6-12 kg untuk setiap 1.600 kg akar wangi.

Proses penyulingan minyak akar wangi yang dilakukan oleh para petani/pengrajin di Kabupaten Garut masih relatif sederhana, yang pada gilirannya akan mempunyai dampak yang kurang menguntungkan dalam kualitas maupun rendemennya bila dibandingkan dengan yang menggunakan alat-alat modern (mesin). Disamping itu kebanyakan para petani di Kabupaten Garut ini memanen tanaman sebelum cukup 12 bulan,hal ini dengan sendirinya kadar minyak yang terkandung di dalam akar tersebut rendah.

f. Luas lahan dan realisasi produksi

Luas areal tanaman akar wangi Kabupaten Garut adalah seluas 2500 ha. Apabila kita melihat dari rata-rata produksi akar wangi perhektar yaitu antara 9,56-10 ton dengan luas seluruhnya 2500 ha, maka dapat hitung produksi akar wangi akan mencapai sekitar 25000 ton.

Kalau rendamannya kita ambil rata-rata 0,7 % maka dari jumlah akar tersebut akan menghasilkan minyak akar wangi sebanyak 122,5 ton.

h. Dukungan Studi

Studi/identifikasi Peluang Investasi (Opportunity Study) :	√ (ada)
Prastudi Kelayakan Proyek (pre Feasibility Study) :	√ (ada)
Studi Kelayakan Proyek (FS) :	√ (ada)

i. Profabilitas Finansial

BEP = 222 Pohon Atau

BEP = Rp 62.107.206

NPV = Rp 26.405.000

(Proceeds 168.413.000 dan outlays 142.008.000 dan estimasi rr 12 %)

RR = 16.48 %

ROI (Th ke 4) = 17,63 % (dibulatkan) dan

ROI (Th ke 5) = 44,73%

PAYBACK PERIODE = Panen pertama (th ke 4) investasi dapat dikembalikan