

## PENGEMBANGAN USAHA MINYAK ATSIRI KABUPATEN JEMBER DENGAN METODE *DECISION SUPPORT SYSTEM* (DSS)

**Chusni Habib Romadhon<sup>1</sup> dan Tanti Kustiari<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO Box 164,  
Jember, 68121

E-mail: chusnihabibromadhon@gmail.com

### *Abstract*

*Essential oils are oils that are produced from plants and have volatile properties at room temperature without undergoing decomposition. This oil is widely used as a natural fragrance oil, insect repellent, beauty and household products. Pure citronella oil (citronella oil) has antiseptic, antimicrobial, antifungal properties. There are several essential oil companies in Jember and products that have characteristics, one of which is CV. Maju Jaya Abadi, the company is engaged in the processing of plantations, namely lemongrass. The famous product of this business namely: Atsiri oil, Rhodinol, Face Spray, And mouth freshener. The research of this study is using a decision support system to obtain four aspects of moderate eligibility (yellow) such as aspects of marketing, production, MSDM, and the environment. In the legal aspect, it is equipped with complete legality. While on the financial aspect the BEP 1.598,47, BEP sales amount of Rp 461.233.687,68, BCR 2,13, payback period 1,57, NPV Rp 10.541.638.271,87, PI 10,34 and IRR 58,53 and contribute a feasible level. The results of the analysis approach decision support system (DSS UMKM version 2.0) this company shows how the aspect of financial and non-financial performance of appraisal on every overall aspect it worth. So that the business has business feasibility and has the potential to compete with similar companies and be able to enter the market well.*

**Keywords:** *The Business Of Atsiri Oil, CV. Maju Jaya Abadi, (DSS) Decision Support System*

### **Abstrak**

Minyak atsiri adalah minyak yang dihasilkan dari tanaman dan mempunyai sifat mudah menguap pada suhu kamar tanpa mengalami dekomposisi. Manfaatnya digunakan sebagai minyak wangi alami, penolak serangga, dan produk kecantikan, rumah tangga. Citronella oil (minyak sereh wangi) murni memiliki sifat antiseptik, antimikroba, antijamur. Ada beberapa perusahaan minyak atsiri di Jember dan produk yang mempunyai ciri khas salah satunya CV. Maju Jaya Abadi, perusahaan tersebut bergerak dibidang pengolahan perkebunan, yaitu sereh wangi. Produk yang dihasilkan antara lain : Minyak Atsiri, Rhodinol, Face Spray, dan Penyegar Mulut. Penelitian ini menggunakan pendekatan sistem pendukung keputusan (*Decision Support System*). *Output* yang dihasilkan terdapat 4 aspek yang dinyatakan kelayakan sedang (kuning) seperti aspek pemasaran, produksi, MSDM, dan lingkungan. Pada aspek hukum sudah dilengkapi dengan legalitas hukum lengkap. Sedangkan pada aspek keuangan dengan BEP kuantitas 1.598,47, BEP penjualan Rp 461.233.687,68, BCR 2,13, *Payback Period* 1,57, NPV Rp 10.541.638.271,87, PI 10,34 dan IRR 58,53 berada pada tingkat layak. Hasil dari analisis pendekatan *Decision Support System* (DSS UMKM version 2.0) aspek finansial dan non-finansial menunjukkan penilaian kinerja pada setiap aspek secara keseluruhan pada perusahaan dinyatakan layak. Sehingga usaha tersebut memiliki kelayakan usaha dan berpotensi bisa bersaing dengan perusahaan sejenis dan bisa memasuki pasar dengan baik.

**Kata Kunci:** *Usaha Minyak Atsiri, CV. Maju Jaya Abadi, (DSS) Decision Support System*

## PENDAHULUAN

Indonesia negara pemasok 90 persen kebutuhan minyak nilam di dunia. Dari 70 jenis minyak atsiri yang beredar di pasaran dunia, 40 jenis tanaman yang menghasilkan minyak atsiri terdapat di Indonesia. Namun dari jumlah itu baru sebagian yang digunakan sebagai sumber minyak atsiri secara komersial di antaranya berasal dari komoditas perkebunan, yakni nilam dan serih wangi. Kegiatan produksi minyak atsiri nasional melibatkan banyak pihak mulai dari petani penghasil bahan baku, industri kecil dan menengah penyulingan, pedagang, pengumpul sampai industri pengolahan lanjut dan eksportir. (Menteri Pertanian dalam Konferensi Nasional Minyak Atsiri (KNMA) 2018).

Minyak atsiri yang dikenal dengan nama minyak terbang (volatile oil) atau minyak eteris (essential oil) adalah minyak yang dihasilkan dari tanaman dan mempunyai sifat mudah menguap pada suhu kamar tanpa mengalami dekomposisi. Minyak ini banyak digunakan sebagai minyak wangi alami, penolak serangga, serta menjadi bagian dalam produk kecantikan dan rumah tangga. Peluang ekspor dari minyak atsiri juga cukup besar, perkembangan impor non-migas (Komoditi) khususnya minyak atsiri. Pada tahun 2014 sebanyak 1.027,6, tahun berikutnya 2015 mengalami penurunan sebanyak 962,6, lalu tahun 2016 naik menjadi 1.043,3, tahun 2017 naik lagi menjadi 1.086,8 dan pada tahun 2018 impor minyak atsiri kembali naik menjadi 1.338,1 (Nilai : Juta US\$). Sehingga trend (%) dari 2014 sampai 2018 sebesar 6,71%. Sumber: BPS (2017).

CV. Maju Jaya Abadi Jember memproduksi minyak atsiri berbahan baku serih wangi. Minyak atsiri yang dihasilkan dalam bentuk cair hasil proses distilasi uap yang dikemas dalam dirigen. Usaha ini awalnya pernah mengeksport minyak atsiri keluar negeri yaitu Belanda. Selain itu dalam rangka menjadi pemasok minyak *rhodinol* (salah satu produk turunan minyak atsiri), perusahaan melakukan penambahan teknologi untuk menjangkau segmen baru. Sedangkan jumlah kompetitor untuk minyak atsiri yaitu sekitar 6 sampai 8 kompetitor di daerah Jember, sehingga yang membedakan atau ciri khas produk dari perusahaan ini dibanding dengan yang lain adalah kualitas *output* minyak atsiri yang bening. Maka dari itu perusahaan berusaha mempertahankan usahanya dengan penambahan teknologi dan bersaing dengan kompetitor sejenis. Namun usaha ini mendapat hambatan yaitu harga minyak yang sempat turun drastis




(fluktuatif) di pasar sehingga daya jual yang diperoleh tidak memenuhi target, yang pada akhirnya modal yang sudah dikeluarkan tidak kembali sepenuhnya. Selain itu pabrik minyak atsiri juga pada saat itu dilakukan renovasi sehingga memerlukan biaya yang cukup banyak. Akhirnya pemilik memutuskan untuk berhenti produksi sementara hingga harga dan modal usaha kembali normal. Ketika situasi sudah normal usaha ini mulai dijalankan kembali. Dengan dijalankannya kembali usaha tersebut perlu adanya studi kelayakan usaha agar usaha tersebut layak atau tidak untuk dikembangkan dan menemukan saran rekomendasi. Berdasarkan analisa permasalahan pada perusahaan diatas maka perlu dilakukan pengembangan usaha yang sangat tepat. Maka dari itu peneliti akan menggunakan pendekatan *Decision Support System* (DSS) dengan menggunakan *software* DSS UMKM version 2.0. Pada *software* ini terdapat beberapa analisis aspek seperti aspek hukum, pemasaran, produksi, manajemen dan sumber daya manusia, lingkungan serta keuangan perusahaan. Basuki (2016), sistem pendukung keputusan (DSS) adalah sistem berbasis komputer yang interaktif, yang membantu pengambil keputusan dalam menggunakan data dan model untuk menyelesaikan masalah yang tidak terstruktur. Rachman (2019) dipenelitiannya menggunakan objek Pengolahan kopi, Sasmita (2018) di penelitiannya menggunakan objek Usaha Agroindustri Tahu, sehingga kebaruan pada penelitian ini yaitu objek yang dipilih adalah pertama kali pada Minyak Atsiri dan juga pertama kali pada CV. Maju Jaya Abadi Jember menggunakan metode analisis DSS UMKM *version* 2.0 ini. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menganalisis kelayakan non-finansial dan finansial serta untuk menentukan saran perbaikan yang tepat secara finansial dan non-finansial. Sedangkan harapan dilakukan penelitian ini adalah agar perusahaan mampu mengembangkan usahanya menjadi usaha lebih maju di saat masa yang akan datang, sehingga usaha tersebut bisa bersaing dengan UMKM lainnya.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini termasuk yang menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif untuk mengidentifikasi, menganalisis, serta menginterpretasikan aspek non-finansial dan menganalisis aspek finansial. Pendekatan yang digunakan yakni pendekatan metode *expert system* untuk mengidentifikasi kelayakan non-finansial seperti aspek hukum, pemasaran, produksi, manajemen sumberdaya manusia dan lingkungan dan kelayakan

finansial berupa aspek keuangan. Marimin (2005), metode *expert system* adalah penelitian menggunakan metode analisis untuk struktur masalah dan pemecahan atas masalah tersebut dengan cara melaksanakan wawancara pada beberapa orang pakar. Teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan metode *Nonprobability Sampling* dengan teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dengan pertimbangan kegiatan produksi minyak atsiri. Sugiyono (2016), *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel suatu sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan pengambilan sampel ini berdasarkan data, pemilik usaha CV. Maju Jaya Abadi merupakan salah satu pakar dalam hal minyak atsiri.

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu mengumpulkan informasi melalui wawancara menggunakan media kuesioner kepada pemilik usaha CV. Maju Jaya Abadi. Sedangkan untuk kuesioner yang digunakan adalah kuisisioner terbuka dan tertutup, serta pengolahan data menggunakan *Software DSS UMKM version 2.0*. Hasil dari *software* tersebut yakni berupa *excutive summary* skoring kinerja pada aspek non-finansial serta *financial summary* pada aspek finansial. Adapun untuk indikator warna hasil dari *output* DSS UMKM berdasarkan Deputi Bidang Pengkajian Sumberdaya UMKM Kementerian Negara Koperasi dan UKM RI (2010:9) ini yaitu sebagai berikut :

	(Hijau)	= Tingkat Kelayakan Tinggi
	(Kuning)	= Tingkat Kelayakan Sedang
	(Merah)	= Tingkat Kelayakan Rendah

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kelayakan Aspek Non Finansial CV. Maju Jaya Abadi

#### Hasil Analisis Aspek Hukum

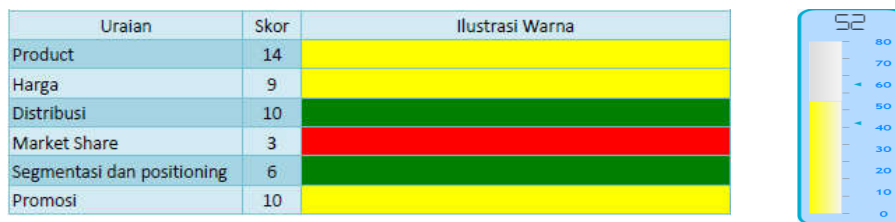
Nama Perusahaan / Koperasi	CV. MAJU JAYA ABADI
No. Badan Hukum	
Tanggal Berdiri	1 Desember 2012
Alamat Perusahaan / Koperasi	JL. SEDAP MALAM NO. 24 RT 003 RW 009 DESA SEMBORO KIDUL KECAMATAN SEMBORO KABUPATEN JEMBER
Nomor Telpon	081231388090
Faksimile	
Alamat email	danupranata007@gmail.com
Nomor pokok wajib pajak (NPWP)	31.643.726.8-626.000
Tanda Daftar Perusahaan (TDP)	13.07.3.47.04506
Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP)	503/0002/411/2014
Nama Pemilik Perusahaan	DHARU PRANOTO
1. Direktur	DHARU PRANOTO
2. Dewan Komisaris	PUTRI WAHYUNI
Bentuk badan hukum perusahaan	3. CV
Lama perusahaan berdiri	7 Tahun
Perusahaan memiliki cabang	Tidak

Berdasarkan data *Output* DSS UMKM diatas maka dapat diperoleh untuk aspek hukum pada CV. Maju Jaya Abadi layak atau *feasible*. Itu karena ada beberapa surat terkait perijinan usaha sudah ada pada CV. Maju Jaya Abadi seperti SIUP, NPWP, TDP. Kasmir dan Jakfar (2016), aspek hukum meneliti keabsahan dokumen seperti badan hukum, izin-izin yang dimiliki, sertifikat tanah atau dokumen lainnya yang mendukung kegiatan usaha tersebut.

**Hasil Analisis Aspek Pemasaran**

Tabel 2.

Hasil Analisis dan *Output Skoring* Aspek Pemasaran CV. Maju Jaya Abadi



Hasil *Output* skoring kinerja pemasaran atau *marketing* diatas menyatakan bahwa pada poin produk, promosi dan harga berada di tingkat kelayakan sedang, poin distribusi dan segmentasi dan *positioning* berada di tingkat kelayakan tinggi sedangkan *market share* berada di tingkat kelayakan rendah. Sedangkan *Output Skoring* diatas menunjukkan bahwa kinerja pemasaran secara keseluruhan berada di skala 52 dari skala maksimal yaitu 80.

**Hasil Analisis Kinerja Aspek Produksi**

Tabel 3.

Hasil Analisis dan *Output Skoring* Aspek Produksi CV. Maju Jaya Abadi



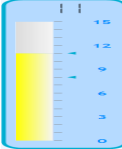
Hasil *Output* skoring kinerja produksi diatas menyatakan bahwa pada poin fasilitas produksi dan alat, tenaga kerja, teknologi usaha dan proses produksi berada di tingkat kelayakan sedang, poin lokasi usaha dan kapasitas produksi berada di tingkat kelayakan tinggi. Sedangkan *Output Skoring* diatas menunjukkan bahwa kinerja produksi secara keseluruhan berada di skala 36 dari skala maksimal yaitu 50.

**Hasil Analisis Kinerja Aspek Manajemen dan Sumber Daya Manusia**

Tabel 4

Hasil Analisis dan *Output Scoring* Aspek Manajemen dan SDM

Uraian	Skor	Ilustrasi Warna
Bentuk Organisasi	5	
Profil Usaha	4	
Kompensasi	2	



Hasil *Output* skoring kinerja Manajemen dan Sumber Daya Manusia diatas menyatakan bahwa pada poin profil usaha dan kompensasi berada di tingkat kelayakan sedang dan untuk poin bentuk organisasi berada di tingkat kelayakan tinggi. Sedangkan *Output Scoring* menunjukkan bahwa kinerja manajemen dan sumber daya manusia secara keseluruhan berada di skala 11 dari skala maksimal yaitu 15.

**Hasil Analisis Kinerja Aspek Lingkungan**

Tabel 5.

Hasil Analisis dan *Output Scoring* Aspek Lingkungan CV. Maju Jaya Abadi

Uraian	Skor	Ilustrasi Warna
Bahan Baku	10	
Tingkat Persaingan	9	



Hasil *Output* skoring kinerja lingkungan diatas menyatakan bahwa pada poin bahan baku berada di tingkat kelayakan sedang dan untuk poin tingkat persaingan berada di tingkat kelayakan tinggi. Sedangkan *Output Scoring* diatas menunjukkan bahwa kinerja lingkungan secara keseluruhan berada di skala 19 dari skala maksimal yaitu 24.

**Kelayakan Aspek Finansial CV. Maju Jaya Abadi**

Tabel 6.

Hasil Analisis Aspek Keuangan CV. Maju Jaya Abadi

Asumsi Tingkat Bunga	15 %
Periode Waktu	10 Tahun
Modal Awal	897.750.000
BEP Penjualan	461.233.687,68
BCR	2,13
Payback Period	1,57
NPV	10.541.638.271,87
PI	10,34
IRR	58,53

Berdasarkan data analisis kinerja aspek keuangan CV. Maju Jaya Abadi maka diperoleh hasil perhitungan BEP penjualan dengan kondisi produksi perusahaan. BCR pembandingan *Payback Period* dengan target pengembalian investasi. NPV, *Profitability index*, dan pembandingan IRR dengan tingkat suku bunga diskonto yang berlaku yaitu 15%. Maka secara keseluruhan dari hasil analisis menunjukkan hasil analisis seluruh kinerja keuangan dinyatakan layak.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas terkait kelayakan pada usaha minyak atsiri CV. Maju Jaya Abadi Jember, maka dapat diperoleh kesimpulan seperti dibawah ini :

a) Analisis Kelayakan Aspek hukum

Pada usaha CV. Maju Jaya Abadi pada aspek hukum sudah layak. Hal ini ditunjukkan hasil dari *output* DSS UMKM yaitu *executive summary*, indikatornya perusahaan sudah mempunyai TDP, NPWP, SIUP dan sudah berbentuk CV.

b) Analisis Kelayakan Aspek Pemasaran

Pada aspek pemasaran hasil yang diperoleh dari skoring kinerja secara garis besar sudah berada di posisi layak dengan indikatornya yaitu distribusi sudah mencakup nasional dan segmentasi sudah tersegmentasi. Namun perusahaan masih menjadi *market follower* sehingga banyak kebijakan masih tergantung pada *market leader*. Sehingga perlu adanya perluasan skala usaha seperti pangsa pasar dan melakukan diversifikasi produk .

c) Analisis Kelayakan Aspek Produksi

Aspek produksi pada usaha minyak atsiri CV. Maju Jaya Abadi dinyatakan layak dengan indikatornya yaitu lokasi yang mudah dijangkau dan kapasitas produksi yang sudah bisa menutupi biaya tetap.

d) Analisis Kelayakan Aspek Manajemen dan Sumber Daya Manusia

Pada usaha CV. MAJU Jaya Abadi untuk aspek manajemen dan sumber daya manusia sudah di posisi layak. Karena secara keseluruhan pada aspek ini sudah memenuhi syarat-syarat yang sudah ditentukan dengan indikatornya.

e) Analisis Kelayakan Aspek Lingkungan

Berdasarkan hasil analisis dari skoring kinerja yaitu *executive summary* secara garis besar aspek lingkungan sudah di posisi layak dengan indikatornya yaitu : pesaing di sekitar perusahaan perusahaan masih sedikit dan pesaing potensial cukup sulit memasuki pasar.

f) Analisis Aspek Keuangan

Pada aspek keuangan diperoleh hasil dari *ouput* DSS UMKM yaitu *financial summary* dan dinyatakan layak dengan indikatornya yaitu BEP kuantitas mencapai titik impas, BEP Penjualan sesuai, IRR diatas suku bunga,  $PI > 1$  ,  $BCR > 1$  , PP perusahaan membutuhkan 1,57 tahun untuk pengembalian investasi dan NPV menunjukkan angka positif sehingga kinerja keuangan sudah dinyatakan layak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2017). *Harga Perdagangan Besar Beberapa Hasil Pertanian dan Bahan Ekspor Utama di Jakarta*. <https://www.bps.go.id/statictable/2014/10/09/1459/harga-perdagangan-besar-beberapa-hdasil-pertanian-an-bahan-ekspor-utama-di-jakarta-rupiah-per-kuintal-2000-2016.html>. [6 Oktober 2019]
- Basuki, A dan Cahyani , A.D. (2016). *Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish
- Deputi Bidang Pengkajian Sumberdaya UKMK. (2010). *Petunjuk Penggunaan Aplikasi Decision Support System (DSS) Studi Kelayakan Usaha UMKM-Koperasi*. Jakarta: Kementerian Negara Koperasi dan UKM RI
- Kasmir dan Jakfar. (2016). *Studi Kelayakan Bisnis. Edisi Revisi*. Jakarta: Penerbit Prenademia Grup
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. (2019). *Perkembangan Ekspor NonMigas (Komoditi) Periode : 2014-2019*. <https://www.kemendag.go.id/id/economic-profile/indonesia-export-import/growth-of-non-oil-and-gas-export-commodity>. [1 Oktober 2019]
- Marimin. (2005). *Teori dan Aplikasi Sistem Pakar Dalam Teknologi Manajerial*. Bogor: IPB Press
- Rachman, A. P. A. (2019). *Kelayakan Usaha Pengolahan Kopi Pada Usaha Tani Sebelas Kecamatan Sumberwringin Kabupaten Bondowoso*. Skripsi. Politeknik Negeri Jember. (Tidak Dipublikasikan)



Sasmitha, B. (2018). *Analisis Pengembangan Usaha Agroindustri Tahu Pada UD Kaisar Kebon Agung Dengan Pendekatan (DSS UMKM) Decision Support System*. Politeknik Negeri Jember. (Tidak Dipublikasikan)

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Penerbit Alfabeta