

ANALISIS KELAYAKAN USAHA AGROINDUSTRI PEMINDANGAN IKAN MENGGUNAKAN DECISION SUPPORT SYSTEM

Pascawati Savitri Universitasari¹, Raden Alamsyah Sutantio², Raden Roro Lia Chairina³, Ratih Puspitorini Yekti Ambarkahi⁴, Ponti Primastuti Aulia Nugraheni⁵

^{1,2,3,4,5}Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, Jawa Timur, Indonesia

*Korespondensi: pascawati@polije.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi kelayakan perusahaan dari aspek non finansial dan aspek finansial, yang hasilnya dapat digunakan sebagai acuan untuk merekomendasikan langkah pengembangan perusahaan. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yakni *Decision Support System*. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada aspek hukum perusahaan dapat dikatakan layak dikarenakan telah memiliki surat Aspek Produksi menunjukkan hasil bahwa perusahaan berada dalam kondisi layak dengan tingkat kelayakan tinggi. Aspek Pemasaran, Aspek Manajemen dan Sumber daya manusia serta Aspek Lingkungan menunjukkan hasil bahwa perusahaan berada pada kondisi layak dengan tingkat kelayakan sedang. Pada aspek keuangan yang terdiri analisis BEP kuantitas sebesar 24.721,13, BEP Penjualan sebesar 379.515.345,54, BCR sebesar 1,42, *Payback Period* sebesar 1,58, NPV sebesar 10.064.036.510,68, PI sebesar 12,54, IRR sebesar 59,20 dan keseluruhan analisis aspek keuangan menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam kondisi layak. Berdasarkan keseluruhan hasil analisis pendekatan *Decision Support System* (DSS) UMKM version 2.0 menunjukkan bahwa CV Genderang Mercusuar Bahari berada dalam kondisi layak dikembangkan.

Kata Kunci: Pengembangan Usaha, Pemindangan Ikan, *Decision Support System* (DSS)

Abstract

This research aims to analyze the company's feasibility condition from non-financial and financial aspects, the results of which can be used as a reference to recommend company development steps. The approach used in this research is Decision Support System. The results of the analysis show that in the legal aspect the company can be said to be feasible because it already has a letter. The production aspect shows the results that the company is in a feasible condition with a high level of feasibility. Marketing Aspects, Management Aspects and Human Resources and Environmental Aspects show the results that the company is in a feasible condition with a moderate level of feasibility. In financial aspects consisting of quantity BEP analysis of 24,721.13, Sales BEP of 379,515,345.54, BCR of 1.42, Payback Period of 1.58, NPV of 10,064,036,510.68, PI of 12.54, IRR of 59.20 and the overall analysis of financial aspects shows that the company is in a viable condition. Based on the overall analysis of the UMKM version 2.0 Decision Support System (DSS) approach, it shows that CV Genderang Mercusuar Bahari is in a feasible condition to be developed.

Key words: Business Development, Production Pindang Fish, *Decision Support System* (DSS)

PENDAHULUAN

Total luas wilayah Indonesia sekitar 7,81 juta km², dimana 3,25 juta km² merupakan luas lautan, 2,55 juta km² adalah Zona Ekonomi Eksklusif dan sisanya yakni 2,01 juta km² berupa daratan (Pratama, 2020). Kecamatan Nguling dapat dikategorikan menjadi sentra pemindangan ikan di Kabupaten Pasuruan, pasalnya di kecamatan ini terdapat Poklhasar (Kelompok Pengolah dan Pemasar) yang merupakan kumpulan pengolah dan/atau pemasar hasil perikanan yang melakukan kegiatan usaha bidang pengolahan dan pemasaran hasil perikanan bersama dalam wadah kelompok. Poklhasar tersebut bernama Poklhasar Bahari Indah dengan 24 UMKM sebagai anggotanya. Salah satu UMKM yang menjadi anggota Poklhasar Bahari Indah yakni CV Genderang Mercusuar Bahari (GMB). Usaha pemindangan ini mampu mengolah sekitar 1-2 ton/hari. Usaha ini mampu mempekerjakan 15 orang dalam kegiatan produksinya. Hasil produk ikan pindang dari usaha ini sudah mampu dipasarkan di seluruh wilayah Kabupaten Pasuruan dan Kabupaten Lumajang.

CV Genderang Mercusuar Bahari (GMB) memiliki potensi besar untuk dikembangkan karena termasuk dalam kelompok usaha pemindang skala besar dengan jumlah pesaing

dalam kelas produksi sejenis hanya sedikit. Kegiatan produksi yang dilakukan oleh usaha ini juga dapat dikatakan konsisten meskipun terdapat kendala seperti kurangnya pasokan bahan baku ikan dalam kegiatan produksi pada saat-saat tertentu seperti ketika badai yang menyebabkan air laut menjadi pasang sehingga hasil tangkapan ikan nelayan tidak optimal, proses adaptasi dari pergantian bentuk usaha yang awalnya Usaha Dagang (UD) menjadi *Commanditaire Venootschap* (CV), serta kurangnya tingkat promosi yang dilakukan oleh perusahaan sehingga jumlah konsumen yang mengenal produk ini sulit untuk bertambah. Beberapa kendala tersebut dapat mempengaruhi kestabilan seperti menurunnya omset penjualan perusahaan karena saluran produksi dan distribusi yang terhambat sehingga mengurangi potensi pengembangan usaha apabila tidak diatasi dengan tepat dan layak. Pemilik usaha pemindangan ikan CV Genderang Mercusuar Bahari (GMB) juga menginginkan adanya suatu penilaian terhadap usaha pemindangan yang telah dilakukan agar mampu mengetahui kondisi kelayakan perusahaan pada saat ini dan mampu menjadi dasar penentuan langkah pengembangan usaha kedepannya.

Langkah yang dapat dipilih guna menyelesaikan permasalahan di atas yakni diperlukan suatu analisis untuk dapat menilai kelayakan usaha baik dari aspek finansial maupun non finansial pada usaha pemindangan ikan di CV Genderang Mercusuar Bahari (GMB). Penilaian dari berbagai aspek tersebut dilakukan guna mengetahui secara utuh bagaimana kondisi kelayakan perusahaan, dikarenakan keseluruhan aspek yang akan dinilai tersebut saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya. Pendekatan yang digunakan yakni Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*) dengan aplikasi yang digunakan adalah DSS-UMKM *version 2.0*. Aplikasi ini dipilih dikarenakan kemampuan analisisnya sesuai dengan aspek yang akan diteliti yakni aspek finansial dan non finansial (aspek produksi, lingkungan, hukum, pemasaran, dan manajemen dan sumber daya manusia).

Langkah yang dapat dipilih guna menyelesaikan permasalahan di atas yakni diperlukan suatu analisis untuk dapat menilai kelayakan usaha baik dari aspek finansial maupun non finansial. Pendekatan yang digunakan yakni Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*) dengan aplikasi yang digunakan adalah DSS-UMKM *version 2.0*. Menurut Wahyono, N. D., et al. (2024). Dalam jurnal "*Decision Support System (DSS)-Based Feasibility Analysis for Developing Tobacco Agroindustry Clusters in Jember Regency, Indonesia*". Jurnal Ilmiah Inovasi. Analisis kelayakan finansial dan non-finansial (legal, produksi, pemasaran, manajemen, lingkungan) untuk agroindustri tembakau di Jember. DSS multi-kriteria (UMKM v2.0) digunakan dan dikombinasikan NPV, IRR, dan Payback Period.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian mengenai Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Pemindangan Ikan Pada CV Genderang Mercusuar Bahari (GMB) Pasuruan ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Kuncoro (2013:12), penelitian deskriptif dilakukan untuk memperoleh deskripsi yang lengkap serta akurat dari suatu situasi. Data deskriptif dapat diperoleh melalui daftar pertanyaan dalam survei, wawancara, ataupun observasi. Sedangkan disebut kuantitatif karena output hasil scoring kinerja pada aspek non finansial dan analisis kelayakan finansial pada penelitian ini dinyatakan dalam satuan angka.

Pendekatan *Decision Support System* (DSS) dalam studi kelayakan usaha—termasuk dalam pengolahan/pengindangan ikan tuna—memiliki banyak keunggulan seperti kecepatan analisis, objektivitas, dan kemampuan menangani data kompleks. Namun, ada sejumlah kelemahan dan risiko yang perlu diperhatikan dalam penerapannya, terutama dalam konteks industri perikanan seperti tuna. Penelitian ini juga menggunakan metode *expert system*. Marimin (2005:28) menjelaskan bahwa metode *expert system* merupakan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan suatu metode analisis untuk struktur sebuah masalah dalam mengambil keputusan atas suatu alternatif dengan cara melakukan wawancara beberapa orang pakar yang sesuai dengan bidangnya.

Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini meliputi pemilik usaha CV Genderang Mercusuar Bahari (GMB) dan Dinas yang terkait. Metode pengambilan sampel menggunakan metode *NonProbability Sampling* dengan teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dengan pertimbangan kegiatan produksi dan produktivitas pemindangan ikan.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui kegiatan wawancara menggunakan media kuesioner bersifat terbuka dan tertutup yang kemudian dilakukan pengolahan data menggunakan *Aplikasi Decision Support System (DSS) UMKM version 2.0*. *Output* atau hasil dari *aplikasi* ini berupa *executive summary* yang berisi skoring kinerja pada aspek non finansial dan *finansial summary* pada aspek finansial atau keuangan.

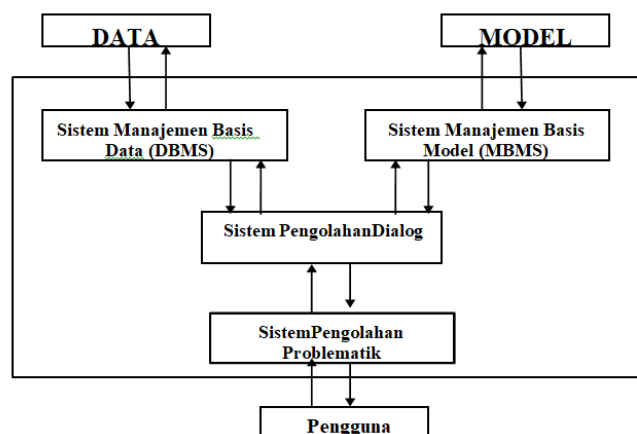
Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini variabel yang terdapat dalam DSS- *UMKM version 2.0* didefinisikan sebagai berikut:

1. Aspek Hukum: merupakan aspek yang berkaitan dengan dokumen perizinan perusahaan serta legalitas hukum yang dimiliki oleh perusahaan.
2. Aspek Pemasaran: merupakan aspek yang menilai seberapa besar potensi pasar yang mampu diraih dalam penjualan produk
3. Aspek Produksi: merupakan aspek yang menilai tentang lokasi usaha, penentuan layout, gedung, mesin, peralatan serta layout ruangan sampai usaha perluasan selanjutnya.
4. Aspek Manajemen dan SDM: merupakan aspek yang menilai bagaimana manajemen serta pengelolaan SDM perusahaan
5. Aspek Lingkungan: merupakan aspek penilaian mengenai dampak yang ditimbulkan oleh kegiatan usaha perusahaan terhadap lingkungan sekitarnya.
6. Aspek Keuangan/Finansial: merupakan aspek penilaian kondisi keuangan perusahaan dengan melalui beberapa aspek pengukuran yaitu *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Net Benefit and Cost Ratio (Net B/C)*, *Payback Period (PP)* dan *Profitability Index (PI)*

Metode Analisis

Penilaian dari berbagai aspek tersebut dilakukan guna mengetahui secara utuh bagaimana kondisi kelayakan perusahaan. Pendekatan yang digunakan yakni Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*) dengan aplikasi yang digunakan adalah DSS-*UMKM version 2.0*. Aplikasi ini dipilih dikarenakan kemampuannya sesuai dengan aspek yang akan diteliti. Menurut Eriyatno (2003), teknik analisis menggunakan struktur dasar dari *Decision Support System (DSS)* menghubungkan tiga komponen yang terdiri dari pengambil keputusan, model, dan data yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Struktur Dasar *Decision Support System (DSS)*
Sumber: Literatur Buku Eriyatno (2003:62)

1. Pengambil Keputusan

Menurut Eriyatno (2003:58), pengambil keputusan mendefinisikan hal yang penting diputuskan pada langkah analisa keputusan (*Decision Analysis*), kemudian menentukan aspek-aspek khusus yang dapat diperbaiki serta komponen-komponen yang paling berpengaruh terhadap efektivitas keputusan.

2. Model

Model pada *Decision Support System* (DSS) telah berwujud satu paket berupa *aplikasi DSS UMKM version 2.0* karya Deputi Bidang Pengkajian Sumberdaya UKM hak paten tahun 2010.

3. Data

Berdasarkan petunjuk penggunaan aplikasi *Decision Support System* (DSS) Studi Kelayakan Usaha UMKM oleh Deputi Bidang Pengkajian Sumberdaya UKM Kementerian Negara Koperasi dan UKM RI (2010:9), langkah-langkah adalah sebagai berikut:

- Memilih bidang usaha yang untuk dilakukan perencanaan dan pengambilan keputusan kelayakan ekonomi dan keuangan usaha.
- Melakukan pengisian data berkaitan dengan profil perusahaan.
- Melakukan pengisian profil usaha.
- Melakukan pengisian kuesioner
- Sistem melakukan analisis secara otomatis setelah *user* melakukan pengisian pertanyaan. Kriteria ilustrasi warna *output* skoring kinerja DSS UMKM versi 2.0 adalah sebagai berikut:

	Tingkat Kelayakan Tinggi
	Tingkat Kelayakan Sedang
	Tingkat Kelayakan Rendah

Gambar 2. Keterangan skoring kinerja

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah perhitungan nilai manfaat bersih saat ini. Kasmir dan Jakfar (2017:103) menyatakan apabila nilai manfaat bersih saat ini bernilai positif diartikan nilai usaha tersebut memberikan keuntungan atau manfaat yang positif, maka usaha tersebut dinilai layak atau *feasible*. *Internal Rate of Return* (IRR).

Metode ini digunakan untuk mencari tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan di masa yang akan datang, atau penerimaan kas dengan mengeluarkan investasi awal. Jika IRR yang didapat ternyata lebih besar dari *rate of return* yang ditentukan maka investasi dapat diterima (Umar, 2009:108).

2. *Net Benefit and Cost Ratio* (Net B/C)

Sobana (2018:246) menjelaskan bahwa Net B/C merupakan perbandingan antara jumlah NPV positif dengan NPV negatif. Net B/C menunjukkan gambaran berapa kali lipat *benefit* akan diperoleh dari biaya yang dikeluarkan. Suatu usaha atau kegiatan investasi dikatakan layak jika nilai Net B/C lebih besar dari satu dan sebaliknya dikatakan tidak layak jika nilai Net B/C lebih kecil dari satu.

3. *Payback Period* (PP)

Menurut Kasmir dan Jakfar (2017:101), *Payback Period* (PP) merupakan teknik yang menilai pengembalian investasi berdasarkan jangka waktu (periode) pada suatu bisnis atau usaha yang diperoleh dari perhitungan nilai kas bersih (*proceed*) setiap tahun. Nilai tersebut merupakan hasil penjumlahan lababersih (setelah pengenaan pajak) ditambah dengan nilai penyusutan.

4. *Profitability Index* (PI)

Kasmir dan Jakfar (2017:108) menjelaskan bahwa *Profitability Index* (PI) merupakan

rasio aktivitas dari jumlah nilai sekarang penerimaan bersih dengan nilai sekarang pengeluaran investasi selama umur investasi. Suatu usaha dapat diterima dan dikatakan layak jika nilai PI lebih dari satu dan sebaliknya dikatakan tidak layak dan ditolak jika nilai PI kurang dari satu.

1. Hasil Analisis Aspek Hukum CV Genderang Mercusuar Bahari

Nama Perusahaan / Koperasi	CV. Genderang Mercusuar Bahari
No. Badan Hukum	1270000582781
Tanggal Berdiri	01 Februari 2011
Alamat Perusahaan / Koperasi	Jl. K.H Abu Mansur, Mlaten RT 07 RW 08, Nguling, Pasar, Mlaten Kecamatan Nguling, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur 67158
Nomor Telpn	
Faksimile	-
Alamat email	-
Nomor pokok wajib pajak (NPWP)	42.478.859.4-624.000
Tanda Daftar Perusahaan (TDP)	AHU0032202AH.01.14 Tahun 2021
Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP)	-
Nama Pemilik Perusahaan	H. Shodiq
1. Direktur	H. Shodiq; -
2. Dewan Komisaris	-
Bentuk badan hukum perusahaan	3. CV
Lama perusahaan berdiri	11 tahun
Perusahaan memiliki cabang	Tidak

Gambar 3. Hasil Analisis Aspek Hukum CV. Genderang Mercusuar Bahari
Sumber: Output Hasil Analisis Aspek Hukum DSS UMKM Tahun 2022

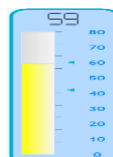
Hasil analisis aspek hukum DSS UMKM Tahun 2022 pada gambar 3 menyatakan bahwa CV. Genderang Mercusuar Bahari dari segi hukum dapat dinyatakan layak dengan tingkat kelayakan sedang dan layak untuk dikembangkan atau *feasible*.

2. Hasil Analisis Aspek Pemasaran CV Genderang Mercusuar Bahari

Uraian	Skor	Ilustrasi Warna
Product	17	
Harga	12	
Distribusi	9	
Market Share	9	
Segmentasi dan positioning	5	
Promosi	7	

Gambar 4. Analisis Aspek Pemasaran CV. Genderang Mercusuar Bahari
Sumber: Output Scoring Analisis Aspek Pemasaran Aplikasi DSS Version 2.0

Analisis kinerja aspek pemasaran CV. Genderang Mercusuar Bahari ditunjukkan dengan nilai total berikut:



Gambar 3. Output Scoring Total Analisis Aspek Pemasaran Aplikasi DSS

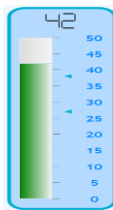
Output Scoring Total dari hasil analisis kinerja aspek pemasaran menunjukkan nilai sebesar 59 dari nilai maksimal 80. Warna yang ditunjukkan yakni kuning yang menggambarkan bahwa kinerja aspek pemasaran secara keseluruhan berada pada kondisi kelayakan sedang atau layak dikembangkan. aspek pemasaran dari bagian produk menunjukkan nilai yang baik dikarenakan perusahaan menghasilkan produk yang berkualitas serta produk cacat dari kegiatan produksi sangat sedikit.

3. Hasil Analisis Aspek Produksi CV. Genderang Mercusuar Bahari

Uraian	Skor	Ilustrasi Warna
Lokasi Usaha	3	
Fasilitas Produksi dan Alat	3	
Tenaga Kerja	15	
Teknologi usaha	9	
Proses Produksi	7	
Kapasitas Produksi	5	

Gambar 5. Analisis Aspek Produksi CV. Genderang Mercusuar Bahari

Analisis kinerja aspek produksi CV. Genderang Mercusuar Bahari ditunjukkan dengan nilai total berikut:



Gambar 6. Output Scoring Total Analisis Aspek Produksi Aplikasi DSS

Output scoring kinerja dari aspek produksi menunjukkan nilai total sebesar 42 dari nilai maksimal sebesar 50. Warna yang ditunjukkan yakni hijau yang bermakna bahwa dari aspek produksi CV. Genderang Mercusuar Bahari telah berada dalam kondisi kelayakan yang baik.

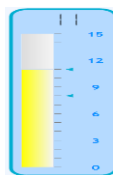
4. Hasil Analisis Aspek Manajemen dan Sumber Daya Manusia CV. Genderang Mercusuar Bahari

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

Gambar 7. Analisis Aspek Manajemen dan SDM CV. Genderang Mercusuar Bahari

Sumber: *Output Scoring Analisis Aspek Manajemen dan SDM Aplikasi DSS Version 2.0*

Analisis kinerja aspek Manajemen dan SDM CV. Genderang Mercusuar Bahari ditunjukkan dengan nilai total berikut:



Gambar 8. Output Scoring Total Analisis Aspek Manajemen dan SDM Aplikasi DSS

Output scoring kinerja dari aspek manajemen dan sumber daya manusia menunjukkan nilai total sebesar 11 dari nilai maksimal sebesar 15. Warna yang ditunjukkan yakni kuning yang menandakan bahwa pada aspek manajemen dan sumber daya manusia CV. Genderang Mercusuar Bahari berada dalam kondisi kelayakan sedang dan layak untuk dikembangkan.

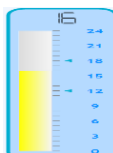
5. Hasil Analisis Aspek Lingkungan CV. Genderang Mercusuar Bahari

Uraian	Skor	Ilustrasi Warna
Bahan Baku	9	
Tingkat Persaingan	7	

Gambar 9. Analisis Aspek Lingkungan CV. Genderang Mercusuar Bahari

Sumber: *Output Scoring Analisis Aspek Lingkungan Aplikasi DSS Version 2.0*

Analisis kinerja aspek Lingkungan CV. Genderang Mercusuar Bahari ditunjukkan dengan nilai total berikut:



Gambar 10. Output Scoring Total Analisis Aspek Lingkungan Aplikasi DSS

Output scoring kinerja dari aspek manajemen dan sumber daya manusia menunjukkan nilai total sebesar 11 dari nilai maksimal sebesar 15. Warna yang ditunjukkan yakni kuning yang berarti bahwa kondisi aspek lingkungan CV. Genderang Mercusuar Bahari dapat dikatakan normal dan layak dikembangkan.

6. Hasil Analisis Aspek Keuangan CV. Genderang Mercusuar Bahari

Tabel 1. Analisis Aspek Keuangan CV. Genderang Mercusuar Bahari

Asumsi Tingkat Bunga	10 %
Periode Waktu	10 Tahun
Modal Awal	827.950.000
BEP Kuantitas	24.721,13
BEP Penjualan	379.515.345,54
BCR	1,42
Payback Period	1,58
NPV	10.064.036.510,68
PI	12,54
IRR	59,20

Sumber: Output Hasil Perhitungan Analisis Kelayakan Keuangan Aplikasi DSS version 2.0

Hasil perhitungan kelayakan keuangan CV. Genderang Mercusuar Bahari didasarkan pada data laporan keuangan yang berasal dari tahun 2016 sampai 2021 yang kemudian diproyeksikan selama 5 tahun ke depan. Tindakan proyeksi tersebut dengan memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Tingkat bunga ditetapkan sebesar 10% yang berasal dari asumsi tingkat inflasi.
2. Jumlah hasil produksi berasal dari data tahun 2016 sampai tahun 2021 yang kemudian diproyeksikan 5 tahun ke depan
3. Tingkat gaji karyawan berasal dari data gaji karyawan tahun 2016 sampai 2021 yang kemudian diproyeksikan untuk 5 tahun setelahnya.

Hasil analisis kelayakan aspek finansial menunjukkan bahwa CV. Genderang Mercusuar Bahari pada perhitungan kelayakan investasi secara keseluruhan memenuhi kriteria kelayakan dan dapat dikembangkan.

Pembahasan

1. Pembahasan *Executive Summary* dan *Financial Summary*

a. Aspek Pemasaran

Output scoring aspek pemasaran CV. Genderang Mercusuar Bahari dengan menggunakan aplikasi DSS version 2.0 menunjukkan bahwa dari segi produk, pangsa pasar dan segmentasi dan *positioning* menunjukkan bahwa perusahaan CV. Genderang Mercusuar Bahari berada dalam tingkat kelayakan tinggi.

b. Aspek Produksi

Output scoring dari penilaian aspek produksi pada CV. Genderang Mercusuar Bahari dengan menggunakan aplikasi *Decision Support System* (DSS) version 2.0 dari segi lokasi usaha, fasilitas produksi dan alat, tenaga kerja serta kapasitas produksi berada pada tingkat kelayakan tinggi sedangkan dari segi teknologi usaha dan proses produksi berada dalam tingkat kelayakan sedang.

c. Aspek Manajemen dan Sumber Daya Manusia

Berdasarkan *output scoring* aspek manajemen pada CV. Genderang Mercusuar Bahari dengan menggunakan aplikasi *Decision Support System* (DSS) version 2.0 menunjukkan bahwa pada segi bentuk organisasi berada pada tingkat kelayakan tinggi sedangkan profil usaha dan kompensasi berada dalam tingkat kelayakan sedang.

d. Aspek Lingkungan

Berdasarkan *output scoring* aspek lingkungan pada CV. Genderang Mercusuar Bahari dengan menggunakan aplikasi *Decision Support System* (DSS) version 2.0 menunjukkan bahwa pada segi bahan baku dan tingkat persaingan keduanya berada dalam tingkat kelayakan sedang

e. Aspek Keuangan

Berdasarkan hasil analisis aspek keuangan CV. Genderang Mercusuar Bahari dengan menggunakan aplikasi *Decision Support System* (DSS) Version 2.0 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Tingkat bunga diasumsikan sebesar 10% yang merupakan asumsi tingkat bunga untuk pinjaman modal pada tahun 2022.
 - 2) Periode waktu yang digunakan dalam analisis aspek keuangan yakni selama 10 tahun.
 - 3) Modal awal yang digunakan yakni sebesar Rp. 827.950.000,00.
 - 4) Nilai *Break Event Point* (BEP) kuantitas yang dihasilkan sebesar 24.721,13.
 - 5) Nilai *Break Event Point* (BEP) penjualan sebesar 379.515.345,54.
 - 6) Nilai *Benefit Cost Ratio* (BCR) sebesar 1,42.
 - 7) Nilai *Payback Period* (PP) sebesar 1,58.
 - 8) Nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar 10.064.036.510,68.
 - 9) Nilai *Profitability Index* (PI) sebesar 12,54.
 - 10) Nilai *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 59,20.
2. Rekomendasi Pengembangan Usaha CV. Genderang Mercusuar Bahari.
- a. Pengembangan Usaha Pada Aspek Hukum
Pada aspek hukum CV. Genderang Mercusuar Bahari dapat dikategorikan dalam kondisi layak.
 - b. Pengembangan Usaha Pada Aspek Pemasaran
Pada aspek pemasaran CV. Genderang Mercusuar Bahari secara total sudah berada dalam kondisi kelayakan sedang.
 - c. Pengembangan Usaha Pada Aspek Produksi
Pada aspek produksi CV. Genderang Mercusuar Bahari berada dalam kondisi kelayakan tinggi. Namun dari segi teknologi dan proses produksinya masih berada dalam tingkat kelayakan sedang.
 - d. Pengembangan Usaha Pada Aspek Keuangan
Pada aspek keuangan CV. Genderang Mercusuar Bahari dengan menggunakan berbagai analisis diantaranya analisis *Break Event Point* (BEP) Kuantitas dan Penjualan, *Net Present Value*, *Payback Period*, *Benefit Cost Ratio*, *Profitability Index* dan *Internal Rate Of Return* telah berada pada kondisi layak.

SIMPULAN

Analisis kelayakan usaha Pada CV. Genderang Mercusuar Bahari (GMB) Pasuruan adalah:

1. Kelemahan Analisis DSS:
 - a. **Ketergantungan pada Validitas Data**
Sistem DSS hanya efektif jika data yang diinput akurat dan mutakhir. Di GMB, data seperti fluktuasi harga bahan baku ikan, ketersediaan es dan garam, serta biaya distribusi dapat berubah drastis karena faktor musiman dan gangguan rantai pasok.
 - b. **Kurang Adaptif terhadap Dinamika Eksternal**
DSS memiliki keterbatasan dalam menangani perubahan cepat di lapangan, seperti cuaca ekstrem, kebijakan pelabuhan, atau gangguan pasokan bahan baku laut. Usaha pemindangan seperti di GMB, yang sangat tergantung pada cuaca dan tangkapan harian, menghadapi risiko keputusan investasi yang kurang fleksibel jika hanya mengandalkan DSS statis.
2. Potensi Overreliance terhadap Sistem
DSS berisiko menjadikan pengambil keputusan terlalu percaya pada sistem, dan mengabaikan intuisi atau pengalaman lapangan yang telah lama dimiliki oleh manajemen GMB. Padahal, keputusan di sektor perikanan sering membutuhkan pertimbangan kontekstual dan budaya bisnis lokal.

SARAN

Berdasarkan hasil analisis, pembahasan, serta kesimpulan yang telah diuraikan pada penelitian ini maka terdapat beberapa hal yang dapat dijadikan saran yakni perusahaan disarankan agar menambah alat promosi misalnya melalui media sosial diantaranya

Whatsapp dan *Instagram*. Disarankan bagi perusahaan agar melakukan pencatatan keuangan, membuat *Standart Operating Procedure* (SOP) dan struktur organisasi untuk memperlancar kegiatan produksi.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustien, N.D., A. M. Ismail., W. Dhamayanti., dan R. P. Y. Ambarkahi. 2021. Analisis Pengembangan Usaha Agroindustri Minyak Atsiri pada UD Barokah Atsiri Jember. *Jurnal Manajemen Agribisnis dan Agroindustri*. 1(1), 32-41. DOI: 10.25047/jmaa.v1i1.7
- Deputi Bidang Pengkajian Sumberdaya UKMK. (2010). *Petunjuk Penggunaan Aplikasi Decision Support System (DSS) Studi Kelayakan Usaha UMKM- Koperasi*. Kementrian Negara Koperasi dan UKM RI.
- Dewan Pertimbangan Presiden. (2017). *Potensi Perikanan Indonesia*.
- Eriyatno. (2003). *Ilmu Sistem Meningkatkan Mutu dan Efektivitas Manajemen*. Bogor: IPB Press.
- Henk G Sol. 1987. *Decision Support Systems: Theory and Application*. Holland: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Kasmir dan Jakfar. 2017. *Studi Kelayakan Bisnis, Edisi Revisi*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. 2021. *Dukung UMKM Pemindangan Pasuruan, KKP Serahkan Cold Storage 50 Ton*.
- Kristina, F. 2021. *Analisis Kelayakan Usaha Kerupuk Rambak Produksi UD Special 1, Jember Dengan Menggunakan Pendekatan Decision Support System (DSS)*. Skripsi: Politeknik Negeri Jember
- Setiawan, A. P., Djamali, A., Hadi, D. K., Martha, R., & Aji, S. B. (2021). *Pengembangan Usaha Agroindustri Noni (mengkudu) dengan Pendekatan Decision Support System*. *Jurnal Agrinika*, 5(2), 199-210. DOI: 10.30737/agrinika.v5i2.1983
- Wahyono, N. D., et al. (2024). *Decision Support System (DSS)-Based Feasibility Analysis for Developing Tobacco Agroindustry Clusters in Jember Regency, Indonesia*. *Jurnal Ilmiah Inovasi*.
- Arundaa, R., Hermadi, I., & Monintja, D. R. (2017). *Sistem Pendukung Keputusan untuk Pengembangan Agroindustri Pala di Talaud*. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 14(1), 65. DOI: 10.17358/jma.14.1.65
- Asrol, M., Marimin, M., Machfud, M., & Yani, M. (2024) - *International Journal of Information and Decision Sciences*, 16(2), 134-168