

Artikel

Pengembangan Wilayah Berbasis Perikanan Budidaya di Kabupaten Indramayu: Analisis Daya Saing, Rantai Nilai, dan Strategi Kebijakan

Sri Sekar Ine^{1*}, Khursatul Munibah² dan Sahara³^{1,2,3} IPB UniversityKorespondensi: * srisekarine@gmail.com <https://doi.org/10.47266/bwp.v9i1.433> | halaman: 163 - 189**Abstrak**

Sektor perikanan budidaya memiliki peran strategis dalam mendukung ketahanan pangan, penciptaan lapangan kerja, dan pembangunan wilayah pesisir di Indonesia. Kabupaten Indramayu merupakan salah satu sentra perikanan budidaya utama di Jawa Barat, namun potensi tersebut belum sepenuhnya terkonversi menjadi peningkatan kesejahteraan dan pemerataan pembangunan wilayah. Artikel ini bertujuan menganalisis komoditas unggulan perikanan budidaya, kelayakan usaha, efisiensi rantai nilai, tingkat perkembangan wilayah, serta merumuskan strategi pengembangan wilayah berbasis perikanan budidaya di Kabupaten Indramayu. Pendekatan yang digunakan bersifat deskriptif-analitis dengan mengombinasikan analisis Location Quotient (LQ), Shift Share Analysis (SSA), rasio Revenue-Cost (R/C), analisis rantai nilai, skalogram, serta metode AHP-SWOT. Hasil analisis menunjukkan bahwa komoditas lele, gurame, bandeng, dan nila merupakan komoditas unggulan dengan nilai R/C di atas satu, menandakan kelayakan ekonomi yang kuat. Namun, panjangnya rantai pemasaran—terutama pada komoditas bandeng—menyebabkan inefisiensi dan rendahnya farmer's share. Analisis perkembangan wilayah menunjukkan ketimpangan antar kecamatan, dengan wilayah pesisir tertentu memiliki kesiapan infrastruktur dan pelayanan yang lebih baik. Berdasarkan hasil integratif, strategi pengembangan yang direkomendasikan adalah strategi agresif dan korektif melalui penguatan kelembagaan pembudidaya, modernisasi teknologi budidaya, perbaikan rantai pasok, serta integrasi kebijakan sektoral dan spasial. Temuan ini menegaskan bahwa perikanan budidaya berpotensi menjadi motor pembangunan wilayah yang inklusif apabila didukung oleh kebijakan yang terkoordinasi dan berorientasi nilai tambah.

Kata Kunci: perikanan budidaya; pengembangan wilayah; daya saing komoditas; rantai nilai; strategi kebijakan.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International \(CC BY-SA 4.0\) license](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

I. Pendahuluan

Sektor perikanan merupakan salah satu komoditas andalan Indonesia yang berperan penting dalam ketahanan pangan, penyediaan lapangan kerja, dan pengentasan kemiskinan di wilayah pesisir. Nilai produksi perikanan nasional menunjukkan tren peningkatan setiap tahun seiring meningkatnya permintaan konsumsi ikan baik di tingkat nasional maupun global. Menurut World Bank (2020), dua pertiga konsumsi ikan dunia diperkirakan akan berasal dari perikanan budidaya sebelum tahun 2030. Oleh karena itu, pengembangan perikanan budidaya perlu dilakukan secara intensif, produktif, dan berkelanjutan untuk menjawab meningkatnya permintaan tersebut (Phillips et al., 2016). Di Indonesia, sektor ini memiliki peranan penting dalam ketahanan pangan nasional, peningkatan perekonomian, dan penciptaan lapangan kerja (Zakiyah, 2014). Berdasarkan data BPS (2023), PDB sektor perikanan berkontribusi sebesar 16,7% dengan tingkat pertumbuhan lebih tinggi dibandingkan sektor pertanian dan rata-rata nasional, menunjukkan daya saing dan ketahanan sektor ini terhadap tekanan ekonomi global. Secara ekonomi, wilayah perairan memiliki potensi besar karena nilai ekonomi kelautan Indonesia diperkirakan mencapai lima kali APBN, namun baru dimanfaatkan sekitar 25% (Kemenko Marves, 2023). Sektor perikanan juga berpotensi meningkatkan pertumbuhan agroindustri melalui penyediaan bahan baku, penciptaan lapangan kerja, peningkatan devisa ekspor, serta peningkatan pendapatan pembudidaya ikan (Ashari et al., 2016).

Kabupaten Indramayu memiliki garis pantai sepanjang 147 km dan merupakan sentra perikanan utama di Jawa Barat. Sektor perikanan Indramayu menyumbang sekitar 59% produksi perikanan tangkap dan 25,97% perikanan budidaya Jawa Barat pada periode 2013–2018 (BPS, 2023). Pada tahun 2023, produksi perikanan Kabupaten Indramayu mencapai 552 ribu ton, terdiri atas 174 ribu ton perikanan tangkap dan 377 ribu ton perikanan budidaya, atau berkontribusi sebesar 34,63% terhadap total produksi perikanan Jawa Barat. Wilayah ini memiliki potensi besar dengan Maximum Sustainable Yield (MSY) sebesar 49.395 ton, di mana 97% tambak dan 78% kolam berada di wilayah pesisir. Sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan merupakan penyumbang PDRB terbesar kedua setelah industri pengolahan, dengan peningkatan nilai dari Rp113 juta pada tahun 2017 menjadi Rp422 juta pada tahun 2021. Kabupaten Indramayu telah menetapkan sektor perikanan budidaya sebagai komoditas unggulan daerah dalam RPJPD dan RPJMD 2021–2026 dengan fokus pada peningkatan produktivitas, penguatan kelembagaan kelompok pembudidaya, serta pengembangan sistem rantai pasok yang efisien dan berkelanjutan (Ade Syarief et al., 2016).

Meskipun memiliki potensi besar, sektor perikanan Indramayu belum sepenuhnya berimplikasi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir. Perikanan budidaya menghadapi kendala dalam aspek infrastruktur, akses terhadap permodalan, sumber daya manusia terampil, serta penerapan teknologi modern (Hikmayani et al., 2013; Oktopura et al., 2020). Selain itu, rantai pasok perikanan budidaya masih panjang dan belum efisien, sehingga mengurangi farmer's share. Penelitian Setiyowati (2020) menunjukkan bahwa rantai pasok yang lebih pendek dapat meningkatkan pendapatan petani hingga 90% pada komoditas susu sapi perah di Semarang, sedangkan Simorangkir dan Rosiana (2022) menemukan bahwa efisiensi rantai pasok kopi robusta di Lampung Barat dicapai melalui margin pemasaran terkecil dan farmer's share tertinggi. Oleh karena itu, diperlukan analisis rantai pasok yang efisien untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing perikanan budidaya (Hanafi et al., 2022).

Selain itu, struktur perekonomian daerah yang masih didominasi oleh sektor migas tidak banyak memberikan dampak terhadap kesejahteraan masyarakat karena sebagian besar dikelola oleh BUMN dan pihak swasta. Sebaliknya, sektor perikanan yang sebagian besar dikelola oleh

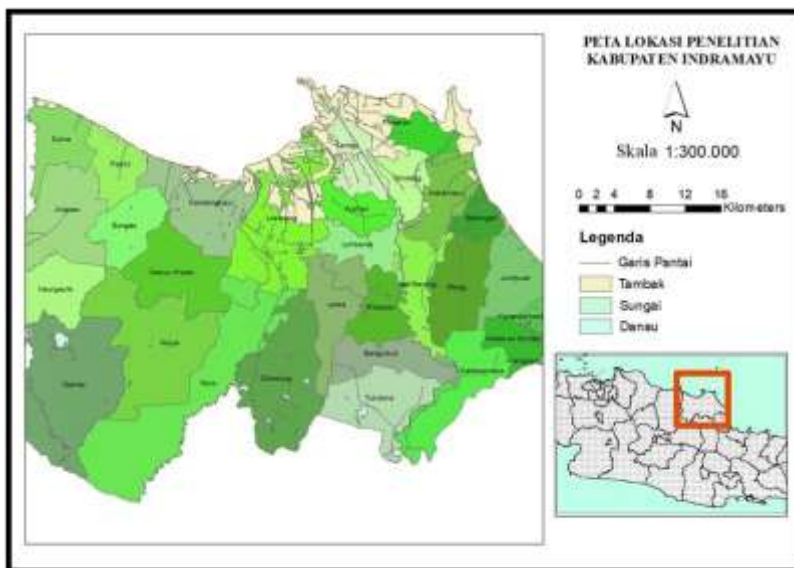
masyarakat lokal justru belum mampu menjadi sektor strategis daerah akibat lemahnya keterkaitan antar sektor serta terbatasnya sarana dan prasarana pendukung. Kondisi tersebut mengakibatkan kesenjangan pembangunan antara wilayah pesisir dan nonpesisir. Dengan potensi sumber daya perikanan yang besar, sektor ini seharusnya mampu menjadi penggerak utama perekonomian daerah. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan pengembangan komoditas perikanan secara komprehensif dan efektif agar dapat dilaksanakan secara optimal (Hanafi et al., 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan strategi pengembangan komoditas perikanan budidaya yang terintegrasi dari hulu hingga hilir di Kabupaten Indramayu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) komoditas unggulan perikanan budidaya; (2) kelayakan usaha komoditas unggulan perikanan budidaya; (3) rantai nilai untuk pengembangan perikanan budidaya; (4) tingkat perkembangan wilayah pengembangan perikanan budidaya; dan (5) arahan strategi pengembangan subsektor perikanan di Kabupaten Indramayu.

II. Metode

2.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Indramayu, Jawa Barat yang terdiri dari 31 kecamatan. Pelaksanaan penelitian ini mulai dari persiapan, pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, serta penyusunan laporan tesis berlangsung dari Juni 2024 hingga Juli 2025.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian Pengumpulan Data

2.2. Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder meliputi data luas lahan dan produksi komoditas perikanan budidaya, lokasi dan jenis fasilitas, jumlah penduduk, serta karakteristik wilayah lainnya. Data ini diperoleh dari instansi terkait seperti Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Indramayu dan lembaga pemerintah lainnya. Data primer diperoleh melalui wawancara terstruktur dengan responden untuk menggali informasi mengenai aspek sosial ekonomi dan kondisi wilayah. Untuk analisis kelayakan usaha dan rantai

pemasaran Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan responden secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2019). Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin, yang digunakan untuk memperkirakan ukuran sampel dari suatu populasi besar dengan tingkat kesalahan tertentu (error tolerance). Dalam penelitian ini, jumlah populasi pembudidaya perikanan budidaya di Kabupaten Indramayu adalah 31.665 orang, terdiri dari 18.698 pembudidaya tambak dan 12.967 pembudidaya kolam (Diskanla Indramayu, 2022). Dengan tingkat kesalahan 10% ($e = 0,1$), perhitungan jumlah sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

$$n = \frac{31.665}{1 + 31.665 \times (0,1)^2}$$

$$n = \frac{31.665}{1 + 316,65}$$

$$n = \frac{31.665}{317,65}$$

$$n = 99,67$$

Keterangan: n = jumlah sampel; N = jumlah populasi; dan e = error

Pemilihan tingkat kesalahan 10% mengacu pada batas toleransi umum dalam penelitian eksploratif atau survei awal dengan populasi besar dan keterbatasan sumber daya (Husein Umar, 2013; Riduwan & Kuncoro, 2012). Namun demikian, semakin kecil nilai error yang digunakan, semakin tinggi pula tingkat presisi hasil penelitian. Dengan demikian, penggunaan Slovin dengan error 10% dalam penelitian ini dipandang masih layak, tetapi hasilnya perlu diinterpretasikan dengan kehati-hatian terutama dalam generalisasi temuan.

Selanjutnya untuk menyusun arahan strategi pengembangan subsektor perikanan menggunakan analisis AHP SWOT dengan menyebarkan kuisioner kepada stakeholders dengan menggunakan metode Purposive sampling. Pemilihan responden berjumlah 5 orang yaitu pemerintah daerah (Diskanla dan Bappeda), Lembaga Masyarakat (Koperasi Perikanan), akademisi dan tokoh masyarakat.

2.3. Analisis Komoditas Perikanan Budidaya Unggulan

Analisis Komoditas perikanan budidaya unggulan di Kabupaten Indramayu diidentifikasi dengan metode LQ (Location Quotient) dan SSA (Shift Share Analysis). Location Quotient (LQ) merupakan alat analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi komoditas unggulan atau basis dalam suatu wilayah dengan cara membandingkan tingkat konsentrasi suatu sektor atau komoditas di wilayah tersebut terhadap wilayah yang lebih luas (Tarigan, 2015; Sjafrizal, 2012). Pendekatan ini digunakan dalam penelitian untuk mengetahui komoditas perikanan budidaya yang memiliki potensi unggulan pada masing-masing kecamatan di Kabupaten Indramayu. LQ mengukur sejauh mana suatu wilayah memiliki spesialisasi pada komoditas tertentu dibandingkan rata-rata wilayah lain.

Hasil analisis LQ yaitu:

- Jika nilai $LQ_{ij} > 1$, menunjukkan terjadinya konsentrasi suatu aktivitas di sub wilayah ke- i secara relatif dibandingkan dengan total wilayah atau terjadinya pemusatan aktivitas di sub wilayah ke- i yang berarti bahwa komoditas tersebut dapat menjadi komoditas unggulan dan produksi komoditas tersebut tidak hanya mampu memenuhi kebutuhan wilayah sendiri namun juga mampu mengekspor ke wilayah lainnya;
- Jika nilai $LQ_{ij} = 1$, maka sub wilayah ke- i tersebut memiliki pangsa aktivitas setara dengan pangsa total;
- Jika $LQ_{ij} < 1$, maka sub wilayah ke- i tersebut memiliki pangsa relatif lebih sedikit dibandingkan dengan aktivitas secara umum yang ditemukan di seluruh wilayah yang artinya komoditas tersebut belum mampu menjadi komoditas unggulan dan belum mampu memenuhi kebutuhan wilayah sendiri sehingga memerlukan pasokan dari wilayah lainnya.

$$LQ_{ij} = \frac{X_{ij}/X_i}{X_j/X}$$

Keterangan: X_{ij} = nilai suatu komoditas perikanan budidaya di kecamatan i ; X_i = jumlah seluruh komoditas perikanan budidaya di kecamatan i ; X_j = jumlah suatu komoditas perikanan budidaya di seluruh kecamatan; dan X = besaran komoditas perikanan budidaya di seluruh kecamatan

Nilai LQ penting dalam analisis ekonomi wilayah karena dapat mengidentifikasi sektor yang menjadi penggerak utama (leading sector) bagi perekonomian lokal. Namun, perlu ditekankan bahwa LQ bersifat statis dan deskriptif, sehingga hasilnya perlu dikombinasikan dengan analisis lain, salah satunya adalah Shift Share Analysis (SSA) untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai dinamika daya saing wilayah (Arsyad, 2010; Tarigan, 2015).

Shift Share Analysis merupakan analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi pergeseran struktur aktivitas pada suatu wilayah dalam dua titik waktu. Pendekatan ini membantu menilai sektor-sektor mana yang tumbuh lebih cepat atau lambat dibandingkan dengan pertumbuhan wilayah secara keseluruhan (Tarigan, 2015; Arsyad, 2010). Dalam penelitian ini, SSA digunakan untuk melihat perubahan kinerja komoditas perikanan budidaya antar kecamatan di Kabupaten Indramayu pada tahun 2016 dan 2022. Data yang digunakan berupa jumlah produksi (kg) masing-masing komoditas pada kedua tahun tersebut serta nilai produksi total di seluruh kecamatan. Analisis shift-share mengasumsikan pertumbuhan suatu wilayah dapat dibagi kedalam tiga komponen, yaitu:

1. Komponen laju pertumbuhan total (regional share). Komponen ini untuk menyatakan pertumbuhan total wilayah pada dua titik waktu. Analisis ini mendeskripsikan perubahan output suatu wilayah yang disebabkan oleh perubahan secara umum, perubahan kebijakan ekonomi secara nasional atau provinsi, dan perubahan faktor-faktor yang mempengaruhi seluruh sektor di suatu wilayah secara seragam;
2. Komponen pergeseran proporsional (proportional shift). Komponen ini menyatakan pertumbuhan total aktivitas tertentu secara relatif jika dibandingkan dengan pertumbuhan secara umum dalam total wilayah. Proportional shift dipengaruhi oleh perubahan permintaan akhir, ketersediaan bahan baku, kebijakan sektoral, dan keragaman pasar;

- 3 Komponen pergeseran diferensial (differential shift). Komponen ini menjelaskan seperti apa tingkat kompetisi (competitiveness) atau daya saing suatu sektor/aktivitas jika dibandingkan dengan pertumbuhan sektor/aktivitas yang sama pada wilayah lain. Differential shift terjadi karena peningkatan atau penurunan output di suatu wilayah yang disebabkan oleh keunggulan komparatif, akses ke pasar input, maupun infrastruktur ekonomi. Adapun persamaan SSA pada komponen Diiferential shift yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

$$SA = \frac{X_{ij}(t_1)}{X(t_1)} - \frac{X_j(t_0)}{X(t_0)}$$

Keterangan: t_1 = titik tahun akhir; t_0 = titik tahun awal; X_{ij} = nilai suatu komoditas perikanan budidaya pada suatu kecamatan; X_j = jumlah suatu komoditas perikanan budidaya di seluruh kecamatan.

Pendekatan SSA memiliki validitas yang kuat dalam menganalisis perubahan struktur ekonomi wilayah, karena dapat memisahkan faktor pertumbuhan umum dengan faktor kompetitif sektoral. Namun, penting dicatat bahwa SSA bersifat deskriptif-komparatif, bukan prediktif, sehingga hasilnya perlu ditafsirkan dengan hati-hati dan sebaiknya dikombinasikan dengan analisis kuantitatif lain dalam penelitian ini yaitu dengan LQ untuk memperkuat validitas kesimpulan (Sjafrizal, 2012; Tarigan, 2015).

2.4. Analisis Kelayakan Usaha Komoditas Perikanan Budidaya

Analisis kelayakan usaha dilakukan untuk mengetahui penerimaan yang didapatkan dari seluruh biaya yang dikeluarkan. Analisis kelayakan usaha menggunakan metode analisis Revenue-Cost R/C, untuk mengetahui seberapa efisien kegiatan usahatani yang dilakukan.

$$RC = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

Keterangan: total biaya = biaya investasi, biaya tetap dan biaya variabel; dan total penerimaan = penerimaan hasil penjualan setiap musim;

2.5. Analisis Rantai Nilai (*value chain analysis*) untuk Pengembangan Perikanan Budidaya

Untuk mengetahui dari produksi hingga pemasaran maka dilakukan Value Chain Analysis (Analisis Rantai Nilai), untuk mengetahui pelaku yang terlibat dalam pengembangan produk dengan analisis mapping the actor, mengetahui tujuan pemasaran melalui analisis mapping the information, mapping the margin untuk mengetahui keuntungan, bagian yang diterima melayan dan nilai tambah (Mubarok et al., 2015)

2.6. Analisis Tingkat Perkembangan Wilayah

Analisis skalogram ditunjukkan melalui nilai Indeks Perkembangan Kecamatan (IPK), semakin tinggi nilai IPK, maka semakin baik tingkat perkembangan wilayah dan kapasitas pelayanan umum. Berdasarkan analisis ini bahwa semakin banyak tingkat persediaan fasilitas pada suatu wilayah maka menunjukkan wilayah tersebut semakin berkembang, sebaliknya semakin sedikit fasilitas suatu wilayah maka wilayah tersebut kurang berkembang, sehingga

suatu wilayah dapat dikelompokkan dengan berbagai tingkatan berdasarkan jenis dan keragaman pelayanan (Syarief et al. 2016; Utari 2015).

Tabel 1. Penentuan batas kelas hirarki kecamatan

No	Kelas	Nilai Selang	Tingkat Hirarki
1	Hirarki 1	$IPK > (\text{rataan } IPK + \text{St.Dev})$	Tinggi
2	Hirarki 2	$\text{Rataan } IPK < IPK < (\text{St.Dev})$	Sedang
3	Hirarki 3	$IPK < \text{rataan } IPK$	Rendah

Analisis tingkat perkembangan wilayah pada penelitian ini dilakukan menggunakan dua titik tahun yaitu 2019 dan 2023 dengan menggunakan 31 kecamatan di Kabupaten Indramayu. Data aksesibilitas dan fasilitas yang digunakan pada penelitian ini menggunakan data potensi desa BPS.

2.7. Menyusun Arahan Strategi Pengembangan Sektor Perikanan

Analisis arahan dan strategi pengembangan subsektor perikanan dilakukan dengan menggunakan analisis A'WOT. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor terkait kekuatan, peluang dan meminimumkan kelemahan serta menghindari ancaman dari pengembangan subsektor perikanan. Selanjutnya dilakukan analisis faktor strategi internal (IFAS) meliputi faktor yang mendukung kekuatan dan kelemahan dan faktor strategi eksternal (EFAS) meliputi faktor-faktor yang mendukung peluang dan ancaman, analisis matriks internal-eksternal (IE), analisis matriks space dan tahap pengambilan keputusan dengan SWOT.

Analisis arahan dan strategi pengembangan subsektor perikanan dilakukan dengan menggunakan analisis A'WOT. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor terkait kekuatan, peluang dan meminimumkan kelemahan serta menghindari ancaman dari pengembangan subsektor perikanan. Hasil dari analisis ini akan digunakan untuk menyusun arahan yang paling efektif untuk pengembangan sektor perikanan di Kabupaten Indramayu.

Tahapan analisis A'WOT diawali dengan pengumpulan data kuesioner melalui survei atau wawancara (kuesioner pendahuluan). Kemudian data yang diperoleh terkait kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dikerucutkan untuk mendapatkan bobot dan rating masing-masing faktor SWOT yang berasal dari AHP. Selanjutnya dilakukan analisis faktor strategi internal (IFAS) meliputi faktor yang mendukung kekuatan dan kelemahan dan faktor strategi eksternal (EFAS) meliputi faktor-faktor yang mendukung peluang dan ancaman, analisis matriks internal-eksternal (IE), analisis matriks space dan tahap pengambilan keputusan dengan SWOT. Dalam analisis SWOT digunakan beberapa tahapan kegiatan sebagai berikut:

1) Tahap Pengumpulan Data

Tahapan ini diawali dengan pengumpulan data menggunakan metode wawancara dan kuesioner SWOT. Pengisian kuesioner dan wawancara dilakukan kepada 5 (lima) kelompok responden meliputi BAPPEDA, Dinas Perikanan dan Kelautan, Tokoh Masyarakat Perikanan, Koperasi Perikanan dan swasta/pengusaha perikanan. Penentuan responden dalam analisis ini menggunakan purposive sampling. Responden ditentukan berdasarkan penguasaan berkaitan

dengan pengembangan sektor perikanan di Kabupaten Indramayu dalam aspek ekologi, ekonomi, sosial dan kelembagaan sebagai berikut:

- a. Aspek ekologi berkaitan dengan isu lingkungan.
- b. Aspek ekonomi berkaitan dengan peningkatan kesejahteraan nelayan.
- c. Aspek sosial berkaitan dengan sumberdaya manusia dan teknologi.
- d. Aspek kelembagaan berkaitan dengan lembaga formal dan non formal.

Pada tahapan ini dilakukan penggabungan dengan analisis AHP, setelah diperoleh hasil dari kuesioner SWOT dari responden lalu dilakukan wawancara dan pengisian kuesioner AHP dengan tujuan untuk mengurangi subjektivitas dalam pembobotan masing-masing faktor. Pada dasarnya AHP didesain untuk menangkap secara rasional persepsi orang yang berhubungan sangat erat terkait permasalahan tertentu menggunakan prosedur yang didesain untuk sampai pada suatu skala preferensi dari berbagai set alternatif (Saaty, 2008)

2) Tahap Analisis

Tahap analisis adalah tahapan memanfaatkan semua data dan informasi dalam model-model kuantitatif perumusan strategi. Setelah dilakukan pembobotan pada kuesioner AHP, data kemudian dianalisis kedalam model analisis SWOT yang meliputi IFAS-EFAS (Internal-Eksternal Strategic Factor Analysis Summary), matriks SPACE dan matriks SWOT terkait pengambilan keputusan. Setelah data primer terkumpul lalu data akan diolah dengan metode SWOT dan QSPM untuk menentukan rekomendasi strategi terbaik dalam pengembangan sektor perikanan di Kabupaten Indramayu.

Analisis SWOT adalah suatu analisa yang didasarkan pada logika dengan memaksimalkan kekuatan (*strength*) dan peluang (*opportunities*), serta meminimalisir kelemahan (*weakness*), dan ancaman (*threats*) (Rangkuti 2004). Analisis SWOT melalui beberapa tahapan yaitu pertama tahap pengambilan data, analisis, dan pengambilan keputusan. Informasi yang sudah didapatkan berdasarkan pada faktor eksternal dan faktor internal tersebut menjadi dasar untuk penyusunan matriks SWOT. Matriks SWOT merupakan matriks yang dijadikan sebagai alat pencocokan dalam pengembangan empat strategi yaitu strategi SO (*Strength-Opportunity*), strategi WO (*Weakness-Opportunity*), strategi ST (*Strength-Threats*), dan strategi WT (*Weakness-Threats*).

Tabel 2. Matriks SWOT

ISFA/ESFA	Strengths (S)	Weakness (W)
Opportunities (O)	SO: Menciptakan strategi dengan menggunakan kekuatan serta memanfaatkan peluang	WO: Menciptakan strategi dengan meminimalkan kelemahan serta memanfaatkan peluang
Threats (T)	ST: Menciptakan strategi dengan menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	WT: Menciptakan strategi dengan meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Setelah mengidentifikasi faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang menghasilkan berbagai strategi, pengolahan data dilanjutkan dengan metode QSPM untuk memilih strategi terbaik dari strategi yang telah dipilih. QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix) adalah teknik analisis yang dirancang untuk menetapkan daya relatif dari tindakan alternatif yang layak atau mampu mencapai sasaran dengan menunjukkan strategi alternatif terbaik. QSPM adalah alat yang memungkinkan ahli strategi mengevaluasi strategi alternatif secara objektif. Kelebihan metode QSPM adalah adanya faktor internal dan eksternal yang relevan dalam proses pengambilan keputusan dan pengamatan secara berurutan dan bersamaan pada pilihan strategi yang ada.

III. Analisis dan Pembahasan

3.1. Analisis Komoditas Perikanan Budidaya Unggulan

Kabupaten Indramayu merupakan wilayah pesisir yang mengandalkan sektor perikanan. Pengembangan Kabupaten Indramayu sebagai wilayah yang berbasis perikanan ditandai melalui Surat Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12 Tahun 2010 Tentang Minapolitan yang ditindaklanjuti dengan Peraturan Bupati Indramayu Nomor 23 Tahun 2011 Tentang Rencana Strategis Pengembangan Kawasan Minapolitan Kabupaten Indramayu. Perencanaan tata ruang wilayah dirinci dalam Peraturan Daerah Kabupaten Indramayu Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Indramayu Tahun 2011-2031 dimana pada peraturan tersebut tertulis penataan ruang wilayah daerah bertujuan untuk mewujudkan pemerataan pembangunan yang terintegrasi berbasis pertanian, perikanan, kehutanan dan industri dengan salah satunya melalui strategi pengoptimalan produktivitas kawasan peruntukan perikanan dan mengembangkan perikanan budidaya dan industri pengolahan hasil perikanan.

Berdasarkan hasil analisis LQ untuk perikanan budidaya dengan menggunakan data total produksi pada tahun 2022, seluruh kecamatan memiliki minimal 1 komoditas yang mempunyai keunggulan komparatif dari hasil produksi yang dapat dilihat dari nilai $LQ \geq 1$. Sedangkan dari hasil analisis DS untuk komoditas perikanan budidaya yang menggunakan data produksi tahun 2017 dan 2022 menunjukkan bahwa Kecamatan yang paling banyak memiliki keunggulan secara kompetitif yaitu Kecamatan Juntinyuat dan Sindang sebanyak 5 komoditas, sedangkan wilayah yang tidak memiliki keunggulan kompetitif yaitu Kecamatan Sliyeg, Krangkeng, Balongan dan Arahau.

Tabel 3. Komoditas Unggulan Perikanan Budidaya di Kabupaten Indramayu

Komoditas	Kecamatan
Lele	Karangampel, Losarang , Sindang
Gurame	Juntinyuat, Sindang, Lelea
Bandeng	Pasekan, Cantigi, Indramayu
Nila	Juntinyuat, Losarang

Komoditas perikanan budidaya di Kabupaten Indramayu yaitu lele, gurame, bandeng dan nila yang dijadikan sebagai komoditas basis. Adapun komoditas non basis yaitu udang vaname

dan udang windu. Dari hasil analisis sesuai dengan RTRW Kabupaten Indramayu dimana untuk kawasan peruntukan budidaya air meliputi Karangampel, Losarang, Juntinyuat, Indramayu Sindang, Pasekan dan Cantigi dengan sebaran kecamatan berada di wilayah pesisir. Tambak dan kolam mendominasi kawasan ini, dengan proporsi 97% tambak dan 78% kolam berada di wilayah pesisir. Hasil pengamatan lapangan, budidaya masih didominasi petani kecil berskala rumah tangga yang menggunakan metode tradisional. Kendala seperti keterbatasan teknologi, permodalan, infrastruktur, dan lemahnya kelembagaan masih menjadi hambatan utama. Rantai pasok yang panjang juga menyebabkan petani memperoleh bagian keuntungan yang minim. Karena itu, pengembangan sektor ini perlu dilakukan secara menyeluruh, mulai dari perbaikan sarana, penguatan kelembagaan, hingga pembenahan sistem pemasaran agar lebih efisien dan berpihak kepada pembudidaya.



Gambar 2. Sebaran Komoditas Perikanan Budidaya Unggulan

3.2. Analisis Kelayakan Usaha

Hasil analisis R/C ratio sebagaimana Tabel 5 menunjukkan bahwa 4 jenis komoditas perikanan budidaya unggulan tersebut memiliki nilai R/C ratio >1 yang berarti layak untuk dikembangkan di Kabupaten Indramayu. Bandeng memiliki nilai R/C ratio paling tinggi yaitu 2,82, yang berarti bahwa setiap rupiah yang dikeluarkan dalam usaha tersebut akan memberikan pendapatan sebesar 2,82 rupiah. Kelayakan suatu komoditas tertentu dapat dianalisis melalui nilai manfaat yang lebih besar atau sama dengan nilai biaya yang dikeluarkan. Jika manfaatnya sama atau lebih besar, maka usaha tersebut dianggap layak. Komoditas budidaya perikanan dinilai kelayakannya menggunakan metode Revenue Cost (R/C) ratio. Data yang digunakan dalam perhitungan kelayakan usaha ini meliputi biaya produksi, seperti tenaga kerja, bibit, pupuk, kapur dan obat-obatan serta pendapatan dari hasil penjualan. Biaya investasi untuk lahan tidak dihitung, karena diasumsikan budidaya dilakukan di lahan milik sendiri. Budidaya perikanan dilakukan dengan masa tanam satu hingga empat kali dalam setahun. Analisis kelayakan dilakukan berdasarkan satu siklus tanam hingga panen. Perhitungan analisis kelayakan usaha dilakukan dengan menggunakan asumsi pada tabel 4.

Tabel 4. Asumsi Perhitungan Analisis Kelayakan Usaha Komoditas Perikanan Budidaya

No	Komoditas	Asumsi
	Unggulan	
1	Bandeng	Jumlah Produksi rata-rata 5.000 kg/ha Harga jual bandeng adalah Rp. 24.000/kg Jangka waktu panen 7 bulan Nilai penyusutan peralatan sekitar 10% per tahun
2	Nila	Jumlah Produksi rata-rata 2.500 kg/ha Harga jual nila adalah Rp. 19.000/kg Jangka waktu panen 3 bulan Nilai penyusutan peralatan sekitar 10% per tahun
3	Lele	Jumlah Produksi rata-rata 7.000 kg/ha Harga jual lele adalah Rp. 20.000/kg Jangka waktu panen 3 bulan Nilai penyusutan peralatan sekitar 10% per tahun
4	Gurame	Jumlah Produksi rata-rata 2.500 kg/ha Harga jual gurame adalah Rp. 33.000/kg Jangka waktu panen 8 bulan Nilai penyusutan peralatan sekitar 10% per tahun

Tabel 5. Hasil Analisis R/C Ratio Komoditas Perikanan Budidaya Unggulan

No	Komoditas	Pendapatan	Biaya	Keuntungan	Ratio
1	Nila	47.500.000	21.508.000	22.992.000	1,94
2	Gurame	82.000.000	30.435.000	40.065.000	1,94
3	Bandeng	120.000.000	38.500.000	77.450.000	2,82
4	Lele	41.980.000	33.520.000	41.980.000	2,1

3.3. Analisis Rantai Pemasaran

Pada penelitian ini difokuskan pada dua jenis komoditas perikanan yang umum di wilayah kajian: bandeng sebagai contoh rantai pemasaran yang lebih kompleks, dan lele sebagai perwakilan dari sistem pemasaran yang relatif sederhana. Pemilihan kedua komoditas ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai dinamika rantai pemasaran hasil perikanan budidaya unggulan di Indramayu.

Dalam penelitian ini difokuskan pada dua jenis komoditas perikanan yang umum di wilayah kajian: bandeng sebagai contoh rantai pemasaran yang lebih kompleks, dan lele sebagai perwakilan dari sistem pemasaran yang relatif sederhana. Pemilihan kedua komoditas ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai dinamika rantai pemasaran hasil perikanan budidaya unggulan di Indramayu.

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa rantai pemasaran komoditas perikanan pada umumnya melibatkan beberapa pelaku rantai pemasaran, yaitu pembudidaya atau nelayan, pedagang pengumpul di tingkat lokal, pedagang pengumpul skala besar, pedagang pengecer, dan konsumen akhir. Struktur rantai ini dapat berbeda untuk tiap komoditas perikanan budidaya.

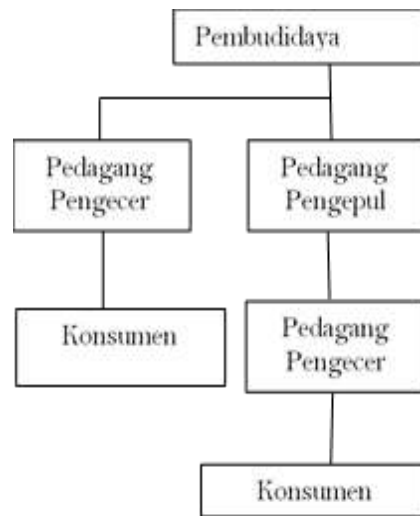
Sebagai contoh, pada rantai pemasaran bandeng, alur distribusi biasanya dimulai dari pembudidaya yang menjual hasil panennya kepada pedagang pengumpul tingkat lokal. Dari sini, udang dikirim ke pedagang pengumpul besar di kabupaten atau provinsi, kemudian ke eksportir atau distributor yang melayani pasar luar kota maupun luar negeri, sebelum akhirnya sampai ke konsumen restoran atau pasar modern. Dalam kondisi tertentu, eksportir atau pedagang besar dari kota-kota besar dapat langsung datang ke lokasi budidaya untuk mengambil hasil panen, terutama di daerah pesisir yang akses jalannya baik, seperti di wilayah Sulawesi Selatan, Lampung, atau Indramayu.

Sebaliknya, pada rantai pemasaran lele yang umumnya ditujukan untuk pasar lokal, alur distribusi lebih sederhana. Pembudidaya biasanya langsung menjual ke pengepul lokal, kemudian ke pedagang pasar tradisional atau warung makan, lalu ke konsumen akhir. Rantai yang lebih pendek ini cenderung menghasilkan margin pemasaran yang lebih kecil, sehingga harga jual ke konsumen tidak terpaut jauh dari harga di tingkat produsen. Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa pada rantai pemasaran I, II dan III harga yang diterima pembudidaya sama, yaitu Rp. 23.000,-. Harga tersebut merupakan harga rata-rata komoditas bandeng dengan kualitas campuran. Dilihat dari margin pemasaran, diketahui bahwa margin terbesar terjadi pada rantai pemasaran III yang memiliki jalur pemasaran lebih panjang, karena konsumen luar kota di sini dapat berarti pedagang pengumpul atau pengecer luar kota pada pasar-pasar induk di kota-kota besar. Panjangnya jalur pemasaran menyebabkan nilai margin pemasaran semakin tinggi yang berarti pemasaran komoditas bandeng pada rantai pemasaran II berjalan kurang efektif. Rantai pemasaran komoditas lele lebih sederhana dibandingkan bandeng karena berdasarkan pengamatan di lapangan, produksi lele cenderung hanya untuk pemenuhan kebutuhan lokal di Kabupaten Indramayu. Secara umum terdapat dua pola rantai pemasaran komoditas lele yang terbentuk sebagaimana Gambar 7.

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa harga jual lele dari petani ke pedagang pengecer/pengumpul antara rantai pemasaran I dan II tidak ada perbedaan, yaitu Rp. 15.000,00/kg, namun nilai margin pemasarannya berbeda, yaitu Rp. 4.000,00 (21,1%) pada rantai I dan Rp. 6.000,00 (28,5%) pada rantai pemasaran II. Kondisi ini dapat terjadi karena rantai pemasaran II memiliki jalur lebih panjang dibanding rantai pemasaran I yang menyebabkan nilai margin pemasarannya lebih tinggi. Semakin tinggi nilai margin pemasaran menunjukkan bahwa pemasaran pada rantai pemasaran II kurang efektif dibanding rantai pemasaran I.



Gambar 3. Rantai pemasaran bandeng



Gambar 4. Rantai pemasaran lele

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat dari margin pemasaran, diketahui margin terbesar ada pada rantai pemasaran III yang memiliki jalur pemasaran paling panjang, karena konsumen luar kota merupakan pengepul, pengecer luar kota pada pasar-pasar induk di kota besar. Panjangnya rantai pemasaran mengakibatkan margin semakin besar yang berarti pemasaran bandeng berjalan tidak efektif.

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa harga jual lele dari petani ke pedagang pengecer/pengumpul antara rantai pemasaran I dan II tidak ada perbedaan, yaitu Rp. 15.000,00/kg, namun nilai margin pemasarannya berbeda, yaitu Rp. 4.000,00 (21,1%) pada rantai I dan Rp. 6.000,00 (28,5%) pada rantai pemasaran II. Kondisi ini dapat terjadi karena rantai pemasaran II memiliki jalur lebih panjang dibanding rantai pemasaran I yang menyebabkan nilai margin pemasarannya lebih tinggi. Semakin tinggi nilai margin pemasaran menunjukkan bahwa pemasaran pada rantai pemasaran II kurang efektif dibanding rantai pemasaran I.

Tabel 6. Margin pemasaran dan akumulasi biaya komoditas bandeng

No	Pelaku Pemasaran	RP I		RP II		RP III	
		(Rp)	%	(Rp)	%	(Rp)	%
1	Pembudidaya						
	- Harga jual	23.000	82,1	23.000	71,8	23.000	60,5
2	Pedagang Pengepul						
	- Harga beli	23.000	82,1	23.000	71,8	23.000	60,5
	- Biaya	2.000	7,1	2.000	6,25	2.000	5,2
	- Keuntungan	3.000	10,7	3.000	9,3	3.000	7,8
	- Harga jual	28.000	100	28.000	87,5	28.000	73,7
3	Pedagang Pengecer						
	- Harga beli			27.000	84,3		
	- Biaya			2.000	6,25		
	- Keuntungan			3.000	9,3		
	- Harga jual			32.000	100		
4	Pedagang Besar						
	- Harga beli					27.000	71,1
	- Biaya					2.000	5,2
	- Keuntungan					5.000	13,1
	- Harga jual					34.000	89,4
5	Konsumen luar Kota						
	- Harga beli					32.000	84,2
	- Biaya					2.000	5,2
	- Keuntungan					4.000	10,5
	- Harga jual					38.000	100
	Margin Pemasaran	5.000	17,8	9.000	28,1	15.000	39,4

Interpretasi berdasarkan data rantai pemasaran bandeng adalah sebagai berikut:

- 1 Rantai Pemasaran I nilai margin 17,8 % menunjukkan pemasaran relatif efisien.
- 2 Rantai Pemasaran II nilai margin meningkat menjadi 28,1% menunjukkan rantai pemasaran kurang efisien.
- 3 Rantai Pemasaran III nilai margin tertinggi 39,4% merupakan rantai yang paling tidak efisien karena jalur pemasaran paling panjang.

Dari data margin tersebut menunjukkan bahwa semakin panjang rantai pemasaran, semakin besar biaya dan keuntungan yang menumpuk, sehingga harga di tingkat konsumen meningkat tanpa memberikan nilai tambah ekonomi yang signifikan bagi pembudidaya.

Rantai Pemasaran lele lebih sederhana dibandingkan bandeng, karena dari pengamatan lapangan produksi lele hanya memenuhi kebutuhan lokal wilayah Indramayu. Harga jual lele pada rantai pemasaran I dan II tidak memiliki perbedaan, namun margin pemasarannya lebih tinggi. Semakin tinggi margin, semakin membuktikan bahwa rantai pemasaran tersebut kurang efektif.

Tabel 7. Margin pemasaran dan akumulasi biaya komoditas lele

No	Pelaku Pemasaran	RP I		RP II	
		(Rp)	%	(Rp)	%
1	Pembudidaya				
	- Harga jual	15.000	78,9	15.000	71,4
2	Pedagang Pengepul				
	- Harga beli			15.000	71,4
	- Biaya			1.000	4,7
	- Keuntungan			2.000	9,5
	- Harga jual			18.000	85,7
3	Pedagang Pengecer				
	- Harga beli	15.000	78,9	17.000	80,9
	- Biaya	1.000	5,2	2.000	9,5
	- Keuntungan	4.000	21,1	2.000	9,5
	- Harga jual	19.000	100	21.000	100
Margin Pemasaran		4.000	21,1	6.000	28,5

Sebagai perbandingan efisiensi rantai nilai antara komoditas bandeng dan lele dapat dilihat pada tabel berikut

Komoditas	Rantai Terpendek	Margin (%)	Rantai Terpanjang	Margin (%)	Efisiensi
Bandeng	RP I	17,8%	RP III	39,4%	Rendah
Lele	RP I	21,1%	RP II	28,5%	Cukup

Dari tabel tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut:

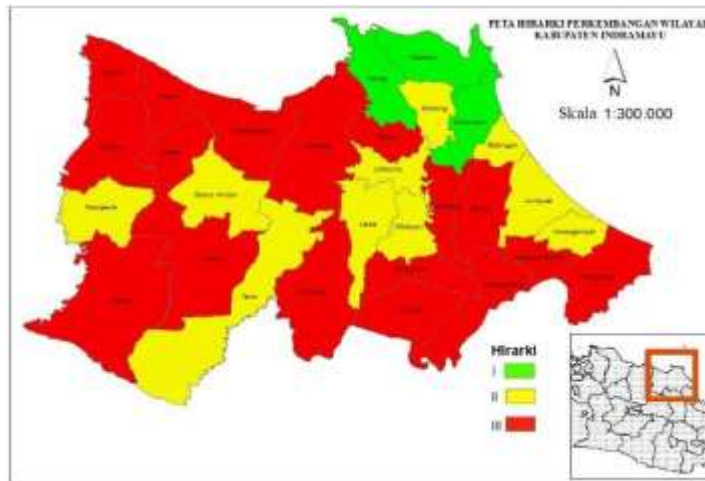
1. Bandeng memiliki margin jauh lebih tinggi yang menunjukkan rantai nilai panjang dan kurang efisien.
2. Lele memiliki margin lebih rendah yang menunjukkan rantai nilai lebih pendek, sehingga lebih efisien.
3. Semakin panjang rantai pemasaran, semakin besar akumulasi biaya dan keuntungan per pelaku rantai pemasaran, sehingga nilai margin meningkat dan efisiensi menurun.

3.4. Tingkat Perkembangan Wilayah Sektor Perikanan Kabupaten Indramayu

Berdasarkan hasil analisis terdapat 5 (lima) kecamatan berada di hirarki I, 11 kecamatan hirarki II dan 15 kecamatan berada di hirarki III. Peta Hirarki Perkembangan Wilayah dapat dilihat pada Gambar 4. Terdapat Kecamatan pada hirarki II dengan nilai IPM dibawah 70 dan jumlah penduduk miskin sebesar 50% dari jumlah penduduk memperlihatkan bahwa pembangunan belum tentu sebanding dengan kesejahteraan rakyatnya. Berdasarkan hal tersebut maka pengembangan wilayah dapat diprioritaskan kepada wilayah pesisir yang masih berada di hirarki II dan III. Melalui pengembangan yang diarahkan kepada wilayah yang berada di hirarki III diharapkan bisa mengurangi kesenjangan antar wilayah sehingga akan meningkatkan kesejahteraan petani budidaya perikanan di wilayah tersebut sehingga dengan adanya fasilitas yang lebih baik masyarakat bisa memanfaatkannya dengan baik yang akan menambah kesejahteraan petani budidaya.

Tabel 8. Hasil Analisis Hirarki Indeks Perkembangan Wilayah Kecamatan

No	Kecamatan	IPK	Hierarki
1	Haurgeulis	970,68	Hierarki 3
2	Gantar	887,54	Hierarki 3
3	Kroya	706,73	Hierarki 3
4	Gabuswetan	982,83	Hierarki 3
5	Cikedung	550,94	Hierarki 3
6	Terisi	1132,47	Hierarki 3
7	Lelea	1014,31	Hierarki 3
8	Bangodua	597,87	Hierarki 3
9	Tukdana	728,13	Hierarki 3
10	Widasari	1064,39	Hierarki 2
11	Kertasemaya	561,10	Hierarki 3
12	Sukagumiwang	1244,32	Hierarki 2
13	Krangkeng	737,06	Hierarki 3
14	Karangampel	1361,66	Hierarki 2
15	Kedokanbunder	823,74	Hierarki 3
16	Juntinyuat	1603,79	Hierarki 2
17	Sliyeg	736,37	Hierarki 3
18	Jatibarang	779,25	Hierarki 3
19	Balongan	1215,34	Hierarki 2
20	Indramayu	1742,28	Hierarki 1
21	Sindang	1551,95	Hierarki 2
22	Cantigi	3566,03	Hierarki 1
23	Pasekan	2108,75	Hierarki 1
24	Lohbener	1248,75	Hierarki 2
25	Arahan	34,24	Hierarki 3
26	Losarang	49,41	Hierarki 3
27	Kandanghaur	40,53	Hierarki 3
28	Bongas	47,19	Hierarki 3
29	Anjatan	30,12	Hierarki 3
30	Sukra	32,71	Hierarki 3
31	Patrol	692,41	Hierarki 3



Gambar 5. Peta Hirarki Perkembangan Wilayah

3.5. Arahan Pengembangan Wilayah Sektor Perikanan

Arahan Wilayah Pengembangan Perikanan Budidaya bertujuan untuk mengetahui wilayah yang sesuai untuk pengembangan komoditas perikanan budidaya. Dari analisis sebelumnya diketahui bahwa semua komoditas perikanan budidaya layak untuk diusahakan karena mampu memberikan keuntungan secara finansial. Penetapan arahan wilayah untuk komoditas unggulan dilihat berdasarkan : (1) wilayah dimana komoditas tersebut memiliki keunggulan secara komparatif dan kompetitif dan (2) nilai R/C ratio komoditas unggulan. Kecamatan yang menjadi prioritas utama (prioritas pertama dan kedua) merupakan kecamatan yang memiliki sayuran unggulan baik secara komparatif maupun kompetitif, sedangkan prioritas alternatif (prioritas ketiga) adalah kecamatan yang hanya memiliki salah satu keunggulan komoditas, yaitu keunggulan komparatif ($LQ > 1$) atau kompetitif ($DS > 0$). Prioritas arahan pengembangan sayuran unggulan disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Arahan Pengembangan Wilayah

Prioritas	LQ	DS	Hirarki	R/C Ratio	Kondisi
I	$LQ > 1$	$DS > 1$	Hirarki 1	$R/C > 2$	Kecamatan unggul komparatif dan kompetitif, struktural dan menguntungkan, paling layak dikembangkan
II	$LQ > 1$	$DS > 0-1$	Hirarki 2-3	$R/C > 1.8-2$	Kecamatan cukup siap, potensi pertumbuhan baik, siap untuk didorong
III	$LQ > 1$	DS mendekati 0	Hirarki 2-3	$R/C < 1.8$	Kecamatan cukup siap namun pertumbuhan komoditas stagnan, wilayah berpotensi, diperlukan pendampingan

Berdasarkan kriteria tersebut, maka disusun prioritas wilayah arahan pengembangan komoditas perikanan budidaya untuk masing-masing komoditas perikanan budidaya unggulan yang dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Prioritas I

Pada prioritas pengembangan tahap pertama, terdapat satu kecamatan yang menjadi wilayah fokus pengembangan perikanan budidaya unggulan, yaitu Pasekan. Kecamatan Pasekan dan Indramayu merupakan wilayah yang paling strategis untuk pengembangan komoditas Bandeng, didukung oleh nilai LQ dan DS yang tinggi, R/C ratio tertinggi, dan termasuk dalam hierarki wilayah tertinggi (1). Kombinasi ini menjadikan

Pasekan sebagai pusat produksi unggulan yang layak dijadikan model untuk budidaya perikanan modern dan berorientasi ekspor.

Tabel 11. Prioritas 1

No	Kecamatan	Komoditas	LQ	DS	Hierarki	R/C Ratio
1	Pasekan	Bandeng	3.30	0.02	1	2.82
2	Indramayu	Bandeng	1.29	0.43	1	2.82

b. Prioritas II

Pada prioritas tahap kedua, terdapat empat kecamatan yang menunjukkan daya saing yang kuat dan profitabilitas yang tinggi, meskipun dengan sedikit variasi pada LQ atau hirarki wilayah. Juntinyuat, menonjol karena pertumbuhan sangat tinggi (DS Nila = 7.27; DS Bandeng = 5.88), sedangkan Karangampel dan Sindang memiliki posisi infrastruktur yang kuat dan komoditas unggulan. Losarang juga memiliki nilai R/C dan DS yang bagus meskipun berada dalam hirarki wilayah menengah. Wilayah-wilayah ini ideal untuk program percepatan produksi dan infrastruktur.

Tabel 12. Prioritas II

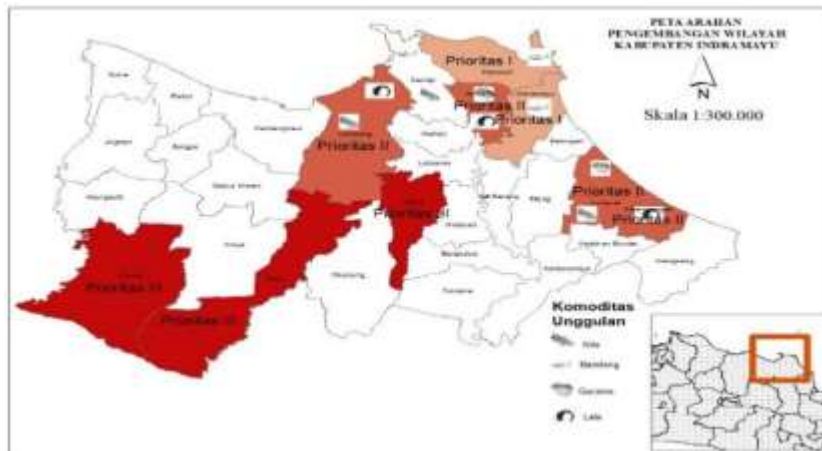
No	Kecamatan	Komoditas	LQ	DS	Hierarki	R/C Ratio
1	Karangampel	Bandeng	0.97	0.40	2	2.82
2	Juntinyuat	Bandeng	0.42	5.88	2	2.82
3	Juntinyuat	Nila	1.08	7.27	2	1.94
4	Sindang	Gurame	3.87	13.88	2	1.94
5	Losarang	Lele	1.32	1.03	3	2.10

c. Prioritas III

Pada prioritas III terdapat tiga kecamatan yaitu Lelea, Gantar dan Terisi. Wilayah dalam kelompok ini masih menunjukkan potensi melalui R/C ratio dan LQ yang baik, namun memiliki kendala pada hirarki wilayah atau pertumbuhan komoditas yang stagnan. Kecamatan seperti Lelea dan Gantar layak untuk intervensi peningkatan infrastruktur, sementara Terisi menunjukkan keunggulan komparatif namun belum bergerak secara signifikan dalam pertumbuhan. Program inkubasi, pelatihan teknis, dan peningkatan infrastruktur dasar dapat menjadi solusi penguatan wilayah ini.

Tabel 13. Prioritas III

No	Kecamatan	Komoditas	LQ	DS	Hierarki	R/C Ratio
1	Lelea	Nila	1.51	0.37	3	1.94
2	Gantar	Nila	1.59	0.84	3	1.94
3	Terisi	Lele	2.38	0.02	3	2.10



Gambar 6. Peta Prioritas Arahlan Pengembangan Wilayah

3.6. Perumusan Strategi Pengembangan Wilayah Berbasis Perikanan Budidaya

Strategi pengembangan wilayah pada sektor perikanan budidaya ini dirumuskan dengan memanfaatkan metode A'WOT, yang merupakan penggabungan antara teknik Analytical Hierarchy Process (AHP) dan analisis SWOT. Penggunaan AHP bertujuan untuk memperkecil tingkat subjektivitas dalam pemberian bobot terhadap berbagai faktor yang memengaruhi, baik dari sisi internal (kekuatan dan kelemahan), maupun eksternal (peluang

dan ancaman). Faktor-faktor tersebut diperoleh melalui serangkaian wawancara, diskusi dengan pihak terkait, serta studi literatur yang mendukung.

Dari hasil pengumpulan informasi melalui wawancara dengan nelayan budidaya, penyuluh lapangan, pelaku koperasi, dan pihak pemerintah desa, ditemukan 20 faktor utama yang berpengaruh dalam pengembangan wilayah berbasis perikanan budidaya di Kabupaten Indramayu. Faktor-faktor ini selanjutnya menjadi dasar dalam menyusun alternatif strategi pengembangan wilayah yang adaptif dan tepat sasaran. Faktor internal dan eksternal.

Setelah dilakukan pembobotan terhadap faktor-faktor SWOT menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP), langkah berikutnya adalah menyusun matriks IFAS (Internal Factor Analysis Summary) dan EFAS (External Factor Analysis Summary). Tujuan penyusunan kedua matriks ini adalah untuk mengetahui tingkat kepentingan dan besarnya pengaruh masing-masing faktor dalam menentukan strategi pengembangan perikanan budidaya di Kabupaten Indramayu. Nilai bobot setiap faktor diperoleh dari hasil pengolahan kuesioner menggunakan AHP. Sedangkan tingkat pengaruh masing-masing faktor ditentukan melalui pemberian rating skala 1–4, yaitu 4 sangat kuat, 3 cukup kuat, 2 kurang kuat dan 1 sangat lemah.

Tabel 14. Hasil Analisis matriks IFAS dari kekuatan dan kelemahan

Faktor Strategi Internal	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan			
A. Potensi Sumber Daya Perikanan yang besar	0,060	4	0,239
B. Lokasi strategis dekat dengan distribusi dan pusat pasar	0,074	3	0,222
C. Infrastruktur pendukung memadai	0,121	4	0,483
D. Tenaga kerja (pembudidaya) lokal berpengalaman	0,109	3	0,328
E. Dukungan Pemerintah dan koperasi/BUMDes	0,136	4	0,546
Kelemahan			
A. Keterbatasan SDM yang rendah	0,036	2	0,071
B. Kurangnya akses permodalan	0,035	2	0,070
C. Kualitas benih dan pakan tidak merata	0,091	3	0,274
D. Permasalahan lingkungan: abrasi, pencemaran, dll	0,224	1	0,224
E. Konversi lahan	0,114	2	0,228
Jumlah	1,000		2,684

Tabel IFAS menunjukkan bahwa total skor dari hasil perkalian bobot dan rating seluruh faktor kekuatan dan kelemahan adalah 2,684. Nilai ini merupakan hasil penjumlahan dari total skor kekuatan sebesar 1,8177 dan total skor kelemahan sebesar 0,8664. Bobot masing-masing faktor diperoleh dari hasil pengolahan data AHP, kemudian dinormalisasi dengan membagi total skor penting sebesar 2,000 sehingga jumlah total bobot faktor kekuatan dan kelemahan menjadi 1 (Rangkuti, 2009).

Tabel 15. Hasil Analisis matriks IFAS dari kekuatan dan kelemahan

Faktor Strategi Eksternal	Bobot	Rating	Skor
Peluang			
A. Pemanfaatan limbah perikanan	0,078	3	0,239
B. Pasar yang terbuka luas untuk pemenuhan konsumsi ikan	0,052	4	0,222
C. Adopsi teknologi (bioflok, smart farming, dll)	0,091	4	0,483
D. Terbukanya investasi dan dukungan investor dalam mengembangkan sektor perikanan	0,155	4	0,328
E. Program Strategis Nasional (Kementerian KKP, dll)	0,124	3	0,546
Ancaman			
A. Persaingan pasar dari daerah lain	0,068	2	0,071
B. Perubahan iklim dan cuaca ekstrim	0,145	1	0,070
C. Fluktuasi harga pasar dan hasil panen	0,092	2	0,274
D. Hama dan penyakit	0,117	2	0,224
E. Ketergantungan pada tengkulak dan pasar luar daerah	0,078	2	0,228
Jumlah	1,000		2,653

Hasil perhitungan pada Tabel EFAS menunjukkan bahwa nilai total dari kombinasi bobot dan rating seluruh faktor eksternal mencapai 2,653. Angka ini diperoleh melalui penjumlahan skor dari berbagai faktor peluang dan ancaman yang sebelumnya telah dihitung dan dinormalisasi agar bobot keseluruhannya berjumlah 1,000. Proses normalisasi dilakukan dengan membagi masing-masing skor penting dengan total skor awal sebesar 2,000, mengikuti prinsip yang umum digunakan dalam pendekatan AHP sebagaimana dijelaskan dalam metodologi analisis eksternal (Rangkuti, 2009).

Diantara faktor peluang, kontribusi tertinggi berasal dari variabel investasi dan dukungan investor, yang memiliki bobot besar dan memperoleh rating tertinggi (4), menunjukkan potensi dampak positif yang signifikan. Faktor lain seperti penerapan teknologi dan luasnya akses pasar juga memperoleh penilaian yang tinggi. Sebaliknya, sejumlah ancaman seperti alih fungsi lahan dan fluktuasi harga hasil panen dinilai cukup serius, tercermin dari bobot tinggi dan rating yang lebih rendah (1–2). Secara keseluruhan, skor EFAS yang relatif tinggi ini mencerminkan kondisi eksternal yang dapat dimanfaatkan secara efektif, meskipun tetap perlu mengelola risiko yang ada.

Berdasarkan hasil pengumpulan data dengan matriks matriks IFAS dan EFAS, diketahui bahwa total skor faktor internal adalah 2,805 dan total skor faktor eksternal sebesar 3,009. Apabila dipetakan pada matriks Internal Eksternal, maka pengembangan perikanan budidaya di Kabupaten Indramayu menempati sel 2 (dua) seperti Gambar 11.

Matriks internal-eksternal (I-E)
 Nilai total skor faktor strategi internal

Tinggi	Rata-rata		Lemah
1	GROWTH Konsentrasi melalui integrasi vertikal		3
Tinggi	(2,684 : 2,653)		6
Rata-rata	4		5
Rata-rata	STABILITY Hati-hati Tidak ada perubahan strategi		6
Lemah	7		8
	GROWTH Diversifikasi Konsentrik		RETRENCHMENT Bangkrut atau likuidasi
	VII		V III

Gambar 11. Matriks Internal-Eksternal (I-E)

Berdasarkan analisis matriks IFAS dan EFAS diperoleh selisih skor kekuatan dan kelemahan yaitu 0,032, sedangkan selisih skor peluang dan ancaman yaitu 0,109. Selanjutnya hasil analisis tersebut dimasukan dalam analisis matriks space. Kombinasi nilai ini akan menghasilkan posisi di kuadran I (Gambar 44). Menurut Marimin (2008), kuadran I menandakan posisi sangat menguntungkan, dimana pengembangan wilayah dapat dilaksanakan karena memiliki kekuatan dan peluang sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada dengan menerapkan strategi pertumbuhan yang agresif.



Gambar 7. Kuadran SWOT

Hasil dari analisis matriks IE sektor perikanan budidaya saat ini berada pada posisi sel ke-2, yang menggambarkan kondisi organisasi yang cukup kuat dengan prospek eksternal yang menjanjikan. Posisi ini mengarahkan strategi ke pendekatan pertumbuhan melalui perluasan pasar dan pengembangan produk, sehingga fokus utama adalah memperbesar jangkauan sekaligus meningkatkan nilai tambah produk. Dalam situasi ini, strategi WO (Weaknesses-

Opportunities) tetap diprioritaskan, dengan tujuan memperbaiki kelemahan internal seperti keterbatasan teknologi, sumber daya manusia, atau akses pasar sekaligus merespons peluang yang terbuka lebar di sektor ini.

Tahapan akhir dalam proses perumusan strategi adalah pengambilan keputusan, yang dilakukan dengan mengacu pada hasil analisis SWOT. Pada tahap ini, informasi yang diperoleh dari matriks IFAS dan EFAS digunakan sebagai dasar untuk menentukan arah strategi yang paling tepat. Hasil analisis menggunakan matriks SPACE (Strategic Position and Action Evaluation) menunjukkan bahwa arah pengembangan sektor perikanan budidaya di Kabupaten Indramayu berada pada Kuadran I, yang merepresentasikan posisi yang kuat dan stabil. Posisi ini mengindikasikan bahwa strategi yang paling sesuai adalah strategi agresif.

Strategi agresif memungkinkan daerah untuk meningkatkan daya saing melalui ekspansi pasar, pengembangan produk baru, dan diversifikasi usaha sesuai dengan dinamika dan tantangan yang dihadapi. Temuan dari matriks SPACE ini juga memperkuat hasil dari analisis IE Matrix, yang sebelumnya juga merekomendasikan pendekatan pertumbuhan (growth strategy).

Kondisi internal yang mendukung dan peluang eksternal yang cukup terbuka menjadikan Kabupaten Indramayu memiliki modal yang baik untuk terus tumbuh. Strategi seperti peningkatan produksi, perluasan akses pasar, peningkatan nilai tambah produk, hingga kolaborasi usaha berskala lebih besar menjadi langkah nyata dalam mendukung strategi pertumbuhan tersebut.

Mengacu pada hasil dari matriks SPACE, strategi yang dipilih sebagai prioritas utama dalam matriks SWOT adalah strategi SO (Strengths–Opportunities), khususnya dalam konteks pengembangan komoditas perikanan budidaya di Kabupaten Indramayu dengan strategi sebagai berikut:

1. Penguatan sinergitas antara pembudidaya, pemerintah daerah dan pusat untuk setiap program yang diberikan kepada petani tersebut tepat sasaran (S5, O2, O4)
2. Peningkatan kapasitas SDM lokal berpengalaman dengan adopsi teknologi modern di sektor perikanan (S3, O3, O4)
3. Mengembangkan usaha budidaya intensif yang berbasis inovasi dan ramah lingkungan (S1, S5, O3, O5)

Berdasarkan posisi yang tergambar dalam kuadran I matriks SWOT, dapat disimpulkan bahwa I berada dalam kondisi yang cukup kuat, baik dari sisi internal maupun eksternal. Oleh karena itu, strategi pengembangan wilayah yang dianjurkan adalah strategi berbasis Strengths–Opportunities (SO), di mana fokus utamanya adalah mengarahkan semua potensi yang dimiliki untuk menangkap peluang yang tersedia secara maksimal. Strategi SO ini akan menjadi landasan dalam merancang langkah-langkah nyata untuk mendorong kemajuan sektor perikanan budidaya di daerah tersebut.

Strategi ST (Strength–Threat) bertujuan untuk memanfaatkan kekuatan internal guna mengatasi berbagai tantangan eksternal yang berpotensi menghambat pengembangan sektor perikanan budidaya. Berada dalam Kuadran II, pendekatan ini menekankan pentingnya respons aktif terhadap ancaman. Berikut strategi yang dapat dilakukan:

1. Penguatan program pemerintah (penyuluhan, bantuan sarana) dan asuransi serta pemantauan harga jual (S2, T2, T5)
2. Optimalisasi lahan yang memiliki daya dukung perikanan dengan peningkatan prasarana sektor perikanan (S1, S2, T3)

- 3 Diversifikasi produk perikanan untuk mengurangi dampak fluktuasi harga pasar (S1, S3, T2)

Strategi WO (Weakness–Opportunity) difokuskan pada upaya untuk mengurangi berbagai kelemahan internal dengan cara memanfaatkan peluang eksternal yang tersedia. Strategi ini ideal diterapkan ketika organisasi atau sektor memiliki peluang besar untuk tumbuh, namun masih terbatas oleh faktor-faktor internal dengan strategi berikut:

1. Pengembangan pakan dan benih lokal berkualitas berbasis riset dan teknologi tepat guna. (W3,W5, O3,O5)
2. Peningkatan akses permodalan bagi pembudidaya melalui kolaborasi dengan lembaga keuangan atau program pemerintah (W2,W3, O2, O4)
3. Peningkatan kompetensi SDM melalui pelatihan berbasis teknologi dari program pemerintah pusat (W1,W5,O3,O4)

Strategi WT (Weakness–Threat) bersifat defensif dan bertujuan untuk meminimalkan risiko dari kelemahan internal sekaligus menghindari atau mengurangi dampak dari ancaman eksternal. Strategi ini diterapkan ketika kondisi internal dan eksternal sama-sama kurang menguntungkan, sehingga fokus utama adalah bertahan dan menciptakan stabilitas. Strategi WT dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Penguatan pengawasan mutu dan dukungan teknologi pascapanen agar hasil panen tetap layak jual dalam kondisi pasar yang tidak menentu (W3,W5,T4,T5)
2. Diversifikasi jalur pemasaran dan penguatan posisi tawar pembudidaya agar tidak bergantung pada tengkulak (W2,W5,T4,T5)
3. Pelatihan manajemen lingkungan dan mitigasi penyakit untuk meningkatkan ketahanan usaha perikanan kecil (W1,W2,T1,T3)

Berdasarkan hasil pemaduan berbagai metode analisis, strategi pengembangan perikanan budidaya di Kabupaten Indramayu dinilai paling tepat jika mengacu pada alternatif strategi WO (Weakness–Opportunity) dan SO (Strength–Opportunity). Hasil dari analisis matriks IE menunjukkan posisi pada sel ke-5, yang merepresentasikan strategi pertumbuhan dan stabilitas. Dalam hal ini, strategi WO diprioritaskan untuk mengatasi kelemahan yang masih ada agar pengembangan sektor perikanan dapat berjalan lancar dan berkelanjutan. Sementara itu, hasil dari matriks SPACE menunjukkan posisi pada kuadran I, yang mendukung penerapan strategi agresif melalui pendekatan SO.

IV. Kesimpulan, Saran dan Implikasi Kebijakan

4.1. Simpulan

Penelitian ini telah menganalisis strategi pengembangan wilayah budidaya perikanan di Kabupaten Indramayu dengan mempertimbangkan aspek spasial, daya saing komoditas, efisiensi usaha, dan kesiapan infrastruktur wilayah. Berdasarkan hasil analisis integratif terhadap indikator Location Quotient (LQ), Differential Shift (DS), rasio keuntungan usaha (R/C), dan hirarki wilayah, beberapa simpulan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan basis dan kecepatan pertumbuhan komoditas, sejumlah kecamatan di Indramayu menunjukkan potensi unggulan dan prospektif. Kecamatan Pasekan menjadi wilayah paling strategis dengan dominasi komoditas Bandeng yang unggul dari sisi struktur produksi dan efisiensi usaha. Sementara itu, kecamatan seperti Karangampel, Juntinyuat, Sindang, dan

Losarang memiliki keunggulan tumbuh (growth competitiveness) dan layak diprioritaskan dalam pengembangan tahap lanjutan.

2. Dari sisi efisiensi finansial, komoditas Bandeng menempati posisi tertinggi dengan R/C ratio sebesar 2,82, diikuti oleh Lele (2,10), serta Gurame dan Nila (masing-masing 1,94). Hal ini menunjukkan bahwa usaha budidaya pada komoditas tersebut cukup efisien dan menguntungkan.
3. Hirarki wilayah memengaruhi kesiapan pengembangan, di mana wilayah dengan Hirarki I seperti Pasekan memiliki kemudahan akses, infrastruktur pendukung, serta kapasitas pelayanan publik yang lebih baik dibandingkan wilayah Hirarki II dan III.
4. Integrasi keempat indikator menghasilkan klasifikasi prioritas wilayah menjadi lima tingkatan, yang memandu penentuan arah kebijakan dan strategi pembangunan perikanan. Kecamatan Pasekan dikategorikan sebagai Prioritas I, sementara sebagian besar wilayah lainnya tersebar pada Prioritas II hingga V, tergantung pada kekuatan struktural dan daya saingnya masing-masing.
5. Strategi pengembangan disusun berdasarkan pendekatan Strength-Opportunity (SO) untuk wilayah unggulan, serta pendekatan Weakness-Opportunity (WO) untuk wilayah prospektif, dengan menitikberatkan pada peningkatan produksi, efisiensi usaha, dan dukungan infrastruktur.

4.2. Saran

Hasil penelitian ini juga menghasilkan beberapa saran yang dapat dijadikan masukan untuk penelitian lanjutan maupun bagi pemangku kepentingan lainnya. Saran-saran tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Penelitian lanjutan direkomendasikan untuk menyertakan analisis spasial berbasis citra satelit dan pemodelan geostatistik, agar distribusi spasial budidaya komoditas perikanan dapat dipetakan lebih detail dan presisi.
2. Kajian karakteristik sosial-ekonomi pembudidaya pada setiap tingkat prioritas wilayah perlu dilakukan, untuk merancang pendekatan intervensi pembangunan yang lebih kontekstual dan berkeadilan.
3. Penelitian mendatang sebaiknya mengintegrasikan aspek keberlanjutan lingkungan, seperti kualitas air, daya dukung lahan, dan praktik budidaya ramah lingkungan, terutama untuk wilayah dengan tekanan ekologis tinggi seperti kawasan pesisir.
4. Peran kelembagaan lokal seperti kelompok tani, koperasi perikanan, dan BUMDes perlu menjadi fokus kajian lebih lanjut, khususnya dalam menghubungkan pembudidaya dengan pasar melalui penguatan posisi tawar dan farmer's share.

4.3. Impikasi Kebijakan

Hasil penelitian ini memberikan arah kebijakan strategis bagi Pemerintah Kabupaten Indramayu dan pemangku kepentingan dalam pengembangan sektor perikanan budidaya yang berkelanjutan, inklusif, dan selaras dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2025–2030 serta Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).

1. Penguatan kelembagaan pembudidaya ikan perlu menjadi prioritas utama untuk meningkatkan daya saing sektor perikanan budidaya. Pemerintah daerah dapat memperkuat peran kelompok pembudidaya dan koperasi perikanan sebagai lembaga ekonomi lokal melalui pendampingan teknis, fasilitasi permodalan, serta pembentukan koperasi pemasaran. Langkah ini sejalan dengan arah RPJMD Indramayu yang menekankan peningkatan

- kapasitas pelaku ekonomi pesisir dan mendukung SDG 8 – Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi dengan menciptakan lapangan kerja produktif di sektor perikanan rakyat.
2. Modernisasi teknologi budidaya diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Penerapan teknologi ramah lingkungan seperti sistem bioflok, recirculating aquaculture system (RAS), dan pakan fermentasi akan memperkuat ketahanan pangan daerah melalui peningkatan hasil produksi yang berkelanjutan. Kebijakan ini mendukung SDG 2 – Tanpa Kelaparan (Zero Hunger) serta prioritas RPJMD dalam memperkuat ketahanan pangan dan memperluas basis ekonomi berbasis sumber daya alam pesisir.
 3. Reformasi sistem rantai pasok dan logistik perikanan perlu dilakukan untuk memperpendek jalur distribusi dan meningkatkan efisiensi pemasaran. Pemerintah daerah dapat membangun pusat logistik, cold storage, dan sistem rantai dingin terpadu di wilayah pesisir guna menjaga mutu hasil produksi, menekan biaya distribusi, dan menstabilkan harga di tingkat pembudidaya. Upaya ini akan memperkuat integrasi hulu–hilir dan berkontribusi pada SDG 9 – Industri, Inovasi, dan Infrastruktur serta SDG 12 – Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab.
 4. Peningkatan infrastruktur produksi dan pascapanen perlu diprioritaskan di wilayah pesisir berhirarki III yang masih tertinggal. Pembangunan jalan produksi, saluran irigasi tambak, dan fasilitas pengolahan hasil perikanan akan mendorong pemerataan pembangunan antarwilayah dan mempercepat pertumbuhan ekonomi daerah. Kebijakan ini mendukung pelaksanaan RPJMD 2025–2030 yang menekankan pembangunan wilayah pesisir secara inklusif dan berkeadilan.
 5. Integrasi kebijakan spasial dan sektoral harus diperkuat agar pengembangan perikanan budidaya sejalan dengan kebijakan tata ruang daerah (RTRW). Penetapan zona perikanan budidaya terpadu berbasis potensi lokal akan menciptakan blue economy yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan iklim. Langkah ini sejalan dengan SDG 14 – Ekosistem Lautan (Life Below Water) serta mendukung visi RPJMD dalam mewujudkan ekonomi biru berbasis sumber daya pesisir dan kelautan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan dasar empiris bagi perumusan kebijakan daerah yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir, penguatan ketahanan pangan, dan pembangunan wilayah yang inklusif. Sinergi antara penguatan kelembagaan, inovasi teknologi, efisiensi rantai pasok, dan integrasi kebijakan spasial akan menjadi kunci dalam mewujudkan sektor perikanan budidaya Indramayu yang tangguh, kompetitif, dan berkelanjutan sesuai dengan sasaran RPJMD 2025–2030 dan Tujuan SDGs 2, 8, 9, 12, dan 14.

Daftar Pustaka

- Ade Syarief, Ernani Rustiadi, Aceng Hidayat. 2016. Analisis Subsektor Perikanan Dalam Pengembangan Wilayah Kabupaten Indramayu. *Jurnal Tata Loka*. 16(2): 84-93.
- Arsyad, L. (2010). *Ekonomi Pembangunan* (Edisi Kelima). STIE YKPN.
- [Bappenas] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2014. *Kajian Strategi Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan*. Jakarta (ID): Bappenas.

[BPS] Kabupaten Indramayu dalam Angka 2023

[Diskanla] Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Indramayu. 2022. Jumlah Produksi Perikanan Budidaya berdasarkan Jenis Ikan berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Indramayu.

Hanafi, M., Pravitasari, A. E., Sahara. 2022. Performa rantai pasok dan strategi pengembangan manggis tujuan ekspor di Kabupaten Bogor. *Jurnal Agro Ekonomi*, 40(2): 121–144.

Hikmayani, Y., Deswati, R. H., & Nasution, Z. (2015). Evaluasi dan strategi peningkatan keberhasilan pelaksanaan program PUMP PB: pendekatan analisis prospektif. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 3(1), 47–65

Husein, U. (2013). *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Rajawali Pers.

Glasson, J. (1978). *An Introduction to Regional Planning: Concepts, Theory and Practice*. Hutchinson University Library.

Mubarok, A. A., Arsyad, A., & Miftah, H. 2015. Analisis Nilai Tambah Dan Margin Pemasaran Pisang Menjadi Olahan Pisang. *Jurnal Pertanian*, 6(1), 1–14.

Oktopura M, Arifin Z, Wibowo DA. 2020. Evaluasi kebijakan pembangunan perikanan budidaya laut di Indonesia: Studi kasus di Kabupaten Sikka. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 12(1):35–47.

Phillips MJ, Subasinghe R, Tran N, Kassam L, Chan CY. 2016. Expanding aquaculture to meet global demand for fish. *Nature Sustainability*, 1(1):68–74.

Riduwan, & Kuncoro, E. A. (2012). *Cara Menggunakan dan Memaknai Analisis Jalur (Path Analysis)*. Alfabeta.

Sjafrizal. (2012). *Ekonomi Regional: Teori dan Aplikasi*. Baduose Media.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Tarigan, R. (2015). *Ekonomi Regional: Teori dan Aplikasi*. Bumi Aksara.

Utomo, B., & Kristyowati, R. (2021). Pemetaan sektor unggulan sebagai upaya peningkatan daya saing ekonomi daerah. *Jurnal Ekonomi Daerah*, 13(1), 101–110.

Wajdy M, Warsono H, Yuwono T, Herawati AR. 2025. Reflecting on 20 years of regional development planning in Indonesia: A systematic literature review. *Jurnal Information Systems Engineering and Management*.

Widodo, T. (2006). *Perencanaan Pembangunan: Aplikasi Komputer (ERA Regional dan Analisis Sektor Unggulan)*. UPP STIM YKPN.

Yunita Pertiwi, Ernani Rustiadi, Djuara P Lubis. 2018. The role of fish farmers group in the development of minapolitan area in Pasekan District of Indramayu Regency. *Jurnal Penyuluhan*, 12(1):32–44.