

Peningkatan Produksi Dan Strategi Pengembangan Budidaya Lele (Studi Kasus: Desa Kajar, Kec. Tenggarang, Kab. Bondowoso)

**Tri Agustina Nugrahani¹, Achmad Azka Muaffan Sutomo Putra², Rochmatulloh Alaika³,
Alvredo Mario Pangaribuan⁴, Achlan Nuri⁵, Kanarelta Antli Gamalian⁶, Laily Rahmah Ramadhani⁷, Nabila
Azahra⁸, A'isyah Rizqi Amaliyah⁹, Fitriatul Hasanah¹⁰**

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember

^{3,5}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember

^{4,10}Fakultas Pertanian, Universitas Jember

⁶Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Jember

⁷Fakultas Kedokteran, Universitas Jember

⁸Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Jember

⁹Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jember

Email: tina@unej.ac.id, fafansaikoji99@gmail.com, Rochmatullohalaiika17@gmail.com,

4201510101040@mail.unej.ac.id, 5penulismuda20@gmail.com, 6luvpanorama@gmail.com, 7lailypreclinical@gmail.com

, 8nabilabila2704@gmail.com, 9aisyahrizqi83@gmail.com, 10v3panda2@gmail.com

Abstrak—Budidaya ikan lele memiliki peran penting dalam sektor ekonomi perikanan air tawar di Desa Kajar untuk mendukung pencapaian tujuan Pembangunan Berkelanjutan Desa (SDGs), terutama dalam SDGs ke-8 yang mengedepankan Pertumbuhan Ekonomi Merata. Meskipun begitu, upaya untuk meningkatkan produksi di masa depan diperlukan guna mengantisipasi perkembangan pasar yang akan datang. Peningkatan ini perlu didukung oleh informasi mengenai potensi budidaya dan strategi pengembangan yang efektif. Program Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan para pembudidaya lele di Desa Kajar. Hasil dari program ini akan mencakup analisis SWOT dan saran-saran yang praktis. Salah satu strategi utama yang diambil dari analisis SWOT adalah pendekatan Strength-Opportunities (Kekuatan-Peluang) yang terletak pada kuadran I. Untuk mencapai tujuan ini, peningkatan dalam keterampilan budidaya, kualitas benih, dan penerapan teknologi informasi dianggap mampu meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan keberlanjutan usaha. Dua rekomendasi utama yang diajukan adalah: (1) Mendorong Dinas terkait untuk mengorganisir pelatihan dalam teknik budidaya yang ramah lingkungan dan penyediaan benih unggul; serta (2) Mengembangkan jaringan pemasaran dan memperluas usaha melalui pemanfaatan teknologi informasi, sekaligus memperkuat kerja sama antara para pembudidaya. Selain menjalankan proker utama diatas, kelompok pengabdian ini juga menjalankan beberapa proker tambahan, diantaranya; membantu dalam proses kegiatan belajar dan mengajar di salah satu SD/MI Desa Kajar, menjadi relawan dalam menyaksikan berbagai kegiatan yang diadakan oleh pemerintah desa termasuk sebagai panitia lomba HUT RI yang ke 78 di Desa Kajar, serta menjadi relawan Posyandu dalam menyaksikan kegiatan yang diselenggarakan.

Kata Kunci: lele; budi daya; SWOT; strategi

Abstract—*Catfish farming has an important role in the freshwater fisheries economic sector in Kajar Village to support the achievement of the Village Sustainable Development Goals (SDGs), especially in the 8th SDGs which prioritizes Equitable Economic Growth. Even so, efforts to increase production in the future are needed to anticipate future market developments. This increase needs to be supported by information regarding cultivation potential and effective development strategies. This Community Service Program aims to increase the production and income of catfish farmers in Kajar Village. The output of this program will include a SWOT analysis and practical suggestions. One of the main strategies taken from the SWOT analysis is the Strength-Opportunities approach which is located in quadrant I. To achieve this goal, improvements in cultivation skills, seed quality, and application of information technology are considered capable of increasing efficiency, productivity, and business continuity. The two main recommendations put forward are: (1) Encouraging related agencies to organize training in environmentally friendly cultivation techniques and provision of superior seeds; and (2) Developing marketing networks and expanding business through the use of information technology, as well as strengthening cooperation between cultivators. In addition to running the main program above, this service group also runs several additional programs, including; assisting in the process of learning and teaching activities at one of the SD/MI in Kajar Village, volunteering in the success of various activities held by the village government including as a committee for the 78th Indonesian Independence Day competition in Kajar Village, and becoming a Posyandu volunteer in the success of the activities held.*

Keywords: *catfish; cultivation; SWOT; strategy*

1. PENDAHULUAN

(Left, Bold, Cambria 13, UPPER CASE)

Sektor perikanan memiliki posisi penting sebagai bagian ekonomi yang krusial di Indonesia (Abraham et al., 2018). Maka dari itu, pemerintah terus berkerja keras untuk mengembangkan sektor perikanan sebagai salah satu sektor utama yang dapat memberikan pasokan makanan, peluang pekerjaan, dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat. Faktor-faktor yang memengaruhi pengembangan budidaya perikanan di suatu daerah meliputi lahan yang tersedia, lokasi geografis, kondisi alam, dan ketersediaan tenaga kerja (Ali et al., 2017). Kabupaten Bondowoso mempunyai wilayah seluas 1.586 km², yang terbagi menjadi 23 kecamatan dengan ciri topografi yang beragam. Salah satu dari kecamatan tersebut ialah Kecamatan Tenggarang di Kabupaten Bondowoso. Kecamatan Tenggarang ini terdiri dari total 12 desa. Salah satu di antara desa-desa yang berada di Kecamatan Tenggarang ialah desa Kajar.

Desa Kajar merupakan salah satu wilayah di kecamatan Tenggarang yang memiliki sumber mata air berkualitas tinggi yang tersedia secara melimpah. Terdapat tiga dusun di Desa Kajar, yaitu Krajan I, Krajan II, Lampes, dan Selat. Keberadaan sumber mata air yang mudah diakses di desa ini berpengaruh besar terhadap mata pencaharian utama penduduknya. Mayoritas warga Desa Kajar menggeluti budidaya ikan air tawar berkat ketersediaan sumber mata air yang mudah ditemukan. Pertumbuhan produksi akua-kultur air tawar di Desa Kajar dari tahun 2019 hingga 2023 didominasi oleh komoditas ikan lele. Berkembangnya budidaya lele di desa Kajar kemungkinan disebabkan oleh permintaan yang tinggi dari konsumen, permintaan pasar yang

kuat, dan pertumbuhan ikan lele yang cepat. Hal ini memberikan manfaat ekonomi bagi para petani ikan lele, seperti yang telah diungkapkan oleh sumber tersebut (Ayuniar & Hidayat, 2018).

Sejalan dengan hal ini, pemerintah Desa Kajar menjadikan ikan lele sebagai komoditas unggulan budi daya air tawar sekaligus menjadi andalan sumber pangan bergizi dengan harga yang terjangkau bagi masyarakat. Ikan ini cocok dikembangkan pada wilayah dengan kondisi sosial, budaya dan lingkungan seperti di Desa Kajar Kecamatan Tenggarang. Dari segi aspek lingkungan, ikan lele dapat dibudi dayakan pada lahan sempit dengan padat tebar tinggi, hemat air, serta dapat dipelihara pada berbagai macam wadah sehingga tepat dikembangkan di wilayah Desa Kajar Kecamatan Tenggarang yang merupakan wilayah industri dengan lahan terbatas (Darmansah et al., 2016).

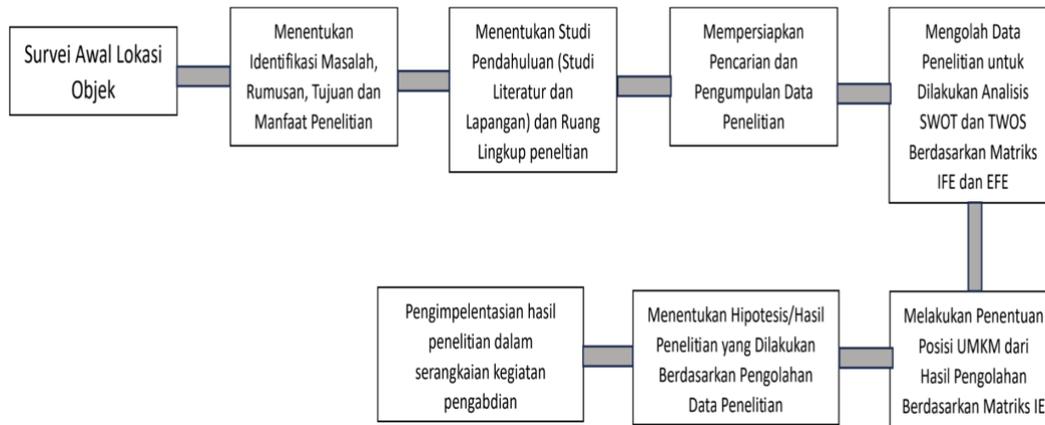
Peluang yang masih tersedia dalam pasar membuat usaha budidaya ikan lele memiliki potensi yang menarik untuk diperluas sebagai salah satu sumber mata pencaharian. Akan tetapi, dalam lima tahun terakhir tingkat produksi dan penjualan lele di desa kajar mengalami penurunan. Pada tahun 2019 persentase produksi dan penjualan ikan lele sebesar 37,5% turun menjadi 19, 37% pada tahun 2020. Kemudian pada tahun selanjutnya turun 2% setiap tahun. Hal inilah yang juga menjadi penyebab poin SDGs ke 8 masih memiliki skor rendah yakni tercatat dalam web sid.kemendes.go.id sebesar 24,19. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi terhadap kegiatan budidaya ikan lele, terutama dalam hal pengembangannya. Untuk meningkatkan produksi guna memenuhi permintaan pasar, diperlukan strategi yang didasarkan pada data kinerja produksi dan aspek geografis. Strategi ini nantinya akan menjadi panduan dalam penyusunan program kegiatan pemerintah di Desa Kajar, Kecamatan Tenggarang.

2. METODE PELAKSANAAN

Tujuan dari artikel ini adalah untuk mengkaji kemungkinan serta metode pengembangan kegiatan budidaya ikan lele di Desa Kajar, yang terletak di Kecamatan Tenggarang. Potensi yang akan dievaluasi mencakup segi produksi dan lingkungan yang dimanfaatkan guna merumuskan rencana strategis pertumbuhan budidaya ikan lele dengan menggunakan pendekatan analisis faktor internal-eksternal (Su'udi & Wathon, 2018). Studi ini dilaksanakan pada bulan Juli hingga Agustus 2023 terhadap 44 individu yang aktif dalam beternak ikan lele di Desa Kajar. Partisipan tersebut dibagi menjadi empat kelompok wilayah: Krajan 1 dengan jumlah 17, Krajan 2 dengan jumlah 15, Selat dengan jumlah 8, dan Klampes dengan jumlah 4. Lokasi penelitian diklasifikasikan menjadi tiga kategori, yakni Dusun Krajan 1, Dusun Krajan 2, Dusun Klampes, dan Dusun Selat. Data yang terhimpun terdiri dari informasi primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui pengisian kuesioner menggunakan metode snowball sampling, di mana proses pemilihan sampel dimulai dari sejumlah kecil individu sampel yang nantinya akan diperluas secara bertahap (Darmansah et al., 2016). Metode survei ini sesuai dengan yang telah dilakukan sebelumnya oleh Edrus (2015). Pengumpulan informasi juga dilaksanakan dengan menggandeng berbagai pihak terkait guna memperkaya data, di antaranya melibatkan penyuluh perikanan, individu yang melakukan pengumpulan ikan, dan staf yang bekerja di Dinas Perikanan. Data sekunder diambil dari berbagai sumber, seperti publikasi statistik, laporan riset, publikasi ilmiah, dan referensi yang relevan.

Perumusan strategi dilaksanakan melalui pendekatan analisis SWOT yang mencakup identifikasi faktor-faktor berbagai kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman secara terstruktur. Metode SWOT digunakan untuk merancang strategi dengan cara ini (Afrianto et

al., 2019). Rencana yang dirancang bertujuan untuk mengurangi kerentanan dan potensi bahaya dengan mengoptimalkan potensi dan peluang yang ada (Dumairy, 2006). Pemilihan sampel responden dalam pengumpulan data untuk analisis SWOT dilakukan dengan pendekatan purposive sampling. Evaluasi faktor-faktor eksternal dan internal diberikan oleh para ahli yang berasal dari Dinas Perikanan. Penilaian rating dilakukan melalui wawancara dan survei yang melibatkan para pembudidaya (Priandana & Sunarsi, 2021). Rumusan strategi yang diperoleh dari analisis SWOT kemudian diimplementasikan dalam serangkaian kegiatan pengabdian.



Gambar 1. Flowchart Kegiatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Strategi Pengembangan

Strategi merupakan sarana untuk mencapai sasaran tertentu. Terdapat tiga jenis strategi, yakni: (a) strategi dalam bidang bisnis seperti strategi perusahaan, strategi operasional atau produksi, strategi pemasaran, strategi distribusi, serta strategi terkait keuangan; (b) strategi investasi seperti strategi pelepasan aset atau pembentukan divisi baru, strategi bertahan, dan penetrasi pasar; serta (c) strategi manajemen yang berfokus pada pengembangan pendekatan makro oleh manajemen, seperti strategi akuisisi, penetapan harga, dan lainnya (David, 2016). Berdasarkan tiga jenis pendekatan tersebut, maka yang akan dibahas di sini adalah strategi manajemen makro. Keputusan strategis berkaitan dengan proses pengembangan tujuan, misi, strategi, dan kebijakan pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah. Faktor internal dan eksternal dalam perencanaan pertumbuhan budi daya lele perlu diberikan perhatian karena dampaknya yang signifikan terhadap kelangsungan operasi bisnis. Faktor-faktor yang memengaruhi usaha budi daya lele meliputi ketersediaan infrastruktur, sumber daya manusia, pasokan air, bibit, lahan, institusi, modal, serta pasar. Faktor-faktor tersebut memiliki relevansi yang penting, prinsipil, mendesak, jangka menengah/panjang, dan akan menentukan pencapaian target produksi serta peningkatan kesejahteraan para pembudidaya di masa yang akan datang.

Tabel 1. Matriks IFAS

Faktor Internal	Tingkat Sig	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan (S)				
Infrastruktur	2	0,125	4	0,5
Ketersediaan SDM	3	0,1875	5	0,9375
Ketersediaan Air	3	0,1875	5	0,9375
Organisasi Pembudidaya	1	0,0625	3	0,1875
Kelemahan (W)				
Keterbatasan Modal	2	0,125	2,5	0,3125
Keterbatasan Lahan	1	0,0625	1	0,0625
Skala Usaha Kecil	2	0,125	2,7	0,3375
Akses Modal	2	0,125	2	0,25
Jumlah/Total	16	1		3,525

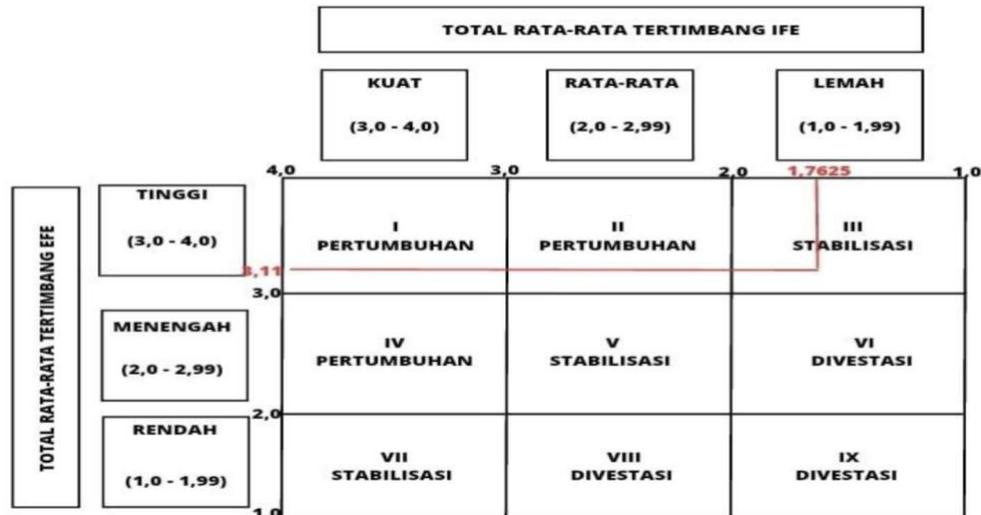
Data mengenai bobot, penilaian, dan nilai faktor internal disajikan dalam bentuk matriks IFAS (Tabel 1). Total nilai dari matriks IFAS adalah 3,525, yang dihasilkan dari penjumlahan antara faktor-faktor kekuatan (2,5625) dan faktor-faktor kelemahan (0,9625). Dalam segi kekuatan, terlihat bahwa nilai tertinggi dicapai oleh faktor ketersediaan sumber daya manusia (SDM) dan ketersediaan air. Keberhasilan jumlah penduduk bergantung pada kualitas SDM, yang merupakan aset penting bagi pengembangan aktivitas pertanian di Desa Kajar. Kondisi infrastruktur yang memadai memiliki dampak signifikan terhadap kelancaran operasional dan akses pemasaran. Sementara itu, dalam hal keterbatasan modal dan lahan, faktor kelemahan memiliki nilai tertinggi. Keterbatasan modal menjadi hambatan dalam pengembangan aktivitas pertanian.

Tabel 2. Matriks EFAS

Faktor Eksternal	Tingkat Sig	Bobot	Rating	Skor
Peluang (O)				
1. Tingginya permintaan akan ikan	3	0,214286	4	0,857143
2. Potensi pasar yang baik	3	0,214286	4	0,857143
3. Kemajuan teknologi internet dan kemudahan dalam mengakses informasi	3	0,214286	4	0,857143
Ancaman (T)				
1. Harga pakan semakin meningkat.	2	0,142857	2	0,285714
2. Perubahan tujuan lahan menjadi kawasan industri dan perumahan.	1	0,071429	1,2	0,085714
3. Polusi dari sektor industri dan rumah tangga.	1	0,071429	1,2	0,085714
4. Keterbatasan pasokan benih	1	0,071429	1,2	0,085714
Jumlah/Total	14	1		3,11429

Matriks EFAS memuat informasi tentang bobot, penilaian, dan nilai faktor-faktor eksternal (Tabel 2). Total nilai dalam matriks EFAS adalah 3,11429, yang merupakan hasil dari penjumlahan antara skor faktor peluang (2,571429) dan skor faktor ancaman (0,542857). Dalam hal faktor peluang, terlihat bahwa permintaan akan ikan tinggi dan peluang untuk mengakses pasar yang baik.

Faktor-faktor ini dipengaruhi oleh posisi strategis Desa Kajar yang berdekatan dengan pusat kota dan adanya jalur distribusi pasar yang efisien. Pada bagian skor, terlihat bahwa peningkatan harga pakan adalah hal teratas yang menjadi ancaman dalam aspek tersebut. Ancaman lain terhadap pengembangan budi daya lele di wilayah ini mencakup perubahan fungsi lahan menjadi kawasan industri atau perumahan, polusi lingkungan, dan keterbatasan pasokan benih.



Gambar 2. Matriks Internal-Eksternal

Berdasarkan analisis matriks IFAS dan EFAS, ditemukan bahwa total skor faktor internal adalah 1,7623 sedangkan skor faktor eksternal adalah 3,11. Angka ini mencerminkan bahwa situasi pengembangan budidaya lele di Desa Kajar termasuk dalam kategori yang kurang baik. Jika nilai skor faktor internal dan eksternal diidentifikasi menggunakan matriks internal eksternal (lihat Gambar 1), maka posisi pengembangan budidaya lele di Desa Kajar berada pada sel 3. Dengan kata lain, strategi yang dianjurkan adalah strategi pertumbuhan (growth strategy) dan strategi stabilitas (stability strategy).

David (2016) menyatakan bahwa rencana pertumbuhan dirancang dengan tujuan mencapai pertumbuhan dalam berbagai aspek, seperti peningkatan penjualan, laba, aset, atau kombinasi dari semuanya. Hal ini dapat dicapai melalui peningkatan kualitas, penurunan harga, variasi produk, dan ekspansi pasar. Berdasarkan strategi pertumbuhan ini, langkah-langkah untuk meningkatkan keuntungan termasuk pengembangan produk dan pengurangan biaya produksi. Sementara itu, strategi kestabilan dapat diterapkan tanpa mengubah arah strategi yang telah ditetapkan sebelumnya.



Gambar 3. Analisis Matriks Scope

3.2 Analisis Matriks Space

Matriks Space dimanfaatkan untuk memperkuat analisis lokasi dan orientasi perkembangan usaha budidaya lele di Desa Kajar. Penetapan arah perkembangan mampu dihasilkan melalui identifikasi koordinat nilai x dan y pada matriks ruang (Yuniar et al., 2015). Nilai x merupakan selisih skor strength (kekuatan) dan weakness (kelemahan), sedangkan nilai y merupakan selisih skor opportunity (peluang) dan treath (ancaman). Pengolahan data dari IFAS dan EFAS menghasilkan nilai x yaitu 1,6 dan nilai y sebesar 2,03 sehingga posisi pengembangan budi daya lele terletak di kuadran I (Gambar 3).

Berdasarkan pendapat yang diungkapkan oleh David pada tahun 2016, kuadran I menggambarkan suatu situasi yang menguntungkan, dan ini dapat diperkuat dengan menerapkan strategi yang agresif. Pemikiran ini juga sejalan dengan pandangan yang disampaikan oleh Widagdo dan Pattymahu pada tahun 2022, di mana kuadran I mengindikasikan bahwa area tersebut berada dalam posisi yang menguntungkan. Oleh karena itu, rekomendasi strategi yang dapat dipertimbangkan adalah mengadopsi kebijakan pertumbuhan yang agresif, dengan mengoptimalkan potensi peluang dan kekuatan yang ada guna meningkatkan profitabilitas.

Menurut David pada tahun 2016, kinerja sebuah perusahaan bisa dikelompokkan menjadi empat situasi berikut: (a) dalam kuadran I, terjadi situasi menguntungkan yang mendukung strategi agresif; (b) di kuadran II, perusahaan menghadapi ancaman tetapi masih memiliki potensi internal, sehingga dibutuhkan pendekatan diversifikasi strategis; (c) pada kuadran III, meskipun peluang pasar luas, perusahaan memiliki kelemahan internal dan perlu menerapkan strategi perbaikan (turnaround); dan (d) dalam kuadran IV, perusahaan menghadapi berbagai kelemahan dan ancaman, sehingga memerlukan pendekatan strategi defensif.

3.3 Perumusan Strategi menggunakan Analisis SWOT

Berdasarkan analisis yang dilakukan, ditemukan bahwa faktor peluang memiliki skor tertinggi dengan nilai 2,471429 berdasarkan Tabel 3. Ini mengindikasikan bahwa faktor utama yang dipertimbangkan dalam merumuskan strategi adalah peluang yang berasal dari permintaan pasar yang tinggi dan kemudahan akses pemasaran karena posisi strategis Desa Kajar yang berdekatan dengan ibukota.

Tabel 3. Nilai Skor Faktor SWOT

Kekuatan (S)	Nilai	Kelemahan (W)	Nilai	Peluang (O)	Nilai	Ancaman (T)	Nilai
S1	0,5	W1	0,3125	O1	0,857143	T1	0,285714
S2	0,9375	W2	0,0625	O2	0,857143	T2	0,085714
S3	0,9375	W3	0,3375	O3	0,857143	T3	0,085714
S4	0,1875	W4	0,25			T4	0,085714
Jumlah/Total	2,5625		0,9625		2,571429		0,542857

Tahap pengambilan keputusan merupakan fase terakhir dalam perumusan strategi (David, 2016). Pengambilan keputusan menggunakan matriks SWOT yang mengacu pada hasil analisis IFAS dan EFAS (Yuniar et al., 2015). Hasil evaluasi matriks internal dan eksternal menunjukkan bahwa pengembangan budidaya lele di Desa Kajar berada pada posisi sel 3. Selain itu, dalam analisis matriks SPACE, lokasi tersebut terletak di kuadran I.

Berdasarkan informasi yang ada pada Tabel 4, maka strategi utama yang akan diimplementasikan berdasarkan matriks SWOT adalah strategi SO (Strength-Opportunity). Strategi ini akan difokuskan pada pemanfaatan faktor kekuatan dalam pengembangan budidaya lele di Desa Kajar, sehingga dapat mengambil manfaat dari peluang-peluang yang ada.

Penyusunan rencana strategi dilaksanakan melalui evaluasi dan analisis berbagai faktor kekuatan dan peluang. Tujuannya adalah untuk efektifitas pemanfaatan sumber daya yang kuat dan potensi yang ada guna mengurangi kerentanan yang ada serta menghadapi potensi ancaman eksternal.

Alternatif strategi yang dijelaskan di atas (Gambar 3) mengacu pada hasil analisis dari matriks internal dan eksternal, serta matriks SPACE. Prioritas utama dalam pengembangan kegiatan budi daya lele di Desa Kajar adalah menerapkan strategi SO (berada pada kuadran I). Oleh karena itu, diperlukan pelaksanaan bimbingan teknis mengenai teknologi intensifikasi yang ramah lingkungan, terutama bagi para pembudidaya lele tingkat pemula yang belum memiliki pengalaman pelatihan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan produksi lele. Upaya untuk menyamakan peluang di antara kelompok budidaya yang sebelumnya tidak terakses oleh program pemerintah diharapkan dapat mengurangi kesenjangan dalam kemampuan budidaya di seluruh wilayah Desa Kajar. Peningkatan keterampilan dan penerapan teknologi akan berkontribusi pada efisiensi, produktivitas, serta keberlanjutan usaha, yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Ketersediaan benih akan mempengaruhi kelangsungan usaha budidaya secara signifikan. Benih yang diperlukan adalah benih berkualitas unggul yang berasal dari induk berkualitas tinggi. Pengelolaannya dilakukan oleh tenaga ahli dari lembaga pembenihan yang memiliki akreditasi dan keahlian yang terpercaya. Upaya untuk meningkatkan efisiensi fungsi Balai Benih Ikan (BBI) dalam dinas perikanan sangat diperlukan. Hal ini bertujuan agar benih yang telah bersertifikat CPIB dapat disebarluaskan kepada para pembudidaya di Desa Kajar. Dengan demikian, diharapkan produksi lele dan pendapatan masyarakat di Desa Kajar dapat terus meningkat dari tahun ke tahun. Pemerintah diharapkan mampu memenuhi kebutuhan akan benih baik dari segi kualitas maupun jumlahnya.

Dalam beberapa tahun terakhir, kemajuan teknologi informasi telah berkembang dengan cepat. Akses yang luas ke internet telah memberikan manfaat yang signifikan di berbagai sektor, termasuk dalam industri perikanan. Dengan jumlah penduduk yang besar, terbuka peluang pasar yang potensial. Namun, kesempatan ini masih belum dimanfaatkan sepenuhnya. Untuk mengoptimalkan situasi ini, diperlukan persiapan dalam hal sumber daya manusia dan fasilitas pendukung. Hal ini akan memungkinkan para pelaku usaha di Desa Kajar untuk mengambil manfaat dari perkembangan teknologi informasi yang ada.

Tabel 4. Prioritas Alternatif Strategi

No	Alternatif Strategi	Skor	Jumlah Skor	Ranking
1	SO	2,5625 + 2,571429	5,133929	1
2	ST	2,5625 + 0,542857	3,105357	3
3	WO	0,9625 + 2,571429	3,533929	2
4	WT	0,9625 + 0,542857	1,505357	4

Tabel 5. Prioritas Alternatif Strategi

	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitas pendukung 2. Sumber daya manusia yang ada 3. Ketersediaan pasokan air 4. Struktur kelompok petani 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keterbatasan dalam sumber daya finansial 2. Keterbatasan area tanah yang tersedia 3. Ukuran bisnis yang berskala kecil 4. Kemampuan untuk mendapatkan pinjaman modal
<p>Peluang (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tingginya permintaan akan ikan 2. Potensi pasar yang baik 3. Kemajuan teknologi internet dan kemudahan dalam mengakses informasi 	<p>Strategi SO:</p> <p>Kegiatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KKN UNEJ Kelompok 70 mengadakan sosialisasi mengenai strategi budidaya lele yang benar sehingga terjadi peningkatan produksi lele serta pemanfaatan teknologi informasi sebagai sarana promosi. Acara ini dihadiri oleh perwakilan dari dinas perikanan sebagai pemateri. Acara ini dihadiri oleh seluruh pembudidaya lele serta kader di balai desa. <p>Saran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemerintah mengadakan dukungan untuk pelaksanaan pelatihan dan bimbingan teknis, mendorong penggunaan teknologi intensifikasi yang ramah lingkungan, dan menyediakan benih berkualitas melalui BBI Dinas Perikanan untuk meningkatkan produksi lele. 	<p>Strategi WO:</p> <p>Kegiatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KKN UNEJ Kelompok 70 mengadakan sosialisasi mengenai tips dan trik menjalin kerjasama dengan mitra bisnis. <p>Saran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemerintah memberikan panduan dan dukungan kepada para pembudidaya dalam mengajukan pinjaman modal usaha yang bersumber dari lembaga sosial atau koperasi. Diharapkan bahwa bantuan ini akan berkontribusi pada perkembangan bisnis mereka. 2. Sosialisasi dan edukasi tentang urban akuakultur dan teknologi intensifikasi budidaya.
<p>Ancaman (T)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Harga pakan semakin meningkat. 2. Perubahan tujuan lahan menjadi kawasan industri dan perumahan. 3. Polusi dari sektor industri dan rumah tangga. 4. Keterbatasan pasokan benih. 	<p>Strategi ST:</p> <p>Kegiatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KKN UNEJ Kelompok 70 mneyelenggarakan pelatihan mengenai produk olahan ikan lele yakni nugget sehingga dapat menunjang pendapatan pembudidaya pada saat terjadi kenaikan harga pakan maupun 	<p>Strategi WT:</p> <p>Kegiatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KKN UNEJ Kelompok 70 mneyelenggarakan sosialisasi penerapan IPTEK dan manajemen pakan agar dapat menekan biaya produksi serta memaksimalkan kualitas dan kuantitas produksi sehingga profit meningkat. <p>Saran:</p>

	<p>terjadi kelangkaan bibit.</p> <p>Saran:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat pembudidaya melalui program yang mendukung produsen pakan mandiri, menyediakan induk berkualitas tinggi untuk produksi benih berkualitas, dan memantau kualitas pakan sebagai bagian dari keberlanjutan operasi akuakultur.2. Pengembangan Sentra Hortikultura Terpadu untuk memenuhi beragam kebutuhan terkait pembinaan, pemantauan, pengujian, pengelolaan dan pengembangan teknologi tanaman.3. Optimalisasi peran lembaga budaya terutama berkaitan dengan keakuratan data kelompok agar program bantuan pemerintah dapat lebih tepat sasaran dan efektif.	<ol style="list-style-type: none">1. Rekomendasi rumusan RTRW yang mengakomodir kebutuhan lahan budidaya perikanan, serta melakukan koordinasi antar instansi terkait untuk melindungi lahan budidaya dari alih fungsi lahan dengan mempertimbangkan potensi wilayah dan lingkungan fisik.
--	---	--

3.4 Evaluasi dan Strategi Pengembangan Budidaya Ikan Lele di Desa Kajar

Budidaya lele merupakan salah satu subsektor yang memberikan kontribusi terhadap pangan dan lapangan pekerjaan. Pertumbuhan subsektor ini memerlukan strategi yang didukung oleh informasi yang handal dan lengkap. Perumusan strategi diperlukan agar pembangunan perikanan dapat memberikan dampak yang signifikan bagi kesejahteraan rakyat. Berbicara mengenai analisis SWOT mengacu pada hasil analisis matriks internal – eksternal dan matriks spasial, maka prioritas strategi berada pada kuadran I (strategi SO). Dalam kaitan ini, beberapa alternatif strategi harus diterapkan, antara lain:

- (1) Pemerintah perlu memfasilitasi BBI Dinas Perikanan untuk melakukan kegiatan pelatihan/konsultasi teknis, penerapan teknologi budidaya intensif ramah lingkungan dan penyediaan benih berkualitas untuk meningkatkan produksi ikan kulit halus khususnya di wilayah utara;

- (2) Pemanfaatan teknologi informasi untuk memperluas distribusi pasar dan pengembangan usaha, serta pemererat kerjasama antar pelaku usaha dalam semangat saling menguntungkan.

Program Kerja Pendukung Lainnya

Selain menjalankan program kerja utama diatas, Tim 70 KKN UMD UNEJ jika melaksanakan program kerja tambahan, diantaranya:

- (1) Menjadi relawan dalam membantu proses kegiatan belajar-mengajar di SD/MI Desa Kajar. Kegiatan ini dilaksanakan selama 1 minggu di MI Al-Falah. Kegiatan ini dilakukan memiliki tujuan ikut andil dalam upaya mencerdaskan anak bangsa.
- (2) Menjadi relawan dalam menyukseskan berbagai kegiatan yang diadakan oleh pemerintah desa. Hal ini telah diimplementasi melalui kegiatan; membantu dalam acara pembagian sertifikat tanah di balai desa kajar, membantu dalam acara MMD (Musyawarah Masyarakat Desa), membantu dalam acara pengajian rutin di balai desa Kajar, menjadi panitia dalam berbagai lomba yang diadakan oleh pemerintah Desa Kajar dalam rangka memeriahkan HUT RI yang Ke 78.
- (3) Menjadi relawan Posyandu desa Kajar. Hal ini telah diimplementasikan melalau kegiatan membantu dalam melancarkan kegiatan Posyandu balita dan lansia yang beberapa kali dilaksanakan di Desa Kajar, membantu dalam menyukseskan kegiatan imunisasi di Poskesdes Desa Kajar.

Lebih lengkapnya ada di (<https://www.kompasiana.com/aisahrizqi70>)

4. KESIMPULAN

Kegiatan yang telah dilaksanakan oleh KKN UNEJ Kelompok 70 berdasarkan hasil dari strategi analisis SWOT yakni melakukan sosialisasi terkait strategi produksi budidaya lele yang efektif dn efisien, pemanfaatan teknologi informasi sebagai sarana promosi, tips dan trik menjalin kerjasama bersama mitra, serta melakukan pelatihan megenai produk olahan dari ikan lele yakni nugget. Dari hasil analisis SWOT disarankan agar pemerintah mengembangkan kebijakan untuk mengoptimalkan kekuatan dan peluang pengembangan budidaya lele di Desa Kajar. Prioritas kebijakan yang diusulkan berfokus pada peningkatan output dan perluasan distribusi pasar. Pengadaan benih bersertifikat CPIB bermutu tinggi dan pelaksanaan pelatihan teknologi intensifikasi tanaman ramah lingkungan sangat diperlukan dalam rangka peningkatan hasil, efisiensi dan menutup kesenjangan kapasitas serta penerapan teknologi pertanian di semua lahan desa Kajar. Mengoptimalkan fungsi Balai Pembibitan Ikan (BBI) yang outputnya berupa penyediaan benih berkualitas dari indukan unggul yang dikelola oleh tenaga ahli pembenihan yang diakui dan berpengalaman luas. Pentingnya memperluas bidang pemasaran dan pengembangan usaha dengan menggunakan teknologi informasi dan meningkatkan kerjasama antar penumbuh. Teknologi informasi dapat mempercepat proses komunikasi, sebagai sumber informasi, untuk memudahkan pembelian kebutuhan tanaman dan pemasaran hasil panen.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, T. ., Mallick, P. K., & Paul, P. (2018). African catfish *Clarias gariepinus* farming practices in North and South 24 Parganas districts of West Bengal, India. *Journal of Fisheries*, 6(1), 579–586. <https://doi.org/DOI:10.17017/jfish.v6i1.2018.280>.
- Afrianto, A., Malik, D., & H, L. B. (2019). *STRATEGY BUSINESS DEVELOPMENT OF COMPANIES THROUGH SWOT ANALYSIS (Study at PT. Sido Muncul, Tbk Semarang District)*.
- Ali, H., Rahman, M. M., & E-Jahan, K. M. (2017). Production Economics of Striped Catfish (*Pangasiodon hypophthalmus*, Sauvage, 1878) Farming Under Polyculture System in Bangladesh. *Aquaculture*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2017.12.004>.
- Ayuniar, L. N., & Hidayat, J. W. (2018). Analisis Kualitas Fisika dan Kimia Air di Kawasan Budidaya Perikanan Kabupaten Majalengka. *Jurnal EnviScience*, 2(2), 68–74.
- Darmansah, A., Sulistiono, Nugroho, T., & Supriyono, E. (2016). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pembangunan Budidaya Ikan Lele di Desa Balongan, Indramayu, Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 8–16.
- David, F. R. (2016). Manajemen Strategik Suatu Pendekatan Keunggulan Bersaing. In *Salemba Empat*. Salemba Empat.
- Dumairy. (2006). *Bank Syariah Analisis Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman*. Ekonisia.
- Edrus, I. N. (2015). Analisis Pengembangan Kawasan Minapolitan Kota Bengkulu. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 7(2), 79–92.
- Erlania, Radiarta, I. N., Ardi, I., & Saputra, A. (2011). Kondisi Kualitas Air pada Kegiatan Budidaya Lele (*Clarias sp.*) di Kabupaten Bogor sebagai Kawasan Pengembangan Minapolitan. *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur*, 352–356.
- KKP. (2015). *Sinkronisasi Monitoring dan Surveillance Penyakit Ikan, Lingkungan Budidaya Perikanan serta Obat Ikan dan Residu*. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya loka Pemeriksaan Penyakit Ikan dan Lingkungan. ID: Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.
- Pitaloka, D. S., & Aji, T. S. (2020). Analisis SWOT Pada Prospek Gadai Emas iB Barokah Bank Jatim Cabang Syariah Surabaya. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 6(2), 263–272.

Priandana, S., & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pascal Books.

Rangkuti, F. (2014). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. PT Gramedia.

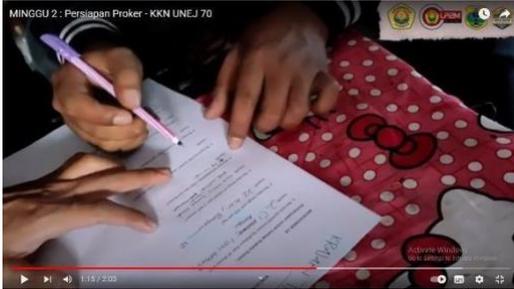
Sedarmayanti. (2014). *Manajemen Strategi*. Refika Aditama.

Su'udi, M., & Wathon, S. (2018). Peningkatan Performa Budidaya Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*, Burch) di Desa Serut Kecamatan Panti Kabupaten Jember Provinsi Jawa Timur. *Warta Pengabdian*, 12(2), 298–306. <https://doi.org/10.19184/wrtp.v12i12.8118>

Yuniar, P. S., Widiatmaka, & Fuah, A. M. (2015). Analisis Pengembangan Peternakan Sapi Potong di Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 3(2), 106–112.

LAMPIRAN

1. Kegiatan Pengumpulan Data Awal (Observasi dan Survei)



2. Kegiatan Program Kerja Utama

a. Sosialisasi



b. Pelatihan



3. Kegiatan Program Kerja Pendukung Lainnya

