

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/psnp.13941>

Identifikasi Permasalahan Usaha Pendederan Ikan Nila Salin (*Oreochromis niloticus*) di UPTD Perikanan Air Payau dan Laut Wilayah Utara Karawang, Jawa Barat

Identification Of Problems In The Business Of Saline Tilapia (*Oreochromis niloticus*) In The
UPTD Brackish Water Fisheries and Sea of The Northern Region Karawang, West Java

Muhammad Syihabudin^{1)*}, Sinar Pagi Sektiana²⁾

¹⁾ Mahasiswa Politeknik Ahli Usaha Perikanan Jakarta

²⁾ Dosen Politeknik Ahli Usaha Perikanan Jakarta

Jl. AUP Barat, Jl. Raya Pasar Minggu, Jati Padang, DKI Jakarta

*E-mail: muhammadsyihabudin4598@gmail.com

ABSTRAK

Ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*) merupakan komoditi ikan yang memiliki keunggulan pertumbuhan yang relatif cepat, adaptif terhadap lingkungan, dan rasa dagingnya lebih gurih, manis dan tidak ada rasa bau lumpur serta secara ekonomis cukup menjanjikan karena relatif mudah dibudidayakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui alur proses usaha pendederan ikan nila salin dan mengidentifikasi setiap permasalahan pada alur proses usaha pendederan ikan nila salin serta merekomendasikan solusi alternatif yang dapat dilakukan untuk memperbaiki permasalahan yang muncul saat pemeliharaan usaha pendederan ikan nila salin di UPTD PAPLWU. Identifikasi permasalahan dalam penelitian ini disusun berdasarkan pengamatan pada tahapan kegiatan praproduksi, produksi hingga pasca produksi dengan penentuan prioritas masalah menggunakan diagram pareto yang kemudian dilakukan analisis akar permasalahan dengan menggunakan *Fishbone Diagram* dan *Root Cause Analysis (RCA)*. Penelitian ini memberikan hasil bahwa permasalahan usaha pendederan ikan nila salin pada tahap produksi ialah jumlah tebar larva ikan nila tidak dilakukan berdasarkan hitungan SNI. Kemudian pada tahap praproduksi, pencegahan hama dan penyakit tidak dilakukan secara berkelanjutan. Kemudian pada tahap pasca produksi ialah proses panen tidak dilakukan secara berhati-hati. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa rekomendasi solusi yang dapat dilakukan diantaranya perlu memberikan pembekalan khusus kepada teknisi mengenai tebar benih yang baik berstandar SNI, mengadakan pelatihan bagi teknisi mengenai manajemen produksi dan pasca produksi yang baik serta perlu dibuatkan SOP kegiatan budidaya mulai dari pra produksi, produksi hingga pasca produksi.

Keywords: Pendederan Ikan Nila Salin, Fishbone Diagram, Root Cause Analysis (RCA).

ABSTRACT

Saline tilapia (*Oreochromis niloticus*) is a fish commodity that has the advantage of relatively fast growth, adaptability to the environment, and the taste of the meat is more savory, sweet and has nomuddy smell and is economically quite promising because it is relatively easy to cultivate. This research aims to understand the process flow of the saline tilapia nursery business and identify any problems in the process flow of the saline tilapia nursery business and recommend alternative solutions that can be implemented to improve problems that arise when maintaining the saline tilapia nursery business at UPTD PAPLWU. Identification of problems in this research was prepared based on observations at the stages of pre-production, production to post-production activities by determining problem priorities using the Pareto diagram which was then carried out root cause analysis using *Fishbone Diagrams* and *Root Cause Analysis (RCA)*. This research shows that the problem with the saline tilapia nursery business at the production stage is that the stocking of tilapia larvae is not carried out based on SNI calculations. Then at the pre-production stage, pest and disease prevention is not carried out on an ongoing basis. Next, in the post-production stage, the harvesting process is not carried out carefully. Based on the research results, it can be concluded that

recommended solutions that can be implemented include providing special training to technicians regarding stocking good seeds with SNI standards, holding training for technicians regarding good production and post-production management and needing to create SOPs for cultivation activities starting from pre-production. , production to post-production.

Keywords: Nursery Saline Tilapia, Fishbone Diagram, Root Cause Analysis (RCA).

Pendahuluan

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan jenis ikan air tawar yang banyak di konsumsi oleh masyarakat Indonesia dan bahkan mancanegara karena rasa daging yang digemari, harga relatif terjangkau dan mempunyai kandungan protein yang cukup tinggi (Setyawan *et al*, 2014). Ikan nila banyak dibudidayakan di perairan tawar seperti danau, sungai, dan kolam tanah maupun beton. Ikan nila juga dapat dibudidayakan pada tambak air laut, namun harus melalui proses adaptasi terlebih dahulu. Dalam hal ini, ikan nila yang sukses beradaptasi dengan air laut dikenal dengan ikan nila salin yang merupakan komoditi ikan yang memiliki keunggulan pertumbuhan yang relatif cepat, adaptif terhadap lingkungan, dan rasa dagingnya yang lebih gurih, manis dan tidak ada rasa bau lumpur serta secara ekonomis cukup menjanjikan karena relatif mudah dibudidayakan (Aliyah, 2017).

Ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*) mampu beradaptasi dengan baik di air tawar maupun di air payau dengan tingkat salinitas (kadar garam) hingga 20 ppt. Selain itu, ikan nila salin juga memiliki pertumbuhan yang cepat dapat dipanen dalam kurun waktu 3 bulan sehingga dapat mengefisiensi pakan dan lendir yang dikeluarkan sisiknya mengandung bakteri yang bermanfaat untuk sterilisasi air di kolam budidaya. Ikan nila salin juga memiliki daya tahan tubuh yang lebih baik dan relatif lebih kuat dalam melawan penyakit, sehingga memiliki tingkat kematian yang rendah. Kemudian dari cita rasa, ikan nila salin lebih disukai konsumen karena warna dagingnya yang putih dan tebal, rasanya yang gurih karena dibudidayakan di air payau dan teksturnya lebih lembut (Direktorat Jendral Perikanan Budidaya, 2018).

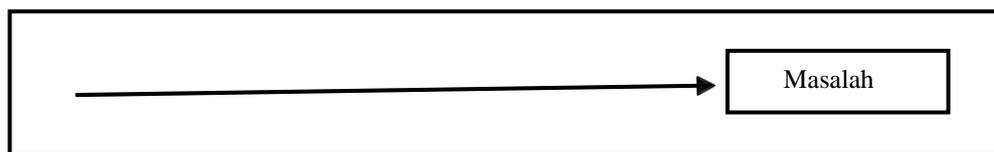
Di beberapa negara seperti Thailand, Vietnam, Jamaica, Mesir, pengembangan budidaya ikan nila di perairan payau (*brackishwater*) dan perairan dengan salinitas tinggi sudah menjadi perhatian yang intensif. Di UPTD Perikanan Air Payau dan Laut Wilayah Utara (PAPLWU) Karawang sudah dilakukan kegiatan usaha pendederan ikan nila salin yang sudah berjalan cukup lama hingga belasan tahun. Usaha pendederan ikan nila salin dipelihara selama 75 hari dari ukuran larva. Luas kolam budidaya ikan

nila salin di UPTD PAPLWU 1.800 m² - 2.000 m² perkolamnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui alur proses usaha pendederan ikan nila salin dan mengidentifikasi setiap permasalahan pada alur proses usaha pendederan ikan nila salin serta merekomendasikan solusi alternatif yang dapat dilakukan untuk memperbaiki permasalahan yang muncul dalam usaha pendederan ikan nila salin di UPTD PAPLWU. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui alur proses usaha pendederan ikan nila salin dan mengidentifikasi setiap permasalahan pada alur proses usaha pendederan ikan nila salin serta merekomendasikan solusi alternatif yang dapat dilakukan untuk memperbaiki permasalahan yang muncul saat pemeliharaan usaha pendederan ikan nila salin di UPTD PAPLWU.

Bahan dan Metode

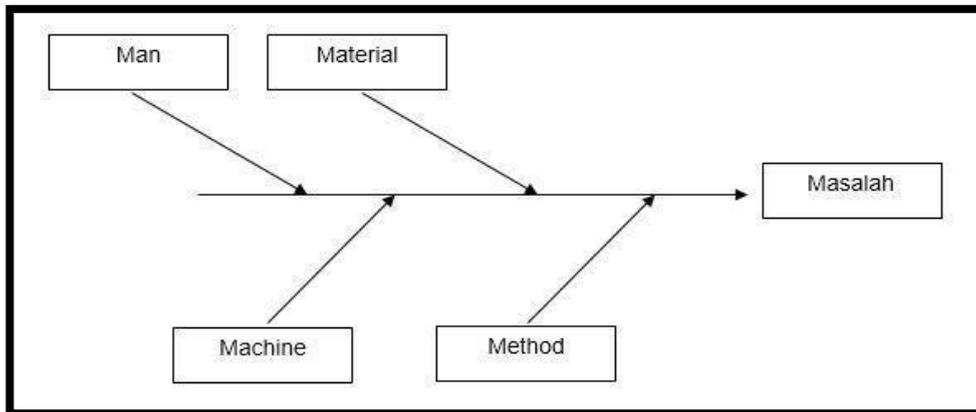
Kegiatan penelitian dilaksanakan di UPTD Perikanan Air Payau dan Laut Wilayah Utara pada tanggal 9 januari 2023 - 4 Februari 2023. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam kegiatann penelitian ini adalah metode observasi yaitu dengan mengikuti semua kegiatan di lokasi penelitian dan wawancara secara langsung. Berdasarkan dari data yang sudah didapatkan, maka selanjutnya dilakukan identifikasi masalah dengan pendekatan menggunakan tabulasi *Root Cause Analysis* (RCA) 4 m yaitu *man, method, material* dan *machine*. Data tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan prosedur analisis *fishbone diagram* berikut (Fatimah, S., 2017) :

1. Menggambar garis horizontal dengan tanda panah pada ujung sebelah kanan dan kotak didepannya yang berisi masalah yang akan diteliti.



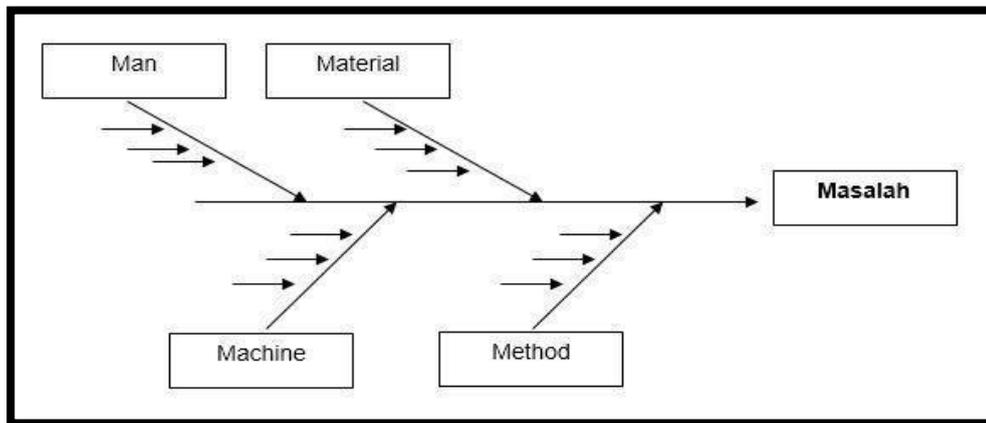
Gambar 1. 1 Analisis Masalah dengan *Fishbone Diagram*

2. Mengidentifikasi penyebab-penyebab utama yang mempengaruhi hasil atau akibat



Gambar 1. 2 Analisis Penyebab Utama dengan *Fishbone Diagram*

3. Mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi penyebab utama



Gambar 1. 3 Analisis Penyebab Kecil dengan *Fishbone Diagram*

4. Menentukan sebab-sebab potensial dari permasalahan dan menentukan penyebab yang paling dominan dari permasalahan yang terjadi.

5. Menentukan tindakan perbaikan untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam meningkatkan produktivitas dengan wawancara mendalam dan diskusi kepada responden sebagai *key information*.

Kegiatan penelitian dilaksanakan pada tiga tahapan yaitu kegiatan praproduksi, produksi, hingga pascaproduksi. Adapun tahapan kegiatan penelitian tersebut tercantum dalam tabel berikut :

Tabel 1.1 Alur Kegiatan Usaha Pendederan Ikan Nila Salin (*Oreochromis niloticus*)

No.	Tahapan Kegiatan	Metode
a.	Pra Produksi :	Observasi
	Persiapan kolam usaha pendederan	Wawancara, Literatur
	Penerimaan larva ikan nila salin	Literatur
b.	Produksi :	Observasi
	Pemeliharaan usaha pendederan tahap I :	Wawancara Literatur
	Pemberian pakan buatan	Literatur
	Pemeliharaan usaha pendederan tahap II :	
	Pemberian pakan alami	
	Pemberian pakan buatan	
	Pengelolaan kualitas air	
c.	Pasca Produksi :	Observasi
	Panen usaha pendederan tahap I :	Wawancara Literatur
	Pengemasan	Literatur
	Panen usaha pendederan tahap II :	
	Pengemasan	
	Distribusi pemasaran	

Hasil dan

Pembahasan Hasil

Pada usaha pendederan ikan nila salin, KPI yang di terapkan berkaitan dengan kegiatan pra produksi, produksi dan pasca produksi. Dalam hal ini, kesenjangan antara standar dan proses usaha pendederan ikan nila salin di UPTD PAPLWU menjadi tolak ukur bahwa ada masalah yang muncul pada setiap tahapan yang diidentifikasi. Usaha pendederan ikan nila salin di UPTD PAPLWU masih dikelola secara tradisional sehingga belum menerapkan target atau menggunakan KPI untuk memonitor pencapaian usahanya. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara pada saat kegiatan penelitian, penulis mencoba menyusun KPI yang dinilai tepat untuk diaplikasikan pada usaha pendederan ikan nila salin di UPTD. KPI disusun dengan mempertimbangkan dampak keuntungan atau kerugian ekonomi yang muncul apabila indikator di dalam KPI tersebut tidak tercapai. Adapun KPI yang diusulkan seperti yang tercantum dalam tabel berikut :

Tabel 1.2. Usulan KPI Usaha Pendederan Ikan Nila Salin

No.	Parameter	Indikator	Target
1.	Persentase tingkat kelangsungan hidup (SR) ikan hasil usaha pendederan tahap I dan II dapat dipanen sesuai yang diharapkan.	Kapasitas kolam Jumlah tebar Pencegahan hama & penyakit	95%
2.	Presentase ikan hasil usaha pendederan tahap I dan II dalam kondisi fisik baik dan sehat atau tidak cacat.	Proses panen Proses pengemasan Waktu pendistribusian	90%
3.	Presentase ketepatan waktu pemeliharaan dalam usaha pendederan tahap I dan II dapat dilaksanakan sesuai timeline kegiatan budidaya.	Manajemen pemeliharaan List permintaan konsumen	85%

Dalam pelaksanaan kegiatan penelitian pada usaha pendederan ikan nila salin di UPTD PAPLWU Karawang terdapat beberapa permasalahan yang bisa diangkat untuk perbaikan produktivitas usaha pendederan. Identifikasi permasalahan tersebut disusun berdasarkan pengamatan pada tahapan kegiatan budidaya mulai dari praproduksi, produksi, hingga pascaproduksi. Identifikasi permasalahan yang telah disusun dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.3. Tahapan Kegiatan Budidaya

No.	Tahapan Kegiatan	Permasalahan
1.	Pra Produksi	(A). Pengeringan kolam membutuhkan waktu yang cukup lama mencapai 1-2 hari tergantung luasan kolam dan kondisi cuaca. (B). Tidak dilakukan perbaikan pematang meskipun sudah ada beberapa pematang yang rusak. (C). Proses pengobatan menimbulkan bau yang tidak sedap sehingga mengganggu lingkungan budidaya. (D). Proses pengisian air membutuhkan waktu yang cukup lama mencapai 5 hari (50 cm). Jumlah penebaran benih ikan belum dilakukan berdasarkan hitungan SNI sehingga pertumbuhan ikan tidak merata.
2.	Produksi	Jadwal pemberian pakan buatan tidak menentu. (G). Tidak diketahui banyaknya pakan alami yang tersedia didalam kolam. (H). Proses pengecekan kualitas air dan sampling tidak dilakukan oleh teknisi akan tetapi dilakukan oleh petugas laboratorium. Pencegahan hama dan penyakit tidak dilakukan secara berkelanjutan.

<p>3. Pasca Produksi</p>	<p>Jadwal panen dilakukan terlalu siang.</p> <p>Proses panen tidak dilakukan secara berhati-hati.</p> <p>(L). Pemasangan waring penampung panen terlalu rendah sehingga ada beberapa ikan yang lepas karena lompat.</p> <p>(M). Proses panen tidak dilakukan secara serentak atau borongan sehingga hasil panen masih tersisa.</p> <p>(N). Lumpur yang terdapat pada dasar kolam tidak langsung dibersihkan setelah panen dilakukan.</p> <p>Ukuran hasil panen ikan nila salin tidak merata.</p>
--------------------------	---

Berdasarkan hasil identifikasi permasalahan pada Tabel 1.3, maka ditentukan prioritas masalah yang ada untuk dirumuskan permasalahan utamanya. Penentuan prioritas masalah dilakukan dengan memperhatikan target luaran yang ingin dicapai yaitu untuk meningkatkan produktivitas usaha pendederan ikan nila salin di UPTD PAPLWU. Analisis penentuan prioritas masalah tersebut dilakukan dengan menggunakan diagram pareto berikut :



Gambar 1.4. Diagram Pareto

Berdasarkan diagram pareto pada gambar 1.4. diketahui bahwa permasalahan yang akan diangkat sebagai permasalahan utama adalah permasalahan (E) pada tahapan pra produksi yaitu jumlah penebaran benih ikan tidak dilakukan berdasarkan hitungan SNI. Kondisi demikian menyebabkan tingkat pertumbuhan ikan rendah. Hal ini menjadi penting karena tinggi rendahnya pertumbuhan ikan akan mempengaruhi lamanya waktu pemeliharaan dan hasil panen, sehingga akan berujung pada tingkat pendapatan dari usaha pendederan yang dilaksanakan di UPTD PAPLWU. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis lebih lanjut mengenai permasalahan tersebut dalam rangka

memperoleh solusi atau penyelesaian permasalahan.

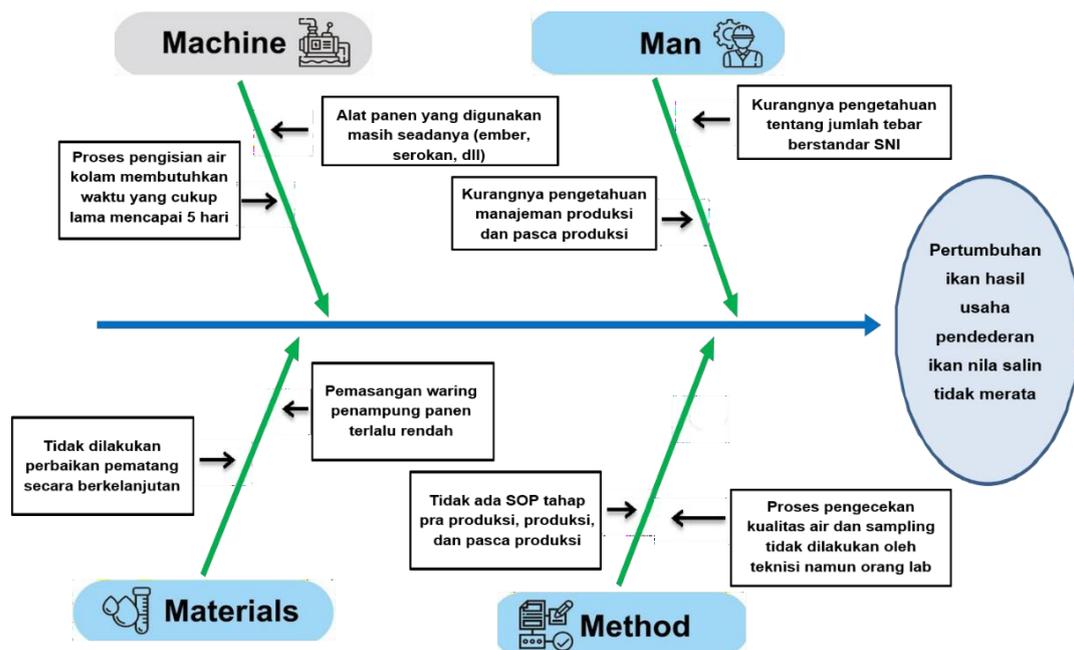
Tabel 1.4. SNI Padat Tebar Usaha Pendederan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)

Wadah	Ukuran mata jaring	Tahap pemeliharaan	Penebaran				Dosis pakan (%/hari)	Frekuensi pemberian (kali/hari)	Waktu pemeliharaan maksimal (hari)	Pemanenan		
			Kepadatan	satuan	Ukuran	satuan				SR %	satuan	Ukuran minimal
Kolam	-	Pematangan gonad	1	ekor/m ²	induk	-	3	3	30	99	-	
	-	Pemijahan	1	ekor/m ²	induk	-	2	3	30	99	-	larva
Hapa /bak	1 mm ²	Pemijahan	4	ekor/m ²	Induk	-	3	3	30	99	-	larva
Kolam	-	Pendederan I	100	ekor/m ²	Larva	-	30	5	30	60	cm	3-5
	-	Pendederan II	50	ekor/m ²	3-5	cm	20	3	30	70	cm	5-8
	-	Pendederan III	25	ekor/m ²	5-8	cm	10	3	30	70	cm	8-12
	-	Pembesaran I	5	ekor/m ²	8-12	cm	3	3	80	80	g	100
	-	Pembesaran II	3	ekor/m ²	100	g	3	3	80	80	g	200 betina 250 jantan
Karamba apung	-	Pembesaran I	100	ekor/m ³	8-12	cm	3	3	60	90	g	100
	-	Pembesaran II	50	ekor/m ³	100	g	3	3	90	90	g	200 betina 250 jantan
Jaring	0,5 inchi	Pendederan III	50	ekor/m ³	5-8	cm	5	3	30	70	cm	8-12
	1 inchi	Pembesaran I	25	ekor/m ³	8-12	cm	3	3	60	80	g	100
	1 inchi	Pembesaran II	10	ekor/m ³	100	g	3	3	60	80	g	200 betina 250 jantan

Pembahasan

Analisis akar permasalahan sudah ditentukan, maka langkah selanjutnya dilakukan analisis menggunakan *Fishbone Diagram*. Fungsi dasar dari diagram *Fishbone* (Tulang Ikan)/ *Cause and Effect* (Sebab dan Akibat)/ Ishikawa adalah untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi penyebab-penyebab yang mungkin muncul dari suatu efek spesifik dan kemudian memisahkan akar penyebabnya. *Fishbone Diagram* sendiri banyak digunakan untuk membantu mengidentifikasi akar penyebab dari suatu masalah dan membantu menemukan ide-ide untuk solusi suatu masalah. Diagram *Fishbone* untuk permasalahan pada usaha pendederan ikan nila salin di UPTD PAPLWU dapat dilihat pada (Gambar 1.5).

Berdasarkan hasil analisis *fishbone diagram* pada gambar 1.5 diperoleh bahwa permasalahan yang ada yakni mengenai “pertumbuhan ikan hasil usaha pendederan ikan nila salin yang tidak merata”. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi seperti Manusia, Material, Mesin, dan Metode. Analisis akar penyebab masalah dapat diperoleh dengan menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA).



Gambar 1.5. Fishbone Diagram

Menurut Fatimah (2017), dalam melakukan metode RCA dapat dilakukan dengan beberapa metode/tools salah satunya adalah dengan menggunakan tools 5 *Why's*. *Five why's* atau 5 *Why's* adalah teknik interogatif berulang yang digunakan untuk mengeksplorasi hubungan sebab-akibat yang mendasari masalah tertentu. Tujuan utama dari teknik ini adalah untuk menentukan akar penyebab masalah dengan mengulangi pertanyaan "Mengapa?" sebanyak lima kali. Faktor-faktor yang mempengaruhi tersebut menyebabkan sebab akibat sebagaimana yang tercantum dalam tabel berikut :

Tabel 1.5. *Root Cause Analysis*

No.	Kategori	Penyebab Utama	Akar Penyebab
1.	Manusia	<ul style="list-style-type: none"> Kurangnya pengetahuan tentang jumlah tebar benih berstandar SNI Kurangnya pengetahuan tentang manajemen produksi dan pascaproduksi 	<ul style="list-style-type: none"> Teknisi tidak dibekali pengetahuan tentang jumlah tebar benih yang baik berstandar SNI Teknisi tidak dibekali pengetahuan tentang manajemen produksi dan pasca produksi yang baik
2.	Material	Pemasangan waring penampungpanen terlalu rendah Tidak dilakukan perbaikan pematang secara berkelanjutan	Tidak ada SOP pemasangan waring penampung panen Tidak ada arahan dari koordinator lapangan dan inisiatif dari teknisi
3.	Mesin	Proses pengisian air kolam membutuhkan waktu yang cukup lama mencapai 5 hari Alat panen yang digunakan masih seadanya (ember, serokan, dll).	Pompa pengisian air lemah sehingga air tidak keluar secara maksimal Fasiitas panen yang tersedia tidak lengkap
4.	Metode	Tidak ada SOP tahap pra produksi, produksi, dan pasca produksi Proses pengecekan kualitas air dan sampling tidak dilakukan oleh teknisi namun orang lab	Koordinator lapangan tidak berinisiatif membuat SOP untuk mengatur jalannya usaha secara baik Teknisi belum dibekali pengetahuan tentang pengecekan kualitas air dan sampling

Penerapan ntervensi di tinjau dari akar permasalahan yang didapat serta kemungkinan untuk melakukan perbaikan berdasarkan pengamatan. Penerapan intervensi dilakukan setelah menemukan penyebab potensial dari setiap penyebab yang mungkin, kemudian dikaji kembali urutan penyebab hingga ditemukan akar penyebabnya. Berdasarkan hasil analisis, terdapat beberapa usulan perbaikan/ penanggulangan yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 1.6. Usulan Rekomendasi Perbaikan/ Intervensi

No.	Jenis Permasalahan	Usulan Perbaikan/ Intervensi
1.	Teknisi tidak dibekali pengetahuan tentang jumlah tebar benih yang baik berstandar SNI	UPTD perlu memberikan pembekalan khusus kepadateknisi mengenai tata cara perhitungan tebar benih yang baik berstandar SNI (A) .
2.	Teknisi tidak dibekali pengetahuan tentang manajemen produksi dan pasca produksi yang baik	UPTD perlu mengadakan pelatihan bagi para teknisi mengenai manajemen produksi dan pasca produksi yang baik (B) .
3.	Tidak ada SOP pemasangan waring penampung panen	Koordinator lapangan perlu membuat atau mengajukan untuk dibuatkan SOP pasca panen (C) .
4.	Tidak ada arahan dari koordinator lapangan dan inisiatif dari teknisi	Bagi para koordinator lapangan agar dianjurkan untuk selalu mengevaluasi sarana dan prasarana kegiatan budidaya dengan secara berkala (D) .
5.	Pompa pengisian air lemah sehingga air tidak keluar secara maksimal	Perlu adanya pengecekan dan perbaikan pompa agar air dapat keluar secara maksimal (E) .
6.	Fasiiitas panen yang tersedia tidak lengkap	Teknisi perlu mengajukan pembelian fasilitas panen pada UPTD agar kegiatan panen dapat dilakukan secara baik (F) .
7.	Koordinator lapangan tidak berinisiatif membuat SOP untuk mengatur jalannya usaha secara baik	Koordinator lapangan perlu membuat dan mengadakan rapat dengar pendapat bersama teknisi untuk membuat SOP kegiatan budidaya (G) .
8.	Teknisi belum dibekali pengetahuan tentang pengecekan kualitas air dan sampling	UPTD perlu mengadakan pelatihan bagi para teknisi mengenai cara pengecekan kualitas air dan sampling (H) .

Berdasarkan identifikasi usulan penerapan intervensi, selanjutnya dilakukan penentuan kuadran intervensi untuk menentukan prioritas masalah yang perlu diselesaikan terlebih dahulu. Terdapat empat kuadran dalam sistem kuadran intervensi yaitu pada tabel berikut :

Tabel 1.7. Kuadran Rekomendasi Perbaikan/ Intervensi

	Mendesak	Tidak Mendesak
Penting	<p><u>Kuadran I</u></p> <p>UPTD perlu memberikan pembekalan khusus kepada teknisi mengenai tata cara perhitungan tebar benih yang baik berstandar SNI (A).</p> <p>UPTD perlu mengadakan pelatihan bagi para teknisi mengenai manajemen produksi dan pasca produksi yang baik (B).</p> <p>Koordinator lapangan perlu membuat atau mengajukan untuk dibuatkan SOP pasca panen (C).</p> <p>Teknisi perlu mengajukan pembelian fasilitas panen pada UPTD agar kegiatan panen dapat dikerjakan secara aman dan baik (F).</p> <p>Koordinator lapangan perlu membuat dan mengadakan rapat dengar pendapat bersama teknisi untuk membuat SOP kegiatan budidaya (G).</p>	<p><u>Kuadran II</u></p> <p>Bagi para koordinator lapangan agar dianjurkan untuk selalu mengevaluasi sarana dan prasarana kegiatan budidaya dengan secara berkala (D).</p> <p>Perlu adanya pengecekan dan perbaikan pompa agar air dapat keluar secara maksimal (E).</p> <p>UPTD perlu mengadakan pelatihan bagi para teknisi mengenai cara pengecekan kualitas air dan sampling (H).</p>
Tidak Penting	<p><u>Kuadran III</u></p> <p>Nihil</p>	<p><u>Kuadran IV</u></p> <p>Nihil</p>

Dari hasil pemetaan pada kuadran intervensi, diperoleh hasil bahwa berdasarkan skala prioritas usulan penerapan intervensi yang telah diidentifikasi telah dipetakan pada Kuadran I (penting dan mendesak) serta Kuadran II (penting namun tidak mendesak). Penentuan pemetaan pada kuadran I dianggap usulan tersebut perlu untuk ditindaklanjuti secara mendesak dan memiliki skala prioritas tinggi, sedangkan untuk penentuan pada kuadran II dianggap usulan intervensi tersebut bersifat prioritas namun dapat ditindaklanjuti secara bertahap.

Simpulan

Alur proses usaha pendederan ikan nila salin di UPTD PAPLWU pada tahap pra produksi (persiapan kolam dan penerimaan benih ikan), tahap produksi (pemberian pakan buatan, pakan alami, pengecekan kualitas air, dan pencegahan hama dan penyakit), tahap pasca panen (pengemasan dan distribusi pemasaran).

Permasalahan usaha pendederan ikan nila salin pada tahap pra produksi (jumlah tebar benih ikan tidak dilakukan berdasarkan hitungan SNI), tahap produksi (pencegahan hama dan penyakit tidak dilakukan secara berkelanjutan), tahap pasca produksi (proses panen tidak dilakukan secara berhati-hati).

Solusi alternatif yang dapat dilakukan untuk perbaikan diantaranya UPTD perlu memberikan pembekalan khusus kepada teknisi mengenai tata cara perhitungan tebar benih yang baik berstandar SNI, UPTD perlu mengadakan pelatihan bagi para teknisi mengenai manajemen produksi dan pasca produksi yang baik, Koordinator lapangan perlu membuat atau mengajukan untuk dibuatkan SOP pasca panen, Teknisi perlu mengajukan pembelian fasilitas untuk kegiatan panen kepada UPTD agar kegiatan panen dapat dikerjakan secara aman dan baik, Koordinator lapangan perlu membuat dan mengadakan rapat dengar pendapat bersama teknisi untuk membuat SOP kegiatan budidaya.

Persantunan

Terima kasih penulis ucapkan kepada Staff dan Keluarga Besar UPTD Perikanan Air Payau dan Laut Wilayah Utara (PAPLWU) Karawang, Jawa Barat, Kepala Laboratorium UPTD PAPLWU, dan Rekan-Rekan Mahasiswa Seperjuangan dan Manajemen Pascasarjana Magister Terapan Politeknik Ahli Usaha Perikanan Jakarta Angkatan XII serta semua pihak yang telah membantu kelancaran pada penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Aliyah, R. S. (2017). Rekayasa Produksi Ikan Nila Salin Untuk Perairan Payau di Wilayah Pesisir. *JRL*, Vol.10, No. 1, Hal. 17-24.
- Departemen Kelautan Dan Perikanan Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar Sukabumi. (2009). Teknologi Mempersiapkan Pakan Ikan. Sukabumi.
- Djuwita, T. M. (2011). Pengembangan Sumber Daya Manusia Dan Produktivitas Kerja Pegawai. *Jurnal Manajemen Dan Sistem Informasi*, 10 (2), 15-21.
- Evangelista, I.R. (2010). Pengaruh Pemberian Aromatase Inhibitor Melalui Pakan Buatan Terhadap Keberhasilan Sex Reversal Ikan Nila Merah *Oreochromis sp.* Skripsi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- FAO/WHO. (2001). *Joint FAO/WHO Expert Consultation on Evaluation of Health and Nutritional Properties of Probiotics in Food Including Powder Milk with Live*

- Lactic Acid Bacteria*. American, Argentina: FAO Press.
- Fatimah, S. (2017). *Analisis Service Quality Menggunakan Metode Fishbone Diagram (Studi Kasus pada Bank BJB Buah Batu Bandung Tahun 2017)*. Bandung: E-Proceeding of Applied Science, 3(2), 193-199.
- Jose. (2012). Pendederan Ikan Nila Gesit (*Oreochromis niloticus*) di BBP BAT Sukabumi Jawa Barat.
Fakultas Perikanan. Universitas PGRI Palembang.
- Khairuman dan Amri. (2007). *Budidaya Ikan Nila Secara Intensif*. Agromedia Pustaka. Jakarta. 89 halaman.
- Kordi, M. Gufran. H. (2009). *Budi Daya Perairan*. PT. Citra Aditya Bakti. Bandung
- Murtidjo, B. A. (2001). *Beberapa Metode Pembenihan Ikan Air Tawar*. Kanisius. Yogyakarta.
- Prasasti, P. A. T. (2016). Efektivitas Model Problem Based Learning (Pbl) Disertai Fishbone Diagram (Fd) Untuk Memberdayakan Kemampuan Menganalisis. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 5(02), 223–238.
- PT. Sinta Prima Feedmill. (2022). *Nila Salin, Peluang Cuan di Air Payau*. Jakarta Selatan : sintafeed.com.
- Rahmawati dan Hartono. (2012). Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Air Tawar. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, ISSN : 2302-6715.
- Setyawan et al. (2014). Pengaruh Pemberian Recombinant Growth Hormone (rGH) Melalui Metode yang Perendaman yang berbeda Terhadap Kelulushidupan dan Pertumbuhan Larva Ikan Nila Larasati (*Oreochromis niloticus*). *Journal of Manajemen dan Teknologi Akuakultur*, Vol. 3, Hal. 69-76.
- Susanto H. (2009). *Budidaya Ikan di Pekarangan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soemohadiwidjojo A.T. (2015). *Panduan Praktis Menyusun KPI Key Performance Indicator*. Raih Asa Sukses. Jakarta.
- Soleh dan Supratno. (2012). Pertumbuhan dan Sintasan Benih Ikan Nila Strain Gesit Pada Media Air Payau. Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau, Jepara. *Bulletin Budidaya Mina*. Volume 12, halaman 7.
- Soleh dan Supratno. (2014). Performa Pertumbuhan dan Ketahanan Benih Nila Salin Melalui Vaksinasi.
Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau, Jepara. *Indoaqua 2014 di Jakarta*, halaman 21.
- Soleh dan Supratno. (2014). Penggunaan Ekstrak Buah Pepaya Pada Pendederan Benih Nila Salin Sebagai Alternatif Efisiensi Pakan. Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau, Jepara. *Indoaqua 2014 di Jakarta*, halaman 12.
- Soleh dan Supratno. (2016). *Produksi Induk Ikan Nila Salin (Oreochromis sp): Performa Pertumbuhan dan Reproduksi Dalam Upaya Penyediaan Benih Untuk Budidaya*.