

Penerapan MCS (*Monitoring, Controlling and Surveillance*) Pada Kapal Penangkap Ikan Di Perairan Aceh

Polaris Nasution¹, Muhammad Ramadhana², Bustari³
^{1,2,3}Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan,
Universitas Riau.
Email: muhammad.ramadhana3254@student.unri.ac.id

Abstract

Monitoring, Controlling and Surveillance (MCS) is an integrated system or concept to implement responsible fisheries management. This MCS is a comprehensive concept to implement a sustainable fisheries management plan, this MCS concept really needs to be implemented because if it is seen from the cases of IUU (Illegal, Unreported, and Unregulated) Fishing that has been handled by PSDKP for the last few years.

Based on a report from the Operational Section for Supervision and Handling of Violations of the PSDKP Lampulo Aceh, there were 29 cases related to illegal fishing that were recorded from 2016-2022 in Aceh waters involving local fishermen and foreign fishermen, 18 cases involving local fishermen and 11 cases involving foreign fishermen. The forms of violations that are often caused by local fishermen are catching fish using bombs also compressor aids. Meanwhile, the form of violation by foreign fishermen is fishing in the waters of Aceh. This action is illegal and destructive fishing which is very detrimental to the environment and fishery resources in Aceh waters. This study aims to determine the application of the MCS system on fishing vessels in Aceh waters. The benefits of this research are as input to fishery business actors so that they can comply with the regulations that have been set by the government and increase the supervision carried out by the government in order to prevent Illegal/Destructive fishing (catching illegal and destructive fish) in order to preserve resources and realize fisheries sovereign and sustainable.

Keywords : MCS, Monitoring, Controlling, Surveillance, PSDKP Lampulo

1. PENDAHULUAN

*Monitoring, Controlling and Surveillance (MCS) adalah sistem atau konsep terpadu untuk melaksanakan pengelolaan perikanan yang bertanggung jawab (Rizky A, Yudhistira, 2020). MCS ini merupakan konsep menyeluruh untuk melaksanakan rencana pengelolaan perikanan yang berkelanjutan, konsep MCS ini sangat perlu untuk diimplementasikan karena jika dilihat dari kasus-kasus IUU (Illegal, Unreported, and Unregulated) Fishing yang telah ditangani oleh PSDKP Lampulo terdapat beberapa kasus yang tercatat pada beberapa tahun terakhir. MCS (*Monitoring, Controlling dan Surveillance*) yang merupakan pemantauan, pengendalian dan penindakan secara langsung telah di terapkan oleh Pangkalan PSDKP Lampulo, dimulai dari pengurusan SIPI (Surat Izin Penangkapan Ikan), SIUP (Surat Izin Usaha Perikanan) dan SPB (Surat Perizinan Berlayar) merupakan bagian dari *Monitoring* atau Pemantauan, selanjutnya *Controlling* atau Pengendalian yaitu dimana setiap kapal penangkap ikan wajib mengisi Logbook dari setiap trip pengoperasiannya dan mematuhi peraturan-peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah seperti pembuatan SPKP (Sistem Pemantauan Kapal Perikanan). *Surveillance* atau Penindakan adalah pengawasan aktivitas penangkapan ikan untuk menjaga kepatuhan pelaku usaha perikanan terhadap peraturan yang telah ditetapkan.*

Berdasarkan laporan dari Seksi Operasional Pengawasan dan Penanganan Pelanggaran Pangkalan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan (PSDKP) Lampulo Aceh, 29 kasus terkait penangkapan ikan Illegal yang didata mulai dari tahun 2016-2022 di Perairan Aceh melibatkan

nelayan lokal atau KII (Kapal Ikan Indonesia) dan nelayan asing atau KIA (Kapal Ikan Asing), 18 kasus yang melibatkan KII dan 11 kasus yang melibatkan KIA, bentuk pelanggaran yang sering dilakukan oleh nelayan lokal (KII) adalah penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap yang di larang, bom hingga alat bantu kompresor. Sementara bentuk pelanggaran yang dilakukan oleh nelayan asing (KIA) adalah melakukan penangkapan ikan di wilayah perairan Indonesia (Aceh). Tindakan tersebut merupakan Illegal and Destructive Fishing (Penangkapan ikan terlarang dan merusak) yang sangat merugikan lingkungan dan sumber daya perikanan yang ada di Perairan Aceh.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Penerapan Sistem MCS (*Monitoring, Controlling and Surveillance*) pada Kapal Penangkap Ikan yang ada di Perairan Aceh. Manfaat penelitian ini adalah sebagai masukan kepada para pelaku usaha perikanan agar dapat mematuhi peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah dan meningkatkan pengawasan yang dilakukan oleh pemerintah agar mencegah tindakan Illegal/Destructive fishing (Penangkapan ikan terlarang dan merusak) demi menjaga kelestarian sumber daya dan mewujudkan perikanan yang berdaulat dan berkelanjutan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem MCS terdiri atas 3 komponen utama yang saling berkaitan untuk mewujudkan target rencana pengelolaan perikanan (Bergh PE dan Davies S, 2009), yaitu:

1. *Monitoring* (Pemantauan) adalah pengukuran karakteristik upaya penangkapan (fishing effort) dan sumber daya perikanan secara kontinu. Dapat disederhanakan bahwa *Monitoring* adalah pengumpulan data-data penangkapan ikan dan sumber daya ikan untuk keperluan saintifik atau ilmiah. Contoh: data tangkapan, komposisi spesies, fishing effort, bycatch, discard, dan lain-lain. Data ini nantinya digunakan untuk pendugaan stok ikan (stock assessment)
2. *Controlling* (Pengendalian) adalah peraturan teknis untuk mengatur ketentuan eksploitasi penangkapan ikan. Pengaturan ini dilakukan dengan mempertimbangkan data karakteristik yang diperoleh dari pelaksanaan *Monitoring*. Contoh: Penentuan alokasi kapal perikanan berdasarkan data stok sumber daya ikan dan jenis alat penangkapan ikan yang diizinkan.
3. *Surveillance* (Pengawasan) adalah metode pengawasan aktivitas penangkapan ikan untuk menjaga kepatuhan pelaku usaha perikanan terhadap peraturan yang telah ditetapkan dalam control.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan Perikanan Nomor 17 tahun 2014 tentang Pelaksanaan Tugas Pengawas Perikanan menyebutkan bahwa pengawasan perikanan adalah pegawai negeri sipil yang mempunyai tugas mengawasi tertib pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perikanan (pasal 1 ayat 1). Pengawasan Perikanan adalah kegiatan yang ditujukan untuk menjamin terciptanya tertib pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perikanan (pasal 1 ayat 2).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret tahun 2022 pada Satuan Kerja Pengawasan Sumber Daya Kelautan Perikanan (PSDKP) Lampulo Provinsi Aceh. Alat yang akan digunakan pada saat penelitian adalah kamera untuk mengambil gambar selama kegiatan penelitian, laptop untuk mengolah data hasil penelitian, alat tulis dan buku. Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dari PSDKP Lampulo dan PPS Kutaraja berupa data alat tangkap, hasil tangkapan dan data kasus pelanggaran.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, yaitu melakukan pengamatan secara langsung terhadap sistem penerapan MCS di Pangkalan Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan Lampulo dan mengumpulkan informasi serta melakukan wawancara langsung dengan responden. Tujuan lainnya adalah agar mampu

menggambarkan dan menganalisis sistem penerapan MCS yang telah dijalankan. Adapun prosedur yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

A. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan pengkajian tentang kegiatan penerapan MCS yang dilaksanakan di Pangkalan Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan Lampulo dengan melihat berbagai fenomena yang terjadi di dalamnya sehingga bisa dirancang kebijakan pertumbuhannya.

B. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan meliputi pembahasan tentang kondisi kegiatan dan prosedur MCS yang dilakukan di PSDKP Lampulo dari berbagai sumber contohnya seperti Laporan Kinerja Triwulan I Pangkalan PSDKP Lampulo tahun 2020.

C. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian yang akan dilakukan. Data yang dipakai adalah data primer dan data sekunder. Adapun data yang dikumpulkan untuk penelitian ini yaitu:

- Data primer dikumpulkan dengan melakukan wawancara kepada pengawas kapal perikanan (Pegawai PSDKP), Kelompok Pengawas Masyarakat nelayan serta unit kerja yang berhubungan dengan MCS dan kepada pelaku usaha perikanan selaku penerima pelayanan (ABK, kapten kapal, pemilik kapal), pelayanan yang di terima oleh nelayan meliputi pengurusan administrasi seperti SIPI, SIUP, SLO, SPB dan lain-lain.
- Data sekunder merupakan data dari Pangkalan Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan (PSDKP) Lampulo dan Lembaga Panglima Laot Provinsi Aceh, yang meliputi laporan Tindakan Illegal Fishing dan Destructive Fishing, Data ketaatan kapal tahun 2016-2022, Standar Operasional Prosedur (SOP) pengurusan administrasi dan SOP pengawas perikanan.

D. Pengolahan Data

Pengolahan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan mengumpulkan data kasus Illegal fishing dari data PSDKP Lampulo dan Lembaga Panglima Laot Provinsi Aceh, membuat kuisioner untuk mengetahui bagaimana penerapan MCS (*Monitoring, Controlling dan Surveillance*) pada kapal penangkapan ikan di Perairan Aceh, selanjutnya menentukan responden dalam wawancara yaitu nelayan, kapten kapal, pengawas perikanan dan kelompok pengawas masyarakat. Data yang diperoleh selanjutnya akan diolah menggunakan analisis SWOT.

E. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*opportunities*) dan ancaman (*Threats*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis. Keempat faktor itulah yang membentuk akronim SWOT (*Strengths, Weaknesses, opportunities dan Threats*). Proses ini melibatkan penentuan tujuan yang spesifik dari spekulasi bisnis atau proyek dan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mendukung dan tidak mencapai tujuan tersebut (Mariantha, 2018). Menurut Rangkuti (2005), analisis SWOT digunakan untuk memilih beberapa alternatif kebijakan yang ditempuh dengan metode Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman. Namun metode ini sangat kualitatif dan hubungan matriksnya hanya dua variable seperti: SO, ST, WO, dan WT, sedangkan dalam pengambilan kebijakan harus mempertimbangkan dari keempat variasi tersebut. Analisis SWOT dilakukan terhadap beberapa indikator yang mencerminkan model MCS saat ini. Berikut matriks analisa SWOT yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Faktor Eksternal	OPPORTUNITIES (O)/ PELUANG	THREATS (T)/ ANCAMAN
Faktor Internal		
STRENGTH (S) / KEKUATAN	Strategi SO Memanfaatkan Potensi Untuk Meraih Peluang	Strategi ST Memanfaatkan Potensi Untuk Menghadapi Tantangan
WEAKNESSES (W) / KELEMAHAN	Strategi WO Mengatasi Kelemahan Untuk Meraih Peluang	Strategi WT Meminimalkan Kelemahan Untuk Bertahan Dari Ancaman

Pada tahap pengumpulan data, data yang diperoleh dapat dibedakan menjadi dua yaitu data internal dan data eksternal. Data internal diperoleh dari dalam PSDKP dan Lembaga Panglima Laot, yang terangkum dalam profil kekuatan (*Strengths*) dan kelemahan (*Weaknesses*). Sedangkan Data eksternal diperoleh dari lingkungan di luar PSDKP dan Lembaga Panglima Laot, yaitu berupa peluang (*Opportunities*) dan ancaman (*Threats*).

- Identifikasi Strategi Faktor Internal dari Penerapan MCS (*Monitoring, Controlling dan Surveillance*) Pada Kapal Penangkap Ikan di Perairan Aceh yaitu meliputi Kekuatan (*Strength*) dan Kelemahan (*Weaknesses*) berlandaskan PERMEN KP No.17 tahun 2020 tentang “Rencana Strategis Kementerian Kelautan dan Perikanan tahun 2020-2024”, identifikasi faktor internal ini diambil pada bab 1 didalam Peraturan Menteri Kelautan Perikanan. Identifikasi Strategi faktor internal dapat dilihat pada Tabel 1 (A dan B).
Tabel 1.A Identifikasi Strategi Faktor Internal (Kekuatan/*Strength*)

No	Analisis Faktor Internal (Kekuatan/ <i>Strength</i>)	Prosedur pelaksanaan	Sumber PER-MEN KP No. 17 Tahun 2020
1	Mengoptimalkan potensi kelautan dan perikanan dengan menjaga keseimbangan antara keberlanjutan sumberdaya dan pertumbuhan ekonomi bidang Kelautan dan Perikanan (di perairan Aceh)	<i>Monitoring</i>	BAB I (B) Par.4
2	Mendukung Indonesia maju yang berdaulat, mandiri dan berkepribadian berlandaskan gotong royong	<i>Controlling</i>	BAB I (B) Par.5
3	Keanekaragaman hayati laut indonesia memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan baik bagi kepentingan konservasi maupun ekonomi produktif (di perairan Aceh)	<i>Monitoring</i>	BAB I (C1) Par.9
4	Meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat Indonesia (di perairan Aceh)	<i>Monitoring</i>	BAB I (C1) Par.2

Tabel 1.B Identifikasi Strategi Faktor Internal (Kelemahan/*Weaknesses*)

No	Analisis Faktor Internal (Kelemahan/ <i>Weaknesses</i>)	Prosedur Pelaksanaan	Sumber PER-MEN KP No. 17 Tahun 2020
1	Terdapat berbagai Isu pengelolaan perikanan di Indonesia yang berpotensi mengancam kelestarian sumberdaya ikan dan lingkungan	<i>Controlling</i>	BAB I (C2) Par.1
2	Produktivitas armada penangkapan ikan yang masih belum optimal dan struktur armada Penangkapan Ikan masih di dominasi skala kecil dan tradisional (di perairan Aceh)	<i>Monitoring</i>	BAB I (C2) Par.2
3	Daya saing dan mutu produk perikanan untuk ekspor yang masih perlu di tingkatkan (di perairan Aceh)	<i>Monitoring</i>	BAB I (C2) Par.2
4	Masih terjadinya praktik IUU <i>Fishing</i> dan <i>Destructive Fishing</i> (di perairan Aceh)	<i>Surveillance</i>	BAB I (C2) Par.2

Par = Paragraf

- Identifikasi Strategi Faktor Eksternal dari Penerapan MCS (*Monitoring, Controlling dan Surveillance*) Pada Kapal Penangkap Ikan di Perairan Aceh yang meliputi Peluang dan Ancaman diperoleh dari hasil observasi langsung selama berada di lokasi penelitian, dengan mengumpulkan informasi-informasi terkait dengan peluang dan ancaman yang ada pada Penerapan MCS pada Kapal Penangkap Ikan di Perairan Aceh. Identifikasi Strategi faktor eksternal dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Identifikasi Strategi Faktor Eksternal (Peluang/*Opportunity* dan Ancaman/*Threats*)

No	Analisis Faktor Eksternal (Peluang/ <i>Opportunity</i>)	Prosedur Pelaksanaan	Sumber
1	Adanya program MCS (<i>Monitoring, Controlling dan Surveillance</i>) yang diterapkan oleh pemerintah untuk para pelaku usaha perikanan.	MCS	Observasi
2	Dukungan dari Lembaga Panglima Laot	<i>Controlling</i>	Observasi
3	Adanya edukasi (Pendidikan, Pelatihan dan Penyuluhan) kepada para pelaku usaha perikanan secara optimal	<i>Controlling</i>	Observasi
4	Banyaknya sumberdaya perikanan yang didapatkan oleh nelayan	<i>Monitoring</i>	Observasi

No	Analisis Faktor Eksternal (Ancaman/ <i>Threats</i>)	Prosedur Pelaksanaan	Sumber
1	Kondisi Iklim dan Cuaca yang tidak dapat di prediksi sehingga dapat mempengaruhi hasil tangkapan	<i>Monitoring</i>	Observasi
2	Terjadinya <i>Overfishing</i> yang mengakibatkan kurangnya sumber daya perikanan	<i>Monitoring</i>	Observasi
3	Teknologi penangkapan ikan yang kalah bersaing	<i>Controlling</i>	Observasi
4	IUU <i>Fishing</i> oleh Kapal Ikan Indonesia dan Kapal Ikan Asing (KII dan KIA)	<i>Surveillance</i>	Observasi

- d. Kalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk mengisi kolom 4. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4 (outstanding) sampai dengan 1 (poor)
- e. Jumlah skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor pembobotan pada Penerapan MCS Pada Kapal Penangkapan Ikan di Perairan Aceh. Nilai total ini menunjukkan bagaimana Penerapan MCS terhadap faktor-faktor strategis internal.

Berdasarkan penghitungan selisih skor dalam setiap faktor SWOT diperoleh total skor faktor eksternal dan skor faktor internal yang digunakan maka dapat diketahui nilai total dari penerapan MCS (*Monitoring, Controlling, Surveillance*) pada kapal Penangkap Ikan di Perairan Aceh.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam Penerapan MCS (*Monitoring, Controlling dan Surveillance*) pada kapal penangkap ikan di Perairan Aceh oleh PSDKP Lampulo, banyak ditemukan pendapat-pendapat atau persepsi dari pelaku perikanan. Dari mereka dapat diketahui berbagai hal teknis dalam penerapan MCS, baik berupa kelebihan maupun kekurangan yang ditimbulkan dari program ini dan itu semua di dapat dari pengalaman-pengalaman mereka selama berpartisipasi dalam program MCS.

Dalam pembuatan analisis SWOT agar keputusan yang diperoleh lebih tepat, maka perlu melalui proses sebagai berikut (Marimin, 2004). Tahap evaluasi faktor internal dan eksternal untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dengan menganalisis data-data yang relevan dengan lingkup penelitian dengan melakukan wawancara bersama responden terpilih yaitu berjumlah 16 responden.

Matriks Strategi Faktor Internal (IFS) adalah alat yang digunakan untuk mengevaluasi Penerapan MCS oleh PSDKP Lampulo. Secara ringkas, hasil wawancara dan kuisioner akan menunjukkan kekuatan dan kelemahan Penerapan MCS. Faktor internal yang meliputi kekuatan dan kelemahan memiliki bobot yang sudah di tetapkan berdasarkan diskusi peneliti dan juga *key informan* (Eko Prasetyo Ritanto S.Pi, M.Pi, Pengawas Perikanan Muda). Rating diperoleh berdasarkan hasil dari wawancara pengisian kuisioner yang telah di isi oleh 16 responden, selanjutnya hasil pembobotan dan peratingan direkapitulasi untuk memperoleh nilai total skor faktor internal (Kekuatan dan Kelemahan). Maka diperoleh matriks IFS yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Matriks Faktor Strategi Internal (IFS)

No.	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor (Bobot x Rating)
Strength (Kekuatan)				
S.1	Mengoptimalkan potensi Kelautan dan Perikanan dengan menjaga keseimbangan antara keberlanjutan sumberdaya dan pertumbuhan ekonomi bidang Kelautan dan Perikanan (di Perairan Aceh)	0.30	3.25	0.97
S.2	Mendukung Indonesia maju yang berdaulat, mandiri dan berkepribadian berlandaskan gotong royong	0.20	3.18	0.63
S.3	Keanekaragaman hayati laut Indonesia (Perairan Aceh) memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan baik bagi kepentingan konservasi maupun ekonomi produktif	0.15	3.75	0.56
S.4	Meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat Indonesia (di perairan Aceh)	0.35	3.06	1.07
SUBTOTAL		1		3.23

Weaknesses (Kelemahan)				
W.1	Terdapat berbagai Isu pengelolaan perikanan di Indonesia yang berpotensi mengancam kelestarian sumberdaya ikan dan lingkungan	0.10	3.62	0.36
W.2	Produktivitas armada penangkapan ikan yang masih belum optimal dan struktur armada Penangkapan Ikan masih di dominasi skala kecil dan tradisional (di perairan Aceh)	0.30	3.06	0.91
W.3	Daya saing dan mutu produk perikanan untuk ekspor yang masih perlu di tingkatkan (di perairan Aceh)	0.20	3.43	0.68
W.4	Masih terjadinya praktik IUU <i>Fishing</i> dan <i>Destructive Fishing</i> (di perairan Aceh)	0.40	3.56	1.42
SUBTOTAL		1		3.37
TOTAL SKOR PEMBOBOTAN				6.6

Berdasarkan pada Tabel 3. Hasil perhitungan faktor-faktor strategi dalam tabel tersebut diperoleh jumlah skor kekuatan sebesar 3,23 dan skor kelemahan sebesar 3,37, sehingga didapatkan total keseluruhan dari faktor strategi internal adalah sebesar 6,6. Matriks Strategi Faktor Internal diatas, terlihat bahwa bobot dan rating faktor strategi internal penerapan MCS (*Monitoring, Controlling dan Surveillance*) di PSDKP Lampulo dimana pembobotan dan penilaian (*rating*) dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar faktor-faktor yang berpengaruh atau berdampak terhadap faktor strategi itu sendiri (Suhartini, 2012). Penilaian atau *Rating* yang terdapat pada tabel diatas merupakan nilai rata-rata yang diperoleh dari 16 kuisisioner. Nilai total keseluruhan menunjukkan bahwa bagaimana penerapan MCS (*Monitoring, Controlling dan Surveillance*) ini terhadap faktor strategi internalnya.

Identifikasi Strategi Faktor Eksternal dilakukan untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman dari penerapan MCS pada Kapal Penangkap Ikan di Perairan Aceh, Faktor eksternal yang meliputi peluang dan ancaman memiliki bobot yang sudah di tetapkan berdasarkan diskusi peneliti dan juga *key informan* (Eko Prasetyo Ritanto S.Pi,M.Pi, Pengawas Perikanan Muda) yang memahami bagaimana tingkat kepentingan dari suatu faktor peluang dan ancaman. Maka diperoleh Matriks Faktor Strategi Eksternal (EFAS) pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Matriks Faktor Strategi Eksternal (EFAS)

No.	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor (Bobot x Rating)
Opportunity (Peluang)				
O.1	Adanya program MCS (<i>Monitoring, Controlling dan Surveillance</i>) yang diterapkan oleh pemerintah untuk para pelaku usaha perikanan.	0.40	3.5	1.4
O.2	Dukungan dari Lembaga Panglima Laot	0.20	3.25	0.6
O.3	Adanya edukasi (Pendidikan, Pelatihan dan Penyuluhan) kepada para pelaku usaha perikanan secara optimal	0.10	3.31	0.33
O.4	Banyaknya sumberdaya perikanan yang didapatkan oleh nelayan	0.30	2.87	0.86
SUBTOTAL		1		3.24

No.	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor (Bobot x Rating)
Threats (Ancaman)				
T.1	Kondisi Iklim dan Cuaca yang tidak dapat di prediksi sehingga dapat mempengaruhi hasil tangkapan	0.20	3.0	0.6
T.2	Terjadinya <i>Overfishing</i> yang mengakibatkan kurangnya sumber daya perikanan	0.20	3.25	0.65
T.3	Teknologi penangkapan ikan yang kalah bersaing	0.40	3.25	1.3
T.4	IUU <i>Fishing</i> oleh Kapal Ikan Indonesia dan Kapal Ikan Asing (KII dan KIA)	0.20	3.56	0.71
SUBTOTAL		1		3.26
TOTAL SKOR PEMBOBOTAN				6.6

Berdasarkan pada tabel 4 Faktor Strategi Eksternal diatas, faktor-faktor strategi dalam tabel tersebut memperoleh jumlah skor peluang sebesar 3,24 dan skor ancaman sebesar 3,26, sehingga didapatkan total keseluruhan dari faktor strategi eksternal adalah sebesar 6,6. Hasil ini menunjukkan bahwa skor bobot dan rating faktor strategi eksternal pada Penerapan MCS di PSDKP Lampulo dimana perhitungan skor dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar faktor-faktor yang berpengaruh atau berdampak terhadap faktor strategi itu sendiri.

Berdasarkan rekapitulasi perhitungan yang telah dilakukan melalui analisis SWOT oleh responden, maka didapatkan nilai akhir dari faktor-faktor internal yaitu kekuatan dan kelemahan, serta faktor-faktor eksternal yaitu peluang dan ancaman (Wulandari, 2009), Hasil dari rekapitulasi perhitungan nilai SWOT yang dimana Kekuatan (S) berjumlah 3.23, Kelemahan (W) berjumlah 3.37, Peluang (O) berjumlah 3.24 dan Ancaman (T) berjumlah 3.26. Berikut secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Pembobotan dari hasil kuisisioner SWOT

	IFAS	S = 3.23	W = 3.37
EFAS			
O = 3.24		SO = 6.47	WO = 6.61
T = 3.26		ST = 6.49	WT = 6.63

Sumber: Data primer diolah, 2022

Berdasarkan Tabel 5 maka disusun prioritas strategi berdasarkan kombinasi strategi yang memiliki nilai paling tinggi sampai paling rendah, sebagaimana yang terdapat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Urutan Alternatif Strategi SWOT

Prioritas	Strategi	Bobot Nilai
1	<i>Strength-Opportunity</i> (SO)	6.47
2	<i>Weakness-Opportunity</i> (WO)	6.61
3	<i>Strength-Threat</i> (ST)	6.49
4	<i>Weakness-Threat</i> (WT)	6.63

Berdasarkan Tabel 6 urutan alternatif strategi SWOT, diperoleh hasil penjumlahan strategi 1, *Strength-Opportunity* (SO) sebesar 6.47, penjumlahan strategi 2, *Weaknesses-Opportunity* (WO) sebesar 6.61, penjumlahan strategi 3, *Strength-Threat* (ST) sebesar 6.49 dan penjumlahan strategi 4, *Weaknesses-Threat* (WT) sebesar 6.63. Bobot nilai yang dihasilkan selanjutnya akan ditinjau berdasarkan nilai yang tertinggi, dimana strategi *Weakness-Threat* (WT) menghasilkan bobot tertinggi yaitu sebesar 6.63 dibandingkan dengan strategi lainnya, hal ini menunjukkan bahwa strategi *Weakness-Threat* atau Kelemahan-Ancaman merupakan hasil akhir daripada analisis SWOT yang digunakan dalam penerapan MCS pada Kapal Penangkap Ikan di Perairan Aceh, dimana sebagai strategi *Weakness-Threat* (WT) yaitu

Meminimalkan kelemahan untuk bertahan dari Ancaman. Strategi *Weakness-Threat* (WT) memiliki beberapa kebijakan sebagai berikut:

- a. Mengadakan edukasi atau sosialisasi terkait penting-nya menjaga kelestarian laut agar mencegah terjadi-nya Praktik *IUU* dan *Destructive Fishing* oleh KII maupun KIA (**W₁W₄.T₄**)
- b. Perlunya perhatian serta bantuan dari pemerintah terkait produktivitas armada penangkapan ikan yang belum optimal (masih didominasi dengan skala kecil) sehingga teknologi penangkapan ikan mampu untuk bersaing (**W₂.T₃**)
- c. Menindak tegas pelaku usaha perikanan yang mengancam kelestarian sumber daya perikanan atau *Overfishing* hingga menyebabkan kurangnya sumberdaya perikanan (**W₁.T₂**)

5. KESIMPULAN DAN SARAN

MCS (*Monitoring, Controlling dan Surveillance*) yang merupakan pemantauan, pengendalian dan penindakan secara langsung telah di terapkan oleh Pangkalan PSDKP Lampulo. Penerapan MCS (*Monitoring, Controlling dan Surveillance*) pada Kapal Penangkap Ikan di Perairan Aceh ditemukan pendapat-pendapat atau persepsi dari pelaku perikanan dan instansi pemerintahan terkait, dari mereka dapat diketahui berbagai hal teknis dalam penerapan MCS, baik itu berupa kelebihan maupun kekurangan yang ditimbulkan dari program ini.

Weakness-Threats (WT) menghasilkan bobot tertinggi, dimana sebagai strategi yang meminimalkan Kelemahan untuk bertahan dari Ancaman. Strategi *Weakness-Threats* (WT) berdasarkan matriks SWOT memiliki beberapa strategi kebijakan sebagai berikut:

- a. Mengadakan edukasi atau sosialisasi terkait penting-nya menjaga kelestarian laut agar mencegah terjadi-nya Praktik *IUU* dan *Destructive Fishing* oleh KII maupun KIA.
- b. Perlunya perhatian serta bantuan dari pemerintah terkait produktivitas armada penangkapan ikan yang belum optimal (masih didominasi dengan skala kecil) sehingga teknologi penangkapan ikan mampu untuk bersaing.
- c. Menindak tegas pelaku usaha perikanan yang mengancam kelestarian sumber daya perikanan atau *Overfishing* hingga menyebabkan kurangnya sumberdaya perikanan.

Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan Dinas Kelautan Perikanan Provinsi, UPTD Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja dan Kesyahbandaran PPS Kutaraja agar sumber informasi terkait Penerapan MCS (*Monitoring, Controlling dan Surveillance*) pada Kapal Penangkap Ikan di Perairan Aceh bisa lebih valid.

Prioritas strategi utama yang bisa dilakukan berdasarkan hasil penelitian ini yaitu strategi *Weaknesses-Threats* (WT) yang dimana penerapan MCS pada Kapal Penangkap Ikan di Perairan Aceh harus meminimalkan Kelemahan untuk bertahan dari Ancaman dengan cara meningkatkan sistem kerja pengawas, mengadakan edukasi atau sosialisasi terkait pentingnya menjaga kelestarian laut dan menindak tegas pelaku usaha perikanan yang melakukan praktik *Illegal*.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Bergh PE and S Davies (2009). *A Fishery Manager's Guidebook*, FAO and Wiley Blackwell, 2nd edition, h. 375.
- Mariantha, N. (2018). *Manajemen Biaya (Cost Management)*. Sulawesi Selatan: Celebes Media Prakasa.
- Marimin. (2004). *Tahap evaluasi faktor eksternal dan internal dalam Analisis SWOT*. Jakarta: Grasindo.
- PERMEN-KP (NOMOR 17/PERMEN-KP/2014) tentang Pelaksanaan Tugas Pengawas Perikanan
- PERMEN-KP (NOMOR 17/PERMEN-KP/2020) tentang Rencana Strategis Kementerian Kelautan dan Perikanan 2020-2024

- Rangkuti. (2005). *Analisis SWOT: Alternatif Kebijakan Yang Ditempuh Dengan metode Kekuatan, Kelamahan, Peluang, dan Ancaman*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Rangkuti. (2009). *Teknik Membedah Kasus Bisnis Analisis SWOT*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Rizky A, Yudhistira. (2020). Integrated MCS Untuk Pencegahan dan Pemberantasan IUU Fishing. Jakarta: Kencana.
- Suhartini., dkk., (2012). Perencanaan Strategi Pengembangan Usaha Pertanian. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 4 (3), 169-178.