

STRATEGI PENDARATAN CUMI-CUMI BEKU DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA MUARA ANGKE, JAKARTA

Landing Strategy of Squids Frozen in Muara Angke Fishing Port, Jakarta

Oleh:

Revica Rosye Hutagalung^{1*}, Eko Sri Wiyono², Domu Simbolon², Retno Muningsgar²

¹Program Studi Teknologi Perikanan Laut, IPB University,
Bogor, Indonesia

²Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, IPB University,
Bogor, Indonesia

*Korespondensi penulis: revica.rosye@apps.ipb.ac.id

ABSTRAK

Salah satu komoditas terbesar di PPN Muara Angke adalah cumi. Kondisi pelabuhan Muara Angke terdapat lantai dengan genangan air berwarna hitam dan berbau tidak sedap. Para pekerja bongkar tidak menggunakan sepatu bot dan afron ketika pembongkaran. Perilaku para pekerja bongkar merokok masih ditemukan di lokasi pendaratan cumi beku. Penelitian menggunakan pendekatan analisis deskriptif kuantitatif serta analisis SWOT dalam menganalisis pendaratan cumi beku di Pelabuhan Perikanan Nusantara Muara Angke. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penanganan cumi beku di PPN Muara Angke menawarkan pandangan yang komprehensif terhadap faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi aktivitas penanganan cumi-cumi beku di pelabuhan perikanan Muara Angke. Untuk merespons kondisi ini, diperlukan strategi yang terintegrasi antara kekuatan internal dan peluang eksternal, serta penanganan kelemahan internal untuk mengatasi ancaman eksternal. Misalnya, dengan mengoptimalkan kemampuan kuli bongkar dalam memahami standar kualitas cumi beku, menjalin kemitraan dengan industri pengolahan hasil perikanan, dan memperkuat penerapan SOP dan pengawasan. Dengan demikian, diharapkan strategi-strategi ini dapat meningkatkan daya saing dan efisiensi penanganan cumi beku di PPN Muara Angke, serta menjaga kualitas produk dan keberlanjutan operasional.

Kata kunci: cumi beku, PPN Muara Angke, penanganan, SWOT

ABSTRACT

One of the biggest commodities in PPN Muara Angke is squid. The condition of Muara Angke port has a floor with black puddles and a bad smell. The unloading workers do not use boots and afron when unloading. Smoking behavior of unloading workers is still found at the frozen squid landing site. The study used a quantitative descriptive analysis approach and SWOT analysis in analyzing the landing of frozen squid at PPN Muara Angke. The results showed that the handling of frozen squid at PPN Muara Angke offers a comprehensive view of the internal and external factors that influence the frozen squid handling activities at Muara Angke fishing port. Responding to these conditions requires an integrated strategy of internal strengths and external opportunities, as well as addressing internal weaknesses to overcome external threats. For example, by optimizing the unloading porters' ability to understand frozen squid quality standards, establishing partnerships with the fishery product processing industry, and strengthening the implementation of SOPs and supervision. Thus, it is expected that these strategies can improve the competitiveness and efficiency of frozen squid handling at PPN Muara Angke, as well as maintain product quality and operational sustainability.

Key words: frozen squid, handling, Muara Angke Fishing Port, SWOT

PENDAHULUAN

Cumi salah satu komoditas terbesar di PPN Muara Angke. Cumi beku bernilai ekonomi lebih tinggi dari nilai ekonomi lainnya, sehingga dapat dikatakan bahwasanya komoditas cumi menjadi favorit konsumen. Volume penangkapan cumi pada tahun 2020 sebesar 32.970,78 ton sedangkan tahun 2021 sebesar 41.291,89 ton. Nilai produksi sekitar Rp1.858.717.000,- dan tahun 2021 nilai produksi sekitar Rp2.538.150.848,- (KKP 2021). Peningkatan nilai penangkapan cumi-cumi beku 63,68%. Cumi beku sangat diminati baik pasar domestik maupun internasional. Beberapa negara pengimpor cumi beku misalnya Jepang. Angka konsumsi cumi beku oleh negara Jepang mencapai diperkirakan memiliki volume penjualan mencapai sekitar 725 ribu ton di Jepang (ITPC 2023). Menurut *The Insight Partner Analysis* tahun 2023 pasar *seafood* beku Jepang memiliki valuasi nilai USD 1,46 Miliar pada tahun 2021 dan diproyeksikan akan mencapai USD 2,11 Miliar pada tahun 2028. Potensi cumi beku masih memiliki nilai tinggi untuk diekspor ke Jepang sehingga perlu diperhatikan penanganan cumi beku untuk menjaga kualitas ekspor.

Studi pendahuluan dilakukan dengan melihat kondisi pendaratan cumi beku. Kegiatan bongkar ikan dilakukan oleh para kuli buruh. Para kuli buruh di bawah naungan koperasi yang bekerja sama dengan PPN Muara Angke. Pendaratan PPN Muara Angke masih cenderung tradisional. Kondisi pelabuhan dan fasilitas PPN didukung oleh SDM kurang kompeten menjadi kendala optimalisasi penanganan cumi beku di PPN Muara Angke. Kualitas komoditas perikanan (termasuk cumi-cumi) yang didaratkan di PPN Muara Angke melibatkan banyak pihak. Pihak kapal menjadi awal mula penjaga kualitas dengan rantai dingin di dalam kapal. Pihak koperasi menjadi pelaksana pembongkaran cumi maupun sanitasi pelabuhan Muara Angke. Pelabuhan Perikanan Nusantara Muara Angke sebagai pemilik lahan kawasan pendaratan, pembongkaran maupun pengisian kapal. Berbagai *stakeholders* memiliki peran dan berkaitan satu sama lainnya.

Pertama pada saat pendaratan cumi beku dipindahkan dari kapal dengan basket ikan dan diletakkan di atas terpal kecil di atas lantai dermaga. Selain itu, lantai dermaga juga memiliki genangan air berwarna kehitaman, beraroma tidak sedap, dan terkena kontak langsung dengan sinar matahari terhadap cumi beku. Hal ini berpotensi terjadinya kerusakan produk cumi beku selama pendaratan, baik aktivitas bakteri maupun kerusakan fisik cumi beku (dekomposisi). Aktivitas bakteri memengaruhi tekstur (*rigor mortis*) dan aroma cumi beku. Kerusakan cumi beku akan memengaruhi banyak hal baik secara kualitas maupun *cost* produksi. Kerusakan produk cumi beku akan mempengaruhi banyak hal, salah satunya tektur (*rigormortis*). Untuk mempertahankan maupun memperlambat dekomposisi cumi dilakukan pengawetan dengan formalin. Penggunaan formalin berdampak buruk untuk kesehatan tahun 2016 BPOM melaporkan bahwa keracunan pangan di DKI Jakarta banyak terjadi dikarenakan konsumsi *seafood* dan ikan sekitar 52.4% dari 200 kasus keracunan pangan yang terjadi. Hal ini menjadi salah satu poin yang diperhatikan dimulai sejak penanganan sejak pendaratan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Muara Angke.

Kedua, para kuli bongkar tidak menggunakan alat pelindung diri misalnya sarung tangan maupun *afron* selama pembongkaran maupun pendaratan cumi beku. Hal ini menyebabkan kontak langsung terhadap produk (*skin to product*). Para kuli bongkar juga memiliki kebiasaan yang kurang baik seperti, merokok, garuk kepala, dan langsung berada di lokasi pembongkaran. Perilaku Sumber daya manusia (buruh bongkar) memberi peluang besar terjadinya kontaminasi pada produk cumi beku. Studi pendahuluan menemukan bidang penyuluh perikanan PPN Muara Angke berpendapat sudah memberikan penyuluhan secara konsisten Keputusan Menteri perikanan tangkap No 18/KEP-DJPT/2013 tentang Petunjuk Pelaksanaan Inspeksi Pembongkaran Ikan di Pelabuhan. Pelanggaran kinerja masih sering terjadi secara konsisten oleh para pelaksana pembongkaran. Ada perbedaan

antara penyuluhan dengan kondisi realisasi di lapangan. Perbedaan itu dapat dilihat dari kinerja para pelaksana pembongkaran di lapangan baik sistem kerja maupun perilaku para pelaksana (kuli buruh).

Uraian dan informasi di atas memperkuat faedah penelitian terkait dengan manajemen mutu pendaratan perikanan khususnya untuk produk cumi beku menjadi topik menarik dan memiliki urgensi tinggi untuk ditelusuri. Pendaratan baik dapat terlaksana jika persepsi buruh kuli, pengurus kapal (*owner*), serta petugas TPI memiliki persepsi sama dalam SOP dan mutu kualitas. Persepsi *stakeholders* menjadi sorotan yang menarik untuk dipahami dan diukur berdasarkan nilai *value* pemahaman secara personal. Tindakan merupakan buah pikiran serta bagian dari pemahaman. Semakin tinggi kesadaran informasi seseorang, makin tinggi pemahaman orang tersebut, makin tinggi juga menerapkan sistem yang ditentukan. Oleh karena itu melihat kinerja seseorang dapat dilihat dari pemahaman sistem yang ditentukan, sehingga sistem akan dilakukan dengan lebih maksimal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei hingga Agustus 2023 di Pelabuhan Perikanan Nusantara Muara Angke. Pengambilan data dilakukan dengan observasi langsung dan pengisian kuesioner oleh kuli buruh terkait pemahaman sanitasi dan standar operasional prosedur pendaratan. Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis deskriptif kuantitatif menggambarkan pengelolaan pendaratan di PPN Muara Angke dan persepsi kuli bongkar dalam menangani pendaratan cumi beku. Selanjutnya dilakukan penyusunan serta menentukan SWOT perikanan ikan cumi beku dan pelabuhan perikanan Nusantara Muara Angke. Perpaduan data lapangan dengan studi SOP maupun GMP yang ditentukan SNI dapat terealisasi. Analisis ini dilakukan dengan tabulasi maupun grafik untuk mempermudah penjabaran penyusunan dan penulisan karya ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Penerapan SOP pada Proses Pembongkaran/Pendaratan Ikan di Pelabuhan Perikanan Muara Angke

Proses pembongkaran dan pendaratan ikan juga harus memperhatikan tonase atau volume total ikan yang dibongkar dari kapal. Tonase menjadi faktor penting dalam perencanaan penyimpanan, distribusi, dan pengelolaan stok ikan. Oleh karena itu, penerapan SOP juga harus mempertimbangkan manajemen tonase secara efektif untuk memastikan operasi berjalan lancar dan efisien sesuai dengan kapasitas pelabuhan dan permintaan pasar.

Berdasarkan data mengenai distribusi tonase kotor (*gross tonnage*) dari kapal-kapal yang mendarat di PPN Muara Angke, kapal dengan tonase kotor sekitar 2300 GT menonjol sebagai yang paling banyak, dengan sekitar 1275 kapal mendarat dalam kategori tersebut. Namun, terdapat variasi dalam jumlah kapal pada rentang tonase kotor lainnya, dengan jumlah terendah terdapat pada rentang lebih dari 7200 GT, yaitu sekitar 45 kapal.

Berdasarkan data mengenai distribusi net tonase (*net tonnage*) dari kapal-kapal yang tiba di pelabuhan perikanan Muara Angke. Terlihat bahwa kapal dengan net tonase sekitar 10 NT atau kurang mendominasi jumlahnya, dengan sekitar 1294 kapal mendarat dalam kategori tersebut. Meskipun demikian, variasi jumlah kapal terjadi di rentang net tonase lainnya, dengan rentang antara 81 hingga 100 NT memiliki jumlah kapal paling sedikit, hanya satu kapal.

Berdasarkan data mengenai sebaran jumlah kapal berdasarkan tonase di Pelabuhan Perikanan Nusantara Muara Angke. Dalam hasil analisis, terlihat bahwa distribusi kapal bervariasi sesuai dengan tonase yang mereka miliki. Secara khusus, jumlah kapal tertinggi terdapat pada kategori tonase yang relatif rendah, yaitu di bawah 60 ribu PK. Namun demikian, terdapat penurunan jumlah kapal secara bertahap seiring dengan peningkatan tonase, kecuali pada kategori tonase di atas 200 ribu PK, di

mana jumlah kapal mencapai puncaknya. Fenomena ini menunjukkan pola yang konsisten dengan kecenderungan kapal beroperasi pada tonase yang lebih rendah. Analisis ini memberikan wawasan yang berharga dalam pemahaman distribusi kapal dan tonase di Pelabuhan Perikanan Muara Angke, yang dapat digunakan dalam perencanaan dan pengelolaan operasional pelabuhan.

Berdasarkan data mengenai puncak aktivitas terjadi pada tahun 2023, dengan 1104 dokumen yang masih berlaku, menunjukkan intensitas tertinggi dalam rentang waktu tersebut. Meskipun masih dalam proses kepengurusan, tahun 2024 juga menunjukkan jumlah dokumen yang signifikan, yaitu sebanyak 430. Jumlah dokumen yang berlaku cenderung lebih rendah pada tahun-tahun sebelumnya, dengan hanya satu atau beberapa dokumen yang masih berlaku. Dokumen tersebut memberikan gambaran tentang keberlangsungan keputusan atau kejadian di Pelabuhan Perikanan Nusantara Muara Angke selama beberapa tahun terakhir.

Pengangkut ikan mendominasi jumlahnya dengan total 1599 kapal, sementara penangkap ikan hanya mencapai 112 kapal. Perbedaan jumlah ini sangat mencolok, menunjukkan proporsi yang besar dari kapal yang berfungsi sebagai pengangkut ikan dibandingkan dengan penangkap ikan di pelabuhan tersebut. Dengan demikian, grafik ini memberikan gambaran yang jelas tentang distribusi kapal berdasarkan jenisnya di Pelabuhan Perikanan Nusantara Muara Angke, menyoroti dominasi pengangkut ikan dalam operasi perikanan di lokasi tersebut.

Berdasarkan data mengenai jumlah Anak Buah Kapal (ABK) dalam konteks kapal di Muara Angke terdapat tiga kategori jumlah ABK yang telah diidentifikasi: kurang dari atau sama dengan 10 ABK (≤ 10 ABK), 11 hingga 20 ABK (11-20 ABK), dan 21 hingga 33 ABK (21-33 ABK). Mayoritas kapal di Muara Angke memiliki jumlah ABK dalam kategori 11-20 ABK, yang mencapai 1010 kapal. Diikuti oleh kategori ≤ 10 ABK dengan 678 kapal. Namun, kategori ABK yang memiliki jumlah paling sedikit adalah 21-33 ABK, hanya terdiri dari 13 kapal. Dengan demikian, informasi ini memberikan wawasan tentang distribusi jumlah ABK dalam kapal di Muara Angke, dengan menyoroti dominasi kategori 11-20 ABK.

Berdasarkan data mengenai gambaran tentang penggunaan berbagai jenis alat tangkap yang beroperasi di Pelabuhan perikanan Muara Angke. Dari data yang terlihat, alat tangkap yang paling umum digunakan adalah *bouke ami*, dengan jumlah penggunaan mencapai 1155.

Terdapat beberapa jenis alat tangkap yang digunakan dalam jumlah yang sangat terbatas, seperti *gill nets*, *hand line*, dan jaring cumi, dengan masing-masing hanya 1, 3, dan 2 penggunaan. Namun, ada juga beberapa jenis alat tangkap lain yang memiliki penggunaan yang cukup signifikan, meskipun tidak sebanyak *bouke ami*, seperti jaring insang dan pancing ulur, dengan masing-masing 23 dan 20 penggunaan.

Berdasarkan pengamatan, terdapat beberapa indikasi tentang tata cara Standar Operasional Prosedur (SOP) diterapkan dalam proses pembongkaran/pendaratan ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Muara Angke. Pendataan administrasi menjadi salah satu bagian SOP pendaratan di PPN Muara Angke.

Pertama, dominasi penggunaan alat tangkap tertentu, seperti *bouke ami*, menunjukkan adanya kemungkinan SOP yang telah ditetapkan terkait pemilihan dan penggunaan alat tangkap di kapal-kapal yang berlabuh di pelabuhan. Penggunaan alat tangkap yang konsisten ini dapat mengindikasikan adanya prosedur yang jelas dalam pemilihan alat tangkap, mungkin berdasarkan jenis ikan yang ditargetkan atau kebutuhan spesifik lainnya. Menurut Ramadian & Muthmainnah (2023), penggunaan alat tangkap yang konsisten dalam industri perikanan dapat menjadi indikasi adanya prosedur yang jelas dalam pemilihan alat tangkap. Hal ini mungkin didasarkan pada kebutuhan untuk menangkap jenis ikan tertentu atau faktor-faktor lain yang relevan. Konsistensi dalam penggunaan alat tangkap dapat meningkatkan efisiensi penangkapan, memastikan konsistensi dalam kualitas tangkapan, dan membantu dalam manajemen sumber daya perikanan yang

berkelanjutan. Selain itu, penggunaan alat tangkap yang konsisten juga dapat berkontribusi pada keselamatan kerja nelayan dengan mengurangi risiko cedera akibat penggunaan alat yang tidak dikenal.

Kedua, distribusi jumlah Anak Buah Kapal (ABK) yang berbeda di setiap kapal dapat memberikan gambaran tentang kompleksitas proses kerja di atas kapal dan implementasi SOP terkait manajemen pekerjaan dan keselamatan kerja. Kapal-kapal dengan jumlah ABK yang lebih tinggi mungkin menunjukkan adanya SOP yang lebih detail terkait dengan penanganan ikan, pemeliharaan kapal, atau tugas-tugas lainnya yang memerlukan personel tambahan.

Menurut hasil pengamatan yang dilakukan, distribusi jumlah Anak Buah Kapal (ABK) yang bervariasi di setiap kapal dapat memberikan gambaran tentang kompleksitas proses kerja di atas kapal dan implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait manajemen pekerjaan dan keselamatan kerja. Kapal-kapal dengan jumlah ABK yang lebih tinggi mungkin menunjukkan adanya SOP yang lebih rinci terkait dengan tugas-tugas yang memerlukan keterampilan khusus, pengelolaan keamanan, dan koordinasi pekerjaan di atas kapal. Ini mencerminkan upaya untuk memastikan keamanan dan efisiensi operasional di lingkungan maritim yang kompleks. Oleh karena itu, distribusi yang berbeda dari jumlah ABK di setiap kapal dapat memberikan indikasi tentang tingkat detail SOP dan kompleksitas operasional di atas kapal dalam industri perikanan.

Analisis Persepsi Perilaku *Stakeholder* Perikanan Nusantara Muara Angke

Penelitian ini memusatkan perhatian pada analisis persepsi perilaku para pemangku kepentingan dalam industri perikanan cumi beku di Pelabuhan Nusantara Muara Angke. Pemangku kepentingan, yang meliputi pekerja lapangan, manajer, dan pemilik usaha, memiliki pandangan yang beragam terhadap berbagai aspek operasional dan praktik kerja dalam industri ini. Analisis ini membantu dalam memahami persepsi mereka terhadap praktik kerja, kepatuhan terhadap prosedur, serta kesesuaian praktik yang diharapkan dengan realitas di lapangan.

Berdasarkan data, dari total 20 responden, mayoritasnya, yaitu sebanyak 19 responden (95%), mengindikasikan bahwa mereka tidak pernah diberikan arahan kerja oleh petugas sebelum memulai pekerjaan. Hanya sejumlah kecil, yakni 1 responden (5%), yang setuju bahwa mereka telah menerima arahan tersebut. Temuan ini menunjukkan adanya potensi ketidaksesuaian antara praktik arahan kerja yang diharapkan dan kenyataan di lapangan. Hal ini dapat memunculkan kebutuhan untuk meninjau kembali prosedur komunikasi dan implementasi arahan kerja. Para pekerja mendapatkan arahan yang diperlukan sebelum memulai tugas mereka. Langkah-langkah perbaikan atau peningkatan dalam hal komunikasi dan manajemen proses kerja dapat menjadi suatu pertimbangan yang penting bagi organisasi.

Berdasarkan data, mayoritas responden (75%) mengindikasikan bahwa mereka tidak pernah diberikan perangkat kerja seperti sarung tangan, apron, atau sepatu bot sebelum memulai pekerjaan. Hanya sebagian kecil responden (5%) yang menyatakan bahwa mereka telah menerima perangkat kerja tersebut sebelum memulai pekerjaan. Hal ini menunjukkan adanya potensi masalah dalam penyediaan perangkat kerja yang sesuai untuk para pekerja di industri ini. Kekurangan perangkat kerja yang tepat dapat meningkatkan risiko kecelakaan dan cedera di tempat kerja, serta mengurangi standar keamanan dan kesehatan pekerja. Perlu adanya perhatian lebih lanjut terhadap pengadaan dan penerapan perangkat kerja yang sesuai untuk memastikan keamanan dan kesejahteraan para pekerja dalam melakukan tugas mereka.

Berdasarkan data, dapat dilihat bahwa dari total 20 responden, 15 responden (75%) menyatakan bahwa mereka tidak setuju atau tidak pernah mendapatkan *briefing* oleh ketua regu sebelum melakukan kegiatan pembongkaran ikan. Hanya 2 responden (10%) yang menyatakan setuju

atau pernah mendapatkan *briefing*, sementara 3 responden lainnya (15%) sangat tidak setuju atau tidak pernah mendapatkan *briefing*.

Keadaan ini menggambarkan mayoritas responden tidak mendapatkan *briefing* oleh ketua regu sebelum melakukan kegiatan pembongkaran ikan. Kekurangan *briefing* ini dapat meningkatkan risiko kecelakaan dan kesalahan dalam proses pembongkaran ikan, sehingga perlu adanya perhatian lebih lanjut dalam memastikan bahwa setiap kegiatan sebelum pembongkaran ikan didahului dengan *briefing* yang tepat oleh ketua regu untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi dalam pekerjaan.

Berdasarkan data, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden, yaitu 17 dari total 20 responden (85%), menyatakan bahwa petugas tidak rutin memberikan penyuluhan atau pelatihan mengenai tata cara bongkar ikan. Sedangkan 3 responden lainnya (15%) sangat tidak setuju atau tidak pernah mendapatkan penyuluhan atau pelatihan semacam itu.

Hal ini menunjukkan bahwa ada kekurangan dalam praktik penyuluhan atau pelatihan mengenai tata cara bongkar ikan yang rutin dilakukan oleh petugas. Kurangnya penyuluhan atau pelatihan semacam itu dapat menyebabkan kurangnya pemahaman tentang prosedur yang benar dalam melakukan kegiatan bongkar ikan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan risiko kecelakaan dan kesalahan dalam proses pembongkaran ikan. Untuk itu, perlu adanya upaya untuk meningkatkan frekuensi dan kualitas penyuluhan atau pelatihan yang diberikan kepada pekerja terkait.

Berdasarkan data, mayoritas responden (11 dari 20 atau 55%) menyatakan bahwa mereka merasa nyaman dengan pola kerja yang ada saat ini. Selain itu, ada 4 responden (20%) yang sangat setuju atau pernah merasa nyaman, 4 responden (20%) yang tidak setuju atau pernah merasa tidak nyaman, dan hanya 1 responden (5%) tidak nyaman bekerja tanpa alat pelindung diri (APD).

Secara keseluruhan, hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasa nyaman dengan pola kerja yang ada saat ini, meskipun ada beberapa yang tidak sepenuhnya setuju. Hal ini dapat dianggap sebagai indikasi positif, tetapi tetap penting untuk memperhatikan masukan dari responden yang merasa tidak nyaman dan mencari cara untuk meningkatkan kepuasan dan kenyamanan kerja mereka.

Merumuskan Strategi SWOT terhadap Pendaratan Perikanan Cumi Beku di Pelabuhan Perikanan Nusantara Muara Angke

Analisis penyusunan strategi optimalisasi penanganan cumi beku di PPN Muara Angke maka dapat menggunakan analisa SWOT. Analisa SWOT diambil dari huruf awal kata *Strength* (kekuatan), *Weakness* (kelemahan), *Opportunity* (Kesempatan atau Peluang), dan *Threat* (Ancaman atau Tantangan).

Mengetahui kekuatan, kelemahan, kesempatan dan ancaman pendaratan dan penanganan cumi beku di PPN Muara Angke, maka diharapkan penyusunan strategi ke depan untuk menyelesaikan masalah yang timbul dapat terlaksana dengan baik. Analisa SWOT dapat dikelompokkan dalam 2 faktor yaitu: faktor internal (kekuatan, kelemahan) dan faktor eksternal (kesempatan, ancaman).

a. Faktor Internal

Faktor Internal adalah faktor yang berasal dari dalam, mempengaruhi kekuatan dan kelemahan dalam penanganan cumi beku di PPN Muara Angke. Faktor internal dalam SWOT adalah *strengths* (kekuatan) dan *weakness* (kelemahan/kekurangan).

Strength = Kekuatan

1. Sumber daya Manusia yang beraneka-ragam
 - a. Memahami tata cara pembongkaran ikan
 - b. Mengetahui mekanisme sebelum dan sesudah kegiatan pembongkaran cumi
2. Adanya Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) dan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) di Muara Angke.
3. Pembongkaran ikan dilaksanakan setelah memastikan kesiapan mekanisme bongkar
4. Adanya pembersihan dermaga di akhir kegiatan pembongkaran
5. Lokasi strategis di wilayah pelabuhan perikanan Nusantara Muara Angke
6. Jadwal bongkar cumi yang telah ditentukan

Weakness = Kelemahan

1. Pemberian arahan oleh petugas tidak rutin dilakukan
2. Kesadaran SDM kurang dalam penerapan SOP dan *hygiene*.
3. Penggunaan perangkat kerja seperti memakai sarung tangan, apron atau sepatu bot tidak diterapkan sesuai SOP.
4. Pekerja yang lebih nyaman bekerja dengan cepat namun tidak mengikuti aturan pembongkaran yang berlaku.
5. Proses pembongkaran tidak dilakukan dengan fokus, adanya selingan lain seperti merokok.
6. Kurangnya pengawasan dan penerapan sanksi, bagi para kuli bongkar yang melanggar aturan yang berlaku.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar objek yang dianalisa. Faktor eksternal yaitu *opportunity* (kesempatan/peluang) dan *threats* (ancaman). Di bawah ini merupakan beberapa hal yang termasuk dalam faktor eksternal:

Opportunity = Kesempatan / Peluang

1. Harga cumi yang tinggi dibandingkan dengan jenis ikan yang lain.
2. Adanya peluang meningkatnya permintaan dan konsumsi cumi yang disebabkan oleh :
 - a. Bertambahnya minat konsumsi cumi di masyarakat.
 - b. Bertambahnya jumlah penduduk akibat pertumbuhan penduduk.
 - c. Tumbuhnya usaha / industri yang memanfaatkan hasil produksi perikanan dari nelayan seperti: industri pengolahan makanan, restoran, hotel.
3. Dengan perusahaan perikanan dan menjalin kerja sama, baik secara regional maupun internasional di bidang pengelolaan cumi beku.
4. Kebijakan pemerintah mempermudah dalam proses ekspor cumi
5. Perkembangan teknologi semakin berkembang

Threat = Ancaman

1. Cuaca/musim tidak menentu
2. Pengaruh bauran sektoral menggeser peranan perikanan ke lapangan usaha lain
3. Proses kerja yang tidak sesuai SOP akan berpotensi terjadinya kerusakan produk cumi beku selama pendaratan, baik aktivitas bakteri maupun kerusakan fisik cumi beku (dekomposisi). Aktivitas bakteri memengaruhi tekstur (*rigor mortis*) dan aroma cumi beku. Kerusakan cumi beku akan memengaruhi banyak hal baik secara kualitas maupun *cost* produksi.
4. Kondisi yang mengancam kualitas produk cumi beku yang lebih parah lagi adalah dilakukan pengawetan dengan formalin untuk mempertahankan maupun memperlambat dekomposisi cumi. Penggunaan formalin berdampak buruk untuk kesehatan.
5. Keadaan cuaca mempengaruhi bahan baku
6. Persaingan dengan produsen cumi negara lain

Hasil identifikasi faktor internal (FI) dan faktor eksternal (FE), kemudian dilakukan analisa strategis *Strength – Opportunity* (SO), *Weakness – Opportunity* (WO), *Strength – Threat* (ST) dan *Weakness – Threat* (WT). Kekuatan-kekuatan yang dimiliki dimaksimalkan untuk menutup kelemahan (faktor internal), dan peluang-peluang yang ada dipergunakan untuk meminimalkan ancaman-ancaman yang mungkin timbul. Tabel 1 analisa SWOT PPN Muara Angke.

Analisis strategis SWOT untuk penanganan cumi beku di PPN Muara Angke menawarkan pandangan yang bernilai terhadap faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi operasi tersebut. Melalui penggabungan elemen kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman, upaya dilakukan untuk mengidentifikasi strategi yang tepat guna memaksimalkan potensi dan mengatasi tantangan.

Pertama-tama, dari segi kekuatan internal, PPN Muara Angke memiliki sumber daya manusia yang terlatih dengan baik dalam tata cara pembongkaran ikan dan memahami mekanisme sebelum dan sesudah kegiatan pembongkaran cumi. Hal ini memberikan fondasi yang kuat untuk optimalisasi proses penanganan. Selain itu, keberadaan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) serta lokasi strategis wilayah pelabuhan perikanan Muara Angke, memberikan akses yang mudah dan efisien untuk distribusi produk.

Terdapat kelemahan internal yang perlu diatasi. Salah satunya adalah kurangnya pemberian arahan yang rutin kepada petugas dan ketidaksesuaian dalam penerapan SOP, yang dapat mempengaruhi kualitas produk. Selain itu, Mahmudah (2022) menjelaskan bahwa kurangnya pengawasan dan penerapan sanksi bagi pelaku pelaksana yang melanggar aturan dapat merusak reputasi jaminan mutu dan kualitas produk.

Salah satu peluang eksternal, harga cumi yang tinggi dibandingkan dengan jenis ikan lainnya menawarkan prospek yang menguntungkan bagi PPN Muara Angke. Adanya pertumbuhan ekonomi dan peningkatan pendapatan masyarakat juga menjadi peluang untuk meningkatkan permintaan akan cumi beku. Namun, ada juga ancaman yang perlu diwaspadai, seperti cuaca yang tidak menentu dan penggunaan pengawet formalin yang dapat merusak kualitas produk serta menimbulkan masalah kesehatan (Beby 2022).

Untuk merespons kondisi ini, Endarwita (2021) menyebutkan bahwa diperlukan strategi yang terintegrasi antara kekuatan internal dan peluang eksternal, serta menangani kelemahan internal untuk mengatasi ancaman eksternal. Prioritas strategi diutamakan dalam SDM terkait penanganan pendaratan. Misalnya, dengan mengoptimalkan kemampuan kuli bongkar dalam memahami standar kualitas cumi beku, menjalin kemitraan dengan industri pengolahan hasil perikanan, dan memperkuat penerapan SOP dan pengawasan. Strategi-strategi ini dapat meningkatkan daya saing dan efisiensi penanganan cumi beku di PPN Muara Angke, serta menjaga kualitas produk dan keberlanjutan operasional.

Tabel 1. SWOT pelabuhan perikanan Muara Angke

		FAKTOR INTERNAL (FI)	
		KEKUATAN (S)	KELEMAHAN (W)
		SO	WO
FAKTOR EKSTERNAL (FE)	PELUANG (O)	<ul style="list-style-type: none"> Memaksimalkan mengenai pemahaman pentingnya menyeleksi kualitas cumi beku dengan memberikan arahan bagaimana standar cumi beku yang berkualitas tinggi yang dapat dipasarkan. 	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan penyuluhan rutin terkait penerapan SOP dengan baik dan benar serta pembinaan kuli bongkar dalam menjaga kualitas cumi bongkar yang diproduksi. Menjalin kemitraan dengan industri pengolahan hasil perikanan, restoran dan perdagangan, untuk menjamin terserapnya hasil produksi dan memperluas pasar.
	ANCAMAN (T)	<ul style="list-style-type: none"> Memberdayakan penggunaan sistem informasi cuaca pemerintah untuk mengatur pengelolaan produksi cumi beku agar tidak mengalami penurunan stok. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petugas dalam penangkapan dan pendaratan cumi melalui kerja sama dengan pihak-pihak yang berkompeten dengan mediasi pemerintah lokal. Penerapan aturan - aturan dalam penanganan cumi beku yang menjaga kualitas serta kinerja para kuli bongkar 	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan sistem pengawasan dan penerapan sangsi, bagi para pelaku bongkar cumi yang melanggar aturan yang telah ditetapkan. Menetapkan strategi penanganan yang dapat melindungi kualitas cumi beku dan mempertahankan harga pasar dalam menghadapi persaingan.
		ST	WT

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Terdapat beberapa indikasi tentang Standar Operasional Prosedur (SOP) diterapkan dalam proses pembongkaran/pendaratan ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Muara Angke. SOP pendaratan belum dilakukan maksimal sehingga perlu dilakukan kajian mendalam di PPN Muara Angke.
2. Persepsi perilaku *stakeholders* perikanan cumi beku di lingkungan PPN Muara Angke secara keseluruhan menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden merasa nyaman dengan pola kerja yang ada saat ini, meskipun ada beberapa yang tidak sepenuhnya setuju. Hal ini berbanding terbalik dengan SOP untuk menjaga kualitas produk perikanan.
3. Analisis strategi SWOT untuk penanganan cumi beku di PPN Muara Angke menawarkan pandangan yang komprehensif dalam faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi aktivitas penanganan cumi-cumi beku di pelabuhan perikanan Muara Angke. Untuk merespons kondisi ini, diperlukan strategi yang terintegrasi faktor internal dan eksternal. Misalnya, dengan mengoptimalkan kemampuan kuli bongkar dalam memahami standar kualitas cumi beku, menjalin kemitraan dengan industri pengolahan hasil perikanan, dan memperkuat penerapan SOP dan pengawasan. Dengan demikian, diharapkan strategi-strategi ini dapat meningkatkan

daya saing dan efisiensi penanganan cumi beku di PPN Muara Angke, serta menjaga kualitas produk dan keberlanjutan operasional.

4. Penelitian selanjutnya dapat melakukan analisis secara mendalam mengenai metode pengelolaan berfokus pada efisiensi, keamanan dan kualitas produk yang dihasilkan cumi beku di PPN Muara Angke.
5. Untuk meningkatkan kualitas SDM nelayan di PPN Muara Angke, dapat dilakukan dengan memberikan pelatihan yang rutin serta tindakan konsekuensi terhadap pelanggaran. Hal ini untuk menciptakan kedisiplinan ketika pendaratan cumi beku di PPN Muara Angke.

DAFTAR PUSTAKA

- Beby, R. (2022). Analisis Kandungan Formalin Pada Berbagai Jenis Ikan Laut Basah di Beberapa Pasar Ikan di Kota Padang. Universitas Andalas.
- Endarwita, E. (2021). Strategi Pengembangan objek Wisata Linjuang melalui Pendekatan Analisis SWOT. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 5(1), 460679.
- [KKP] Kementerian Kelautan Dan Perikanan. 2021. Analisis Data Pokok Kementerian Kelautan Dan Perikanan 2014. Pusat Data, Statistik Dan Informasi Kelautan Dan Perikanan. Jakarta (ID): KKP.
- Mahmudah, N. (2022). illegal fishing: pertanggungjawaban pidana korporasi di wilayah perairan Indonesia. Sinar Grafika.
- Ramadian, A., & Muthmainnah, D. (2023). Pengelolaan perikanan perairan darat di Indonesia. Penerbit Widina.