

BULETIN ILMIAH MARINA SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN

http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/mra

p-ISSN: 2502-0803 e-ISSN: 2541-2930

Nomor Akreditasi: 10/E/KPT/2019

Peran Gudang Pendingin *(Cold Storage)* dalam Pengembangan Kawasan Minapolitan Perikanan Tangkap di Pasir Jambak, Kota Padang

The Role of Cold Storage in The Development of the Minapolitan Capture Fisheries in Pasir Jambak, Padang City

*Deltri Apriyeni1 dan Wati2

¹STIE Keuangan Perbankan dan Pembangunan Padang
Jl. Khatib Sulaiman No.61, Lolong Belanti, Kota Padang, Sumatera Barat, Indonesia

²Universitas PGRI Sumatera Barat
Jl. Gn. Pangilun, Gn. Pangilun, Kota Padang, Sumatera Barat, Indonesia

Diterima tanggal: 28 Februari 2022 Diterima setelah perbaikan: 23 Mei 2022

Disetujui terbit: 23 Juni 2022

ABSTRAK

Kemajuan ekonomi wilayah sangat ditentukan oleh perkembangan pusat pertumbuhan ekonomi. Kawasan Minapolitan Pasir Jambak sebagai lumbung penghasil produk perikanan tangkap di Kota Padang berpotensi menjadi salah satu pusat pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Studi ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan kawasan sebagai lumbung penghasil tangkapan secara optimal dan meningkatkan keberadaan gudang pendingin (cold storage) dalam menyerap tangkapan nelayan lokal serta menganalis kemampuan gudang pendingin dalam memenuhi permintaan pasar, mengatasi kelangkaan produk, dan menstabilkan harga di pasaran. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Penelitian dilakukan pada Januari s.d. Maret 2021. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan focus group disscusion (FGD). Teknik pemilihan responden yang digunakan adalah purposive sampling. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dengan langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan kawasan sebagai lumbung penghasil produk tangkapan laut belum optimal karena belum mampu memenuhi kebutuhan konsumsi lokal. Tangkapan nelayan langsung diserap oleh pasar tanpa harus dibeli oleh pemilik cold storage. Pemilik cold storage justru membeli produk tangkapan nelayan yang berasal dari luar kawasan minapolitan. Dalam skala mikro, cold storage sudah berperan dalam mengatasi kelangkaan produk di pasar dan bisa menstabilkan harga ketika terjadi kelangkaan komoditas. Untuk itu, perlu dilakukan pengembangan kawasan agar menjadi kawasan mandiri dengan meningkatkan volume tangkapan nelayan dan jenis komoditas yang dihasilkan dengan meremajakan armada kapal serta meningkatkan kemampuan alat tangkap nelayan yang lebih modern. Fasilitas penunjang suatu kawasan perikanan tangkap harus menjadi fokus pengembangan selanjutnya untuk menjadi kawasan yang maju dan berkembang.

Kata Kunci: kawasan minapolitan; tangkapan; cold storage; armada kapal; alat tangkap

ABSTRACT

Regional economic progress is largely determined by the development of economic growth centers. The Minapolitan Pasir Jambak area as a barn for producing capture fisheries products in the city of Padang can become one of the centers of economic growth in Indonesia. This study aims to analyze the ability of the area as a barn to produce optimal catch and increase the presence of cold storage in absorbing local fishermen's catch, formulate strategic steps to overcome product scarcity and stabilize prices in the market. This type of research is descriptive qualitative using primary data and secondary data. The study was conducted in January 2021. The data was collected through observation, interviews, documentation and FGD (Focus Group Discussion). The respondent selection technique

used is purposive sampling. The data analysis technique was carried out qualitatively with steps of data reduction, data presentation and drawing conclusions. The results showed that the ability of the area as a barn for producing marine catch products has not yet reached its optimal level because it has not been able to meet the needs of local consumption. The fishermen's catch is directly absorbed by the market without having to be purchased by the cold storage owner. The owner of cold storage actually buys fisherman's catch products from outside the minapolitan area. On a micro scale, cold storage has played a role in overcoming the scarcity of products in the market and can stabilize prices when there is a shortage of commodities. Therefor, it is necessary to develop the area into an independent area by increasing the volume of fishermen's catches and the types of commodities produced by rejuvenating the fleet of ships and increasing the ability of more modern fishing gear. Supporting facilities of a capture fisheries area must be the focus of further development to become a developed and developing area.

Keywords: dissemination; fish consumption; income; aquaponics; Lampung

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pengembangan pusat pertumbuhan ekonomi sangat dipengaruhi oleh beberapa pertimbangan. Menurut Sjafrizal (2018), letak kawasan yang strategis, adanya komoditas unggulan, kaitan antara input serta output dan ketersediaan sarana serta prasarana, dan adanya kelembagaan pengelolaan pusat pertumbuhan menentukan sangat berkembangnya pusat ekonomi. Kemudian. konsentrasi kegiatan ekonomi dalam kawasan dapat meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi sehingga produk yang dihasilkan memiliki daya saing (Ristiawati et al., 2018). Selanjutnya, daya saing daerah juga bergantung pada iklim usaha yang kondusif, keunggulan komparatif, dan keunggulan kompetitif daerah (Sofya, 2017). Pengembangan kawasan yang memiliki tantangan dan persaingan memerlukan peningkatan dalam penanaman modal (Mambu et al., 2017). Faktor-faktor itu juga menjadi pertimbangan dalam pengembangan kawasan minapolitan di Indonesia. Keunggulan kawasan minapolitan dilihat dari produk tangkapan nelayan yang berlokasi di kawasan tersebut. Nelayan merupakan sumber daya yang berperan dalam perkembangan kawasan.

Kawasan minapolitan didefinisikan sebagai kawasan ekonomi berbasis kelautan dan perikanan yang terdiri atas sentra-sentra produksi dan perdagangan, jasa, permukiman, dan kegiatan lain yang saling terkait (integrasi) serta berbasis komoditas unggulan guna meningkatkan pendapatan masyarakat (Vinisora et al., 2016; Imron, 2016). Keterkaitan yang terjadi dalam kawasan sebagai basis pertumbuhan, baik yang berupa backward lingkages maupun forward lingkages, bisa menghasilkan produk derivatif

karena kegiatan ekonomi yang terkonsentrasi (Putra, 2015; Musiyam et al., 2011). Pengembangan perikanan skala kecil diarahkan untuk menciptakan keterkaitan yang kuat dengan sektor lain. Keterkaitan tersebut berpengaruh terhadap peningkatan nilai tambah, penyerapan tenaga kerja, dan peningkatan pendapatan yang akhirnya mampu menumbuhkan perekonomian lokal (Wardono & Muslih, 2020). Selanjutnya, kegiatan ekonomi yang terkonsentrasi dalam kawasan memberikan keuntungan aglomerasi dan efisiensi berproduksi bagi pelaku usaha yang berada dalam kawasan (Apriyeni et al., 2019). Terdapatnya komoditas unggulan sebagai produk utama yang menjadi basis berkembangnya ekonomi dalam kawasan merupakan kekuatan yang saling menopang aktivitas ekonomi dalam kawasan.

Dukungan pemerintah dalam bentuk saran teknis gratis, input bersubsidi, infrastruktur, dan teknologi telah menciptakan lingkungan yang kondusif bagi masyarakat untuk berpartisipasi dengan didukung pengembangan kelembagaan (Rantlo et al., 2020; Tyas & Damayanti, 2018). Pemerintah hingga level terendah harus melibatkan masyarakat untuk berpartisipasi karena partisipasi masyarakat meningkat dengan makin meningkatnya penghasilan yang diterima. Adeleke & Alani (2020) menjelaskan bahwa keterlibatan masyarakat partisipasi dalam bentuk dalam kegiatan kelompok akan memengaruhi kesejahteraan dan pembangunan. Pemberdayaan kelompok melalui penguatan kelembagaan untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya, pemanfaatan fasilitas untuk peningkatan pendapatan, dan pemanfaatan permodalan melalui program pemerintah serta swasta (Arief & Pradini, 2019). Berdasarkan paparan ini, jelaslah bahwa peran pemerintah sangat besar untuk memacu makin solidnya sebuah kawasan ekonomi yang produktif.

Ketersediaan berbagai sarana dan prasarana dalam kondisi baik, termasuk fasilitas penyimpanan yang modern harus menjadi barang modal untuk pengembangan (Bello et al., 2017). Pemanfaatan teknologi dalam berproduksi sangat dipengaruhi oleh faktor kognitif sosial. Sementara itu, tingkat pendapatan yang diterima ditentukan oleh skala usaha, tingkat akses ke kredit, status pekerjaan, diversifikasi sumber pendapatan, jenis investasi dan risiko yang melekat dalam bisnis (Odoh et al., 2020; Shi et al., 2017). Nawing & Maristy (2019) memberikan penguatan bahwa infrastruktur sangat menunjang pembangunan ekonomi dan wilayah. Dukungan infrastruktur yang memadai, menurunkan biaya dan memperluas (Pujianto, 2016). pangsa pasar Beberapa pernyataan sebelumnya menunjukkan bahwa teknologi merupakan faktor yang sangat dibutuhkan agar kegiatan ekonomi makin efisien dilakukan.

Vinisora et al. (2016) dan Soumokil (2020) menjelaskan bahwa infrastruktur yang dimaksud dalam sebuah kawasan minapolitan meliputi pembangunan balai benih ikan, sentra pengolahan hasil perikanan tangkap, sentra pembuatan kapal/ perahu nelayan, kampung nelayan modern, gudang pendingin dan pabrik es, pasar ikan higienis atau pelelangan ikan, daerah konservasi habitat bakau (mangrove), tempat pemancingan, sentra penjualan perlengkapan perikanan, sentra kuliner, lembaga perbankan, kawasan ekowisata, sentra bakau (mangrove centre), serta pengembangan infrastruktur pendukung PPI dan TPI. Siahainenia et al. (2018) melakukan studi terkait dengan fungsi gudang pendingin sebagai alat untuk menstabilkan harga, tetapi belum berperan sebagaimana mestinya. Sementara itu, Kurniasari, Rosyidah, & Erlina (2018) lebih menekankan pentingnya penyediaan gudang pendingin sebagai teknologi pendukung dalam pengolahan produk dalam kawasan. Dengan demikian, infrastruktur yang maju dan modern menunjang kawasan untuk terus berkembang dengan maju dan pesat.

Pembangunan infrastruktur yang dilakukan oleh pemerintah bertujuan untuk mempercepat kemajuan suatu wilayah, terutama yang berkaitan dengan ekonomi masyarakat lokal. Kawasan minapolitan memerlukan berbagai sarana dan prasarana untuk mendukung kegiatan nelayan. Dari berbagai kajian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya, terlihat bahwa ketersediaan berbagai infrastruktur penunjang yang modern fasilitas pendukung yang tersedia menjadi alat untuk memajukan dan mengembangkan suatu

kawasan. Sebagai salah satu kawasan penghasil ikan, kawasan minapolitan Pasir Jambak perlu dikembangkan agar potensi yang ada dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Untuk itu, perlu dilakukan kajian yang mendalam terkait dengan berbagai kondisi yang ada pada kawasan. Hal itu menjadi sangat penting karena salah satu aspek yang menjadi prioritas ekonomi adalah pemanfaatan sumber daya kelautan atau ekonomi maritim atau dikenal juga dengan ekonomi biru (blue economy) dalam ekonomi.

Dalam studi ini akan dibahas kawasan minapolitan perikanan tangkap yang merupakan kawasan sekaligus lumbung penghasil produk hasil laut. Sebagai kawasan yang mandiri, tangkapan nelayan diharapkan mampu memenuhi kebutuhan penduduk lokal. Di samping itu, agar kawasan ini maju dan berkembang pesat serta memiliki daya saing yang tinggi, produk yang dihasilkan harus memasuki pasar ekspor. Salah satu fasilitas yang seharusnya tersedia di kawasan minapolitan adalah gudang pendingin (cold storage). Pembuatan gudang pendingin merupakan upaya untuk dapat menjamin tersedianya pasokan tangkapan nelayan ketika cuaca buruk dan harga produk di pasaran tidak stabil karena terjadi kelangkaan. Selama ini ketika cuaca buruk, konsumen beralih dari mengonsumsi ikan ke produk lainnya karena harga relatif tinggi karena langkanya pasokan. Di samping itu, gudang pendingin dapat menjadi media untuk menyerap tangkapan nelayan apabila terjadi produksi berlebih pada musim panen. Kestabilan harga sangat penting karena produk laut merupakan konsumsi harian masyarakat, terutama di Kota Padang. Masyarakat terbiasa mengonsumsi ikan setiap hari, baik ikan segar maupun yang sudah Oleh karena itu. dikeringkan. pembuatan gudang pendingin merupakan bentuk partisipasi masyarakat secara swadaya untuk mendukung aktivitas produksi dalam kawasan.

Tujuan studi ini adalah untuk menganalisis kemampuan kawasan sebagai lumbung penghasil tangkapan, daya serap gudang pendingin terhadap tangkapan nelayan lokal, dan kemampuan gudang pendingin dalam memenuhi permintaan pasar dan stabilisasi harga.

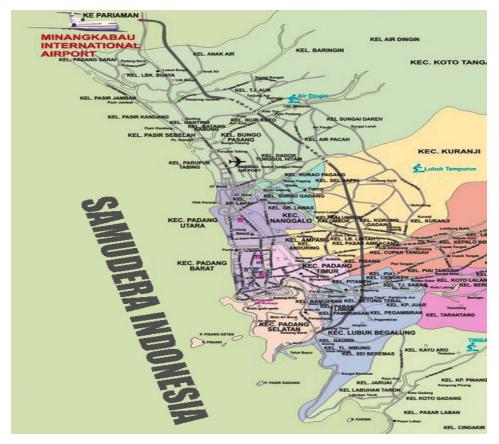
Pendekatan Ilmiah

Penelitian ini dilakukan di Kawasan Minapolitan Pantai Pasir Jambak, Kota Padang, Provinsi Sumatra Barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari hingga bulan Maret 2021. Pada Gambar 1 ditunjukkan lokasi pengambilan data penelitian.

Kajian dilakukan secara deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif menyajikan suatu fenomena, gejala, fakta yang terjadi, tanpa bertujuan untuk membuktikan hipotesis yang dibangun sebelum studi dilakukan. Pendekatan secara kualitatif menurut Sugiyono (2019) adalah penelitian yang dilakukan secara alamiah untuk mengumpulkan data yang bersifat alamiah. Data dalam kajian ini ditampilkan dalam bentuk tabel, gambar, dan foto. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data sekunder berasal dari institusi yang berkompeten dalam menunjang hasil penelitian melalui teknik survei dan wawancara serta observasi di lapangan. Wawancara dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun dan disesuaikan dengan tujuan penelitian. Di samping itu, dilakukan teknik focus group disscusion (FGD) untuk menyerap informasi selama pengumpulan data berlangsung di lapangan. Peserta FGD termasuk objek penelitian adalah pemangku kepentingan (stakeholder) yang mengetahui aktivitas dalam kawasan, seperti nelayan dalam

kawasan minapolitan, pemilik gudang pendingin, pedagang yang memanfaatkan gudang pendingin dan pembeku bagas udara (air blast freezer [ABF]) sebagai media untuk memasok kebutuhan untuk dijual di pasaran. Data yang diperoleh dari FGD berupa kegiatan nelayan dalam melakukan aktivitas penangkapan ikan, kegiatan pemilik gudang pendingin dalam menjalankan usaha, situasi dan kondisi yang terjadi di kawasan minapolitan, dan perkembangan kawasan terkait dengan kendala yang dihadapi, seperti keterbatasan armada dan alat tangkap yang digunakan nelayan.

Metode analisis dan intrepretasi data dalam penelitian dilakukan secara kualitatif. Dalam penelitian ini dianalisis data temuan di lapangan dan dideskripsikan sesuai dengan fenomena yang terjadi. Hal itu juga didukung observasi peneliti sebagai instrumen utama dalam penelitian (Sugiyono, 2019). Data yang terkumpul dari berbagai sumber yang berupa hasil wawancara, hasil pengamatan, catatan pribadi peneliti, dokumen pribadi, foto ditelaah kembali satu per satu. Kemudian, dilakukan reduksi data dan kategorisasi data dengan pengodean data. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan keabsahan data (Moleong, 2018).



Gambar 1. Peta Kota Padang.

Sumber: Supriadi (2017); https://www.sejarah-negara.com/peta-padang/

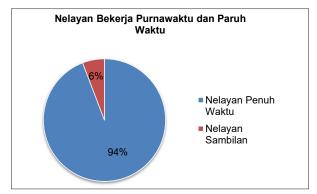
POTENSI KAWASAN SEBAGAI LUMBUNG IKAN

Suatu wilayah yang disebut sebagai kawasan minapolitan memiliki kelebihan dari segi produk yang dihasilkannya dibandingkan dengan wilayah lain. Kawasan yang memiliki komoditas unggulan memiliki daya saing yang tinggi apabila produk yang dihasilkannya mampu memenuhi konsumsi wilayah sendiri dan mampu mencapai pasar ekspor keluar wilayah lain. Makin jauh hasil produksi sebuah kawasan dapat dipasarkan makin besar volume bisnis yang tumbuh dalam kawasan tersebut. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Prayanda, Mahdi, & Stanford (2018), secara keseluruhan Kota Padang memiliki potensi yang besar dalam sektor perikanan, khususnya perikanan tangkap. Kontribusi itu ditunjukkan dengan nilai sebesar Rp251.201.500.000,00 terhadap perekonomian daerah, sedangkan kontribusi sektor maritim terhadap PDB pada tahun 2015 adalah sebesar 6,4 % (Ditjen Perikanan Tangkap, 2019).

Besarnya potensi sektor perikanan tangkap di Indonesia berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan (Kepmen KP) Nomor 19 Tahun 2022 tentang Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan adalah sebesar 12,01 juta ton. Hal itu mendorong masyarakat untuk menggali potensi yang ada agar dijadikan sebagai sumber mata pencarian guna memperoleh penghasilan rumah tangga. Posisi geografis yang terletak di sepanjang pantai barat Pulau Sumatra menyebabkan besarnya jumlah masyarakat yang memiliki mata pencarian sebagai nelayan, baik yang bekerja purnawaktu (full time) maupun paruh waktu (part time). Jumlah nelayan yang bekerja purnawaktu dan paruh waktu dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1 dapat ditarik simpulan bahwa Kecamatan Koto Tangah (kawasan minapolitan) memiliki jumlah nelayan yang lebih banyak daripada kecamatan lain di Kota Padang. Dari total 2.107 nelayan, sebanyak 1.984 nelayan

bekerja purnawaktu dan sisanya sebanyak 123 memilih bekerja paruh waktu. Berikut ini dapat dilihat persentase jumlah nelayan yang bekerja purnawaktu dan bekerja paruh waktu pada Gambar 2.



Gambar 2. Persentase Nelayan yang Bekerja Purnawaktu dan Paruh Waktu.

Sumber: BPS (2020).

Hampir semua nelayan memilih untuk bekerja purnawaktu, yaitu sebesar 94%, sedangkan sisanya sebesar 6% memilih untuk bekerja paruh waktu. Hal itu memperlihatkan bahwa pekerjaan sebagai nelayan menjadi tumpuan harapan utama untuk mendukung penghasilan rumah tangga nelayan. Kondisi alam yang berada di pesisir pantai menyebabkan masyarakat lebih memilih bekerja sebagai nelayan.

Dari hasil observasi dan wawancara terhadap objek penelitian, dapat ditarik simpulan bahwa Kawasan Minapolitan Pasir Jambak sebagai lumbung penghasil produk hasil laut belum mampu memenuhi kebutuhan lokal masyarakat, khususnya Kota Padang dan sekitarnya. Hal itu terjadi karena jumlah tangkapan yang diperoleh nelayan tidak sebanding dengan jumlah konsumsi yang dibutuhkan masyarakat lokal. Ditambah lagi, masyarakat pesisir terbiasa setiap hari mengonsumsi ikan sebagai makanan sumber protein.

Tabel 1. Jumlah Nelayan Berdasarkan Kecamatan di Kota Padang Tahun 2019.

No.	Jumlah Nelayan	Purnawaktu	Paruh Waktu	Total
1	Kecamatan Koto Tangah (Kawasan Minapolitan)	1.984	123	2.107
2	Bungus Teluk Kabung	1.585	130	1.715
3	Lubuk Begalung	981	114	1.095
4	Padang Selatan	889	92	981
5	Padang Utara	662	50	712
6	Padang Barat	394	23	417
7	Nanggalo	30	8	38
	Total	6.525	540	7.065

Sumber: BPS (2020a)

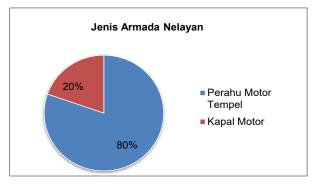
Ketidakseimbangan tersebut terjadi karena armada kapal dan teknologi alat tangkap yang digunakan nelayan belum mampu mendukung perolehan hasil yang optimal. Armada kapal dan alat tangkap yang digunakan nelayan lokal memiliki kemampuan yang rendah untuk memaksimalkan hasil produksi. Oleh karena itu, harga produk tangkapan sangat berfluktuatif. Di samping itu, kondisi cuaca buruk yang menyebabkan nelayan tidak melaut mengakibatkan pasokan hasil laut langka di pasaran. Beberapa alat tangkap yang digunakan, di antaranya, adalah jaring angkat (lift nets), jaring anak lauk, jaring kase, jaring setan, jaring hijau dan jaring geragai, perangkap (traps), pancing (hooks and lines), pukat hela (trawls) atau pukat tarik (seine net), serta penggaruk untuk perairan dangkal kurang dari 200 meter, tetapi biasanya merusak karang. Di samping itu, nelayan di dalam kawasan menggunakan armada kapal tonda yang kemampuan tangkapnya berkisar 500 kg hingga 1 ton per minggu. Jenis armada yang digunakan oleh nelayan lokal dapat terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Perahu Motor dan Kapal Nelayan di Kecamatan Koto Tangah (Kawasan Minapolitan), Kota Padang Tahun 2019.

Jenis Armada	Jumlah	Tonnase GT
Perahu Motor Tempel	310	3—5
Kapal Motor	76	10—40
Total	386	

Sumber: BPS (2020b)

Sementara itu, berdasarkan persentase jenis armada yang digunakan oleh nelayan, sebesar 80% menggunakan perahu motor tempel, sedangkan sisanya sebesar 20% menggunakan kapal motor. Hal itu sesuai dengan grafik yang dapat dilihat pada Gambar 3. Dari fenomena itu dapat ditarik simpulan bahwa sebagian besar armada yang digunakan nelayan masih memiliki daya tangkap yang rendah serta kapasitas armada dan teknologi



Gambar 3. Persentase Jenis Armada Nelayan. Sumber: BPS (2020).

alat tangkap yang dimiliki oleh nelayan lokal masih terbatas. Hal itu sesuai dengan yang dijelaskan Siahainenia *et al.* (2018) bahwa kemampuan produksi nelayan dan daya saing dalam perikanan tangkap masih rendah.

Perbedaan armada kapal, teknologi alat tangkap, zona atau wilayah tangkapan menentukan jenis ikan yang ditangkap. Jenis ikan tangkapan nelayan di kawasan minapolitan adalah tete, kase, baledang, pinang-pinang, gambolo, suaso, todak, maco, bada, dan tenggiri. Nelayan lokal dengan alat tangkap yang digunakan hanya mampu menangkap ikan yang berada di wilayah yang perairannya dangkal. Sementara itu, jenis ikan yang ditangkap oleh kapal cincin atau nelayan yang berada di luar kawasan adalah demersal, karang, udang, cakalang, madidihang, tongkol, layang, kembung, lemuru, bentang, cumi-cumi, slengseng. Nelayan dengan armada kapal yang lebih canggih dan modern bisa menangkap ikan yang berada jauh di dasar perairan, seperti kakap, kerapu, layur, manyung, cucut, dan pari. Dalam Tabel 3 ditampilkan volume dan nilai produksi berdasarkan jenis ikan yang ditangkap di Kota Padang.

Tabel 3. Jenis Ikan, Volume Produksi, dan Nilai Produksi Berdasarkan Jenis Ikan di Kota Padang Tahun 2019.

No	Jenis Ikan	Volume Produksi (Ton)	Nilai Produksi (Rp)
1	Tuna	1.961,92	61.800.354,00
2	Cakalang	2.547,17	63.679.425,00
3	Tongkol	5.487,72	123.473.678,00
4	Tenggiri	341,69	15.376.365,00
5	Karang	754,45	35.836.375,00
6	Kembung	871,3	16.991.930,00
7	Layang	1.196,36	22.132.679,00
8	Selar	392,93	6.679.810,00
9	Teri	2.035,93	40.718.580,00
10	Tembang	514,25	7.713.750,00
11	Layur	119,87	1.918.000,00
12	Udang	341,91	15.727.906,00
13	Peperek	220,53	3.748.993,00
14	Kuwe	162,65	6.018.198,00
15	Lainnya	3.303,81	49.557.240,00
	Total	20.252,57	471.373.283,00

Sumber: BPS (2020)

Berdasarkan Tabel 3 tongkol, cakalang, dan tuna memiliki volume dan nilai produksi yang tinggi dibandingkan dengan jenis ikan yang lainnya. Bahkan, tuna dengan volume produksi sebesar 9,69% dan cakalang sebesar 12,58% merupakan ikan yang memiliki kualitas yang baik

dan memiliki pangsa pasar ekspor. Komoditas tersebut merupakan komoditas unggulan yang bisa dihasilkan Kota Padang. Sementara itu, apabila dilihat berdasarkan jenis ikan dan armada kapal yang digunakan, Kawasan Minapolitan Pasir Jambak belum mampu menghasilkan jenis tangkapan tuna tersebut. Hal itu senada dengan studi yang dilakukan oleh Imron (2016) yang menghasilkan simpulan bahwa kawasan minapolitan belum diarahkan untuk produksi unggulan, terutama yang berbasis ekspor.

Keterbatasan armada dan alat tangkap yang digunakan menyebabkan tidak seimbangnya permintaan (demand) dan penawaran (supply) tangkapan nelayan sehingga kebutuhan akan produk kelautan tersebut didatangkan dari luar Kawasan Minapolitan Pasir Jambak. Besarnya produksi yang dihasilkan di luar kawasan sangat ditentukan oleh armada kapal yang digunakan dan teknologi alat tangkap yang digunakan oleh nelayan. Pukat cincin (purse seine) merupakan alat tangkap yang banyak digunakan oleh nelayan di luar kawasan karena kapasitas armada yang lumayan besar dengan kemampuan menangkap ikan yang jauh lebih baik. Alat tangkap pukat cincin (purse seine) atau jaring lingkar mampu membawa tangkapan sebesar 3.560—6.736 kg/trip. Bahkan, tangkapan bisa mencapai hingga 700 ton per trip dengan bobot kapal 5-50 GT dan 51-100 GT. Lamanya perjalanan per trip dipengaruhi oleh ukuran kapal dan pasokan BBM. Jumlah alat tangkap yang digunakan oleh nelayan yang berada di dalam kawasan dapat dilihat pada Tabel 4.

Fenomena yang terjadi di kawasan tersebut sesuai dengan yang diungkapkan oleh Wijayanti, Wiyono, & Solihin (2020) yang menjelaskan bahwa ukuran kapal, jumlah BBM, kegiatan penangkapan, dan waktu beroperasi sangat memengaruhi hasil produksi. Sementara itu, Akbar, Suryanto, & Triharyuni (2016) lebih menekankan pada pertimbangan spesifikasi teknis kapal penangkapan dan volume tangkapan untuk mengetahui tingkat efisiensi pengoperasian. Selain pukat cincin (purse seine), nelayan di luar kawasan juga menggunakan alat tangkap jaring insang (gill nets). Cara kerja jaring insang hampir sama dengan pukat cincin (purse seine), yaitu menghadang peredaran ikan.

Berdasarkan jenis armada dan teknologi alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di luar kawasan, dapat ditarik simpulan bahwa kemampuan nelayan di dalam Kawasan Minapolitan Pasir Jambak masih jauh tertinggal. Satu armada kapal yang digunakan nelayan di dalam kawasan hanya mampu menghasilkan sepersepuluh dari kemampuan armada yang digunakan oleh nelayan yang berada di luar kawasan. Kondisi itu tidak terlepas juga dari kemampuan nelayan lokal dalam kawasan untuk berinvestasi pada alat tangkap dan armada yang digunakan. Satu kapal nelayan lokal berkisar antara Rp500.000.000 hingga Rp1.000.000.000, sedangkan satu kapal cincin nelayan yang berasal dari luar kawasan memiliki nilai investasi lebih besar dari Rp10.000.000.000. Besarnya investasi atau modal armada kapal dan alat tangkap menyebabkan nelayan lokal di dalam kawasan tetap bertahan dengan alat tangkap dan armada kapal yang sudah dimiliki meskipun daya tangkap ikan terbatas.

Tabel 4. Jumlah Alat Tangkap Ikan Berdasarkan Jenis di Kecamatan Koto Tangah (Kawasan Minapolitan) Kota Padang Tahun 2019.

No	Jenis Peralatan	Jumlah
1	Pancing	
	a. Ranggung	
	 Kapal Motor (KM) 	5
	 Motor Tempel (MT) 	3
2	Pukat (Seine)	
	a. Payang Motor Tempel (MT)	40
	b. Pukat Tepi Tanpa Motor (TM)	3
	c. Lampara Dasar	
	Tanpa Motor (TM) (Uwik)	7
	d. Purse Seine	2
3	Perikanan Lampu (<i>Lighting</i>	
	Fishing)	
	a. Bagan	
	 Kapal Motor (KM) 	54
	 Motor Tempel (MT) 	2
4	Jaring (<i>Netting</i>)	
	a. Gillnet	
	 Kapal Motor (KM) 	16
	 Motor Tempel (MT) 	189
	b. <i>Tramel Net</i>	
	Motor Tempel (MT)	50
	Total	311

Sumber: BPS (2020)

Kondisi itu juga memengaruhi zona wilayah operasi kapal, kapasitas tangkapan, jenis komoditas yang diperoleh dari zona tersebut, serta kebijakan dan regulasi yang mengatur zona tangkapan nelayan. Keterbatasan armada, kapasitas, dan teknologi alat tangkap menyebabkan kemampuan memperoleh tangkapan rendah. Jenis tangkapan juga sangat terbatas. Dengan demikian, pasokan untuk kebutuhan lokal masih kurang sehingga memerlukan pasokan dari luar kawasan. Selain itu, tidak seimbangnya pasokan dengan kebutuhan sangat rentan memengaruhi harga di pasaran.

Kota Padang memiliki keuntungan lokasi yang besar sebagai wilayah produksi perikanan, terutama perikanan tangkap karena berada di sepanjang pantai Sumatra Barat yang berbatasan langsung dengan Samudra Indonesia. Sebagai lumbung penghasil produksi perikanan tangkap kawasan minapolitan sudah memberikan kontribusi yang nyata terhadap total produksi secara keseluruhan. Besarnya kontribusi yang dihasilkan selama tahun 2018 dan 2019 dapat terlihat dalam Tabel 5.

Berdasarkan Tabel 5 dapat ditarik simpulan bahwa keberadaan kawasan minapolitan sudah memberikan kontribusi sebesar 26% pada tahun 2018 dan 28,5% pada tahun 2019 terhadap total produksi keseluruhan perikanan tangkap di Kota Padang. Kontribusi itu perlu terus ditingkatkan karena sebagian besar potensi yang ada di sektor kelautan masih terbuka lebar untuk digali dan dikembangkan. Nelayan yang menggantungkan hidupnya melalui aktivitas penangkapan ikan perlu dipikirkan kesejahteraan hidupnya karena dalam segi ekonomi, nelayan kecil rentan hidup dalam kemiskinan karena keterbatasan sumber daya yang dimiliki.

DAYA SERAP GUDANG PENDINGIN TERHADAP TANGKAPAN NELAYAN LOKAL

Kelompok masyarakat di kawasan minapolitan berinisiatif untuk membangun gudang pendingin atau cold storage secara swadaya dengan berbagai dorongan. Gudang pendingin merupakan media untuk mempertahankan kualitas tangkapan dengan teknologi penyimpanan yang modern. Produk yang disimpan bisa bertahan hingga 1 tahun, bahkan bisa lebih. Di samping itu, gudang pendingin mampu memperpanjang waktu penjualan karena produk yang dibekukan dengan suhu -20°c tidak lagi mengandung bakteri yang dapat merusak struktur produk laut yang disimpan. Ketika terjadi produksi berlebih sehingga harga turun, nelayan dapat menjual tangkapannya kepada pemilik gudang pendingin. Hal itu untuk mengantisipasi jika produk tidak terjual sama sekali sehingga menyebabkan nelayan merugi.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan serta FGD dengan pelaku kegiatan di lapangan, diperoleh informasi bahwa tidak ada tangkapan nelayan yang dibeli oleh pemilik gudang pendingin. Sejak gudang pendingin beroperasi, belum ada tangkapan nelayan lokal yang dijual kepada pemilik gudang pendingin. Artinya, nelayan lokal tidak memerlukan gudang pendingin sebagai media untuk menjual tangkapan. Hal itu berbeda dengan temuan Siahainenia et al. (2018) bahwa pemilik gudang pendingin membeli ikan tangkapan nelayan lokal, terutama yang berbasis ekspor. Tangkapan nelayan sudah diserap habis semuanya oleh pasar (langsung terjual ketika sampai di pelabuhan). Hal itu disebabkan jumlah tangkapan nelayan tersebut tidak sebanding dengan kebutuhan yang harus dipenuhi. Kapasitas tangkapan yang dihasilkan oleh nelayan di dalam kawasan sangat sedikit. Bahkan, kelebihan kebutuhan akan konsumsi ditutupi dengan masuknya produk yang serupa dari daerah lain, seperti dari Pulau Jawa, Aceh, Medan, Sibolga, dan Bengkulu. Kapal yang berada di luar kawasan ini memiliki teknologi yang lebih baik dari segi armada dan alat tangkap yang digunakan sehingga hasil produksi mencapai volume yang besar hingga bisa memasok kebutuhan ke wilayah yang lebih besar. Hasil produksi dalam jumlah yang besar dapat meningkatkan kesejahteraan (Wahed, 2015).

Hal yang paling krusial adalah terdapatnya perbedaan harga produk yang dibeli dari luar kawasan dibandingkan dengan produk yang dihasilkan oleh nelayan di dalam kawasan karena harga yang didatangkan dari luar kawasan lebih rendah daripada harga produk di dalam kawasan. Harga untuk 1 kg ikan kembung segar yang dijual nelayan lokal berkisar Rp35.000,00, sedangkan pemilik gudang pendingin bisa membelinya seharga Rp18.000,00 ketika sampai di lokasi gudang pendingin. Pemilik gudang pendingin menjualnya

Tabel 5. Jumlah Produksi Perikanan Tangkap dan Kontribusi Kawasan Minapolitan terhadap Kota Padang Tahun 2018—2019.

Wileyah Produkci Perikanan Tangkan	Jumlah Produksi (Ton)		
Wilayah Produksi Perikanan Tangkap –	2018	2019	
Kawasan minapolitan (Kecamatan Koto Tangah)	5.170,00	5.771,99	
Di luar kawasan minapolitan (Kota Padang)	19.896,30	20.252,60	
Kontribusi kawasan minapolitan terhadap Kota Padang	26%	28,5%	

Sumber: BPS (2020)

kembali dengan harga sekitar Rp25.000,00/kg. Walaupun demikian, ikan segar lebih digemari oleh konsumen dibandingkan dengan ikan beku. Temuan itu bertolak belakang dengan pernyataan Apriyeni et al. (2019) bahwa hasil produksi dalam kawasan lebih efisien harganya daripada di luar kawasan. Dari fakta empiris tersebut dapat dilihat bahwa pemanfaatan teknologi alat tangkap yang baik dan modern memberikan hasil yang lebih besar dan proses penangkapan oleh nelayan yang efisien. Hal itu senada dengan yang dinyatakan oleh Pratikto (2015) bahwa perbaikan terhadap infrastruktur dapat menekan harga. Dengan demikian, fakta empiris yang ditemukan di lapangan menunjukkan bahwa kawasan minapolitan sebagai lumbung penghasil ikan belum mampu berproduksi dengan efisien dan berdaya saing.

Berdasarkan temuan di lapangan, pemilik gudang pendingin membeli tangkapan nelayan yang bukan berasal dari kawasan sendiri. Jenis ikan yang dibeli tidak semuanya sama dengan tangkapan nelayan lokal. Kondisi itu sangat terkait dengan kebijakan zonasi yang diatur oleh pemerintah sesuai dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18 Tahun 2021. Dalam aturan tersebut ditentukan zona tangkapan yang disesuaikan dengan armada dan alat tangkap yang dimiliki oleh nelayan. Hal itu memicu kemampuan nelayan dalam menghasilkan ikan karena alat tangkap dan armada yang dimiliki tidak mampu memaksimalkan tangkapan. Karena keterbatasan dan modal yang dimiliki nelayan lokal, kemampuan kawasan dalam berproduksi tidak optimal.

Armada dan alat tangkap yang memiliki teknologi modern investasinya relatif besar. Kondisi nelayan saat ini membuat mereka belum mampu memiliki armada tersebut karena keterbatasan sumber daya. Sementara itu, nelayan dari luar kawasan sudah memiliki armada dan alat tangkap yang lebih canggih sehingga mampu berproduksi jauh lebih besar dengan harga yang lebih rendah. Apabila nelayan mau meningkatkan sumber daya melalui armada dan alat tangkap dengan teknologi modern, tentu tangkapan juga lebih maksimal diperoleh oleh nelayan. Karena itu, apabila jumlah tangkapan bisa lebih optimal, secara otomatis harga pun dapat lebih bersaing. Skala usaha yang besar menyebabkan efisiensi ekonomi sehingga mampu menekan harga karena biaya yang rendah. Jadi, jelaslah bahwa faktor teknologi sangat menentukan jumlah tangkapan yang diperoleh dan harga yang lebih kompetitif. Dengan demikian,

nelayan di Kawasan Minapolitan Pasir Jambak dalam segi modal dan teknologi alat tangkap yang digunakan masih tertinggal dibandingkan dengan kawasan lain. Nelayan lokal di kawasan tersebut sebagian besar dikategorikan sebagai nelayan kecil. Sementara itu, program pemerintah untuk pemberdayaan nelayan kecil menurut Imron (2016) belum diarahkan untuk peningkatan hasil produksi.

KEMAMPUAN GUDANG PENDINGIN DALAM MEMENUHI PERMINTAAN PASAR DAN STABILISASI HARGA

Cold storage yang ada pada kawasan sekarang merupakan milik pribadi yang dikelola secara mandiri dengan kapasitas cold storage sebesar 10 ton dan 150 ton dengan merek usaha Halwa. Kapasitas total kedua cold storage yang berfungsi dalam kawasan adalah sebesar 160 ton. Jika dibandingkan dengan kebutuhan untuk mensuplai produk hasil laut untuk Kota Padang masih jauh dari target yang seharusnya. Namun demikian, untuk skala yang kecil sudah cukup membantu pasokan di pasar terutama ketika terjadi kelangkaan produk dipasaran dikarenakan kondisi cuaca yang tidak baik bagi nelayan untuk melaut. Kapasitas tampung cold storage dalam kawasan minapolitan dapat dilihat dalam Tabel 6.

Tabel 6. Kapasitas Gudang Pendingin Kawasan Minapolitan Pasir Jambak, **Kota Padang**

Pemilik Gudang Pendingin	Kapasitas Gudang Pendingin (Ton)
Idris (Nama Usaha: Halwa)	150
Toni (Nama Usaha: Toni)	10
Total	160

Setiap hari gudang pendingin mampu memenuhi permintaan pelanggan yang berasal dari daerah sekitar yang akan dijual pada pasar tertentu di luar kawasan. Di samping menjualnya kepada pedagang, pemilik juga menyuplai kebutuhan untuk rumah makan, kafe, restoran, rumah tangga, dll. Untuk skala yang kecil, pemilik menyiapkan kemasan per kilogram yang dikemas dengan menarik, higienis, dan mudah untuk dibawa. Berbagai produk hasil laut yang tersedia di sini, di antaranya, meliputi ikan dengan berbagai jenis, udang, cumi-cumi, dan kepiting.

Sebagai media untuk menopang pasokan ketika produk tangkapan nelayan terbatas, kehadiran gudang pendingin sudah menunjukkan kontribusi yang berarti walaupun dalam skala dan kapasitas yang sangat kecil. Investasi untuk membuat satu gudang pendingin tidaklah karena diperlukan modal sebesar Rp300.000.000,00 untuk gudang pendingin berkapasitas 20 ton. Dengan investasi yang lumayan besar, pemilik harus bisa mencari produk yang memang banyak diminati dengan harga yang lebih bersaing agar dapat memperoleh keuntungan yang maksimal. Berdasarkan temuan di lapangan, hasil analisis keuangan Gudang Pendingin Halwa dapat dilihat pada Tabel 7.

Berdasarkan Tabel 7, diperoleh gambaran bahwa usaha gudang pendingin memiliki profit sebesar Rp128.000.000,00 per bulan. Usaha itu memberikan peluang yang sangat menguntungkan bagi pemilik. Namun, pemilik usaha harus teliti dan cermat untuk menguasai kondisi di lapangan, di antaranya, dengan mempertimbangkan komoditas yang memiliki kualitas yang baik dengan harga yang bersaing serta fluktuasi harga yang terjadi karena musim panen ikan sehingga produksi mengalami peningkatan.

Pemilik gudang pendingin membeli ikan dengan harga yang relatif murah sehingga mereka selalu memonitor harga setiap hari. Fakta yang ditemukan di lapangan adalah harga produk tangkapan nelayan lokal dalam kawasan lebih tinggi daripada produk yang didatangkan oleh kapal lain di luar kawasan. Hal itu sangat bertolak belakang dengan persepsi awal bahwa kehadiran gudang pendingin adalah untuk menolong nelayan lokal yang produksinya berlebih dengan risiko harga tangkapan yang turun drastis. Hal itu ternyata tidak dapat dibuktikan berdasarkan hasil observasi di lapangan. Sementara itu, studi Siahainenia et al. (2018) menghasilkan temuan bahwa pemilik gudang pendingin menekan

harga tangkapan nelayan karena kualitas yang rendah. Berdasarkan temuan penelitian, sebagai sebuah kawasan yang dituntut memiliki daya saing yang tinggi, comparative advantage dan competitive advantage, serta high economic value dan investment value sebagaimana yang diungkapkan oleh (Junias et al. 2018) di kawasan minapolitan belum berfungsi secara optimal. Di samping itu, diperlukan pengembangan kawasan sehingga menarik minat investor untuk berinvestasi (Sam'un, 2020).

Gudang pendingin berguna untuk menyuplai kebutuhan hasil laut yang tidak mampu ditangkap oleh nelayan lokal di dalam kawasan. Misalnya, produk perikanan, seperti udang, cumi-cumi, kepiting, tuna, kakap, kerapu, layur, dan manyung didatangkan dari luar kawasan, yaitu dari Pulau Jawa. Itu terjadi karena untuk menangkap produk hasil laut tersebut, diperlukan alat tangkap yang khusus. Faktor lain yang menentukannya adalah adanya area tempat hidup (habitat) tertentu dari hewan laut tersebut. Di sinilah peran penting gudang pendingin, yaitu sebagai penyedia kebutuhan hasil laut yang tidak dihasilkan oleh nelayan lokal di dalam kawasan. Karena tingginya permintaan hasil laut untuk kebutuhan restoran, hotel, rumah makan, dan kafe, hal itu menjadi celah yang kemudian dibidik oleh pemilik gudang pendingin. Hal itu sangat berkaitan dengan keberadaan Kota Padang sebagai pusat wisata pantai yang hasil lautnya menjadi primadona yang banyak diburu oleh penikmat kuliner yang berkunjung.

Ketika musim paceklik tiba, cuaca yang tidak memungkinkan bagi nelayan untuk melaut menyebabkan produk hasil laut langka di pasaran. Berlaku hukum ekonomi pada situasi ini, yaitu harga meningkat. Di sinilah fungsi gudang pendingin,

Tabel 7 . Analisis Laporan Keuangan Gudang Pendingin Halwa Rata-Rata/Bulan.

No.	Keterangan	Pemasukan (Rp)	Pengeluaran (Rp)
	Investasi awal pembuatan cold storage		1.500.000.000,00
1	Pembelian ikan rata-rata/bulan 125 ton estimasi harga (Rp18.000.000,00)		2.250.000.000,00
3	Penjualan ikan rata-rata/bulan 110 ton estimasi harga (Rp23.000,00)	2.530.000.000,00	
4	Biaya istrik		35.000.000,00
5	Gaji dan bonus pekerja		65.000.000,00
6	Biaya transportasi		18.000.000,00
7	Bunga kredit		25.000.000,00
8	Pajak		4.000.000,00
9	Lain-lain		5.000.000,00
	Total	2.530.000.000,00	2.402.000.000,00

yaitu sebagai sarana untuk mengontrol harga di pasaran. Stok yang tersimpan selama ini dijual ke pasar untuk memenuhi permintaan. Kondisi itu penting sekali untuk menekan gejolak harga yang terjadi karena kelangkaan. Di samping itu, hal itu berguna untuk menahan aksi ambil untung yang tidak rasional oleh pedagang di pasar. Hal tersebut merupakan salah satu upaya untuk melindungi konsumen agar tidak membeli barang dengan harga yang terlalu tinggi. Kebutuhan akan produk hasil laut tinggi karena itu merupakan kebutuhan pokok utama konsumsi masyarakat.

Ikan yang dibeli oleh pemilik gudang pendingin dikemas sebelum didinginkan. Ketika ada permintaan, ikan siap untuk dikeluarkan dari gudang pendingin. Pada Gambar 4 terlihat ikan



Gambar 4. Ikan Beku dari Gudang Pendingin.

beku yang dikeluarkan dari gudang pendingin.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik gudang pendingin, terdapat perbedaan harga yang signifikan antara ikan yang dibeli oleh pemilik dan ikan yang dijual nelayan di dalam kawasan. Untuk jenis ikan kembung, pemilik gudang pendingin dapat membeli ikan beku seharga Rp18.000,00 per kg. Sementara itu, harga ikan yang sama yang dijual oleh nelayan lokal dalam kawasan dihargai Rp35.000,00 per kg dalam kondisi segar. Namun, ikan yang dihasilkan nelayan lokal dalam kawasan lebih cepat diserap oleh pasar walaupun harganya jauh lebih tinggi karena kecenderungan masyarakat untuk lebih memilih konsumsi ikan yang segar tanpa melalui proses pembekuan. Di samping itu, ada persepsi kalau ikan yang dibekukan tersebut diberi pengawet sehingga menyebabkan konsumen membeli ikan yang dibekukan. Padahal, ikan dari

luar kawasan, seperti dari Pulau Jawa, Aceh, dan Sibolga yang masuk ke gudang pendingin telah dilengkapi dokumen bebas pengawet dari Dinas Kelautan dan Perikanan. Fakta yang ditemukan di lapangan adalah harga ikan nelayan lokal dalam kawasan lebih tinggi dibandingkan dengan harga ikan yang dipasok dari luar kawasan dalam kondisi beku. Perbedaan harga yang cukup besar itulah yang kemudian dimanfaatkan pemilik gudang pendingin.

Perbedaan harga antara ikan segar dan ikan beku yang signifikan tidak menimbulkan permasalahan yang berarti bagi konsumen. Kebiasaan masyarakat yang cenderung menyukai ikan segar dibandingkan dengan ikan yang dibekukan membuat pilihan konsumsi dialihkan ke produk lainnya, seperti ayam, daging, telur, dan ikan kering sehingga harga ikan segar tidak terlalu tinggi. Sementara itu, bagi konsumen yang berada jauh dari pantai, pasokan ikan beku dari gudang pendingin menjadi pilihan karena mereka mengharapkan ikan segar pada musim paceklik sangat sulit dapat terpenuhi. Pada Gambar 5



Gambar 5. Gudang Pendingin (Cold Storage).

diperlihatkan gudang pendingin yang digunakan sebagai tempat pembekuan ikan segar.

Pemilik gudang pendingin menjual produk ikan beku untuk memenuhi kebutuhan lokal dan kebutuhan wilayah di luar kawasan minapolitan, seperti Bukittinggi, Payakumbuh, Lubukbasung, dan Batusangkar. Karena daerah tersebut jauh dari pantai, kebutuhan masyarakat terhadap produk perikanan dapat terpenuhi dari ikan beku ini. Jika konsumen mengharapkan ikan segar yang produksinya terbatas, tentu hal itu akan sulit terpenuhi. Perbedaan harga antara ikan segar dan ikan beku yang cukup besar membuat bisnis gudang pendingin ini memiliki prospek yang menjanjikan karena kebutuhan akan produk

perikanan merupakan kebutuhan pokok bagi masyarakat guna memenuhi kebutuhan akan protein hewani.

Kemampuan pemilik gudang pendingin masih sangat terbatas dalam memasok kebutuhan karena volume penyimpanan hanya sebesar 160 ton untuk satu kawasan. Dari segi fungsi, gudang pendingin sudah mampu menahan gejolak harga dalam skala yang sangat kecil, yaitu sekitar 10-20% ketika produk tangkapan langka di pasaran. Hal itu terjadi karena harga produk yang dibeli oleh pemilik gudang pendingin lebih bersaing dibandingkan dengan harga produk tangkapan nelayan lokal. Harga jual kembali juga tidak lebih tinggi daripada harga tangkapan nelayan lokal. Yang penting adalah perputaran bisnis bisa berlangsung dengan ritme cepat. Di sinilah peran gudang pendingin dalam menstabilkan harga. Pendapat yang sama dinyatakan oleh Siahainenia et al. (2018) bahwa gudang pendingin belum berfungsi sebagaimana mestinya dalam menjaga kestabilan harga ikan di pasaran. Sementara itu, Apriyeni, Wati, & Rahmania (2020) menyatakan bahwa kestabilan harga sangat penting dalam efisiensi ekonomi.

PENUTUP

Kawasan minapolitan sebagai kawasan lumbung pengasil tangkapan ikan belum mampu menjadi pemimpin (leader) dalam memasok kebutuhan lokal masyarakat. Tangkapan nelayan belum optimal karena keterbatasan sumber daya yang dimiliki, terutama armada kapal dan alat tangkap yang digunakan. Keberadaan gudang pendingin di kawasan minapolitan belum berfungsi sebagai tempat penyimpanan tangkapan nelayan Seluruh tangkapan nelayan di dalam kawasan langsung dijual ke pasar sehingga tidak ada yang ditampung oleh pemilik gudang pendingin. Dalam skala mikro, pemilik gudang pendingin sudah berkontribusi sebagai pemasok kebutuhan hasil laut ketika pasokan langka di pasaran karena cuaca memburuk dan nelayan tidak melaut. Kehadiran gudang pendingin dalam skala kecil dapat membantu menstabilkan harga di pasaran.

Dalam upaya mengoptimalkan sumber daya yang ada di kawasan minapolitan, tindakan yang harus dilakukan adalah peremajaan armada dan alat tangkap yang dimiliki nelayan lokal yang merupakan akar masalah dari kawasan. Hal itu dilakukan guna meningkatkan kemampuan kawasan untuk

menghasilkan produk perikanan dan menciptakan kawasan yang mandiri. Produksi yang dihasilkan menjadi optimal sehingga gudang pendingin dapat berfungsi untuk menyerap tangkapan nelayan. Pengubahan pola pikir nelayan lokal agar memiliki wawasan lebih maju dan berkembang sehingga hasil produksi dan skala usaha meningkat harus segera dilakukan. Hal itu dapat dilakukan melalui penyuluhan dan pelatihan kepada nelayan supaya memiliki jiwa dan semangat serta visi yang positif dalam berusaha sehingga mampu bersaing dengan nelayan di luar kawasan. Jika produksi nelayan meningkat, produk dapat dibeli oleh pemilik gudang pendingin dengan harga yang bersaing. Dengan demikian, kawasan minapolitan memiliki sinergi untuk menjadi kawasan yang solid dengan adanya keuntungan aglomerasi dengan berbagai usaha yang berada di dalam kawasan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang telah berperan serta sehingga penelitian dapat terlaksana, terutama kepada pelaku usaha, nelayan lokal, dan pemangku kepentingan di Kawasan Minapolitan Pasir Jambak, Kota Padang. Kemudian, penulis menyampaikan terima kasih kepada tim editor dan reviewer atas saran dan masukan untuk perbaikan artikel ini.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Dengan ini kami menyatakan bahwa kontribusi tiap-tiap penulis dalam pembuatan karya tulis ini adalah *Deltri Apriyeni* sebagai kontributor utama dan *Wati* sebagai kontributor anggota. Penulis menyatakan bahwa penulis telah melampirkan surat pernyataan kontribusi penulis.

DAFTAR PUSTAKA

Adeleke, O.A., & Alani, F S. (2020). Participationin social group and wellbeing status of rural women in Oyo State, Nigeria. *Journal Agricultural Extension,* (*Januari 2020*), 24(1).

Akbar, M.A., Suryanto, & Triharyuni, S. (2016). Analisis perikanan huhate di Perairan Larantuka, Flores. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 22(2), 115–121.http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jppi.

Apriyeni, D., Sjafrizal, S., Jafrinur, J., & Noer, M. (2019). The effect of agglomeration on profits and price efficiency in laying chicken farming enterprises in Payakumbuh Production Central Area of Lima Puluh Kota Regency, West Sumatera, Indonesia.

- Journal of Agricultural Extension Abstracted, 23(2).
- Apriyeni, D., Wati, & Rahmania, M. (2020). Analisis biaya produksi dan keuntungan bagi peternak muslim di kawasan sentra produksi (KSP) Payakumbuh Sumatera Barat. EKONOMIKA SYARIAH: Journal of Economic Studies, 4(2).
- Arief, H., & Pradini, U.R. (2019). Analisis peranan stakeholder dalam penataan kelembagaan perikanan dan strategi pengembangan perikanan Kota Dumai, Provinsi Riau. Jurnal Agribisnis Unisi, 9(1).
- Bello, M.M., Sani, H., Bukar, A., & Rabiu, M.M. (2017). The economic effect of insurgency on smoked fish sellers in maiduguri metropolis of Borno State Nigeria. Journal Agricultural Extension., 21(3). https://dx.doi.org/10.4314/jae.v24i1.2.
- BPS. (2020a). Kecamatan Koto Tangah dalam Angka.
- BPS. (2020b). Kota Padang dalam Angka.
- Direktorat Jasa Kelautan (2022). Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2022. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.
- Ditjen Perikanan Tangkap. (2019). Transformasi tata kelola perikanan tangkap. DJPT Bergerak. Kementerian Perikanan dan Kelautan.
- Imron, M. (2016). Penerapan program minapolitan tangkap dalam memberdayakan nelayan kecil di Kabupaten Sukabumi. Jurnal Masyarakat Dan Budaya, 18(2).
- Junias, D.T.S., Elim, M.A., & Suharto, R.S.B. (2018). Kajian perspektif pengambangan wilayah Kabupaten Rote Ndao sebagai salah satu kawasan ekonomi ekonomi khusus. Akutansi, Keuangan dan Audit, 3(1), 8-18.
- Kurniasari, N., Rosyidah, L., & Erlina, M. D. (2018). Strategi pengembangan sektor kelautan dan perikanan di Kota Sabang. Jurnal Kebijakan Sosek KP, 8(2), 63-75.
- Mambu, s. j., Wullur, M., & Tumbuan, W.J.F.A. (2017). Potensi Halmahera Utara menuju kawasan ekonomi khusus. Jurnal EMBA, 5(2), 511-519.
- Moleong, L. (2018). Metodologi Penelitian Kualitatif (38th ed.). PT Remaja Rosdakarya.
- Musiyam, M., Muhtadi, Suharjo, & Wijianto. (2011). Model Pengembangan Kawasan Minapolitan sebagai Upaya dalam Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi Lokal Kabupaten Pacitan.
- Nawing, A.Y., & Maristy, H.S. (2019). Pengembangan kawasan percontohan ekonomi inklusif berbasis sektor pariwisata teluk dalam Kabupaten Nias Selatan, Sumatera Utara. Jurnal Nusantara

- (Jurnal Ilmiah Pariwisata dan Perhotelan), 2(2), Agustus 2019. ISSN (Online): 2597 – 5323., 2(2).
- Odoh, N.G., Nwibo, S.U., Eze, A.V., & Igwe, E.O. (2020). Farmers income and savings pattern in Benue State, Nigeria. Journal Agricultural Extension, 24(1). https://dx.doi.org/10.4314/jae.v24i1.2.
- Pratikto, R. (2015). Peningkatan konektivitas domestik melalui infrastruktur laut dan dampaknya terhadap stabilitas harga makanan. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Katolik Parahyangan.
- Prayanda, I.R., Mahdi, & Stanford, R. (2018). Analisis daerah penangkapan ikan berdasarkan alat tangkap di Desa Pasir Jambak, Kota Padang. Jurnal Spasial, 5(3).
- Pujianto, J. (2016). Analisis peranan infrastruktur moda transportasi kereta api terhadap pertumbuhan ekonomi suatu wilayah (Studi Pada Wilayah Jawa Timur: Daop VII Madiun, Daop VIII Surabaya dan Daop IX Jember). Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya.
- Putra, U.M. (2015). "Keuntungan Aglomerasi Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Sei Mangkei Terhadap Peningkatan Efisiensi Industri Sekitarnya. Human Falah : Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam, 2(1).
- Rantlo, A.M., Tsoako, M., & Muroyiwa, B. (2020). Institutional factors influencing diary farmers participation in formal and informal milk markets in Maseru Urban, Lesotho, South Africa. Journal Agricultural Extension, 24(2). https://dx.doi. org/10.4314/jae.v24i1.2
- Ristiawati, R., Hidayat, J.T., & Mulyawati, L. S. (2018). Identifikasi pusat pertumbuhan di Kecamatan Panimbang sebagai pendukung pengembangan kawasan ekonomi khusus Tanjung Lesung Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Pakuan.
- Sam'un, M. (2020). Analisis strategi untuk pengambangan minapolitan perikanan tangkap PPI Karangsong yang efektif. Jurnal Mina Sains, 6(2), 105-113.
- Shi, Y., Guo, S., & Sun, P. (2017). The role of infrastructure in China's economic growth. Journal of Asian Economic, 49, 26-41.
- Siahainenia, M.S., Bawole, D., & Talakua, E.G. (2018). Stabilitas harga ikan di Kota Ambon melalui peran cold storage, optimasi produksi dan efisiensi teknis. Jurnal Papalele, ISSN-2580-0787, 2(2).
- Sjafrizal, S. (2018). Regional economic analysis and its application (1st ed.). PT Rajawali Pers.
- Sofya, H. (2017). Pengembangan potensi ekonomi dalam pengembangan Kota Sungai Penuh.

- Jurnal Akutansi dan Ekonomika, Universitas Muhammadyah Riau, 7(2).
- Soumokil, R.P. (2020). Identifikasi fasilitas pokok dan fasilitas fungsional dalam rangka peningkatan produksi di Pelabuhan Perikanan Nusantara, Ambon. *Jurnal Masohi*, 1(1).
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D* (Sutopo (ed.)). Alfabeta.
- Supriadi. (2017). *Peta Padang lengkap 11 kecamatan*. https://www.sejarah-negara.com/peta-padang/
- Tyas, N.W., & Damayanti, M. (2018). Potensi pengambangan Desa Kliwonan sebagai desa wisata batik di Kabupaten Sragen. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 2(1), 2549--3930.
- Vinisora, S.D., Titien, W.M., & Werdiningsih, H. (2016). Kampung nelayan modern Desa Karangsong, Kabupaten Indramayu. *E- Journal Undip. Http://Eprints.Undip.Ac.Id/50599/.*
- Wahed, M. (2015). Pengaruh luas lahan, produksi, ketahanan pangan dan harga gabah terhadap kesejahteraan petani padi di Kabupaten Pasuruan. JESP, 7(1), 2086--1575.
- Wardono, B., & Muslih, T. (2020). Peran perikanan tangkap skala kecil dalam pembangunan kawasan di "Weru Komplek", Kabupaten Lamongan. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, ISSN: 2089--6980, e. ISSN: 2527--3280.* http://dx.doi.org/10.15578/jksekp.v10i1.7239.
- Wijayanti, A., Wiyono, E.S., & Solihin, A. (2020). Efisiensi faktor produksi pukat cincin di pelabuhan perikanan Tegalsari, Kota Tegal, Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 26(1), 29–35. http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jppi.