



Pemetaan Manajemen Rantai Pasok Kerupuk Udang di Kawasan Sungsang II Kabupaten Banyuasin

Mapping of Shrimp Cracker Supply Chain Management in the Sungsang II Area, Banyuasin Regency

Miftahul Janna*, Dessy Adriani, Agustina Bidarti

Program Studi Magister Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya

Jln. Padang Selasa, Ilir Barat I, Palembang, Sumatera Selatan-Indonesia

*Penulis korespondensi: Miftahuljannah252000@gmail.com

Info Artikel Diterima: 21/11/2023 Direvisi: 10/01/2024 Disetujui: 24/01/2024

ABSTRAK

Desa Sungsang II adalah daerah utama penghasil udang yang terletak di wilayah perairan Muara Sungai Musi dan Selatan Bangka, Provinsi Sumatera Selatan. Udang diolah menjadi berbagai produk, dan kerupuk merupakan produk unggulannya. Hanya saja sebagai produk unggulan lokal, sampai saat ini belum ada penelitian mengenai rantai pasok kerupuk udang. Penelitian ini bertujuan memetakan manajemen rantai pasok produk olahan kerupuk udang di Desa Sungsang II. Penelitian dilaksanakan dengan metode survei. Metode penarikan sampel menggunakan *multistage sampling* dengan total sampel 30 orang. Analisis data menggunakan metode matematik, tabulatif dan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan pengolahan kerupuk udang di wilayah Sungsang merupakan industri skala rumah tangga. Bahan baku udang berasal dari perairan sungsang dan Proses pembuatan kerupuk dilakukan secara tradisional dengan tenaga kerja manusia, pengeringan masih memanfaatkan sinar matahari dan pengemasan dilakukan secara sederhana dengan plastik. Harga bahan baku udang berkisar antara Rp15.000 – Rp25.000 per kg dan pengolah dapat mengolah 20 – 30 kg bahan baku udang per harinya. Harga jual kerupuk udang pada pengecer ke konsumen sebesar Rp50.000 per kg. Rantai pasok kerupuk udang melibatkan nelayan sebagai pemasok bahan baku udang, pengrajin yang mengolah udang menjadi kerupuk, pedagang pengumpul, pedangang pengecer dan konsumen.

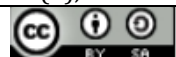
KATA KUNCI: Kerupuk udang, pengolahan, rantai pasok, Sungsang.

ABSTRACT

Sungasang II villages are the main shrimp-producing areas located in the waters of the Musi River Estuary and South Bangka, South Sumatra Province. Shrimp are processed into various products, and crackers are the superior product. It's just that as a superior local product, until now there has been no research regarding the supply chain for shrimp crackers. This research aimed to map the supply chain management of processed shrimp cracker products in Sungsang II Villages. The research was carried out using a survey method. Thirty participants made up the entire sample, and the sampling procedure employed was multistage sampling. Data analysis uses mathematical, tabulated, and descriptive methods. The research results show that shrimp cracker processing in the Sungsang area is a household-scale industry. The raw material for shrimp comes from breech waters, and the process of making crackers is traditionally done using human labor; drying still uses sunlight; and packaging is done simply with plastic. The price of shrimp raw materials ranges from IDR 15,000 to IDR 25,000 per kg, and processors can process 20 to 30 kg of shrimp raw materials per day. The selling price for shrimp crackers from retailers to consumers is IDR 50,000 per kg. The shrimp cracker supply chain involves fishermen as suppliers of shrimp raw materials, craftsmen who process shrimp into crackers, collecting traders, retailers, and consumers.

KEYWORDS: Production, shrimp cracker, sungsang, supply chain.

Cite this as: Miftahul Janna, Dessy Adriani & Agustina Bidarti (2024). Pemetaan Manajemen Rantai Pasok Kerupuk Udang di Kawasan Sungsang II Kabupaten Banyuasin. *Agrica: Journal of Sustainable Agriculture*, 17(1), 1-14. doi: <https://doi.org/10.37478/agr.v17i1.3431>



Copyright (c) 2024 Miftahul Janna, Dessy Adriani, Agustina Bidarti. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Komoditas perikanan adalah salah satu produk berkualitas tinggi yang diproduksi di Sumatera Selatan. Kabupaten Banyuasin memiliki beberapa wilayah pesisir yang unggul dari sektor perikanan laut. Wilayah ini berada di muara Sungai Musi dan Selat Bangka sehingga membentuk identitas tersendiri sebagai masyarakat nelayan di wilayah Sungsang yang memiliki pola hidup sangat bergantung pada air sebagai sarana transportasi, sosial, ekonomi dan budaya (Sari, 2017). Di wilayah ini, produk perikanan di jual dalam bentuk segar maupun olahan. Pengolahan produk perikanan dilakukan nelayan dan masyarakat di daerah ini untuk menghindarkan terjadinya kerusakan produk perikanan dan memberikan nilai tambah produk yang lebih tinggi. Udang menjadi satu di antara komoditas perikanan di Sumatera Selatan dengan nilai produksi 5.105 ton udang pada tahun 2020, Kabupaten Banyuasin memiliki potensi perikanan yang besar dan merupakan salah satu daerah penghasil udang terbesar di Sumatera Selatan (BPS, 2021). Sungsang merupakan wilayah penghasil udang di Banyuasin diperoleh dari nelayan menangkap hasil perairan, terutama Desa Sungsang II yang terletak di Kecamatan Banyuasin II. Produk olahan perikanan yang dihasilkan oleh masyarakat Sungsang II yaitu produk olahan udang menjadi kerupuk udang.

Kerupuk udang merupakan salah satu produk olahan yang menggunakan udang sebagai bahan baku utama. Di Desa Sungsang II, kerupuk udang diolah dengan bahan baku udang yang

dicampur dengan bahan tambahan yaitu tapioka dan garam. Secara empiris, proses pengolahan kerupuk udang di Sungsang masih tergolong tradisional dengan mengesamping tata cara pengolahan yang baik, misalnya dari segi sanitasi dan higiene. Selain itu, pengetahuan masyarakat Sungsang yang masih terbatas tentang proses pengemasan produk akhir juga menyebabkan kurangnya nilai tambah yang dihasilkan. Kerupuk udang yang dihasilkan sangat beragam pada ukuran, bentuk, jenis, rasa, warna, bau, dan tekstur serta kandungan gizinya. Perbedaan ini dapat disebabkan dari tempat pembuatan termasuk saat menggunakan bahan baku, bahan tambahan serta peralatan dan metode pengolahannya yang belum memenuhi standar dan tekstur kerupuk akan dipengaruhi oleh komposisi bahan yang digunakan (Barus & Adikahriani, 2017).

Wilayah pemasaran produk juga sebagian besar masih di wilayah Banyuasin. Beberapa kendala yang umum dialami pengembangan sektor usaha perikanan, yaitu aksesibilitas pasar, kurangnya informasi (pengetahuan dan keterampilan), infrastruktur, kurangnya peralatan modern dan teknologi, perizinan usaha, kualitas keamanan pangan, transportasi, faktor pengetahuan, pendidikan, sosial, dan psikologi masing-masing akan mempengaruhi tingkat komitmen dan konsistensi bagi produk yang dihasilkan (Soedrijanti, Istiqomah, & Soeprijadi, 2021). Strategi yang bisa digunakan agar daya saing dan distribusi produk dapat meningkat yaitu dengan menerapkan rantai pasok (*supply chain*) (Fitriani,

Timisela, & Maisie, 2023; Retnowo & Waluyo, 2022).

Rantai pasokan merupakan rangkaian mekanisme dalam bidang usaha yang mengaitkan beberapa komunitas usaha dalam peningkatan nilai tambah produk dengan menyediakan permintaan pelanggan akhir (He, He, Xu, & Zhou, 2019; Veronika & Aisyah, 2023). Rantai pasok merupakan salah satu yang menjadi perhatian dan fokus utama dalam pengembangan sektor industri (Di Vaio & Varriale, 2020). Rantai pasok secara garis besar bukan hanya dalam hal meningkatkan nilai tambah, tetapi juga dapat memenuhi permintaan konsumen, meningkatkan daya saing, meningkatkan keuntungan (profit), dan membangun relasi yang baik antara komunitas suatu bisnis yang terlibat dalam rantai pasokan tersebut. Rantai pasok yang efisien dan efektif juga dapat dipertimbangkan oleh para pelaku usaha (Amalia, Hairiyah, & Nuryati, 2018; Furqon, 2014).

Hasil tinjauan studi terdahulu menunjukkan belum adanya penelitian tentang rantai pasok produk olahan udang menjadi kerupuk di Kawasan Sungsang, menunjukkan penelitian mengenai rantai pasok (*supply chain*) produk olahan udang menjadi kerupuk perlu dilakukan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan memetakan rantai pasok yang meliputi pemetaan proses produksi, pemetaan karakteristik pelaku usaha, profil rantai pasok usaha dan pola distribusi produk kerupuk udang (alur produk, pemetaan biaya dan alur informasi) produk olahan kerupuk udang di Kawasan Sungsang.

METODE

Lokasi Penelitian

Penelitian di dilaksanakan di Desa Sungsang II Kecamatan Banyuasin II Kabupaten Banyuasin. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa Desa Sungsang II adalah desa dengan produksi kerupuk udang tertinggi di kawasan sungsang. Penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai November 2023.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Metode survei adalah penelitian dilaksanakan dengan cara mengumpulkan informasi dan menyusun daftar pertanyaan yang diajukan kepada responden baik pada populasi besar maupun kecil, namun data yang digunakan adalah data sampel yang diambil dari populasi tersebut (Sujarweni, 2019). Untuk melakukan penelitian, kuesioner disebarikan untuk mengumpulkan data yang terjadi pada masa lampau atau sekarang yaitu tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, dan hubungan antara variabel. Selain itu, hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis yang terkait dengan populasi tertentu diuji. Metode pengumpulan data yang menggunakan pengamatan, seperti wawancara (Sugiyono, 2019).

Metode Penarikan Sampel

Penarikan sampel pada penelitian ini dilaksanakan dengan teknik *Multistage Sampling*. Metode ini merupakan adalah teknik pengambilan sampel pada populasi yang heterogen sub-populasi yang jumlahnya disesuaikan dengan jumlah anggota dari masing-masing sub-populasi secara acak

(Sugiyono, 2019). Berdasarkan beberapa pertimbangan tersebut, maka sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 30 responden di Desa Sungsang II yang terlibat dalam proses pengolahan kerupuk udang dari nelayan hingga konsumen akhir yang ditentukan secara bertingkat mulai dari berapa nelayan, berapa rumah tangga pengolah, berapa pedagang, dan berapa konsumen.

Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data peneliti menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer yang dilakukan dengan cara observasi dan pengamatan langsung ke lapangan dengan cara mewawancarai dan mengisi kuesioner yang telah disiapkan. Adapun jenis-jenis data primer yang dikumpulkan adalah identitas responden, jumlah produksi kerupuk udang, harga bahan baku bahan produk, biaya transportasi, dan harga jual produk. Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka dengan cara mengumpulkan seluruh informasi yang berkaitan dengan tujuan penelitian, baik yang berasal dari jurnal penelitian terdahulu maupun dari berbagai instansi-instansi terkait.

Identifikasi Rantai Pasok

Identifikasi rantai pasok pada penelitian ini menggunakan teori rantai pasok dengan cara analisis deskriptif, yaitu pemetaan persediaan bahan baku, proses produksi, pemetaan karakteristik pelaku usaha, profil rantai pasok usaha dan pola distribusi produk kerupuk udang (alur produk, biaya dan alur informasi) (Pujawan & Er, 2017). Penelitian ini berfokus pada pengelolaan aliran material, aliran biaya, dan aliran

informasi dari rantai pasok produk kerupuk udang di Desa Sungsang II.

Adapun variabel yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Pemetaan Profil Pelaku Rantai Pasok Kerupuk Udang. Profil rantai pasok kerupuk udang di Desa Sungsang II dapat digambarkan melalui :

- Pelaku
- Karakteristik

2. Pemetaan persediaan bahan baku

- Pemilihan pemasok bahan baku
- Pengadaan bahan baku
- Pengiriman bahan baku dari pemasok hingga ke pengolah

3. Pemetaan Proses Pengolahan Kerupuk Udang

- Penjadwalan produksi
- Penggunaan tenaga kerja dan alat produksi
- Pengolahan produk
- Pengendalian kualitas produk

3. Pemetaan Rantai Pasok Kerupuk Udang

- Profil Sistem Rantai Pasok Kerupuk Udang
- Pola Distribusi
- Aliran Material
- Aliran Biaya
- Aliran informasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemetaan Profil Pelaku Rantai Pasok Kerupuk Udang

Pelaku yang berperan pada struktur rantai pasok kerupuk udang yaitu nelayan, pengolah, pengecer dan konsumen yang merupakan masyarakat lokal maupun pendatang yang sudah menetap di Desa Sungsang II, sedangkan eksportir atau konsumen umumnya

berasal dari luar Kabupaten Banyuasin II yaitu Palembang, Bangka, Sekayu dan Banyuasin lainnya. Karakteristik pelaku

usaha dalam struktur rantai pasok kerupuk udang disajikan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Karakteristik Pelaku Usaha Kerupuk Udang di Desa Sungsang II Kabupaten Banyuasin Tahun 2023.

No.	Pelaku Usaha	Karakteristik
1	Pemasok (Nelayan)	<ul style="list-style-type: none"> - Masyarakat lokal yang bermukim di Desa Sungsang II, Kecamatan Banyuasin II - Pengalaman bekerja rata-rata lebih dari 10 tahun. - Jumlah keluarga rata-rata 3-5 orang - Tingkat Pendidikan sekolah dasar (SD) - Pekerjaan utama nelayan dan pedagang.
2	Pengolah	<ul style="list-style-type: none"> - Masyarakat lokal yang bermukim di Desa Sungsang II, Kecamatan Banyuasin II - Pengalaman usaha rata-rata lebih dari 10 tahun. - Rata-rata Usia 20-50 tahun - Jumlah keluarga rata-rata 3-5 orang - Tingkat Pendidikan sekolah dasar (SD) - Pekerjaan utama pengolah kerupuk dan pedagang
3	Eksportir	<ul style="list-style-type: none"> - Masyarakat yang berasal dari Palembang, Pangkalan balai Banyuasin III, Sekayu dan Bangka - Akses pasar lokal di Desa Sungsang Kecamatan Banyuasin II

Sumber: Data primer, 2023

Pemetaan Persediaan Bahan Baku Kerupuk Udang di Sungsang II

Desa Sungsang II merupakan daerah utama penghasil udang di Kawasan Pesisir Banyuasin, sehingga kedua desa juga menjadi daerah penghasil produk olahan udang termasuk kerupuk udang. Sektor usaha perikanan merupakan salah satu sektor yang juga membutuhkan penerapan rantai pasok (*supply chain*), termasuk bisnis kerupuk udang yang terdapat di Desa Sungsang II. Rantai pasok merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi kegiatan perencanaan, aktivitas produksi hingga distribusi produk akhir (Athallah & Nugroho, 2019; He et al., 2019). Pemetaan ini dilakukan untuk membentuk jaringan antara beberapa

pelaku dalam kegiatan bisnis termasuk penyedia bahan baku hingga konsumen.

Kerupuk udang merupakan produk olahan yang menggunakan udang dan dicampur dengan tapioka dan garam. Masyarakat Sungsang menggunakan udang dogol (*Metapenaeus monoceros*) sebagai bahan utama pembuatan kerupuk udang (**Gambar 1**). Nelayan Sungsang menangkap udang tersebut menggunakan alat tangkap “tugu” atau dogol di Muara Sungai Musi dan Pesisir Selat Bangka, sedangkan tapioka dan garam dapat diperoleh dari pedagang di pasar lokal Sungsang. Salah satu kendala dalam suplai bahan baku, yaitu musim tangkap udang dogol yang tidak berlangsung sepanjang tahun. Pada bulan-bulan tertentu, yaitu Juli hingga

Maret tidak terdapat pasokan bahan baku udang. Hal ini menyebabkan

berhenti produk kerupuk udang karena tidak tersedianya bahan baku udang.



Gambar 1. Bahan baku udang dogol untuk kerupuk udang di Desa Sungsang II.

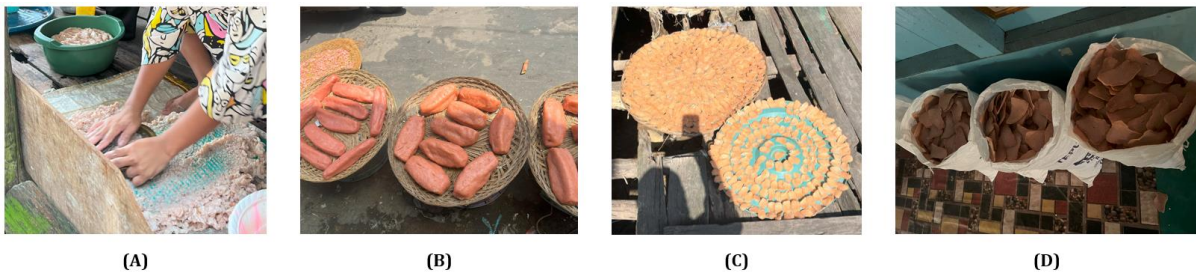
Bahan baku udang didapat pengrajin dari nelayan dan Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan di Desa Sungsang II tidak terdapat pengepul khususnya udang dogol. Hal ini karena udang tersebut akan habis terjual di tempat pembongkaran udang. Pembeli udang tersebut salah satunya adalah pengolah kerupuk udang. Selain itu, nelayan Sungsang juga ada yang berperan sebagai pengolah kerupuk udang sehingga udang hasil tangkapnya tidak dijual saat pembongkaran. Pengolahan kerupuk udang di Desa Sungsang II masih tergolong dalam pengolahan tradisional. Pengolahan tradisional merupakan teknik pengolahan yang masih tradisional dan tidak menggunakan alat-alat atau teknologi modern dan masih tergantung pada alam, misalnya proses pengeringan dengan sinar matahari. Produk yang diolah secara tradisional biasanya memiliki kondisi hygiene dan sanitasi yang rendah (Widyartini, Sudita Puryana, & Nanak Antarini, 2021).

Pemetaan Proses Pengolahan Kerupuk Udang di Desa Sungsang II

Proses pengolahan kerupuk udang di Desa Sungsang II diawali dari proses penimbangan dan pencampuran bahan baku udang, tapioka dan garam. Udang terlebih dahulu digiling secara tradisional untuk memisahkan daging dan kulitnya (**Gambar 2A**). Daging giling tersebut kemudian dicampurkan dengan tapioka dengan perbandingan 1:1 (b/b) dan ditambahkan dengan garam secukupnya. Adonan yang dicampur merata kemudian dilakukan pembentukan adonan dan dilakukan proses pengeringan yang pertama (**Gambar 2B**). Setelah proses pengeringan pertama, kemudian dipotong atau diiris sesuai dengan ukuran dan bentuk kerupuk udang yang diinginkan dan dilakukan proses pengeringan yang kedua (**Gambar 2C**). Proses pengeringan dilakukan secara tradisional menggunakan sinar matahari. Kerupuk udang yang telah mengering kemudian dimasukkan ke dalam karung

dan disimpan di rumah masing-masing pengolah. Secara umum, proses pengolahan kerupuk udang belum menerapkan aspek sanitasi dan higiene. Hal ini dapat dilihat dari pada proses penggilingan udang di tempat pengolah dan proses pengeringan yang dijemur di pinggir jalan umum. Selain itu, proses pengeringan yang dilakukan secara

tradisional menyebabkan kualitas hasil akhir yang tidak konsisten dan menyebabkan umur simpan produk tersebut juga tidak seragam. Kerupuk yang sudah kering lalu dimasukkan dalam karung dan disimpan di rumah masing-masing pengolah untuk dijual sesuai dengan permintaan (**Gambar 2D**).



Gambar 2. Proses pengolahan kerupuk udang di Desa Sungsang II. **(A)** pemisahan daging dan kulit udang; **(B)** Penjemuran I; **(C)** Penjemuran II; **(D)** Pengeringan di tepi jalan umum; **(E)** Kerupuk udang kering

Kerupuk udang kemudian dikemas dalam plastik *polyethylene* (**Gambar 3**) dan sebagian besar dijual langsung oleh pengolah serta beberapa dijual ke pedagang pengecer di pasar lokal Sungsang sehingga terdapat pengolah yang berperan sebagai pengecer. Hal ini menunjukkan pengolahan kerupuk udang di Desa Sungsang II masih merupakan industri rumah tangga. Industri rumah tangga merupakan tempat bagi masyarakat dapat memulai bisnis dan dapat menciptakan lapangan pekerjaan bagi Masyarakat sekitar dan untuk mereka sendiri.. Kegiatan industri rumahan merupakan kegiatan sekunder para pekerja yaitu petani, nelayan dan masyarakat desa dalam arti dapat menjadikan penghasilan tambahan serta memperluas kegiatan ekonomi lokal merupakan salah satu tujuan industri rumahan (Syahdan, 2019).

Kerupuk udang Sungsang juga ada yang dibeli oleh pengecer dari daerah Kota Palembang, Sekayu, Bangka, dan wilayah Banyuasin lainnya. Pengecer tersebut kemudian menjual kerupuk udang secara langsung ke konsumen. Hal ini menunjukkan bahwa daerah distribusi kerupuk udang masih terbatas pada wilayah Sumatera Selatan dan Bangka. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara, bahwa dalam proses pemasaran kerupuk udang Sungsang tidak terdapat pengepul kerupuk udang. Hasil pengamatan tersebut juga menggambarkan bahwa produksi dan konsumsi kerupuk udang merupakan sektor yang sangat penting di Sumatera Selatan, khususnya Masyarakat lokal di Desa Sungsang.

Pemetaan Rantai Pasok Kerupuk Udang di Desa Sungsang II

Kajian ini mendalami konsep pemetaan rantai pasok di tingkatan pelaku usaha industri rumah tangga baik *retailer* atau *reseller*, dengan tujuan untuk membantu pelaku usaha memahami rantai pasok mulai dari tahap hulu hingga tahap hilirnya. Pemetaan rantai pasok memberikan visualisasi sehingga perusahaan gambaran yang jelas mengenai struktur rantai pasokkannya (Choi, Rogers, & Wakil, 2020). Penting untuk memetakan proses rantai pasok agar semua pihak mulai dari hulu hingga hilir dapat memahami proses rantai pasok yang terlibat dalam proses bisnis. Pemetaan rantai pasok membantu mengidentifikasi masalah lingkungan dan mengintegrasikan desain produk dan pengiriman dari produsen ke konsumen (Mubarik et al., 2021).

Profil Sistem Rantai Pasok Kerupuk Udang

Profil rantai pasok kerupuk udang di Desa Sungsang II dapat dijelaskan pada beberapa aspek, yaitu kinerja, jaringan, sasaran rantai (tata niaga), dan tata laksana. Aspek kinerja memuat menjadi 3 kriteria meliputi jangkauan layanan, ketersediaan dan harga yang dapat dilihat pada **Tabel 2**. Berdasarkan profil rantai pasok kerupuk udang pada **Tabel 2**, rantai pasok produk olahan udang (kerupuk udang) di Desa Sungsang II dapat dibagi menjadi 3 aspek yaitu *supply*, distribusi, dan konsumen. Pada bidang kinerja terdapat 3 kriteria

yaitu jangkauan layanan yang diidentifikasi produksi meliputi pengadaan bahan baku, pengolahan hingga ke tangan konsumen. *Availability* artinya rantai pasok ini dapat menyediakan produk kerupuk udang di unit pengolahan sesuai permintaan konsumen. Kriteria atau standar harga tersebut bahwa rantai pasok harus menjaga kestabilan harga kerupuk udang dan meminimalkan perbedaan harga antar wilayah produksi.

Pada aspek jaringan atau struktur rantai ditunjukkan pada empat kriteria yaitu mata rantai, pasokan, dan distribusi. Kriteria mata rantai masih tergolong pendek dan didefinisikan bahwa belum adanya pembudidaya udang dogol di Desa Sungsang. Kriteria pasokan dalam rantai pasok produk kerupuk udang yaitu produksi udang menggunakan tambak tradisional baik semi-intensif dan intensif disebut bahan baku utama produksi udang. Dan perlu adanya pembentukan pusat pembenihan (sentral penghasil benih) di daerah yang berpotensi pada produksi pengolahan kerupuk udang dengan memanfaatkan pelatihan dan bantuan peralatan yang lebih modern serta perizinan usaha dari pemerintah. Kriteria distribusi, rantai pasok udang diharapkan dapat mendistribusikan kerupuk udang di seluruh kawasan Sumatera Selatan dan luar Sumatera Selatan.

Tabel 2. Profil Sistem Rantai Pasok Kerupuk Udang di Desa Sungsang II Kabupaten Banyuasin Tahun 2023.

Aspek	Kriteria	Pembahasan
Kinerja	Jangkauan layanan	- Menjangkau pelayanan produksi kerupuk udang
	Ketersediaan	- Ketersediaan kerupuk udang untuk kebutuhan konsumen
	Harga	- Meminimalkan harga pasar antar daerah produsen
Struktur Rantai (Jaringan)	Mata rantai	- Rantai pasokan dan penyaluran produk kerupuk udang termasuk pendek yaitu terdiri dari Nelayan, pengolah, pedagang pengecer dan konsumen
	Pasokan	- Optimalisasi dengan memproduksi benih dan udang yang dapat menggunakan tambak sederhana (tradisional) untuk tahap semi- intensif dan intensif - Optimalisasi produksi pengolahan kerupuk udang dengan memanfaatkan pelatihan dan bantuan peralatan yang lebih modern dan perizinan usaha dari pemerintah
	Distribusi	- Jangkauan distribusi kerupuk udang di desa sungsang dan di wilayah Sumatera Selatan serta luar Sumatera Selatan
Sasaran Rantai	Konsumen	- Konsumen rumah tangga
	Kesempatan dan keberlangsungan usaha	- Terbuka bagi pelaku usaha kecil (pengecer)
	Aspek legal	- Pengolah dan pengecer belum terdaftar dalam badan hukum (perizinan usaha).
	Hubungan	- Hubungan kerja yang menguntungkan - Hubungan yang baik antar pelaku usaha bertujuan menjamin efektivitas dan efisiensi usaha .
	Harga	- Menjamin keuntungan pada setiap usaha pada <i>supply chain</i> kerupuk udang
Tata Laksana	Kewenangan	Kewenangan pusat pemerintahan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), Kementerian Perdagangan serta pemerintah daerah: perijinan, pengawasan dan pembinaan yang sesuai dengan fungsinya

Pada aspek sasaran rantai memuat lima kriteria yaitu pelanggan (konsumen), kesempatan dan keberlangsungan usaha, aspek legal, hubungan, dan harga. Konsumen akhir pada *supply chain* kerupuk udang ditujukan kepada pedagang kecil dan konsumen rumah tangga. Kriteria kesempatan dan keberlangsungan usaha yang dimaksud adalah rantai pasok kerupuk diperbolehkan pada pelaku usaha kecil menengah dan besar serta menjamin kelangsungan usaha dengan memberikan keuntungan harga yang sewajarnya. Aspek legal mensyaratkan kepada pengolah, pedagang besar, dan pedagang kecil harus terdaftar dalam badan hukum atau izin usaha. Menurut (Elizabeth, 2019) Dalam kriteria hubungan, rantai pasokan kerupuk udang ini akan didorong untuk bekerja sama dengan pelaku usaha yang terkoordinasi dengan baik agar dapat keuntungan dan memastikan produk memiliki kualitas yang baik dan pendistribusian yang efisien (Elizabeth, 2018). Kriteria harga pada rantai pasok juga diharapkan dapat menjamin keuntungan yang memadai dan adil bagi semua bisnis kerupuk udang, serta mengurangi disparitasharga dan kestabilan regional. Kriteria yang membentuk pada aspek tata laksana adalah kewenangan. Pemerintah pusat memiliki wewenang untuk mengatur industri udang dan produk olahan lainnya. Dalam ini, Kementerian Perdagangan dan Kementerian Kelautan dan Perikanan memiliki wewenang untuk memberikan izin usaha,

mengawasi, dan membina suatu usaha produk perikanan.

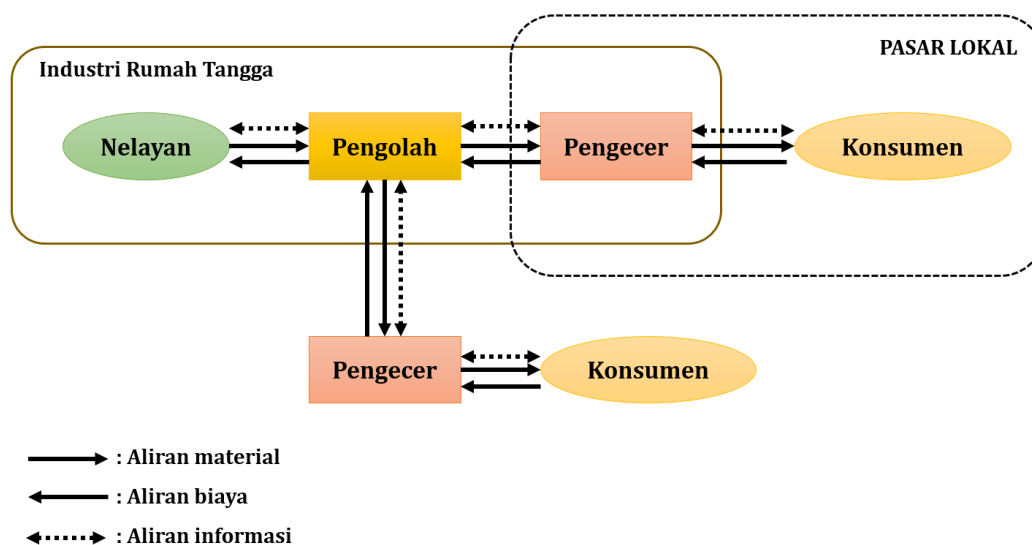
Pola Distribusi Kerupuk Udang

Dalam proses identifikasi rantai pasok terdapat beberapa hal yang menjadi perhatian, yaitu pola distribusi rantai pasok yang meliputi 3 arus yaitu aliran material, aliran finansial, dan aliran informasi (Hidayat, Andayani, & Sulaksana, 2017). Pola rantai pasok yang terbentuk di Desa Sungsang II karena ada hubungan kepercayaan yang ada di antara anggota rantai pasok. Pelaku usaha menggunakan saluran rantai pasokan yang terbentuk untuk mendistribusikan produknya. **Gambar 4** menunjukkan struktur hubungan rantai pasok kerupuk udang.

Gambar 4 menunjukkan bahwa aliran rantai pasok yang ada di Desa Sungsang II diperoleh tiga pola aliran, yaitu:

- a. Pola I : Nelayan - Pengolah-
Pengecer - Konsumen akhir
- b. Pola II : Pengolah - Pengecer -
Konsumen akhir
- c. Pola III : Pengecer - Konsumen
akhir

Yang pertama untuk memperoleh bahan baku dari hasil tangkapan nelayan, kemudian hasil tangkapan udang disalurkan ke pasar untuk dijual ke pengecer atau bahkan nelayan langsung menjual ke pengolah kerupuk udang, setelah udang diolah, kerupuk udang akan langsung di jual ke pengecer dan dari pengecer dijual ke konsumen. dan juga kerupuk udang tersebut di beli langsung oleh konsumen ke pengolah kerupuk udang.



Gambar 4. Pola jaringan Rantai pasok kerupuk udang di Desa Sungsang II, Banyuasin.

Aliran Material

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 3 jaringan aliran produk, yaitu **(I)** Nelayan - Pengolah- Pengecer - Konsumen akhir; **(II)** Pengolah - Pengecer - Konsumen akhir; dan **(III)** Pengecer - Konsumen akhir. Proses Aliran material dimulai dengan pemasok bahan baku udang (nelayan) yang menyediakan bahan baku yang diperlukan untuk pembuatan kerupuk udang. Selanjutnya, pengolah akan mengolah udang menjadi kerupuk udang dan menjual produknya kepada pelanggan. Ada dua metode digunakan dalam sistem distribusi, yaitu (1) produk didistribusikan secara langsung kepada konsumen baik melalui penjualan online atau datang langsung ke lokasi dan (2) produk didistribusikan melalui pengecer baik dipasar local desa sungsang atau dirumah pengecer.

Mekanisme aliran material, pada jaringan I yaitu pengolah melakukan pembelian bahan baku udang dengan rata-rata pembelian sebanyak 20-30 kg per hari namun produksi tidak dilakukan

setiap hari sehingga pengolah dapat menghasilkan 100-500 kg produk per bulannya. Produk tersebut kemudian didistribusikan ke pedagang pengecer dengan volume rata - rata penjualan sebanyak 20 kg. Aliran material jaringan II, pengolah menjual dengan volume rata - rata 20 kg, kemudian pembelian konsumen rata-rata sebanyak 1-2 kg/hari. Aliran produk jaringan III, pengecer membeli dengan volume rata - rata pembelian sebanyak rata-rata 20 kg, kemudian dijual ke konsumen sebanyak 1-2kg/hari.

Aliran Biaya

Aliran biaya meliputi harga dan sistem pembayaran yang mengalir dari konsumen (kerupuk udang) hingga pengolah (produsen). Aliran keuangan pada jaringan I, pengolah membeli bahan baku udang ke nelayan dengan harga rata - rata Rp 15.000-25.000/kg dan mengolahnya menjadi kerupuk udang pengolah mengeluarkan biaya sebesar Rp 1.000.000 sampai Rp 2.000.000 setiap bulannya termasuk bahan tambahan atau bahan pelengkap

dan upah karyawan jika ada karyawan, kemudian pengecer membeli kerupuk udang ke pengolah dengan harga rata-rata Rp 45.000/kg. Konsumen membeli kerupuk udang ke pengolah dan pengecer dengan harga rata - rata Rp 50.000/kg. Aliran keuangan jaringan II, pengecer membeli kerupuk ke pengolah dengan harga rata - rata Rp 45.000/kg dan konsumen membeli dengan harga Rp 50.000/kg. aliran keuangan jaringan III, konsumen membeli langsung ke pengecer dengan harga rata - rata Rp 50.000/kg dan konsumen dapat membeli secara tidak langsung atau pemesanan menggunakan via *online* telepon dan produk akan dikirim menggunakan kapal minimal pemesanan kerupuk udang yaitu 10 kg dengan biaya ongkos kirim Rp 30.000/sekali pengiriman.

Sistem pembayaran berjalan dari pengolah ke pemasok, pengecer ke pengolah dan konsumen ke pengolah atau pengecer. Pengolah membayar kepada pemasok bahan baku udang (nelayan) dilakukan langsung di tempat pemasok bahan baku udang dengan sistem pembayaran secara tunai. Pembayaran dari pengecer ke pengolah secara tunai juga kemudian Pembayaran yang dilakukan konsumen ke pengecer atau pengolah secara tunai dan transfer.

Aliran Informasi

Aliran informasi yang berjalan antar lembaga pemasaran meliputi informasi tentang harga, informasi pengolahan, jumlah permintaan kerupuk udang, jumlah kerupuk udang yang tersedia hingga status pengambilan dan pengiriman kerupuk udang. Adapun penetapan harga udang mengikuti musim tangkapan. Ketika udang sulit

didapatkan pengolah akan membeli udang ke nelayan dengan harga yang cukup tinggi. Penentuan harga langsung ditentukan oleh nelayan. Informasi mengenai stok bahan baku udang, nelayan akan menginformasikan pengolah kerupuk udang ketika bahan baku tersedia, akan tetapi ada pula nelayan yang langsung menjual udang ke pasar lokal atau pengolah di desa. Informasi mengalir dengan lancar antara pengecer dan pengolah. Dalam hal ini pihak pengolah kerupuk dan pengecer selalu mengkomunikasikan dengan baik mengenai pesanan, informasi harga dan waktu pemesanan produk di pasaran. Selain itu, arus informasi antar pengecer dan konsumen terkait dengan informasi jumlah dari permintaan konsumen terhadap jumlah kerupuk udang yang akan dibeli. sudah berjalan dengan lancar

Pada tahap distribusi, Pertukaran informasi antar pelaku pada tahap distribusi berjalan dengan baik karena semua pelaku rantai dapat bekerja sama dengan baik dan berbagi informasi satu sama lain. Selain itu, semua pelaku dalam rantai pasok dapat berkolaborasi dengan baik dalam proses mendistribusikan produk ke pelanggan akhir. Hubungan kepercayaan yaitu berbagi informasi dan hubungan yang baik adalah komponen penting dalam meningkatkan kinerja rantai pasokan (Kurniawan & Kusumawardhani, 2017; Munizu, 2017). Sebaliknya, kurangnya kepercayaan pada semua mitra bisnis dan pelanggan menyebabkan integrasi yang buruk (Lowing, 2020).

SIMPULAN

Proses pengolahan kerupuk udang di Desa Sungsang II masih dilakukan secara tradisional. Usaha kerupuk udang yang dilakukan juga masih dalam skala industri rumah tangga. Rantai pasok kerupuk udang di desa tersebut melibatkan nelayan sebagai pemasok bahan baku, pengolah, pengecer dan konsumen. Pola distribusi kerupuk udang memiliki 3 pola yaitu. Pola distribusi rantai pasok kerupuk udang dilakukan melalui pola distribusi langsung dan tidak langsung, melalui pedagang pengolah dan pedagang pengecer. Pengembangan usaha pengolahan udang menjadi kerupuk kemplang dapat dilakukan oleh berbagai pihak, misalnya pemerintah, perguruan tinggi, lembaga penelitian, dan LSM/NGO. Bantuan untuk pengembangan dapat diberikan dalam bentuk pemberian teknologi produksi kerupuk menggunakan mesin, penangganan kemasan, pemberian merk, pembukaan jaringan kerja dengan pasar di luar kawasan Sungsang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam mendukung proses penelitian ini terutama Program Studi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, R. R., Hairiyah, N., & Nuryati, N. (2018). Analysis of Mechanical Damage and Shelf Life on Dragon Fruit Supply Chain in Tanah Laut Regency. *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*, 7(2),

107-115.

doi:10.21776/ub.industria.2018.007.02.5

- Athaillah, T., & Nugroho, Y. (2019). Analisis Rantai Pasok (Supply Chain) Garam Rakyat Di Kabupaten Pidie, Aceh. *Jurnal Agrica*, 12(2). doi:10.31289/agrica.v12i2.2830
- Barus, M., & Adikahriani, A. (2017). Produk kerupuk pangsit herbal sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan pengusaha home-industry di Kota Medan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 23(2), 245-249.
- BPS. (2021). Jumlah Produksi Perikanan Tangkap 2019-2021. Retrieved from <https://sumsel.bps.go.id/indicator/56/437/1/produksiperikanantangkap.html>
- Choi, T. Y., Rogers, D., & Vakil, B. (2020). Coronavirus is a wake-up call for supply chain management. *Harvard Business Review*, 27, 364-398.
- Di Vaio, A., & Varriale, L. (2020). Blockchain technology in supply chain management for sustainable performance: Evidence from the airport industry. *International Journal of Information Management*, 52. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2019.09.010
- Elizabeth, R. (2018). Pengembangan agribisnis dan pengolahan mendukung kesejahteraan petani cabe merah. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 5(2), 413-435.
- Fitriani, S., Timisela, N. R., & Maisie, T. F. T. (2023). Rantai Pasok Sayuran Hidroponik Di Pasar Modern Dian Pertiwi Kota Ambon. *Jurnal Agrica*, 16(1), 41-52. doi:10.31289/agrica.v16i1.8027
- Furqon, C. (2014). Analisis manajemen dan kinerja rantai pasokan agribisnis buah stroberi Di Kabupaten Bandung. *Jurnal Riset Manajemen*, 3, 109-126.

- He, P., He, Y., Xu, H., & Zhou, L. (2019). Online selling mode choice and pricing in an O2O tourism supply chain considering corporate social responsibility. *Electronic Commerce Research and Applications*, 38. doi:10.1016/j.eelerap.2019.100894
- Hidayat, S., Andayani, S. A., & Sulaksana, J. (2017). Analisis rantai pasok bunga krisan (Studi pada rantai pasok bunga krisan hibrida (*Zea Mays*) di Kelurahan Cicurug Kecamatan Majalengka Kabupaten Majalengka). *AGRIVET: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian dan Peternakan*, 5(1), 1-14.
- Kurniawan, A., & Kusumawardhani, A. (2017). Pengaruh manajemen rantai pasokan terhadap kinerja UMKM Batik di Pekalongan. *Diponegoro Journal of Management*, 6(4), 175-185.
- Lowing, T. (2020). Analisis manajemen rantai pasok ikan cakalang di Tempat Pelelangan Ikan Tumumpa Kota Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis, dan Akuntansi*, 8(1), 575-558. doi:10.35794/emba.v8i1.27905
- Mubarik, M. S., Naghavi, N., Mubarik, M., Kusi-Sarpong, S., Khan, S. A., Zaman, S. I., & Kazmi, S. H. A. (2021). Resilience and cleaner production in industry 4.0: Role of supply chain mapping and visibility. *Journal of Cleaner Production*, 292. doi:10.1016/j.jclepro.2021.126058
- Munizu, M. (2017). Pengaruh kepercayaan, komitmen, dan teknologi informasi terhadap kinerja rantai pasokan (Studi kasus IKM pengolah buah markisa di Kota Makassar). *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 14(1), 32-42. doi:10.17358/jma.14.1.32
- Pujawan, I. N., & Er, M. (2017). *Supply Chain Management Edisi 3*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Retnowo, M., & Waluyo, A. F. (2022). Penerapan Supply Chain Management Untuk Mengoptimalkan Produksi Berdasarkan Persediaan Barang. *Jurnal Information System & Artificial Intelligence*, 2(2), 157.
- Sari, A. (2017). Perubahan masyarakat dan kebudayaan pada era modernisasi (Suatu tinjauan antropologi hukum). *Jurnal Kajian Ilmiah*, 17(1), 1-10.
- Soedrijanti, A., Istiqomah, T., & Soeprijadi, L. (2021). Desain implementasi konektivitas data upstream menuju downstream traceability bisnis perikanan di Indonesia. *Torani Journal of Fisheries and Marine Science*, 5(1), 1-15.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. W. (2019). *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Syahdan, S. (2019). Peran industri rumah tangga (home industry) pada usaha kerupuk terigu terhadap pendapatan keluarga di Kecamatan Sakra Kabupaten Lombok Timur. *Manazhim* 1(1), 45-63. doi:10.36088/manazhim.v1i1.136
- Veronika, R., & Aisyah, S. (2023). Analisis Suplly Chain Management Pada Produk Breaded Shrimp. *Jurnal Riset Manajemen dan Akuntansi*, 3(1), 01-08. doi:10.55606/jurima.v3i1.818
- Widyartini, N. P., Sudita Puryana, I. G. P., & Nanak Antarini, A. A. (2021). Tinjauan Keamanan Pangan, Hygiene Sanitasi Dan Kandungan Gizi Makanan Tradisional Di Kabupaten Tabanan. *Meditory : The Journal of Medical Laboratory*, 8(2), 76-84. doi:10.33992/m.v8i2.1136