



Alur Produksi Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Beku di PT MMC Kabupaten Pulau Morotai

Titien Sofiati*¹, Asy'ari¹, Isma Kastanya², Siti Nurbaya Deto²

¹Program Studi THP, FPIK-Universitas Pasifik Morotai, Morotai

²Mahasiswa Program Studi THP, FPIK-Universitas Pasifik Morotai, Morotai

*Email: titien_sofiati@yahoo.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 24 Agustus 2021

Direvisi: 24 September 2021

Dipublikasikan: Oktober 2021

e-ISSN: 2089-5364

p-ISSN: 2622-8327

DOI: 10.5281/zenodo.5548909

Abstract:

*Prawns is the main export commodity in Indonesia for decades. The prawn's product that the most stand out of Indonesia's export which is frozen prawns from PT. MMC at Regency of Morotai Island, the only company that produced frozen prawns of Vaname (*Litopenaeus vannamei*) in province of North Maluku. The purpose of this research is to explain the production cycle of frozen Vaname prawns in PT. MMC. This research is expected can give the information about frozen Vaname prawns, and as the basic data for further research. The result showed that production cycles of frozen Vaname prawns in PT. MMC consists of: harvest, cleaning I and cleaning II, soaking Melside, sizing, measuring and compiling, freezing, glazing, packing and labeling, and saving in cold storage. The market of frozen Vaname prawns PT. MMPT already reached on to national and international markets.*

Keywords: *Production cycles, frozen prawns, Vaname, PT. MMC*

PENDAHULUAN

Udang merupakan komoditas utama ekspor Indonesia selama decade ini. KKP (2015) mengemukakan bahwa sumbangan volume ekspor udang sebesar 14,13 persen dan nilai ekspor sebesar 42 persen terhadap neraca perdagangan perikanan Indonesia. Nilai ini menjadikan udang sebagai peringkat pertama pada sektor ekspor perikanan. Berdasarkan prediksi OECD

(2017), bahwa terjadi peningkatan konsumsi udang dunia dari tahun 2015 sebesar 6,7 persen (Eropa), 7,2 persen (Asia Pasifik) dan 3,0 persen (Amerika) pada tahun 2025. Kondisi ini membuka peluang besar bagi Indonesia yang merupakan salah satu negara pengekspor udang dunia untuk meningkatkan ekspor udang ke pasar Internasional (Mashari S et al. 2019).

Terdapat tiga jenis udang ekspor Indonesia, yaitu udang segar, beku, dan olahan. Ekspor udang beku dan olahan memiliki nilai ekspor yang cukup tinggi masing-masing 77,38 persen dan 21,91 persen (UN Comtrade, 2018). Udang beku merupakan salah satu produk ekspor Indonesia di pasar nasional dan menjadi primadona di pasar nasional. Di pasar internasional Indonesia menjadi negara terbesar ke 3 pengeksport udang beku. Salah satu jenis udang Indonesia yang menjadi komoditi ekspor Indonesia adalah udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*).

Potensi perikanan Maluku Utara tahun 2020 sebesar 320.950 ton, terdiri dari komoditi perikanan tangkap pelagis besar dan kecil hingga perikanan budidaya. Udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) yang merupakan primadona perikanan budidaya menjadi komoditi ekspor. Salah satu perusahaan yang membudidayakan udang vannamei dengan tujuan ekspor adalah PT. Morotai Marine Culture (MMC). PT. MMC terletak di Kabupaten Pulau Morotai. Hasil produksi PT. MMC adalah udang vannamei beku.

Tujuan dari penelitian ini adalah memaparkan alur produksi udang Vannamei beku di PT. MMC. Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi terkait produksi udang vaname beku, dan menjadi *data base* bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

METODE PENELITIAN

Pengambilan data dilapangan dilakukan pada tanggal 23-24 Januari 2021 di PT. Morotai Marine Culture (MMC) Kabupaten Pulau Morotai. Penelitian dilaksanakan dengan metode survey dan wawancara. Survey lapangan dilakukan dengan mengikuti secara langsung proses produksi udang vaname beku di PT. MMC, sedangkan wawancara semi terstruktur bertujuan untuk memperoleh informasi terkait proses pengolahan, pemasaran, maupun manajemen perusahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Alur Produksi Udang Beku

1) Panen

Udang vaname sudah layak panen pada umur 120 hari. Proses panen udang Vaname di PT. MMC dilakukan dalam selang waktu 4 jam. Kualitas udang ditentukan sejak proses panen dilakukan. Terdapat beberapa perlakuan khusus agar udang hasil budidaya ini tetap memiliki kualitas yang baik. Saat panen harus dilakukan secepat mungkin demi menghindari udang menjadi stress. Udang yang stress akan perubahan di lingkungan perairan akan menyebabkan daging dan usus menjadi pecah, sehingga tidak layak untuk dijual. alat yang digunakan pada proses ini yaitu jaring lempar. Selain itu, udang yang akan dipanen tidak diberi pakan/puasa selama 8-12 jam, untuk kualitas udang yang baik.

2) Pencucian I dan Pencucian II

Proses selanjutnya setelah udang di angkut dari kolam budidaya yaitu pencucian. Proses pencucian dilakukan sebanyak dua kali. Hal ini dilakukan untuk menjaga kebersihan udang hingga pada proses pengolahan berikutnya. Suryanto dan Sipahutar (2020) mengemukakan bahwa pada proses pencucian I dan II menggunakan campuran air dan es dengan mempertahankan suhu air $<3^{\circ}\text{C}$ serta suhu udang $<5^{\circ}\text{C}$ agar kesegaran tetap terjaga.



Gambar 1. Proses pencucian

3) Perendaman

Perendaman dengan zat asam dilakukan setelah udang vaname

melewati proses pencucian. Tujuan dilakukan perendaman dengan zat asam adalah untuk mempertahankan warna alami udang dan mempertahankan rasa udang meskipun akan memerlukan waktu yang lama hingga ke tangan konsumen. Perendaman zat asam dilakukan selama 10 menit. Proses perendaman udang vanname di PT. Central Pratiwi Bahari, Lampung dilakukan selama 60 menit dengan konsentrasi zat asam 5 persen (Hafiba dan Sipahutar, 2021)



Gambar 2. Proses perendaman

4) *Sizing*

Setelah melewati proses perendaman dengan zat melside, udang langsung diangkut ke meja sizing. Pada proses ini para pekerja akan memisahkan udang berdasarkan ukuran. Terdapat empat kelompok ukuran yaitu 31-35, 36-40, 41-45, dan 46-50.



Gambar 3. Proses Sizing

5) **Penimbangan dan Penyusunan**

Setelah udang dikelompokkan berdasarkan ukuran, udang akan ditimbang

kemudian disusun pada wadah yang telah disediakan. Berat udang dalam 1 wadah berkisar 1,5 kg – 1,8 kg. udang yang telah selesai disusun dalam wadah selanjutnya akan dibawa ke tempat pembekuan.



Gambar 4. Proses penimbangan dan Penyusunan

6) **Pembekuan**

Selama 2-4 jam udang vaname dibekukan dengan metode *Individual Quick Frozen (IQF)*. Suhu tempat pendinginan hingga mencapai suhu -20 derajat. Pendinginan ini sekaligus bertujuan untuk membunuh bakteri-bakteri pada udang. Moeljanto (1992) mengemukakan bahwa pembekuan cepat dapat mencegah kerusakan fisik pada daging udang karena menghasilkan kristal-kristal es yang kecil dan seragam.



Gambar 6. Proses Pembekuan

7) *Glazing*

Setelah dileluarkan dari tempat pembekuan, udang vaname akan melewati proses *glazing*. Proses *glazing* ini merupakan proses pelapisan es tipis pada permukaan produk. Udang vaname beku yang telah dikeluarkan dari tempat pembekuan direndam dengan air ozon bersuhu dingin serta disiram dengan air dari pipa paralon. Dengan metode ini akan terbentuk lapisan es tipis pada udang vaname beku.

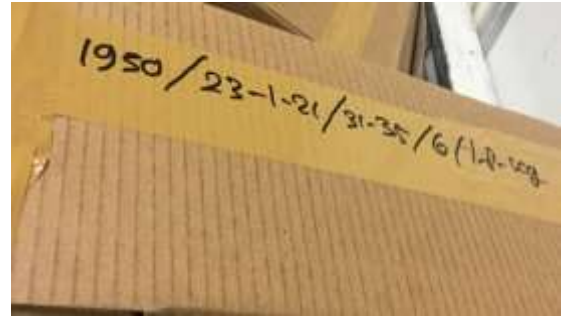


Gambar 7. Proses Glazing

8) **Packing dan pelabelan**

Proses packing udang vaname beku di PT. MMC didahului dengan membungkus produk dengan plastic yang telah disediakan. Udang beku ini dikelompokkan berdasarkan size dan dimasukkan ke dalam kardus. Dalam satu kardus terdapat 6 balok udang beku seberat 1,8 kg/balok. Pada proses packing ini dilakukan pelabelan yang mencantumkan informasi tentang produk tersebut. Bentuk pelabelan dapat dilihat pada gambar berikut. Terdapat informasi produk,

tanggal produksi, ukuran produk, jumlah produk, dan berat produk pada label yang dipakai.



Gambar 8. Proses Packing dan Pelabelan

9) **Penyimpanan coldstorage**

Penyimpanan produk udang vaname beku pada cold storage dengan suhu -25 derajat celcius. udang vaname beku dapat disimpan *cold storage* selama 2-3 bulan sebelum diangkut ke konsumen. Tujuan penyimpanan produk di ruang pendingin (*cold storage*) untuk mempertahankan mutu produk baik dari segi rasa, kualitas, maupun aroma.



Gambar 9. Proses Penyimpanan

10) **Pemasaran**

Pemasaran udang vaname beku PT. MMC Kabupaten Pulau Morotai sudah mencapai pasar nasional bahkan pasar internasional. Produk udang vaname beku yang berada di cold storage akan dikirimkan ke tempat tujuan sesuai dengan pesanan. Pengiriman produk dilakukan menggunakan jalur tol laut langsung ke Surabaya. Dari Surabaya produk udang vaname beku akan disalurkan ke konsumen dan ke luar negeri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa alur produksi Udang Vanname Beku di PT. MMC terdiri dari 10 tahapan (panen, pencucian I & II, perendaman, sizing, penimbangan & penyusunan, pembeluan, glazing, packing & pelabelan, penyimpanan cold storage, dan pemasaran).

DAFTAR PUSTAKA

- Hafnia A. dan Sipahutar Y. H. 2021. Pengolahan Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Kupas Mentah Beku Peeled Deveined (PD) di PT. Central Pertiwi Bahari, Lampung. Prosiding Simposium Nasional VIII Kelautan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar, 5 Juni 2021: 45-56.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2015. Kelautan dan Perikanan Dalam Angka 2015. Diunduh tanggal 1 Oktober 2021 <http://www.statistik.kkp.go.id>
- Moeljanto. 1992. Pengawetan dan Pengolahan Hasil Perikanan. Jakarta. Penebar Swadaya
- [OECD] Organisation for Economic Cooperation and Development. 2017. Sector trend Analysis- Fish Trends in China. Diunduh 1 Oktober 2021 <http://www.agr.gc.ca>
- Suryanto, M.R., Sipahutar, Y.H. 2020. Penerapan GMP dan SSOP pada Pengolahan Udang Putih (*Litopenaeus vannamei*) Peeled Deveined Tail On (DPTO) Masak Beku di Unit Pengolahan Banyuwangi. *Prosiding Seminar Kelautan dan Perikanan Ke VII P*, 204-222
- UN COMTRADE. 2018. United Nations Commodity Trade Statistics Database. Diunduh 1 Oktober 2021 www.wits.worldbank.org.