

**Manajemen Persediaan Bahan Baku Udang Beku *Black Pink*
(*metapenaeus monoceros*) di PT. Dachan Mustika
Aurora tarakan, kalimantan utara**

Wahyuni Zam¹, Ratna Sari², Abdullah³

Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan

E-mail: ratnasariratnasari667@gmail.com ratnasaripnr58@gmail.com

ABSTRAK

Produk udang beku merupakan produk olahan perikanan yang bernilai ekonomis dan kaya nutrisi, sehingga permintaan produk udang semakin meningkat berupa udang segar di dalam dan luar negeri cukup besar. Teknik pengendalian mutu merupakan usaha yang dapat diterapkan untuk mempertahankan dan memperbaiki mutu produk yang dihasilkan agar sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan, akan tetapi hal tersebut dipengaruhi dari perencanaan pengadaan bahan bakunya, mutu dari bahan baku dapat dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya sumber dari bahan baku itu sendiri, sumber dari bahan baku dapat mengakibatkan penurunan mutu dari bahan baku. Tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui tentang sumber dan kualitas bahan baku yang diterima oleh perusahaan. Analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Sumber data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan studi pustaka. Hasil penulisan tugas akhir ini menunjukkan bahwa Sumber bahan baku di PT. Dachan Mustika Aurora Tarakan berasal dari beberapa daerah juata laut kalimantan utara, seperti pulau tibi, pulau tias, tanjung haus, tanjung tiram, dan tanah merah. Kualitas bahan baku yang ada di PT. Dachan Mustika Aurora terdiri dari *First Quality* (1st) dan *Second Quality* (2nd).

Kata Kunci : Kualitas, Pengolahan, Sumber, dan Udang *Black Pink*

ABSTRACT

The product of frozen shrimp is a fisheries product of economic value and is rich in nutrients, and thus the growing demand for warehouse products of fresh shrimps on the inside and abroad is substantial. Quality control techniques are a wordable effort to maintain and improve the quality of products produced to match the established specifications, but they are influenced from planning to supply the ingredients, the quality of the raw materials can be affected by some of the things the source of the raw materials itself, the source of the raw materials can cause degeneration from the raw materials. The final task was to learn about the resources and quality of the raw materials received by the company. The data analysis used is qualitative and quantitative. The primary and secondary data sources. The methods of data collection used are observation, interviews, and library studies. The writing of this final task suggests that The source of raw materials in PT. Dachan Mustika Aurora come from several areans in sea juata east borneo as tibi islands, thirsty cape, oysters and red earth. The quality of raw materials in PT. Dachan Mustika Aurora consist first quality (1st) and

second quality (2nd).

Keywords : Quality, Processing, Resources, and Blackpink shrimp

PENDAHULUAN

Udang *Black Pink* adalah jenis udang kecil dengan ciri-ciri fisik berwarna coklat mudah menyerupai warna kopi susu berukuran kecil yaitu 2 – 4 cm panjangnya. Menurut Irawan (2006) dalam Andi Satriada (2016), Udang *Black Pink* (*Metapenaeus Monoceros*) terdiri dari dua bagian, yaitu bagian kepala yang sebenarnya terdiri dari gabungan bagian kepala dan dada menyatu (*cepalotorax*) sedangkan bagian lainnya adalah bagian perut (abdomen) yang terdapat ekor dibelakangnya, terdapat banyak bintik padat yang jelas bentuk bulat dan lonjong dan ususnya mudah dicabut.

Kota Tarakan, Provinsi Kalimantan Utara merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi sangat besar di bidang perikanan. Selain ikan, komoditi yang paling banyak adalah udang dan merupakan komoditi andalan ekspor Indonesia. Salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pembekuan udang, yaitu PT. Dachan Mustika Aurora yang memproduksi beberapa macam udang yaitu udang cat tiger (*Parapenaeopsis sculptilis*), udang yellow (*Metapenaeus Brevicornis*), udang white (*Penaeus Indicus*), udang pink (*Metapenaeus Affinis*), dan udang black pink/werus (*Metapenaeus Monoceros*). PT. Dachan Mustika Aurora Tarakan, Kalimantan Utara adalah perusahaan yang bergerak dibidang perikanan yaitu pengolahan udang beku (*Frozen Shrimp*). Perusahaan ini mengolah hasil perikanan khususnya udang beku.

PT. Dachan Mustika Aurora Tarakan, Kalimantan Utara mengolah hasil perikanan berupa udang dengan menggunakan teknologi pembekuan

makanan. Teknik pengendalian mutu merupakan usaha yang dapat diterapkan untuk mempertahankan dan memperbaiki mutu produk yang dihasilkan agar sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan, akan tetapi hal tersebut dipengaruhi dari perencanaan pengadaan bahan bakunya, mutu dari bahan baku dapat dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya sumber dari bahan baku itu sendiri, sumber dari bahan baku dapat mengakibatkan penurunan mutu dari bahan baku.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu diketahui Sumber dan Kualitas Bahan Baku dalam menunjang Kelancaran Produksi Udang Beku di PT. Dachan Mustika Aurora Tarakan, Kalimantan Utara.

METODE

Penulisan tugas akhir ini dilaksanakan dari bulan Januari sampai dengan Februari 2020 di PT. Dachan Mustika Aurora Jl. Kepiting RT. 03 Juata Laut, Tarakan, Kalimantan Utara, Indonesia. Perusahaan ini adalah perusahaan pengolahan hasil perikanan dengan teknologi pembekuan dengan salah satu produksinya adalah udang black pink (*Metapenaeus Monoceros*).

Penelitian dilakukan dengan observasi dan survey, dengan studi kasus menggunakan kuesioner dan wawancara kepada pimpinan dan karyawan. Observasi dilakukan mengikuti secara langsung proses penanganan udang segar. Proses penulisan tugas akhir ini meliputi pengamatan uji bahan baku melalui uji organoleptik dan mikrobiologi.

Analisa data yang dilakukan dengan kualitatif dan kuantitatif. Analisa data yang digunakan untuk mengetahui

mutu bahan baku melalui uji organoleptik dan uji mikrobiologi bahan baku adalah metode analisis deskriptif. Sedangkan data yang digunakan untuk mengetahui volume sumber bahan baku adalah metode analisis kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen Perencanaan Bahan Baku

Berdasarkan data yang diperoleh di PT. Dachan Mustika Aurora Tarakan, bahan baku udang yang diproduksi untuk diolah menjadi produk beku berasal dari udang hasil tangkapan dan hasil budidaya. Adapun perencanaan bahan baku di PT. Dachan Mustika Aurora, yaitu :

Sumber Bahan Baku

PT. Dachan Mustika mempunyai sejumlah *supplier* dari sekitaran juata laut Kalimantan utara, seperti pulau tibi, pulau tias, tanjung haus, tanjung tiram, dan tanah merah. Beberapa daerah tambak tersebut sudah menjadi daerah yang dijadikan sebagai sumber bahan baku udang yang diolah oleh PT. Dachan Mustika Aurora, jarak dari setiap daerah ini berbeda-beda.

Setiap *supplier* mempunyai kode tertentu yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Hal ini bertujuan agar memudahkan penentuan harga berdasarkan kapasitas bahan baku yang di angkut *supplier*. Berikut rincian daftar nama dan kode *supplier* bahan baku udang di PT. Dachan Mustika Aurora dapat di lihat pada table 1 berikut.

Para *supplier* mengangkut bahan baku menggunakan truk dan motor. Bahan baku diangkut dengan menggunakan *fish box* yang diberi es dan air dengan suhu 4 °C. Hal ini sesuai dengan SNI 01-6941.3-2002, Ketika menerima bahan baku berupa hasil perikanan harus ditangani secara cermat, bersih dengan suhu 5 °C.

Volume Bahan Baku

Volume bahan baku udang yang masuk ke perusahaan bervariasi dari hari ke hari karena dipengaruhi oleh panen. Saat musim konda, hasil panen berkurang, sedangkan jika kondisi nyorong, panen melimpah. Dalam kasus konda (air mati), perusahaan menerima 300

– 500 kilogram bahan baku dari pemasok sehari, dan terkadang tidak ada udang yang masuk dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Volume Bahan Baku Udang Black Pink Periode Maret di PT. Dachan MustikaAurora, 2022

No.	Kondisi Air	Tanggal Penerimaan	Jumlah Bahan Baku
		1/3/2022	-
		2/3/2022	300 Kg
		3/3/2022	-
		4/3/2022	-
		5/3/2022	-
		6/3/2022	400 Kg
1	Konda (Air mati)	7/3/2022	300 Kg
		8/3/2022	200 Kg
		9/3/2022	500 Kg
		10/3/2022	-
		11/3/2022	-
		12/3/2022	-

**Manajemen Persediaan Bahan Baku Udang Beku *Black Pink*
(*metapenaeus monoceros*) di PT. Dachan Mustika
Aurora tarakan, kalimantan utara**

	13/3/2022	300 Kg	
	14/3/2022	300 Kg	
	17/3/2022	2 ton	
	18/3/2022	1 ton	
	19/3/2022	2,3 ton	
	20/3/2022	2 ton	
	21/3/2022	1 ton	
	22/3/2022	2,6 ton	
2	Nyorong (Air Jadi)	23/3/2022	2 ton
		24/3/2022	2 ton
		25/3/2022	2,5 ton
		26/3/2022	2 ton
		27/3/2022	2,6 ton
		28/3/2022	1 ton
		29/3/2022	2,5 ton
		30/3/2022	2 ton

Sumber : Data Sekunder, PT. Dachan Mustika Aurora, 2022

Manajemen Kualitas Bahan Baku

Kualitas udang, ukuran dan keseragaman udang juga dapat menentukan tingkat kualitas. Oleh karena itu, udang yang dipilih tidak boleh cacat, rusak atau *defect*. Udang yang diolah menjadi udang beku yaitu udang yang harus memiliki mutu segar, karena mutu awal udang akan mempengaruhi mutu produk akhir.

Adapun pengklasifikasian mutu bahan baku udang Black Pink yang ditetapkan oleh PT. Dachan Mustika Aurora yakni *First Quality* (1st) dan *Second Quality* (2nd) :

First Quality (1st)

1st dapat dikatakan sebagai udang *fresh* merupakan bahan baku yang mempunyai mutu yang sangat baik yang ada di PT. Dachan Mustika Aurora, bahan baku yang mempunyai mutu yang sangat baik akan diolah menjadi produk tertentu yaitu produk *Black Pink* HL dan produk PD (*Peeled Deveined*).

Second Quality (2nd)

2nd dapat dikatakan sebagai udang *soft* merupakan bahan baku yang mengalami patah punggung tapi masih dalam standar mutu yang baik atau termasuk udang *broken back* (punggung rusak) yang lebih dari 3 mm. Bahan baku dengan kualitas seperti ini akan langsung di proses menjadi suatu produk dan segera dipisahkan dari udang *fresh* agar tidak mempengaruhi produk akhir. Bahan baku tersebut akan diolah menjadi produk *Broken*.

Klasifikasi kualitas ditentukan oleh PT. Dachan Mustika Aurora yaitu 1st dan 2nd merupakan klasifikasi kualitas yang ditetapkan oleh perusahaan setiap tahunnya, sehingga setiap bahan baku yang masuk harus memenuhi kedua standar kualitas tersebut. Pada dasarnya standar mutu yang ditetapkan perusahaan untuk semua bahan baku yang diterima dari pemasok merupakan standar mutu yang dipersyaratkan oleh pembeli.

Pengujian mikrobiologi yang dilakukan sesuai dengan standart *buyer* antara lain adalah *TPC*, *E. Coli*, *Coliform Raw*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Staphylococcus Aureus*, *Vibrio cholera*, *salmonella*. Adapun hasil pengujian mikrobiologi pada tahun 2022 di PT. Dachan Mustika Aurora dapat dilihat pada table 3.

Tabel 3. Hasil pengujian mikrobiologi di PT. Dachan Mustika Aurora

Tanggal / Date		Jenis Sampel / Kind of Sample	Tempat Pengambilan Sampel / Place of sample taken	HASIL ANALISA / TEST RESULT					
Bahan Baku Raw Material	Analisis / Analysis			TPC 1×10^5	Coliform Raw <150 APM/gr	E. Coli < 3 APM/gr	Salmone lla (Negative) Per 25 gr	Vibrio Para (Negetive) APM/gr	Staphylo Aereus (Negative) Koloni/gr
5	05	HO. Werus (MMA)	Receiving	3.80E+05	9,2	0	Na	Na	Na
7	07	HL. Werus (MMA)	Receiving	3.90E+05	9,2	0	Na	Na	Na
10	10	HL. Werus (MMA)	Receiving	3.50E+05	<3,0	0	Na	Na	Na
23	23	HL. Werus (MMA)	Receiving	4.10E+05	4	0	Na	Na	Na
04	04	HO. Werus (MMA)	Receiving	4.10E+05	9,2	0	Na	Na	Na
06	06	HO. Werus (MMA)	Receiving	4.10E+05	9,2	0	Na	Na	Na
07	07	HO. Werus (MMA)	Receiving	3.80E+05	<3,0	0	Na	Na	Na
08	08	HL. Werus (MMA)	Receiving	4.10E+05	<3,0	0	Na	Na	Na
21	21	HL. Werus (MMA)	Receiving	4.20E+05	<3,0	0	Na	Na	Na
25	25	HO. Werus (MMA)	Receiving	4.10E+05	4	0	Na	Na	Na

Sumber : Data Sekunder, PT. Dachan Mustika Aurora, 2022

Pada table 3 Hasil pengujian mikrobiologi dapat disimpulkan bahwa Hasil nilai TPC untuk bahan baku mendapatkan hasil tertinggi 4.2×10^5 koloni/gr dan hasil terendah 3.5×10^5 koloni/gr sehingga berada di bawah standar yakni 5×10^5 koloni/gr pengujian E.Coli dan Coliform untuk bahan baku menggunakan metode sesuai prosedur dan standar perusahaan. Hasil pengujian E.Coli untuk bahan baku yaitu < 3 APM/gr dan coliform untuk bahan baku yaitu < 150 APM/gr. Pengujian E.Coli dan Coliform untuk bahan baku memenuhi persyaratan mikrobiologi. Standar mikrobiologi yang ditetapkan oleh perusahaan merupakan standar yang ditetapkan sesuai dengan spesifikasi buyer dan negara tujuan. Sesuai penelitian (Suryanto & Sipahutar, 2020) menyatakan bahwa Hasil pengujian mikrobiologi bahan baku menunjukkan nilai ALT berkisar $3,1 \times 10^5$

hingga $3,6 \times 10^5$ sesuai persyaratan. Bahan baku yang diterima masih dalam keadaan segar dan terbebas dari kontaminasi bakteri, hal ini menunjukkan penerapan prinsip penanganan bahan baku telah dilakukan dengan baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan tentang tujuan penulisan tugas akhir ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sumber bahan baku udang *black pink* di PT. Dachan Mustika Aurora berasal dari beberapa daerah di Kalimantan Utara seperti pulau tibi, pulau tias, tanjung haus, tanjungtiram, dan tanah merah.
2. Kualitas bahan baku pada pengolahan udang *black pink* beku di PT. Dachan Mustika Aurora dapat dikategorikan dengan ciri-ciri sebagai berikut :
 - a. *First Quality* (1st)
 - 1) Udang masih dalam keadaan utuh;
 - 2) Bau masih segar;
 - 3) Tidak mengalami dehidrasi;
 - 4) Tidak mengalami patah punggung;
 - 5) Tidak ada *discolor* pada tubuh udang;
 - 6) Kulit masih melekat pada tubuh udang;
 - 7) Tekstur daging kenyal.
 - b. *Second Quality* (2nd)
 - 1) Udang tidak dalam keadaan utuh;
 - 2) Bau udang tidak segar atau spesifik;
 - 3) Punggung udang patah 1 sapa 2 ruas;
 - 4) Udang mengalami *discolor*;
 - 5) Udang mengalami dehidrasi;
 - 6) Daging udang lembek.

Saran

Penulis menyarankan setiap industry pengolahan, termasuk PT. Dachan Mustika Aurora untuk

memaksimalkan penanganan bahan baku untuk menghasilkan produk yang berkualitas, mengingat tujuan utama perusahaan pengolahan adalah untuk menghasilkan produk yang berkualitas untuk kepuasan *buyer*. Dan juga PT. Dachan Mustika Aurora harus menambah sumber bahan baku untuk menjaga pasokan bahan baku terus meningkat tanpa melihat musim agar produksi berkesinambungan dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Herawati, Herlin. 2016. Pengaruh Kualitas Bahan Baku Dan Proses Produksi Terhadap Kualitas Produk Di UD. Tahu Rosydi Puspan Maron Probolinggo. Intyas, Candra Adi dan Zainal Abidin. 2018. *Manajemen Agribisnis Perikanan*. Malang : UB Press. <https://books.google.com/books?hl=id&lr=&id=SPhqDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=manajemen+agribisnis&ots=KCBudCSCwk&sig=9MfINDcAiC4h69zsmuaaRXdwiTA>. Diakses pada 22 Juli 2020.
- PT. Dachan Mustika Aurora Tarakan. 2022. Kalimantan Utara.
- Ramadanti, Irma. 2016. Sumber Dan Kualitas Bahan Baku Pada Pengolahan Udang Windu Beku Di PT. Syam Surya Mandiri Kutai Kartanegara Kalimantan Timur. Pangkep : Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
- Setyowati, Dini Lies. 2017. Pengaruh Kualitas Dan Kualitas Produk Terhadap Efisiensi Biaya Produksi Pada PT. Wamatama Cemerlang. Jawa Timuer : Universitas Pembangunan Nasional "Veteran".