

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di era perkembangan zaman yang semakin pesat ini, para pelaku usaha juga dituntut untuk lebih agresif dalam pengembangan usahanya. Hal ini dilakukan agar para pelaku usaha tidak kalah dengan para pesaing yang ada dalam memenuhi permintaan pasar yang dari hari kehari semakin meningkat. Hal serupa kini juga sedang di lakukan oleh PT. Sinar Jaya dalam usaha meningkatkan perkembangan usahanya.

PT. Sinar Jaya termasuk perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan hasil perikanan, yang mengolah ikan menjadi produk setengah jadi, dengan prioritas ikan utamanya adalah ikan pari, hiu, paus, dan tonang. Setelah berbentuk produk setengah jadi, hasil produksi nantinya akan dipasarkan baik di dalam maupun diluar negeri, seperti jepang, cina, korea, dan lain sebagainya.

Kelancaran aliran produksi dalam suatu kegiatan transformasi dari suatu input menjadi output merupakan salah satu kegiatan yang perlu menjadi perhatian utama. Suatu aliran produksi dapat dikatakan lancar, apabila tidak terjadi banyak hambatan yang dapat merugikan perusahaan. Usaha yang perlu dilakukan dalam memperlancar aliran produksi antara lain adalah dengan menghindari atau meminimalkan antrian pada setiap unit proses yang ada, baik yang berhubungan dengan jumlah mesin, kapasitas mesin, utilitas mesin, jumlah tenaga kerja maupun yang berhubungan dengan jumlah barang yang akan dibuat.

Untuk bisa sampai produk yang diinginkan, pertama hiu masuk pada tahap pemotongan I yaitu Pemotongan untuk memisahkan masing – masing bagian dan selanjutnya masuk pada proses masing –masing bagian. Khusus daging setelah masuk pada proses Pemotongan II selanjutnya dilanjutkan dengan proses penggaraman selama semalam, setelah itu baru dijemur. Dan untuk produk yang lainnya setelah masuk pada proses pemotongan selanjutnya masuk pada proses

perebusan dan pembersihan, baru setelah itu masuk pada proses pemutihan, baru setelah itu dijemur sampai benar – benar kering. Dan pada proses pemutihan serta pengeringan inilah biasanya produk paling sering mengalami penumpukan atau yang biasa disebut dengan istilah *bottle neck*, hal ini biasa disebabkan selain karena minimnya tenaga kerja yang menangani masalah pada proses tersebut, penumpukan juga biasa disebabkan oleh sistem pengeringan yang masih bersifat manual, yang tentunya hal tersebut sangat dipengaruhi oleh keadaan cuaca sekitar.

Akibat terhambatnya salah satu proses produksi terutama dibagian pemutihan dan pengeringan, hal tersebut mengakibatkan terjadinya penumpukan produk atau yang biasa disebut dengan istilah *bottle neck*. Terjadinya *bottle neck* mengakibatkan arus produksi tidak bisa berjalan dengan lancar sesuai dengan harapan perusahaan. Tentu hal ini sangat mengganggu, selain produk yang dihasilkan bisa memiliki kualitas yang rendah, perusahaan pun akan mengalami kerugian akibat molornya waktu produksi sesuai dengan standard perusahaan.

Dalam proses pengolahannya, ikan hiu akan dipisah dan diolah menjadi lima bagian, yaitu sirip, daging, tulang, gigi dan kulit. Dari masing – masing produk akan memasuki beberapa proses diantaranya adalah pemotongan, pembersihan, pemutihan, pengawetan, penggaraman, pengeringan, inspeksi, dan packing.

Produk yang berkualitas adalah produk yang sesuai standard perusahaan, baik dari segi bentuk, ukuran, tekstur maupun warna. Jika produk tidak sesuai dengan standard perusahaan baik dari segi bentuk, ukuran, tekstur maupun warna tetapi masih memiliki harga jual dan laku dipasaran, maka produk tersebut dinamakan produk dengan kualitas rendah. Sedangkan apabila produk tersebut tidak memiliki harga jual sama sekali maka produk tersebut dinamakan produk cacat. Untuk bisa membuat produk dengan kualitas yang baik, ikan hiu harus sudah dalam keadaan kering sebelum batas waktu yang telah ditetapkan oleh perusahaan untuk masing – masing produk. Karena apabila ikan hiu belum benar – benar kering sampai pada waktu yang ditetapkan, maka produk yang dihasilkan menjadi produk dengan kualitas yang jelek, dengan kata lain akan memiliki daya jual yang rendah dan

bakan tidak memiliki daya jual atau termasuk dalam produk cacat. Selain itu juga perusahaan akan merasa dirugikan karena akibat molornya waktu proses produksi dari batas waktu yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Tabel 1.1. Tabel rata – rata waktu produksi selama periode oktober 2012

No.	Jenis Produk	Waktu Standard	Waktu toleransi	Rata - rata Waktu Proses Produksi
1	Daging	30 jam	1 jam	31.67 jam
2	Kulit	7 jam	1 jam	8.67 jam
3	Tulang	42 jam	1 jam	43.19 jam
4	Sirip	18 jam	1 jam	18.11 jam
5	Gigi	7 jam	1 jam	7.95 jam

Sumber : PT. Sinar Jaya

Akibat molornya waktu produksi tentu hal ini sangatlah merugikan bagi perusahaan itu sendiri karena mengingat bahan baku yang digunakan sangat sulit didapat. Sehingga dalam praktek produksinya perusahaan mengharapkan cacat yang terjadi sebesar 0.001 % atau bisa dikatakan 0 %. Untuk bisa sampai pada proses pengeringan PT. Sinar Jaya mengalami sedikit kesulitan, hal ini diakibatkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah kurangnya tenaga terampil serta keterbatasan tempat yang bisa dipakai sebagai tempat penyimpanan yang baik agar produk tidak cepat membusuk.

Dari hasil wawancara dengan karyawan PT. Sinar Jaya dapat diperoleh informasi bahwa keterlambatan arus aliran produksi mengakibatkan adanya produk dengan kualitas rendah dan bahkan menjadi produk cacat. Dari jumlah ikan hiu yang diolah satu persen lebih memiliki kualitas hasil yang rendah dan bahkan cacat, lihat tabel 1.1. Dengan munculnya produk yang memiliki kualitas yang rendah, tentunya akan menyebabkan kerugian pada perusahaan itu sendiri. Apabila jumlah produk dengan kualitas yang rendah atau cacat dapat diminimalkan tentunya akan menambah keuntungan bagi perusahaan itu sendiri.

Tabel 1.2. Tabel kualitas jumlah produk yang dihasilkan selama Januari sampai September 2012 dari 15 ikan hiu yang diproses

No.	Periode	Kualitas dalam persen (%)		
		Baik	Rendah	Cacat
1.	Juni	98.78	1.20	0.02
2.	Juli	98.82	1.10	0.08
3.	Agustus	98.87	1.02	0.11
4.	September	97.83	2.05	0.12

Sumber : PT. Sinar Jaya

Sebagai penggambarannya, dibuatlah suatu bentuk simulasi proses produksi yang ada untuk mencari solusi yang lebih baik. Dengan adanya bentuk model simulasi ini diharapkan dapat memberi solusi bagaimana bentuk model baru yang dapat meminimalkan flow time proses produksi, sehingga proses produksi berjalan dengan lancar sampai pada proses pengeringan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dari latar belakang diatas adalah “ Bagaimana menentukan waktu proses secara total untuk meminimalkan *flow time* proses produksi dengan menggunakan model simulasi di PT. Sinar Jaya ? ”

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan makalah skripsi ini adalah :

1. Untuk memodelkan bentuk simulasi proses produksi pengolahan ikan hiu di PT. Sinar Jaya.
2. Untuk menentukan waktu terlama dalam proses pengolahan ikan hiu di PT. Sinar Jaya.
3. Untuk melakukan perbaikan di area yang banyak terjadi *bottle neck* pada proses pengolahan ikan hiu di PT. Sinar Jaya.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1. Diketahui model simulasi pada proses pengolahan ikan hiu di PT. Sinar Jaya.
2. Diketahui waktu proses terlama pada proses pengolahan ikan hiu di PT. Sinar Jaya.
3. Diketahui solusi perbaikan diarea yang banyak terjadi *bottle neck* pada proses pengolahan ikan hiu di PT. Sinar Jaya.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Pada penelitian ini masalah yang ada sangat luas, oleh karena itu perlu adanya batasan – batasan masalah agar dapat diperoleh informasi dengan penyelesaian yang lengkap. Dengan demikian penulis dapat merumuskan batasan – batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan dalam jangka waktu antara Oktober 2012 sampai Januari 2013.
2. Seluruh proses produksi dilakukan secara manual.
3. Pengamatan dilakukan hanya pada proses produksi pengolahan ikan hiu.

#### **1.6 Asumsi- asumsi**

Dalam penelitian ini diperlukan asumsi –asumsi guna membantu dalam proses penyelesaian masalah dan laporan yang didapat, antara lain .

1. Produksi dijalankan dalam keadaan normal.
2. Tidak ada dua atau lebih barang yang berdatangan pada setiap pelayanan secara serentak dalam waktu yang bersamaan.
3. Proses pengolahan dilakukan pada lini tersendiri.
4. Berat ikan hiu dianggap sama ukurannya.

#### **1.7 Sistematika Penulisan**

Berikut sistematika penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

## BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, batasan masalah, perumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, asumsi – asumsi yang dipergunakan dan sistematika penyusunan laporan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori tentang secara umum mengenai simulasi, antrian, arena serta rumus – rumus yang dipergunakan dalam penulisan laporan ini.

## BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang lokasi dan waktu pengambilan data, metode secara operasional dan *flow chart* penelitian.

## BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini membahas tentang bentuk pengumpulan data dan penyajian hasil dari pengumpulan data. Data yang telah didapat dari penelitian diolah dengan menggunakan *software* Arena yaitu *Input Analyzer*.

## BAB V ANALISA DAN INTERPRETASI

Bab ini merupakan pembahasan dari data – data yang telah diolah dalam bab IV dan digunakan sebagai landasan untuk menjawab permasalahan yang diangkat dalam penelitian.

## BAB IV PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari tugas akhir serta saran – saran bagi pengambilan keputusan tentang bagaimana menentukan waktu proses secara total untuk meminimalkan *flow time* proses produksi dengan menggunakan model simulasi di PT. Sinar Jaya.