

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dilihat dari kondisi alam, letak geografis, maupun iklimnya, Indonesia merupakan salah satu negara yang sangat kaya akan hasil laut. Oleh karena itu, sektor perikanan merupakan salah satu bidang usaha yang amat menguntungkan.

Hasil laut merupakan komoditas yang cepat kadaluarsa, oleh karena itu proses penanganan dan pengolahan yang baik mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan. Untuk mendapatkan hasil produk olahan yang baik dan berkualitas, maka diperlukan bahan baku yang bermutu baik pula. Dalam hal ini, hasil laut yang berkualitas adalah hasil laut yang masih segar. Sehingga kesegaran bahan baku atau hasil laut merupakan faktor utama dalam menentukan mutu dan daya awet dari suatu produk perikanan. Untuk itu bahan baku perlu mendapatkan penanganan yang baik untuk menghasilkan produk akhir yang berkualitas.

UD MAJU JAYA adalah salah satu contoh bidang usaha yang bergerak di sektor perikanan, dengan memproduksi kerupuk udang dan ikan. Bahan baku utama yang digunakan untuk membuat kerupuk ini adalah udang dan ikan. Udang diperoleh dari *supplier* lokal Cilacap dan ikan diperoleh dari *supplier* luar kota, yaitu Tegal.

Kebutuhan pemakaian bahan baku pada UD MAJU JAYA berubah-ubah seiring dengan waktu sehingga jumlah pemakaian bahan baku sulit diketahui dengan pasti. Jika jumlah pemasukan bahan baku banyak dapat terjadi adanya kelebihan stok bahan baku di gudang, sehingga biaya penyimpanan bahan baku meningkat dan adanya kemungkinan kerusakan (*out of date*) bahan baku. Namun apabila kedatangan bahan baku terlambat atau jumlah bahan baku yang didatangkan sedikit, maka dapat menyebabkan kerugian bagi pihak perusahaan, karena proses produksi terhambat. Berdasarkan fakta yang ada di UD MAJU JAYA, pemesanan bahan baku dilakukan ketika persediaan yang ada akan habis untuk menghindari pembusukan bahan baku yang tidak segera terpakai. Hal ini mengakibatkan sering kali perusahaan mengalami kehabisan bahan baku karena bahan baku yang dipesan belum sampai sehingga produksi terhenti.

1.2. Perumusan Masalah

Sistem persediaan bahan baku pada UD MAJU JAYA saat ini masih perlu diperbaiki agar persediaan bahan baku mencukupi untuk proses produksi. Perbaikan sistem persediaan ini ditujukan untuk mengetahui berapa jumlah pemasukan bahan baku yang optimal dan kapan pemasukan dilakukan agar persediaan bahan baku optimal dengan total biaya yang dikeluarkan minimal. Oleh karena itu penting untuk melakukan analisis terhadap pengendalian persediaan agar produksi dapat berjalan dengan baik. Permasalahan yang ada adalah metode apa yang tepat

digunakan dalam sistem persediaan bahan baku di UD MAJU JAYA.

Ada 2 alternatif cara untuk menyelesaikan permasalahan, yaitu dengan model analitis atau dengan model simulasi. Dalam kasus ini model analitis tidak dapat digunakan karena permasalahannya sangat kompleks. Model analitis hanya dimungkinkan bila permasalahannya relatif sederhana sehingga dapat diperoleh hasil eksak. Untuk menyelesaikan permasalahan ini, akan digunakan simulasi menggunakan model sistem dinamis. Metode ini sangat tepat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks seperti pada sistem persediaan bahan baku yang mudah kadaluarsa di UD MAJU JAYA. *Software* yang digunakan adalah POWERSIM (*Power Simulation*). Dengan simulasi ini akan didapatkan berapa besar biaya total minimum yang harus dikeluarkan oleh UD MAJU JAYA dalam hal persediaan bahan baku, serta kapan dan berapa jumlah pemasukan bahan baku yang optimal. Sistem persediaan bahan baku yang baik diharapkan dapat memperlancar produksi pada UD MAJU JAYA.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan tugas akhir ini adalah mengetahui kapan dan berapa jumlah pemasukan bahan baku yang optimal agar total biaya yang dikeluarkan minimal.

1.4. Batasan Masalah

Untuk menganalisis masalah sistem persediaan bahan baku ini, terdapat beberapa batasan yang dipergunakan, yaitu:

- a. Analisis hanya dilakukan pada bahan baku utama meliputi udang dan ikan.
- b. Sistem yang dimodelkan adalah sistem persediaan udang dan ikan menggunakan software POWERSIM.

1.5. Metodologi Penelitian

Penelitian yang dilakukan dibagi menjadi 5 tahap:

- a. Tahap persiapan

Pada tahap ini dilakukan beberapa persiapan seperti meminta izin untuk melakukan penelitian di UD MAJU JAYA serta meminta waktu untuk melakukan wawancara dan pengamatan.

- b. Tahap pengumpulan data

Data yang diperoleh dan digunakan dalam penelitian ini meliputi data pemakaian udang dan ikan, biaya pembelian, biaya pemesanan, biaya simpan, biaya out of date, dan jumlah maksimum kekurangan bahan baku per tahun untuk udang dan ikan. Penyusun mengumpulkan data dengan berbagai metode, antara lain:

1. Interview

Merupakan kegiatan pencarian data yang dilakukan dengan melakukan tanya jawab secara langsung kepada direksi atau yang bertanggung jawab dalam membimbing penulis.

2. Studi Pustaka

Mengumpulkan data dari referensi atau sumber data tertulis lainnya.

3. Observasi

Pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara langsung dan sistematis terhadap obyek yang diamati.

c. Tahap analisis dan pembahasan

Pada tahap ini akan dilakukan analisis dan pembahasan berdasarkan data yang telah diperoleh.

d. Tahap akhir

Pada tahap ini diperoleh hasil akhir dan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi uraian singkat dari hasil-hasil penelitian terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau dalam penelitian kali ini. Pada akhir bab ini juga ditunjukkan pula perbedaan atau sifat khusus dari penelitian yang akan dilakukan,

yang membedakan dengan penelitian-penelitian terdahulu.

BAB 3 : LANDASAN TEORI

Landasan teori berisi tentang uraian sistematis tentang pemahaman sistem persediaan, sistem dinamis, langkah-langkah penerapannya, dan penggunaan *software* POWERSIM (*Power Simulation*) untuk memodelkan sistem dinamis ini, yang diambil dari sejumlah buku referensi yang mendukung.

BAB 4 : PROFIL PERUSAHAAN dan DATA

Bagian ini berisi tentang gambaran umum mengenai UD MAJU JAYA, yang meliputi sejarah berdirinya, lokasi perusahaan, proses pembuatan kerupuk, biaya-biaya yang dibutuhkan dalam analisis persediaan serta data yang diamati guna menganalisis permasalahan persediaan bahan baku, seperti data pemakaian udang dan ikan.

BAB 5 : ANALISIS dan PEMBAHASAN

Bagian ini berisi tentang penjelasan mengenai pembuatan model dengan menggunakan sistem dinamis, dengan cara mengidentifikasi variable, mengembangkan model dengan struktur umpan balik sehingga terbentuk diagram alir menggunakan *software* POWERSIM. Pada analisa juga dilakukan uji statistik pada hasil uji coba. Pada bab ini juga menjelaskan hasil-hasil yang diperoleh.

BAB 6 : KESIMPULAN dan SARAN

Bagian ini berisi ringkasan hasil analisis dan pembahasan yang sesuai dengan tujuan penelitian yang dilakukan serta dikemukakan saran-saran yang sifatnya membangun bagi UD MAJU JAYA.

