BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Meningkatnya investasi pada industri kakao menyebabkan banyaknya perusahaan yang bersaing dalam produksi coklat dalam negeri. Berdasarkan hasil survei pada beberapa perusahaan di Indonesia yang berfokus pada produksi dan pengolahan coklat telah ditemukan bahwa produksi kakao dalam jumlah besar menggunakan teknologi mesin pabrik masih sering terjadi kendala dalam proses produksinya. Salah satu diantaranya ialah kurangnya teknologi yang memadai seperti mesin yang terbatas yang menyebabkan minimnya produksi coklat serta pengetahuan yang minim yang menyebabkan distribusi pengolahan coklat menjadi tidak optimal dalam proses produksi.

PT. Cerita Rasa merupakan salah satu perusahaan di Indonesia yang berfokus pada pengolahan biji kakao menjadi coklat. PT. Cerita Rasa memproduksi berbagai jenis coklat tetapi yang menjadi focus utama dari produksi coklat dari PT. Cerita Rasa ini adalah *Dark Chocolate*. Jenis coklat ini memiliki warna hitam pekat dan disebut cokelat hitam, produk ini mengandung massa kakao tingkat tinggi karena kadar pasta coklat pada dark chocolate mencapai 90%. Adanya kandungan cokelat yang tinggi sehingga membuat cokelat ini memiliki rasa pahit.

Namun, *Dark Chocolate* sering digunakan dalam pembuatan kue. Cokelat ini juga dipercaya dapat meningkatkan *mood* dan energi, sehingga dapat memakannya secara langsung. Maka dari itu, permintaan *Dark Chocolate* ini semakin bertambah setiap harinya. Sedangkan, PT Cerita Rasa seringkali gagal dalam memenuhi target produksi *Dark Chocolate* dikarenakan bahan baku utama yaitu biji kakao ini sulit di dapatkan. Dan pembagian komposisi kerja yang tidak sesuai pada stasiun kerja sehingga menyebabkan proses produksi yang kurang efisien dan kinerja perusahaan yang tidak berjalan secara optimal.

Simulasi sistem produksi coklat di PT. Cerita Rasa menggunakan *software* ProModel yang diharapkan dapat menghasilkan model simulasi dan mengoptimalkan kinerja produksi PT Cerita Rasa. Hasil simuasi kemudian akan digunakan untuk melakukan proses analisis untuk mengurangi terjadinya penumpukan material serta memperbaiki waktu menganggur antara operator dan mesin produksi sehingga dapat mengoptimalkan kinerja perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses analisis yang dilakukan di PT. Cerita Rasa dapat mengetahui stasiun kerja yang mengalami *bloked* serta solusi untuk mengurangi terjadinya *bloked* ?
2. Apakah *idle time* yang ditemukan pada proses produksi mesin di PT Cerita Rasa dapat dikurangi berdasarkan hasil analisis menggunakan software ProModel ?

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam proses pembuatan simulasi di PT Cerita Rasa menggunakan *software* ProModel dibuat beberapa ketentuan sebagai berikut yang digunakan sebagai pembatas masalah yaitu:

1. Terdapat 9 *Locations* yang berbeda
2. Terdapat 4 Entities
3. Terdapat 2 jenis Resources
4. Simulasi memiliki Run Length selama 5 hari kerja
5. Simulasi menggunakan Clock Precision 0.00001 dengan satuan waktu hours

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan laporan akhir praktik industri 3 dengan pembahasan mengenai Simulasi Sistem Industri, berisi tentang hal-hal yang ingin dianalisa dan dibuktikan pada modul ini. Tujuan penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Diperoleh penyebab terjadinya *bloked* pada stasiun kerja di PT Cerita Rasa dan solusi untuk meminimalisir terjadinya *bloked.*
2. Diperoleh model sistem nyata yang dapat mengurangi penyebab terjadinya *Idle Time* dengan melakukan perbaikan pada stasiun kerja.