

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer Surabaya merupakan salah satu lembaga pendidikan yang melahirkan lulusan-lulusan muda yang berpola pikir akademik bertindak profesional dan berakhlak. Selain itu juga berupaya melaksanakan program-program pendidikan yang bertujuan menghasilkan lulusan-lulusan yang tidak saja memahami ilmu pengetahuan dan teknologi, akan tetapi juga mampu mempraktekkan serta mengembangkannya baik di dunia pendidikan maupun di dunia industri. Dengan mengikuti Kerja Praktek ini digarapkan mahasiswa bisa mendapat nilai tambahan terhadap materi kuliah yang telah diberikan serta dapat menambah ilmu pengetahuan dan keterampilan mahasiswa tentang dunia kerja sekaligus mendapat pengalaman kerja secara nyata di perusahaan/industri dan bekerja sama dengan orang lain dengan disiplin ilmu yang berbeda-beda. Sekaligus mencoba menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dalam kuliah.

Indonesia merupakan negara berkembang dalam bidang industri. Hal ini menyebabkan banyak pabrik-pabrik bermunculan guna memenuhi kebutuhan akan satu produk. Perindustrian di Indonesia sebagian besar menggunakan mesin yang *programmable* dalam proses produksinya, walaupun masih melibatkan tenaga manusia untuk menunjang kerja mesin tersebut. Segala peralatan mesin dalam industri membutuhkan perawatan dan regenerasi untuk tetap menjamin kualitas produk yang dihasilkan. Suatu modul yang dapat diberi program *logic* dengan tujuan untuk mengontrol suatu alat disebut PLC (*Programmable Logic Controller*).

PT. Coca Cola Amatil Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang minuman. Perusahaan tersebut telah banyak memproduksi banyak minuman misalnya cola cola, sprite, ades, fresh tea. Dalam memproduksi produk tersebut dibutuhkan alat guna mengefiensiakan produksi dan memperbanyak produksi. Dalam produksi produk tersebut dibutuhkan beberapa langkah hingga ke akhir proses yaitu proses packaging.

Pada proses produksi mesin produksi akan bekerja terus menerus dalam jangka waktu yang sangat lama sehingga untuk menjaga mesin tetap bekerja maka dilakukan proses *preventive maintenance*(pencegahan). Dimana proses tersebut melihat kondisi mesin-mesin produksi apakah mengalami kerusakan atau mereset ulang. Mesin yang akan dianalisa *preventive maintenance* adalah mesin packaging Sigma CE. Mesin packaging Sigma CE adalah mesin pembuka kotak kardus guna akan diberi botol minuman.

1.2 Tujuan Kerja Praktek

Dalam melaksanakan Kerja Praktek di suatu perusahaan maupun industri, maka mahasiswa sebagai seorang yang menjalankan syarat pendidikan tinggi tentunya memiliki tujuan-tujuan yang hendak dicapai dalam melaksanakan kegiatan praktek ini.

Beberapa tujuan Kerja Praktek yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Dapat memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang dunia kerja yang sebenarnya khususnya di bidang PLC (*Programmable Logic Controller*).
2. Memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada mahasiswa tentang penerapan berbagai pengetahuan baik teori maupun praktek yang diperoleh pada perkuliahan dan

diterapkan pada lapangan pekerjaan yang sesungguhnya di tempat praktek terutama dalam bidang PLC (*Programmable Logic Controller*).

3. Memberikan pengetahuan tambahan tentang hal-hal yang belum didapat di bangku perkuliahan mengenai PLC.
4. Mahasiswa dapat melihat dan merasakan secara langsung teori yang telah didapat di bangku perkuliahan pada saat melaksanakan Praktek Kerja Lapangan dalam hal PLC.
5. Mahasiswa dapat menerapkan dan mempraktekkan secara langsung teori yang telah didapat di bangku perkuliahan pada saat melaksanakan Praktek Kerja Lapangan dalam hal PLC.
6. Mendidik dan melatih mahasiswa untuk dapat menyelesaikan dan mengatasi berbagai masalah yang dihadapi di lapangan dalam melaksanakan praktek.
7. Dapat membantu memperluas wawasan dan pengetahuan bagi penulis sebagai seorang mahasiswa terhadap disiplin ilmu yang telah diperoleh pada saat belajar di bangku perkuliahan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut : Bagaimana mengetahui cara kerja mesin packaging Sigma CE guna menerapkan preventive maintenance tersebut di PT Coca Cola Amatil.

1.4 Batasan Masalah

Mengingat begitu banyak mesin di pabrik PT.Coca Cola Amatil yang menggunakan PLC. Penulis membatasi pembahasan hanya pada mesin packaging Sigma CE pada salah satu perusahaan yang bergerak di bidang minuman yang ditangani oleh PT. Coca Cola Amatil.

1.5 Waktu Dan Lama Kerja Praktek

Adapun waktu dan lama Kerja Praktek di PT.Coca Cola Amatil digunakan selama 4 minggu yang dimulai pada tanggal 7 Juni sampai 12 Agustus 2014.

1.6 Ruang Lingkup Kerja Praktek

Sasaran kerja praktek adalah agar mahasiswa mendapatkan pengalaman belajar melalui pengamatan di bidang PLC:

- a. Mengamati alur kerja proses produksi minuman hingga akhir proses di PT Coca Cola Amatil.
- b. Mendokumentasikan hal-hal yang berkaitan dengan mesin packaging Sigma CE.

1.7 Metodologi

Untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh penulis maka penulis mendapatkan bimbingan langsung dari karyawan PT.Coca Cola Amatil. Pengamatan pada perusahaan PT Coca Cola Amatil. Dari pengamatan tersebut dilakukan analisa dari data-data mengenai alur kerja sistem dan *preventive maintenance*. Pengamatan itu meliputi alur kerja sistem, kemudian *preventive maintenance* mesin, penulis lebih berfokus pada analisis alur kerja sistem dan

preventive maintenance pada mesin packaging Sigma CE di PT Coca Cola Amatil. Adapun teknik atau metode yang penulis lakukan adalah berikut :

1. Observasi, yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap data-data pada perusahaan yang berhubungan dengan mesin Sigma CE.
2. Wawancara, yaitu dengan melakukan tanya jawab terhadap ahli elektornik pada perusahaan dalam hal ini adalah mechanical dan electric engineering mengenai alur kerja sistem dan *preventeive maintenance* pada mesin Sigma CE pad PT. Coca Cola Amatil. Penulis melakukan wawancara kepada Kakak Boni dan Kakak Rohadi, beliau sedikit menjelaskan mengenai alur kerja sistem dan *preventive maintenance* untuk mesin packaging sigma ce pada PT Coca Cola Amatil.
3. Studi literatur atau kepustakaan, yaitu dengan cara membaca buku-buku yang ada hubungannya dengan mesin packaging Sigma CE.
4. Penulisan dan penyusunan laporan dari pelaksanaan kerja praktek yang telah dilakukan sebagai pertanggung jawaban kepada perusahaan dan STIKOM.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan hasil praktek kerja lapangan di PT.Coca Cola Amatil adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Kontribusi serta Sistematika Penulisan.

BAB II : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini membahas tentang gambaran umum PT.Coca Cola Amatil, struktur organisasi, visi, misi, pengalaman kerja .

BAB III : LANDASAN TEORI

Pada bab ini dibahas teori yang berhubungan dengan teori penunjang, dimana dalam teori penunjang ini meliputi tentang bagian-bagian mengenai mesin packaging sigma ce di PT. Coca Cola Amatil.

BAB IV : DESKRIPSI SISTEM

Pada bab ini dibahas mengenai bagian-bagian mesin dan kegunaanya , alur sistem kerja mesin, serta *preventive maintenance* pada mesin packaging Sigma CE PT Coca Cola Amatil.

BAB V : PENUTUP

Berisi kesimpulan serta saran sehubungan dengan adanya kemungkinan pengembangan sistem pada masa yang akan datang.

HEART & MIND TOWARDS EXCELLENCE