

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi berkembang dengan sangat pesat, seperti perangkat keras dan perangkat lunak. Dibandingkan dengan beberapa tahun yang lalu teknologi informasi yang ada jauh lebih baik. Perkembangan teknologi informasi pada saat ini menjadikan keberadaan komputer dan perangkat lunak sangat diperlukan, agar pekerjaan manusia dapat dikerjakan dengan lebih mudah, karena komputer bisa bekerja dengan cepat, *multi tasking*, tepat dan akurat. Selain itu komputer dapat digunakan untuk menyimpan data dalam jumlah yang besar dengan aman, dan dapat menampilkan kebutuhan manusia sesuai kebutuhan.

PT Beta Pharmacon merupakan salah satu *member* dari DEXA Group, perusahaan yang bergerak dalam bidang farmasi (obat-obatan) yang terletak di Kawasan Industri Suryacipta, Jl. Surya Madya Kav I-18C2, Karawang – Jawa barat.

Perusahaan yang mengedepankan ketahanan dan performa mesin, pemeliharaan dan perawatan mesin harus dilakukan secara rutin. Hal ini untuk menjamin dan memastikan mesin dapat berfungsi dengan baik saat proses produksi, serta dapat mendukung tercapainya hasil produksi (*output*). Jadwal perawatan mesin (*Preventive maintenance*) dapat mengurangi *down time* (waktu mesin berhenti karena kerusakan) sehingga permasalahan yang akan terjadi pada mesin sudah dapat diketahui terlebih dahulu.

Penjadwalan *Preventive Maintenance* saat ini masih dilakukan dengan menghitung tanggal pelaksanaan *preventive maintenance* secara manual. Selain itu dokumentasi laporan pelaksanaan *preventive maintenance* belum ada, sehingga kurang termonitoring. Pencarian data *preventive maintenance* masih membutuhkan waktu lama karena terdiri dari beberapa file excel dan koordinasi pelaksanaan *Preventive maintenance* masih dilakukan melalui komunikasi telepon sehingga proses pelaksanaan *Preventive maintenance* bisa terhambat karena koordinasi yang kadang berlangsung dengan lama.

Dari latar belakang masalah tersebut, dalam tugas akhir ini penulis menspesifikan permasalahan tersebut kedalam judul “Sistem *Preventive*

Maintenance (PM) Berbasis Web dengan Menggunakan Algoritma *Priority Scheduling* (Studi kasus pada PT Beta Pharmacon)” dengan harapan mendapatkan solusi untuk masalah tersebut.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, yang menjadi rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem penjadwalan *Preventive maintenance* ?
2. Bagaimana membangun sistem penyajian data hasil *Preventive maintenance* yang lebih informatif ?
3. Bagaimana menerapkan implementasi sistem koordinasi pelaksanaan *Preventive maintenance* yang terpusat ?

1.3. Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut

1. Membangun sistem yang dapat mempermudah dalam penjadwalan *Preventive maintenance*.
2. Membangun sistem yang dapat merekap data hasil pelaksanaan *Preventive maintenance* dan dapat melakukan pencarian data secara cepat.
3. Membangun sistem yang dapat melakukan koordinasi antara pengguna (*user*) dengan *Administrator*.

1.4. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Penulis dapat mengembangkan ilmu yang dipelajari selama perkuliahan dengan terjun langsung lapangan untuk menyelesaikan dan menemukan permasalahan dari masalah tersebut.

2. Bagi Perusahaan

Menambah kecepatan dan ketepatan dalam mengolah data *Preventive Maintenance*, sehingga memberikan informasi yang tepat setiap saat dan mempermudah dalam pekerjaan dengan sistem berbasis computer dan aplikasi.

