#### Bab 7

### Kesimpulan dan Saran

# 7.1. Kesimpulan

Proses perancangan sistem informasi perawatan dibuat dengan beberapa tahap, yaitu menganalisis sistem tersebut menggunakan metode FAST. Tahapan yang digunakan yaitu berupa analisis sistem, perancangan sistem serta implementasi sistem.

#### 1. Analisis Sistem

- a. Definisi ruang lingkup, dapat mengidentifikasi apa saja masalah yang berada dalam proses kelancaran saat melakukan kegiatan produksi yang imbangi oleh kegiatan perawatan mesin seperti halnya dalam proses pengajuan perbaikan oleh operator hingga saat petugas melakukan tahap perawatan pada mesin dan juga alur atau *flowmap* pada perawatan yang menjadi definisi dalam merancang sebuah sistem informasi
- b. Analisis masalah, masalah yang ada dalam perawatan mesin di PT Grandtex yaitu saat melakukan form pengajuan yang masih dilakukan secara manual yang sewaktu-waktu dapat hilang karena disebabkan oleh *human* error. Dengan masalah tersebut maka dapat menyebabkan alur produksi menjadi tidak kondusif dikarenakan mesin yang sedang rusak tidak langsung diperbaiki dan juga terkendala dengan jarak saat operator harus melaporkan langsung ke pihak *maintenance*.
- c. Analisis persyaratan, mengidentifikasi kebutuhan dalam perancangan sistem informasi perawatan mesin sesuai dengan data-data yang akan dipakai dalam pembuatan tersebut, dalam fase ini yaitu bertujuan untuk membuat atau memperbaiki sistem yang sedang berjalan saat ini. Dalam fase analisis persayaratan mencakup dalam pembuatan diagram *use-case*, serta membuat kebutuhan fungsional yang yang terdiri beberapa fungsionalitas dari beberapa aktor serta kebutuhan nonfungsional yang menetapkan kualitas yang dimiliki oleh sistem dengan membuat kerangka PIECES.

- d. Desain logis, membuat model sistem yang akan digunakan dalam merancang suatu sistem dengan membuat *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang menjelaskan beberapa notasi dalam menggambarkan sebuah konteks entitas, meliputi pembuatan CDM (*conseptual data model*) dan LDM (*logical data model*) serta membuat diagram aliran data berupa diagram konteks, *data flow diagram*, diagram dekomposisi, event diagram dan *system diagram* yang menggambarkan secara detail aliran data sistem informasi perawatan.
- e. Analisis keputusan, menganalisis dalam menentukan perancangan sistem dalam menggunakan perangkat keras atau perangkat lunak berdasarkan kebutuhan saat digunakan untuk mengimplementasikan sistem.
- Perancangan sistem yaitu membuat suatu basis data yang telah disimpan oleh desain fisik hingga membuat tabel relasi pada database dengan menggunakan software yang dipakai dan juga membuat desain antar muka sistem informasi perawatan mesin.
- 3. Implementasi sistem yaitu tahap dalam membuat *prototype* dari sistem yang sebelumnya telah dirancang. Implementasi dibuat dengan menggunakan *software* yang telah ditentukan dalam merancang sistem informasi perawatan mesin yang berbasis web.

Pada hasil perancangan yang telah dibuat maka diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1. Sistem informasi yang telah dibuat dapat mengubah sebuah proses yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi sistem yang multiuser atau digital dalam bentuk komputerisasi, baik itu saat melakukan pengajuan perbaikan atau dalam merekap data serta laporan langsung dapat di cetak.
- Sistem informasi yang telah dirancang dapat membantu semua user yaitu karyawan yang ada di PT Grandtex agar dapat mengakses suatu sistem informasi dengan cepat dan lebih detail.

# 7.2. Saran

Terdapat beberapa hal yang mungkin menjadi suatu kekurangan dan diharapkan juga adanya perbaikan dalam untuk sistem informasi perawatan mesin, yaitu:

- 1. Adanya notifikasi seperti email agar karyawan dapat langsung saling berinteraksi dengan semua karyawan yang ada di perusahaan.
- 2. Dapat dikembangkan agar dapat memaksimalkan saat memproses pengolahan data Perawatan.