

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Sesuai dengan rumusan masalah, yaitu bagaimana merancang suatu program *database* yang dapat digunakan untuk meningkatkan performa sistem *traceability*. Maka kesimpulan yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Telah didokumentasikan data penelitian, antara lain:
 1. Data umum perusahaan (sejarah singkat, struktur organisasi, dan uraian tugasnya).
 2. Data sistem *traceability* (*traceability* material, *traceability* proses, dan *traceability* produk).
 3. Data pendukung perancangan program (misalnya: data material, data mesin, data produk dan lain-lain).
 4. Data kebutuhan pemakai (*User Requirement*).
- Berdasarkan kebutuhan *user*, telah dirancang dan dibuat suatu sistem *database* melalui beberapa tahapan, yaitu: perencanaan, analisa sistem, desain sistem, implementasi program, dan pengujian program. Kemudian sistem *traceability* di PT. Philip Morris Indonesia telah didokumentasikan dalam bentuk *List Entity* dan *Entity Relationships Diagram* (ERD).
- *Database* sistem *traceability* ini terdiri dari beberapa tabel, antara lain:

- Tabel material	- Tabel jenis proses
- Tabel jenis material	- Tabel produk
- Tabel mesin	- Tabel pakai material
- Tabel operator	- Tabel jadwal operasi
- Tabel proses	- Tabel hasil produksi
- Berdasarkan ketiga poin di atas, program *database* sistem *traceability* telah berhasil dikembangkan. Program tersebut berfungsi untuk merekam data yang berkaitan dengan aktivitas proses manufaktur. Melalui menu *form* dan *report*, dengan pengoperasian program yang relatif mudah, *user* akan mendapatkan informasi secara detail mengenai: kapan dan di mana

produk dibuat, siapa yang mengerjakan, serta material apa saja yang menyusunnya.

- *Prototype* dari program *database* ini telah diuji oleh perancang dan *user* dari segi verifikasi dan validasi. Dari hasil pengujian tersebut dinyatakan program dapat berjalan dengan baik, dan dapat disimpulkan bahwa *prototype database* sistem *traceability* ini telah memenuhi syarat.
- Dari segi *software*, penggunaan *Microsoft Access 2003* dan *Visual Basic 6.0* cukup menguntungkan, karena dengan mengintegrasikan keduanya dan menggabungkan dengan bahasa SQL untuk melakukan *query*, didapatkan suatu aplikasi yang handal untuk menangani berbagai jenis data.

6.2 Saran

Dalam usaha meningkatkan performa sistem *traceability* di suatu perusahaan, penggunaan program *database* merupakan salah satu pilihan yang tepat. Akan tetapi perancangan program *database* dalam penelitian ini masih memerlukan banyak pengembangan, oleh karena itu ada beberapa saran yang dianjurkan, antara lain:

1. Sistem *traceability* yang dibahas masih dalam lingkup manufaktur, agar konsep *tracking* dan *tracing* dapat dilakukan secara optimal, maka perlu dikembangkan sistem secara menyeluruh, yaitu di seluruh jalur *Supply Chain*.
2. Perancangan program *database* masih bersifat *prototype* dan *stand alone application*, sehingga bagi mahasiswa yang berminat dapat melakukan perancangan lebih lanjut ke aplikasi LAN sebagai topik bahasan. Dan bagi perusahaan dapat melakukan perancangan lebih lanjut ke bentuk aplikasi profesional.
3. Untuk aplikasi di suatu perusahaan atau instansi tertentu, *database* sistem *traceability* perlu dikembangkan dengan *hardware* yang lebih lengkap sesuai dengan perkembangan teknologi, misalnya dengan penambahan alat pembaca *barcode* (*scanner*), dengan demikian akan semakin meningkatkan kinerja proses pelacakan.