

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dipaparkan mengenai kesimpulan dari serangkaian penelitian yang sudah dilaksanakan sebagai penutup dari penelitian ini. Penelitian akan disusun berhubungan langsung dengan tujuan awal penelitian. Setelah itu, akan dipaparkan juga serangkaian saran yang dapat diambil dari penelitian ini. Pemaparan dapat ditinjau sebagai berikut.

VI.1 Kesimpulan

Pada awal penelitian ditetapkan bahwa untuk menyelesaikan masalah yang ditemui, maka perlu dipahami kebutuhan sistem informasi untuk mendukung kegiatan PT X, serta bagaimana usulan rancangannya untuk memberi gambaran pada PT X bagaimana sistem dapat membantu penyelesaian masalah tersebut. Kesimpulan dapat ditinjau sebagai berikut.

1. Hasil pemetaan *use case diagram* menunjukkan sistem perlu mampu melaksanakan proses verifikasi truk untuk setiap proses, mencakup pendaftaran truk hendak timbang kosong, verifikasi truk selesai muat, verifikasi truk untuk muat, verifikasi truk selesai timbang isi, serta verifikasi truk untuk bongkar. Setelah itu, sistem perlu mampu mengeluarkan keterangan proses untuk setiap aliran proses mencakup pembuatan keterangan timbang kosong, keterangan timbang isi, perintah pengantaran, serta seluruh keterangan bongkar. Kemudian, spesifik pada proses alokasi truk, sistem perlu mampu melaksanakan alokasi truk serta menyertai proses tersebut dengan informasi yang dibutuhkan. Akhirnya, sistem perlu mampu memberikan informasi mengenai hasil muat, dan hasil bongkar sebagai laporan yang akan dikirimkan ke pihak manajemen. Untuk memenuhi seluruh kebutuhan sistem tersebut, seluruh model arsitektur sistem fisik ditetapkan melalui ERD fisik serta DFD fisik. Kemudian, purwarupa sistem dibuat dengan memetakan tabel data dan fungsi sistem dalam Microsoft Access. Kemudian, berdasarkan tabel tersebut, sistem dilengkapi dengan beberapa fungsi utama. Fungsi pertama adalah fungsi

pemasukan data melalui *form* untuk setiap subsistem PT X. Kemudian, fungsi kedua adalah fungsi penarikan informasi melalui *query* yang digunakan dalam pembuatan laporan muat, laporan bongkar, serta pengecekan truk siap antar dan kondisi gudang untuk mendukung proses alokasi truk. Pada pembuatan laporan muat dan bongkar, sistem akan menampilkan jumlah truk yang sudah muat/bongkar serta akumulasi muatannya pada jam terakhir proses muat/bongkar terlaksana. Laporan dapat dihasilkan dengan satu kali klik dan menghemat seluruh waktu penulisan laporan yang sebelumnya perlu ada. Kemudian, khusus pada stasiun alokasi truk, sistem akan dilengkapi kapabilitas untuk menarik informasi melalui terkait kondisi gudang terkini. Nantinya tampilan akan menunjukkan total truk yang sedang menunggu pada tiap gudang terdaftar.

VI.2 Saran

Penelitian melalui serangkaian proses yang cukup panjang. Sepanjang proses penelitian, terdapat beberapa hal penting yang dapat dipetik dan dikaji kembali untuk dikembangkan. Maka pemaparan berikut adalah berupa dokumentasi proses penelitian yang dikemas dalam bentuk saran. Harapannya, penelitian berikutnya yang menangani objek serupa, baik dengan konteks analisis operasi bongkar muat, ataupun dengan melibatkan keilmuan sistem informasi dapat dibekali pengetahuan yang lebih baik saat memulai penelitian.

1. Saat sistem hendak diimplementasikan, perlu diingat kembali bahwa kini dibutuhkan akses internet dan perangkat digital yang lebih banyak. Mengingat bahwa biasanya tidak pernah banyak dibutuhkan perangkat digital, mungkin saja tempat yang hendak dipasangkan perangkat belum sepenuhnya mendukung. Oleh karena itu, baiknya implementasi dicoba jauh sebelum proyek hendak mulai dikerjakan. Hal ini diperlukan agar dapat disiapkan segala persiapan yang dibutuhkan saat implementasi.
2. Sistem yang dirancang saat ini masih menggunakan *keyboard* sebagai alat pemasukan datanya. Apabila nanti sistem sudah diimplementasi dan berjalan lancar, pengembangan sistem dapat dilakukan dengan menambahkan perangkat *input* data yang lain, seperti *barcode* ataupun RFID. *Barcode*/RFID ini dapat berperan membantu pemasukan data yang lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Davis, W. S. & Yen, D. C. (1999). *The Information System Consultant's Handbook : Systems Analysis and Design*. Florida : CRC Press LLC.
- Easterbrook, S. (2006). *The PIECES Framework. A Course of Requirements Engineering*. Computer Science University of Toronto. Diunduh dari <http://www.cs.toronto.edu/~sme/CSC340F/readings/PIECES.html>
- Kappauf, J. B. L., & Matthias K. (2011). *Logistic Core Operations with SAP : Inventory Management, Warehousing, Transportation, and Compliance*. New York : Springer.
- Pojasek, R. (2000). *Asking "Why?" Five Times, Environmental Quality management, Volume 10, Issue 1*.
- Kendall, K.E., dan Kendall, J.E. (2010). *System Analysis and Design, 8th Edition*. New Jersey: Prentice Hall.
- Khan, P. M. & Beg, S. M. M. (2013). *Extended Decision Support Matrix for Selection of SDLC-Models on Traditional and Agile Software Development Projects*. New Delhi : Jamia Millia Islamia.
- McLeod, R. & Schell, George. (2006). *Management Information System*. 10th ed. New Jersey : Prentice Hall.
- Walters, D. (2003). *An Introduction to Supply Chain Management*. New York : Palgrave Macmillan.
- Whitten, J. L., & Bentley, L. D. (2007) *Systems Analysis and Design Methods*. 7th ed. New York : McGraw-Hill.