PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DIKLAT DI PT. LEN INDUSTRI

Ammalida Adam Muhammad

Universitas Komputer Indonesia, Bandung, Indonesia

Abstract

PT. Len Industri is one of many instutions that use information technology in carrying out their operating activities. Education and Training Information System makes it easy for employee to manage data and provide information about education and training for company employees. Designing of Education and Training Information System at PT. Len Industri was carried out to complement the features that did not exist on existing system. The system was developed in order to make it easy for employees to access and processing data in one centralized application.

In this paper, the research method used is descriptive research method. Data collection methods used is by observation and interview techniques. While the method of system development use prototype method. System design tools using Unified Modeling Language (UML) in the form of : use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams, class diagrams, object diagrams, component diagrams, and deployment diagrams. Designing of Education and Training Information System used NetBeans IDE 8.0 as its framework and MySQL as its database.

With the implementation of the Designing of Education and Training Information System is expected to support the needs of the Education and Training Division in supporting of its operating activities more effectively and efficiently compared to the system running now.

Keywords: Education, Information systems, Training.

Pendahuluan

Peran sistem informasi terhadap kemajuan suatu instansi memang sudah tidak diragukan lagi, dengan dukungan sistem informasi yang baik dan sesuai maka sebuah instansi akan memiliki berbagai keunggulan kompetitif sehingga mampu bersaing dengan instansi sejenisnya. Pemanfaatan komputer sebagai alat kerja bantu, khususnya sebagai media pengolah data, baik yang berskala besar maupun berskala kecil terus berkembang dengan pesat. Keberadaan sistem informasi menjadikan distribusi data ke berbagai pihak yang terkait menjadi lebih mudah. Itu semua berkat kemajuan teknologi yang di dorong oleh keinginan manusia untuk dapat melakukan pekerjaan dengan cepat, tepat dan aman. Salah satu bidang di instansi yang dapat di dukung oleh peran sistem informasi adalah Diklat.

Diklat merupakan hal yang penting bagi instansi yang ingin tetap kompetitif. Secara garis besar, pendidikan dan pelatihan (Diklat) dapat diartikan sebagai akuisisi dari pengetahuan (*knowledge*), keterampilan (*skills*), dan sikap (*attitudes*) yang memampukan manusia untuk mencapai tujuan individual dan organisasi saat ini dan di masa depan (Bambrough, 1998:1). Menurut terminologi lain, Diklat dipisahkan secara tegas, yakni Pendidikan dan Pelatihan.

Nasution (2000:71) : ‘‘Pendidikan adalah suatu proses, teknis dan metode belajar mengajar dengan maksud mentransfer suatu pengetahuan dari seseorang kepada orang lain sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya.“ Pont (1991:46) : ‘‘Pelatihan adalah mengembangkan orang-orang sebagai individu dan mendorong mereka menjadi lebih percaya diri dan berkemampuan dalam hidup dan pekerjaannya.“

Bagian Diklat PT. Len Industri merupakan satu instansi yang juga melaksanakan kegiatan perdiklatan. Setiap terjadi penawaran atau rekomendasi pendidikan dan/atau pelatihan baru, pegawai Diklat akan mencatat setiap data pada *file* yang berbeda-beda sesuai dengan *form-form* yang diterima. Melihat kondisi ini, maka perlu sekiranya dibuat sebuah sistem pencatatan data yang terpusat.

Landasan Teori

Perancangan adalah kemampuan untuk membuat beberapa alternatif masalah. (Susanto, 2004:51)

Dimana Kusrini (2007:79), mendefinisikan perancangan sistem sebagai berikut: “Perancangan sistem adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem. Dalam tahap perancangan, tim kerja desain harus merancang spesifikasi yang dibutuhkan dalam berbagai kerja dari sistem yang diusulkan.”

Sistem informasi adalah merupakan komponen-komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, dan untuk memberikan gambaran aktivitas di dalam perusahaan. (Susanto, 2004:11)

Dimana Dharma Oetomo (2006:13), mengemukakan: “Sistem Informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi. Dengan kata lain, Sistem Informasi merupakan kesatuan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakuakan kontrol terhadap jalannya perusahaan.”

Objek dan Metode Penelitian

Objek penelitian menurut Husein Umar yang dikutip Umi Narimawati (2010), mengatakan bahwa: “Objek penelitian menjelaskan tentang apa atau siapa yang menjadi objek penelitian juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu.”

Penulis melaksanakan penelitian untuk “Perancangan Sistem Informasi Diklat di PT. Len Industri” adalah pada bagian Diklat yang beralamat di Jl. Soekarno Hatta 442, Bandung.

Menurut Umi Narimawati (2010), metode penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertentu, sedangkan menurut Sugiono (2014), metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Dalam penelitian kuantitatif peneliti menjadi instrumen, oleh karena itu dalam penelitan kuantitatif instrumennya adalah orang atau *human instrument*. Penelitian kualitatif menggunakan data

yang pasti atau yang sebenarnya terjadi. Pengumpulan data tidak dipandu oleh teori, tetapi dipandu oleh fakta-fakta yang ditemukan pada saat penelitian. (Sugiono, 2014)

Hasil dan Pembahasan

Penulis melakukan perancangan sistem setelah tahapan analisis dilakukan. Pada tahapan ini, hasil analisis sistem akan dikembangkan menjadi sebuah rancangan untuk membuat penggambaran sistem yang akan dibangun sebelum dilakukan pengkodean dalam suatu bahasa pemrograman. Didalam bab ini akan dijelaskan usulan perancangan Sistem Informasi Diklat di PT. Len Industri.

Pengujian merupakan metode yang dilakukan untuk menjelaskan mengenai pengoperasian perangkat lunak yang terdiri dari perangkat pengujian, metode pengujian dan pelaksanaan pengujian. Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem ini adalah menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas handal dan jauh dari kesalahan-kesalahan.

Berdasarkan hasil pengujian yang sudah direncanakan dan hasil pengujian yang sudah dibahas pada bagian sebelumnya dengan beberapa kasus *input* dan hasilnya tidak terdapat kesalahan maka dapat disimpulkan bahwa setiap proses yang ada pada Sistem Informasi Diklat berfungsi dengan baik sesuai dengan fungsi dan *output* yang diharapkan.

Implementasi merupakan tahapan lanjut dari perancangan untuk diterapkan dalam bentuk nyata. Tujuan dari implementasi ini adalah untuk menerapkan apa yang sudah dirancang untuk dijalankan dalam suatu lingkungan sistem atau *system environment*. Pada tahap implementasi ini akan digambarkan hasil rancangan sistem yang diusulkan hingga penerapan sistem dan cara pengunaan sistem sesuai dengan kebutuhannya.

Kesimpulan

Dari analisa yang telah dilaksanakan pada bagian Diklat, maka penulis menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem yang berjalan pada bagian Diklat dapat dilakukan dengan komputerisasi. Data-data yang diterima di bagian Diklat selanjutnya dapat tersimpan di *database*.
2. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk dapat membantu pengaksesan oleh pegawai diklat untuk mendapatkan informasi mengenai pelatihan sesuai yang diinginkan.
3. Dengan rancangan sistem yang menggunakan bahasa pemrograman *Java*, penyajian dan pengaksesan informasi relatif lebih mudah. Dengan adanya *database MySQL* sebagai media penyimpanan data, data-data yang disimpan relatif lebih aman dan mudah untuk diakses kembali apabila suatu saat dibutuhkan kembali.

Saran

Untuk mengakhiri penulisan skripsi ini, maka penulis mengusulkan beberapa saran, yaitu :

1. Agar sistem yang dirancang dapat bekerja secara efektif dan efisien maka diperlukan tenaga manusia (*Brainware*) yang terampil dalam pengoperasian aplikasi yang dibuat.
2. Dalam menerapkan sistem informasi ini sebaiknya didukung oleh perangkat lunak (*Software*) dan keras (*Hardware*) yang memadai dan sesuai.
3. Mencoba sistem yang dirancang dan membandingkan dengan sistem yang lama, apabila ternyata sistem yang telah dirancang lebih efisien dan efektif maka direkomendasikan pada bagian Diklat untuk memakai sistem yang dirancang ini. Dalam rancangan sistem yang baru ini diharapkan bagian Diklat mengevaluasi aplikasi sistem ini dan memberikan masukan-masukan jika ditemukan kekurangan agar sistem yang dirancang ini dapat dikembangkan dan/atau diperbaiki kembali.

Daftar Pustaka

Bambrough, J., "Training Your Staff", New Delhi : Sterling Publishers, 1998.

Dharma Oetomo, Budi Sutedjo, "Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi", Yogyakarta : Andi Offset, 2006.

Kusrini, "Strategi Perancangan dan Pengolahan Basis Data", Yogyakarta : Andi Offset, 2007.

Narimawati, Umi, "Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif, Teori dan Aplikasi", Bandung, 2010.

Nasution, "Didaktik Azas-Azas Mengajar", Jakarta : Bumi Aksara, 2000.

Pont, A., "Perilaku Keorganisasian", Jakarta : Dunia Pustaka Jaya, 1991.

Sugioyono, "Memahami Penelitian Kualitatif", Bandung : Alfabeta, 2014.

Susanto, Azhar, "Sistem Informasi Manajemen", Bandung : Linggar Jaya, 2004.