

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELATIHAN BALAI BESAR BAHAN DAN BARANG TEKNIK

Richard Victor Ginting<sup>1</sup> Indah Sari Rosina<sup>2</sup>

Program Studi Manajemen Informatika PKN LPKIA

Jln. Soekarno Hatta No. 456 Bandung 40266, Telp. +62 22 75642823, Fax. +62 22 7564282

Email : richard\_asrom@yahoo.co.uk

### Abstrak

Teknologi yang berkembang semakin mempermudah dalam setiap aspek kehidupan manusia, selain menjadi suatu yang membantu dalam pekerjaan manusia, teknologi yang berkembang juga dapat mendukung dalam aktifitas bekerja. Dalam hal ini teknologi akan diterapkan pada sistem pelatihan, yang pada saat ini masih belum memaksimalkan perangkat pendukung yaitu komputer. Sehingga terhambatnya dalam menyediakan informasi pelatihan yang pernah terselenggara, serta dalam aktifitas penyimpanan data-data mengenai pelatihan belum tersimpan secara baik dikarenakan belum tersedianya database sebagai tempat penyimpanan, dan sulitnya mencari data mengenai informasi karyawan yang pernah mengikuti pelatihan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas, maka perlu dirancang sebuah sistem yang dapat mempermudah aktifitas yang berhubungan tentang data pelatihan. Perancangan sistem informasi ini dirancang dengan menggunakan metodologi analisis dan desain terstruktur (Struktur Analisis dan Design) sistem yang telah ada sebelumnya. Setelah mempelajari sistem yang ada maka dapat dilakukan analisis dan merumuskan permasalahan yang terjadi. Dengan melakukan analisis dan perumusan masalah dapat dilakukan perancangan sistem informasi yang baru dengan tujuan dapat membantu proses penyimpanan data yang lebih efektif serta menghasilkan informasi yang tepat dan akurat.

Kata kunci : Pelatihan, Sistem Informasi

### 1. Pendahuluan

Kebutuhan akan pegawai dengan kualitas kinerja yang baik sangatlah di butuhkan pelatihan dan pengembangan. Karena kualitas pegawai yang baik akan mempengaruhi hasil kinerja yang baik pula dalam rangka mencapai tujuan suatu instansi. Berdasarkan hasil analisis, sistem saat ini masih kurang dapat menyajikan informasi mengenai info pelatihan, sehingga sulitnya untuk mengawasi data pelatihan pegawai serta lamanya pencarian data pegawai yang telah mengikuti pelatihan.

Adapun Permasalahan yang di temukan sebagai berikut :

1. Tidak tersedianya informasi pelatihan yang sudah pernah terselenggara, dikarenakan belum adanya sistem informasi yang menangani dan mengelola data mengenai pelatihan.
2. Belum terintegrasinya data mengenai pelatihan, sehingga menyulitkan dalam proses pengolahan data pelatihan.
3. Sulitnya mencari data mengenai informasi pegawai yang pernah mengikuti pelatihan, dikarenakan pencarian masih belum terkomputerisasi.

Oleh karena itu, sebuah sistem informasi pelatihan yang dapat menjadi sebuah solusi dari permasalahan yang ada. Perancangan sistem dapat digunakan :

1. Untuk mengetahui aliran informasi yang terjadi dalam proses pelatihan. Serta Agar dapat mempermudah dalam pelayanan

informasi dari mulai pendaftaran untuk mengikuti pelatihan sampai dengan pembuatan laporan.

2. Dibuatkannya database untuk mempermudah pengolahan data pelatihan.
3. Agar mempermudah dalam setiap pencarian data pegawai yang telah mengikuti pelatihan.

### 2. Dasar Teori

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.. [6]

System pelatihan sumber daya manusia dari pengertian system dan pelatihan di atas, maka dapat dikatakan bahwa system pelatihan sumber daya manusia (SDM) adalah sekumpulan unsur-unsur yang saling terkait yang digunakan untuk membantu proses pelatihan SDM guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja. [4]

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi *Structured System Analysis and Design (SSAD)*. Metodologi ini dipilih karena metodologi ini menggunakan alat-alat bantu dan teknis-teknis yang digunakan dalam menyelesaikan masalah ini. Metodologi ini juga menganut konsep dekomposisi, yaitu menggambarkan terlebih dahulu sistem secara utuh (*whole sistem*) sebagai tingkat

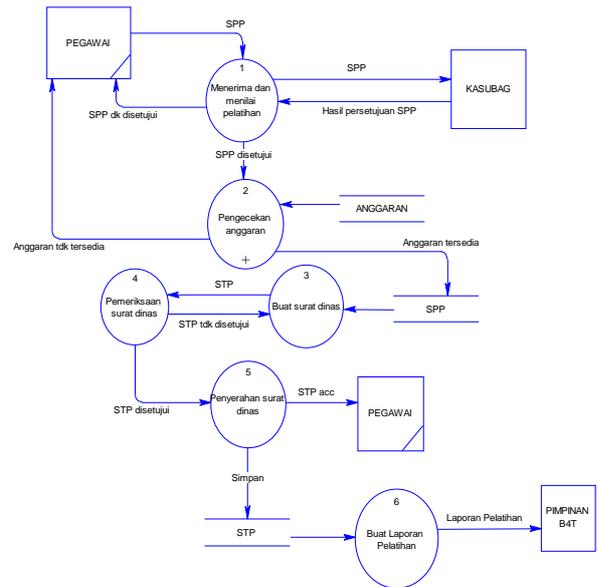
tinggi (*top level*) dan memecahkannya menjadi lebih terperinci.

### 3. Hasil Penelitian

#### 3.1 Aliran Proses

##### 3.1.1 Prosedur Sistem Berjalan

1. pegawai yang akan mengikuti pelatihan memberikan surat permintaan pelatihan kepada atasannya di tempat/ bidang pegawai bersangkutan bekerja.
2. Lalu atasan pegawai bersangkutan akan menilai surat permintaan pelatihan. Jika setuju maka atasan bersangkutan menandatangani SPP dan selanjutnya diteruskan kepada bagian TU untuk cek anggaran. Jika SPP tidak disetujui oleh atasan pegawai bersangkutan, maka SPP dikembalikan ke pegawai bersangkutan.
3. Setelah SPP diberikan kepada Bag TU, selanjutnya akan mengecek anggaran ketersediaan dana untuk pelatihan.
4. Jika dana tersedia, maka Bag TU akan menyetujui SPP. Dan selanjutnya SPP diteruskan ke bagian Kepegawaian untuk dibuatkan surat dinas berupa STP yg sebelumnya melakukan cek sdm terlebih dahulu.
5. Jika dana tidak tersedia, maka SPP dikembalikan ke atasan pegawai yang mengajukan SPP tersebut.
6. STP yang telah dibuat oleh kepegawaian sebanyak tiga rangkap akan diserahkan ke pimpinan b4t untuk disetujui. Dua rangkap STP berupa STP acc akan diserahkan ke Ka Subbag, Ka Subbag akan mengarsipkan satu STP acc dan satu rangkap lagi akan diserahkan ke pegawai yang bersangkutan yang mengajukan pelatihan.
7. Sedangkan satu rangkap lagi, STP acc dari pimpinan b4t akan diserahkan ke kepegawaian untuk diarsipkan.
8. Dengan asumsi pelatihan telah terselenggara kepegawaian akan membuat laporan pelatihan sebanyak dua rangkap dengan melihat dari data-data yang telah diarsipkan sebelumnya. Satu rangkap akan diarsipkan oleh kepegawaian dan satu rangkap lagi akan diserahkan kepada pimpinan b4t.



#### 3.2 EVALUASI

##### Tujuan Operasional Sistem Usulan

Tujuan dari perancangan sistem usulan dibuat agar dapat meminimalisasi dan mengefektifkan sistem lama sehingga memperoleh informasi yang akurat dan efektif. Tujuan yang akan dicapai antara lain:

1. Sistem dapat tergambar secara jelas sehingga alur proses dapat dilihat dengan jelas.
2. Dengan adanya sistem usulan diharapkan pengelolaan pelatihan dapat lebih baik dibanding sistem lama.
3. Mempercepat dalam penyajian laporan kepada pemimpin secara cepat dan akurat.

##### Gagasan Untuk Mencapai Tujuan

1. Proses pendaftaran pelatihan dipegang penuh oleh bagian kepegawaian.
2. Membuat database sebagai tempat penyimpanan data mengenai pelatihan.
3. Adanya desain interface pada komputer sebagai tempat input, output serta untuk mempermudah dalam proses pencarian data pelatihan.
4. Dilakukannya proses pembuatan laporan pelatihan.

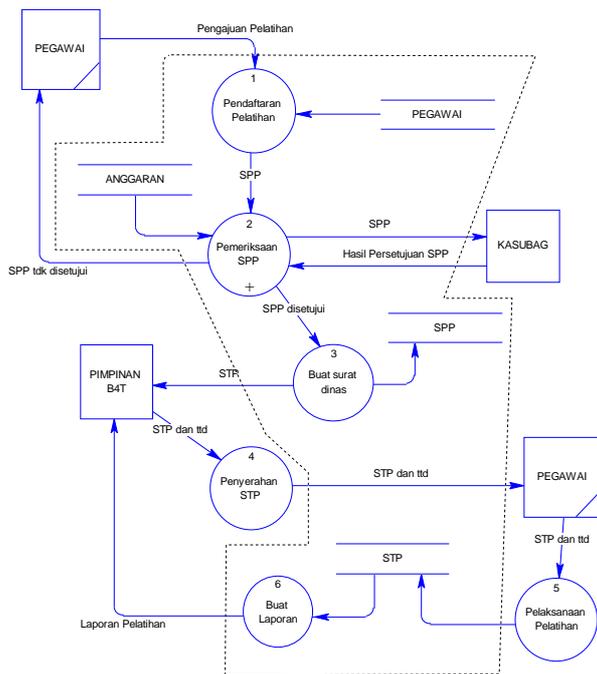
##### 3.1.2 DFD Level 0 Sistem Berjalan

##### 3.2.1 Narasi Prosedur Sistem Usulan

1. Bagian kepegawaian melayani pendaftaran pelatihan yang dilakukan oleh pegawai.
2. Hasil dari pendaftaran pelatihan menghasilkan spp.
3. Selanjutnya bagian kepegawaian akan menyerahkan spp kepada kasubag untuk pemeriksaan spp.
4. Hasil dari persetujuan spp, akan dibuatkan surat dinas yang akan diserahkan kepada pimpinan b4t.

6. Dengan asumsi pelatihan telah terselenggara. Bagian kepegawaian akan membuat laporan dengan menggunakan komputer yang akan diserahkan kepada pimpinan b4t.
7. Setelah pelaksanaan pelatihan STP diarsipkan dan dibuat laporan yang akan diserahkan kepada pimpinan b4t.

### 3.3 Uraian Sistem Menyeluruh



#### Uraian Naratif :

1. Pegawai yang akan mengikuti pelatihan melakukan pendaftaran berupa pengajuan pelatihan di bagian kepegawaian yang akan dilayani dengan menginputkan data kedalam komputer.
2. Setelah data diinputkan, kemudian akan dicetak spp oleh bagian kepegawaian untuk selanjutnya pemeriksaan spp oleh kasubag yang selanjutnya akan dilakukan pengecekan anggaran menggunakan komputer.
3. Hasil dari pengecekan berupa spp disetujui selanjutnya akan dibuatkan surat dinas oleh bagian kepegawaian menggunakan komputer dan spp akan di arsipkan.
4. Selanjutnya stp diserahkan kepada pimpinan b4t untuk ditandatangani.
5. Stp yang telah ditandatangani akan diserahkan kepada pegawai yang sebelumnya telah mendaftar.

### 3.4 Rancangan Antarmuka

#### Input Data SPP (Surat Pengajuan Pelatihan)

#### Input Data STP (Surat Tugas Pelatihan)

#### Uraian cara penggunaan

1. Klik menu laporan lalu pilih spp
2. Sebelum mencetak laporan spp terlebih dahulu harus dipilih kriteria laporan yang diperlukan dengan memilih isi dari combo box di "Tampilkan Laporan SPP Berdasarkan :". Di dalam combo box ini terdapat beberapa pilihan diantaranya periode, judul pelatihan dan no spp.

**4. Rencana Implementasi**

Adapun urutan atau langkah-langkah yang diperlukan agar sistem usulan yang dirancang tersebut dapat dijalankan sebagaimana yang diharapkan kegiatan penerapan sistem yang dapat dilaksanakan dalam tahap ini meliputi:

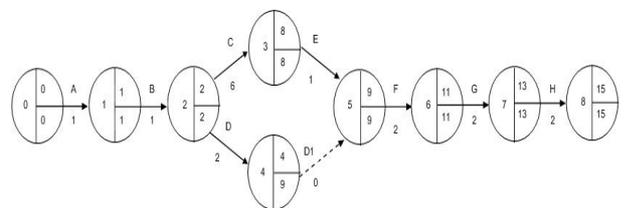
1. Pemilihan H/W dan Software  
Pemilihan perangkat keras dan perangkat lunak yang akan digunakan untuk menunjang pengembangan sistem baru yang akan dibangun.
2. Instalasi H/W dan S/W  
Tahap ini berisi tentang kegiatan instalasi perangkat keras dan perangkat lunak yang akan digunakan untuk menunjang pengembangan sistem baru dan aplikasi yang akan dibuat
3. Pembuatan Aplikasi  
Peranan yang penting dalam kelancaran sistem informasi adalah aplikasi yang dirancang itu sendiri. Setelah sistem analis merancang sistem yang diusulkan, selanjutnya programmer akan merancang aplikasi yang sesuai dengan perancangan yang dilakukan oleh sistem analis.
4. Pengujian Aplikasi  
Kegiatan pemograman dan pengujian aplikasi adalah mencoba proses pengelolaan data sehingga menghasilkan informasi baru sesuai dengan apa yang diharapkan oleh sistem usulan.
5. Pelatihan Operator  
Salah satu faktor yang mempunyai peranan penting dalam penerapan sistem baru yaitu operator. Dengan memilih operator yang mengetahui tentang teknologi komputer yang diambil dari pegawai. Pegawai yang terpilih, akan menjalankan pelatihan agar memahami sistem yang baru dan dapat menjalankannya dengan baik.
6. Implementasi Sistem  
Proses atau kegiatan ini akan dilakukan apabila dalam evaluasi sistem usulan ditemukan adanya kesalahan dan kekurangan, sehingga apabila kesalahan dan kekurangan tersebut teridentifikasi maka segera dapat dilakukan perbaikan untuk mencapai hasil yang sesuai dengan kebutuhan.
7. Evaluasi Sistem  
Evaluasi sistem dilakukan secara keseluruhan yaitu melihat kekurangan dari sistem usulan yang akan diterapkan sehingga pada saat implementasi tidak ditemukan kesalahan. Waktu yang dibutuhkan untuk mengevaluasi sistem adalah 2 minggu.
8. Peralihan ke Sistem Baru  
Tahapan ini menjelaskan tentang proses peralihan system lama ke system baru.

**A. Rencana Aktifitas dan Waktu**

**B. Jadwal Kegiatan**

Kode Kegiatan	Nama Kegiatan	Waktu (Minggu)	Predocessor
A	Pemilihan HW/SW	1	-
B	Instalasi HW/SW	1	A
C	Pembuatan Aplikasi	6	B
D	Pengujian Aplikasi	2	C
E	Pelatihan Operator	1	C,D
F	Implementasi sistem	2	E
G	Evaluasi sistem & Perbaikan	2	F
H	Peralihan ke sistem baru	2	G

Jadwal kegiatan yang dilakukan akan tergambar dengan menggunakan Critical Parth Method (CMP) dimana pada CMP akan tergambar waktu yang telah dijadwalkan dan lintasan waktu yang akan digunakan oleh kegiatan tersebut selain itu CMP digambarkan juga lintasan yang bisa digunakan.



**C. Kebutuhan Sumber Daya**

1. Sumber Daya Manusia (Brainware)
  - a. Satu Orang Analis Sistem  
Bertugas mengawasi kegiatan dalam penerapan sistem yang baru dan memastikan sistem yang dibuat telah sesuai dengan yang direncanakan serta mengatasi kelemahan-kelemahan yang terjadi dalam sistem tersebut.
  - b. Satu Orang Programmer  
Bertugas membuat program aplikasi komputer berdasarkan sistem yang telah dirancang dan dideskripsikan oleh sistem analis.
  - c. Satu Orang Teknisi Jaringan  
Bertugas membuat jaringan dan menjaga integritas jaringan agar tidak terjadi kesalahan dan kerusakan didalam jaringan yang dapat menyebabkan kehilangan data.
  - d. Satu Orang Operator

Operator yang terdiri dari operator pemasok data (*data entry operator*) yang bertugas memasukan satu atau lebih alat masukan data atau melakukan pengolahan, pengeditan dan pencetakan data.

2. Perangkat Keras (Hardware)

Dalam perancangan sistem ini memerlukan beberapa perangkat keras yang mendukung dalam pembuatan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya.

3. Perangkat Lunak (Software)

Dalam perancangan sistem ini memerlukan beberapa perangkat lunak yang mendukung dalam pembuatannya yang telah diuraikan pada bab sebelumnya.

### 5. Kesimpulan dan Saran

Dari hasil analisa yang telah dilakukan dan melakukan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pelatihan yang terdapat di Balai Besar Bahan dan Barang Teknik Bandung dapat disimpulkan:

1. Tersedianya informasi pelatihan yang telah pernah terselenggara, dikarenakan telah adanya sistem informasi yang menangani dan mengelola pelatihan.
2. Perancangan database yang diusulkan dapat menyelesaikan masalah dalam temat pengolahan data khusus pelatihan.
3. Dengan adanya sistem terkomputerisasi, pencarian data mengenai informasi karyawan yang telah mengikuti pelatihan menjadi lebih mudah.

Agar sistem yang dirancang ini berjalan maksimal perlu adanya pengontrolan daftar pelatihan dengan baik oleh sumber daya manusia yang bekerja secara maksimal, sebab sistem yang baik jika tidak di tunjang dengan kinerja yang baik, maka hasilnya akan tidak baik atau tidak maksimal. Sehingga dengan kinerja yang baik hal itu dapat meminimalisasikan kesalahan-kesalahan dalam pembuatan laporan pelatihan.

### DAFTAR PUSTAKA

Buku :

1. Achmad S. Ruky. 2006, *Sistem Manajemen Kinerja (Pandua Praktis untuk Merancang dan Meraih Kinerja Prima)*, Cetakan keempat, PT. Gramedia Pustaka Utama.
2. Budi Sutejo Oetomo. 2006, *Perancangan & Pembangunan Sistem Informasi*, C.V Andi Offset, Yogyakarta.
3. H. Malayu S.P. Hasibuan. 2005, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Edisi Revisi cetakan ketujuh, PT. Bumi Aksara, Jakarta.
4. H. Suwatno & Doni Juni Priansa. 2011, *Manajemen SDM Dalam Organisasi Publik dan Bisnis*, C.V Alfabeta, Bandung.
5. M. FuadChristine H & Nurlela Sugiarto Paulus. 2006, *Pengantar Bisnis, Cetakan kelima*, PT. Gramedia Pustaka Utama.
6. Jogiyanto H.M. 2005, *Analisis & Desain : Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*, C.V Andi Offset, Yogyakarta.
7. Tim Divisi Penelitian dan Pengembangan. 2005, *Mahir Dalam 7 hari Pemrograman Visual Basic 6.0*, C.V Andi Offset, Yogyakarta.