

RANCANG BANGUN PENGELOLAAN DATA PESERTA DIKLAT BERBASIS WEB (STUDI KASUS: BALAI TEKNOLOGI KOMUNIKASI PENDIDIKAN DIY)

Lutfandita Landistyias, Kusriani

*STMIK AMIKOM Yogyakarta
email : kusriani@amikom.ac.id*

Abstraksi

Training yang diadakan oleh Balai Teknologi Komunikasi Pendidikan DIY diantaranya adalah Pelatihan tertulis, Pembelajaran video, animasi, multimedia yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pengajar dalam belajar penulisan script, memulai memproduksi media instruksi. Tetapi proses yang ditawarkan terbatas karena Masih banyak yang harus memberikan pengarahannya pada guru peserta pelatihan disekolah masing-masing. Dengan memilih judul dengan penekanan pada manajemen data pelatihan akan sangat membantu BPKP dan peserta pelatihan dalam proses pelatihan manajemen data. E-training adalah pusat pelatihan manajemen sistem yang dikelola secara elektronik, yang menggunakan komputer utama sebagai pusatnya. Dalam hal ini peserta pelatihan akan dikelompokkan pada jenis pelatihan yang pernah diikuti pada BTKP, hal ini berdasar pada perluasan desain dan analisis dari sistem yang akan digunakan. Keuntungan dari sistem ini akan memberikan fasilitas pencarian dan data yang detail dari peserta pelatihan. Menggunakan akses secara on line akan mempercepat perolehan informasi yang diterima tanpa harus mendatangi lokasi. Kami menyediakan beberapa keunggulan yang diperlukan oleh BTKP dan pada peserta pelatihan sehingga masih membuka kesempatan pengembangan sistem lebih lanjut.

Kata kunci :

web, management, training

Pendahuluan

Peningkatan kualitas hidup semakin menuntut manusia untuk melakukan berbagai aktifitas yang dibutuhkan dengan mengoptimalkan sumber daya yang dimilikinya. Teknologi Informasi dan Komunikasi yang perkembangannya begitu cepat secara tidak langsung mengharuskan manusia untuk menggunakannya dalam segala aktivitas. Termasuk diantaranya menggantikan sistem manual menjadi otomatis. Beberapa penerapan dari Teknologi Informasi dan Komunikasi banyak dipelajari terutama sebagai implementasi pembelajaran baru yang masih berpeluang tinggi.

Dalam perihal ini sebagai studi kasus di BTKP, sudah saatnya E-Diklat diberdayakan agar mempercepat operasional pegawai yang sebelumnya tertunda untuk merinci data secara manual. Misalnya ketika ada peserta yang memerlukan data diklat, maka pengelola BTKP perlu mencari rekam data di rak-rak yang berbeda-beda. Selain ketergantungan peserta diklat terhadap pengelola diklat di BTKP dalam mencari informasi data, mekanisme tersebut tentu saja memakan waktu. Kolaborasi database dan desain web yang user friendly disuguhkan melalui E-Diklat akan memudahkan pencarian data peserta diklat. Oleh karena itu, dibuat sebuah layanan dengan judul "Rancang Bangun Pengelolaan Data Peserta Diklat Berbasis Web".

Tinjauan Pustaka

Pengertian Sistem

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Sebagai gambaran, jika dalam sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama, maka elemen tersebut dapat dipastikan bukanlah bagian dari sistem (Kadir, 2003:54).

Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah di olah menjadi bentuk yang lebih berarti kini maupun yang akan datang bagi penerimanya yang menggambarkan kejadian-kejadian nyata agar informasi yang dihasilkan lebih berharga dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Suatu informasi dikatakan bernilai

Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi (Kadir, 2003:11).

Diklat

Diklat adalah proses pelatihan secara sistematis mengubah tingkah laku karyawan untuk mencapai tujuan organisasi. Pelatihan berkaitan dengan

keahlian dan kemampuan karyawan untuk melaksanakan pekerjaan saat ini. Pelatihan memiliki orientasi saat inidan membantu pegawai untuk mencapai keahlian dan kemampuan tertentu agar berhasil dalam melaksanakan pekerjaannya (Rifai,2004:227).

E-Diklat

E-Diklat adalah sistem manajemen diklat yang dikelola secara elektronik, yakni menggunakan pengelolaan berbasis komputer. Dalam hal ini untuk mengelola data peserta diklat terkait pelatihan yang telah diikuti di Balai Teknologi Komunikasi Pendidikan DIY (Mulyanta,2012)

Konsep Dasar Web

Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi, gambar gerak, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing – masing dihubungkan dengan link – link. Pada awalnya aplikasi web dibangun dengan hanya menggunakan bahasa yang disebut HTML (HyperText Markup Language). Pada perkembangan berikutnya, sejumlah script dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML seperti PHP dan ASP pada script dan Applet pada objek. Aplikasi Web dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu aplikasi web statis dan dinamis.

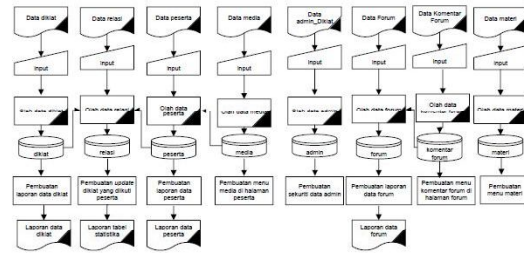
Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis PIECES. Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan..
2. Desain sistem umum dimaksudkan untuk memberikan gambaran kepada user secara umum mengenai sistem yang akan dibangun atau dikembangkan. Desain sistem secara umum mengidentifikasi komponen-komponen yang menyusun sistem tersebut. Pada tahapan ini komponen yang berkaitan dengan sistem informasi akan dirancang kemudian diajukan kepada user (bukan kepada programmer). Komponen sistem yang didesain adalah model, output, input. Sedangkan desain sistem secara terperinci adalah desain sistem yang diajukan kepada programmer (perancangan secara fisik).

2.1 Flowchart

Flowchart sistem yang diusulkan pada sistem Rancang Bangun E-Diklat sebagai pengelolaan data peserta diklat berbasis web adalah sebagai berikut :

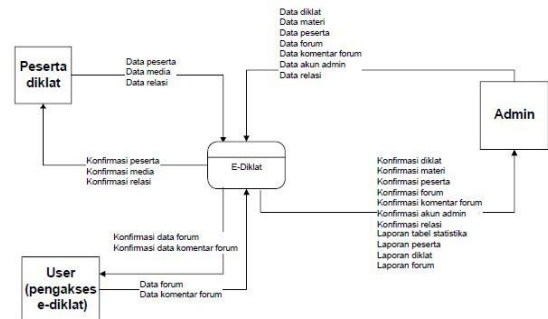


Gambar 1. Flowchart

2.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram merupakan bagan atau alat perancangan sistem yang menggambarkan sebuah logika dan alur data pada sebuah sistem. DFD digunakan untuk mengevaluasi sistem yang sudah ada maupun perencanaan pembuatan sistem yang baru.

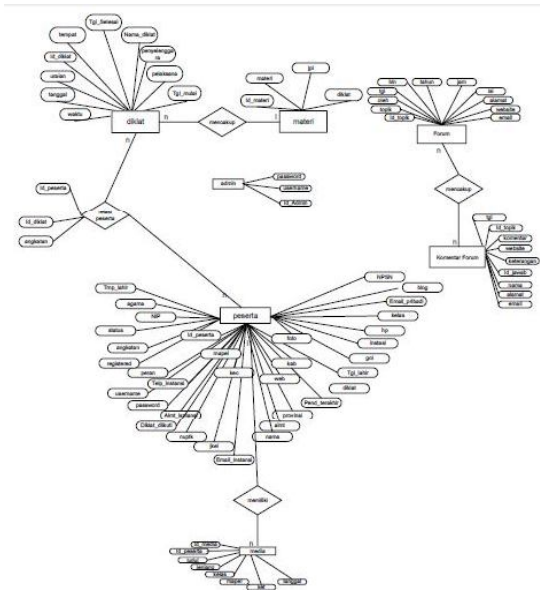
Peserta diklat Admin Data peserta Data media Data relasi Data konfirmasi peserta Konfirmasi media Konfirmasi relasi E-Diklat Konfirmasi diklat Konfirmasi materi Konfirmasi forum Konfirmasi komentar forum Konfirmasi akun admin Konfirmasi relasi Laporan tabel statistika Laporan peserta Laporan forum



Gambar 2. DFD Level 0 E-Diklat

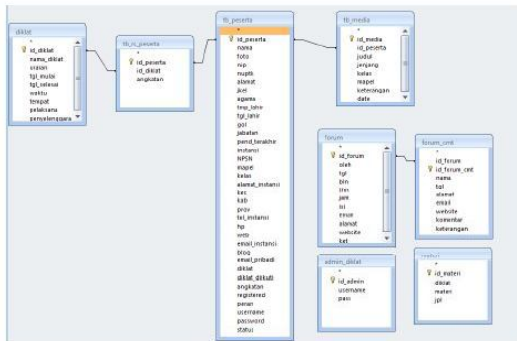
2.3 Perancangan Basis Data

a. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. ERD E-Diklat

b. Relasi Antar Tabel



Gambar 4. Relasi Antar Tabel E-Diklat

Hasil dan Pembahasan

File untuk membangun situs web ini berjumlah cukup banyak dan halaman tampilan yang ditampilkan juga cukup banyak dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana cara menjalankan atau mengoperasikan sistem yang diusulkan sekaligus sebagai penuntun bagi pemakai yang akan menggunakannya.

1. Menu Utama

Halaman menu utama adalah halaman yang pertama kali muncul ketika aplikasi ini dibuka. Halaman menu utama ini diatur dengan menggunakan bahasa pemrograman php, html dan java script. Pada halaman ini sidebar kiri mencakup informasi tentang E-Diklat dan sidebar kanan mencakup jadwal diklat.



Gambar 5. Tampilan di Menu Utama

Pada form menu utama (beranda) terdapat lima menu yang berfungsi sebagai media informasi. Menu tersebut adalah:

- Tentang Diklat**, penjelasan mengenai E-Diklat beserta fungsinya.
- Jadwal Diklat**, agenda diklat agar peserta dan pihak sekolah bisa mempersiapkan diklat sehingga tidak terburu-buru.
- Data Peserta**, berisi link menuju ke halaman pencarian detail peserta.
- Forum Diklat**, berisi link menuju ke halaman forum diklat.
- Data Statistik**, berisi link menuju ke halaman data statistik.

2. Form Data Peserta

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data detail peserta. Selain itu untuk mempermudah pencarian maka diberi fasilitas pencarian berdasarkan nama peserta diklat sesuai dengan yang diinputkan di profil diri dan nama diklat.



Gambar 6. Tampilan di Data Peserta

Ketika nama peserta ditekan, secara otomatis data detail peserta akan terbuka.



Gambar 7. Tampilan di Data Detail Peserta

3. Form Forum Diklat

Forum Diklat adalah halaman untuk berinteraksi antara administrator, peserta, alumni, calon peserta agar materi diklat yang pernah dipelajari berkesinambungan dengan implementasinya. Selain itu forum diklat memudahkan dalam berkomunikasi antara BTKP DIY dengan instansi pendidikan yang bersangkutan.



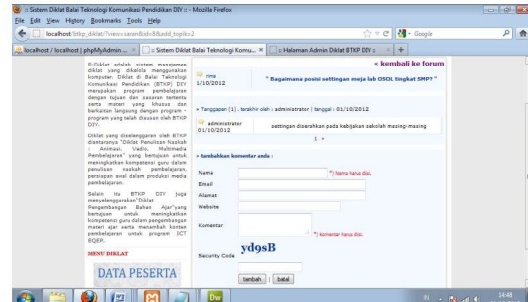
Gambar 8. Tampilan di Forum Diklat

Ketika user akan menambahkan topik maka tekan menu “tambah topik”, sebelum di sortir. User perlu menyertakan captcha agar pemakai teridentifikasi bukan sebagai spam.



Gambar 9. Tampilan Tambah Topik

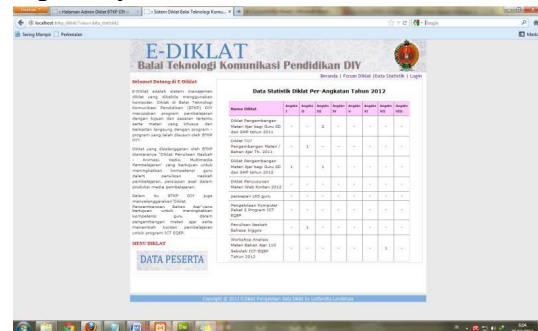
Apabila user akan menambahkan komentar maka cukup tekan pada topik yang tersedia, kemudian secara otomatis akan muncul halaman “tambahkan komentar”



Gambar 10. Tampilan Tambahkan Komentar

4. Halaman Data Statistik

Halaman data statistik mencakup data informatif dan aktual yakni tabel diklat dan jumlah peserta di tiap angkatannya.



Gambar 11. Form Data Statistik

Kesimpulan

Dari uraian penjelasan dan pembahasan keseluruhan materi pada bab-bab sebelumnya dan dalam rangka mengakhiri pembahasan Rancang Bangun Pengelolaan Data Peserta Diklat Berbasis Web di BTKP DIY telah diambil kesimpulan-kesimpulan pokok mengenai permasalahan diatas sebagai berikut:

1. Membuat sarana yang informatif di E-Diklat yakni dengan menyertakan content statistika, menyediakan fasilitas download (data diklat, data peserta diklat, data forum), menampilkan jadwal diklat, dan fasilitas pencarian data peserta diklat berdasarkan nama atau diklat yang pernah diikuti.
2. Sebagai media pendataan peserta diklat yang baru, maka data yang dibutuhkan tentu saja harus sinkron dan dinamis. Untuk menghubungkan data peserta diklat dan admin diklat, dibuat dua halaman login dan fasilitas menu yang berbeda, namun akses

menu data diklat dan data peserta tetap berelasi di kedua halaman tersebut.

Daftar Pustaka

- [1] Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Penerbit C.V ANDI OFFSET
- [2] Budi Sutedjo, Dharma Oetomo, 2002. *Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*, Yogyakarta : Penerbit Andi.
- [3] Fathansyah. 2007. *Basis Data I*, Yogyakarta : Penerbit Andi
- [4] Jogiyanto, HM. 1989. *Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Yogyakarta : Penerbit Andi
- [5] Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Penerbit C.V ANDI OFFSET
- [6] Marwansyah dan Mukaram. 2000. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Bandung : Penerbit Administrasi Niaga Politeknik Negeri Bandung.
- [7] Veithzal Rivai. 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan*, Jakarta : Penerbit Gramedia.