

Pembuatan Data Base dan Profil Jasa Konstruksi Provinsi Jambi

Muhammad Ikhsan, M.Kom¹⁾, Novri Adhiatma, M.Kom²⁾, Fery Purnama, M.Kom³⁾

STMIK Nurdin Hamzah

Jalan Kolonel Abunjani, Sipin Kel. Selamat Kec. Telanaipura Kota Jambi – Jambi 36129 Indonesia

Telp. 0741 – 668723 Fax.0741 - 668723

e-mail: akauikhsan@gmail.com

Abstrak

Unit Pelayanan Terpadu Daerah Jasa Konstruksi sebagai suatu wadah yang berfungsi sebagai tempat melaksanakan proses pelatihan, pengujian dan pengembangan terhadap Tenaga Kerja Jasa Konstruksi. Namun demikian, masih melakukan proses pengolahan data dan penyebaran informasi secara non-komputerisasi. Pengolahan data yang masih dilakukan dengan cara tersebut menyebabkan beberapa permasalahan dan kendala, diantaranya yaitu pengolahan data administrasi yang memakan banyak waktu, informasi yang dihasilkan masih kurang akurat. Metode yang diunakan dalam penyusunan data dan informasi dilakukan dengan survey data yang meliputi data primer dan data sekunder. Perancangan sistem database online mencakup pengolahan data kontraktor, data konsultan, data Sertifikat Ketrampilan, Sertifikat Keahlian, Data Perusahaan Konstruksi yang terintegrasi dalam sebuah database online. Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa proses pengolahan data dan informasi secara non-komputerisasi, belum terintegrasi dan database online yang dibuat menampilkan info seperti profil, Data Tenaga Terampil, Data Tenaga Ahli, daftar pelatihan online, visi dan misi.

Kata kunci: *Jasa Konstruksi, Database, Online*

1. Pendahuluan

Penelitian Pembuatan Data Base dan Profil Jasa Konstruksi Provinsi Jambi kami laksanakan dalam rangka untuk mengenalkan kepada penyedia jasa konstruksi maupun pengguna jasa konstruksi yang ada di Provinsi Jambi khususnya dan masyarakat jasa konstruksi lainnya yang disajikan dalam bentuk sesuai dengan kondisi sebenarnya dan sesuai dengan perkembangan konstruksi di Provinsi Jambi.

UPTD Jasa Konstruksi sebagai suatu wadah yang berfungsi sebagai tempat melaksanakan proses pelatihan, pengujian dan pengembangan terhadap Tenaga Kerja Jasa Konstruksi. Namun demikian, UPTD Jasa Konstruksi masih melakukan proses pengolahan data dan penyebaran informasi secara non-komputerisasi. Pengolahan data yang masih dilakukan dengan cara tersebut menyebabkan beberapa permasalahan dan kendala, diantaranya yaitu pengolahan data administrasi yang memakan banyak waktu, informasi yang dihasilkan masih kurang akurat karena sering terjadi kesalahan dan tingkat kesulitannya cukup tinggi. Saat ini proses pengolahan data tenaga ahli dan tenaga terampil masih belum terintegrasi. Aplikasi yang digunakan untuk penyimpanan dan pengolahan data saat ini adalah Ms Excel, tanpa adanya database. Akibat dari hal tersebut banyak kendala yang dihadapi oleh pihak UPTD Jasa Konstruksi dalam urusan administrasi pelatihan/workshop seperti pengolahan data SKT KBLI/ASMET, SKA KBLI/ASMET, Kontraktor, Konsultan, pencarian dokumen-dokumen atau berkas lainnya yang memakan waktu cukup lama dan sering ditemukan data yang tidak konsisten karena media penyimpanannya yang belum tersentralisasi. Selain itu, penyajian informasinya masih kurang cepat, tepat dan akurat karena media penyampaian informasi saat ini hanya berupa alat “tradisional” seperti mading dan dokumen fisik seperti selebaran dan laporan.

Disinilah muncul kebutuhan akan Sistem *database* jasa konstruksi. Sistem ini merupakan suatu sub-sub sistem yang saling terintegrasi yang memproses data-data UPTD Jasa Konstruksi untuk menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan oleh para pemakainya. Perancangan sitem database *online* mencakup pengolahan data kontraktor, data konsultan, data Sertifikat Ketrampilan, Sertifikat Keahlian, Data Perusahaan Konstruksi yang terintegrasi dalam sebuah database online.

2. Metode Penelitian

Metode penyusunan data dan informasi Pembuatan Data Base dan Profil Jasa Konstruksi Provinsi Jambi dilakukan dengan survey data yang meliputi data primer dan data sekunder.

2.1 Survey data sekunder

Survey data sekunder adalah pengumpulan data melalui data instansional yang dapat menggambarkan kondisi kualitatif dan kuantitatif sektor jasa konstruksi di Provinsi Jambi. Sumber data terdiri ; Biro Pusat Statistik (BPS), Asosiasi Profesi dan Asosiasi Perusahaan Pelaksana (Kontraktor) dan Asosiasi Perusahaan perencanaan dan pengawasan (konsultan), LPJK Provinsi Jambi, Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Jambi.

2.2 Survey Data Primer

Survey data primer adalah metode penelitian dilapangan untuk mendapatkan data kualitatif dan kuantitatif tentang kondisi sektor jasa konstruksi :

Diskusi dan Wawancara

Diskusi dan wawancara adalah penelitian kualitatif dengan melakukan pertanyaan langsung pada Asosiasi perusahaan maupun asosiasi profesi dan LPJK Provinsi Jambi. Pengukuran kualitas pelayanan serta permasalahan dapat diuji melalui diskusi dengan personil yang bersangkutan. Dari hasil observasi, diskusi dan wawancara tersebut di harapkan diperoleh data kualitatif dan kuantitatif sektor jasa konstruksi.

3. Hasil dan Pembahasan

Apabila suatu sistem ingin menghasilkan suatu output informasi yang tepat diperlukan sistem yang mempunyai gabungan beberapa aplikasi yang saling menunjang dan berhubungan dalam pengolahan data pustaka, aplikasi yang diperlukan adalah aplikasi input data, simpan data, koreksi data, hapus data, dan integrasi data. Aplikasi tersebut dapat dirancang dan dikembangkan dengan menggunakan program berbasis website.

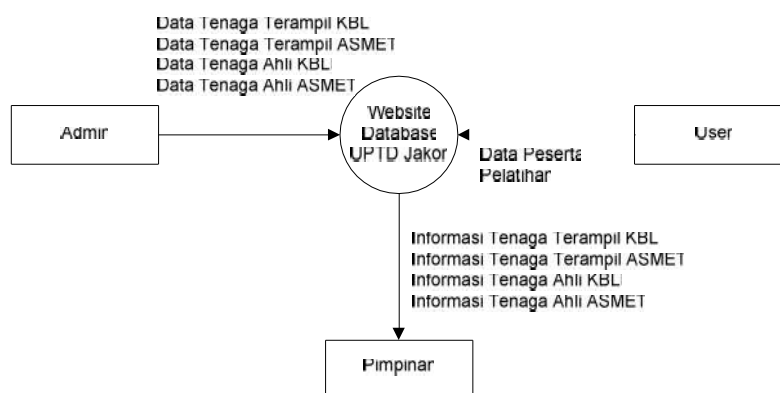
Dengan adanya analisa *system database* tenaga kerja konstruksi, maka dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan terhadap sistem yang lama dengan sistem yang baru, baik dalam segi waktu, biaya dan tenaga operasional yang menunjang dalam sistem pengelolaan data SKT, SKA, dan peserta pelatihan agar lebih efektif dan efisien.

3.1. Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram sering digunakan untuk perancangan sistem, penulis menggambarkan DFD untuk menjelaskan tentang input dan output.

3.1.1. Context Diagram

Diagram ini menggambarkan langkah awal dalam pembuatan arus data karena dalam menggambarkan arus data secara lengkap harus diketahui terlebih dahulu konteks diagramnya. Bentuk konteks diagram dapat dilihat pada Gambar

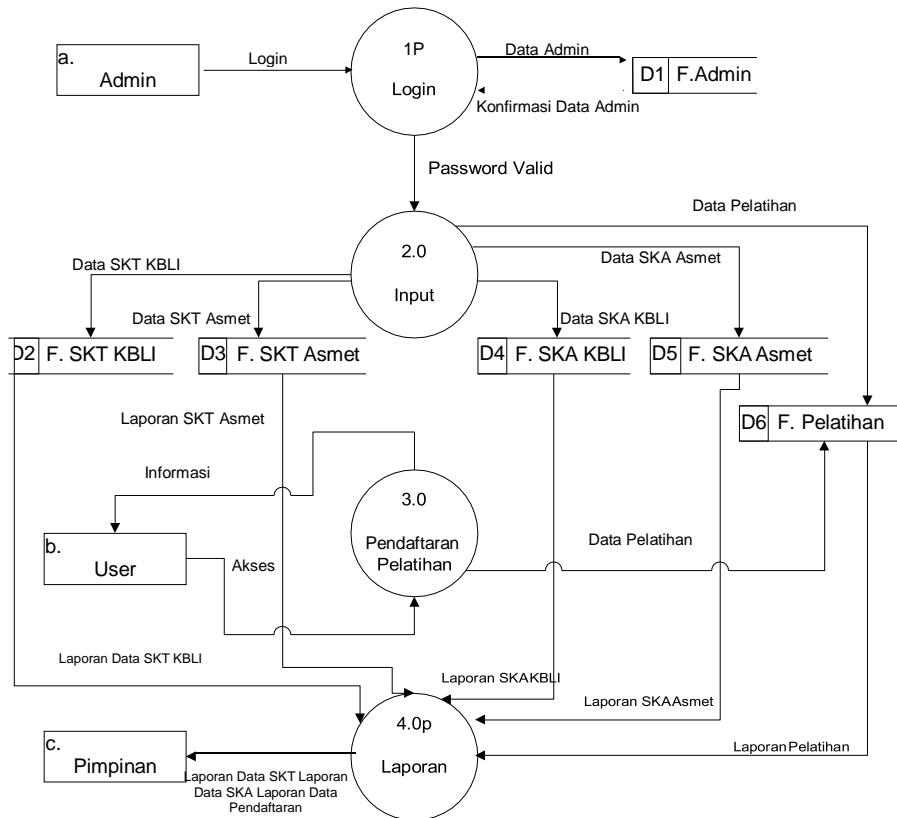


Gamar 1. Diagram Context

3.1.2. Diagram Zero

Diagram zero disebut juga dengan diagram level 0 atau disebut dengan overview diagram yaitu diagram uraian kegiatan (turun pertama) setelah konteks diagram. Diagram ini menggambarkan proses satu setiap proses pengolahan data. Pada data flow diagram level 0 (Diagram zero) ini penulis menggambarkan aliran sistem dimana terdapat empat proses kegiatan didalam system penjualan website yang terdiri dari, proses login, proses input, Pendaftaran Pelatihan dan laporan.

Di dalam setiap proses kegiatan yang terjadi kesatuan luar memiliki peran masing-masing, tidak semua kesatuan luar terlibat didalam proses kegiatan tersebut. Proses-proses kegiatan tersebut dapat dilihat pada gambar diagram zero sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Zero

3.2. Rancangan File

Rancangan File merupakan rancangan tabel beserta field-fieldnya yang menjadi suatu database, berikut perancangan file yang digunakan pada website database UPTD Jasa Konstruksi Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Jambi.

Tabel 1. Rancangan File Data Admin

Field	Type	Collation	Attributes
id_users	varchar(20)	latin1_swedish_ci	
namausers	varchar(30)	latin1_swedish_ci	
sandiusers	varchar(20)	latin1_swedish_ci	
nama_lengkap_users	varchar(30)	latin1_swedish_ci	
level_users	varchar(30)	latin1_swedish_ci	
s_username	varchar(30)	latin1_swedish_ci	
login_terakhir	datetime		
email_users	varchar(20)	latin1_swedish_ci	

Tabel 2. Rancangan File Data Ska Asmet

Field	Type	Collation	Attributes
id	int(5)		
NRTA	varchar(15)	utf8_general_ci	
NAMA	varchar(39)	utf8_general_ci	
PROSES	varchar(7)	utf8_general_ci	
ALAMAT	varchar(115)	utf8_general_ci	
id_tempat_kerja	int(2)		

Tabel 3. Rancangan File Data SKA KBLI

Field	Type	Collation	Attributes
id	int(4)		
KTP	varchar(33)	utf8_general_ci	
NRKA	varchar(7)	utf8_general_ci	
KODE	varchar(5)	utf8_general_ci	
SUB_KLASIFIKASI	varchar(63)	utf8_general_ci	
KUALIFIKASI	varchar(5)	utf8_general_ci	
ASOSIASI	varchar(10)	utf8_general_ci	
USTK	varchar(26)	utf8_general_ci	
LPJK	varchar(16)	utf8_general_ci	
NPWP	varchar(20)	utf8_general_ci	
id_tempat_kerja	int(2)		

Tabel 4. Rancangan File Data Pendaftar

Field	Type	Collation	Attributes
id_psb	int(11)		
nama_psb	varchar(30)	latin1_swedish_ci	
nip	varchar(20)	latin1_swedish_ci	
jenkel	varchar(1)	latin1_swedish_ci	
pendidikan_terakhir	text	latin1_swedish_ci	
unit_kerja	varchar(30)	latin1_swedish_ci	
tempat_lahir	varchar(30)	latin1_swedish_ci	
tanggal_lahir	date		
telepon_kantor	varchar(15)	latin1_swedish_ci	
status_psb	int(1)		
tanggal_psb	date		
pangkat	varchar(30)	latin1_swedish_ci	
alamat_kantor	text	latin1_swedish_ci	
alamat_rumah	text	latin1_swedish_ci	
polling_psb	varchar(20)	latin1_swedish_ci	
telepon_rumah	varchar(15)	latin1_swedish_ci	
email	varchar(30)	latin1_swedish_ci	

Tabel 5. rancangan file data SKT KBLI

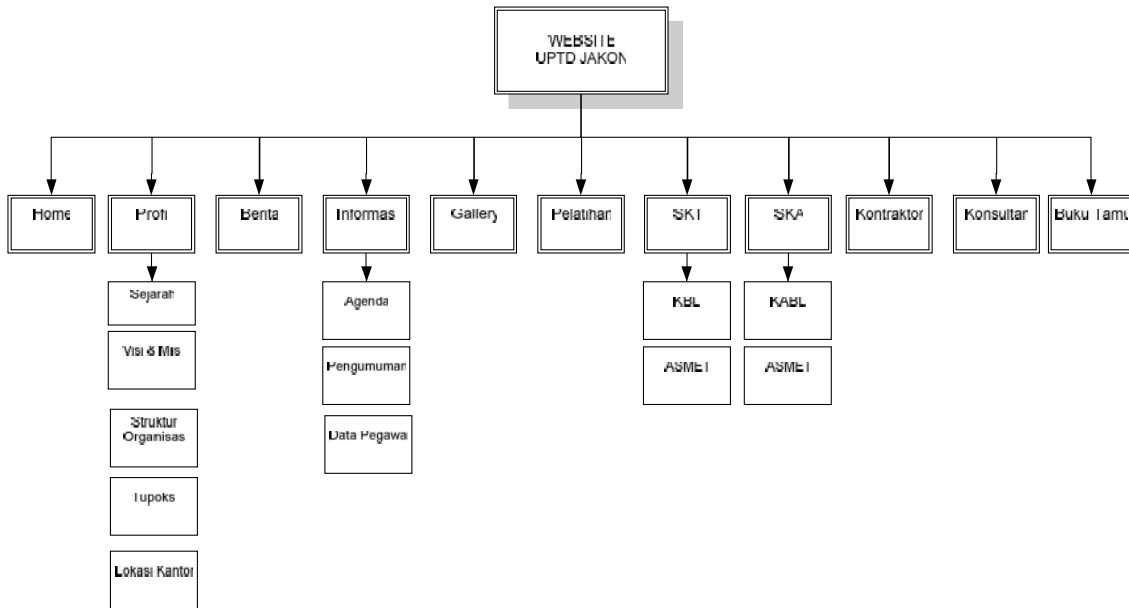
Field	Type	Collation	Attributes
id	int(5)		
KTP	varchar(33)	utf8_general_ci	
NAMA	varchar(30)	utf8_general_ci	
Alamat	varchar(106)	utf8_general_ci	
Jenjang_Pendidikan	varchar(58)	utf8_general_ci	
Nama_Sekolah	varchar(77)	utf8_general_ci	
Jurusan	varchar(40)	utf8_general_ci	
Tahun_Lulus	varchar(18)	utf8_general_ci	
No_ijazah	varchar(31)	utf8_general_ci	
id_tempat_kerja	int(4)		

Tabel 6. Rancangan File Data SKA ASMET

Field	Type	Collation	Attributes
id	int(5)		
NRTT	int(5)		
NAMA	varchar(36)	utf8_general_ci	
Alamat	varchar(92)	utf8_general_ci	
Jenjang_Pendidikan	varchar(10)	utf8_general_ci	
Nama_Sekolah	varchar(10)	utf8_general_ci	
Jurusan	varchar(10)	utf8_general_ci	
Tahun_Lulus	varchar(10)	utf8_general_ci	
No_ijazah	varchar(10)	utf8_general_ci	
id_tempat_kerja	int(2)		

3.3. Desain User Interface Aplikasi

Mendesain *user interface* agar menarik dan serasi secara visual dan *user friendly*. Mendesain image/gambar/animasi yang akan digunakan di tampilan *user interface* (UI) software aplikasi.



Gambar 3. Desain User Interface

3.4 Desain Halaman *Index/Home*

Merupakan tampilan awal ketika kita masuk pada website *database* jakon. Halaman ini berisi *headline News*, Sambutan pengantar dari pimpinan, agenda, statistik web, dll.



Gambar 4. Desain halaman index/home



Gambar 5. Desain halaman profil



Gambar 6. Desain halaman berita



Gambar 7. Desain interface



Gambar 8. Desain interface



Gambar 9. Desain interface SKT

pendaftaran pelatihan

SKT KBLI

ASMET



Gambar 10. Desain interface SKA KBLI



Gambar 11. Desain interface SKA ASMET



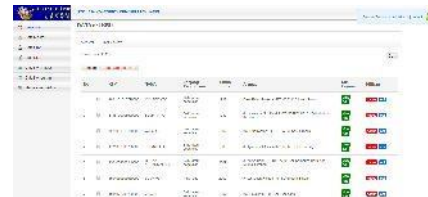
Gambar 12. Desain halaman administrator



Gambar 13. Halaman Data SKA KBLI



Gambar 14. Halaman Data SKA ASMET



Gambar 15. Halaman Data SKT KBLI



Gambar 16. Halaman Data SKT ASMET



Gambar 17. Halaman Pengurus Organisasi

4. Simpulan

1. UPTD Jasa Konstruksi masih melakukan proses pengolahan data dan penyebaran informasi secara non-komputerisasi dan belum terintegrasi.
2. Pembangunan *database online* ini telah menampilkan berapa info seperti profil UPTD Jasa Konstruksi, Data Tenaga Terampil, Data Tenaga Ahli, daftar pelatihan online, visi dan misi dll.

Daftar Pustaka

- Agus Mulyanto., *Sistem Informasi*. Yogyakarta. 2009. Pustaka Pelajar. 27
- Abdul Kadir.. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta. 2014 CV. Andi Offset:13
- Hakim Lukmanul, *Trik Rahasia Master PHP Terbongkar Lagi*, Bandung. 2009. Lokomedia:4-18