

TAHAP PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN Pada DINAS PEKERJAAN UMUM

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi dewasa ini tidak terlepas dari semakin bertambah majunya teknologi komputer. Kebutuhan akan teknologi komputer pun semakin diminati oleh perusahaan-perusahaan disegala bidang, baik perusahaan swasta maupun pada instansi-instansi pemerintah. Hal ini berkaitan dengan pekerjaan-pekerjaan yang biasanya selalu dilakukan secara manual oleh manusia akan semakin cepat dan efisien apabila dilakukan dengan sistem komputerisasi. Bahkan dengan kecanggihan teknologi komputer yang semakin berkembang dengan pesat dapat memudahkan perusahaan-perusahaan tersebut untuk meningkatkan efisiensi kerja karena pekerjaan yang dilakukan dengan komputer dapat menghemat baik dari segi waktu, ruang, tenaga, biaya, dan lain-lain.

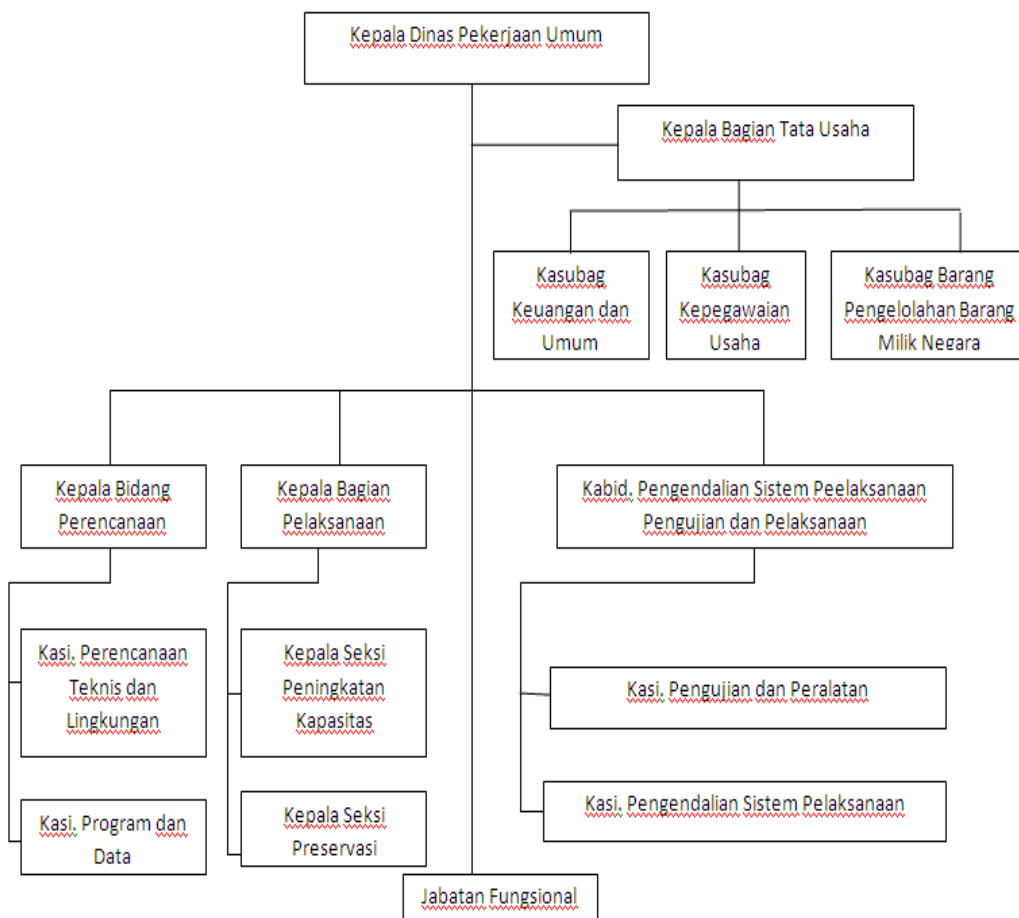
Pada mulanya komputer hanya digunakan sebagai alat penghitung oleh manusia. Namun sekarang semakin berkembangnya teknologi khususnya di bidang komputer serta dengan meningkatnya kebutuhan serta pengetahuan manusia akan pentingnya teknologi, maka fasilitas yang disediakan oleh komputer pun semakin meningkat dengan tidak hanya digunakan sebagai alat penghitung saja. Salah satu penggunaan lain dari komputer adalah menyangkut tentang data processing.

Data processing kepegawaian merupakan data yang sangat vital bagi sebuah perusahaan, baik itu perusahaan swasta maupun dinas pemerintahan. Untuk itu kami mencoba membuat perancangan suatu sistem untuk melakukan proses kerja khususnya dalam penginputan data pegawai pada Dinas Pekerjaan Umum.

Dalam pengolahan data diperlukan suatu identifikasi terhadap permasalahan yang dihadapi. Sering kali dalam melakukan proses pengolahan data muncul permasalahan yang dapat

menghambat kelancaran dari proses tersebut. Permasalahan yang dihadapi oleh Dinas Pekerjaan Umum adalah sistem pengolahan data lebih banyak dilakukan secara manual dan tidak menggunakan software terbaru yang diharapkan dapat mempermudah pendataan. Oleh karena itu, kami berusaha membantu meringankan masalah tersebut dengan membuat pengolahan data dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0.

BAGAN ORGANISASI



ARUS INFORMASI DALAM SISTEM

- Laporan data pegawai
- laporan absensi pegawai
- Data bagian
- Data golongan
- Biodata pegawai
- Pengisian Absen

Bagian Kepegawaian
Pegawai
KepalaDinas
0

SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAAN DINAS PEKERJAAN UMUM

Informasi absensi
pegawai

Berkas absensi pegawai

ARUS DATA SECARA KOMPUTERISASI

DFD (Data Flow Diagram)

Info pegawai
Info pegawai

data
pegawai
2
Pencatatan
Absensi
Bagian Kepegawaian
Pegawai
KepalaDinas

pegawai

absensi

Data
pegawai
biodata
pegawai
Data absensi
Info absensi
Info absensi
Info pegawai

DFD Level 1 Pengolahan Data Pegawai

DFD Level 1 Pengolahan Data Absensi

ERD (Entity Relationship Diagram)kd_statusAbsen

Tgl_abs
kd_statusAbsen

NIP
Ket.
Absensi
Status
Absen
memiliki

memiliki

Kd_bag
Agama
NIP
Tgl_lahir

		Nm_pegawai Jenkel T_lahir Pegawai
1		
		Pendidikan Kd_jab
1		
		Kd_bag Tgl_angkat Kd_gol memiliki
		Status memiliki
		Nm_gol memiliki
		Kd_jab Golongan
1		
		Jabatan Bagian
		Nm_jab Kd_Gol Divisi Nm_bag Kd_bag

KAMUS DATA

- Arus data : Data Bagian
Alias : File Data Bagian
Item Data :Kd_bag, Nm_bag, Divisi

2. Arus data : Data Golongan
Alias : File Data Golongan
Item Data :Kd_gol, Nm_gol
3. Arus data : Data Jabatan
Alias : File Data Jabatan
Item Data :Kd_jab, Nm_jab
4. Arus data : Data Pegawai
Alias : File Data Pegawai
Item Data : NIP, Nm_pegawai, Jenkel, Tgl_lahir, T_lahir, Agama, Tgl_Angkat, Pendidikan, Kd_bag, Kd_jab, Kd_gol, Status
5. Arus data : Data Absensi
Alias : File Data Absensi
Item Data : NIP, Tgl_abs, Kd_statusAbsen
6. Arus data : Data Status Absen
Alias : File Data Status Absen
Item Data : Kd_statusAbsen, Ket

Tabel Bagian

Field	Type	Width	Description
Kd_bag	Text	2	Kode bagian
Nm_bag	Text	30	Nama bagian
Divisi	Text	30	Nama divisi

Tabel Golongan

Field	Type	Width	Description
Kd_gol	Text	2	Kode golongan
Nm_gol	Text	30	Nama golongan

Tabel Jabatan

Field	Type	Width	Description
Kd_jab	Text	2	Kode Jabatan
Nm_jab	Text	30	Nama Jabatan

Tabel Data Pegawai

Field	Type	Width	Description
NIP	Text	9	NIP Pegawai
Nm_peg	Text	30	Nama pegawai
Jenkel	Text	6	Jenis kelamin
Tgl_lahir	Date	8	Tanggal lahir
T_lahir	Text	30	Tempat lahir
Agama	Text	11	Agama
Tgl_angkat	Text	8	Tanggal pengangkatan
Pendidikan	Text	5	Pendidikan
Status	Text	10	Status Pernikahan
Kd_bag	Text	2	Kode pegawai
Kd_jab	Text	2	Kode Jabatan
Kd_gol	Text	2	Kode golongan

Tabel Absensi

Field	Type	Width	Description
NIP	Text	9	NIP pegawai
Tgl_abs	Date	8	Tanggal absen
Kd_statusAbsen	Text	1	Kode Status Absensi

Tabel Status_Absen

Field	Type	Width	Description
Kd_statusAbsen	Text	1	Kode Status Absensi
Ket	Text	10	Keterangan Status Absensi

DESAIN SISTEM

- MENU (Tampilan Utama)

Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pekerjaan Umum

INPUT
LAPORAN
KELUAR

Menu Utama

Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pekerjaan Umum

INPUT
LAPORAN
KELUAR

Data Bagian
Data Jabatan
Data Golongan
Data Pegawai
Data Absensi Pegawai

Menu Input

Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pekerjaan Umum

INPUT
LAPORAN
KELUAR

Informasi Pegawai

Informasi Pegawai Per Bagian

Laporan Absensi Pegawai Per Tanggal Per Bagian

Laporan Absensi Pegawai Per Bulan Per Bagian

Menu Laporan

- INPUT (fomulir-formulir)

Kode Bagian :

Nama Bagian :

Nama Divisi :

Data Bagian

Simpan
Batal
Selesai

FORM DATA BAGIAN

Kode Jabatan :

Nama Jabatan :

Data Jabatan

Simpan
Batal
Selesai

FORM DATA JABATAN

Kode Golongan : :

Nama Golongan : :

Data Golongan

Simpan
Batal
Selesai

FORM DATA GOLONGAN

NIP :
Nama Pegawai : :
Jenis Kelamin :
Tanggal Lahir :
Tempat Lahir :
Agama :
Tgl Pengangkatan :
Pendidikan :
Jabatan :
Golongan :
Kode Bagian :
Nama Bagian :
Divisi :

Biodata Pegawai

Simpan
Batal
Selesai

FORM DATA PEGAWAI

OUTPUT (Laporan)

Dinas Pekerjaan Umum Biodata Pegawai

NIP	:
Nama Pegawai	:
Jenis Kelamin	:
Tanggal Lahir	:
Tempat Lahir	:
Agama	:
Tgl. Pengangkatan	:
Pendidikan	:
Jabatan	:
Bagian	:
Golongan	:

Diketahui Oleh,

(.....)

LAPORAN BIODATA PEGAWAI

**Dinas Pekerjaan Umum
Daftar Biodata Pegawai**

Bagian : xxx
Divisi : xxx

NIP	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Tgl. Lahir	Tempat Lahir	Agama	Tgl. Pengangkatan	Pendidikan	Jabatan

Jumlahrecord : 99999

DiketahuiOleh,

(.....)

LAPORAN DAFTAR BIODATA PEGAWAI PER BAGIAN

**Dinas Pekerjaan Umum
Daftar Absensi Pegawai**

Tanggal : xx/xx/xxxx
Bagian : xxx
Divisi : xxx

NIP	NamaPegawai	JenisKelamin	Keterangan

Jumlahrecord : 99999

DiketahuiOleh,

(.....)

LAPORAN ABSENSI PEGAWAI PERTANGGAL

**Dinas Pekerjaan Umum
Daftar Absensi Pegawai**

Bulan : xx/xxxx

Bagian : xxx
Divisi : xxx

NIP	NamaPegawai	JenisKelamin	Keterangan

Jumlahrecord : 99999

DiketahuiOleh,

(.....)

LAPORAN ABSENSI PEGAWAI PERBULAN

TEKNOLOGI YANG DIGUNAKAN

Hardware

Hardware yang dimaksud adalah komponen-komponen yang terlihat secara fisik, yang saling bekerjasama dalam melaksanakan pengolahan data. Perangkat keras yang digunakan meliputi :

- Satu unit CPU dengan prosesor Core2duo atau yang lebih tinggi.
- Monitor VGA atau layar yang mempunyai resolusi lebih tinggi.
- RAM 1GB atau juga dapat dipakai RAM dengan kapasitas yang lebih besar.
- CD-ROM
- Harddisk dengan ruang kapasitas diatas 80 GB.
- Keyboard dan mouse
- Printer sebagai media pencetakan.

Software

Software merupakan segala jenis instruksi yang mengarah computer untuk menjalankan program. Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan atau menerapkan system baru ini adalah :

- a. Sistem operasi yang digunakan adalah Windows XP, operasi system adalah sekelompok program control atau pengendalian yang bertindak sebagai penghubung antara computer dengan user.
- b. Program yang disusun dengan menggunakan Visual Basic versi 6.0

JARINGAN

Agar system informasi kepegawainan pada Dinas Pekerjaan Umum yang diusulkan dapat digunakan maka diperlukan suatu jaringan yang dapat menghubungkan antar apihak-pihak yang berkaitan dengan sistem. Untuk itu perlu dibangun sebuah topologi jaringan.

Menggunakan arsitektur yang dinamakan client/server. Pada arsitektur ini, ada bagian yang disebut client dan ada yang disebut server. Client adalah sembarang system atau proses yang melakukan suatu permintaan data atau layanan ke server. Server adalah system atau proses yang menyediakan data atau layanan yang diminta oleh client . Secara fisik, sebuah server dapat berupa komputer mainframe, mini-komputer, workstation, ataupun PC atau peranti lain seperti printer, server tidak harus berupa system fisik, tetapi juga suatu proses.

Client mempunyai kemampuan untuk melakukan pemrosesan sendiri. Ketika sebuah client meminta suatu data ke server, server akan segera menanggapi dengan memberikan data yang diminta ke client bersangkutan. Setelah diterima. Client segera melakukan pemrosesan.

Model komputasi yang berbasis client server mulai banyak diterapkan pada system informasi. Dengan menggunakan arsitektur ini , system informasi dapat digunakan dan

dibangun dengan perangkat lunak client server yang bermacam-macam dan berbeda-beda.