

Sistem Informasi Penggajian Pegawai Kecamatan Geneng Kabupaten Ngawi
Arif Setyawan, Joko Wandyatmono
Universitas Surakarta

ABSTRACT : District of Geneng of Sub-Province Ngawi consists of eighteen countryside. Apart the countryside governance with the sub-province about ten kilo meters. This area has temperature of between 260 C- 360 C. Wide of region of District Geneng 87.04 km² with amount resident 89.663 head. Resident living in region of District Geneng most is farmer. Office of Governance of District Geneng occupies the farm of property of government for the width of 1.919 m² broadly building 1.204 m². District officer of counted 27 people, consisted of the faction III are nine people, faction II are three of compassion of people and faction I offis five of people.

Writer perform research in District Geneng as a mean to deepen farther about remuneration service and also wish to know the problems that happened [in] the institution, besides also aim to fulfill some of pass conditions which have been specified by University Surakarta. Having taken steps of Research hence writer can find the problem faced by the institution that is about difficulty in tracing identity of officer and difficulty in searching remuneration data. Therefore writer design the information system employ the officer to overcome the problem. Research method which writer use method of book studies, observation, interview and analyzes.

This report is limit at scheme of information system remuneration covering: making DFD, database scheme, flowchart and input scheme and also output. System scheme aim to facilitate in application making in fact.

After perceiving scheme of information system which have been made by a writer can take the conclusion that with the existence of system scheme, hence application making which in fact will easy to executed. As for database designed is officer database, database of remuneration and intake database employ. Hereinafter using Visual Basic or Visual Foxpro can use scheme of information system of remuneration in District Geneng in making of Remuneration application in District of Geneng of Sub-Province Ngawi.

Kata kunci: *Informationsi system remuneration the officer.*

1. LATAR BELAKANG MASALAH

Sistem penggajian merupakan salah satu bentuk sistem pelayanan intern yang digunakan untuk melakukan pembayaran gaji pada setiap bulannya. Pada saat ini teknologi komunikasi dan informasi belum sepenuhnya dipergunakan untuk menunjang kelancaran sistem penggajian di tingkat Kecamatan.

Kebanyakan pemerintahan di tingkat kecamatan masih menggunakan sistem manual untuk mengolah sistem penggajian pegawainya. Demikian halnya yang ada di Kecamatan Geneng Kabupaten Ngawi yang masih menggunakan sistem manual untuk mengurus setiap administrasi yang berhubungan dengan penggajian pegawai. Namun sebelum membuat sebuah sistem informasi perlu adanya perancangan sistem informasi sebagai landasan pembuatan sistem informasi lebih lanjut.

2. RUMUSAN MASALAH

1. Sistem penggajian di Kecamatan Geneng Kabupaten Ngawi masih manual
2. Bagaimana mambuat sistem informasi penggajian di Kecamatan Geneng, Kabupaten Ngawi ?

3. BATASAN MASALAH

Penelitian ini dibatasi pada Sistem Informasi Penggajian Pegawai di Kecamatan Geneng, Kabupaten Ngawi Propinsi Jawa Timur dengan menggunakan Visual Basic 6.0.

4. TUJUAN PENELITIAN

1. Membuat sistem informasi penggajian pegawai di Kecamatan Geneng, Kabupaten Ngawi.
2. Mempermudah pembuatan sistem informasi penggajian pegawai di Kecamatan Geneng, Kabupaten Ngawi.

5. Desain Sistem

Desain dapat diartikan sebagai tahap setelah analisis dan siklus pengembangan sistem,

pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional, persiapan untuk rancangan bangunan implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan, pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi), termasuk mengkonfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem. (Jogiyanto HM, 2001:197)

Tujuan desain sistem adalah memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik yang terkait.

Tekanan-tekanan desain sistem (*design force*) adalah tekanan-tekanan (*forces*) yang harus dipertimbangkan dalam mendesain sistem informasi supaya dapat mengakses sarannya. Perancangan sistem informasi harus memperhatikan sejumlah tekanan desain yang mempengaruhi kerjanya, yaitu :

1. Integrasi (*integration*)
2. Jalur pemakai/sistem (*user/system interface*)
3. Tekanan-tekanan persaingan (*kompetitif forces*)
4. Kualitas dan kegunaan informasi (*information quality & usebility*)
5. Kebutuhan-kebutuhan sistem (*system requirement*)
6. Kebutuhan-kebutuhan pengolahan data (*data processing requirement*)
7. Faktor-faktor organisasi (*organizational factor*)
8. Kebutuhan biaya-biaya efektifitas (*cost effectiveness requirement*)
9. Faktor-faktor manusia (*human factor*)
10. Kebutuhan-kebutuhan kelayakan (*feasibility requirement*)

5.1. Diagram Arus Data

Diagram Arus Data (DAD) sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*structured analysis and design*). (HM. Jogiyanto, 2001 : 700).

Beberapa simbol yang digunakan DAD mewakili:

1. *External entity* (kesatuan luar) atau *boundary* (batas sistem)
2. *Data flow* (arus data)
3. *Process* (proses)
4. *Data store* (simpanan data)

1) Kesatuan Luar

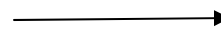
Setiap sistem mempunyai batas sistem (*boundary*) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Sistem akan menerima input dan menghasilkan output kepada lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa organisasi, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem. Kesatuan luar ini kebanyakan terdiri dari suatu kantor di luar sistem yang sedang dikembangkan, orang atau sekelompok orang atau suatu organisasi di luar sistem, sistem informasi yang lain di luar sistem yang sedang dikembangkan dan penerima akhir dari suatu laporan yang dihasilkan oleh sistem. dari suatu laporan yang dihasilkan oleh sistem.



Gambar 5.1. Notasi kesatuan luar DFD

2) Arus Data

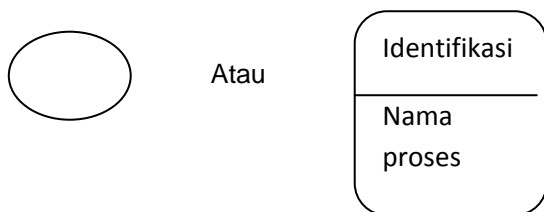
Arus data (*data flow*) di DFD diberi simbol panah. Arus data ini mengalir diantara proses (*process*), simpanan data (*data store*) dan kesatuan luar (*external entity*). Arus data ini menunjukkan arus data dari data yang dapat berupa masukan atau untuk sistem atau hasil dari proses sistem yang dapat berbentuk formulir atau dokumen, laporan tercetak yang dihasilkan sistem, tampilan atau output di layar komputer yang dihasilkan sistem, masukan untuk komputer, komunikasi ucapan, surat-surat atau memo, data yang dibaca atau direkam ke suatu file, suatu isian yang dicatat pada buku agenda dan transmisi data dari suatu komputer ke komputer yang lain. Arus data dinotasikan sebagai berikut :



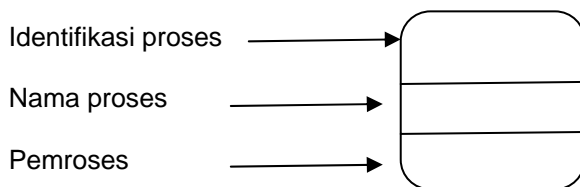
Gambar 5.2. Notasi arus data

3) Proses

Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh organisasi mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Pada *Physical Data Flow Diagram* (PDFD), proses dapat dilakukan oleh orang, mesin atau komputer, sedang untuk *Logical Data Flow Diagram* (LDFD) suatu proses hanya menunjukkan proses dari komputer. Suatu proses terjadi karena adanya arus data yang masuk dan hasil dari proses adalah juga merupakan arus data lain yang mengalir. Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol lingkaran atau dengan simbol empat persegi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul.



Gambar 5.3. Notasi proses di DFD



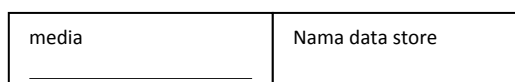
Gambar 5.4. Penjelasan di simbol proses

4) Simpanan Data

Simpanan data (*data store*) merupakan simpanan dari data yang dapat berupa sebagai berikut :

1. Suatu file atau database di sistem komputer
2. Suatu arsip atau catatan manual
3. Suatu kotak tempat data di meja seseorang
4. Suatu tabel acuan manual
5. Suatu agenda atau buku

Simpanan data di Data Flow Diagram (DFD) dapat disimbolkan dengan sepasang garis horisontal paralel yang tertutup di salah satu ujungnya.



Gambar 5.5 Simbol dari simpanan data di DFD

5.2. Perbedaan DAD dengan Bagan Alir

Terdapat perbedaan antara diagram alir data dengan bagan alir sebagai berikut :

media Nama data store

1. Proses di DAD dapat beroperasi secara paralel, sehingga beberapa proses dapat dilakukan serentak. Hal ini merupakan kelebihan dari DAD

dibandingkan dengan bagan alir yang cenderung hanya menunjukkan proses yang urut. Kegiatan-kegiatan proses dapat dilakukan secara tidak urut, yaitu secara paralel atau serentak, sehingga DAD dapat menggambarkan proses semacam ini dengan lebih mengena.

2. DAD lebih menunjukkan arus data di suatu sistem, sedang bagan alir system lebih menunjukkan arus dari prosedur dan bagan alir program lebih menunjukkan arus dari algoritma.

3. DAD tidak menunjukkan proses perulangan (*loop*) dan proses keputusan (*decision*) sedang bagan alir menunjukkannya.

5.3. Keterbatasan Diagram Alir Data

Diagram Alir Data (DAD) mempunyai keterbatasan sebagai berikut :

1. Diagram Alir Data (DAD) tidak menunjukkan proses perulangan (*loop*)
2. Diagram Alir Data (DAD) tidak menunjukkan proses keputusan (*decision*)
3. Diagram Alir Data (DAD) tidak menunjukkan proses perhitungan

Keterbatasan DAD ini dapat dipecahkan dengan menambah penggunaan *operational operator* (operator hubungan) sehingga kemampuan DAD dapat lebih ditingkatkan. (HM. Jogiyanto,2001:723). Operator hubungan ini adalah :

Simbol * menunjukkan hubungan suatu logika AND

Simbol O menunjukkan hubungan suatu logika

OR Simbol \oplus menunjukkan hubungan suatu

logika XOR

5.4. Teori Database

Basis data (*database*) adalah kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di simpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. Database berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi para pemakainya. Penerapan database dalam

system informasi biasa disebut dengan *Database System*. Sistem basisdata adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya dan membuatnya tersedia untuk bermacam-macam aplikasi di dalam suatu organisasi. (HM Jogiyanto, 2001 : 217).

Istilah-istilah dalam database antara lain :

1. Variabel yaitu kontainer khusus yang digunakan untuk menyimpan data untuk sementara pada program.
2. Field adalah kategori informasi yang disimpan dalam database
3. Data adalah satu satuan informasi
4. Width yaitu menunjukkan lebar sebuah field
5. File adalah kumpulan dari beberapa record yang sejenis
6. Record adalah kumpulan dari suatu informasi orang atau suatu objek tertentu
7. Field kunci berguna untuk mengidentifikasi reco

6.1. Diagram Alir Data (DAD)

Diagram Alir Data (DAD) adalah gambaran sistem secara logikal yang berorientasi pada aliran data yang mendefinisikan pemetaan aliran informasi ke dalam struktur program yang digunakan untuk memudahkan pemakai agar dapat lebih mengerti sistem yang akan dikembangkan. DAD mempunyai empat komponen utama yaitu kesatuan luar, arus data, proses dan simpanan data. Berikut adalah DAD dari sistem pelayanan penggajian di Kecamatan Geneng Kabupaten Ngawi.

6.2. PERANCANGAN TABEL DATA

6.2.1. Perancangan Tabel Pegawai (File

DataBase: Master.MDB)

Nama Tabel : Pegawai

Fungsi : Menyimpan data pegawai

Medan Kunci : NIP

Jumlah Medan : 10

Tabel 6.1 Rancangan Tabel Pegawai

No	Nama Medan	Tipe	Lebar	Keterangan
1	NIP	Character	9	Nomor Induk Pegawai
2	Nama	Character	25	Nama Pegawai
3	Alamat	Character	30	Alamat Pegawai
4	Kota	Character	10	Kota Pegawai
5	Agama	Logical	1	Agama Pegawai
6	Jenis_Kelamin	Logical	1	Jenis kelamin
7	Tempat_Lahir	Character	15	Tempat lahir pegawai
8	Tgl_lahir	Date	8	Tgl lahir pegawai
9	Status	Logical	1	Status pegawai
10	Golongan	Character	4	Golongan Pegawai
11	Tgl_Pendataan	Date	8	Tanggal pendataan

Contoh penulisan pengkodean kunci primer NIP:

Nomor Medan	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Contoh	1	3	0	4	5	6	1	2	3
Keterangan	Kode Departemen			Nomor Indeks Pegawai					

6.2.2 Perancangan Tabel Gaji Pegawai

Nama Tabel : Gaji

Fungsi : Menyimpan Gaji Pegawai

Medan Kunci : NIP

Jumlah Medan : 14

Tabel 6.2 Rancangan Tabel Gaji Pegawai

No	Nama Medan	Tipe	Lebar	Keterangan
1	NIP	Character	9	Nomor Induk Pegawai
2	Gaji_Pokok	Numeric	7	Gaji Pokok Pegawai
3	Tj_Istri/Suami	Numeric	6	Tunjangan istri/suami
4	Tj_Anak	Numeric	6	Tunjangan anak
5	Tj_Struk	Numeric	6	Tunjangan struktural
6	Tj_Fungsi	Numeric	6	Tunjangan fungsional
7	Tj_Beras	Numeric	6	Tunjangan beras
8	Gaji_Kotor	Numeric	8	Jumlah Gaji Kotor
9	Hutang	Numeric	7	Potongan dari hutang
10	Tab_Rmh	Numeric	6	Tabungan rumah
11	Pjk_Hasil	Numeric	6	Pajak Penghasilan
12	Pot_Lain	Numeric	6	Potongan lain-lain
13	Jml_Potongan	Numeric	6	Jumlah potongan
14	Gaji_Bersih	Numeric	8	Jumlah Gaji Bersih

6.2.3. Rancangan Tabel Pengambilan Gaji

Nama Berkas : Ambil

Fungsi : Menyimpan Pengambilan Gaji

Medan Kunci : NIP

Jumlah Medan : 3

Tabel 6.3 Rancangan Tabel Pengambilan Gaji

No	Nama Medan	Tipe	Lebar	Keterangan
1	NIP	Character	9	Nomor Induk Pegawai
2	Tgl_Ambil	Date	8	Tanggal pengambilan
3	User_id	Character	4	Identitas pengguna

6.2.4. Rancangan Tabel User

Nama Berkas : User.DBF

Fungsi : Menyimpan data user

Medan Kunci : User_id

Jumlah Medan : 3

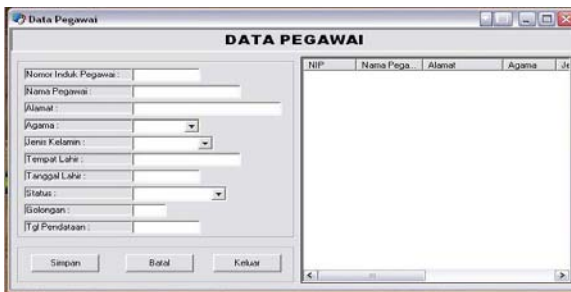
Tabel 6.4 Rancangan Tabel User

No	Nama Medan	Tipe	Lebar	Keterangan
1	User_id	Character	4	Kode user
2	Nama	Character	25	Nama user
3	Password	Character	10	Kode / pasword

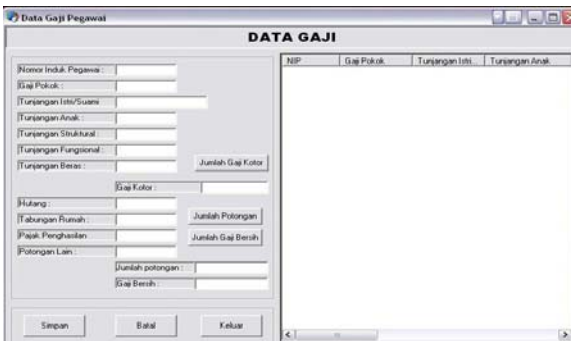
Contoh penulisan pengkodean kunci primer

User_id :

Nomor Medan	1	2	3	4
Contoh	A	S	0	1



Gambar 6.1 Rancangan Masukan Data Pegawai



Gambar 6.2 Rancangan Masukan Data Gaji



Gambar 6.3 Edit data pegawai



Gambar 6.4 Edit data gaji



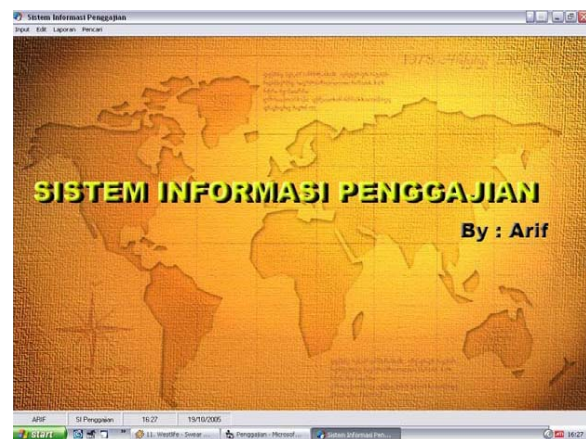
Gambar 6.5 Perancangan Pencari data pegawai

7.1. Menginstal Program

Dipilih windows Explorer pada start program, lalu buka CD program, pilih file setup kemudian akan masuk pada tampilan selamat datang klik OK, setelah itu tentukan direktori untuk menempatkan program tersebut, klik pada gambar komputer, tunggu sampai proses instalasi program selesai, program aplikasi siap digunakan.

7.2. Membuka Program

Dipilih menu Pengajian pada direktori yang telah diinstal program Aplikasi Pengajian, kemudian akan muncul menu utama



Gambar 7.1. Tampilan menu utama

Menu utama dibagi lagi menjadi beberapa sub menu yaitu :

1. Menu Input terdiri dari input data berisi input data pegawai, input data tunjangan dan input terima gaji
2. Menu edit terdiri dari data pegawai, data tunjangan dan data terima gaji

3. Menu pencari terdiri dari data pegawai dan data tunjangan
4. Menu laporan terdiri dari data pegawai, data tunjangan, dan data terima Gaji

7.3. Langkah Menjalankan Program

7.3.1. Menu Input

Menu Input terdiri dari :

A. Input data pegawai

Untuk menjalankan program ini dipilih menu input, input data, data pegawai, kemudian akan muncul tampilan seperti pada gambar 4.2, form ini berfungsi untuk memasukkan data pegawai.

Gambar 7.2. Input data pegawai

Isilah data pada textbox pada form tersebut, untuk format nomor pegawai adalah 999999999 (999 : kode jenis pegawai, 999999 : nomor urut pegawai). Format tanggal adalah dd/mm/yyyy (tanggal, bulan, tahun). Pilih tombol simpan untuk menyimpan data, tombol batal untuk membatalkan penyimpanan dan tombol keluar untuk keluar dari form tersebut.

C. Input Data Gaji

Langkah untuk menjalankan program ini adalah dengan memilih menu input, input data, data gaji, kemudian akan muncul tampilan seperti pada gambar.

7.3. fungsi dari form ini adalah untuk menyimpan data gaji.

Gambar 7.3. Input Data gaji

Isilah data pada textbox pada form tersebut, untuk format nomor pegawai adalah 999999999

(999 : kode jenis pegawai, 999999 : nomor urut pegawai). Format gaji pokok menandakan gaji pokok pegawai, potongan gaji menandakan potongan gaji pegawai.

7.3.2 Menu Edit

Menu edit terdiri dari
A. Edit Data Pegawai

Langkah untuk menjalankan program ini adalah dengan memilih menu edit, edit data, data pegawai, kemudian akan muncul tampilan seperti pada gambar 7.4. fungsi dari form ini adalah untuk mengedit data pegawai.

Gambar 7.4. Edit Data Pegawai

Masukkan nomor pegawai yang ingin dirubah apabila nomor pegawai tersebut ada maka, data akan ditampilkan kemudian ubah data yang diinginkan pilih tombol edit maka secara otomatis data pegawai akan berubah. Pilih tombol batal untuk membatalkan mengubah data pegawai, tombol hapus untuk menghapus data pegawai, dan tombol keluar untuk keluar dari form.

B. Edit Data Gaji

Langkah untuk menjalankan program ini adalah dengan memilih menu edit, edit data, data gaji, kemudian akan muncul tampilan seperti pada gambar 7.5. fungsi dari form ini adalah untuk mengedit data gaji.

Gambar 7.5. Edit Data Gaji

Masukkan nomor pegawai yang ingin dirubah apabila nomor pegawai tersebut ada maka, data akan ditampilkan kemudian ubah data yang diinginkan pilih tombol edit maka secara otomatis data pegawai akan berubah. Pilih tombol batal untuk membatalkan mengubah data pegawai, tombol hapus untuk menghapus data pegawai, dan tombol keluar untuk keluar dari form.

7.3.3. Menu Pencari Data

Untuk menjalankan program ini adalah dengan memilih menu pencari, data pegawai, kemudian akan muncul tampilan seperti pada gambar 4.6 fungsi dari form ini untuk mencari data pegawai, yaitu cari data lewat NIP dan lewat nama.

Gambar 7.6. Pencari Data Pegawai lewat NIP

Ketik nomor pegawai kemudian pilih tombol tampilkan maka data akan tampil pada form tersebut.

7.3.4. Menu Laporan

Menu Laporan terdiri dari A. Laporan Data Pegawai

Untuk menjalankan program ini adalah dengan Memilih menu laporan pegawai kemudian akan muncul tampilan seperti pada gambar 7.13 fungsi dari form ini untuk menampilkan data pegawai

NIP	Nama	Alamat	Agama	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tgl Lahir	Status	Golongan	Tgl Pendataan
130456123	EDY PURNOMO	Ngawi	Islam	Laki-laki	Ngawi	12-08-56	Menikah	IIIB	11/02/1999

Gambar 7.7. Laporan Data Pegawai

B. Laporan Data gaji

Untuk menjalankan program ini adalah dengan memilih menu laporan data gaji pegawai kemudian akan muncul tampilan seperti pada gambar 4.16 fungsi dari form ini untuk menampilkan data gaji pegawai.

Gambar 7.8. Laporan Data Gaji Pegawai

8. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, dapat diambil kesimpulan: dengan sistem informasi yang telah dibangun proses penggajian di Kecamatan Geneng Kabupaten Ngawi akan menjadi lebih baik.

9. SARAN

1. Sistem informasi ini masih belum sempurna, bagi peneliti berikutnya sebaiknya dikembangkan lagi
2. SDM (Sumber Daya Manusia) operator supaya ditingkatkan lagi, agar dapat mengatasi kendala-kendala dengan sistem yang dibangun

DAFTAR PUSTAKA

- [1] **Badan Pusat Statistik**, *Kecamatan Geneng dalam Angka 2003*. Koordinator Statistik Kecamatan. Ngawi. 2003
- [2] **Statistik Kecamatan**. Ngawi. 2003
- [3] **Daryanto**, *Pengetahuan dasar ilmu komputer*. Yrama Widya. 2003
- [4] **Hengky Alexander Mangkulo**, *Membuat Aplikasi Database Sistem Inventori dengan Visual Basic 6.0*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta. 2004
- [5] **Jogiyanto HM**, *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Andi offset. Yogyakarta. 2001
- [6] **Joko Santoso**, *Monografi Kecamatan Geneng Kabupaten Ngawi*. Ngawi. 2000
- [7] **Team**, *Database Visual Basic 6.0*. Andi, Yogyakarta. 2002
- [8] **Undang-Undang Republik Indonesia nomor 25 tahun 2004** Tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional