

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DANA DESA BERBASIS WEB (STUDI KASUS DESA COT PREH KECAMATAN KUTA BARO KABUPATEN ACEH BESAR)

Zahiratun Munawarah¹, Banta Cut¹, Murniati^{1,*}

¹)Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik Universitas Abulyatama, Jl. Blang Bintang Lama Km.8,5 Lampoh Keudee Aceh Besar 23372, Indonesia.

* Email korespondensi: murniati@abulyatama.ac.id

Diterima 8 Desember 2023; Disetujui 12 Januari 2024; Dipublikasi 25 Januari 2024

Abstract: The Indonesian government has been continuously trying to improve the implementation of National Development to ensure more balanced and harmonious development in rural and urban areas. One of the problems in managing the village fund (Dana Desa) allocation in Gampong Cot Preh, Kuta Baro Subdistrict, Aceh Besar Regency, is the community level of education. The majority of people in this area have a low level of education. Due to this problem, the management of village funds allocated by the central government is still done manually, making it challenging to fulfill current needs. The aims of this study were to design an online budget data processing information system aimed to improve all aspects of forms of data or to expand the relationships of each data, and to facilitate the delivery of information gained from the data from the village and subdistrict. This study was qualitative research. The results of this study can be used to design an online budget data processing information system that can provide an update of information to the community regarding on-going projects or projects that are being planned. By having this information, the community can participate in monitoring the projects, making suggestions, or giving inputs that can be beneficial to the village development.

Keywords: Village funds, basic concepts of information, basic concepts of data flow diagrams, Web, PHP MyAdmin, XMPP, My Sql, Adobe Dreamweaver.

Abstrak: Pemerintah Indonesia terus mengupayakan peningkatan pelaksanaan pembangunan nasional agar laju pembangunan daerah serta laju pembangunan desa dan kota semakin seimbang dan serasi. Adapun permasalahan dalam proses pengelolaan Alokasi Dana Desa atau Gampong Cot Preh Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar, pemerintah desa dihadapkan pada kondisi tingkat pendidikan masyarakatnya yang masih lemah. Sampai saat ini sistem Alokasi Dana Desa masih menggunakan cara manual dan cara ini kurang sesuai dengan kebutuhan saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk membuat perancangan sistem informasi pengolahan data anggaran secara online, meningkatkan segala aspek bentuk-bentuk data atau memperluas hubungan atau relasi setiap data dan mempermudah penyampaian informasi semua data hasil input yang di gampong maupun di kecamatan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Hasil dari penelitian ini adalah merancang sistem informasi pengolahan data Anggaran secara online agar masyarakat mengetahui apa saja yang sedang berjalan dan yang direncanakan sehingga dapat ikut mengawal kegiatan tersebut atau memberi usul, saran dan masukan terkait pembangunan desa.

Kata Kunci: *Dana Desa, Konsep Dasar Sistem Informasi, Konsep Dasar Data Flow Diagram, Web, PHP MyAdmin, XMPP, My Sql, Adobe Dreamweaver*

Pemerintah Indonesia terus mengupayakan peningkatan pelaksanaan Pembangunan Nasional agar laju pembangunan daerah serta laju pembangunan desa dan kota semakin seimbang dan serasi. Namun pembangunan nasional pada pelaksanaannya masih dihadapkan dengan masalah pokok pembangunan seperti ketimpangan pembangunan antara desa dan kota di Indonesia. Ketimpangan Pembangunan terjadi karena banyak faktor yang mempengaruhinya sehingga pembangunan di Indonesia tidak merata sehingga berdampak pada tingginya kemiskinan di Indonesia. Terkait dengan masalah ke-miskinan, menurut data BPS jumlah penduduk miskin pada tahun 2012 penduduk kota dengan kemiskinan sebesar 8.60% sedangkan kemiskinan di pedesaan sebesar 14.70%. Menanggapi permasalahan tersebut, strategi pemerintah untuk mengatasi ketimpangan pembangunan yaitu dengan melaksanakan pembangunan nasional yang menaruh perhatian besar terhadap pembangunan desa.

Dalam proses pengelolaan Alokasi Dana Desa/Gampong Cot Preh Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar, pemerintah desa dihadapkan pada kondisi tingkat pendidikan masyarakatnya yang masih lemah. Berdasarkan prariset sebelumnya, penelitian ini memiliki tujuan yakni untuk

menggambarkan dan menganalisis Pengelolaan Alokasi Dana Desa dalam pemberdayaan masyarakat desa ; faktor-faktor pendorong dan penghambat pengelolaan Alokasi Dana Desa dalam pemberdayaan masyarakat desa Cot Preh Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar.

Kecamatan Kuta Baro adalah salah satu kecamatan yang ada di kabupaten Aceh Besar yang pengolahan data alokasi dana desa dinilai masih kurang efektif dan efisiensi. Gampong Cot Preh Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar di dalamnya melakukan pengolahan data alokasi dana desa, terutama sistem laporan alokasi dana memang sudah memanfaatkan sistem berbasis komputer yaitu menggunakan Ms Word dan Ms Excel, hanya saja itu cuma dapat memproses data berbasis lokal saja sehingga tidak cepat dalam proses update data secara akurat.

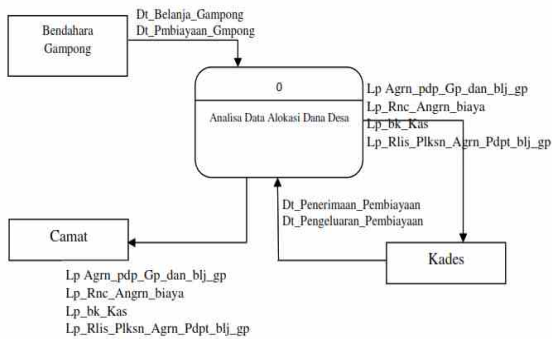
METODE KERJA

Penelitian ini memiliki beberapa tahapan dalam perancangan website dengan menggunakan model waterfall. Tahapan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:

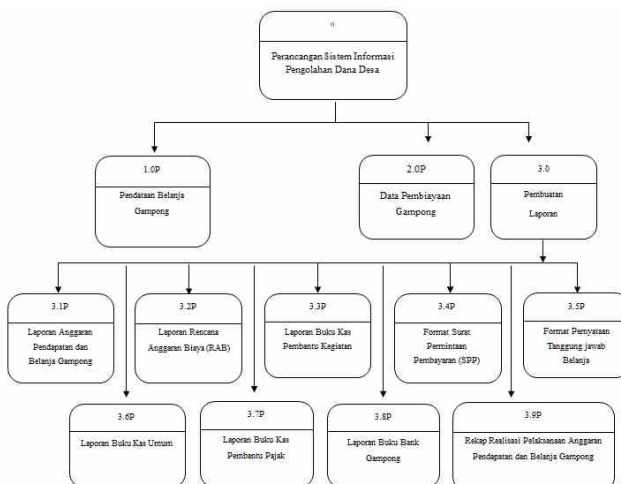


Gambar. Tahapan Penelitian

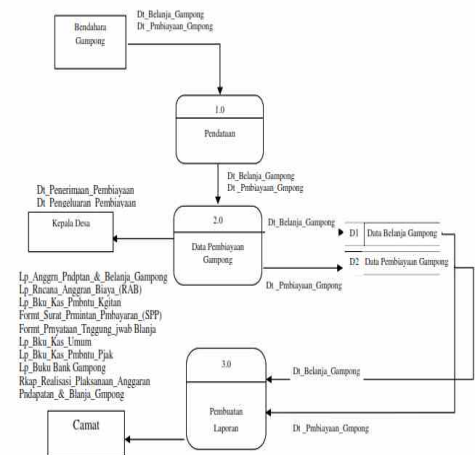
Rancangan proses



Gambar. Diagram konteks sistem rancangan



Gambar. Diagram Berjenjang Sistem yang Sedang Berjalan



Gambar. Diagram Arus Data level 0 Siste Berjalan

HASIL PERANCANGAN SISTEM

Perancangan sistem informasi pengolahan dana desa berbasis web ini bertujuan untuk memberikan gambaran untuk mengidentifikasi komponen yang akan di desain. Perancangan menggunakan Aplikasi PHP MySql yang penulis rancang terdiri dari beberapa tahapan yaitu rancangan masukan, rancangan keluaran, implimentasi basis data, rancangan proses. Rancangan ini nantinya penulis harapkan

dapat mempermudah setiap pemakai terutama bagian Pengolahan dana desa berbasis web. Untuk lebih rinci tahapan perancangan tersebut dapat dilihat pada penjelasan berikut.

Implementasi Program

Implementasi merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada tahap yang sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah sistem yang telah dibuat benar-benar sesuai dengan yang direncanakan. Pada implementasi perangkat lunak ini akan dijelaskan bagaimana program sistem ini bekerja, dengan memberikan tampilan sistem atau aplikasi yang dibuat. Implementasi dari Aplikasi ini terdiri dari beberapa halaman yang memiliki fungsi sendiri-sendiri. Halaman-halaman tersebut akan tampil secara berurutan sesuai dengan urutan yang telah terprogram.

Form Menu Login



Gambar. Halaman Login

Halaman login merupakan salah satu keamanan terhadap siapa yang tidak berhak masuk ke halaman admin. Pada halaman login terdiri dari 2 (dua) pengisian yaitu; username dan password. Jika salah satu tidak benar maka akan dikembalikan pada kondisi form login jika berhasil maka akan dialihkan ke halaman admin.

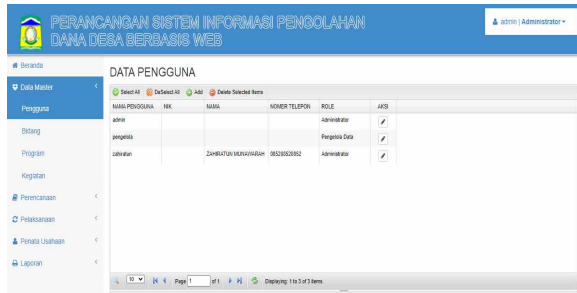
Form Menu Admin



Gambar. Halaman Admin

Pada halaman admin terdiri dari beberapa menu seperti; data master, perencanaan, pelaksanaan, penatausahaan, dan laporan. Pada sub menu master terdiri dari pengguna, bidang, program, dan kegiatan. Sedangkan pada sub menu perencanaan terdiri dari RKA belanja, RKA pendapatan, Raperdes, dan APB desa. Pada sub menu pelaksanaan terdiri dari rencana anggaran biaya, dan surat permintaan pembayaran.

Form Menu Master Pengguna

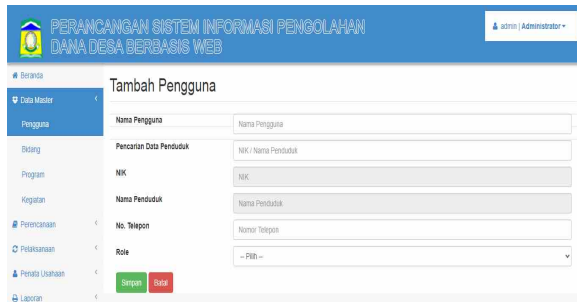


Gambar. Halaman Master Daftar Pengguna

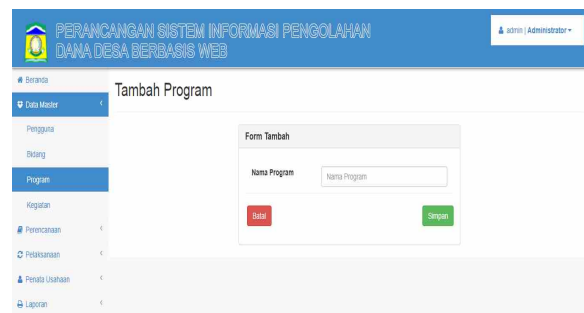
Form Menu Master Program



Gambar. Halaman Daftar Program



Gambar. Halaman Tambah Pengguna



Gambar. Halaman Tambah Program

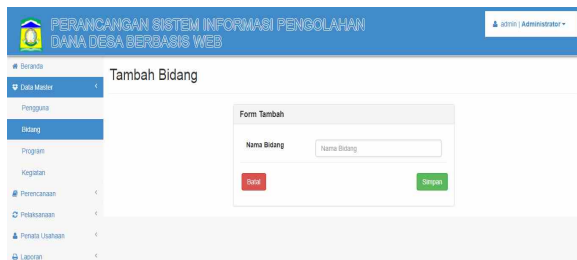
Form Menu Master Bidang



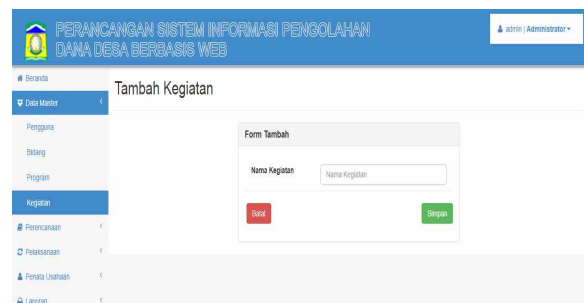
Gambar. Halaman Daftar Bidang



Gambar. Halaman Daftar Kegiatan



Gambar. Halaman Tambah Bidang



Gambar . Halaman Tambah Kegiatan

Form Menu Master RKA Belanja

No	Bidang	Urutan	Kode	Program	Kegiatan	Pelaksanaan Kegiatan	Anggaran	Aksi
1.	0006	Belanja	P003	Operasional Pemertintah Desa	K001	Penghasilan tetap dan tunjangan keada dan Perangkat Desa	Rp. 8.500.000,-	
2.	0006	Belanja	P003	Operasional Pemertintah Desa	K001	Sifap Kepala Desa dan perangkat Desa	Rp. 20.250.000,-	
Total Anggaran :							Rp. 28.750.000,-	

Gambar . Halaman Daftar RKA Belanja

Gambar . Halaman Tambah RKA Belanja

Form Menu Master RKA Pendapatan

No	Kelempok	Jenis	Lokasi Kegiatan	Jumlah	Tanggal Pembahasan	Aksi
1.	Pendapatan Desa	Pendapatan lain-lain	Pendapatan BUMDesa	Rp. 234.000.000,-	27 Januari 2020	
2.	Pendapatan Desa	Pendapatan Transfer	Bagi Hasil Restribusi	Rp. 114.567.000,-	27 Januari 2020	
3.	Pendapatan Desa	Pendapatan Transfer	Bagi hasil Pajak	Rp. 14.567.000,-	27 Januari 2020	
4.	Pendapatan Desa	Pendapatan Transfer	Akhlak Desa Desa	Rp. 414.000.000,-	27 Januari 2020	
5.	Pendapatan Desa	Pendapatan Transfer	Desa Desa Kula Baru	Rp. 789.876.000,-	27 Januari 2020	
6.	Pendapatan Desa	Pendapatan Asli Desa (PAD)	partisipasi swadaya dan Gotong Royong	Rp. 500.000,-	27 Januari 2020	

Gambar . Halaman Daftar RKA Pendapatan

Gambar . Halaman Tambah RKA Pendapatan

Form Menu Master Raperdes

No	Nomor	Tahun	Disiapkan Tanggal	Urutan	Jumlah	Satuan	Harga	Anggaran	Keterangan	Aksi
1.	001	2020	27 Januari 2020	Tunjangan Kepala desa dan Perangkat Desa	8.500.000	Orang	Rp. 8.500.000,-	Rp. 8.500.000,-	Tunjangan Kepala desa dan Perangkat Desa Kula Baru	
Total :					8.500.000		Rp. 8.500.000,-	Rp. 8.500.000,-		

Gambar . Halaman Daftar Raperdes

Gambar . Halaman Tambah Raperdes

Form Menu Master APB Desa

No	Nomor	Tahun	Rekening	Urutan	Anggaran	Jumlah	Satuan	Harga	Anggaran	Aksi
1.	001	2020	211	Tunjangan Kepala desa dan Perangkat Desa	8.500.000	Orang	Rp. 8.500.000,-	Rp. 8.500.000,-		
Total :					8.500.000		Rp. 8.500.000,-	Rp. 8.500.000,-		

Gambar . Halaman Daftar APB Desa

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA DESA BERBASIS WEB

Admin | Administrator

Tambah DATA APB DESA

Form Tambah

Nomor: 002 Tahun: 2020

Rekening: 5000

Kode: 5000

Uraian: 5000

Gambar. Halaman Tambah APB Desa

Form Menu Master Rencana Anggaran Biaya (RAB)

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA DESA BERBASIS WEB

Admin | Administrator

Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Form Tambah

No	Kode	Uraian	Program	Kegiatan	Pelaksanaan Kegiatan	Anggaran	Aksi
1.	5000	Belanja	Operasional Pemeliharaan Desa	X001	Pengadaan tetap dan langgeng dalam dan Perangul Desa	Rp. 8.900.000,-	[+]
2.	5000	Belanja	Operasional Pemeliharaan Desa	X001	Pengadaan tetap dan langgeng dalam dan Perangul Desa	Rp. 20.250.000,-	[+]
Total Anggaran :						Rp. 28.750.000,-	

Showing 1 to 2 of 2 entries

Gambar. Halaman Daftar RAB

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA DESA BERBASIS WEB

Admin | Administrator

Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Form Tambah

Biaya: 5000

Program: 5000

Kegiatan: 5000

Pelaksanaan Kegiatan: 5000

Anggaran: 5000

[Simpan]

Gambar. Halaman Tambah RAB

Form Menu Master Surat Permintaan Pembayaran (SPP)

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA DESA BERBASIS WEB

Admin | Administrator

Surat Permintaan Pembayaran (SPP)

Form Tambah

No	Tanggal	Kode	Uraian	Kegiatan	Pelaksanaan	Pencarian sid yang lalu	Permintaan Sekarang	Jumlah sid sekarang	Saldo Dana	Aksi
1.	27 Januari 2020	5000	Belanja	X001	Pengadaan tetap dan langgeng dalam dan Perangul Desa	Rp. 8.900.000,-	Rp. 0,-	Rp. 8.900.000,-	Rp. 8.900.000,-	[+]
Total :						Rp. 8.900.000,-	Rp. 0,-	Rp. 8.900.000,-	Rp. 8.900.000,-	

Showing 1 to 1 of 1 entries

Gambar. Halaman Daftar Surat Permintaan Pembayaran (SPP)

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA DESA BERBASIS WEB

Admin | Administrator

Tambah Surat Permintaan Pembayaran (SPP)

Form Tambah

Tanggal: 08-12-2020

Biaya: 5000

Kegiatan: 5000

Pelaksanaan: 5000

Pencarian sid yang lalu: Pencarian sid yang lalu

Permintaan Sekarang: Permintaan Sekarang

Jumlah sid sekarang: Jumlah sid sekarang

Gambar. Halaman Tambah Surat Permintaan Pembayaran (SPP)

Form Menu Master Buku Kas Umum

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA DESA BERBASIS WEB

Admin | Administrator

Buku Kas Umum

Form Tambah

No	Tanggal	No Buku	Kode Rekening	Nama Rekening	Uraian	Jumlah Diterima	Pengeluaran	Pengeluaran Kumulatif	Saldo Kas	Aksi
1.	27 Januari 2020	1	5000	Belanja	Pengadaan tetap dan langgeng dalam dan Perangul Desa	Rp. 110.023.000,-	Rp. 0,-	Rp. 110.023.000,-	Rp. 110.023.000,-	[+]
2.	27 Januari 2020	1	5000	Belanja	Pengadaan tetap dan langgeng dalam dan Perangul Desa	Rp. 20.000.000,-	Rp. 2.000.000,-	Rp. 88.023.000,-	Rp. 88.023.000,-	[+]

Gambar. Halaman Daftar Buku Kas Umum

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA DESA BERBASIS WEB

Admin | Administrator

Buku Kas Umum [Penerimaan]

Form Tambah

Tanggal: 08-12-2020

No. Buku: 5000

Kode Rekening: 5000

Nama Rekening: 5000

Uraian: 5000

Jumlah: 5000

Gambar. Halaman Tambah Buku Kas Umum

Form Menu Master Buku Kas Pembantu Kegiatan

No.	Tanggal	Uraian	Bendahara	Swadaya Masyarakat	No. Buku	Berkas Baring & Juka	Berkas Modal	Jumlah Pengeluaran	Saldo Kas	Aksi
1.	27 Januari 2020	Saldo awal bulan	Rp. 47.800.000,-	Rp. 500.000,-	1	Rp. 20.000.000,-	Rp. 50.000.000,-	Rp. -21.700.000,-	Rp. -21.700.000,-	
2.	27 Januari 2020	Terima Kas Desa	Rp. 100.000.000,-	Rp. 5.000.000,-	2	Rp. 300.000,-	Rp. 5.000.000,-	Rp. 101.700.000,-	Rp. 80.000.000,-	

Gambar. Halaman Daftar Buku Kas Pembantu Kegiatan

Gambar. Halaman Tambah Buku Kas Umum

Form Menu Master Buku Kas Pembantu Kegiatan

No.	Tanggal	Keterangan	Penyetoran	Penarikan	Saldo	Aksi
1.	27 Januari 2020	Terima Bunga Bank Jali	Rp. 47.800.000,-	Rp. 0,-	Rp. 47.800.000,-	
2.	27 Januari 2020	Penghasilan buku	Rp. 0,-	Rp. 20.000.000,-	Rp. 27.800.000,-	

Gambar. Halaman Daftar Buku Kas Pembantu Pajak

Gambar. Halaman Tambah Buku Kas Pajak

No.	Tanggal	Uraian	No. Buku	Saluran	Bunga Bank	Penarikan	Pajak	Biaya Administrasi	Saldo Bank	Aksi
1.	27 Januari 2020	Saldo Awal Bulan	1	Rp. 77.123.000,-	Rp. 75.200,-	Rp. 0,-	Rp. 0,-	Rp. 0,-	Rp. 77.203.000,-	

Gambar. Halaman Daftar Buku Bank Desa

Gambar. Halaman Tambah Buku Bank Desa

Laporan Data Rencana Anggaran Tahunan

Gambar 51. Form Laporan Data Rencana Anggaran Tahunan

Laporan Realisasi

No.	Kode Rekening	Uraian	Jumlah Anggaran	Jumlah Realisasi	Lebih Kurang	Keterangan
1.	32	Pembiayaan Gaji dan Tunjangan Pegawai Desa Kuta Baru	Rp. 80.000.000,-	Rp. 70.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	

Gambar 53. Form Laporan Realisasi

Laporan Data Raperdes Tahunan

Gambar. Form Laporan Data Raperdes Tahunan

Laporan Data APBD Tahunan

Gambar. Form Laporan Data APBD Tahunan

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan analisis dan perancangan sistem informasi pengolahan dana desa berbasis web dapat diketahui bahwa sampai saat ini masih dilakukan secara manual. Penulis dapat menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut

- Sistem informasi merupakan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan.
- Penggunaan sistem yang masih manual mempunyai keterbatasan dalam proses penyimpanan data, pencarian data dan proses pembuatan laporan.

Saran-saran

- Diharapkan agar aplikasi ini dapat dimanfaatkan dan digunakan secara optimal.
- Untuk kelancaran aktifitas maupun setiap kegiatan pembangunan gampong.
- Dalam penerapan sistem ini perlu diperhatikan adalah adanya perawatan *hardware* dan *software* yang baik dan keselamatan sistem selalu diutamakan
- Sebuah *password user* tidak boleh diketahui oleh orang lain, karena jika ditangan yang salah maka seluruh data dapat diubah.

DAFTAR PUSTAKA

KESIMPULAN DAN SARAN

- [1] Jogyanto, 2010. *Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi IV*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [2] taufiq, Rohmat 2013 “*Sistem Informasi Manajemen*”,. Yogyakarta : Graha Ilmu
- [3] Murad. 2013. *Aplikasi Intellgence Website. Tangerang: perguruan Tinggi Raharja.*
- [4] Diar Puji. 2013. *Mengenal XAMPP Awal. Yogyskarta: Mediakom.*
- [5] Arbie. 2004. *Manajemen Database dengan MSSQL*. Jilid I Yogyakarta : Andi Yogyakarta
- [6] Setijo, *Adobe Dreamweaver CS5*, Jakarta, 2010.