

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
PERENCANAAN PEMBANGUNAN DI BAPPEDA
KABUPATEN TULUNGAGUNG**

SKRIPSI



Disusun oleh:

**ANGGA FREEANTORO
04.12.629**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2011**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN
PEMBANGUNAN DI BAPPEDA KABUPATEN TULUNGAGUNG

SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik*

Disusun oleh :

ANGGA FREEANTORO

04.12.629

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1


Dr. Yusuf Ismail Nakhoda, MT
NIP.Y. 101 880 0189

Diperiksa dan Disetujui

Dosen pembimbing I


Joseph Dedy Irawan, ST, MT.
NIP. Y. 19740416 200501 1 002

Dosen pembimbing II


Sofyehadi, ST.
NIP. Y. 103 970 0309

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

ABSTRAK

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MUSYAWARAH PERENCANAAN PEMBANGUNAN DI BAPPEDA KABUPATEN TULUNGAGUNG

Angga Freeantoro, NIM 0412629

Dosen Pembimbing : Joseph Dedy Irawan, ST, MT. dan Sotyohadi, ST

Musrenbang merupakan rencana kegiatan tahunan yang bertujuan untuk mengembangkan pembangunan pemerintah. Di Kabupaten Tulungagung sudah menerapkan sistem musrenbang untuk pembangunan daerahnya. Dalam proses rencana kegiatan pembangunan perlu dilakukan koordinasi antar pemeran pembangunan pemerintah. Dalam hal ini yang berperan dalam perencanaan pembangunan pemerintah adalah kecamatan, skpd, bappeda. Oleh karena itu hubungan antar perangkat pemerintah daerah sangat berperan penting untuk mendukung kegiatan perencanaan pembangunan.

Saat ini prosedur sistem musrenbang yang dilakukan di Kabupaten Tulungagung terlalu panjang dan rumit. Masalah yang sering timbul adalah kesulitan kecamatan untuk memisahkan data kegiatan berdasarkan skpd dan juga data kegiatan yang harus diolah tidak sedikit dalam setiap tahunnya serta belum adanya sistem yang mengintegrasikan data kegiatan antar pemeran pembangunan pemerintah.

Salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan dikembangkannya sistem informasi musyawarah perencanaan pembangunan di bappeda Kabupaten Tulungagung. Sistem ini sudah bebas web sehingga perangkat kabupaten yang berperan dalam kegiatan ini tidak lagi kesulitan dalam pengolahan data serta data yang dikirim sudah secara online.

Kata kunci : musyawarah perencanaan pembangunan, sistem informasi, Kabupaten Tulungagung.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur kehadiran Tuhan YME yang dengan segala limpahan berkah dan anugerah – Nya, telah memberikan kekuatan, kesabaran, bimbingan dan perlindungan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul : **"PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MUSYAWARAH PERENCANAAN PEMBANGUNAN DI BAPPEDA KABUPATEN TULUNGAGUNG"**

Pembuatan skripsi ini disusun guna memenuhi syarat akhir kelulusan pendidikan jenjang Strata I di Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan baik moril maupun materiil, saran dan dorongan semangat dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Abraham Lomi, MSEE selaku rektor ITN Malang
2. Bapak Ir. Sidik Noertjahjono, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
3. Bapak Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1 JTN Malang.
4. Bapak Joseph Dedy Irawan ,ST, MT selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Sotyohadi, ST selaku Dosem Pembimbing II.
6. Bapak Sutaji, ST. yang telah membantu dalam memberi referensi Musrenbang Kabupaten Tulungagung.
7. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan
8. Mas Fais, mas Dadang, mas Wawan dan semua teman ataupun pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan perbaikan skripsi ini.

Malang, Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	2
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....	2
1.5.2. Metode Pengembangan Sistem	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1. Pengertian Dasar Sistem	5
2.1.1. Karakteristik Sistem	5
2.1.2. Klasifikasi Sistem.....	7
2.2. Pengertian Dasar Informasi	8
2.3. Sistem Informasi	9
2.3.1. Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan.....	10
2.4. Pengertian Database dan RDBMS	11
2.4.1. Database.....	11
2.4.2. <i>Relation Database and Management System</i>	11
2.5. Perangkat Analisis dan Perancangan	12
2.6.1. Diagram Aliran Data	12
2.6.2. Pemodelan Data.....	13
2.6. Metode Pengembangan Sistem Waterfall	14
2.7. ASP.Net	15
2.8. Microsoft SQL Server 2005	16
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	17
3.1. Analisa Sistem	17
3.2. Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan	18
3.2.1. Pengguna Sistem	18
3.2.2. Spesifikasi Sistem	19
3.3. Perencanaan Sistem	19
3.3.1. Data Flow Diagram (DFD)	19
3.3.1.1.DFD Level 0.....	19
3.3.1.2. DFD Level 1	20

3.3.2. Relasi Antar Tabel.....	23
3.3.3. Desain Tabel.....	24
3.3.4. Desain Antarmuka Aplikasi	27
3.3.4.1. Desain Halaman Utama.....	28
3.3.4.2. Desain Halaman Login.....	28
3.3.4.3. Desain Menu Aplikasi	29
3.3.4.4. Desain Halaman Entri Data.....	29
3.3.4.5. Desain Halaman Laporan.....	30
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	32
4.1. Implementasi Sistem.....	32
4.1.1. Koneksi Basis Data	32
4.1.2. Pengoperasian Basis Data	33
4.2. Pengujian Hasil	33
4.2.1. Pengujian Hak Akses	33
4.2.2. Entri Data Kegiatan.....	35
4.2.3. Revisi Data Kegiatan.....	37
4.2.4. Akomodasi Kegiatan	38
4.2.5. Proses Pembobotan	39
4.2.5. Pengujian Laporan.....	40
BAB V PENUTUP.....	42
5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN	44

DAFTAR GAMBAR

BAB II DASAR TEORI

Gambar 2.1 Simbol Utama DFD	19
Gambar 2.2 Model Air Terjun (waterfall).....	19

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Gambar 3.1 Alur Data Rencana Kerja Pemerintah Daerah.....	27
Gambar 3.2 DFD Level 0 Sistem Informasi Musrenbang	28
Gambar 3.3 DFD Level 1 Sistem Informasi Musrenbang	29
Gambar 3.4 Diagram Relasi SI Musrenbang	29
Gambar 3.5 Diagram Relasi Admin SI Musrenbang	30
Gambar 3.6 Tampilan Halaman Utama.....	30
Gambar 3.7 Tampilan Halaman Login.....	31
Gambar 3.8 Tampilan Menu Admin	32
Gambar 3.9 Tampilan Menu Bappeda	33

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN HASIL

Gambar 4.1 Input Data User	42
Gambar 4.2 Login User.....	43
Gambar 4.3 Info User.....	43
Gambar 4.4 Input Data Kegiatan.....	44
Gambar 4.5 Daftar Kegiatan	45
Gambar 4.6 Kesalahan Input.....	45
Gambar 4.7 Proses Revisi Data Kegiatan	46
Gambar 4.8 Daftar Kegiatan Akomodasi.....	46
Gambar 4.9 Proses Data Terakomodasi	47
Gambar 4.10 Proses Data Tidak Terakomodasi.....	48
Gambar 4.11 Proses Pembobotan.....	48
Gambar 4.12 Laporan Kegiatan	48
Gambar 4.15 Dialog Export Laporan	49
Gambar 4.16 Hasil Export Laporan Dalam Format <i>Excell Spreadsheet</i>	49

DAFTAR TABEL

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Tabel 3.1 Struktur Tabel t_role	34
Tabel 3.2 Struktur Tabel t_user	35
Tabel 3.3 Struktur Tabel t_bidang_program	35
Tabel 3.4 Struktur Tabel t_bidang.....	36
Tabel 3.5 Struktur Tabel t_program_keg	36
Tabel 3.6 Struktur Tabel t_skpd.....	37
Tabel 3.7 Struktur Tabel t_akomodasi	37
Tabel 3.8 Struktur Tabel t_prioritas	38
Tabel 3.9 Struktur Tabel t_kegiatan.....	38

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemerintah merupakan pusat administrasi dan pelayanan yang bersifat dinamis, demi terwujudnya cita-cita pembangunan nasional. Dengan adanya Sistem Perencanaan Pembangunan maka pemerintah daerah diwajibkan menyusun rencana pembangunan tahunan. Dalam penyusunan dokumen rencana pembangunan tersebut perlu dilakukan koordinasi antar pemerintah pembangunan.

Dalam peraturannya ditetapkan bahwa Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional adalah satu kesatuan tata cara perencanaan pembangunan untuk menghasilkan rencana pembangunan dalam jangka panjang, jangka menengah, dan tahunan yang dilaksanakan oleh unsur penyelenggara pemerintahan di pusat dan daerah dengan melibatkan masyarakat. Keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan pembangunan di semua tingkatan (Nasional, Propinsi, Kabupaten/Kota dan Desa/Kelurahan) sangat dibutuhkan karena masyarakat adalah subjek/pelaku utama pembangunan.

Dalam pelaksanaan perencanaan kegiatan pembangunan diperlukan data-data yang mendukung kegiatan tersebut. Terhambatnya data yang diberikan juga akan menghambat proses pembangunan. Oleh karena itu proses pengolahan data kegiatan harus dilakukan dengan cepat dan akurat.

Dengan demikian harus ada sistem informasi yang dapat menunjang proses pengolahan data kegiatan perencanaan pembangunan. Dengan adanya sistem informasi tersebut dapat mengantarkan data-data kegiatan tanpa harus melalui prosedur yang rumit.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal di atas maka timbul suatu permasalahan bagaimana membangun dan mengembangkan suatu aplikasi Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan untuk meningkatkan ketelitian kerja dan mengurangi kesalahan dalam pengolahan data-data kepemerintahan di Kabupaten Tulungagung.

1.3 Tujuan

Tujuan dari skripsi ini adalah mengembangkan sistem informasi pemerintahan untuk mengelola data dari program pemerintah yang terstruktur sehingga dapat dihasilkan proses kerja yang lebih cepat dan akurat.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari skripsi ini adalah :

- Implementasi sistem ini adalah di Kabupaten Tulungagung.
- Tidak membahas sistem jaringan yang digunakan.
- Tidak membahas struktur organisasi pemerintahan.
- Sistem yang dikembangkan berbasis web menggunakan ASP.NET 2005 dan sistem basis data menggunakan SQLServer 2005

1.5 Metodologi

1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data

Data merupakan sumber atau bahan mentah yang sangat penting untuk proses menghasilkan informasi. Oleh karena itu dalam pengambilan data perlu dilakukan secara cermat dan hati-hati, sehingga data yang diperoleh dapat bermanfaat dan berkualitas.

Dalam pengumpulan data penyusun menggunakan metode sebagai berikut :

1. Studi Lapangan

Dengan metode ini data-data diperoleh langsung dari sumber yang bersangkutan, dimana peneliti berhadapan langsung dengan objek yang diteliti, yang dilakukan dengan cara :

a. *Survey*

Teknik pengumpulan data dengan cara terjun langsung dan mencatat secara sistematis terhadap objek masalah.

b. *Interview / Wawancara*

Teknik pengumpulan data dengan jalan mengadakan komunikasi langsung dengan pimpinan atau pegawai perusahaan tentang sistem yang diterapkan.

2. Studi Pustaka / *Listeratur*

Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mencari bahan-bahan kcpustakaan sebagai landasan teori yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dijadikan objek penelitian.

1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan Sistem Informasi ini adalah :

1. Survey Sistem

Manfaat dari tahap ini adalah untuk menentukan problem-problem atau kebutuhan yang timbul. Melihat dan mengevaluasi permintaan suatu pengembangan sistem informasi. Selain itu dilakukan pengumpulan kebutuhan pada level sistem yaitu kebutuhan perangkat keras, perangkat lunak, user dan basis data. Pengumpulan kebutuhan ini penting dilakukan karena sistem informasi yang akan dibangun merupakan bagian dari sistem komputer.

2. Analisis Sistem

Tahap kedua adalah analisis yang berkaitan dengan proses dan data yang diperlukan oleh sistem serta keterkaitannya. Pemodelan yang digunakan pada analisis ini adalah dengan menggunakan *Data Flow Oriented* dengan *tool Data Flow Diagram(DFD)*.

3. Desain Sistem

Tahap kedua adalah desain sistem, dilakukan setelah mendapat gambaran yang jelas dari sistem yang akan dibuat. Tahapan desain sistem ini dilakukan untuk memberikan gambaran yang jelas kepada pengguna dan rancangan bangun yang lengkap tentang sistem yang akan dikembangkan kepada pihak-pihak yang telibat dalam pengembangan sistem.

4. Implementasi Sistem

Setelah mendapatkan gambaran yang jelas tentang rancangan sistem, kemudian dilakukan implementasi rancangan system ke dalam kode-kode dalam bahasa pemrograman. Pada tahap ini dilakukan pembuatan komponen-komponen sistem yang meliputi implementasi modul-modul program, antarmuka dan basisdata.

5. Pengujian Sistem

Tujuan dari dilakukan tahap ini adalah untuk mendapatkan perangkat lunak yang benar-benar valid dan sesuai dengan kebutuhan yang telah dideskripsikan.

6. Pemeliharaan Sistem

Setelah dilakukan pengujian dan system diyakini benar-benar memenuhi persyaratan, selanjutnya system tersebut didistribusikan kepada pengguna. Pada tahap ini juga dilakukan evaluasi terhadap system yang baru untuk melihat apakah sistem telah memenuhi tujuan yang ingin dicapai. Dari hasil evaluasi ini memungkinkan dilakukan perubahan-perubahan yang perlu terhadap sistem yang ada.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, tujuan, permasalahan, batasan masalah dan sistematika pembahasan dari tugas akhir ini.

BAB II : DASAR TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori yang mendukung dalam perancangan sistem meliputi ASP.Net dan SQLServer2005.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab ini berisi tentang perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan Kabupaten Tulungagung dan menjelaskan metode yang dilakukan.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi pembahasan hasil pengujian serta pembahasan dari hasil analisa mengenai cara kerja dari sistem.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil pembahasan dari kesimpulan.

BAB II

DASAR TEORI

2.1 Pengertian Dasar Sistem

Secara sederhana suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Teori sistem secara umum pertama kali diuraikan oleh Kenneth Boulding, terutama menekankan pentingnya perhatian terhadap setiap bagian yang membentuk sebuah sistem.

Teori sistem mengatakan bahwa setiap unsur pembentuk organisasi adalah penting dan harus mendapat perhatian yang utuh. Unsur atau komponen pembentuk organisasi di sini bukan hanya bagian-bagian yang tampak secara fisik, tetapi juga hal-hal yang mungkin bersifat abstrak atau konseptual, seperti misi, pekerjaan, kegiatan, kelompok informal dan lain sebagainya.

Unsur-unsur yang mewakili suatu sistem secara umum adalah masukan (input), pengolahan (prosesing), dan keluaran (output). Di samping itu suatu sistem dapat pula dikembangkan hingga menyertakan media penyimpanan. Sistem dapat terbuka dan tertutup. Sistem informasi biasanya adalah sistem terbuka, yang berarti menerima berbagai masukan dari lingkungan sekitarnya.

2.1.1 Karakteristik Sistem

Sebuah sistem terdiri atas bagian-bagian yang saling berkaitan dan bervariasi bersama-sama untuk mencapai beberapa sasaran dan maksud. Sebuah sistem bukanlah seperangkat unsur yang tersusun secara teratur, tetapi terdiri atas unsur yang dapat dikenal yang saling melengkapi karena suatu maksud, tujuan dan sasaran.

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yaitu :

a. Komponen Sistem (*Component*)

Suatu sistem terdiri atas sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang bekerjasama membentuk suatu kesatuan.

b. Batas Sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem yang satu dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan-pisahkan.

c. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Lingkungan luar dari sistem adalah apapun di luar ruang lingkup sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar dapat bersifat menguntungkan dan dapat pula bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi bagi sistem tersebut, yang dengan demikian lingkungan luar tersebut harus selalu dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus dikendalikan, jika tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup sistem tersebut.

d. Penghubung Sistem (*Interface*)

Interface merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lainnya. Penghubung ini memungkinkan sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya. Keluaran (*Output*) dari suatu subsistem akan menjadi masukan (*Input*) untuk subsistem lainnya dengan melalui penghubung. Dengan demikian terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.

e. Masukan Sistem (*Input*)

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa pemeliharaan(*maintenance input*) dan sinyal(*signal input*). Sebagai contoh, di dalam suatu unit sistem komputer, “program” adalah maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputer sementara “data” adalah signal input yang akan diolah menjadi informasi.

f. Keluaran Sistem (*Output*)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan untuk subsistem lain.

g. Pengolahan Sistem (*Proses*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem (*Objective*)

Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.^[7]

2.1.2 Klasifikasi Sistem

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lain karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi di dalam sistem tersebut. Oleh karena itu sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa susut pandang , seperti :

a. Sistem abstrak dan sistem fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, misalnya sistem teologia, yaitu sistem yang berupa pemikiran tentang hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik, seperti sistem komputer, sistem penjualan, dan lain sebagainya.

b. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia, misalnya sistem perputaran bumi, terjadinya siang dan malam. Sedangkan sistem buatan manusia merupakan sistem yang melibatkan hubungan manusia dengan mesin, yang disebut dengan *human machine system*. Sistem informasi berbasis komputer merupakan contohnya, karena menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi dengan manusia.

c. Sistem deterministik dan sistem probabilistik

Sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi disebut sistem deterministik. Sistem komputer adalah contoh dari sistem yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program komputer yang dijalankan. Sedangkan sistem yang bersifat probabilistik adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi, karena mengandung unsur probabilitas.

d. Sistem terbuka dan sistem tertutup

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa ada campur tangan dari pihak luar. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan dipengaruhi oleh lingkungan luarnya, yang menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk subsistem lainnya.

2.2 Pengertian Dasar Informasi

Informasi sangat penting artinya bagi suatu sistem yang akan dibuat dalam organisasi. Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.

Kualitas informasi terkadang juga dipakai untuk menyatakan informasi yang baik. Kualitas dari suatu informasi tergantung dari 3 (tiga) hal, yaitu :

a. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi mungkin banyak mengalami gangguan (noise) yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut.

b. Tepat Waktu

Informasi yang sampai pada si penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat maka dapat berakibat fatal bagi organisasi. Dewasa ini informasi mahal karena harus cepat dikirim dan didapatkan sehingga memerlukan teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimnya.

c. Relevan

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaiannya. Relevansi informasi untuk setiap orang, satu dengan yang lain adalah berbeda.

2.3 Sistem Informasi

Dalam artian umum, sistem informasi merupakan interrelasi antara beberapa komponen yang menyimpan, mengambil, menerima, memproses, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung kegiatan pengambil keputusan, dan mengontrol sebuah organisasi. Sedangkan dalam arti khusus, sistem informasi adalah perangkat lunak yang digunakan untuk meningkatkan kinerja sebuah sistem dalam menangani informasi atau data.

Ada dua macam komponen dalam sistem informasi, yaitu :

1. Komponen dasar

- a. Input : meliputi elemen yang *dicapture*, dirakit yang masuk ke sistem untuk diproses.
- b. Proses : meliputi proses transformasi yang mengubah input menjadi output.
- c. Output : meliputi transfer elemen yang dihasilkan oleh proses ke tujuan.

2. Komponen tambahan

- a. Feedback : data yang menyatakan performansi sistem.
- b. Control : meliputi *monitoring* dan evaluasi *feedback* untuk menentukan apakah sistem mencapai tujuan. Fungsinya adalah membuat penyesuaian untuk input sistem dan pemrosesan komponen untuk memastikan sistem menghasilkan output yang tepat.

Dalam sistem informasi, ada tiga tahap yang harus dipenuhi, yaitu input, proses dan output, dimana output memungkinkan suatu umpan balik yang dapat merubah atau memodifikasi suatu input. Di sinilah suatu sistem informasi berperan sebagai pengambil keputusan dalam menangani suatu permasalahan.

Di dalam pengembangan sistem informasi, dikenal istilah *SDLC* (*System Development Life Cycle*) atau “Siklus Hidup Pengembangan Sistem”, yang terdiri dari enam tahap:

1. Perencanaan sistem
2. Analisis sistem
3. Rancangan sistem general atau konseptual
4. Evaluasi dan pemilihan sistem
5. Rancangan sistem terperinci atau fungsional
6. Implementasi sistem

Empat tahap pertama disebut tahap *FRONT-END*, dua yang terakhir disebut tahap *BACK-END*. Setelah sistem baru dikembangkan dan dikonversikan ke operasi, selanjutnya menuju ke tahap pemeliharaan sistem yang berlangsung beberapa tahun, 10 sampai 20 tahun atau lebih lama. Jika sistem ini tidak lagi efisien dan efektif untuk tahap dipelihara, maka tidak dilanjutkan dan sistem baru dikembangkan untuk menggantikannya, *SDLC* mulai dari awal lagi.

2.3.1 Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan

Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan ini merupakan sistem yang mengolah data tentang kegiatan pembangunan pemerintah daerah.

Secara garis besar sistem informasi ini memiliki beberapa fasilitas atau modul sebagai berikut:

1. **Modul basisdata**, sebagai media penyimpanan, pengolahan, dan penyampaian data rencana kegiatan atau data pendukung lainnya.
2. **Modul administrator**, digunakan untuk proses management user dan untuk menginputkan data utama seperti data bidang dan program, data skpd, data departemen dan subdepartemen, jadwal musrenbag, berita.
3. **Modul Musrenbang Kecamatan**, digunakan untuk proses pengolahan data hasil musrenbang kecamatan.
4. **Modul Forum SKPD**, digunakan untuk proses pengolahan data hasil akomodasi dari masing-masing skpd.

5. **Modul Kabupaten**, digunakan untuk proses pengolahan data hasil musrenbang kabupaten dan kemudian dibawa ke tingkat nasional.
6. **Modul Pelaporan**, digunakan untuk arsip dan sebagai data pendukung dari rencana kerja pemerintah.

2.4 Pengertian Database dan RDBMS

2.4.1 Database

Database adalah kumpulan dari item data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu. Basis data dimaksudkan untuk mengatasi problem pada sistem yang memakai pendekatan berbasis berkas. Database diperlukan karena :

1. Salah satu komponen penting dalam sistem informasi, karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi.
2. Menentukan kualitas informasi yang akurat, tepat pada waktunya dan relevan. Informasi dapat dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.
3. Mengurangi duplikasi data (data redundancy).
4. Hubungan data dapat ditingkatkan (data relatability).
5. Mengurangi pemborosan tempat simpanan luar.

Untuk mengelolah database diperlukan perangkat lunak yang disebut DBMS. DBMS adalah perangkat lunak sistem yang memungkinkan para pemakai membuat, memelihara, mengontrol, dan mengakses basis data dengan cara yang praktis dan efisien.

2.4.2 Relational database dan management system

Relasional database adalah sekumpulan data yang saling berelasi yang dipakai / ada dalam suatu lingkup tertentu misalkan perusahaan, instansi dan lain-lain atau kasus tertentu. RDBMS (Relational Database Management System) merupakan koleksi atau sekumpulan data yang didalamnya memiliki suatu sistem yang mengatur relasi di dalamnya bersama dengan satu set program yang berfungsi melakukan management sistem terhadap data tersebut.

Selanjutnya dalam RDBMS semua data disimpan dalam tabel-tabel, di mana sebuah tabel menyimpan informasi mengenai sebuah subjek tertentu. Dengan RDBMS, sebuah database akan dengan mudah dikelola walaupun jumlah datanya banyak dan kompleks, seperti pendefenisian data, mana data yang akan dimuat ke dalam sebuah database, bagaimana mengelolanya, serta bagaimana membagi data. Ide RDBMS ini yaitu menggunakan konsep matematika aljabar relasional untuk membagi data dalam beberapa himpunan (set) yang saling berhubungan dalam subset. Dalam model relasional, data dipisahkan dalam beberapa set yang pararel dengan struktur tabel. Struktur tabel ini mengandung elemen data individual yang disebut kolom atau *field*. Satu set kumpulan kolom disebut *record*.

2.5 Perangkat Analisis dan Perancangan

2.5.1 Diagram Alir Data

Diagram Aliran Data atau yang biasa disebut dengan *DFD (Data Flow Diagram)* merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur datadengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yg mudah dikomunikasikan oleh profesional sistemkepada pemakai maupun pembuat program.^[7]

Ada beberapa symbol DFD yang banyak dipakai :

No.	Simbol	Penjelasan
01		Kesatuan luar adalah lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, departemen atau sistem lain yang memberikan input ataupun menerima output dari sistem.
02		Arus data adalah aliran data yang mengalir diantara proses, simpanan data dan kesatuan luar.
03		Proses adalah kerja atau kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk kedalam proses untuk dihasilkan arus data

		yang akan keluar dari proses.
04	=====	Simpanan Data adalah merupakan simpanan data yang berupa file.

Gambar 2.1 Simbol Utama DFD^[5]

2.5.2 Pemodelan data

Model data adalah sekumpulan cara / peralatan / *tool* untuk mendeskripsikan data-data, hubungannya satu sama lain, semantiknya, serta batasan konsistensi.

Ada dua model data, yaitu : *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan model relasional. Keduanya menyediakan cara untuk mendeskripsikan perancangan basis data pada peringkat logika.

Model ERD atau *Conceptual Data Model* (CDM) adalah model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entitas (*entity*) serta hubungan (*relationship*) antara entitas-entitas itu.

Model Relasional atau *Physical Data Model* (PDM) adalah model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom di mana setiap kolom memiliki nama yang unik.

Di dalam ERD atau CDM maupun PDM, relasi (hubungan) setiap entitas mempunyai derajat hubungan (kardinalitas) yang menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas yang lain. Relasi kardinalitas yang terjadi di antara dua himpunan entitas dapat berupa :

- a. 1 ke 1 (*one to one*), setiap entitas pada suatu himpunan entitas berhubungan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas yang lain, begitu juga sebaliknya.
- b. 1 ke N (*one to many*), setiap entitas berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas yang lain, tetapi tidak sebaliknya.
- c. N ke 1 (*many to one*), setiap entitas berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas yang lain, tetapi tidak sebaliknya.

N ke N (*many to many*), setiap entitas pada suatu himpunan dapat berhubungan dengan entitas pada himpunan entitas yang lain, demikian sebaliknya.

2.6 Metode Pengembangan Sistem *Waterfall*

Model air terjun (*waterfall*), merupakan salah satu metode pengembangan sistem yang memiliki beberapa langkah, yaitu :

1. Analisis dan definisi persyaratan

Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Persyaratan ini kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2. Perancangan sistem dan perangkat lunak

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

3. Implementasi dan pengujian unit

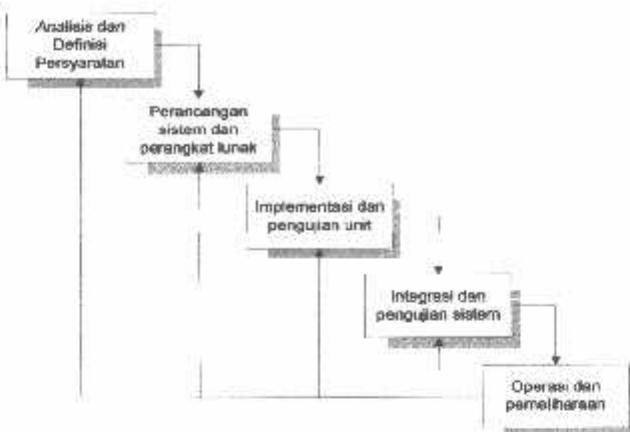
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

4. Integrasi dan pengujian sistem

Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi. Setelah pengujian sistem, perangkat lunak dikirim kepada pelanggan.

5. Operasi dan pemeliharaan

Biasanya (walaupun tidak seharusnya), ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.



Gambar 2.2 Model Air Terjun (*Waterfall*)

2.7 ASP.Net

ASP.NET adalah teknologi baru dalam pemrograman web yang merupakan kelanjutan dari teknologi ASP 3.0. Perbedaan utama dibanding ASP klasik adalah penggunaan .NET Framework sebagai fondasi pemrograman. Selain itu, ASP.Net memiliki beberapa kelebihan dibanding ASP klasik versi 3, antara lain:

- Kemudahan mengakses berbagai library .Net Framework secara konsisten dan powerful yang mempercepat pengembangan aplikasi.
- Dalam ASP.Net beberapa bahasa pemrograman seperti VB.Net, C#.Net, J#.Net, dan C++.Net dapat digunakan secara penuh sebagaimana layaknya bekerja di windows application.
- Tersedia berbagai web control yang dapat digunakan untuk aplikasi secara cepat. Kita dapat dengan mudah mengaitkan data ke web control sebagaimana layaknya memprogram windows application. Hal ini sangat mempercepat pembuatan aplikasi dibandingkan harus menyusun kode-kode HTML secara manual.
- Code Behind, artinya kode-kode pemrograman yang menjadi logic aplikasi ditempatkan terpisah dengan kode user interface yang berbentuk HTML. Ini sangat memudahkan dalam debugging, karena kode untuk presentation layer tidak tercampur dengan kode application logic.

2.8 Microsoft SQLServer 2005

MS SQL Server adalah salah satu produk Relational Database Management System (RDBMS) populer saat ini. Fungsi utamanya adalah sebagai database server yang mengatur semua proses penyimpanan data dan transaksi suatu aplikasi. Popularitas SQL Server akhir-akhir ini mulai menanjak dan setara dengan pesaing terdekatnya yaitu Oracle.

Saat ini SQL Server 2005 dan 2008 adalah versi terbaru dari SQL Server dengan penambahan fitur-fitur baik database SQL Server itu sendiri maupun sistem-sistem penunjangnya seperti Integration Service, Analytical Services, Reporting Services, Notification Services, dan Service Broker. Berbeda dengan versi-versi pendahulunya, SQL Server 2005 adalah sebuah terobosan yang revolusioner di mana .NET Framework menyatu menjadi bagian dari database ini yang memberikan keleluasaan bagi programmer untuk mengembangkan aplikasi-aplikasi dan mengintegrasikannya dengan fasilitas-fasilitas yang ada di dalam SQL Server 2005.

Terdapat beberapa keunggulan pada SQL Server 2005 dibandingkan versi-versi pendahulunya, antara lain :

- a. CLR Integration, implikasinya dapat membuat kode program menggunakan Visual Basic.Net atau C# dan menjalankannya sebagai stored procedure, trigger, dan user-defined function.
- b. Enkripsi dan Dekripsi Data. SQL Server 2005 memiliki infrastruktur pengelolaan key, guna meng-enkrip data berlapis-lapis dalam bentuk hierarki. Setiap lapisan meng-enkrip lapisan bawahnya menggunakan kombinasi Certificate, Asymmetric Key, dan Symmetric Key.
- c. Beberapa tambahan operator bahasa pemrograman SQL seperti blok Try/Catch, PIVOT dan UNPIVOT, EXCEPT dan INTERSECT, serta operator APPLY.
- d. Dukungan terhadap tipe data XML, XML Query atau XQuery

BAB III

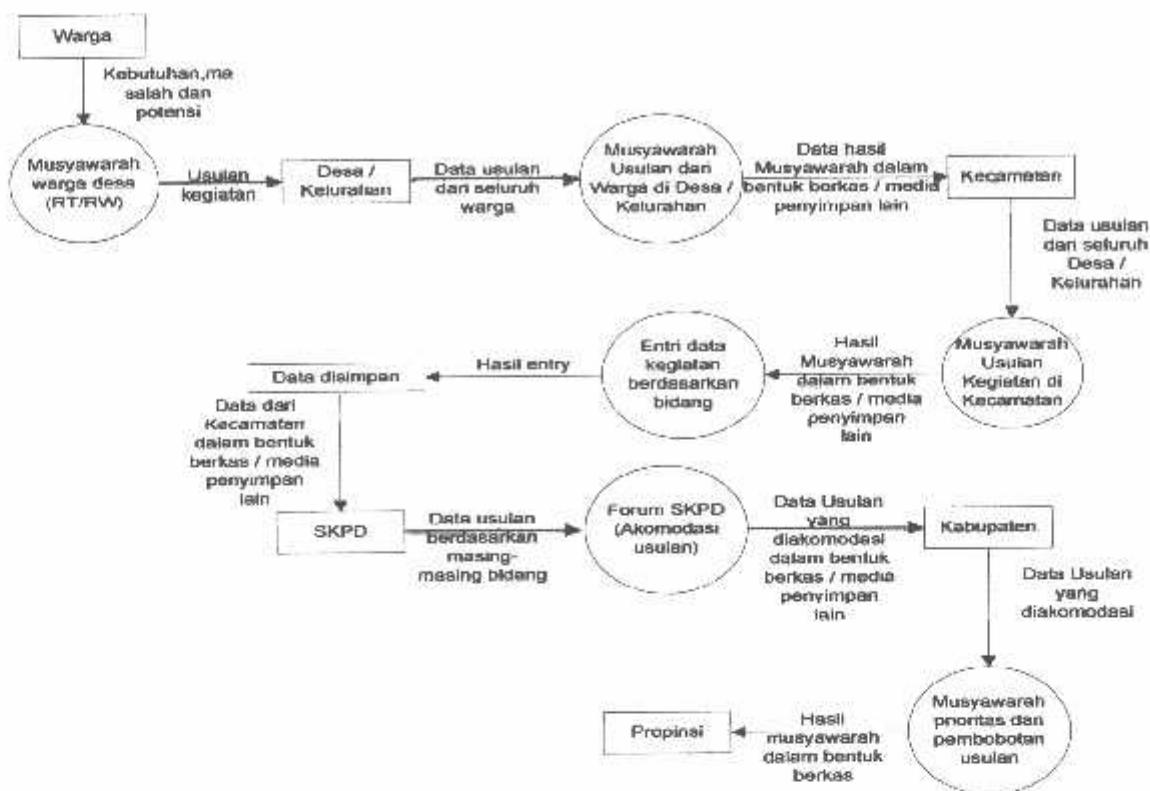
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisa Sistem

Upaya meningkatkan kinerja pengolahan data kegiatan perencanaan pembangunan pemerintah di tingkat Kabupaten khususnya di Kabupaten Tulungagung, maka dirancang Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan di Kabupaten Tulungagung. Prosedur yang digunakan saat ini terlalu panjang dan rumit, sehingga memungkinkan kehilangan sumber data yang dibutuhkan. Sumber data tersebut berupa laporan-laporan hasil musyawarah yang kumpulkan menjadi satu dan juga informasi yang diberikan belum *up to date*. Diharapkan dengan adanya sistem informasi ini dapat mempersingkat waktu pengolahan data dan mengurangi kemungkinan terjadi kesalahan pengolahan data.

Beberapa pengembangan proses telah dilakukan, diantaranya pembuatan kode kegiatan, penyediaan informasi yang *up to date* dan mudah dipahami, pengiriman data dilakukan secara online, pencetakan laporan dapat dilakukan sesuai keinginan. Dengan adanya sistem informasi ini dapat meminimalkan hilangnya sumber data dan proses pengolahan data dapat lebih terkendali.

Mekanisme sistem saat ini ditunjukkan pada gambar 3.1. Pada proses rencana kerja gambar di bawah, program aplikasi yang digunakan saat ini adalah *Microsoft Office Excel*. Disamping itu belum adanya sistem yang dapat mengantar data-data tersebut ke instansi-instansi dan data yang dikirim masih dalam bentuk berkas / media penyimpan lain seperti cd, disket, flashdisk.



Gambar 3.1 Alur Data Rencana Kerja Pemerintah Daerah

3.2 Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan

Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan di Kabupaten Tulungagung dapat memberikan layanan pengolahan data kegiatan yang mudah tanpa harus melakukan entri data berkali-kali dan memberikan informasi kegiatan yang lebih cepat dari sistem sebelumnya.

3.2.1 Pengguna Sistem

Pengguna dari Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan ini antara lain :

1. Administrator, dalam sistem ini yang bertindak sebagai admin adalah Kabupaten Tulungagung. Tugas dari admin ini adalah menentukan user dan hak aksesnya serta mengentrikan data – data lain (bukan data usulan kegiatan).

2. Kabupaten (Bappeda), yang menentukan prioritas dan pembobotan usulan kegiatan yang telah diakomodasi oleh masing – masing SKPD.
3. SKPD, memiliki hak akses untuk mengakomodasi usulan kegiatan berdasarkan bidangnya masing – masing dan tidak dapat mengentrikan usulan kegiatan.
4. Kecamatan, memiliki hak akses untuk mengentrikan usulan kegiatan yang didapat dari hasil musyawarah desa / kelurahan.

3.2.2 Spesifikasi Sistem

Sistem informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan ini dikembangkan berbasis web dengan spesifikasi sistem informasi sebagai berikut :

1. Sistem basisdata server yang digunakan SQL Server 2005
2. Model sistem informasi ini adalah *client-server* berbasis web.
3. Sistem Informasi ini diharapkan dapat mengantarkan data – data usulan kegiatan pemerintah dengan lebih cepat tanpa ada lagi proses manual seperti sistem yang digunakan saat ini.
4. Sebuah modul pelaporan dan rekapan hasil proses musrenbang berguna untuk mendukung rencana kegiatan pemerintah.

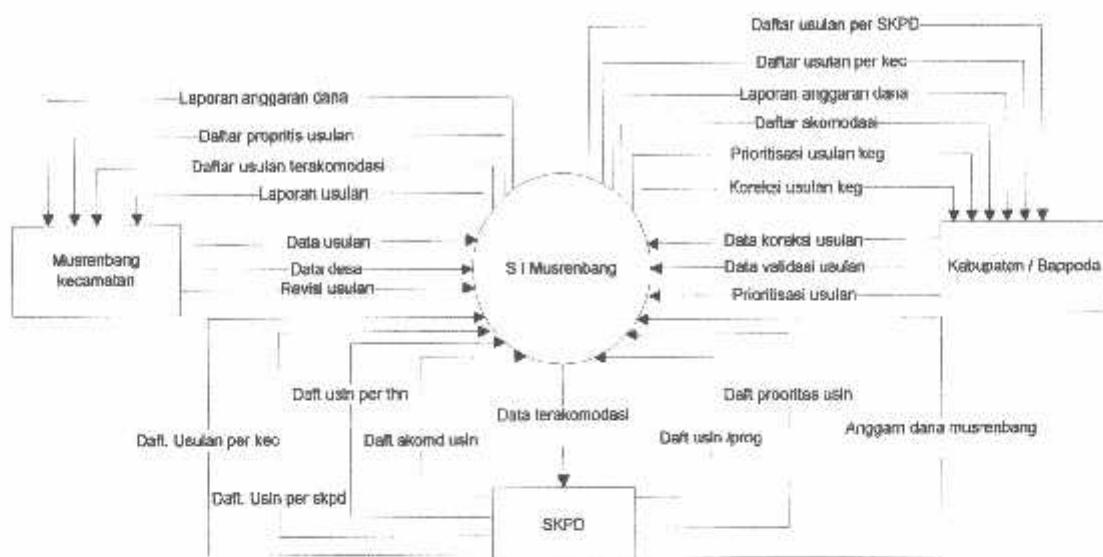
3.3 Perancangan Sistem

3.3.1. Diagram Flow Data (DFD)

DFD merupakan tahap perancangan aplikasi yang menggambarkan aliran dari data. Diagram tersebut memperlihatkan darimana data dimasukkan dan data apa yang akan dihasilkan dari setiap proses. Hal tersebut diperlukan untuk melihat detail proses dari aplikasi.

3.3.1.1 DFD Level 0

Proses pengolahan data yang dilakukan oleh sistem informasi musrenbang tingkat kabupaten berasal dari usulan dari warga yang diserahkan ke desa / kelurahannya masing-masing akan menghasilkan laporan secara bertahap. Laporan tersebut akan dientrykan oleh kecamatan ke sistem informasi musrenbang dan data akan dikirim secara online. Secara umum sistem akan digambarkan seperti gambar berikut.



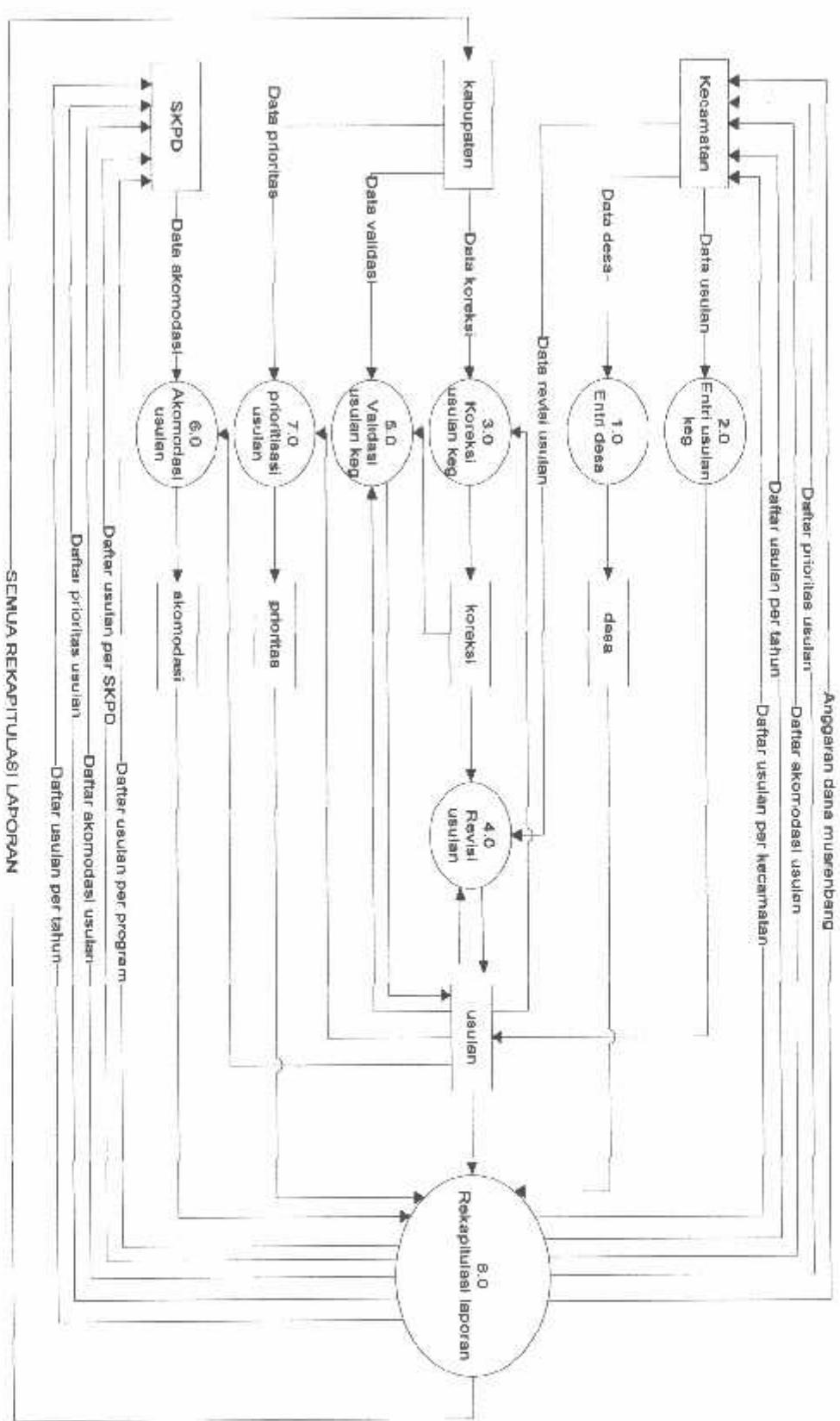
Gambar 3.2 DFD Level 0 SI Musrenbang

3.3.1.2 DFD Level 1

Untuk memperjelas proses pada DFD level 0, maka perlu dilakukan pengembangan ke level berikutnya. Setelah proses data usulan diterima desa / kelurahan selanjutnya akan dilakukan pembahasan usulan warga (musrenbang desa / kelurahan) sebelum diserahkan ke kecamatan. Kemudian data diserahkan ke kecamatan untuk dimasukkan ke dalam sistem informasi musrenbang. Kecamatan mengentrikan data usulan dari semua kelurahan di masing-masing kecamatan. Dari semua data tersebut, masing-masing kecamatan melakukan musyawarah pembahasan usulan (musrenbang kecamatan) untuk menentukan usulan mana yang lebih diutamakan. Setelah waktu pelaksanaan musrenbang kecamatan selesai, Bappeda melakukan pemeriksaan atau koreksi data usulan apakah ada data yang salah atau data yang diinputkan kurang sesuai dari hasil inputan kecamatan ke SKPD.

Data dikirim ke masing-masing SKPD berdasarkan jenis usulan. Dalam proses selanjutnya data akan dibawa ke forum SKPD. Setiap SKPD membahas usulan dan melakukan proses akomodasi, kemudian data dikirim ke kabupaten. Data yang dikirim hanya usulan yang diakomodasi oleh SKPD. Kabupaten menerima usulan hasil forum SKPD. Selanjutnya kabupaten melakukan

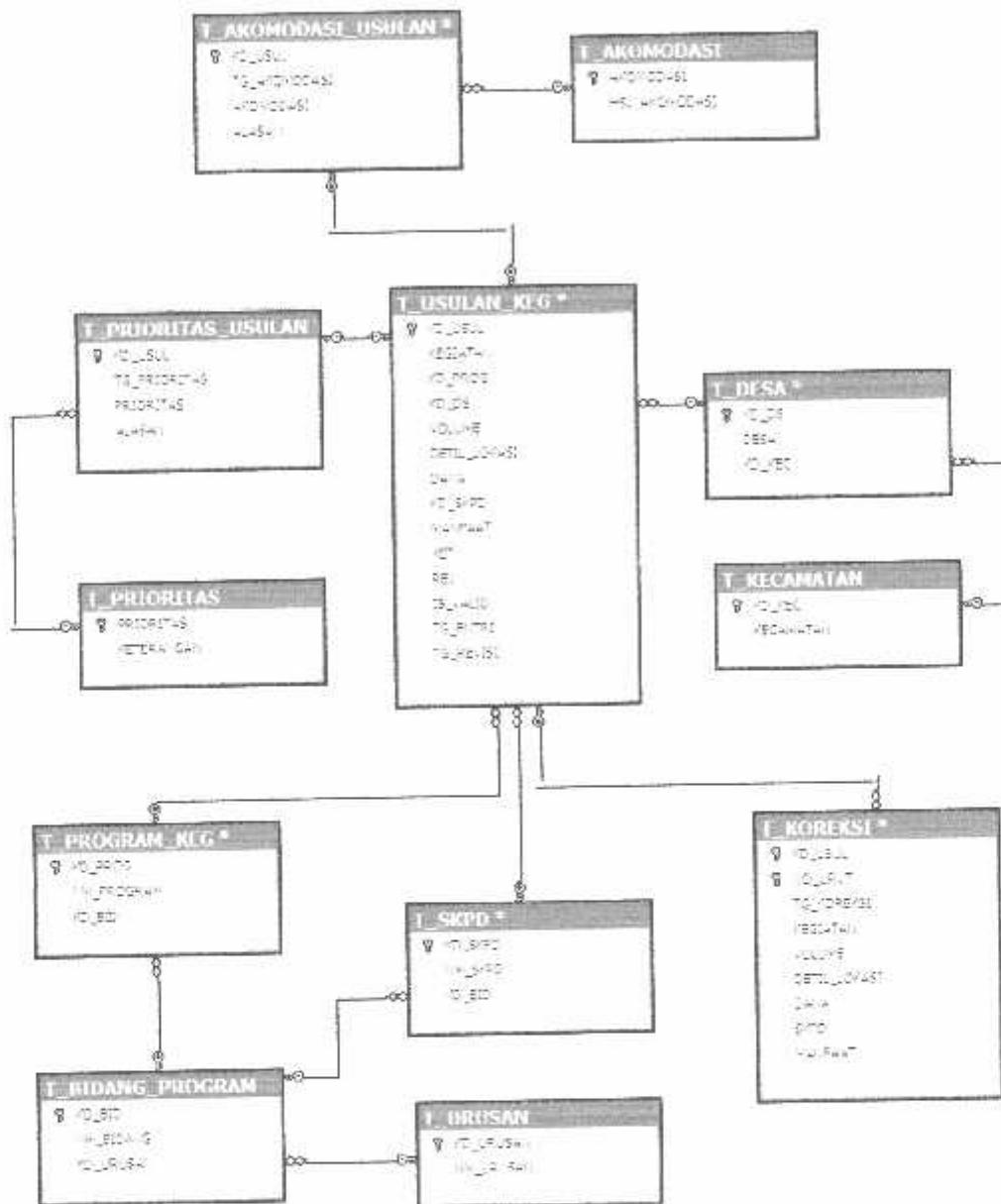
pembahasan usulan (musrenbang kabupaten) dan melakukan proses pembobotan dan kategorisasi. Hasil musyawarah tersebut menjadi rencana kerja tahunan untuk kabupaten.



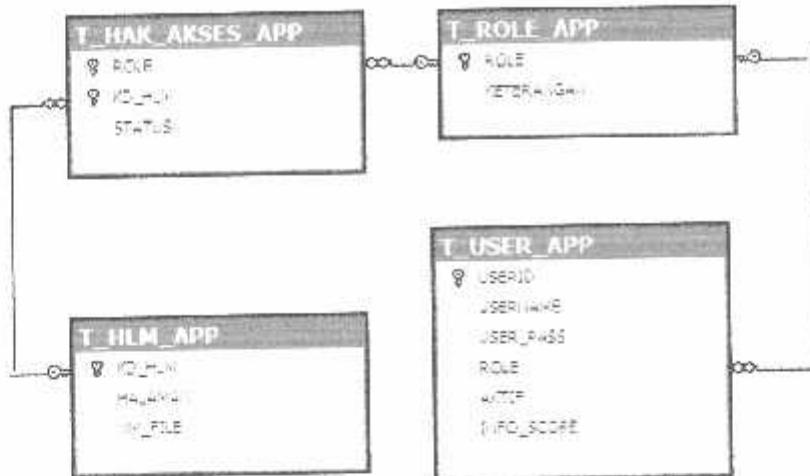
Gambar 3.3 DFD Level 1 SI Mustrenbang

3.3.2 Relasi Antar Tabel

Pada gambar di bawah digambarkan hubungan antar atribut oleh masing-masing entitas pada sistem ini:



Gambar 3.4 Diagram relasi Sismusrenbang



Gambar 3.5 Diagram Relasi Admin Sismusrenbang

3.3.3 Desain Tabel

Berdasarkan diagram relasi di atas, maka tabel-tabel yang digunakan antara lain :

1. Tabel t_role

Tabel ini digunakan untuk membagi hak akses pada Musrenbang apa saja yang ada dalam proses rencana kerja pembangunan di Kabupaten Tulungagung.

Tabel 3.1 Struktur tabel t_role

Table - dbo.T_ROLE_APP	
Column Name	Data Type
ROLE	varchar(15)
KETERANGAN	varchar(50)

2. Tabel t_user

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data user, disini admin juga termasuk user di Kabupaten.

Tabel 3.2 Struktut tabel t_user

Table - dbo.T_USER_APP Summary	
Column Name	Data Type
USERID	char(10)
USERNAME	varchar(50)
USER_PASS	varchar(50)
ROLE	varchar(15)
AKTIF	char(1)
INFO_SCORE	char(20)

3. Tabel t_bidang_program

Berfungsi untuk menyimpan data urusan bidang.

Tabel 3.3 Struktur tabel t_ubid

Table - dbo.T_IDANG_PROGRAM Summary	
Column Name	Data Type
KD_BID	char(4)
NM_BIDANG	varchar(50)
KD_UURUSAN	char(1)

4. Tabel t_bidang

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data bidang.

Tabel 3.4 Struktur tabel t_bidang

Table - dbo.T_IDANG_PROGRAM1 Summary	
Column Name	Data Type
KD_BID	char(4)
NM_BIDANG	varchar(50)
KD_UURUSAN	char(1)

5. Tabel t_program_keg

Tabel ini untuk menyimpan data program dari kegiatan.

Tabel 3.5 Struktur tabel t_program

Table - dbo.T_PROGRAM1_KEG Summary	
Column Name	Data Type
KD_PROG	char(7)
NM_PROGRAM	varchar(50)
KD_BID	char(4)

6. Tabel t_skpd

Tabel ini berfungsi menyimpan data SKPD.

Tabel 3.6 Struktur tabel t_skpd

Table - dbo.T_SKPD		Summary
Column Name		Data Type
SKPD		char(2)
NM_SKPD		varchar(50)
KD_BID		char(4)

7. Tabel t_akomodasi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan kategori dari akomodasi suatu usulan.

Tabel 3.7 Struktur tabel t_akomodasi

Table - dbo.T_AKOMODASI		Summary
Column Name		Data Type
AKOMODASI		char(1)
HS_AKOMODASI		varchar(50)

8. Tabel t_prioritas

Tabel ini digunakan untuk menyimpan kategori dari prioritas suatu usulan.

Tabel 3.8 Struktur tabel t_prioritas

Table - dbo.T_PRIORITAS		Summary
Column Name		Data Type
PRIORITAS		smallint
KETERANGAN		varchar(50)

9. Tabel t_kegiatan

Tabel ini merupakan tabel yang menyimpan data-data usulan kegiatan.

Tabel 3.9 Struktur tabel t_kegiatan

Table - dbo.T_USULAN_KEG	Summary
Column Name	Data Type
KD_USUL	varchar(12)
KEGIATAN	varchar(100)
KD_PROG	char(7)
KD_DS	char(5)
VOLUME	varchar(100)
DETIL_LOKASI	varchar(200)
DAHA	money
KD_SKPD	char(3)
MAFAAT	text
KET	text
REV	int
IS_VALID	char(1)
TG_BUTRI	datetime
TG_REVISI	datetime

3.3.4 Desain Antarmuka Aplikasi

Dari analisa sistem di atas, maka diharapkan sistem informasi musyawarah perencanaan pembangunan dapat memberikan kemudahan bagi pengguna untuk melakukan pengoperasian sistem ini. Untuk itu dibuat desain antarmuka yang tidak terlalu rumit dan dapat dipahami dengan mudah dan jelas.

3.3.4.1 Desain Halaman Utama



Gambar 3.6 Tampilan Halaman Utama

Halaman ini berisikan ucapan selamat datang di Sistem Informasi Musrenbang Kabupaten Tulungagung kepada users yang melakukan login. Pada halaman ini juga terdapat menu – menu yang akan mengantarkan user ke Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan di Kabupaten Tulungagung.

3.3.4.2 Desain Halaman Login

Dalam sistem informasi ini terdapat empat halaman login diantaranya login untuk Kabupaten, SKPD, Kecamatan dan Admin. Alasan terdapat masing – masing login adalah untuk membedakan mana yang termasuk hak akses Bappeda, SKPD, Kecamatan dan admin sehingga jika Kecamatan masuk ke login Kabupaten tidak akan bisa begitu juga sebaliknya dan untuk yang lainnya.

Gambar 3.7 Tampilan Login

3.3.4.3 Desain Menu Aplikasi



Gambar 3.8 Tampilan Menu Admin

Gambar di atas adalah desain menu dari admin. Disini yang bertindak sebagai admin adalah kabupaten itu sendiri.

3.3.4.4 Desain Halaman Entri Data

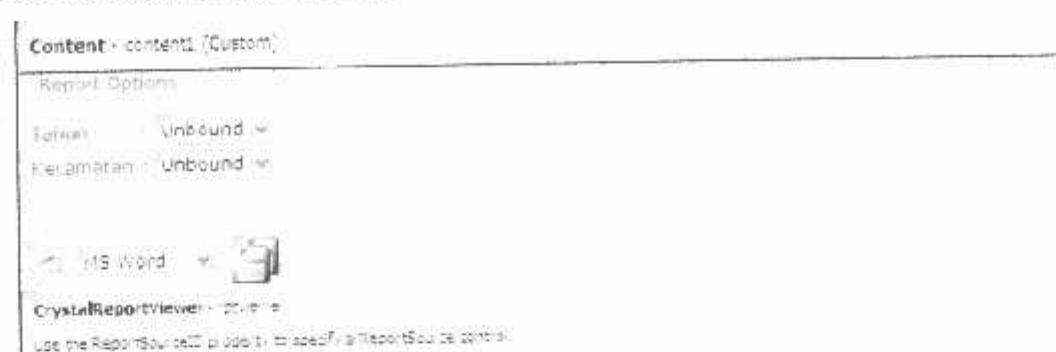
The screenshot shows a data entry form with the following fields:

- Content - Content (Custom)**
- UpdatePanel - UpdatePanel2**
- Node**: Unbound
- Urusan/Bidang**: Unbound
- Program**: Unbound
- Usulan Kegiatan**
- Kecamatan/Desa**: Unbound
- Volume**
- Detil Lokasi**
- Dana Swadaya**
- SKPD Pelaksana**: Unbound
- Uraian Manfaat**
- Keterangan**

Gambar 3.9 Tampilan Menu Entri

Gambar di atas adalah contoh desain halaman untuk menu cntri data jadwal kegiatan musrenbang dan juga hasil data yang sudah diinputkan akan masuk ke tabel grid. Fungsi menu input data untuk menu yang lain hampir sama hanya berbeda fungsi data yang diinputkan.

3.3.4.5 Desain Halaman Laporan



Gambar 3.10 Tampilan Laporan

Desain halaman laporan terdiri dari komponen dropdownlist sebagai inputan untuk menampilkan laporan berdasarkan inputan tersebut. Laporan akan otomatis tampil setelah parameter inputan dropdownlist dipilih. Laporan juga bisa disimpan dalam format dokumen lain.

ANGGARAN PENGETAHUAN DANA MUSRENBANG KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN {@THN}			
NO.	PROGRAM KEGIATAN	LOKASI	DANA SWADAYA
1	PROGRAM KEGIATAN	LOKASI	DANA SWADAYA
TOTAL ANGGARAN TAHUN {@THN}		Sum of T_USULAN_REG.DANA	
Ket: Data yang ditampilkan adalah data yang belum diakomodasi program kegiatan. Untuk melihat data yang belum diakomodasi silakan klik pada tombol Next Object .			

Gambar 3.11 Desain Laporan pada Crystal Report

Sistem pelaporan yang digunakan untuk sistem informasi musrenbang adalah :

1. Kecamatan
 - Laporan Usulan Kecamatan
 - Laporan Usulan per Tahun
 - Daftar Akomodasi Usulan
 - Anggaran Dana Musrenbang
2. SKPD
 - Akomodasi Usulan Kegiatan
 - Daftar Usulan per Kecamatan

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi pengembangan perangkat lunak merupakan proses pengubahan spesifikasi sistem menjadi sistem yang dapat dijalankan. Tahap ini merupakan lanjutan dari proses perancangan, yaitu proses pemrograman perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi dan desain sistem.

Aplikasi sistem informasi ini menggunakan basis data SQL Server 2005 yang berfungsi sebagai media penyimpanan data atau informasi yang terkumpul, yang terdiri dari beberapa tabel yang saling berhubungan. Sedangkan untuk menjembatani antara informasi yang akan dibuat dengan basis data yang ada digunakan ASP.Net 3.0. Implementasi dari desain aplikasi berupa implementasi struktur data dari masing-masing proses. Program bantu untuk mengimplementasikan struktur data pada masing-masing proses menggunakan Visual Studio.Net 2005.

Ada beberapa program utama yang sangat penting agar aplikasi ini dapat berjalan. Diantaranya adalah Koneksi basis data, pembacaan data, penambahan data, pengubahan data, dan penghapusan data.

4.1.1 Koneksi Basis Data

Teknik pemrograman dengan menggunakan aplikasi yang berbasis *.Net Framework* adalah teknik pemrograman yang berorientasi pada objek. Untuk itu, dibuat suatu *Class* untuk membuat program utama koneksi database, dalam hal ini adalah *DbConnection*.

Sebagai landasan untuk melakukan koneksi basis data SQL Server2005, digunakan *sqlConnection* untuk menghubungkan koneksi ke basis data SQL Server2005.

Terdapat satu koneksi basis data, yaitu basis data utama *dbMusrenbang*. Selanjutnya untuk membuat koneksi ke basis data, setiap unit program harus mengakses program di atas dengan membuat script memanggil *sqlConnection* dengan cara *DbConnection* di buat didalam *Class*.

4.1.2 Pengoperasian Basis Data

Seperti proses koneksi di atas, pengoperasian basis data juga menggunakan *Class*, dalam hal ini dibuat *Class Library* sama dengan *Class* koneksi database. Proses utama dari pengoperasian basis data meliputi pembacaan data, penyimpanan, pengubahan, dan penghapusan data.

Untuk pengoperasian basis data digunakan beberapa fungsi, yaitu *inputData (tabel, field, value)*, *UpdateData (tabel, fieldupdate, kondisi)* dan *getData (tabel)*. Dua fungsi pertama mengembalikan nilai *Boolean* digunakan untuk penambahan data, dan pengubahan data. Sedangkan fungsi yang terakhir mengembalikan *DataView* digunakan untuk pembacaan data atau menampilkan data yang diinginkan.

4.2 Pengujian Hasil

Sistem informasi musyawarah perencanaan pembangunan daerah di Kabupaten Tulungagung merupakan aplikasi untuk pelaporan dan pendataan tentang informasi perencanaan kegiatan. Pengoperasian aplikasi berupa entri data dan pelaporan, oleh karena itu pengujian hasil difokuskan pada proses entri data, pelaporan, hak akses pengguna terhadap aplikasi dan pengujian hasil pada berbagai *web browser*.

4.2.1. Pengujian Hak Akses Pengguna

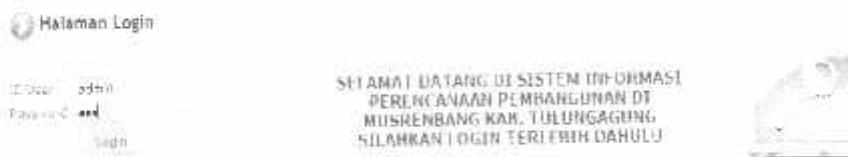
Dalam sistem informasi setiap pengguna akan dibatasi oleh hak aksesnya masing-masing. Dalam sistem informasi ini yang menentukan hak akses pengguna adalah admin. Pengujian pertama adalah menginputkan data user berserta penentuan hak akses. User akan diberikan *ID User* dan *password* oleh pihak admin karena untuk pengamanan agar tidak setiap orang dapat menjadi user.

The screenshot shows a user input form titled "ENTRI PENGGUNA APLIKASI". It includes fields for "Role" (set to "Admin Aplikasi"), "UserId" (text input field), "Nama" (text input field), "Password" (text input field), and "Status" (dropdown menu set to "Aktif"). Below the form is a table titled "Delete" showing five user entries:

No	UserId	Nama	Role	Status	Opsi
1	admin	Administrator	Administrator	Aktif	
2	eko	eko wahyudi	Rappedda	Aktif	
3	jas	jasminy	BKPD	Aktif	
4	wwn	wawan	MusRenc	Aktif	

Gambar 4.1 Input Data user

Selanjutnya data yang telah diinputkan akan dicoba untuk melakukan login. Dalam contoh input data di atas adalah user sebagai kecamatan, maka hak akses untuk user kecamatan sudah ditentukan begitu juga dengan user yang lain.



Gambar 4.2 Login User

Jika login berhasil maka user akan langsung masuk ke menu hak aksesnya. Tampilan pembuka saat login berhasil adalah sebagai berikut.

The screenshot shows a web-based application interface. At the top right, there's a header with the title 'ENTRI HAK AKSES APLIKASI'. Below it, a sub-header displays 'Role: Bappedda', 'Menu: Entri Kecamatan', and 'Status: Aktif'. There are 'Save' and 'Reset' buttons. On the left, a vertical sidebar menu includes 'Home', 'Entri User Aplikasi', 'Entri Hak Akses Aplikasi', 'Data Utama', 'Entri Usulan', 'Koreksi Usulan Kegiatan', 'Revisi Usulan Kegiatan', 'Akromodasi Usulan Kegiatan', 'Prioritasasi Usulan Kegiatan', 'Laporan', and 'Logout'. Below this is a 'Highlights' section with three bullet points: 'Ada 11 Usulan Kegiatan yang belum diizidasi', 'Ada 10 Usulan Kegiatan yang harus direvisi', and 'Ada 11 Usulan Kegiatan yang'. The main content area contains a table titled 'No' with columns 'No', 'Kode', 'Nama', 'Status', and 'Opsi'. The table lists 10 rows of data.

No	Kode	Nama	Status	Opsi
1	H16	Koreksi Usulan Kegiatan	Aktif	[Edit]
2	H21	Prioritasasi Usulan Kegiatan	Aktif	[Edit]
3	H22	Daftar Usulan Per Kecamatan	Aktif	[Edit]
4	H23	Daftar Usulan Per Program	Aktif	[Edit]
5	H24	Daftar Usulan Per SKPD	Aktif	[Edit]
6	H25	Daftar Usulan Per Tanah	Aktif	[Edit]
7	H26	Daftar Akromodasi Usulan	Aktif	[Edit]
8	H27	Daftar Prioritas Usulan	Aktif	[Edit]
9	H28	Anggaran Dana Musrenbang	Aktif	[Edit]

Gambar 4.3 Info User

4.2.2. Entri Data Kegiatan

Pada proses input data kegiatan ini yang dapat melakukan entri usulan kegiatan adalah kecamatan. Sebagai contoh input data kegiatan adalah sebagai berikut.

Navigation		ENTRI USULAN KEGIATAN										
		Kode	Jenis Usulan		Bantuan		Dana Pendanaan		Dana Operasional		Dana Penyelesaian	
Bantuan		10101001	1 - Usulan	1,230	+	101 - Pendanaan						
Administrasi		10101	101 - Program Pengembangan Daerah dan Pelatihan									
Dana Usulan		10101001	10101 - Usulan Kegiatan									
Usulan Kegiatan		1010100101	10101001 - Kegiatan Desa	11	- Campung	101 - Posisi						
Surat Tanda												
Konfirmasi Usulan Kegiatan												
Daftar Usulan Kegiatan												
Detail Usulan Kegiatan												
Perbaikan Usulan Kegiatan												
Persetujuan Usulan Kegiatan												
Laporan												
Tanggapan												
Logout												
			Satu			Ratus						
Highlights		Nomor	Kode	Nama Usulan	Wilayah	VOLUME	Dana Pendanaan	Dana Operasional	Dana Penyelesaian	KUPD	Catatan	
<ul style="list-style-type: none"> 1010100101 - Usulan Kegiatan VWS Dikemukakan 1010100102 - Usulan Kegiatan VWS Dikemukakan 1010100103 - Usulan Kegiatan VWS Dikemukakan 1010100104 - Usulan Kegiatan VWS Dikemukakan 1010100105 - Usulan Kegiatan VWS Dikemukakan 												
			1	1010100101	Mengawali Perencanaan Daerah dan Pelatihan	Rp. 100,000,000,-	Rp. 100,000,000,-	Rp. 100,000,000,-	Rp. 100,000,000,-	Dikemukakan		
			2	1010100102	Pengembangan Jasa & Produk Masyarakat Lokal	Rp. 100,000,000,-	Rp. 100,000,000,-	Rp. 100,000,000,-	Rp. 100,000,000,-	Dikemukakan		
			3	1010100103	Kemandirian	Rp. 100,000,000,-	Rp. 100,000,000,-	Rp. 100,000,000,-	Rp. 100,000,000,-	Dikemukakan		

Gambar 4.4 Input Data Kegiatan

Jika data di *update* dan berhasil maka data tersebut dapat tampil pada *gridview* seperti gambar berikut.

Navigation
ENTRI USULAN KEGIATAN

Home	1.02.1.1.1.1
Data Usulan	Usulan BOS
	1. Usulan Wajib
	Program
	1.02.1 - Program BOS
	Daerah Pengantar
	Pembentukan BOS
	Kemendikbud Dikti
Konfirmasi Usulan Kegiatan	Volume
Detail Usulan Kegiatan	Setiap sebagian di Posisi
	Dikti Lengkap
Akhirnya! Usulan Kegiatan	Dana Kecadangan
Priority Basis Usulan Kegiatan	500.000.000
	1.02.1.1.1.1.1 - Dikti Pendidikan
Lainnya	Melengkapi sarana dan prasarana yang lurang memadai dan meningkatkan beberapa kehilangan
Comment	sarana dan prasarana hal yang hilang

Update Cancel

Highlights

Save Reset

Gambar 4.5 Daftar Kegiatan

Jika ada data yang belum diisi maka akan muncul pesan sebagai berikut:

ENTRI USULAN KEGIATAN

Kode	: 1.01.02.001
Urusan/Bidang	: 1 -- Urusan Wajib
Program	: 1.01.02 -- Program Upaya Kesehatan Masyarakat
Usulan Kegiatan	: Pengadaan Imunisasi
Kecamatan/Desa	: Pelem
Volume	: Pelem Campurdarat
Detil Lokasi	:
Dana Swadaya	: 0
SKPD Pelaksana	: 1.01.0001 -- Dinas Kesehatan
Urutan Manfaat	:
Keterangan	
Maaf! Data yang anda masukkan salah	
<input type="button" value="Save"/>	<input type="button" value="Reset"/>

Gambar 4.6 Kesalahan Input

4.2.3. Revisi Data Kegiatan

Proses revisi data kegiatan dilakukan oleh Bappeda setelah data kegiatan diinputkan. Proses ini dilakukan untuk mengecek apakah data kegiatan ditujukan ke SKPD dengan benar. Berikut tampilan proses revisi data kegiatan.

REVISI USULAN KEGIATAN

Node	:
Program	:
Usulan Kegiatan	: Pelatihan dan Pengembangan Pertanian
Desa	:
volume	: Tanggung
Detil Lokasi	: Tanggung Campurdarat
Dana Swadaya	: 2500000
SKPD Pelaksana	: 1.03.0001 -- Dinas Pertanian
Urutan Manfaat	: meningkatkan kualitas pertanian
<input type="button" value="Save"/>	<input type="button" value="Reset"/>

Daftar korrezki diurutkan dari yang terbaru sampai yang terlama untuk tiap program usulan

Gambar 4.7 Proses Revisi Data Kegiatan

4.2.4. Akomodasi Kegiatan

Proses akomodasi adalah hak akses dari SKPD. Data kegiatan yang diakomodasi adalah data usulan kegiatan dari kecamatan yang telah melalui forum SKPD. Data kegiatan yang akan diakomodasi harus sudah direvisi oleh Bappeda. Berikut gambar proses akomodasi.

AKOMODASI USULAN KEGIATAN

Kecamatan : 11 - Campurdarat

No	Kode	Nama Usulan	Wilayah	Volume	Dana Swadaya	SKPD	Opsi
1	1.01.01.002	Pengadaan obat & makanan korban bencana	Da. Poyok Kec. Campurdarat	Seluruh korban bencana	Rp 300.000.000,00	Dinas Kesehatan	

Gambar 4.8 Daftar Kegiatan Akomodasi

AKOMODASI USULAN KEGIATAN

Kode	1.01.01.002
Program	Program Pengadaan Obat dan Makanan
Usulan Kegiatan	Pengadaan obat & makanan korban bencana
Kecamatan/Desa	Campurdarat-Poyok
Volume	Seluruh korban bencana
Deta (Waktu)	Waktunya
Dana Swadaya	Rp300.000.000,-
SKPD Pelaksana	Dinas Kesehatan
Uraian Monev	Meringankan beban para korban bencana tanpa mengurangi kesejahteraan
Akomodasi	Terkomodasi
Alasan	Korban bencana harus segera mendapat pertolongan

Save Cancel

Kecamatan : 11 - Campurdarat

No	Kode	Nama Usulan	Wilayah	Volume	Dana Swadaya	SKPD	Opsi
1	1.01.01.002	Pengadaan obat & makanan korban bencana	Da. Poyok Kec. Campurdarat	Seluruh korban bencana	Rp 300.000.000,00	Dinas Kesehatan	

Gambar 4.9 Proses Data Terakomodasi

AKOMODASI USULAN KEGIATAN

Kode	1.01.01.002
Program	Program Pengadaan Obat dan Makanan
Usulan Kegiatan	Pengadaan obat & makanan korban bencana
Kecamatan/Desa	Campurdarat Pojok
Volume	Bantuan korban bencana
Bentuk Usulan	Webform
Dana Swadaya	30000000
SKPD Pelaksana	Dinas Kesehatan
Uraian Kegiatan	Meningkatkan kesehatan para korban bencana tsunami di kabupaten
Hasil Akomodasi	Tidak Terakomodasi
Aasan	pendanaan terlalu besar

Save Cancel

Kecamatan 11 -- Campurdarat						
No. Kode	Nama Usulan	Wilayah	Volume	Dana Swadaya	SKPD	Opsi
1. 1.01.01.002	Pengadaan obat & makanan korban bencana	Ds. Pojok Tengah Campurdarat	Bantuan korban bencana	Rp. 300.000.000,00	Dinas Kesehatan	

Gambar 4.10 Proses Data tidak Terakomodasi

4.2.5. Proses Pembobotan

Proses pembobotan dilakukan oleh Bappeda terhadap data kegiatan yang diakomodasi saja. Proses ini hanya menentukan prioritas dari data kegiatan. Berikut gambar dari proses pembobotan.

PEMBERIAN PRIORITAS USULAN KEGIATAN

Kode	1.01.03.001
Program	Program Pelayanan
Usulan Kegiatan	Pengadaan Pelayanan
Kecamatan/Desa	Campurdarat/Gamping
Volume	Balita Camping
Bentuk Usulan	Camping
Dana Swadaya	2000000
SKPD Pelaksana	Dinas Kesehatan
Uraian Kegiatan	Pembinaan munisipal Balita
Hasil Akomodasi	Terakomodasi
Aasan	mencapai tujuan pelaksanaan
Prioritas	Super Prioritas
Aasan	caita harus segera mendapatkan pelaksanaan

Save Cancel

Kecamatan 11 -- Campurdarat						
No. Kode	Nama Usulan	Wilayah	Volume	Dana Swadaya	SKPD	Opsi
1. 1.01.03.001	Pengadaan Pelayanan	Ds. Gamping 1 ec Campurdarat	Balita Camping	Rp. 2.000.000,00	Dinas Kesehatan	

Gambar 4.11 Proses Pembobotan

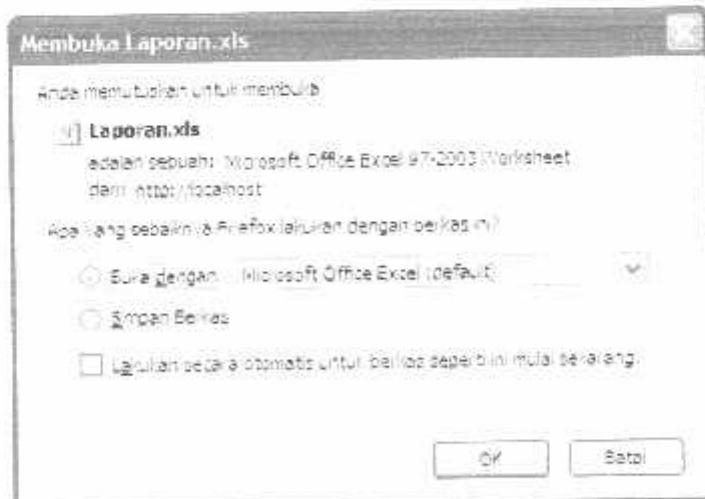
4.2.6. Pengujian Laporan

Pengujian laporan dilakukan pada data usulan kegiatan yang berhasil diinputkan. Berikut adalah tampilan laporan data yang berhasil diinputkan.

1. PROJEKTI	LOKASI	VOLUME	USULAN DANA
- Pengadaan Obat	Di Puskesmas Cawang, Cawang	Rp. 1.000.000,-	Rp. 1.000.000,-
- Pengadaan Obat	Di Puskesmas Cawang, Cawang	Rp. 1.000.000,-	Rp. 1.000.000,-
- Pengadaan Obat	Di Puskesmas Cawang, Cawang	Rp. 1.000.000,-	Rp. 1.000.000,-
- Obat	Di Puskesmas Cawang, Cawang	Rp. 1.000.000,-	Rp. 1.000.000,-

Gambar 4.12 Laporan Kegiatan

Untuk mencetak laporan, dibutuhkan perangkat lunak pendukung agar dapat berjalan dengan baik, yaitu Adobe Reader, karena laporan akan dicetak dalam format *portable document (pdf)*. Dengan menekan tombol *Print*, program akan langsung menampilkan laporan dalam format *pdf* dan siap untuk dicetak ke atas kertas.



Gambar 4.15 Dialog Eksport Laporan

No	USULAN KEGIATAN	KISAH : PROGRAM	LOKASI	JUMLAH	URAIAN DANA	UNIT KERJA
1.	Perbaikan Jembatan Sungai	Perbaikan Jembatan Sungai di Desa Ciputih, Kecamatan	Ciputih	Rp 1.000.000,-	Perbaikan Jembatan Sungai di Desa Ciputih, Kecamatan	Dinas Kesehatan
2.	Perbaikan Jembatan Sungai	Perbaikan Jembatan Sungai di Desa Ciputih, Kecamatan	Ciputih	Rp 1.000.000,-	Perbaikan Jembatan Sungai di Desa Ciputih, Kecamatan	Dinas Kesehatan
3.	Perbaikan Jembatan Sungai	Perbaikan Jembatan Sungai di Desa Ciputih, Kecamatan	Ciputih	Rp 1.000.000,-	Perbaikan Jembatan Sungai di Desa Ciputih, Kecamatan	Dinas Kesehatan
4.	Perbaikan Jembatan	Perbaikan Jembatan Sungai di Desa Ciputih, Kecamatan	Ciputih	Rp 1.000.000,-	Perbaikan Jembatan Sungai di Desa Ciputih, Kecamatan	Dinas Kesehatan

Gambar 4.16 Hasil Eksport Laporan Dalam Format *Excel Spreadsheet*

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan beberapa hal antara lain :

1. Sistem Informasi Musrenbang ini dapat membantu pihak-pihak terkait kegiatan musrenbang di Kabupaten Tulungagung dalam mengirim usulan kegiatan perencanaan pembangunan secara *online*.
2. Beberapa pengembangan sistem informasi yang telah dilakukan diantaranya pembuatan kode kegiatan berdasarkan bidang dan program, penyediaan informasi yang *up to date* dan pencetakan laporan dapat disimpan dalam beberapa format, seperti pdf, microsoft word dan excel.
3. *User* yang dapat melakukan login adalah *user* yang dalam kondisi aktif.
4. Berdasarkan hasil pengujian, browser yang mendukung berjalannya aplikasi ini adalah internet explorer dan mozilla firefox 4.0 untuk itu aplikasi ini masih perlu dikembangkan lagi.

5.2 Saran

Saran bagi pengembangan sistem informasi musrenbang ini adalah sebagai berikut :

1. Diupayakan pengembang sistem mampu membuat aplikasi yang lebih fleksibel dalam pengaksesan data.
2. Kedepannya perlu dilakukan pengembangan lagi sistem informasi ini sampai tingkat kelurahan mengingat infrastruktur beberapa kelurahan di Kabupaten Tulungagung ada yang kurang mendukung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kusumo, Ario Suryo. 2007. *ASP.NET 2.0 dengan VB 2005*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- [2] Sommerville, Ia. 2003. *Software Engineering : Rekayasa Perangkat Lunak Jilid I*. Jakarta : Erlangga.
- [3] Watequlis, Yan. 2006. *Diktat Kuliah Sistem Informasi*. Malang.
- [4] Nugroho, Adi, ST., MMSI. 2004. *Konsep Pengembangan Sistem Basis Data*. Bandung: Informatika.
- [5] H.S, Suryadi D., & Bunawan. 1995. *Pengantar Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. Jakarta: Gunadarma.
- [6] Martin, Joe, & Bret Tomson. 2004. *Belajar Sendiri ASP.Net dalam 24 Jam*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- [7] www.ilmukomputer.com/pengantar-database/faried-database.pdf
- [8] Yuhefizar. 2004. *Memahami Konsep Database*. Di download 22 Agustus 2010 <http://media.diknas.go.id/media/document/170.pdf>
- [9] Perencanaan Pembangunan di Bappeda Kabupaten Tulungagung, diakses 13 Desember 2010 www.tulungagung.go.id/badan/bappeda/struktur.html
- [10] Musyawarah Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Kediri, diakses 13 Desember 2010 www.pemkabkediri.go.id/musrenbang.html



**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

Nama : Angga Freeantoro

NIM : 04.12.629

Jurusan : Teknik Elektro S-1

Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika

Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN
PEMBANGUNAN DI BAPPEDA KABUPATEN TULUNGAGUNG**

Dipertahankan di hadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1) pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 12 Februari 2011

Dengan Nilai : **73 (B+) A**

Panitia Ujian Skripsi :

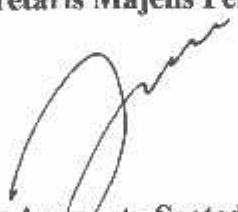
Ketua Majelis Penguji



Ir. Yusuf Ismail Nakhoda MT.

NIP. Y. 101 880 0189

Sekretaris Majelis Penguji



Dr. Eng. Aryuanto Soetedjo, ST, MT.

NIP. Y. 103 080 0417

Anggota Penguji :

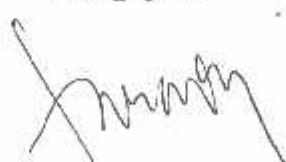
Pengaji I



I Komang Somawirata, ST, MT.

NIP. Y. 103 010 0361

Pengaji II



Irmalia Suryani Faradisa, ST, MT.

NIP. P. 103 000 0365



FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI

Dalam pelaksanaan ujian skripsi jenjang Strata Satu (S-1) Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi Teknik Komputer dan Informatika, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

Nama : Angga Frccantoro
 NIM : 04.12.629
 Jurusan : Teknik Elektro S-1
 Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika
 Masa Bimbingan : 27 Juli 2010 s/d 27 Januari 2011
 Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN PEMBANGUNAN DI BAPPEDA KABUPATEN TULUNGAGUNG**

Tanggal	Uraian	Paraf
12 Februari 2011	Abstrak, mencerminkan isi skripsi, kesimpulan, mempelajari sistem lebih dalam BAB I : latar belakang, rumusan masalah, tujuan BAB II: DFD untuk level I disesuaikan program	

Disetujui :

Dosen penguji I

I Komang Somawirata, ST, MT.
NIP. Y. 103 010 0361

Dosen penguji II

Irmalia Suryani Faradisa, ST, MT.
NIP. P. 103 000 0365

Mengetahui :

Dosen pembimbing I

Joseph Dedy Irawan, ST, MT.
NIP. Y. 19740416 200501 1 002

Dosen pembimbing II

Sotyohadi, ST.
NIP. Y. 103 970 0309



FORM BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Angga Freeantoro
NIM : 04.12.629
Masa Bimbingan : 28 Juli 2010 s/d 28 Januari 2011
Judul : Pengembangan Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan Pembangunan Di Bappeda Kabupaten Tulungagung

NO	Tanggal	Uraian	Paraf
1	11 Januari '11	Konsultasi Latar Belakang dsb (BAB I)	✓
2	11 Januari '11	Konsultasi Teori Sistem (BAB II).	✓
3	20 Januari '11	DFD Level 0 (BAB III)	✓
4	20 Januari '11	DFD Level 1 (BAB IV)	✓
5	20 Januari '11	Design Perancangan (BAB V)	✓
6	20 Januari '11	Implementasi (BAB VI)	✓
7			
8			
9			
10			

Malang,
Dosen Pembimbing

Joseph Dedy Irawan, ST, MT
NIP. 19740416200501

Form S-4b



FORM BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Angga Frecantoro
NIM 04.12.629
Masa Bimbingan 28 Juli 2010 s/d 28 Januari 2011 *Sby*
Judul Pengembangan Sistem Informasi Musyawarah Perencanaan
Pembangunan Di Bappeda Kabupaten Tulungagung

NO	Tanggal	Uraian	Paraf
1	11 Januari '11	Konsultasi BAB I dan BAB II ()	<i>Jadi</i>
2	28 Januari '11	Konsultasi BAB III	<i>Jadi</i>
3	29 Januari '11	Konsultasi BAB IV	<i>Jadi</i>
4	28 Januari '11	Konsultasi BAB V	<i>Jadi</i>
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Malang,
Dosen Pembimbing II

Sotyo Hadi, ST
NIP. Y. 1039700309

Form S-4b

Listing Program :

→Login

```
Imports System
Imports System.Data
Imports System.Data.SqlClient

Partial Class HlmLogin
    Inherits System.Web.UI.Page
    Dim ClassKon As New ConnectionLib
    Dim Conn As SqlConnection = ClassKon.GetConnection
    Dim cmd As SqlCommand = Conn.CreateCommand
    Dim dtr As SqlDataReader
    Dim sess As New SessionLib

    Private Function cekUser(ByVal userid As String, ByVal passwd As
String) As Boolean
        If conn.State = ConnectionState.Closed Then
            conn.Open()
        End If
        Dim hsl As Boolean = False
        Dim q As String = "SELECT * FROM T_USER APP WHERE AKTIF = '1' AND
RTRIM(USERID) = '" & userid & "' AND USER_PASS = '" & passwd & "'"
        cmd.CommandText = q
        dtr = cmd.ExecuteReader()
        If dtr.Read() Then
            Session("iduser") = userid
            Session("username") = dtr.GetString(1).Trim
            Session("roleid") = dtr.GetString(3).Trim
            Session("infascore") = dtr.GetString(5).Trim
            hsl = True
        Else
            hsl = False
        End If
        dtr.Close()
        conn.Close()

        Return hsl
    End Function

    Protected Sub btnLogin_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btnLogin.Click
        If txtUser.Text = "" Or txtPass.Text = "" Then
            lblMsg.Text = "User dan Password tidak boleh kosong"
        Else
            Dim userid As String = txtUser.Text.Trim
            Dim passwd As String =
FormsAuthentication.HashPasswordForStoringInConfigFile(txtPass.Text.Trim,
"md5")
            If (cekUser(userid, passwd)) Then
                FormsAuthentication.RedirectFromLoginPage(userid, False)
                'Response.Redirect("Default.aspx")
            Else
                lblMsg.Text = "ID User dan Password tidak cocok"
            End If
        End If
    End Sub
```

```

        End If
    End Sub

    Protected Sub Page_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Me.Load
        If Not IsPostBack Then
            txtUser.Focus()
            lblMsg.Text = ""
        End If
    End Sub
End Class

```

→Entri Desa

```

Imports System
Imports System.Data
Imports System.Data.SqlClient

Partial Class EntriDesa
    Inherits System.Web.UI.Page
    Dim libs As New MainLibrary
    Dim ConnLib As New ConnectionLib
    Dim Conn As SqlConnection = ConnLib.GetConnection
    Dim Cmd As SqlCommand = Conn.CreateCommand
    Dim dtr As SqlDataReader
    Dim tbl As String = "T_DESA"
    Dim fld, val, kds As String

    Protected Sub Page_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Me.Load
        If Not IsPostBack Then
            CType(Master.FindControl("lblJudul"), Label).Text = "ENTRI
DESA"
            libs.SetDDDropDown(cmbKec, libs.GetKecamatan())
            SetAppStat(True)
        End If
    End Sub

    Private Function GetGridSource(ByVal dep As String) As DataView
        Dim dt As New DataTable
        Dim dr As DataRow
        Dim no As Integer = 0
        dt.Columns.Add("no", GetType(String))
        dt.Columns.Add("kd", GetType(String))
        dt.Columns.Add("nm", GetType(String))
        If Conn.State = ConnectionState.Closed Then
            Conn.Open()
        End If
        Dim q As String = "SELECT * FROM T_DESA WHERE KD_KEC = '" & dep &
""

        Cmd.CommandText = q
        dtr = Cmd.ExecuteReader
        While dtr.Read
            dr = dt.NewRow

```

```

        no += 1
        dr(0) = no.ToString
        dr(1) = dtr.GetString(0)
        dr(2) = dtr.GetString(1)
        dt.Rows.Add(dr)
    End While
    dtr.Close()
    Conn.Close()
    Dim dv As DataView = New DataView(dt)
    Return dv
End Function

Private Sub ShowData(ByVal i As Integer)
    If i < 0 Then
        libs.SetGridSource(Grd, GetGridSource(cmbKec.SelectedValue))
    Else : libs.SetGridSource(Grd,
GetGridSource(cmbKec.SelectedValue), i)
    End If
    If Grd.Rows.Count < 1 Or Grd.Visible = False Then
        btnDel.Visible = False
    Else : btnDel.Visible = True
    End If
End Sub

Sub ResetForm()
    libs.setComboStatus(cmbKec)
    SetNewCode()
    txtNama.Text = ""
    btnDel.Enabled = False
    ShowData(-1)
    txtNama.Focus()
End Sub

Sub SetAppStat(ByVal stat As Boolean)
    btnSave.Visible = stat
    btnReset.Visible = stat
    btnUpdate.Visible = Not stat
    btnCancel.Visible = Not stat
    btnDel.Visible = stat
    Grd.Visible = stat
    ResetForm()
End Sub

Sub SetNewCode()
    If btnSave.Visible Then
        lblId.Text = libs.GetNewId(tbl, "KD_DS", 3, 2,
cmbKec.SelectedValue)
    Else
        lblId.Text = libs.GetNewId(tbl, "KD_DS", 3, 2,
cmbKec.SelectedValue)
    End If
End Sub

Protected Sub btnSave_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs)
    If txtNama.Text.Length < 1 Then
        lblMsg.Text = "Masukkan nama Desa"
    End If
End Sub

```

```

        Exit Sub
    End If
    fld = "KD_DS, DEJA, KD_KEC"
    val = "" & lblKd.Text.Trim & ',', '' &
cmbKec.SelectedValue & "'"
    If libs.InputData(tbl, fld, val) Then
        ResetForm()
        lblMsg.Text = "Sukses Berhasil"
    Else : lblMsg.Text = "Entri Gagal"
    End If
End Sub

Protected Sub chkGrd_CheckedChanged(ByVal sender As Object, ByVal e
As System.EventArgs)
    Dim i As Int16 = 0
    For Each row As GridViewRow In grd.Rows
        Dim cb As CheckBox = row.FindControl("chkGrd")
        If (cb IsNot Nothing) Then
            If cb.Checked Then
                i += 1
            End If
        End If
    Next
    If i > 0 Then
        btnDel.Enabled = True
    Else : btnDel.Enabled = False
    End If
End Sub

Protected Sub chkHead_CheckedChanged(ByVal sender As Object, ByVal e
As System.EventArgs)
    Dim chk As CheckBox
    If Grd.HeaderRow.RowType = DataControlRowType.Header Then
        chk = CType(Grd.HeaderRow.FindControl("HeadChk"), CheckBox)
        If chk IsNot Nothing And chk.Checked Then
            libs.CheckGrid(Grd, True)
        Else : libs.CheckGrid(Grd, False)
        End If
        btnDel.Enabled = chk.Checked
    End If
End Sub

Protected Sub btnReset_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs)
    ResetForm()
    lblMsg.Text = ""
End Sub

Protected Sub btnDel_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs)
    Dim ch As CheckBox

    For Each row As GridViewRow In Grd.Rows
        If row.RowType = DataControlRowType.DataRow Then
            ch = CType(row.FindControl("chkGrd"), CheckBox)
            If ch IsNot Nothing AndAlso ch.Checked Then
                kds = "KD_DS = '" & row.Cells(2).Text.Trim & "'"
            End If
        End If
    Next
    If kds <> "" Then
        If libs.InputData("tbl", "KD_DS", kds) Then
            Response.Redirect("Index.aspx")
        Else : Response.Redirect("Error.aspx")
        End If
    End If
End Sub

```

```

        If libs.HapusData(tbl, kds) Then
            ResetForm()
            lblMsg.Text = "Delete Berhasil"
        Else
            lblMsg.Text = "Delete Gagal"
        End If
    End If
End If
Next
End Sub

Private Sub ShowDataEdit(ByVal id As String)
    If Conn.State = ConnectionState.Closed Then
        Conn.Open()
    End If
    Dim q As String = "SELECT * FROM " & tbl & " WHERE KD_DS = '" &
id & "'"
    Cmd.CommandText = q
    dtr = Cmd.ExecuteReader
    If dtr.Read Then
        lblKd.Text = dtr.GetString(0)
        lblId.Text = dtr.GetString(0)
        txtNama.Text = dtr.GetString(1)
    End If
    dtr.Close()
    Conn.Close()
End Sub

Protected Sub Grd_RowEditing(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Web.UI.WebControls.GridViewEditEventArgs)
    SetAppStat(False)
    ShowDataEdit(Grd.Rows(e.NewEditIndex).Cells(2).Text.Trim)
    lblMsg.Text = ""
End Sub

Protected Sub btnUpdate_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs)
    If txtNama.Text.Length < 1 Then
        lblMsg.Text = "Masukkan nama Desa"
        Exit Sub
    End If
    val = "KD_DS = '" & lblId.Text.Trim & "', DESA = '" &
txtNama.Text & "', KD_KEC = '" & cmbKec.SelectedValue & "'"
    kds = "KD_DS = '" & lblKd.Text.Trim & "'"
    If libs.UpdateData(tbl, val, kds) Then
        SetAppStat(True)
        lblMsg.Text = "Update Berhasil"
    Else : lblMsg.Text = "Update Gagal"
    End If
End Sub

Protected Sub btnCancel_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs)
    SetAppStat(True)
    lblMsg.Text = ""
End Sub

```

```

Protected Sub Grd_PageIndexChanging(ByVal sender As Object, ByVal e
As System.Web.UI.WebControls.GridViewEventArgs)
    ShowData(e.NewPageIndex)
End Sub

Protected Sub cmbDep_SelectedIndexChanged(ByVal sender As Object,
ByVal e As System.EventArgs)
    SetNewCode()
    ShowData(-1)
End Sub

End Class

```

→Entri Bidang

```

Imports System
Imports System.Data
Imports System.Data.SqlClient

Partial Class EntriBidang
    Inherits System.Web.UI.Page
    Dim liba As New MainLibrary
    Dim ConnLib As New ConnectionLib
    Dim Conn As SqlConnection = ConnLib.GetConnection
    Dim Cmd As SqlCommand = Conn.CreateCommand
    Dim dtr As SqlDataReader
    Dim tbl As String = "T_BIDANG_PROGRAM"
    Dim fld, val, kds As String

    Protected Sub Page_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Me.Load
        If Not IsPostBack Then
            CType(Master.FindControl("lblJudul"), Label).Text = "ENTRI
BIDANG PROGRAM"
            liba.SetDropDown(cmbUrusan, liba.GetUrusan())
            SetAppStat(True)
        End If
    End Sub

    Private Function GetGridSource() As DataView
        Dim dt As New DataTable
        Dim dr As DataRow
        Dim no As Integer = 0
        dt.Columns.Add("no", GetType(String))
        dt.Columns.Add("kd", GetType(String))
        dt.Columns.Add("nm", GetType(String))
        dt.Columns.Add("urusan", GetType(String))
        If Conn.State = ConnectionState.Closed Then
            Conn.Open()
        End If
        Dim q As String = "SELECT T.KD_BID, T.NM_BIDANG, U.NM_URUSAN FROM
T_BIDANG_PROGRAM AS T INNER JOIN T.URUSAN "
        q &= "AS U ON T.KD_URUSAN = U.KD_URUSAN"
        Cmd.CommandText = q
        dtr = Cmd.ExecuteReader
    End Function

```

```

        While dtr.Read
            dr = dt.NewRow
            no += 1
            dr(0) = no.ToString
            dr(1) = dtr.GetString(0)
            dr(2) = dtr.GetString(1)
            dr(3) = dtr.GetString(2)
            dt.Rows.Add(dr)
        End While
        dtr.Close()
        Conn.Close()
        Dim dv As DataView = New DataView(dt)
        Return dv
    End Function

    Private Sub ShowData(ByVal i As Integer)
        If i < 0 Then
            libs.SetGridSource(Grd, GetGridSource())
        Else : libs.SetGridSource(Grd, GetGridSource(), i)
        End If
        If Grd.Rows.Count < 1 Or Grd.Visible = False Then
            btnDel.Visible = False
        Else : btnDel.Visible = True
        End If
    End Sub

    Sub ResetForm()
        lblKd.Text = libs.GetNewId(tbl, "KD_BID", 2, 2,
cmbUrusan.SelectedValue)
        txtNama.Text = ""
        btrDel.Enabled = False
        ShowData(-1)
        txtNama.Focus()
    End Sub

    Sub SetAppStat(ByVal stat As Boolean)
        btnSave.Visible = stat
        btnReset.Visible = stat
        btnUpdate.Visible = Not stat
        btnCancel.Visible = Not stat
        btnDel.Visible = stat
        Grd.Visible = stat
        ResetForm()
    End Sub

    Protected Sub btnSave_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs)
        If txtName.Text.Length < 1 Then
            lblMsg.Text = "Masukkan nama bidang"
            Exit Sub
        End If
        fld = "KD_BID, NM_BIDANG, KD_URUSAN"
        val = "" & lblKd.Text.Trim & ", " & txtNama.Text & ", " &
cmbUrusan.SelectedValue & ""
        If libs.InputData(tbl, fld, val) Then
            ResetForm()
            lblMsg.Text = "Entri Berhasil"
        End If
    End Sub

```

```

Else : lblMsg.Text = "Entry Gagal"
End If
End Sub
Protected Sub chkCrd_CheckedChanged(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    Dim i As Int16 = 0
    For Each row As GridViewRow In grd.Rows
        Dim cb As CheckBox = row.FindControl("chkGrid")
        If (cb IsNot Nothing) Then
            If cb.Checked Then
                i += 1
            End If
        End If
    Next
    If i > 0 Then
        btnDel.Enabled = True
    Else : btnDel.Enabled = False
    End If
End Sub

Protected Sub chkHead_CheckedChanged(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    Dim chk As CheckBox
    If Grd.HeaderRow.RowType = DataControlRowType.Header Then
        chk = CType(Grd.HeaderRow.FindControl("HeadChk"), CheckBox)
        If chk IsNot Nothing And chk.Checked Then
            libs.CheckGrid(Grd, True)
        Else : libs.CheckGrid(Grd, False)
        End If
        btnDel.Enabled = chk.Checked
    End If
End Sub

Protected Sub btnReset_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    ResetForm()
    lblMsg.Text = ""
End Sub

Protected Sub btnDel_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    Dim ch As CheckBox

    For Each row As GridViewRow In Grd.Rows
        If row.RowType = DataControlRowType.DataRow Then
            ch = CType(row.FindControl("chkGrid"), CheckBox)
            If ch IsNot Nothing AndAlso ch.Checked Then
                kds = "KD_BID - '" & row.Cells(2).Text.Trim & "'"
                If libs.HapusData(tbl, kds) Then
                    ResetForm()
                    lblMsg.Text = "Delete Berhasil"
                Else
                    lblMsg.Text = "Delete Gagal"
                End If
            End If
        End If
    Next

```

```
<End Sub>

Private Sub ShowDataEdit(ByVal id As String)
    If Conn.State = ConnectionState.Closed Then
        Conn.Open()
    End If
    Dim q As String = "SELECT * FROM " & tbl & " WHERE KD_BID = '" &
id & "'"
    Cmd.CommandText = q
    dtr = Cmd.ExecuteReader
    If dtr.Read Then
        lblKd.Text = dtr.GetString(0)
        lblId.Text = dtr.GetString(0)
        txtNama.Text = dtr.GetString(1)
        cmbUrusan.SelectedValue = dtr.GetString(2)
    End If
    dtr.Close()
    Conn.Close()
End Sub

Protected Sub Grd_RowEditing(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Web.UI.WebControls.GridViewEventArgs)
    SetAppStat(False)
    ShowDataEdit(Grd.Rows(e.NewEditIndex).Cells(2).Text.Trim)
    lblMsg.Text = ""
End Sub

Protected Sub btnUpdate_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs)
    If txtNama.Text.Length < 1 Then
        lblMsg.Text = "Masukkan nama bidang"
        Exit Sub
    End If
    val = "KD_BID = '" & lblId.Text.Trim & "', NM_BIDANG = '" &
txtNama.Text & "', KD_URUSAN = '" & cmbUrusan.SelectedValue & "'"
    kds = "KD_BID = '" & lblKd.Text.Trim & "'"
    If libs.UpdateData(tbl, val, kds) Then
        SetAppStat(True)
        lblMsg.Text = "Update Berhasil"
    Else : lblMsg.Text = "Update Gagal"
    End If
End Sub

Protected Sub btnCancel_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs)
    SetAppStat(True)
    lblMsg.Text = ""
End Sub

Protected Sub Grd_PageIndexChanging(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Web.UI.WebControls.GridViewEventArgs)
    ShowData(e.NewPageIndex)
End Sub

Protected Sub cmbUrusan_SelectedIndexChanged(ByVal sender As Object,
ByVal e As System.EventArgs)
    If btnSave.Visible Then
```

```

        lblId.Text = libs.GetNewId(tbl, "KD_BID", 2, 2,
cmbUrusan.SelectedValue)
    Else
        lblId.Text = libs.GetNewId(tbl, "KD_BID", 2, 2,
cmbUrusan.SelectedValue)
    End If
End Sub
End Class

```

→Akomodasi Usulan

```

Imports System
Imports System.Data
Imports System.Data.SqlClient

Partial Class AkomodasiUsulan
    Inherits System.Web.UI.Page
    Dim liba As New MainLibrary
    Dim ConnLib As New ConnectionLib
    Dim Conn As SqlConnection = ConnLib.GetConnection
    Dim Cmd As SqlCommand = Conn.CreateCommand
    Dim sess As New SessionLib
    Dim dtr As SqlDataReader
    Dim tbl As String = "T_AKOMODASI_USULAN"
    Dim fld, val, kds As String

    Protected Sub Page_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Me.Load
        If Not IsPostBack Then
            CType(Master.FindControl("lblJudul"), Label).Text =
"AKOMODASI USULAN KEGIATAN"
            libs.SetDDDropDown(cmbAk, libs.GetAkomodasi())
            libs.SetDDDropDown(cmbKec, libs.GetKecamatan())
            SetAppStat(True)
        End If
    End Sub

    Private Function GetGridSource(ByVal kec As String) As DataView
        Dim dt As New DataTable
        Dim dr As DataRow
        Dim no As Integer = 0
        dt.Columns.Add("no", GetType(String))
        dt.Columns.Add("kd", GetType(String))
        dt.Columns.Add("tn", GetType(String))
        dt.Columns.Add("wil", GetType(String))
        dt.Columns.Add("vol", GetType(String))
        dt.Columns.Add("lokasi", GetType(String))
        dt.Columns.Add("dana", GetType(String))
        dt.Columns.Add("skpd", GetType(String))
        If Conn.State = ConnectionState.Closed Then
            Conn.Open()
        End If
        Dim q As String = "SELECT U.KD_USUL, U.KEGIATAN, D.DESA,
K.KECAMATAN, U.VOLUME, U.GETIL_LOKASI, "

```

```

        q &= "U.DANA, S.NM_SKPD, U.MANFAAT, U.KET, U.KD_FROG FROM T_DESA
AS D INNER JOIN T_KECAMATAN AS K "
        q &= "ON D.KD_KEC = K.KD_KEC INNER JOIN T_USULAN_KEC AS U ON
D.KD_DS = U.KD_DS INNER JOIN "
        q &= "T_SKPD AS S ON U.KD_SKPD = S.KD_SKPD INNER JOIN
V_USUL_BLM_DIAKOMODASI ON U.KD_USUL = "
        q &= "V_USUL_BLM_DIAKOMODASI.KD_USUL WHERE D.KD_KEC = '" & kec &
"""

        If sess.getSessRole = "SKPD" Then
            q &= " AND U.KD_SKPD = '" & sess.getSessInfoScope & "'"
        End If
        Cmd.CommandText = q
        dtr = Cmd.ExecuteReader
        While dtr.Read
            dr = dt.NewRow
            no += 1
            dr(0) = no.ToString
            dr(1) = dtr.GetString(0)
            dr(2) = dtr.GetString(1)
            dr(3) = "Ds. " & dtr.GetString(2).Trim & " Kec. " &
dtr.GetString(3).Trim
            dr(4) = dtr.GetString(4).Trim
            dr(5) = dtr.GetString(5).Trim
            dr(6) = liba.GetRpFormat(dtr.GetValue(6))
            dr(7) = dtr.GetString(7).Trim
            dt.Rows.Add(dr)
        End While
        dtr.Close()
        Conn.Close()
        Dim dv As DataView = New DataView(dt)
        Return dv
    End Function

    Private Sub ShowData(ByVal i As Integer)
        If i < 0 Then
            liba.SetGridSource(Grd, GetGridSource(cmbKec.SelectedValue))
        Else : liba.SetGridSource(Grd,
GetGridSource(cmbKec.SelectedValue), i)
        End If
        If Grd.Rows.Count < 1 Then
            lblMsg.Text = "Belum ada usulan yang valid"
        Else : lblMsg.Text = ""
        End If
    End Sub

    Sub ResetForm()
        lblKd.Text = ""
        lblNama.Text = ""
        lblProg.Text = ""
        lblDesa.Text = ""
        lblVol.Text = ""
        lblLokasi.Text = ""
        lblDana.Text = ""
        lblSkpd.Text = ""
        lblManfaat.Text = ""
        txtalasan.Text = ""
        ShowData(-1)
    End Sub

```

```

        cmbAk.Focus()
End Sub

Sub SetAppStat(ByVal stat As Boolean)
    Panel1.Visible = Not stat
    ResetForm()
End Sub

Protected Sub btnSave Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs)
    If txtAlasan.Text.Length < 4 Then
        lblMsg.Text = "Berikan alasan akomodasi"
        Exit Sub
    End If
    fld = "KD_USUL, TG_AKOMODASI, AKOMODASI, ALASAN"
    val = "" & lblKd.Text.Trim & "", "" & libs.GetNow & "", "" &
cmbAk.SelectedValue & "", "" & txtAlasan.Text.Trim & ""
    If libs.InputData(tbl, fld, val) Then
        SetAppStat(True)
        lblMsg.Text = ""
    Else : lblMsg.Text = "Entri C gagal"
    End If
End Sub

Private Sub ShowDataEdit(ByVal id As String)
    If Conn.State = ConnectionState.Closed Then
        Conn.Open()
    End If
    Dim q As String = "SELECT T_USULAN_KEG.KD_USUL,
T_USULAN_KEG.KEGIATAN, T_PROGRAM_KEG.NM_PROGRAM, T_KECAMATAN.KECAMATAN +
'' + T_DESA.DESA AS WILAYAH, "
    q &= "T_USULAN_KEG.VOLUME, T_USULAN_KEG.DETIL_LOKASI,
T_USULAN_KEG.DANA, T_SKPD.NM_SKPD, T_USULAN_KEG.MANFAAT FROM T_USULAN
JOIN "
    q &= "T_KECAMATAN ON T_DESA.KD_KEC = T_KECAMATAN.KD_KEC INNER
JOIN T_USULAN_KEG ON T_DESA.KD_US = T_USULAN_KEG.KD_US INNER JOIN
T_PROGRAM_KEG "
    q &= "ON T_USULAN_KEG.KD_PROG = T_PROGRAM_KEG.KD_PROG INNER JOIN
T_SKPD ON T_USULAN_KEG.KD_SKPD = T_SKPD.KD_SKPD WHERE
T_USULAN_KEG.KD_USUL = '" & id & "'"
    Cmd.CommandText = q
    dtr = Cmd.ExecuteReader
    If dtr.Read Then
        lblKd.Text = dtr.GetString(0)
        lblNama.Text = dtr.GetString(1)
        lblProg.Text = dtr.GetString(2)
        lblDesa.Text = dtr.GetString(3)
        lblVol.Text = dtr.GetString(4).Trim
        lblLokasi.Text = dtr.GetString(5).Trim
        lblDana.Text = CObj(String.Format("#{0:c}"),
dtr.GetValue(6)).ToString
        lblSkpd.Text = dtr.GetString(7)
        lblManfaat.Text = dtr.GetString(8).Trim
    End If
    dtr.Close()
    '    q = "SELECT * FROM T_AKOMODASI_USULAN WHERE KD_USUL = '" &
id & "'"

```