

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN PEMBANGUNAN SEBAGAI PEMROSESAN TRANSAKSI PADA MUSRENBANG TINGKAT KELURAHAN KOTA SEMARANG

Amiq Fahmi

Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Dian Nuswantoro
Jl. Nakula I No. 5-11 Semarang 50131
Telp : (024) 3517261, Fax : (024)3520165
E-mail : amfa_dns@yahoo.com

Abstract

Development planning system is a unified regional planning procedure to produce development plans for the long term, medium term, and annual. Development Planning Consultation (Musrenbang) Village is a district annual planning forum to discuss and agree on the proposed development activities. Musrenbang results at RT and RW are the real problem identification for the preparation of the proposed activity of the needs of village level development using the principles of participatory, sustainable and comprehensive. Development Planning Information System Development as transaction processing at village level Musrenbang using the linear sequential model (SDLC method). The result of the development is an information system development planning as transaction processing that can be used to collect, store, process data acquisition, control decisions and is able to produce information such as reports, documents and other relevant outputs, so that planning and implementation of development may be optimized and meet development targets according to the scale of priority the achievement and fulfilling aspect of accountability in realizing good governance.

Keywords : Information system, Musrenbang, RT, RW, Kelurahan.

1. PENDAHULUAN

Ditetapkannya Undang-Undang No. 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (SPPN) mengamanatkan bahwa setiap daerah harus menyusun rencana pembangunan daerah secara sistematis, terarah, terpadu dan tanggap terhadap perubahan (pasal 2 ayat 2), maka setiap daerah (propinsi/kabupaten/kota) harus menetapkan perencanaan dengan jenjang Perencanaan Jangka Panjang, Jangka Menengah maupun Jangka Pendek atau Rencana Pembangunan Daerah Tahunan (RKPD). Hal ini mendorong ditetapkannya Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 9 Tahun 2007 Tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pembangunan Daerah Kota Semarang.

Dalam penyusunan Rencana Pembangunan Tahunan Daerah Kota Semarang berdasarkan hasil Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang) Tingkat Kota. Musrenbang Tingkat Kota didahului dengan kegiatan Musrenbang RT, Musrenbang RW, Musrenbang

Kelurahan, Musrenbang Kecamatan dan Forum Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD). Rencana Pembangunan Tahunan Daerah adalah dokumen perencanaan daerah untuk periode 1 (satu) tahun.

Musrenbang Kelurahan adalah forum musyawarah tahunan pemangku kepentingan pembangunan di kelurahan untuk menyepakati rencana kegiatan tahun anggaran berikutnya yang didahului dengan kegiatan Pra Musrenbang Kelurahan atau selanjutnya disebut dengan Musrenbang RT dan RW yang merupakan kegiatan non formal berupa forum musyawarah tingkat RT/RW tahunan untuk mengidentifikasi kebutuhan kegiatan pembangunan tingkat RT/RW tahun berikutnya.

Di dalam Undang-Undang No. 25 tersebut mendasarkan bahwa Perencanaan Pembangunan Nasional yang semula bersifat *Top Down Planning* menjadi *Bottom Up Planning* yang menekankan pada penjangkauan aspirasi masyarakat secara partisipatif, demokrasi,

terarah dan menyeluruh. Dan dalam pelaksanaannya perencanaan pembangunan diharapkan memenuhi tiga prinsip utama, yaitu:

1. Prinsip partisipatif (*participative*)
Prinsip Partisipatif menunjukkan bahwa rakyat atau masyarakat yang akan diuntungkan oleh (atau memperoleh manfaat dari) perencanaan harus turut serta dalam prosesnya. Dengan kata lain masyarakat menikmati faedah perencanaan bukan semata-mata dari hasil perencanaan, tetapi dari keikutsertaan dalam prosesnya. Dengan kata lain rakyat atau masyarakat sebagai pemangku kepentingan yang memperoleh manfaat/dampak dari pembangunan harus turut serta berpartisipasi dalam proses perencanaan.
2. Prinsip kesinambungan (*sustainable*)
Prinsip ini menunjukkan bahwa Perencanaan Pembangunan tidak hanya berhenti pada satu tahap, tetapi harus berkelanjutan sehingga menjamin adanya kemajuan terus-menerus dalam kesejahteraan, dan jangan sampai terjadi kemunduran. Juga diartikan perlunya evaluasi dan pengawasan dalam pelaksanaannya sehingga secara terus menerus dapat diadakan koreksi dan perbaikan selama perencanaan dijalankan
3. Prinsip keseluruhan (*holistic*)
Prinsip ini menunjukkan bahwa masalah dalam perencanaan dan pelaksanaannya tidak dapat hanya dilihat dari satu sisi atau unsur tetapi harus dilihat dari berbagai aspek, dan dalam keutuhan konsep secara keseluruhan.

Berdasarkan pendekatan perencanaan yang dilakukan, maka perencanaan daerah perlu dituangkan dalam suatu sistem perencanaan pembangunan daerah sebagai pedoman dan acuan dalam proses penyusunan perencanaan pembangunan daerah yang di dalamnya mengatur tata cara penyelenggaraan Musrenbang tingkat RT, RW dan Kelurahan sebagai sarana dalam penjangkauan aspirasi masyarakat dalam proses perencanaan pembangunan di Kota Semarang.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, guna mencapai proses perencanaan serta pelaksanaan pembangunan mulai dari pencatatan, pengolahan data atau pemrosesan transaksi dan mampu menghasilkan informasi (laporan, dokumen dan keluaran lainnya) yang akurat, relevan serta tepat waktu, maka perlu didukung dengan sistem informasi perencanaan pembangunan yang berbasis pada teknologi informasi. Dengan pengembangan sistem

informasi perencanaan pembangunan diharapkan pengelolaan data dan informasi menjadi lebih mudah (*user friendly*), efisien, fleksibel, serta dapat menyediakan informasi-informasi yang cepat, tepat dan akurat guna penyusunan kebijakan perencanaan pembangunan. Dengan diimplementasikannya

Sistem Informasi Perencanaan Pembangunan sebagai pemrosesan transaksi pada Musrenbang Kelurahan di Kota Semarang, diharapkan perencanaan dan pelaksanaan pembangunan dapat memenuhi sasaran pembangunan sesuai prioritas pencapaian dengan memenuhi aspek akuntabilitas/transparansi dalam mewujudkan pemerintahan yang dapat dipercaya atau *good governance*.

2. METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Metode adalah suatu cara yang disarankan untuk melakukan suatu hal. Pendekatan sistem merupakan metodologi dasar untuk memecahkan masalah. Metodologi pengembangan sistem informasi berarti suatu metode yang digunakan untuk melakukan pengembangan sistem informasi berbasis komputer. Metode yang akan digunakan adalah dengan siklus hidup pengembangan sistem (*system development life cycle – SDLC*) atau disebut siklus hidup sistem (*system life cycle – SLC*) saja. Metode SDLC menggunakan pendekatan sistem yang disebut pendekatan air terjun (*waterfall approach*), yang menggunakan beberapa tahapan dalam pengembangan sistem, yaitu:

1. Perencanaan sistem (*system planning*)
2. Analisa sistem (*system analyst*)
3. Desain/perancangan sistem (*system design*)
4. Penerapan / implementasi sistem (*system implementation*)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perencanaan Sistem

3.1.1 Musrenbang RT

Musrenbang RT merupakan rembug warga di tingkat RT untuk melakukan identifikasi permasalahan secara nyata bagi penyiapan usulan kebutuhan kegiatan pembangunan di tingkat RT. Tujuan dari Musrenbang RT ini adalah melakukan identifikasi permasalahan serta menetapkan prioritas kebutuhan yang akan menjadi bahan masukan lebih lanjut pada musrenbang RW. Outcome dari Musrenbang RT ini adalah berupa :

1. Form-form Usulan bantuan pembangunan sarana prasarana, Keluarga Miskin, Bantuan Kelompok Masyarakat, Bantuan pelatihan yang telah ditetapkan dalam musrenbang RT dan dibuat proposalnya oleh RT sesuai dengan petunjuk pembuatan proposal
2. Hasil dari musrenbang RT, setelah lima hari pelaksanaan diserahkan ke RW

3.1.2 Musrenbang RW

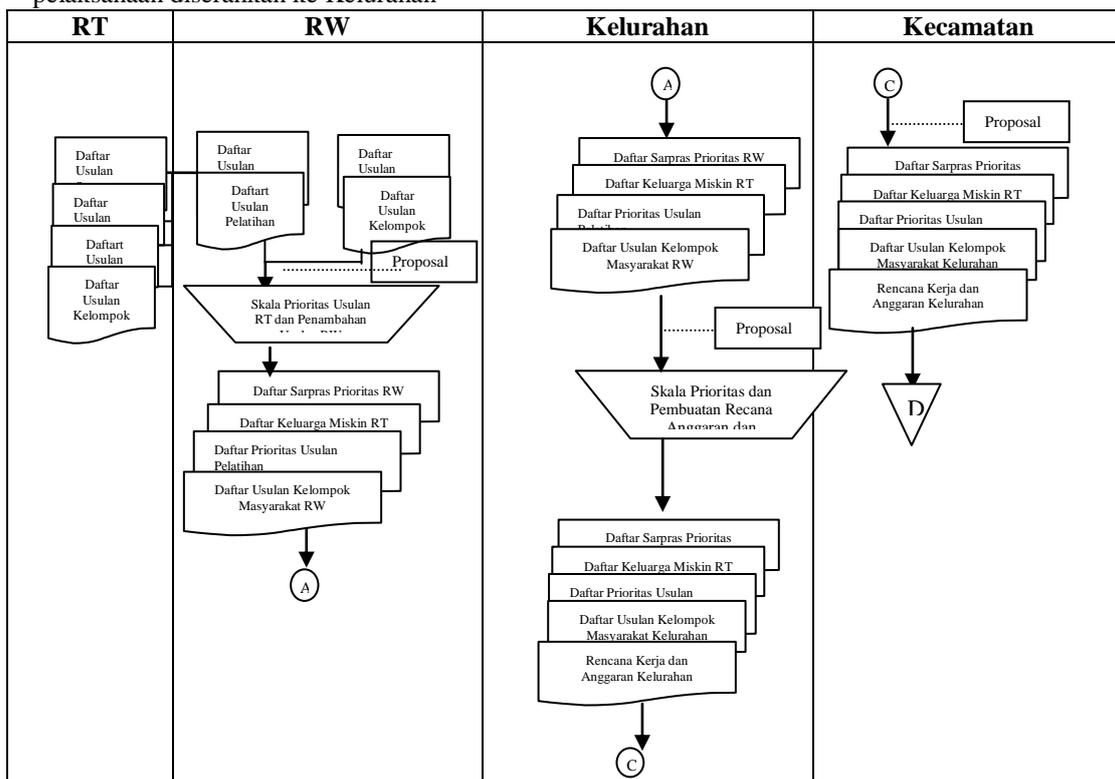
Musrenbang RW merupakan rembung warga di tingkat RW untuk melakukan seleksi kegiatan prioritas dari usulan RT dan identifikasi permasalahan secara nyata bagi penyiapan usulan kebutuhan kegiatan pembangunan di tingkat RW. Musrenbang RW merupakan kelanjutan dari musrenbang RT. Tujuan dari Musrenbang RW ini adalah menghimpun dan melakukan identifikasi permasalahan serta menetapkan prioritas kebutuhan, baik dari usulan Musrenbang RT maupun yang muncul dari Musrenbang RW yang akan menjadi bahan masukan lebih lanjut pada musrenbang Kelurahan. Outcome dari Musrenbang RT ini adalah berupa :

1. Form-form Usulan bantuan pembangunan sarana prasarana, Keluarga Miskin, Bantuan Kelompok Masyarakat, Bantuan pelatihan yang telah ditetapkan dalam musrenbang RT dan dibuat proposalnya oleh RW sesuai dengan petunjuk pembuatan proposal
2. Hasil dari musrenbang RW, setelah lima hari pelaksanaan diserahkan ke Kelurahan

3.1.3 Musrenbang Kelurahan

Musrenbang Kelurahan dimaksudkan sebagai forum musyawarah bagi pemangku kepentingan pembangunan Kelurahan untuk membahas dan menyepakati usulan kegiatan hasil Musrenbang RT dan RW serta untuk mengidentifikasi permasalahan secara nyata bagi penyiapan usulan kebutuhan kegiatan pembangunan di tingkat Kelurahan, yang akan diajukan pada Musrenbang Kecamatan. Adapun tujuannya adalah:

- a. Mendorong partisipasi masyarakat Kelurahan dalam menyusun perencanaan pembangunan tahunan di tingkat Kelurahan, untuk melakukan klasifikasi atas prioritas kegiatan pembangunan Kelurahan berdasarkan fungsi.
- b. Menampung dan membahas kebutuhan masyarakat yang diperoleh dari Musrenbang RT dan RW.
- c. Mengidentifikasi kebutuhan kegiatan pembangunan Kelurahan yang belum terakomodir di Tingkat RT dan RW.
- d. Memadukan perencanaan pembangunan di tingkat Kelurahan.
- e. Menyusun dan menetapkan prioritas usulan kegiatan pembangunan prioritas tahunan Kelurahan sebagai bahan pengajuan yang akan dibahas pada Musrenbang Kecamatan.
- f. Mendapatkan prioritas usulan dan Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) Kelurahan.



Gambar 1. Diagram alir Dokumen Musrenbang Kelurahan

Perumusan peserta tentang kriteria prioritas untuk menyeleksi usulan kegiatan, dapat mempergunakan pendekatan yang sederhana dengan batasan/rumusan :

- *Tingkat kebutuhan Mendesak* (kebutuhan tersebut tak dapat ditunda dan apabila tidak segera ditangani akan mengganggu aktivitas warga masyarakat).
- *Kebermanfaatannya tinggi* (kebutuhan tersebut menyangkut hajat hidup orang banyak, jika tak dipenuhi akan mengakibatkan munculnya masalah lain);
- *Dukungan sumber daya yang cukup* (kemampuan sumberdaya yang tersedia dalam jumlah yang cukup);
- *Berdampak pada Lingkungan* (kalau tidak segera diatasi akan mengakibatkan dampak yang mempengaruhi lingkungan sekitarnya).

3.2 Analisis Sistem

3.2.1 Identifikasi masalah dan sumber masalah

Sistem Musrenbang selama ini dilakukan dengan cara pengumpulan dokumen berdasarkan form-form yang masuk dari RW, kemudian pada Musrenbang Kelurahan Form-form usulan aspirasi masyarakat di rekapitulasi dan kemudian ditentukan skala prioritasnya berdasarkan rapat musyawarah perencanaan pembangunan yang diselenggarakan di Kelurahan.

Setelah ditentukan prioritasnya kemudian daftar usulan tersebut dibawa ke kecamatan sebagai usulan kegiatan perencanaan aspirasi masyarakat dari Kelurahan. Yang menjadi masalah disini adalah belum tersedianya sistem aplikasi berbasis database tentang usulan-usulan pembangunan dari RT dan RW khususnya yang

belum masuk prioritas Kelurahan pada tahun Musrenbang berjalan dan akan menjadi prioritas dimasa yang akan datang. Disamping itu penyajian data secara manual menimbulkan kesulitan dalam menentukan prioritas termasuk penyampaian informasi dan pelaporan.

3.2.2 Identifikasi Data dan Kebutuhan Informasi

DATA	INFORMASI
a) Data Usulan Sarana Prasarana RT/RW	a) Laporan sarana Prasarana Usulan Prasarana
b) Data Usulan Keluarga Miskin RT	Prioritas / non Prioritas
c) Data Usulan Kegiatan Kelompok Masyarakat RT/RW	b) Laporan Usulan Keluarga Miskin RT
d) Data Usulan Pelatihan RT/RW	c) Laporan Usulan Kegiatan Kelompok Masyarakat
e) Data Rencana Kerja dan Anggaran Kelurahan	d) Laporan RKA Kelurahan
f) Data Program dan Kegiatan	
g) Data Jenis Bantuan	

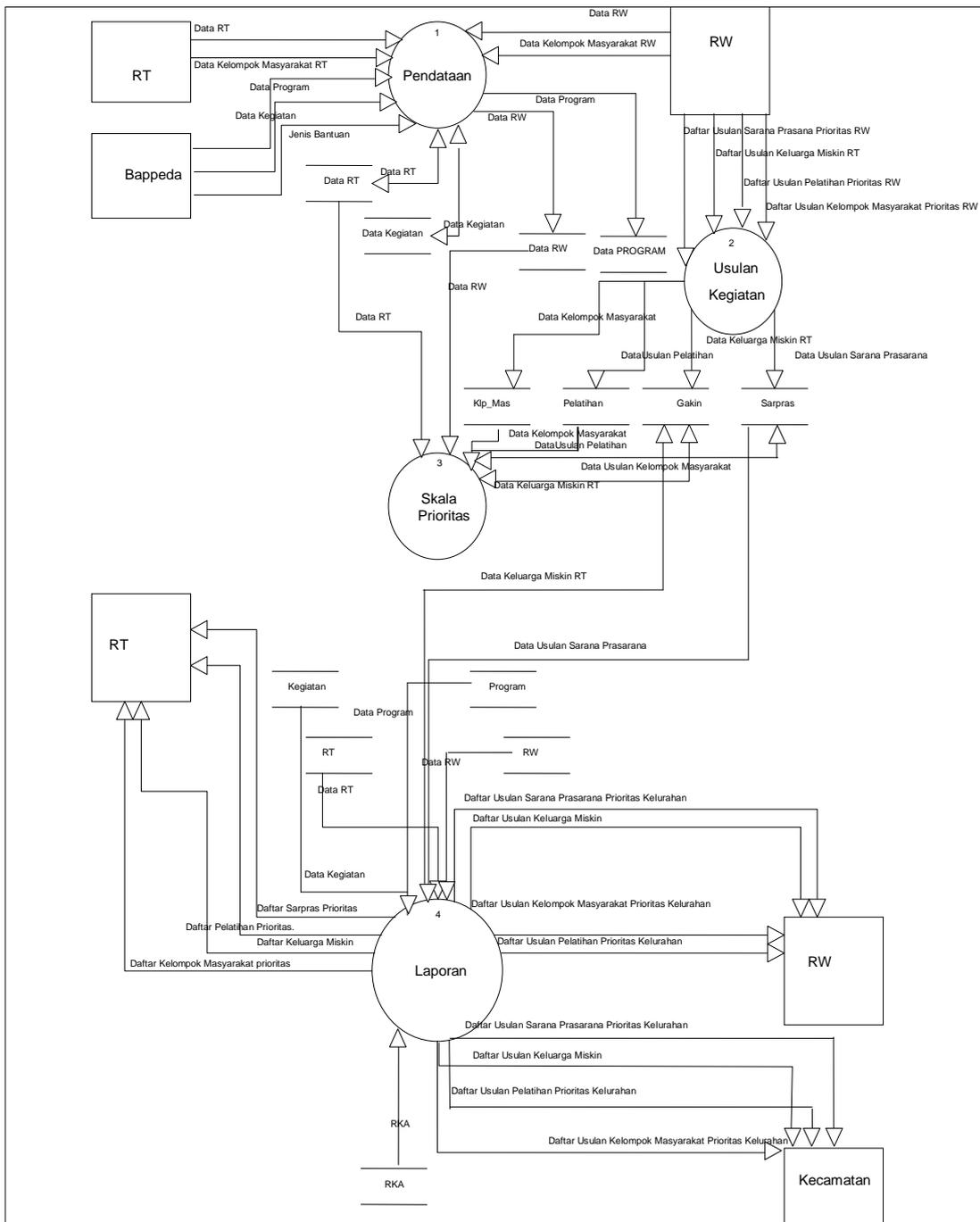
3.2.3 Identifikasi Sumber Data dan Tujuan Informasi

SUMBER DATA	TUJUAN INFORMASI
a) RT	a) RT
b) RW	b) RW
c) Bappeda	c) Kecamatan
d) Kelurahan	d) Bappeda

3.3 Desain Sistem

Model yang digunakan dalam perancangan atau desain sistem Perencanaan Pembangunan meliputi :

DFD Levelled

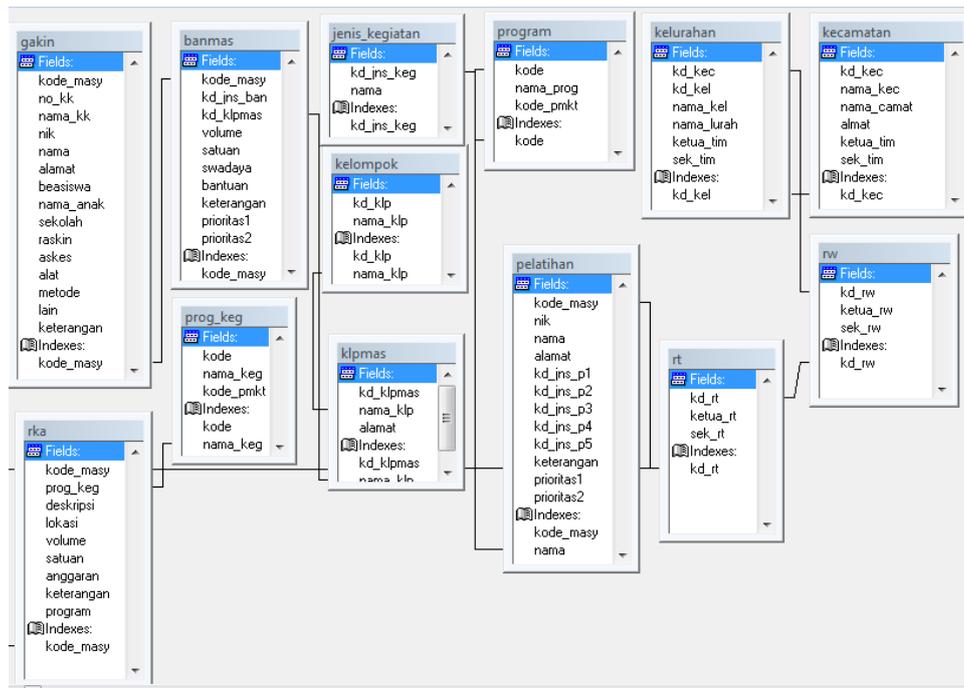


Gambar 2. DFD Level

Perancangan Database

Model Data menunjukkan suatu cara/mechanisme yang digunakan untuk mengelola/ mengorganisasikan data secara fisik dalam memori sekunder yang akan berdampak pada pengelompokan dan membentuk keseluruhan data (E.F. Codd) pada sistem informasi perencanaan pembangunan. Pada sistem informasi perencanaan pembangunan ini,

model data yang digunakan adalah Model Relational, yaitu dimana Basis data akan disebar ke dalam berbagai tabel 2 dimensi. Setiap tabel akan selalu terdiri atas lajur mendarat (*row/record*) dan lajur vertikal (*column/field*). Di setiap pertemuan baris dan kolom inilah item-item data ditempatkan. Tabel merupakan bentuk natural (alamiah) dalam menyatakan fakta/data yang digunakan.

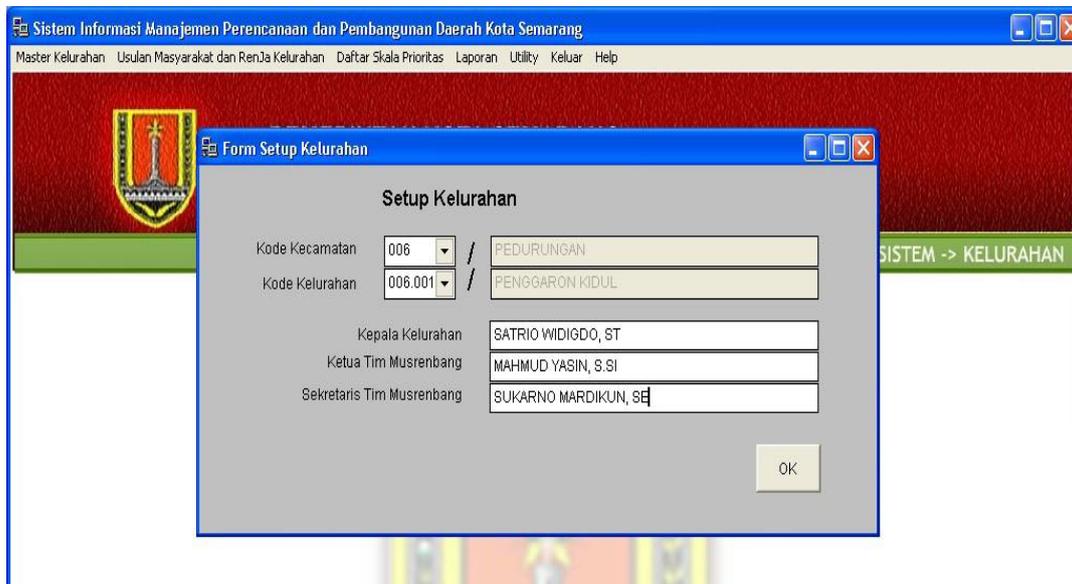


Gambar 3. Relationship Tabel

3.4 Implementasi Sistem

Berdasarkan *context diagram* dan *data flow diagram* pada tahap desain sistem, maka tahap selanjutnya yang dilakukan adalah konversi fungsi-fungsi dari sistem tersebut ke dalam pemrograman. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk menuliskan kode program adalah Microsoft Visual FoxPro Professional 9.0. Dan sebagai tahap akhir dalam

pembangunan perangkat lunak ini adalah tahap pengujian dan evaluasi sistem berdasarkan data-data transaksi perencanaan pembangunan. Pada tahap pengujian ini, akan ditampilkan semua proses mulai dari pemasukan data, pemrosesan transaksi sampai dengan menghasilkan keluaran yang berupa informasi, laporan, dokumen dan keluaran yang lain.



Gambar 4. Setup Kelurahan

Pendataan RT

Kecamatan: 006 / PEDURUNGAN
 Kelurahan: 006.001 / PENGGARON KIDUL
 RW: [Dropdown]
 RT: 006.001.001 / HAMIM DJAJUHARI, SE / SUKRYONO
 Ketua Tim Musrenbang RT: 006.001.002 / AHMAT ROZI NURHAN / FATHUL DJAMIL
 Sekretaris Tim Musrenbang RT: 006.001.003 / DJONI ANDREANSAH MARAMIS / SADIMAN KARTO ATMOJO

Tambah | Koreksi | Hapus | Batal | Cari | Tutup

Gambar 5. Pendataan RT

Pendataan Kelompok Masyarakat

Kecamatan: 006 / PEDURUNGAN
 Kelurahan: 006.001 / PENGGARON KIDUL
 RW: 006.001.001
 RT: 006.001.001.001
 Kode Kelompok Masyarakat: 002
 Nama Kelompok Masyarakat: JAMA'AH PENGAJIAN "AISYIAH"
 Alamat: RT. 01 RW. 01

Simpan | Koreksi | Hapus | Selesai | Cari | Tutup

Kode Klp. Masyarakat	Nama Kelompok Masyarakat	Alamat
006.001.001.001.001	DASAWISMA	RT. 01 RW. 01

Gambar 6. Form Pendataan Kelompok Masyarakat

Pendataan Usulan Sarana Prasarana RT

Kecamatan: 006 / PEDURUNGAN
 Kelurahan: 006.001 / PENGGARON KIDUL
 RW: 006.001.001 / RT: 006.001.001.001
 Jenis Kegiatan: 1.04 / Nama: PENGANGUNAN JEMBATAN
 Deskripsi Kegiatan: PELEBARAN JEMBATAN
 Lokasi: JL. KH. TIHOHIRI PENGGARON KIDUL PEDURUNGAN
 Volume: 9 satuan M2
 Swadaya: 5,000,000.0 Stimulan: 12,500,000.0 Total: 17,500,000.0
 Keterangan: TINGGAT KEBUTUHAN MENDESAK

Simpan | Koreksi | Hapus | Selesai | Cari | Tutup

Jenis Kag	Lokasi	Volume	Satuan	Swadaya	Stimulan	Total	Keterangan
PENGANGUNAN JALAN	JL. H. JAZARI RT. 01 RW. 01 PENG	1200	M2	15000000.00	35000000.00	50000000.00	BERDAMPAK PAD

Gambar 7. Form Pendataan Usulan Sarana Prasarana

Pendataan Keluarga Miskin Tingkat RT

Kecamatan: 006 / PEDURUNGAN
 Kelurahan: 006.001 / PENGGARON KIDUL
 RW: 006.001.001 / RT: 006.001.001.001
 No. KK: 44453455454 / Nama KK: GUNARDO
 NIK: 11.5006.31344 / Nama: SUMAHADI
 Alamat: RT. 01
 Jenis: BDM SMPKITS SIAW/SMKWA Raskin ASKES Alat KB Metode KB Lainnya
 Nama Anak: SUMAHADI
 Nama Sekolah: MTS SYAROFUL MILLAH
 Keterangan: KELUARGA MISKIN

NIK	Nama	Alamat	Nama Anak	Beasiswa	Nama Sekolah	Raskin	Askes	Alat KB	Metode KB	Lainnya	Keterangan
11 5006.28027	SUKARDO ATMOJO	RT. 01 RW. 01 PENGGARON				3.04	3.06				
11 5006.24103	ASLIHAH	RT. 01 RW. 01 PENGGARON						3.06	3.07		

Gambar 8. Form Pendataan Keluarga Miskin

Form Entry Rencana Kerja Kelurahan

Pendataan Rencana Kerja (RENJA) Kelurahan

Kecamatan: 001 / SEMARANG TENGAH
 Kelurahan: 001.001 / MIROTO
 Jenis Program: 01.01.09.02 / PROGRAM PENINGKATAN SARANA DAN PRASARANA
 Jenis Kegiatan: 01.01.09.02 / PROGRAM PENINGKATAN SARANA DAN PRASARANA APARATUR
 Deskripsi Kegiatan: 01.01.09.04 / PROGRAM FASILITASI PINDAH / PURNA TUGAS PNS
 Lokasi: 01.01.09.05 / PROGRAM PENINGKATAN KAPASITAS SUMBER DAYA APARATUR
 Volume: 01.01.09.06 / PROGRAM PENINGKATAN PENGEMBANGAN SISTEM PELAPORAN CAPAIAN KINERJA
 Anggaran: 01.01.09.07 / PROGRAM DST
 Keterangan: 01.01.09.08 / PROGRAM DST

Jenis Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Anggaran	Keterangan
PEMBANGUNAN RUMAH JABATAN	JL. PENGGARON KIDUL 34	20	HA	30000000	REHABILITA
PEMBANGUNAN GEDUNG KANTOR	FDSFD	0			0 FDGFDGFD

Gambar 9. Form Pendataan Rencana Kerja Kelurahan

Form DSP Usulan Sarana Prasarana Kelurahan

Daftar Usulan Sarana Prasarana Kelurahan

Kecamatan: 006 / PEDURUNGAN
 Kelurahan: 006.001 / PENGGARON KIDUL

Pri.	Ke	Pil	RW	RT	Jenis Kegiatan	Lokasi	Volume	Swadaya	Stimulan	Total
1	✓	001	001	002	PEMBANGUNAN JEMBATAN	JL. KH THOHIR I	18	12000000.00	35000000.00	47000000.00
2	✓	001	000	000	REHABILITASI JALAN	RT. 001/002	900	25000000.00	30000000.00	32500000.00
4	✓	001	003	003	PEMELIHARAAN JALAN	JL. DAGAN - JAMUS	2000	25000000.00	75000000.00	80000000.00
5	✓	002	000	000	PEMELIHARAAN JEMBATAN	RW. 002	500	30000000.00	60000000.00	80000000.00
7	✓	003	000	000	PEMELIHARAAN JALAN	JL. MUNAWIR 12	18	35000000.00	50000000.00	85000000.00
8	✓	000	000	000	PEMBANGUNAN JALAN	RT. 001/RT.002	500	0.00	35000000.00	35000000.00
9	✓	001	001	001	REHABILITASI JALAN	JL. LENGKONG TENGAH	500	6000000.00	17000000.00	23000000.00

Gambar 10. Form Daftar Skala Prioritas Usulan Sarana Prasarana

DAFTAR USULAN BANTUAN PEMBANGUNAN SARANA PRASARANA KELURAHAN

KELURAHAN : 001 / PENGGARON KIDUL
 KECAMATAN : 006 / PEDURUNGAN

No	RW	RT	Jenis Kegiatan	Lokasi	Volume	Biaya		Total	Keterangan
						Swadaya	Bantuan		
1	001	002	PEMBANGUNAN JALAN	JL. BUNTU 100M	200 M	20,000,000	30,000,000	50,000,000	ASPAH HOTM
2	001	001	PEMBANGUNAN JALAN	JL. KH. JAZARI	200 M	2,000,000	5,000,000	7,000,000	PAYANGSASI
3	001	001	PEMBANGUNAN JEMBATAN	JL. KH. THOHIR II PENGGARON	5X4 M	30,000,000	120,000,000	150,000,000	PELEBARAN J
Jumlah							52,000,000	155,000,000	207,000,000

Semarang, 21/11/2006
 Penanggung Jawab
 Kepala Kelurahan

Sekretaris: SUPRIYONO
 Ketua Tim: AHMADI, SPD
 BAMBANG WIBISONO, BCHK

Gambar 11. Daftar Usulan Pembangunan Sarana Prasarana

