BAB III
ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan suatu kegiatan identifikasi dan pengamatan sesuatu permasalahan yang ada pada sistem. Kegiatan identifikasi dan pengamatan tidak hanya mengenai permasalahan pada sistem akan tetapi faktor-faktor lainnya yang berhubungan dengan sistem sehingga diharapkan sistem yang akan dibuat dapat sesuai dengan tujuan pembuatan sistem yang telah direncanakan. Pada subbab ini akan membahas mengenai sistem atau prosedur yang sedang berjalan pada P2KB Kota Bandung.

3.1.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

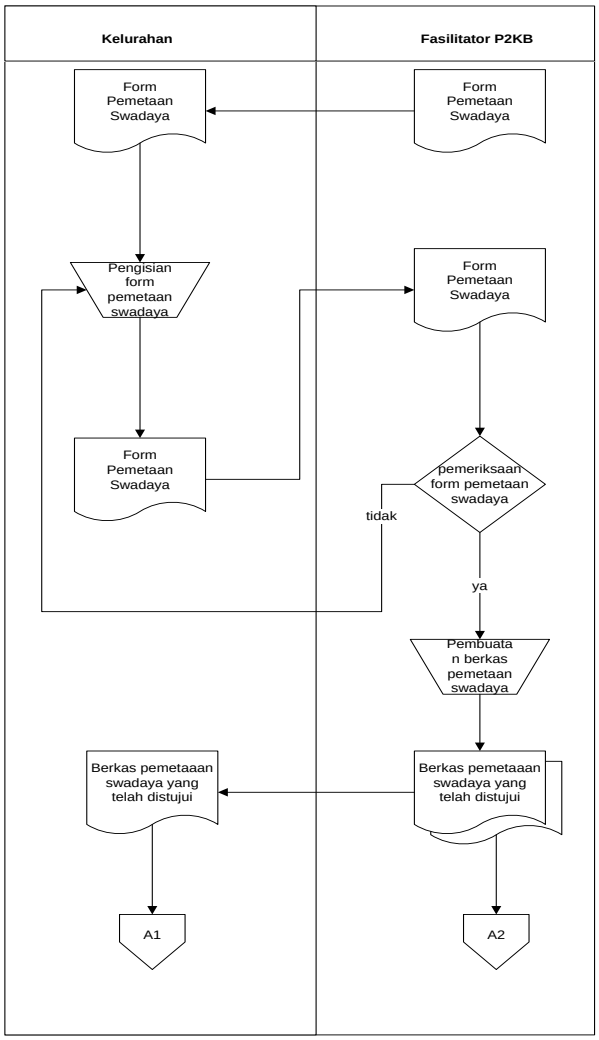
Analisis sistem yang sedang berjalan merupakan langkah awal untuk mengidentifikasikan permasalahan dan faktor-faktor lainnya yang berhubungan dengan sistem yang akan dibuat. Analisis sistem yang sedang berjalan dapat dilakukan dengan mengumpulkan data-data dan prosedur-prosedur yang terjadi pada suatu instansi/organisasi. Berikut ini adalah prosedur yang terjadi pada P2KB Kota Bandung.

3.1.1.1 Prosedur Pemetaan Swadaya Kelurahan

Bagian ini menggambarkan proses pemetaan swadaya sistem yang sedang berjalan di P2KB Kota Bandung yaitu proses pelengkapan sarana, prasarana serta permasalahan yang ada di Kelurahan yang akan mengajukan P2KB.

1. Tim fasilitator P2KB Memberikan Form pemetaan swadaya berdasarkan 7 bidang Pokja kepada kelurahan yang nantinya harus diisi oleh setiap kelurahan. Fungsinya untuk mengetahui tingkat potensi kelurahan tersebut.
2. Kelurahan menerima Form pemetaan swadaya.
3. Pengisian form pemetaan swadaya berdasarkan potensi kelurahan masing masing.
4. Kelurahan mengirim kembali form pemetaan swadaya yang telah dilengkapi kepada tim Fasilitator P2KB, untuk menjadi acuan dalam pengajuan PJMKB dan RPTK.
5. Fasilitator memeriksa form pemetaan swadaya milik kelurahan, melakukan pengkajian dilapangan, apabila pemetaan swadaya telah sesuai dengan keadaan dilapangan, fasilitator akan mengarsipkan pemetaan swadaya tersebut, jika tidak sesuai maka dikembalikan ke pada pihak kelurahan untuk diperbaiki.
6. Fasilitator membuat 2 berkas pemetaan swadaya tersebut, berkas 2 diarsifkan oleh fasilitator, dan yang pertama diberikan kepada kelurahan.

Proses yang telah dijelaskan dihalaman sebelumnya, dapat digambarkan ke dalam flow-map seperti Gambar 3.1. berikut ini :



Gambar 3. 1. *Flow Map* Pemetaan Swadaya

Keterangan:

1. A1: Arsip Pemberkasan Swadaya Masyarakat pada Kelurahan
2. A2: Arsip Pemberkasan Swadaya Masyarakat pada Fasilitator P2KB

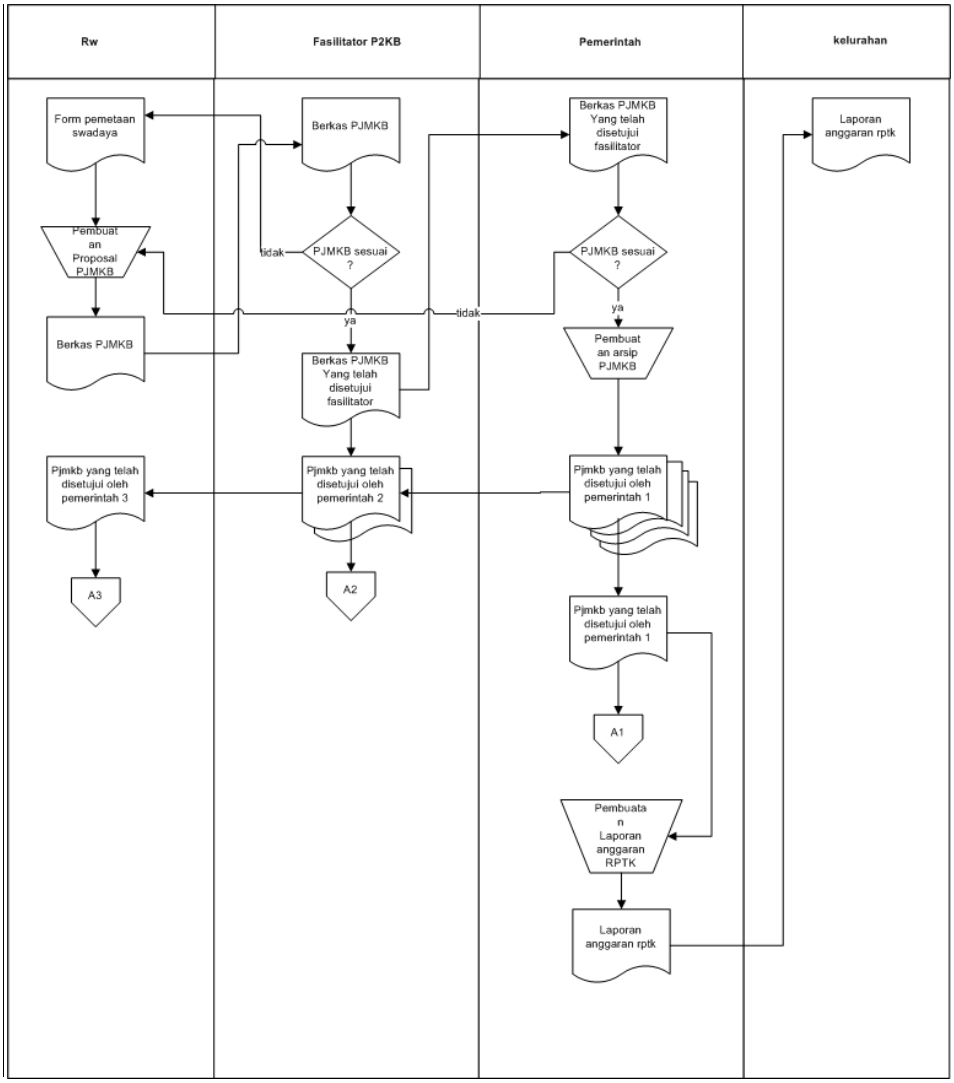
3.1.1.2 Prosedur Pengajuan PJMKB

Bagian ini menggambarkan proses pengajuan PJMKB oleh Rw sesuai dengan pemetaaan swadaya kelurahan yang telah dilengkapi sebelumnya. PJMKB adalah pengajuan pembangunan untuk jangka 3 tahun, namun disini tidak ada proses pencairan dana, karena dana akan anggarkan apabila PJMKB telah selesai diajukan. Proses selanjutnya masyarakat yang akan diwakili oleh kelurahan dapat mengajukan RPTK per tahun nya.

1. Rw mengajukan proposal PJMKB berdasarkan potensi yang ada didaerahnya yang didapat dari proses swadaya masyarakat melalui proses pada gambar 3.1 sebelumnya.
2. Rw mengajukan berkas PJKMB kepada Fasilitator.
3. Jika PJMKB sudah sesuai dengan aturan dari P2KB, berkas akan disetujui oleh fasilitator, jika tidak sesuai maka dikembalikan ke RW untuk diperbaiki kembali
4. PJMKB yang telah disetujui dikirimkan kepada pemeritah kota.
5. Pemerintah menerima berkas PJMKB.
6. Pemerintah melakukan pemeriksaan atau pengkajian terhadap PJMKB yang diajukan.

7. Jika sesuain pengajuan tersebut akan diarsipkan dalam bentuk 4 rangkap. Arsip PJMKB 1 diarsipkan oleh pemerintah, arsip PJMKB 2 oleh fasilitator, arsip PJMKB 3 oleh RW, arsip PJMKB 4 oleh kelurahan.
8. Pemerintah membuat laporan anggaran rptk untuk kelurahan.
9. Laporan dikirimkan ke pihak Kelurahan.

Proses di atas, dapat digambarkan ke dalam flow-map seperti Gambar 3.2 berikut ini :



Gambar 3. 2 *Flow Map* Pengajuan PJMKB

Keterangan:

A1: Arsip PJMKB pada pemerintah

A2: Arsip PJMKB pada fasilitator

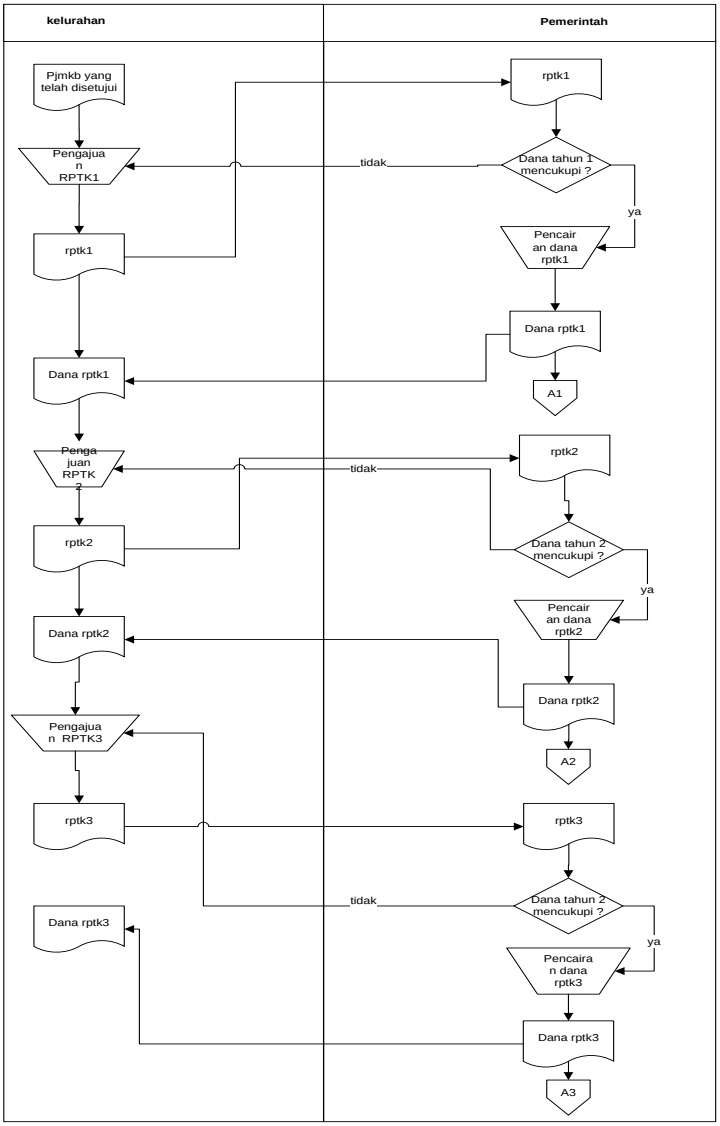
A2: Arsip PJMKB pada Rw

3.1.1.3 Prosedur Pengajuan RPTK

Bagian ini menggambarkan proses pengajuan RPTK 1, RPTK 2, RPTK 3. Proses ini dapat diajukan apabila PJMKB telah disetujui. RPTK diajukan berdasarkan PJMKB yang telah diajukan sebelumnya.

1. Kelurahan Melakukan pengajuan RPTK berdasarkan pengajuan PJMKB yang diajukan oleh Rw.
2. Kelurahan melakukan pengajuan RPTK tahunan berdasarkan anggaran yang telah digulirkan oleh pemeritah.
3. Jika dana mencukupi dari anggaran kelurahan yang yang hibahkan pemerintah. Maka dana dapat dicairkan.PJMKB yang telah disetujui dikirimkan kepemeritah kota, jika tidak kelurahan mengajukan pengajuan rptk ulang.
4. Pemerintah melakukan pencairan dana.
5. Dana dikirim kepada kelurahan untuk membiayai kegiatan pembangunan yang telah diajuakan.
6. RPTK 2 dan RPTK 3 memiliki proses yang sama dengan RPTK 1.

Proses yang telah dijelaskan dihalaman sebelumnya, dapat digambarkan ke dalam flow-map seperti Gambar 3.3 berikut ini :



Gambar 3. 3 *Flow Map* pengajuan RPTK

Keterangan:

A1: Arsip RPTK 1 pada pemerintah

A2: Arsip RPTK 2 pada pemerintah

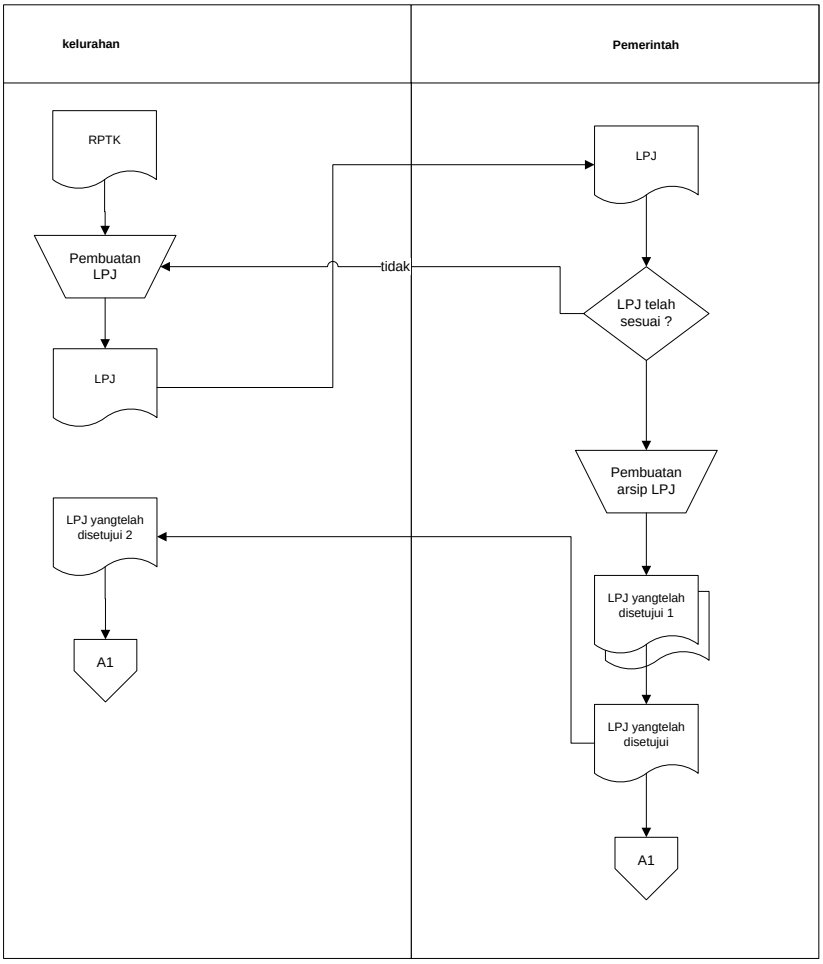
A2: Arsip RPTK 3 pada pemerintah

3.1.1.4 Prosedur Pengajuan LPJ

Bagian ini menggambarkan proses pengajuan Laporan pertanggungjawaban dari pengajuan yang telah diajukan oleh masyarakat.

1. Kelurahan pembuatan Laporan Pertanggung Jawaban (LPJ).
2. LPJ dikirimkan kepada pemerintah kota sebagai bentuk tangung jawab atas dana hibah yang telah digunakan.
3. Pemerintah mengkaji LPJ kelurahan.
4. Jika pengguanaan anggaran telah sesuai maka LPJ akan diarsipkan, jika tidak sesuai maka akan dikembalikan kepada kelurahan atau padanya pertimbangan lain dari pemerintah.

Proses yang telah dijelaskan dihalaman sebelumnya, dapat digambarkan ke dalam flow-map seperti Gambar 3.4 berikut ini :



Gambar 3. 4 *Flow Map* Pengajuan LPJ

Keterangan:

A1: Arsip LPJ pada pemerintah

A2: Arsip LPJ pada Kelurahan

3.1.1.5 Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan kegiatan menganalisis seluruh dokumen dasar yang digunakan dan mengalir pada sebuah sistem informasi yang sedang berjalan. Adapun jenis-jenis dokumen yang terlibat pada sistem pengajuan di P2KB Kota Bandung adalah Pemberkasan Swadaya Masyarakat, Pemberkasan

RPTK. Adapun rincian dari masing-masing dokumen dapat dilihat sebagai berikut : Dokumen Pemberkasan Swadaya

Sumber : Kelurahan

Keterangan : Menginformasikan Potensi Yang ada di Kelurahan, misalnya :

- Informasi Jumlah Sekolah Dasar
- Jumlah Anak Putus Sekolah.
- dll.

1. Dokumen RPTK

   Sumber : Kelurahan

   Keterangan : rencana pembangunan tahunan kelurahan

3.1.1.6 Analisis Prosedur Rekapitulasi

Bagian ini dilakukan untuk melakukan analisa terhadap tata cara rekapitulasi data Pengajuan di P2KB Kota Bandung. Hal ini diperlukan untuk selanjutnya digunakan sebagai bahan saat proses pembuatan sistem yang akan dibangun. Setelah dilakukan tanya-jawab melalui wawancara dengan pihak Konsultan P2KB Kota Bandung, diketahui bahwa tata-cara rekapitulasi yang digunakan adalah tata-cara pembukuan konvensional. Dimana pihak pengelola mengumpulkan berkas-berkas dan melakukan kroscek dengan data yang tersimpan di komputer(pada *worksheet* di aplikasi Ms. Excel). Setelah itu, pihak pengelola akan membuat lagi sebuah *worksheet* baru berisikan data-data rekapitulasi pengajuan per satuan waktu tertentu (tahunan) untuk dicetak.

3.1.1.7 Analisis metode Profile Matching

1. Perhitungan Pemetaan gap Kompetensi

Setelah RW melakukan proses pengajuan pjmkb, proses berikutnya adalah menentukan potensi mana yang dapat diprioritaskan untuk pengajuan yang diterima oleh Tim P2KB.Dalam kasus ini penulis menggunakan perhitungan pemetaan gap kompetensi dimana yang dimaksud dengan *gap* disini adalah selisih dari profil potensi dengan potensi atau dapat ditunjukan dengan rumus dibawah ini :

Gap = Potensi – Profil Potensi

2. Perhitungan Gap Kopetensi Berdasarkan Aspek-Aspek

Dalam aplikasi ini aspek dan subaspek diambil untuk prioritas potensi bidang. Berikut adalah aspek dan sub aspek yang ditentukan dalam metode *profile matching* ini dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Tabel Keterangan Sub Kriteria

Kriteria	Keterangan Sub Kriteria
Aspek Kemanusiaan	M1:warga miskin
	M2:balita
	M3:tingkat darurat
	M4:luas manfaat
	M5:kandungan pendidikan
	M6:kandungan kesehatan
	M7:kandungan ekonomi
	M8:kandungan lingkungan
	M9:kandungan olahraga
	M10:kandungan agama
	M11:kandungan seni dan budaya
	M12:usia dini
Aspek Prestasi dan Kelestarian	P1:kelestarian budaya
	P2:penunjang prestasi
	P3:kepemudaan
	P4:meningkatkan keterampilan
Aspek kesejahteraan	K1:lapangan kerja

	K2:kesempatan usaha
	K3:usaha kecil dan menegah

Dimana nilai aspek sub kriterianya adalah sebagai berikut :

Nilai Sub Kriteria	1 : potensi tidak memenuhi syarat profil potensi 2 : kurang memenuhi syarat profil potensi 3 : cukup memenuhi syarat profil potensi 4 : sesuai dengan profil potensi 5 : sangat sesuai dengan profil potensi

Contoh kasus :

Gap =(potensi – profil pokja)

= (jumlah anak masih sekolah SD dari keluarga miskin - pendidikan)

Profil potensi bidang yang akan dibandingkan yaitu jumlah anak masih sekolah SD dari keluarga miskin yang diambil dari potensi permasalahan pada bidang pendidikan. Nilai gap dihitung dari potensi bidang terhadap profil pokja dari potensi tersebut, misalnya dari contoh diatas profil pokjanya yaitu pendidikan. Berikut perbandingan antara potensi bidang terhadap kriteria profil pokja dapat dilihat pada tabel 3.2:

Tabel 3. 2 Tabel Perhitungan *gap*

Kriteria Keterangan Sub Kriteria		**Profil Potensi Bidang**	**Profil Pokja**	***gap***
		jml anak masih sekolah sd dari keluarga miskin (PDM004)	**pendidikan**	
Aspek Kemanusiaant	warga miskin	5	5	0
	balita	1	5	-4
	tingkat darurat	5	5	0
	luas manfaat	5	5	0
	aspek pendidikan	5	5	0
	aspek kesehatan	1	1	0
	aspek ekonomi	1	1	0
	aspek lingkungan	1	1	0
	aspek olahraga	1	1	0
	aspek agama	1	1	0
	aspek seni dan budaya	1	1	0
	usia dini	5	5	0
Aspek Prestasi dan Kelestarian	kelestarian budaya	1	1	0
	penunjang prestasi	4	5	-1
	kepemudaan	1	3	-2
	meningkatkan keterampilan	3	5	-2
Aspek kesejahteraan	lapangan kerja	1	4	-3
	kesempatan usaha	1	1	0
	usaha kecil dan menegah	1	1	0

Setelah didapatkan tiap *gap* masing-masing karyawan maka tiap profil karyawan diberi bobot nilai dengan patokan tabel bobot nilai *gap* seperti yang dapat dilihat pada tabel 3.3 :

Tabel 3. 3 Keterangan Bobot nilai *gap*

No	selisih	Bobot nilai	keterangan
1	0	5	Tidak ada *Gap* (kompetensi sesuai yang dibutuhkan)
2	-1	4	Kriteria potensi bidang kurang 1 tingkat/level
3	-2	3	Kriteria potensi bidang kurang 2 tingkat/level
4	-3	2	Kriteria potensi bidang kurang 3 tingkat/level
4	-4	1	Kriteria potensi bidang kurang 4 tingkat/level
5	> 0	5	Kriteria potensi bidang melebihi tingkat/level

Setiap Potensi Bidang akan Memiliki tabel bobot seperti contoh-contoh tabel dibawah ini, (contoh : untuk PDM004).

Berikut adalah hasil pemetaan gap kriteria dan hasil bobot pada aspek kemanusiaan dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3. 2 Hasil bobot nilai *gap* Kemanusiaan

No	Sub Aspek	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10	M 11	M 12	Keterangan
1	PDM0 04	0	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nilai gap
	PDM0 04	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	Hasil Bobot

Berikut adalah hasil pemetaan gap kriteria dan hasil bobot pada aspek prestasi dan kelestarian dapat dilihat pada tabl 3.5 halaman selanjutnya ini.

Tabel 3. 3 Hasil bobot nilai *gap* Prestasi dan kelestarian

No	Sub Aspek	P1	P2	P3	P4	Keterangan
1	PDM004	0	-1	-2	-2	Nilai gap
	PDM004	5	4	3	3	Hasil Bobot

Berikut adalah hasil pemetaan gap kriteria dan hasil bobot pada aspek kesejahteraan dapat dilihat pada tabel 3.6 dibawah ini.

Tabel 3. 4 Hasil bobot nilai *gap* Kesejahteraaan

No	Sub Aspek	K1	K2	K3	Keterangan
1	PDM004	-3	0	0	Nilai gap
	PDM004	2	5	5	Hasil Bobot

3. Perhitungan dan Pengelompokan Core dan Secondary Factor

Setelah menentukan bobot nilai *gap* untuk ketiga aspek, yaitu aspek kemanusiaan, prestasi dan kelestarian, kesejahteraan dengan cara yang sama pada setiap aspek dikelompokkan menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok *Core Factor dan Secondary Factor*. Perhitungan core factor ditunjukkan menggunakan rumus

$$\mathbf{NCF = \Sigma\ NC\ (m, p, k)/\ \Sigma\ IC}$$

keterangan:

NCF : Nilai rata-rata *core factor*

NC (m, p, k) : Jumlah total nilai *core factor (*kemanusiaan,Prestasi dan kelestarian,kesejahteraan*)*

IC : Jumlah item core factor

Sementara itu, perhitungan *secondary factor* bisa ditunjukkan dengan rumus berikut:

$$\mathbf{NCS = \Sigma\ NS\ (m, p, k)/\ \Sigma\ IS}$$

Keterangan:

NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*

NS(*m,p,k*) : Jumlah total nilai

secondary factor (kemanusiaan, prestasi dan kelestarian, kesejahteraan*)*

m : Aspek kemanusiaan

p : Aspek prestasi dan kelestarian

k : Aspek kesejahteraan

IS : Jumlah *item secondary factor*

Berikut adalah pembagian dari 3 aspek yang telah ditentukan sebelumnya yaitu aspek kemanusiaan, aspek prestasi dan kelestarian, aspek kesejahteraan dengan membaginya berdasarkan *core factor* dan *secondary factor*.

a. Aspek Kemanusiaan (contoh untuk : PDM004)

Perhitungan *core factor* dan *secondary factor* untuk aspek kemanusiaan dilakukan terlebih dahulu dengan sub aspek mana yang menjadi *core factor* misalnya sub aspek M1, M2, M3, M4, M12 dan sub aspek sisanya akan menjadi *secondary factor* . Kemudian nilai *core factor* dan *secondary factor* terebut dijumlahkan dan hasilnya dapat dilihat dibawah ini.

Perhitungan :

nilai *core factor* kemanusiaan :

$$NCF = \frac{5 + 1 + 5 + 5 + 5}{5} = 4{,}2$$

nilai *core factor* kemanusiaan :

$$NSF = \frac{5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5}{7} = 5$$

a. Aspek Prestasi dan Kelestarian (contoh untuk : PDM004)

Perhitungannya sama dengan yang diatas, sub aspek yang menjadi *core factor* misalnya sub aspek P1, P2 dan sub aspek sisanya akan menjadi *secondary factor* . Kemudian nilai core factor dan secondary factor terebut dijumlahkan dan hasilnya dapat dilihat dibawah ini.

Perhitungan :

nilai core factor prestasi dan kelestarian :

$$NCF = \frac{5 + 4}{2} = 4.5$$

nilai secondary factor prestasi dan kelestarian :

$$NSF = \frac{3 + 3}{2} = 3$$

b. Aspek kesejahteraan (contoh untuk : PDM004)

Perhitungannya sama dengan yang diatas, sub aspek yang menjadi *core factor* misalnya sub aspek K1, K3 dan sub aspek sisanya akan menjadi *secondary factor* . Kemudian nilai core factor dan secondary factor terebut dijumlahkan dan hasilnya dapat dilihat dibawah ini.

Perhitungan :

nilai core factor kesejahteraan:

$$NCF = \frac{2 + 5}{2} = 3.5$$

nilai core factor kesejahteraan:

$$NSF = \frac{5}{1} = 5$$

4. Penghitungan nilai total

Dari hasil perhitungan setiap aspek perhitungan-perhitungan sebelumnya, berikutnya dihitung nilai total berdasarkan prosentase dari *core* dan *secondary*. Penghitungan bisa dilihat pada rumus dibawah ini:

$$(x)\%NCF(m,p,k) + (x)\%\ NSF(m,p,k) = N(m,p,k)$$

keterangan:

NCF (m,p,k) : nilai rata-rata core factor (kemanusiaan ,prestasi dan kelestarian, kesejahteraan).

NSF (m,p,k) : nilai rata-rata secondary factor (kemanusiaan ,prestasi dan kelestarian, kesejahteraan).

N (m,p,k) : nilai total dari aspek (kemanusiaan , prestasi dan kelestarian, kesejahteraan).

(x)% : nilai persen yang diinputkan.

Untuk lebih jelasnya perhitungan nilai total terlebih dahulu menentukan nilai persen yang diinputkan yaitu core factor 60 % dan secondary factor 40% kemudian nilai core factor dan secondary factor dijumlahkan sesuai rumus dan hasilnya dapat dilihat pada contoh perhitungan aspek kapasitas kemanusiaan , prestasi dan kelestarian, kesejahteraan.

Perhitungan :

a. Aspek kemanusiaan (contoh: untuk PDM004)

Nm=(60% x 4.2)+(40% x 5)=4.52

b. Aspek prestasi dan kelestarian (contoh: untuk PDM004)

Np=(60% x 4.5)+(40% x 3)= 3.9

c.Aspek kemakmuran(contoh: untuk PDM004)

Nk=(60% x 3.5)+(40% x 5)= 4.1

Berikut adalah nilai total dari masing-masing aspek dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3. 5 Nilai Total Aspek Potensi Bidang

No	Sub Aspek	Nm	Np	Nk
1	PDM004	4.52	3.9	4.1

5. **Perhitungan Penentuan Hasil Akhir/Rangking**

Hasil akhir dari proses profile matching adalah ranking dari produk hasil dari proses penilaian profil potensi bidang dengan profil pokja yang telah direkomendasikan. Perhitungan tersebut dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

Ha = (x)%Nm + (x)%Np + (x)%Nk

Keterangan:

Ha: Hasil Akhir

Nm : Nilai Kemanusiaan.

Np : Nilai Prestasi dan kelestarian.

Nk : Nilai kesejahteraan.

(x)% : Nilai Persen Yang Diinputkan.

Nilai persen untuk perhitungan hasil akhir ini = 40%, 30%, 30%

Perhitungan :

Rangking = (40% x 4.52)+(30% x 3.9)+(30% x 4.1)

= 1.808 + 1.23 + 1.17

= 4.208

Berikut adalah nilai akhir dari perhitungan profile matching dapat dilihat pada tabel 3.8.

Tabel 3. 6 Hasil akhir proses *profile matching*

no	id_potensi	nm	np	nk	hasil akhir
1	PDM004	4.52	3.9	4.1	4.208

Setelah setiap potensi mendapat hasil akhir seperti contoh tabel diatas, maka bisa ditentukan peringkat atau rangking dari potensi berdasarkan pada semakin besarnya nilai hasil akhir, sehingga semakin besar pula untuk prioritas atas potensi tersebut, begitu pula sebaliknya.

3.1.1.8 Kesimpulan Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Setelah diuraikan dan dianalisa secara terperinci mengenai keadaan sistem yang sedang berjalan pada sistem pengajuan pada P2KB Kota Bandung, maka didapatkan beberapa permasalahan yang timbul, yaitu:

1. Sistem masih dilakukan secara manual dengan cara konvensional. Sementara sistem pendataan masih dilakukan dengan menggunakan aplikasi standar *office*(Ms. Excel) secara manual, sehingga akhirnya akan menyulitkan pihak

P2KB misalnya dalam hal rekapitulasi hasil PJMKB seluruh kelurahan se-Kota Bandung.

2. Sistem Pengajuan kegiatan Pembangunan masih dilakukan secara terbatas,yaitu pihak masyarakat harus datang ke Konsultan Manajemen untuk menyerahkan usulan pembangunannya. Apabila ada kesalahan dalam pengajuanya masyarakat harus pulang-pergi ke tempat konsultan P2KB.
3. Belum dapatnya masyarakat luas melihat program yang mereka ajukan secara terbuka. Sehingga hanya sebagian masyarakat sajalah yang benar-bener mengetahui rincian kegiatan PJMKB yang diajukan daerahnya.

3.1.2 Analisis Sistem yang Akan Dibangun

Melakukan analisa terhadap sistem yang akan dibangun merupakan tahap awal pembangunan sebuah sistem. Analisis baru ini akan memperbaiki kelemahan atau kekurangan sistem yang lama atau sistem yang sedang berjalan saat ini.

3.1.2.1 Analisis Kebutuhan non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi yang rinci mengenai segala hal yang dapat dikerjakan sistem ketika diimplementasikan(spesifikasi kebutuhan non-fungsional). Hasil dari analisis ini akan menentukan masukan yang dibutuhkan sistem, keluaran yang dihasilkan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan sehingga menghasilkan keluaran yang diinginkan, volume data yang akan ditangani sistem, kendali terhadap sistem, dan macam-macam kategori pengguna sistem.

3.1.2.1.1 Analisis Perangkat Keras

Analisis perangkat keras (*hardware*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat keras yang perlu dimiliki oleh Konsultan P2KB , spesifikasi perangkat keras adalah sebagai berikut :

1. Processor dengan kecepatan 2,66 Ghz
2. Kapasitas RAM 512 MB
3. Kapasitas media penyimpanan 40GB
4. Kapasitas VGA 64 MB 32 bit kedalaman warna
5. LAN card
6. Modem SMS
7. Monitor
8. Keyboard
9. Mouse

3.1.2.1.2 Analisis Perangkat Lunak

Analisis perangkat lunak(*software*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat lunak yang diperlukan oleh Konsultan Manajemen P2KB. Perangkat lunak bagian sistem operasi tidak memiliki spesifikasi khusus seperti sistem operasi Microsoft, Linux, Mac, atau dan lain sebagainya, karena basis data dan server akan disimpan di web server luar, sehingga akses ke web server hanya diperlukan web browser. Spesifikasi Web browser yang optimal digunakan adalah minimal Internet Explorer 8, Mozila Firefox 3.6, Safari 4, atau Google Chrome 4.

3.1.2.1.3 Analisis Pengguna

Pengguna dari SIM yang akan dibuat terdiri dari tiga pengguna, yaitu : Administrator, Fasilitator, Kelurahan, RW dan Pengunjung. Spesifikasi dari masing-masing pengguna akan dijelaskan pada tabel 3.1. berikut:

Tabel 3. 7 Spesifikasi Pengguna Sistem Yang Dibangun

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses
Administrator	Pengolahan data kecamatan, kelurahan, rw, user, potensi, periode aktif, berita	Memanipulasi data secara keseluruhan(tambah, edit dan hapus)
Fasilitator	Mengelola pemetaan swadaya rw, mengelola pengajuan pjmkb	Memverifikasi pemetaan swadaya, Memverifikasi pjmkb, pengelolaan laporan
RW	Mengajukan pengajuan pjmkb	Melakukan pengajuan PJMKB
Kelurahan	melakukan pengajuan RPTK	Mengelola pengajuan kegiatan RPTK
Pemerintah	Mengelola PJMKB Rw	Memverifikasi pengajuan PJMKB, megelola anggaran RPTK
Pengunjung	Melihat informasi yang telah disediakan	Melihat informasi yang telah disediakan

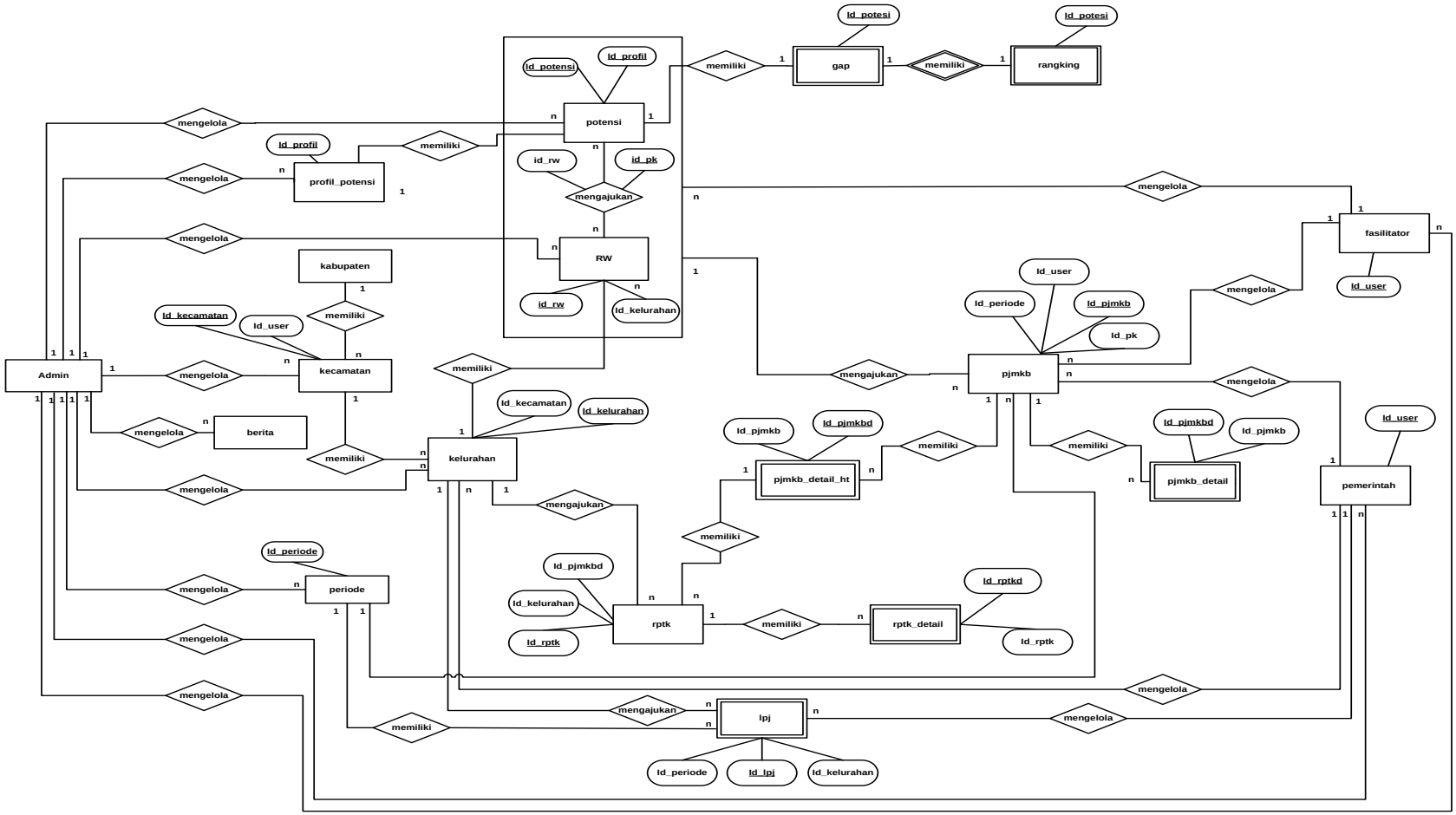
3.1.2.2 Analisis Basis Data

Analisis basis data diperlukan untuk mendeskripsikan dan mengidentifikasikan data – data yang berhubungan dengan sistem data perencanaan pembangunan yang akan diterapkan. Untuk menganalisis basis data dapat menggunakan *Entity Relational Diagram.*

3.1.2.2.1 Entity Relational Diagram (ERD)

Entity Relational Diagram merupakan salah satu cara untuk menganalisis basis data yang berhubungan dengan sistem yang akan dibuat. Berikut ini adalah

Entity Relational Diagram mengenai sistem informasi data perencanaan pembangunan di P2KB Kota Bandung :



Gambar 3. 5. ERD Sistem Informasi Data Perencanaan Pembangunan P2KB

3.1.2.2.2 Atribut ERD

Atribut ERD akan menjelaskan atribut yang tidak ditampilkan di gambar 3.4, penjelasannya sebagai berikut.

Tabel 3. 8 Atribut ERD

No	Entitas	Atribut
1	user	id_user, username, password, level, nm_lengkap, email, no_telp, id_session
2	profil_potensi	id_profil, warga_miskin, balita, darurat, luas_manfaat, pendidikan, kesehatan, ekonomi, lingkungan, olahraga, agama, senibudaya, usia_dini, kelestarian_budaya, penunjang_prestasi, kepemudaan, meningkatkan_keterampilan, lapangan_kerja, kesempatan_usaha, usaha_kecil_dan_menengah
3	potensi	id_potensi, nama, id_profil, jmlsat, warga_miskin, balita, darurat, luas_manfaat, pendidikan, kesehatan, ekonomi, lingkungan, olahraga, agama, senibudaya, usia_dini, kelestarian_budaya, penunjang_prestasi, kepemudaan, meningkatkan_keterampilan, lapangan_kerja, kesempatan_usaha, usaha_kecil_dan_menengah
4	kabupaten	id_kabupaten, nama
5	kecamatan	id_kecamatan, nm_kecamatan, id_kabupaten, id_user
6	kelurahan	id_kelurahan, nm_kelurahan, id_kecamatan, ketua, wk_ketua, sekertaris, bendahara, alamat, email, telepon, zip, username, userpass, p2kb, rptk1, rptk2, rptk3, total
7	rw	id_rw, nm_rw, id_kelurahan, ketua, wk_ketua, sekertaris, bendahara, alamat, email, telepon, zip, username, userpass, pemetaan,pjmkb, rptk1, rptk2, rptk3, total
8	berita	id_berita, id_user, judul, isi_berita, gambar, tgl_berita, jam
9	potensi kelurahan	id_pk, id_rw, id_potensi, jml
10	gap	id_potensi, warga_miskin, balita, darurat, luas_manfaat, pendidikan, kesehatan, ekonomi, lingkungan, olahraga, agama, senibudaya, usia_dini, kelestarian_budaya, penunjang_prestasi, kepemudaan, meningkatkan_keterampilan, lapangan_kerja, kesempatan_usaha, usaha_kecil_dan_menengah
11	rangking	id_potensi, cf_a, sf_a, n_a, cf_b, sf_b, n_b, cf_c, sf_c, n_c, total_rangking
12	pjmkb	id_pjmkb, id_pk, id_periode, id_user, wkt_pengusulan, wkt_penerimaan, status, pesan
13	pjmkb_detail	id_pjmkbd, id_pjmkb, id_pk, nm_usulan, lokasi_rw, volume, volume_sat, swadaya, p2kb, total, dampak, p_manfaat, pm_sat, status_pjmkb
14	pjmkb_detail_ht	id_pjmkbd, id_pjmkb, id_pk, nm_usulan, lokasi_rw,

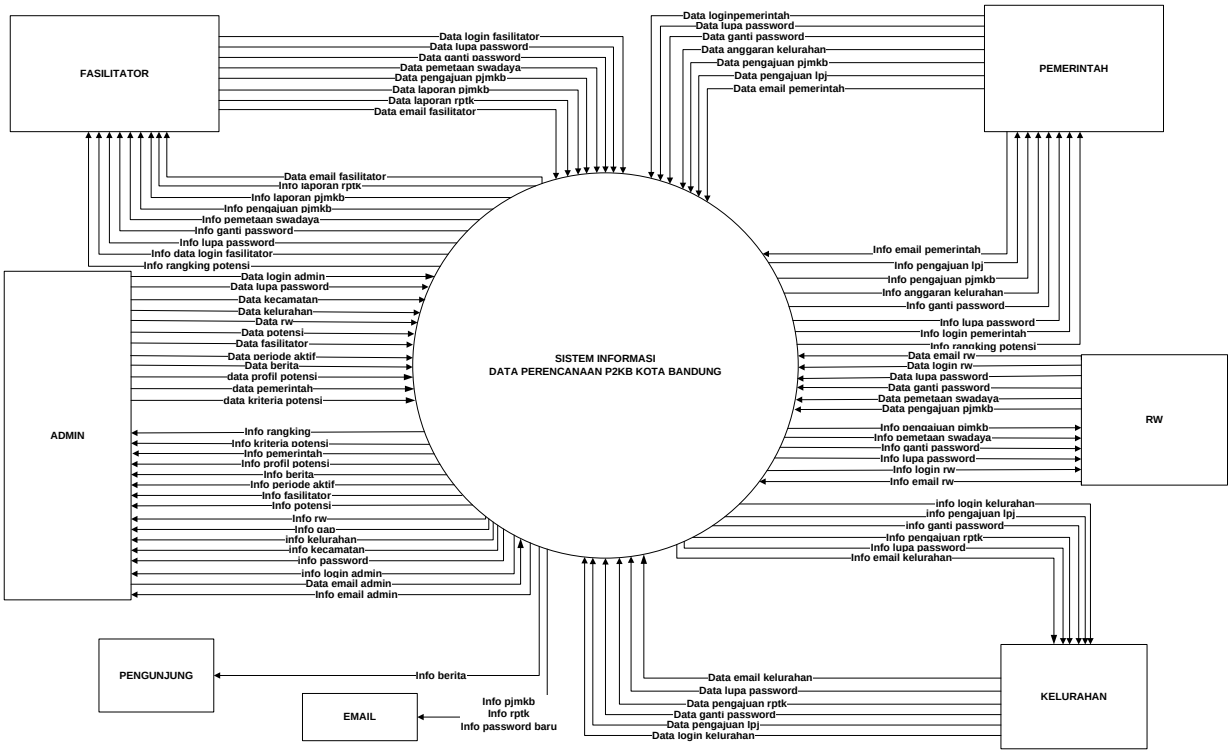
		volume, volume_sat, swadaya, p2kb, total, dampak, p_manfaat, pm_sat, status_pjmkb
15	rptk	id_rptk, id_kelurahan, tgl_pengajuan
16	rptk_detail	id_rptkd, id_rptk, id_pjmkbd, lokasi_rw, volume, volume_sat, swadaya, p2kb
17	lpj	id_lpj, id_kelurahan, id_periode, direktori, status
18	periode	id_periode, thn_awal, thn_akhir, status

3.1.2.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan, analisis kebutuhan fungsional dapat didefinsikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapan ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan dari rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem. Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum yang akan dibangun yaitu diagram konteks dan data flow diagram. Untuk menjelaskan bagaimana suatu masukan diproses pada sistem maka digunakan spesifikasi proses dan kamus data untuk mengetahui aliran data yang mengalir pada sistem.

3.1.2.3.1 Diagram Konteks

Diagram konteks atau disebut juga dengan model sistem fundamental merepresentasikan seluruh elemen sistem sebagai sebuah bagan tunggal dengan data input output yang ditunjukan oleh anak panah yang masuk dan keluar secara berurutan.

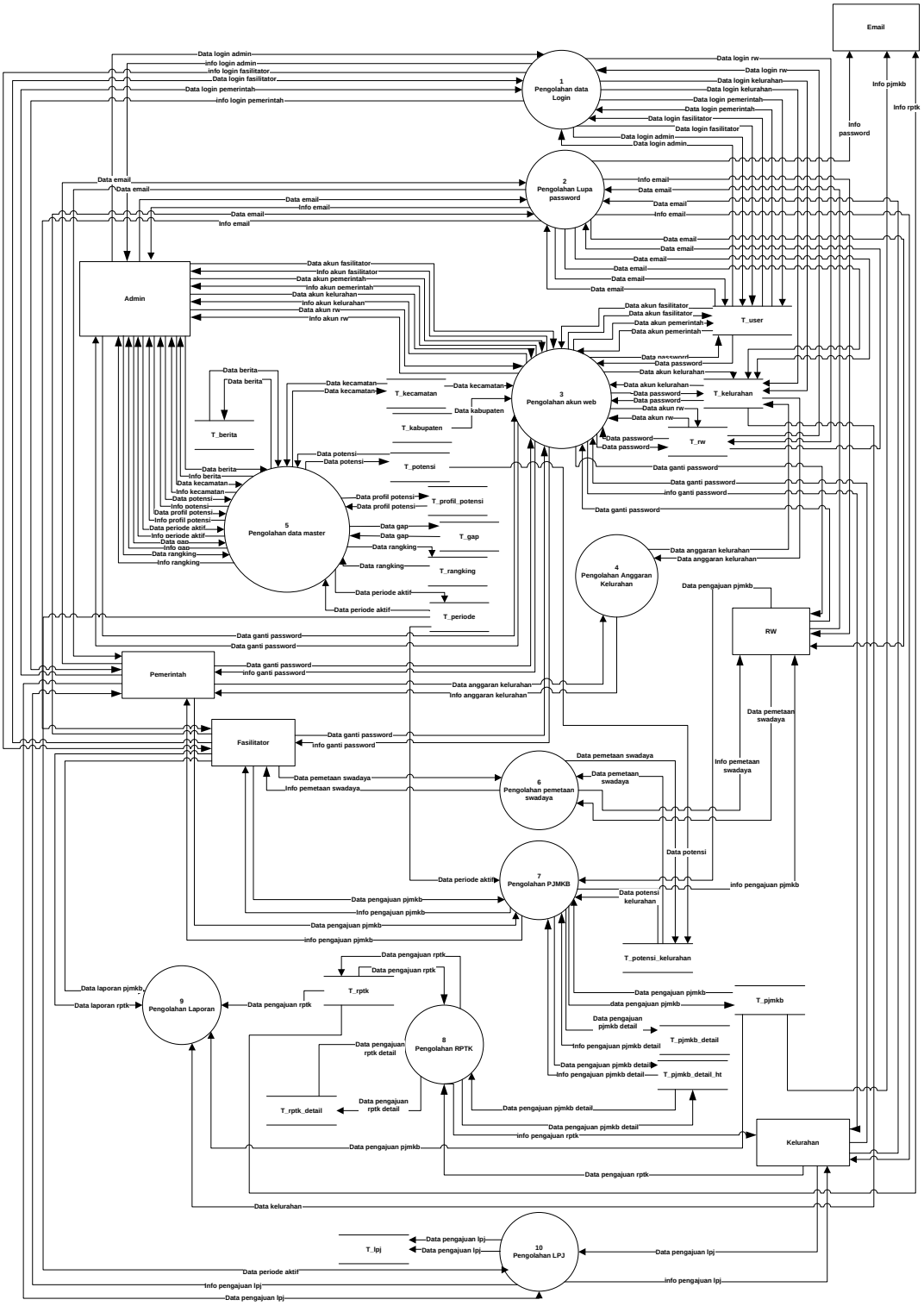


Gambar 3. 6. Diagram Konteks Sistem Informasi Data Perencanaan Pembangunan P2KB

3.1.2.3.2 Data Flow Diagram(DFD)

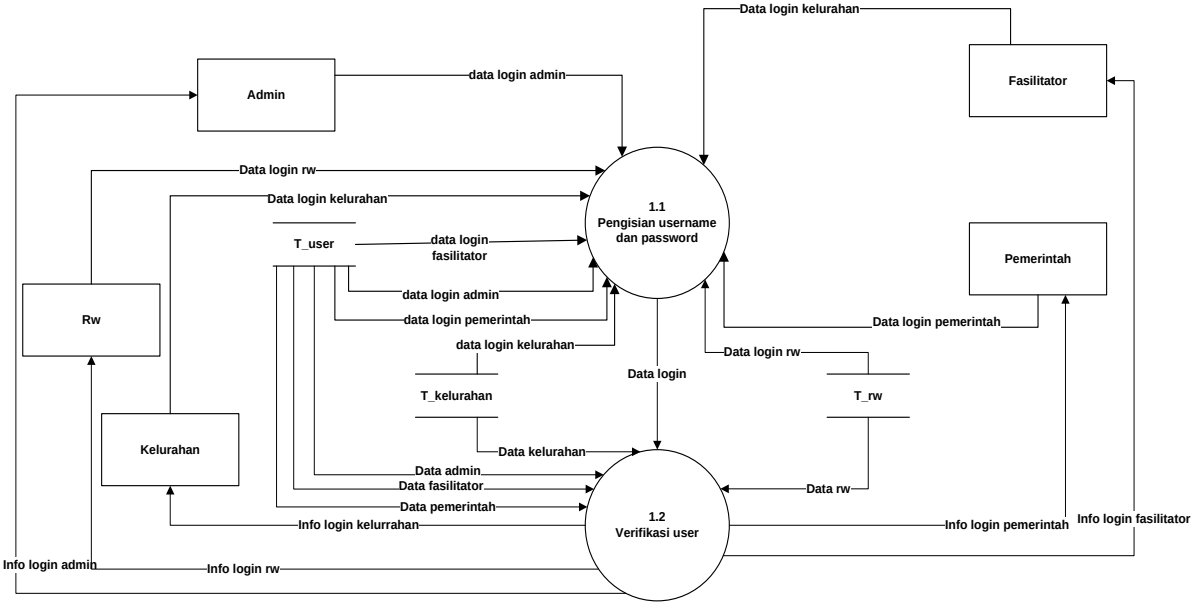
Dari diagram konteks di atas, aliran data yang ada pada sistem digambarkan dengan lebih rinci menggunakan Data Flow Diagram.

3.1.2.3.2.1 DFD Level 1



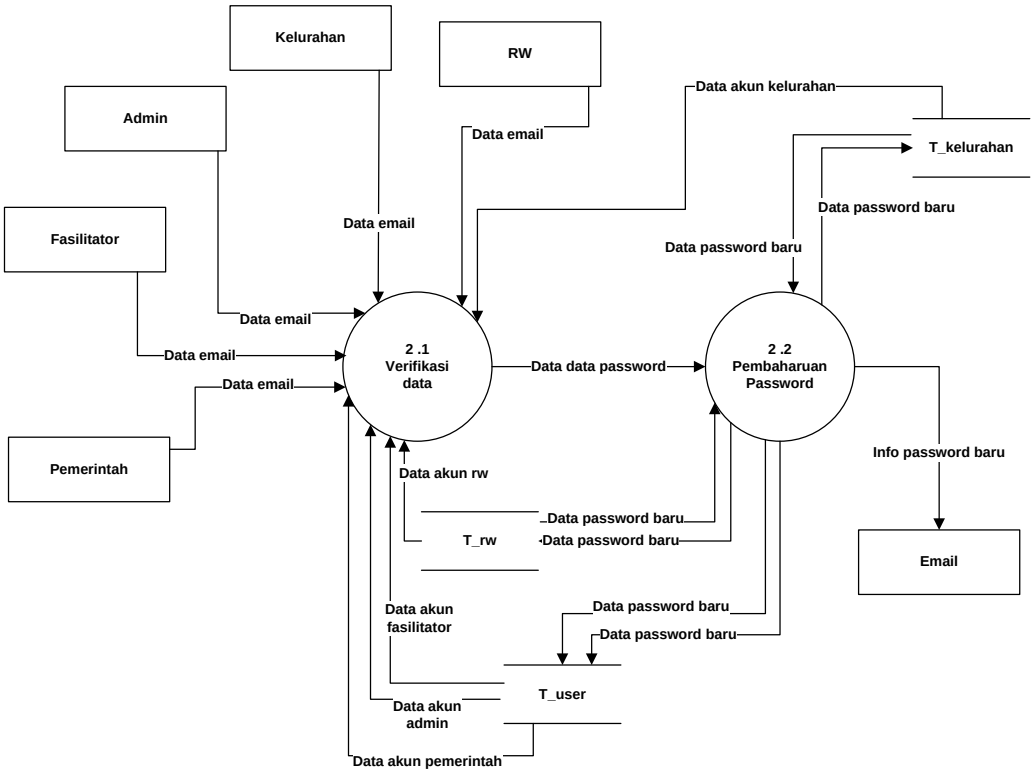
Gambar 3. 7. DFD Level 1

3.1.2.3.2.2 DFD Level 2 Proses 1 Pengelolaan Data Login



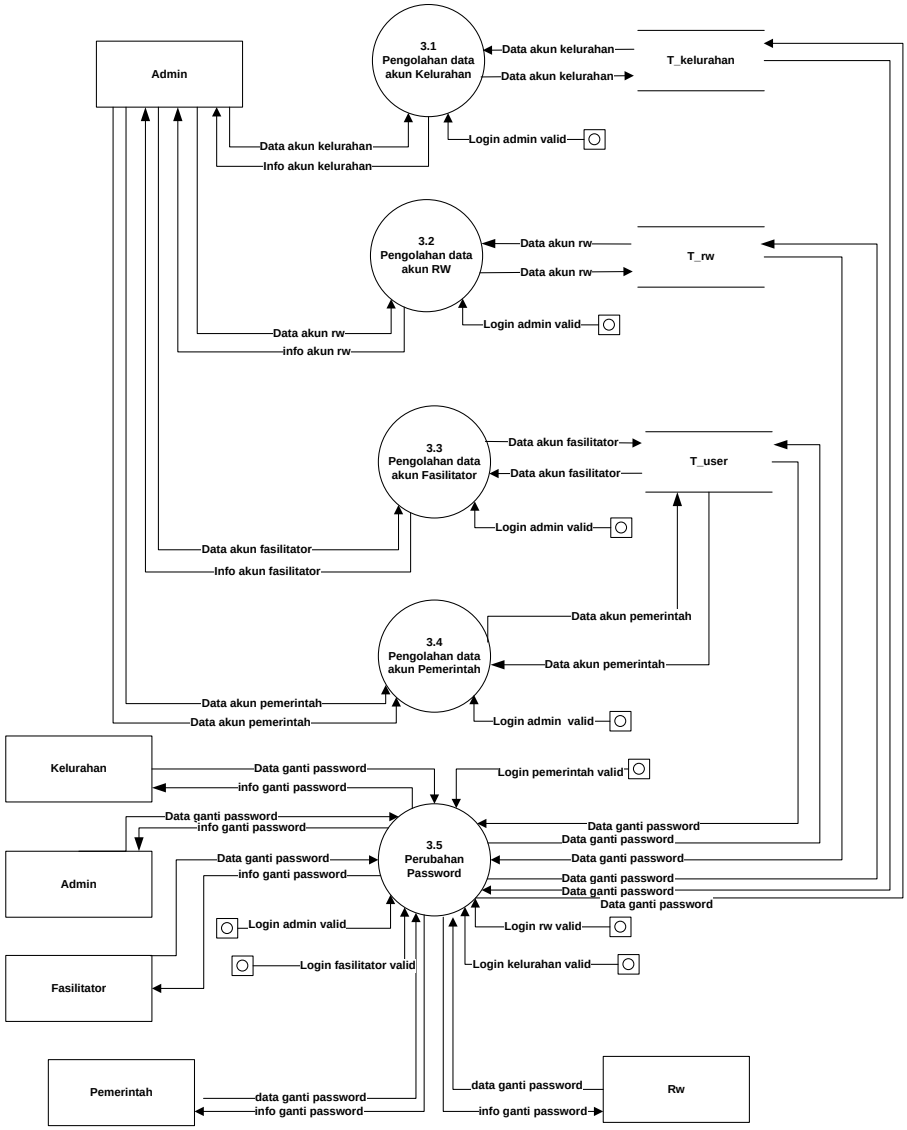
Gambar 3. 8. DFD Level 2 Proses 1 Pengolahan Login

3.1.2.3.2.3 DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Lupa Password



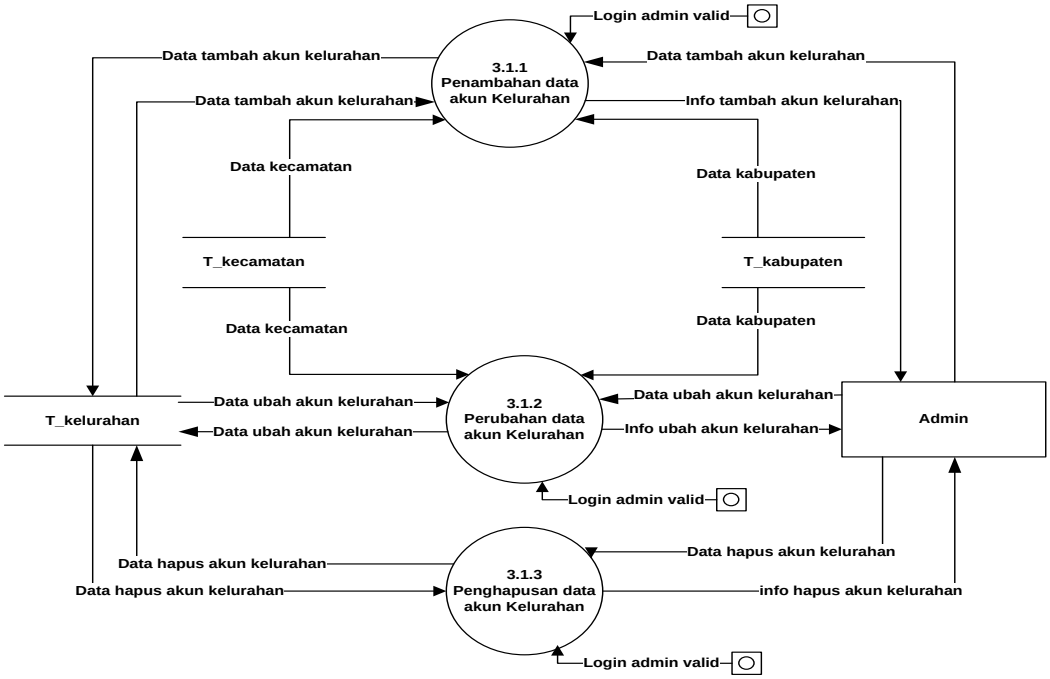
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Lupa Password

3.1.2.3.2.4 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Akun Web



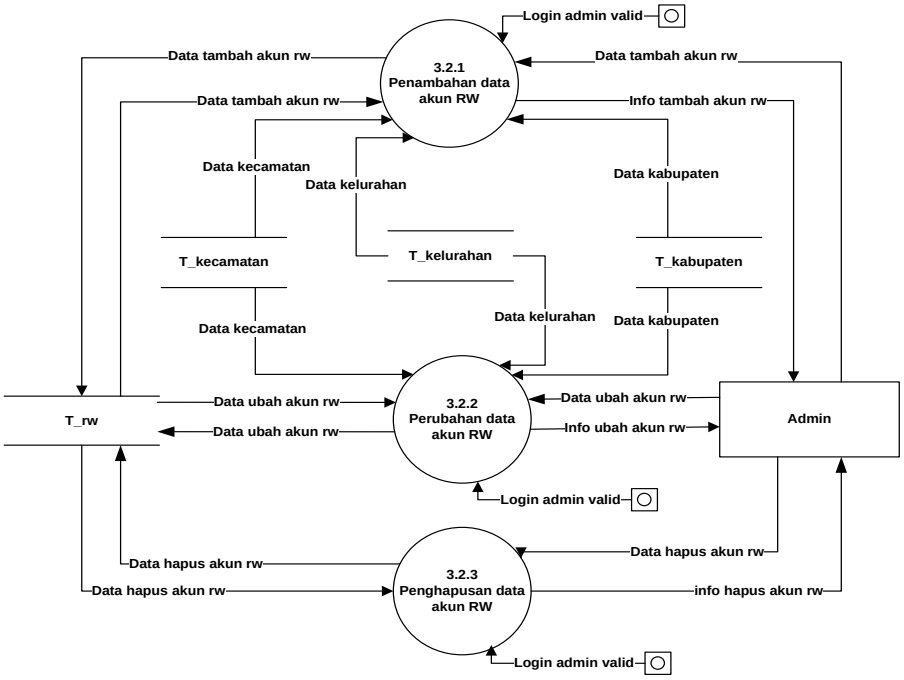
Gambar 3. 10. DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Akun Web

3.1.2.3.2.5 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Akun Kelurahan



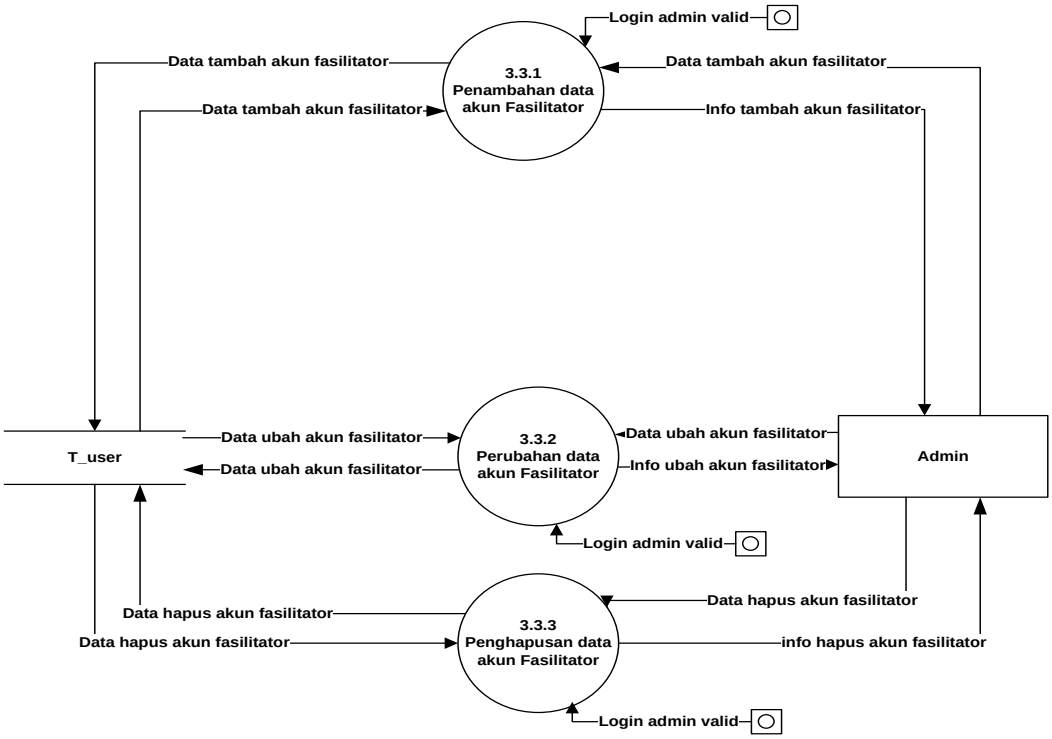
Gambar 3. 11 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Akun Kelurahan

3.1.2.3.2.6 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Akun RW



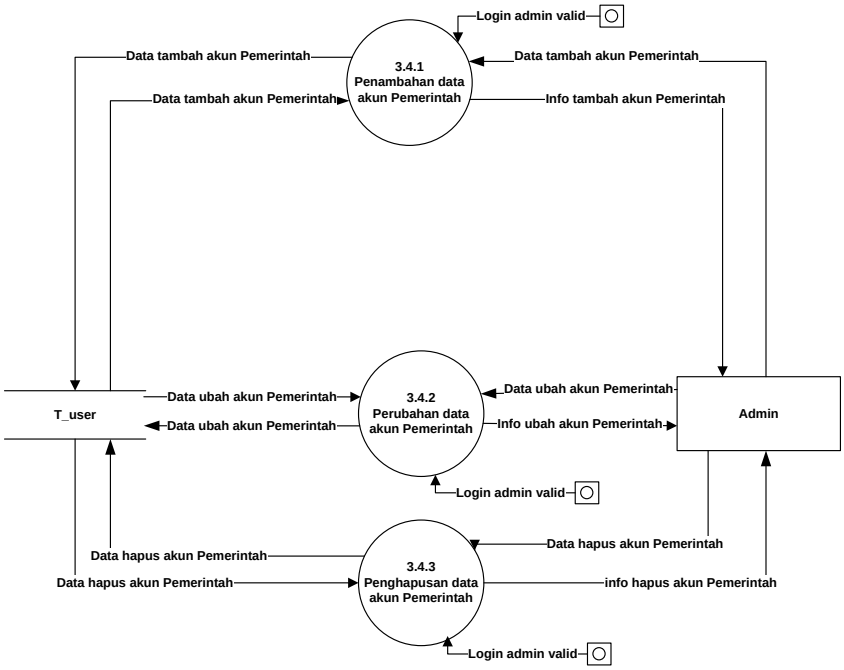
Gambar 3. 12 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Akun RW

3.1.2.3.2.7 DFD Level 3 Proses 2.3 Pengolahan Akun Fasilitator



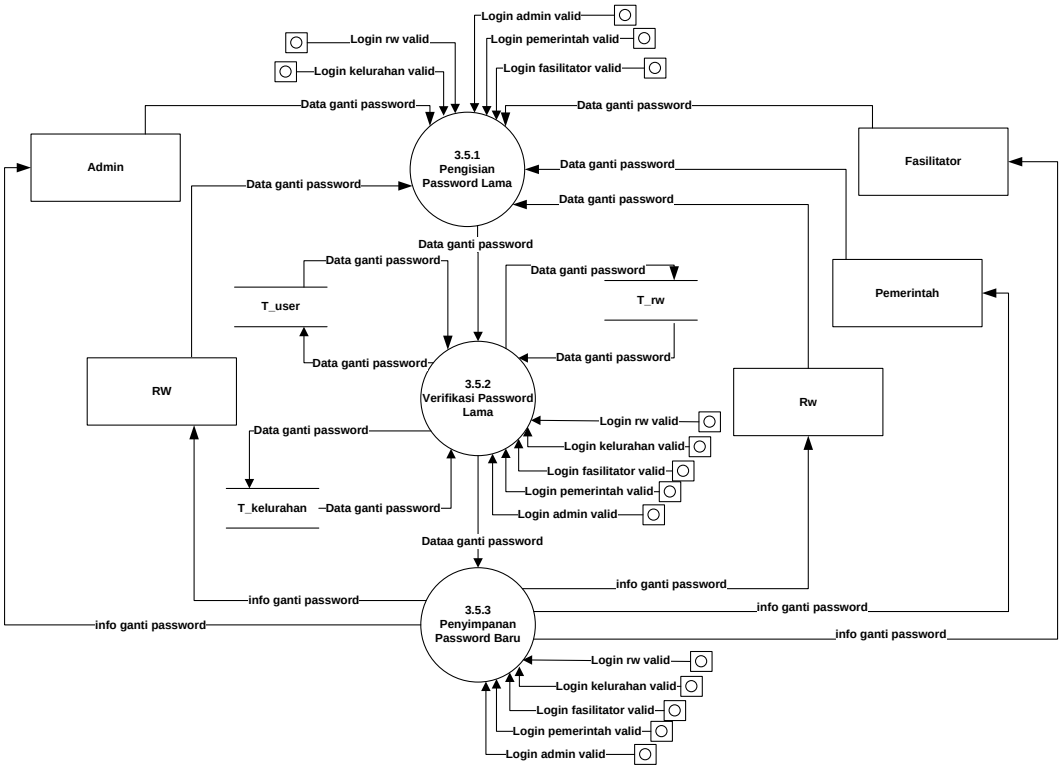
Gambar 3. 13 DFD Level 3 Proses 3.3 Pengolahan Akun Fasilitator

3.1.2.3.2.8 DFD Level 3 Proses 3.4 Pengolahan Akun Pemerintah



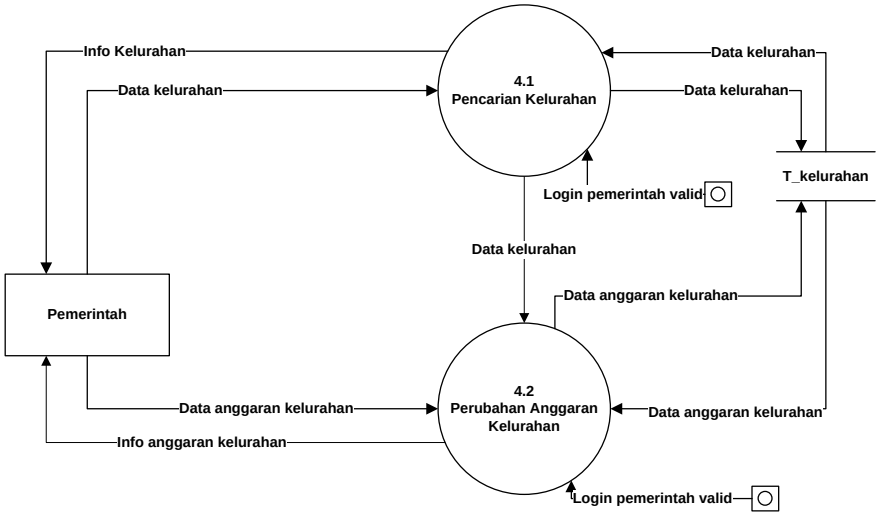
Gambar 3. 14 DFD Level 3 Proses 3.4 Pengolahan Akun Pemerintah

3.1.2.3.2.9 DFD Level 3 Proses 3.5 Perubahan Password



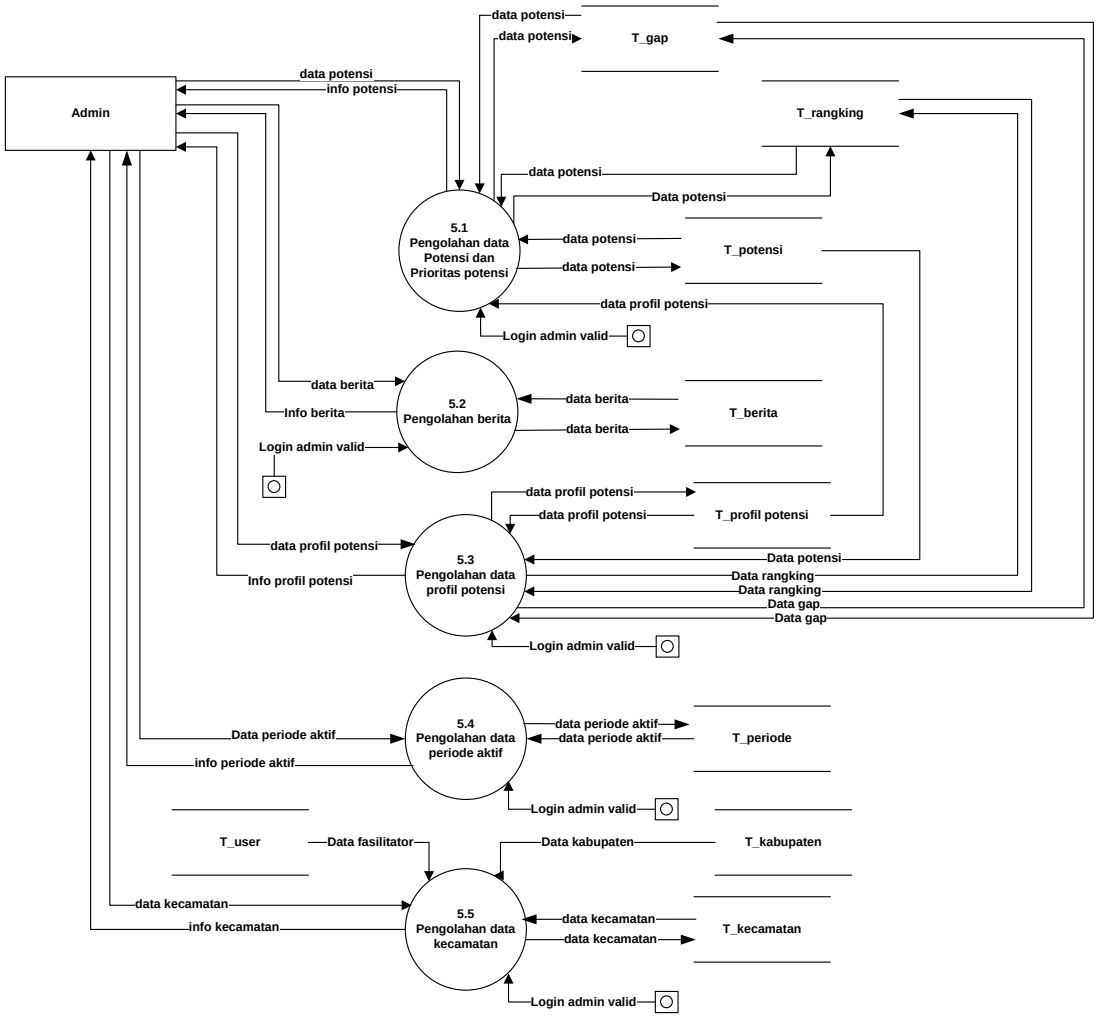
Gambar 3. 15 DFD Level 3 Proses 3.5 Perubahan Password

3.1.2.3.2.10 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Anggaran Kelurahan



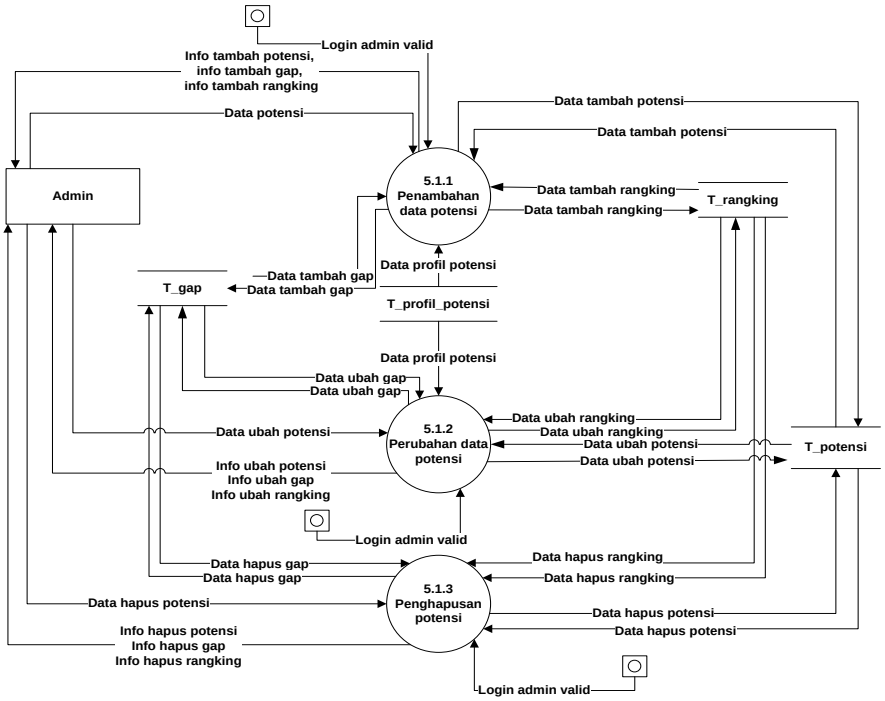
Gambar 3. 16. DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Anggaran Kelurahan

3.1.2.3.2.11 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data Master



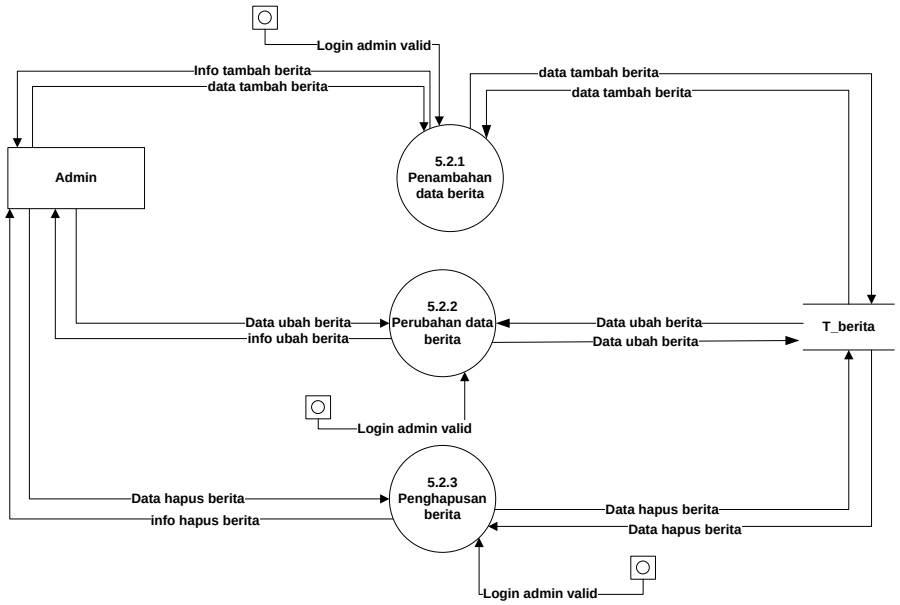
Gambar 3. 17 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data Master

3.1.2.3.2.12 DFD Level 3 Proses 5.1 Pengolahan Potensi



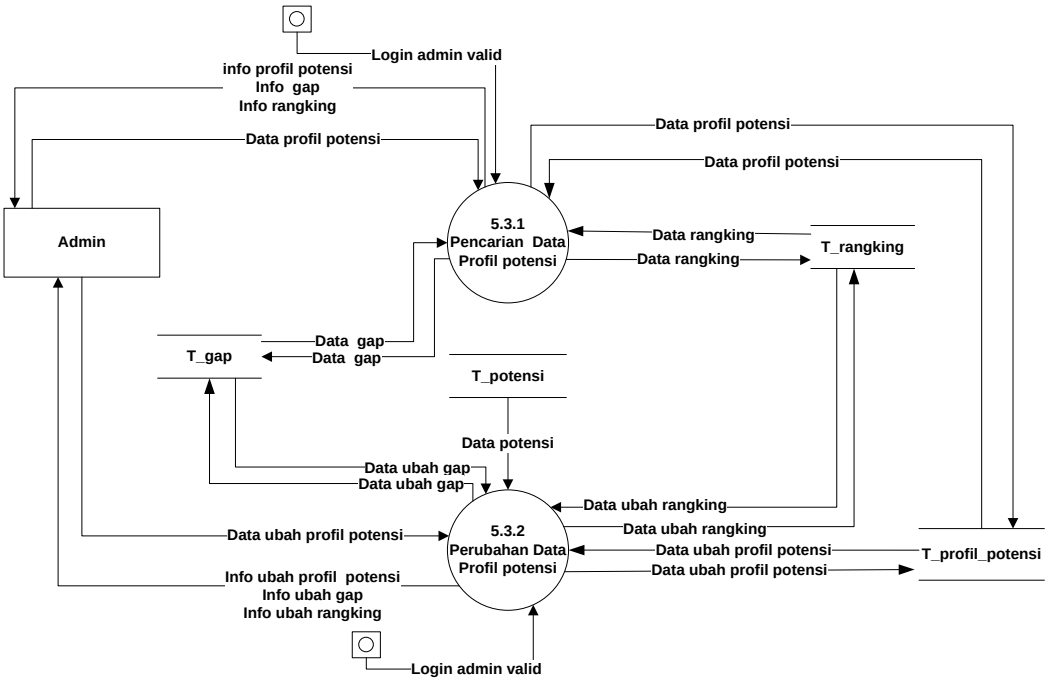
Gambar 3. 18 DFD Level 3 Proses .5.1 Pengolahan Data potensi

3.1.2.3.2.13 DFD Level 3 proses 5.2 Pengolahan Berita



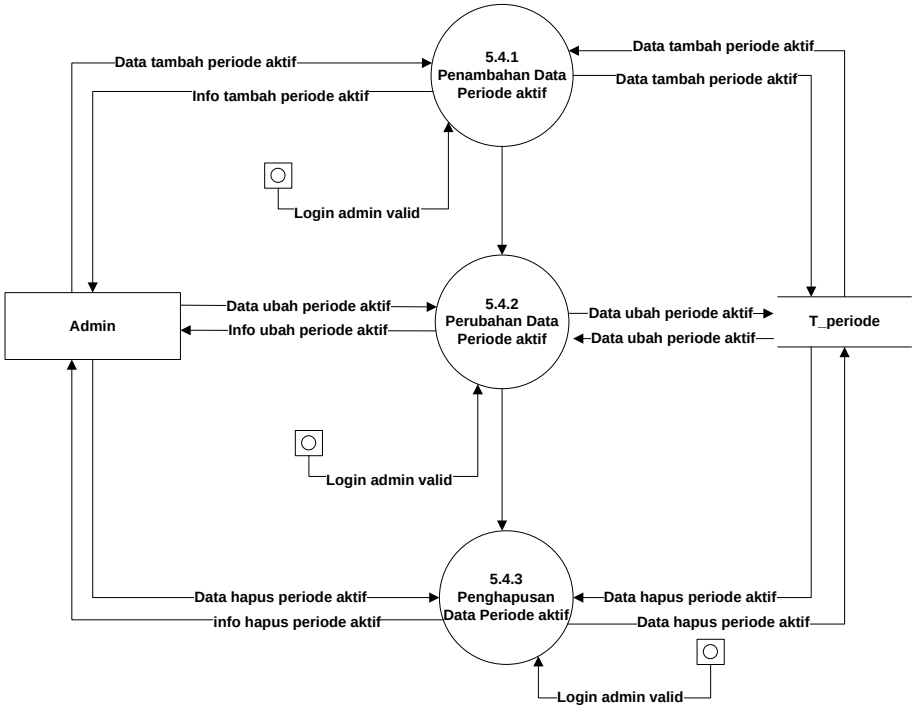
Gambar 3. 19 DFD Level 3 proses 5.2 Pengolahan Berita

3.1.2.3.2.14 DFD Level 3 proses 5.3 Pengolahan Profil Potensi



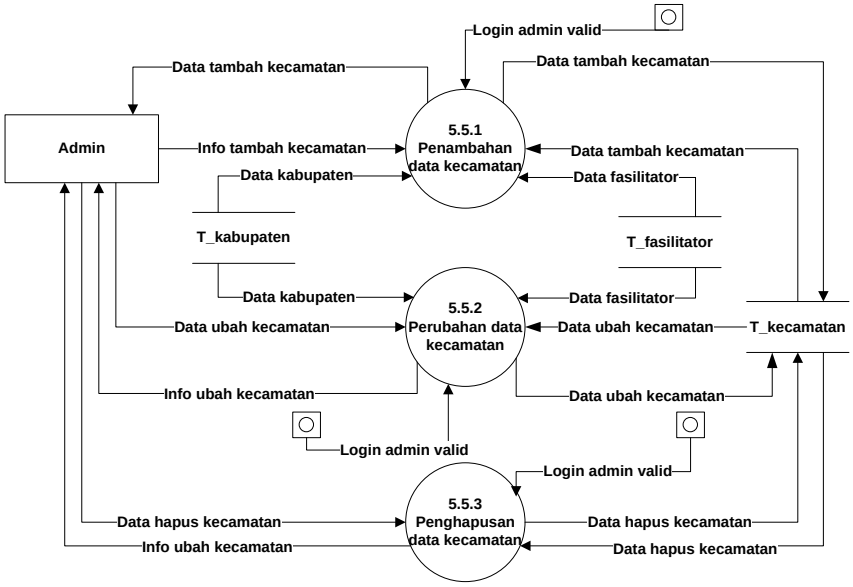
Gambar 3. 20. DFD Level 3 Proses 5.3 Pengolahan Profil Potensi

3.1.2.3.2.15 DFD Level 3 proses 5.4 Pengolahan Periode Aktif



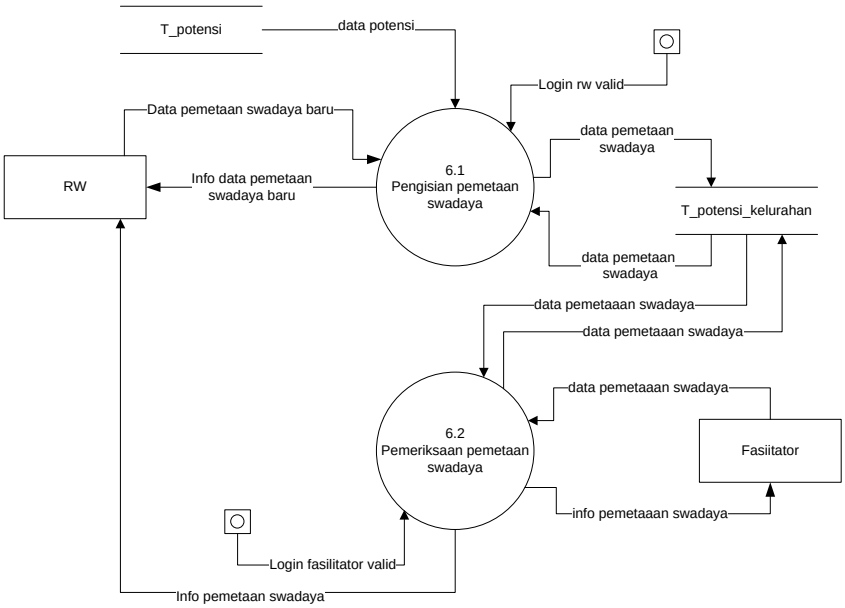
Gambar 3. 21 DFD Level 3 Proses 5.4 Pengolahan Periode Aktif

3.1.2.3.2.16 DFD Level 3 proses 5.5 Pengolahan Kecamatan



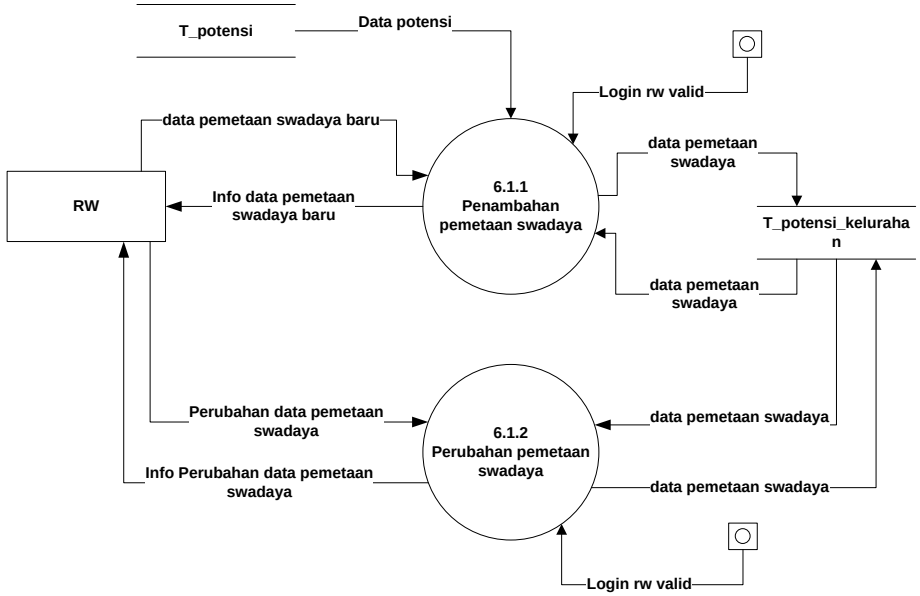
Gambar 3. 22 DFD Level 3 proses 5.5 Pengolahan Kecamatan

3.1.2.3.2.17 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Pemetaan Swadaya



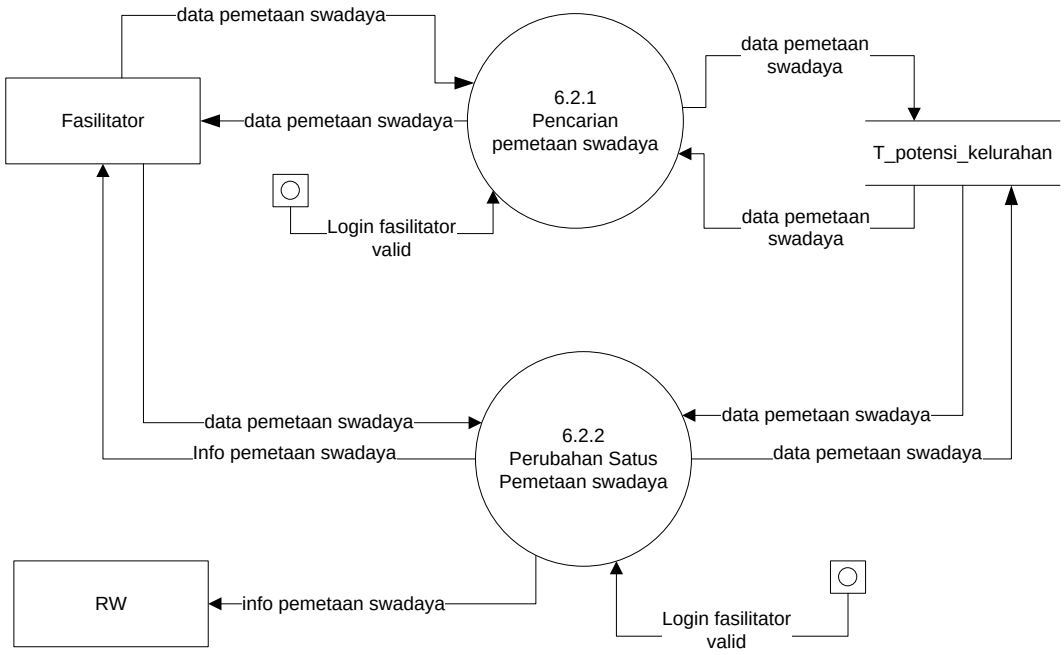
Gambar 3. 23. DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Pemetaan Swadaya

3.1.2.3.2.18 DFD Level 3 Proses 6.1 Pengisian Pemetaan Swadaya



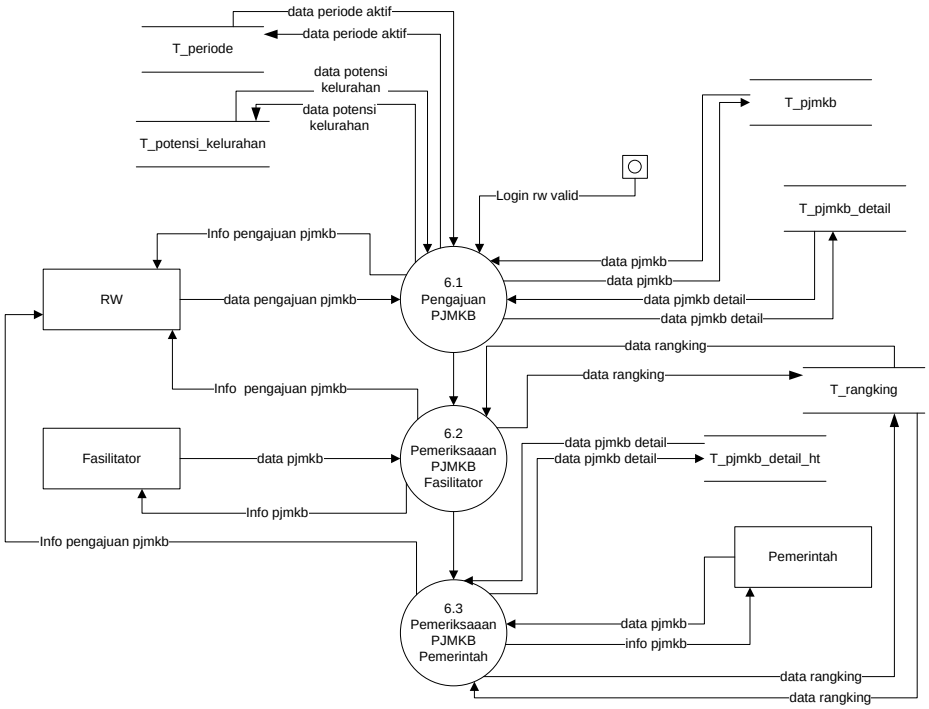
Gambar 3. 24 DFD Level 3 Proses 6.1 Pengisian Pemetaan Swadaya

3.1.2.3.2.19 DFD Level 3 proses 6.2 Pemeriksaan Pemetaan Swadaya



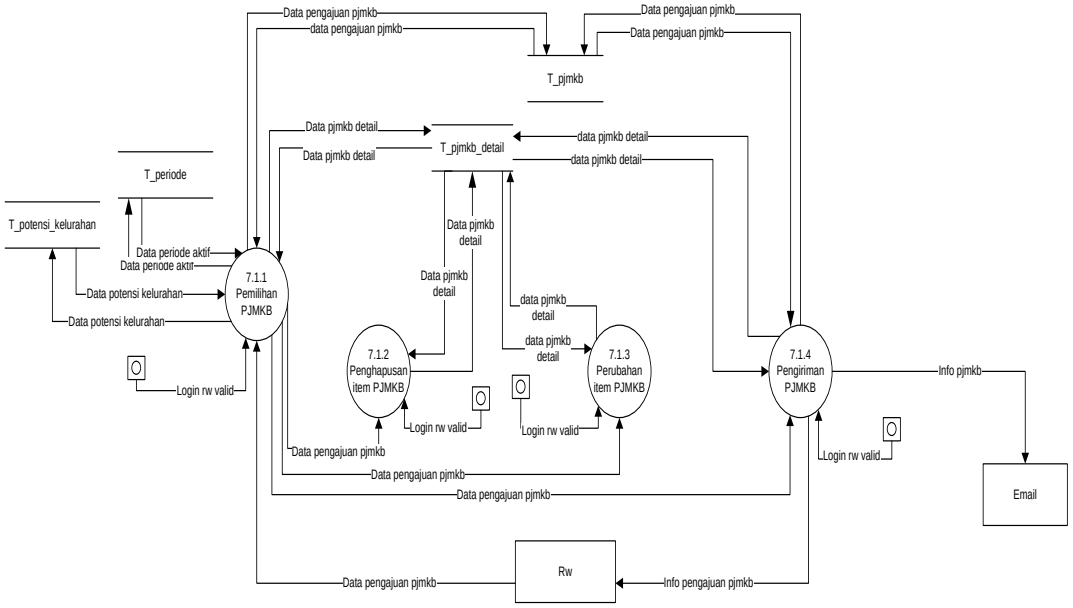
Gambar 3. 25 DFD Level 3 proses 6.2 Pemeriksaan Pemetaan Swadaya

3.1.2.3.2.20 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan PJMKB



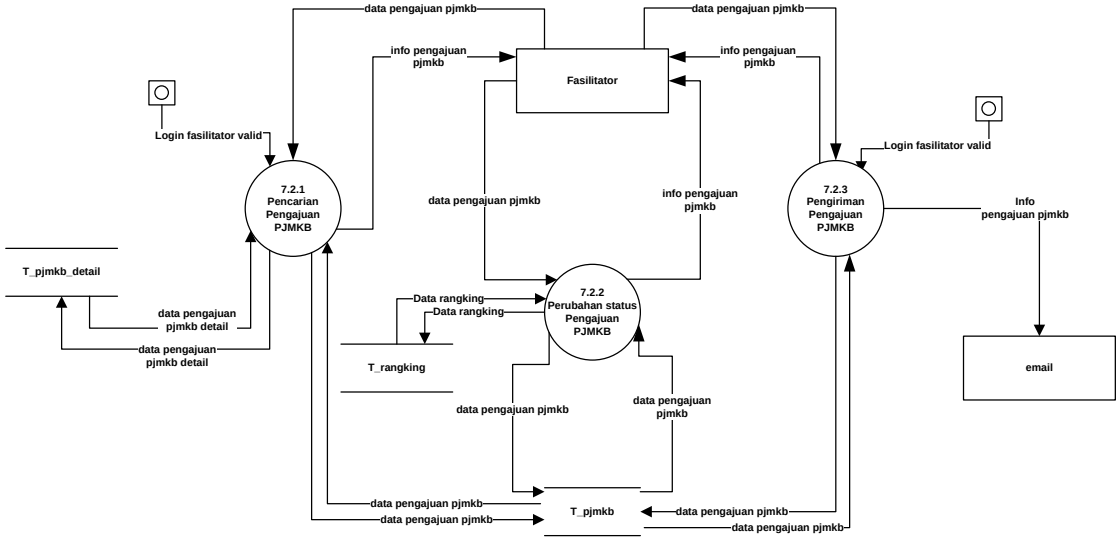
Gambar 3. 26 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan PJMKB

3.1.2.3.2.21 DFD Level 3 proses 7.1 Pengajuan PJMKB



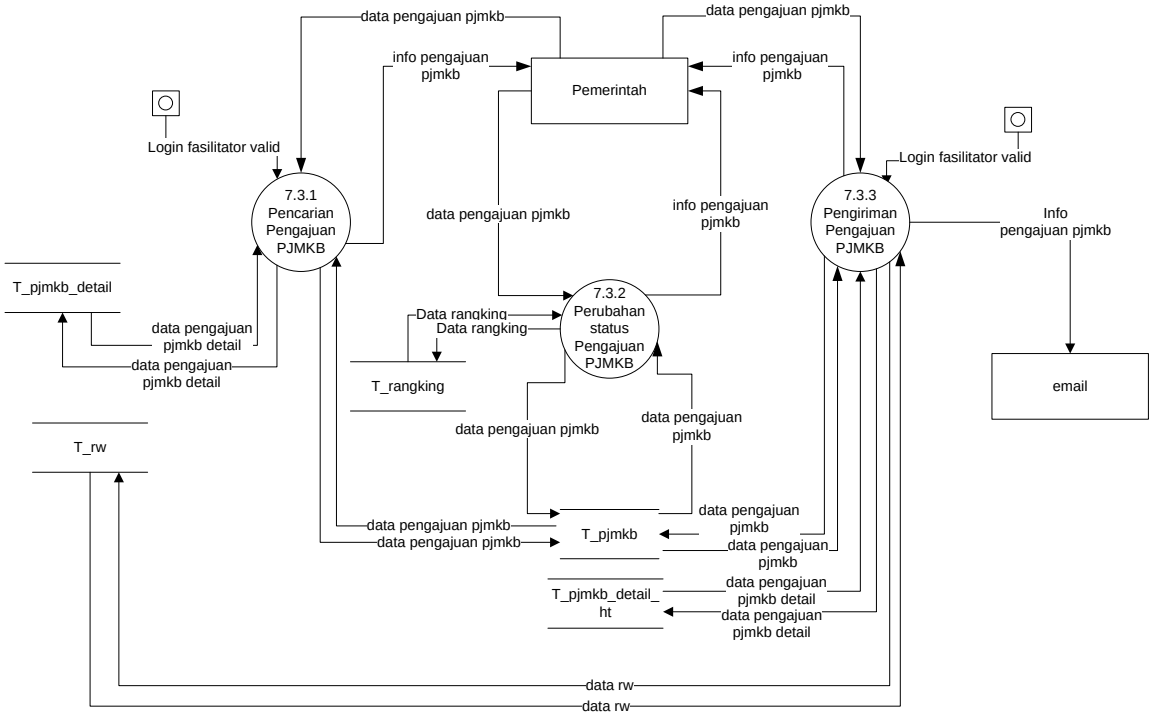
Gambar 3. 27 DFD Level 3 proses 7.1 Pengajuan PJMKB

3.1.2.3.2.22 DFD Level 3 proses 7.2 Pemerikasaan PJMKB Fasilitator



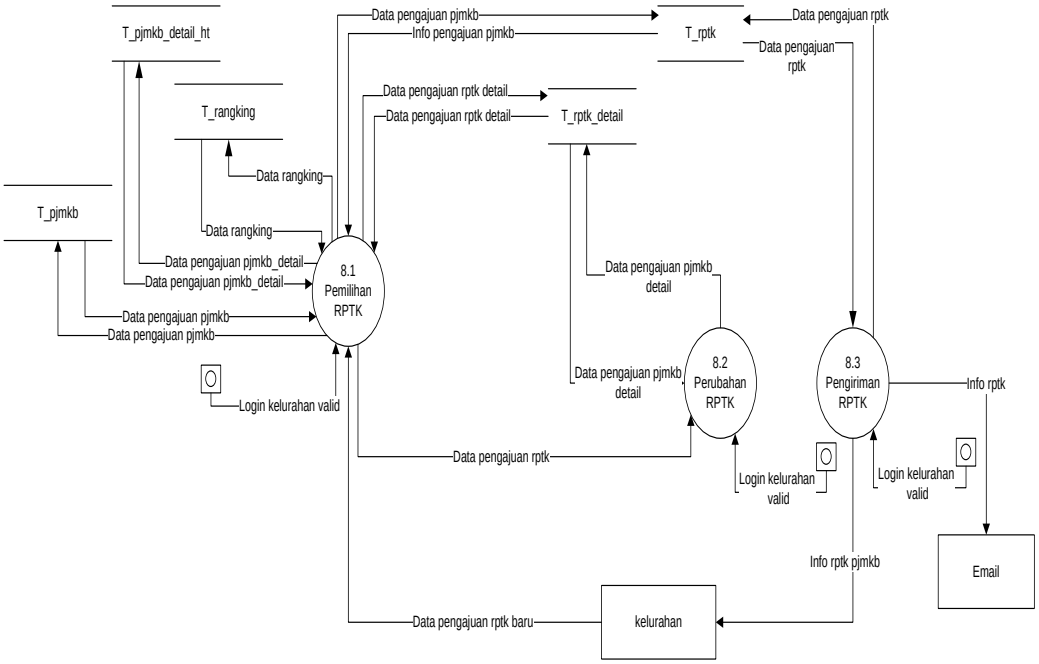
Gambar 3. 28 DFD Level 3 proses 7.2 Pemerikasaan PJMKB Fasilitator

3.1.2.3.2.23 DFD Level 3 proses 7.3 Pemerikasaan PJMKB Pemerintah



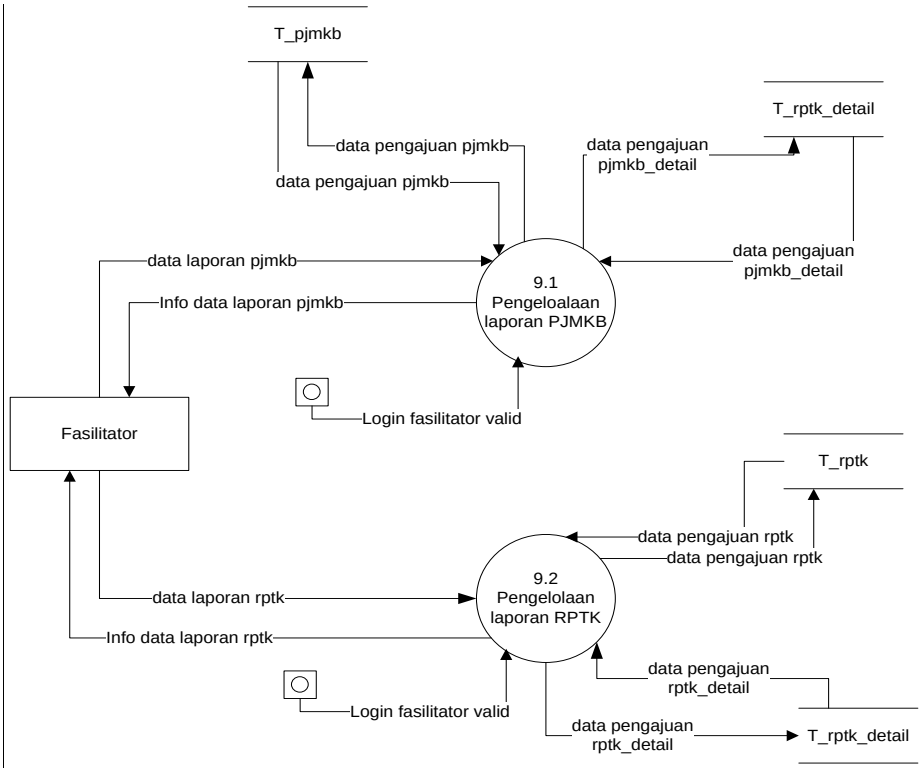
Gambar 3. 29 DFD Level 3 proses 7.3 Pemerikasaan PJMKB Pemerintah

3.1.2.3.2.24 DFD Level 2 proses 8 Pengolahan RPTK



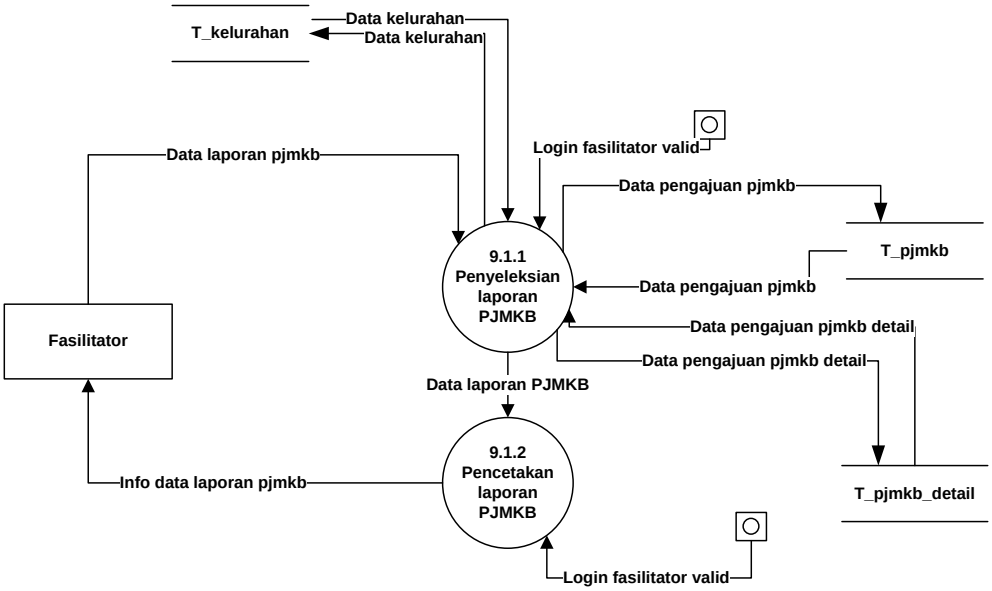
Gambar 3. 30 DFD Level 2 proses 8 Pengolahan RPTK

3.1.2.3.2.25 DFD Level 2 proses 9 Pengolahan Laporan



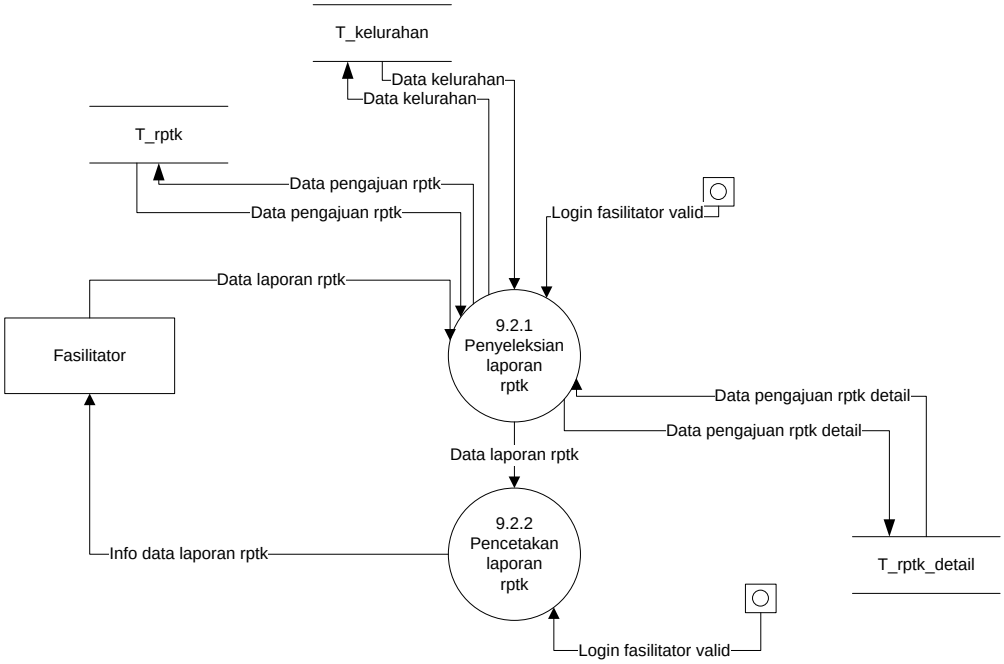
Gambar 3. 31 DFD Level 2 proses 9 Pengolahan Laporan

3.1.2.3.2.26 DFD Level 3 proses 9.1 Pengolahan laporan PJMKB



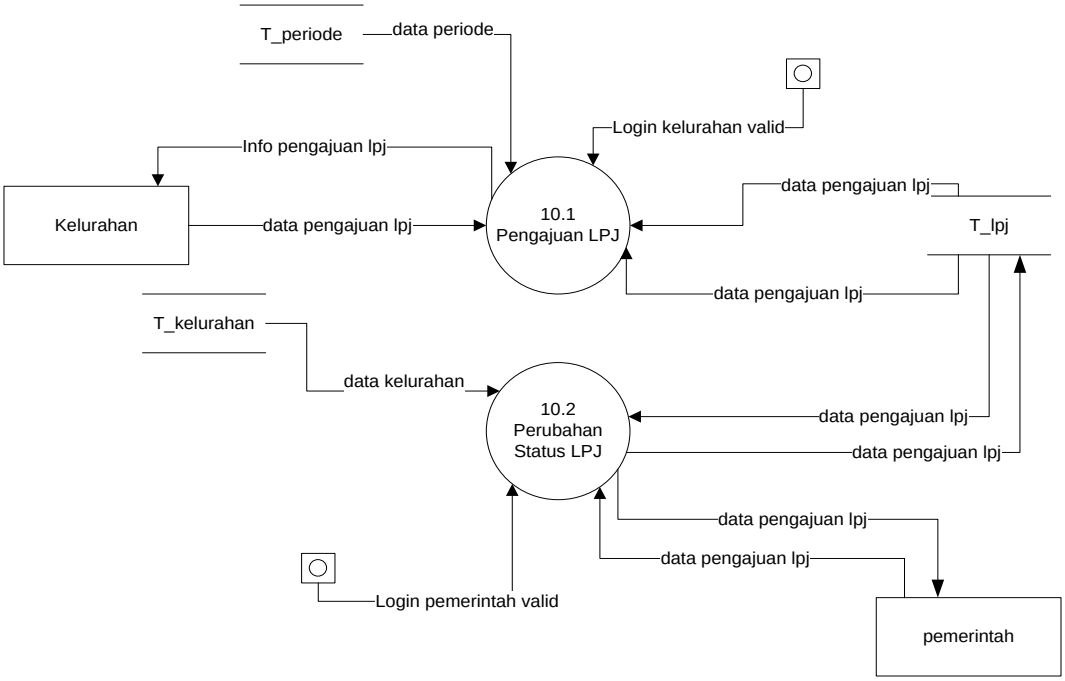
Gambar 3. 32 DFD Level 3 proses 9.1 Pengolahan laporan PJMKB

3.1.2.3.2.27 DFD Level 3 proses 9.2 Pengolahan laporan RPTK



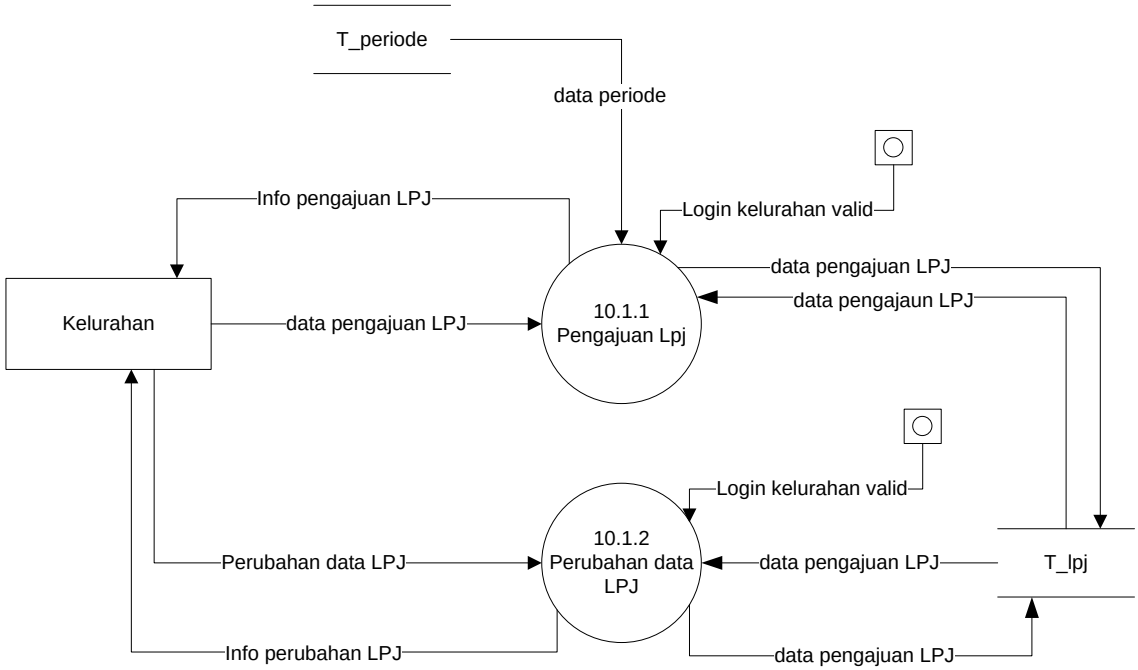
Gambar 3. 33 DFD Level 3 proses 9.2 Pengolahan laporan RPTK

3.1.2.3.2.28 DFD Level 2 proses 10 Pengolahan LPJ



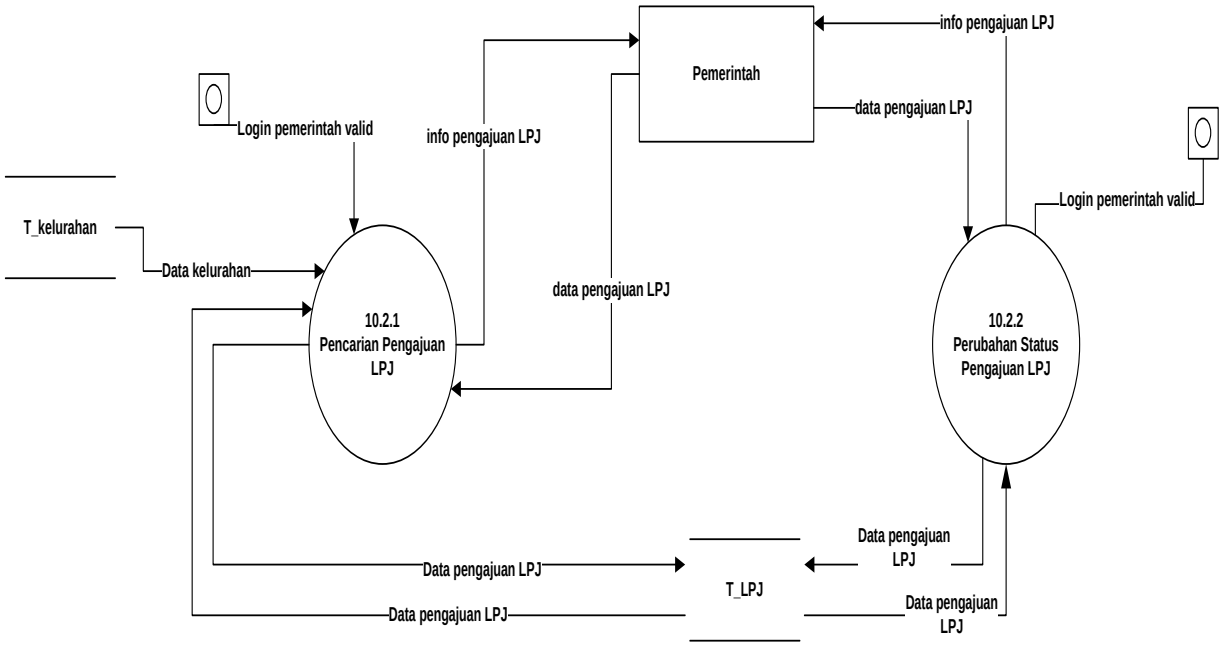
Gambar 3. 34 DFD Level 2 proses 10 Pengolahan LPJ

3.1.2.3.2.29 DFD Level 3 proses 10.1 Pengajuan LPJ



Gambar 3. 35 DFD Level 3 proses 10.1 Pengajuan LPJ

3.1.2.3.2.30 DFD Level 3 proses 10.2 Perubahan Data LPJ



Gambar 3. 36 DFD Level 3 proses 9.2 Perubahan Data LPJ

3.1.2.3.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses dari DFD di atas diuraikan pada tabel 3.2. berikut:

Tabel 3. 9 Spesifikasi Proses

No	detail	keterangan
1	No. Proses	1
	Nama Proses	Pengelolaan Login
	deskripsi	pada proses ini terdapat proses login admin, fasilitator, kelurahan, rw dan pemerintah
	source	admin, kelurahan, rw, pemerintah, fasilitator
	input	data login admin, data login rw, data login kelurahan, data login fasilitator, data login pemerintah
	output	info login admin, info login rw, info login kelurahan, info login fasilitator, info login pemerintah,
	destination	admin, kelurahan, rw, pemerintah, fasilitator
	Logika proses	1. User masukan username dan password ke dalam form login 2. Sistem akan memeriksa apakah username kosong. 3. Jika username kosong, maka tampil pesan “anda belum mengisikan username”. 4. User memasukan password ke dalam form login 5. Jika password kosong maka tampil pesan “anda belum mengisikan Password”. 6. jika username dan password diisi sistem melakukan verifikasi user. 7. Jika jika username dan password tidak *valid*, maka sistem akan menampilkan tampilan pesan “LOGIN GAGAL! Username atau Password Anda tidak benar.”. 8. Jika *valid*, maka sistem akan menampilkan halaman utama user.
2	No. Proses	2
	Nama Proses	Pengolahan data lupa *password*
	Keterangan	Proses lupa *password* untuk admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan dan rw
	Sumber	admin,fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw
	Data masukan	Data email
	Data keluaran	info email
	Tujuan	Admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw
	Logika Proses	1. User memasukan email pada form lupa password 2. sistem memeriksa apakah email kosong. 3. Jika ya sistem menampilkan pesan “anda belum

		mengisikan email” 4. Jika tidak sistem melakukan pengecekan email user 5. Jika email valid sistem menampilkan data user 6. Jika user memilih reset password sistem menampilkan pesan password baru telah direset dan sudah dikirim ke email anda. 7. Jika user memilih batal sistem mengembalikan user ke halaman lupa password.
3	No. Proses	3
	Nama Proses	pengelolaan akun web
	deskripsi	proses yang dilakukan oleh Admin untuk mengelola data akun kelurahan, rw, fasilitator, pemerintah serta perubahan password yang dilakukan oleh admin, kelurahan, rw, fasilitator, pemerintah.
	source	kelurahan, rw, fasilitator, pemerintah, admin
	input	Data kelurahan, data akun rw, data akun fasilitator, data akun pemerintah, data akun admin, data ganti password
	output	info akun kelurahan, info akun rw, info akun fasilitator, info akun pemerintah, info akun admin, info ganti password
	destination	kelurahan, rw, fasilitator, pemerintah, admin
	Logika proses	1. Admin memasukkan data 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan validitas data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak *valid*, maka sistem akan memberitahu operator 4. Jika data lengkap dan *valid*, maka data akan disimpan kedalam *database* 1. admin mengelola data master yang terdiri dari beberapa pengolahan data diantaranya: a. Pengolahan data kelurahan (Proses 2.1) b. Pengolahan data kelurahan (Proses 2.2) c. Pengolahan data fasilitator (Proses 2.3) d. Pengolahan data pemerintah (Proses 2.4) e. Pengolahan Lupa password(Proses 2.5)
4	No. Proses	4
	Nama Proses	pengelolaan anggaran p2kb
	deskripsi	proses pengolahan data anggaran kelurahan yang dilakukan oleh pemerintah untuk anggaran rptk (rencana pembangunan tahunan kelurahan) kelurahan.
	source	pemerintah
	input	data periode, data anggaran rptk 1, anggaran rptk 2, anggaran rptk 3
	output	info anggaran rptk 1,info anggaran rptk 2, info anggaran rptk 3
	destination	Pemerintah

	Logika proses	1. Pemerintah memasukkan data 2. Sistem melakukan proses pencarian data 3. Pemerintah melakukan perubahan data 4. Sistem memeriksa kelengkapan data 5. Jika data lengkap dan *valid*, maka data akan disimpan kedalam *database*
5	No. Proses	5
	Nama Proses	pengelolaan data master
	deskripsi	proses yang dilakukan admin dalam mengelola data potensi, profil potensi, kecamatan, periode aktif, berita
	source	Admin
	input	data potensi, data profil potensi, data kecamatan, data periode aktif, data berita
	output	info potensi, info profil potensi, info kecamatan, info periode aktif, info berita
	destination	admin
	Logika proses	1. Admin memasukkan data 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan validitas data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak *valid*, maka sistem akan memberitahu operator 4. Jika data lengkap dan *valid*, maka data akan disimpan kedalam *database*
6	No. Proses	6
	Nama Proses	pengelolaan pemetaan swadaya
	deskripsi	Proses pengisian potensi kelurahan sesuai potensi yang ada di masyarakat rw. jika pemetaan swadaya yang berisi potensi kelurahan yang telah disetujui oleh fasilitator
	source	rw
	input	data potensi kelurahan, data potensi
	output	info potensi kelurahan, info potensi
	destination	rw
	Logika proses	1. RW memasukan data pemetaan swadaya 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan validitas data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak valid maka sistem akan menampilkan pesan data belum lengkap 4. Jika data lengkap dan valid maka data akan di database
7	No. Proses	7
	Nama Proses	pengelolaan pjmkb
	deskripsi	Proses yang dilakukan rw dalam melakukan pengajuan pjmkb, proses pengelolaan pjmkb yang dilakukan oleh fasilitator dan proses pengelolaan pjmkb yang dilakukan oleh pemerintah.
	source	Rw, fasilitator, pemerintah
	input	Data pengajuan pjmkb
	output	Info pengajuan pjmkb
	destination	Rw, fasilitator, pemerintah

	Logika proses	1. Rw memasukkan data pengajuan pjmkb 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan validitas data pengajuan pjmkb 3. Jika data tidak lengkap atau tidak *valid*, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan *valid*, maka data akan disimpan kedalam *database*
8	No. Proses	8
	Nama Proses	pengajuan RPTK
	deskripsi	proses ini adalah proses pengajuan rptk tahunan yang dilakukan kelurahan berdasarkan pjmkb yang telah diajukan oleh rw
	source	kelurahan
	input	Data pengajuan rptk
	output	info pengajuan rptk
	destination	Kelurahan
	Logika proses	1. Kelurahan memasukkan data pengajuan RPTK 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan validitas data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak *valid*, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan *valid*, maka data akan disimpan kedalam *database*
9	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Pengisian Username dan Password
	deskripsi	Proses untuk login admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan, dan rw
	source	admin,fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw
	input	Data login admin,fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw
	output	Info login admin,fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw
	destination	admin,fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw
	Logika proses	1. User memasukan username dan password 2. sistem melakukan pengecekan username dan password 3. jika data tidak valid sistem akan menampilkan pesan 4. Jika data valid maka sistem akan menampilkan halaman sesuai akun user.
10	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Pengisian email user
	Keterangan	Penginputan email user pada form lupa password
	Sumber	admin,fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw
	Data masukan	Data email
	Data keluaran	info email
	Destination	Admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw
	Logika proses	1. User memasukan email pada form lupa password 2. sistem melakukan pengecekan email user yang terdapat pada proses 2.2

		3. jika user memilih tombol cari, sistem akan melakukan pencarian email user yang terdapat pada proses 2.2 4.jika user memilih tombol batal, sistem akan mengembalikan user kehalaman login.
11	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Pencarian email User
	Keterangan	Proses pencarian email user
	Sumber	admin,fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw
	Data masukan	Data email
	Data keluaran	info email
	Destination	Admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw
	Logika proses	1. Sistem melakukan pencarian data email user yang di*inputkan* pada proses 2.1 2. jika email tidak terdapat pada sistem maka sistem menampilkan pesan "email anda tidak terdapat pada sistem, serta menampilkan link ke halaman login". 3. jika data email terdapat pada sistem maka sistem menampilkan halaman reset password 4. jika user memilih reset password 5. sistem melakukan pembaharuan password user dan mengirim info password ke email user. 4. Jika user memilih batal, sistem akan mengembalikan user kehalaman lupa password
12	No. Proses	3.1
	Nama Proses	pengelolaan data akun Kelurahan
	Deskripsi	Proses yang dilakukan oleh admin untuk mengelola akun Kelurahan
	Source	Admin
	Input	data akun kelurahan
	Output	Info akun kelurahan
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data akun kelurahan 2. Sistem memeriksa kelengkapan data akun kelurahan 3. Jika data akun kelurahan lengkap atau valid, maka sistem memberi info data akun kelurahan dan data akun kelurahan tersimpan dalam database 4. Jika data akun kelurahan tidak lengkap atau invalid,maka sistem memberi info bahwa data akun kelurahan tidak lengkap
13	No. Proses	3.2
	Nama Proses	pengelolaan data akun rw
	Deskripsi	proses yang dilakukan oleh admin untuk mengelola akun rw
	Source	Admin
	Input	data akun rw

	Output	Info akun rw
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data akun rw 2. Sistem memeriksa kelengkapan data akun rw 3. Jika data akun rw lengkap atau valid, maka sistem memberi info data akun rw dan data akun rw tersimpan dalam database 4. Jika data akun rw tidak lengkap atau invalid,maka sistem memberi info bahwa data rw tidak lengkap
14	No. Proses	3.3
	Nama Proses	pengelolaan data akun fasilitator
	Deskripsi	proses yang dilakukan oleh admin untuk mengelola akun fasilitator
	Source	Admin
	Input	data akun fasilitator
	Output	Info akun fasilitator
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data akun fasilitator 2. Sistem memeriksa kelengkapan data akun fasilitator 3. Jika data akun fasilitator lengkap atau valid, maka sistem memberi info data akun fasilitator dan data akun fasilitator tersimpan dalam database 4. Jika data akun fasilitator tidak lengkap atau invalid,maka sistem memberi info bahwa akun fasilitator tidak lengkap
15	No. Proses	3.4
	Nama Proses	pengelolaan data akun pemerintah
	Deskripsi	proses yang dilakukan oleh admin untuk mengelola akun pemerintah
	Source	Admin
	Input	data akun pemerintah
	Output	Info akun pemerintah
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data akun pemerintah 2. Sistem memeriksa kelengkapan data akun pemerintah 3. Jika data akun pemerintah lengkap atau valid, maka sistem memberi info data akun pemerintah dan data akun pemerintah tersimpan dalam database Jika data akun pemerintah tidak lengkap atau invalid,maka sistem memberi info bahwa akun pemerintah tidak lengkap
16	No. Proses	3.5
	Nama Proses	Perubahan password
	Deskripsi	Proses yang dilakukan Oleh admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan atau rw untuk mengganti password akun masing-masing.
	Source	admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan,rw
	Input	Data ganti password
	Output	Info ganti password

	Destination	admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan,rw
	Logika Proses	1. Admin, kelurahan, rw, fasilitator, pemerintah memasukkan data password lama 2. Sistem memeriksa data password 3. Jika data password lama valid maka data password baru disimpan ke database 4. Jika password lama invalid, sistem menampilkan pesan gagal ubah password
17	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Pengelolaan data Potensi dan Prioritas potensi
	Deskripsi	proses yang dilakukan oleh admin untuk mengelola potensi dan nilai prioritas potensi
	Source	admin
	Input	data potensi, data profil potensi
	Output	info potensi, data profil potensi,info rangking, info gap
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin mengelola data potensi beserta nilai prioritas potensi yang terdiri dari beberapa proses pengolahan data diantaranya: a. Penambahan data potensi(Proses 4.1.1) b. Perubahan data potensi (Proses 4.1.2) c. penghapusan data potensi(Proses 4.1.3)
18	No. Proses	5.2
	Nama Proses	pengelolaan berita
	Deskripsi	proses yang dilakukan oleh admin untuk mengelola berita
	Source	admin
	Input	data berita
	Output	info berita
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin mengelola data beritayang terdiri dari beberapa proses pengolahan data diantaranya: a. Penambahan data berita(Proses 4.2.1) b. Perubahan data berita (Proses 4.2.2) c. penghapusan data berita (Proses 4.2.3)
19	No. Proses	5.3
	Nama Proses	pengelolaan profil potensi
	Deskripsi	proses yang dilakukan oleh admin untuk mengelola nilai kriteria pokja 7 bidang yang akan menjadi nilai acuan untuk perhitungan metode *profile matching*
	Source	Admin
	Input	data profil potensi
	Output	info profil potensi
	Destination	Admin

	Logika Proses	1. Admin mengelola data prifil potensi yang terdiri dari beberapa proses pengolahan data diantaranya: a. Pencarian data potensi(Proses 4.3.1) b. Perubahan data profil potensi (Proses 4.3.2)
20	No. Proses	5.4
	Nama Proses	pengelolaan periode aktif
	Deskripsi	proses pengelolaan periode p2kb yang akan diberlakukan.
	Source	Admin
	Input	data periode aktif
	Output	info data periode aktif
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin mengelola data periode aktif yang terdiri dari beberapa proses pengolahan data diantaranya: a.Penambahan data periode aktif (Proses 4.4.1) b.Perubahan data periode aktif (Proses 4.4.2) c.penghapusan data periode aktif (Proses 4.4.3)
21	No. Proses	5.5
	Nama Proses	pengelolaan kecamatan
	Deskripsi	admin mengelola kecamatan p2kb yaitu menambah, mengapdate, menghapus kecamatan.
	Source	admin
	Input	data kecamatan
	Output	info kecamatan
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin mengelola data periode aktif yang terdiri dari beberapa proses pengolahan data diantaranya: a. Penambahan data periode aktif (Proses 4.5.1) b. Perubahan data periode aktif (Proses 4.5.2) c.penghapusan data periode aktif (Proses 4.5.3)
22	No. Proses	6.1
	Nama Proses	pengajuan pemetaan swadaya
	Deskripsi	proses yang dilakukan oleh rw untuk mengirimkan potensi yang ada didaerahnya berdasarkan potensi sarana dan permasalahan yang ada di daerah nya.
	Source	rw
	Input	data pemetaan swadaya
	Output	info pemetaan swadaya
	Destination	rw
	Logika Proses	1. RW memasukkan data pemetaan swadaya 2. Sistem memeriksa kelengkapan pemetaan swadaya 3. Jika data pemetaan swadaya atau valid, maka sistem memberi info pemetaan swadaya dan pemetaan swadaya tersimpan dalam database 4. Jika data pemetaan swadaya tidak lengkap atau invalid,maka sistem menampilkan pesan data pemetaan swadaya tidak lengkap

23	No. Proses	6.2
	Nama Proses	pemeriksaan pemetaan swadaya
	Deskripsi	proses pemeriksaan pemetaan swadaya yang telah dikirim oleh rw untuk diverifikasi oleh fasilitator.
	Source	Fasilitator
	Input	data pemetaan swadaya
	Output	data pemetaan swadaya
	Destination	Fasilitator
	Logika Proses	1. Fasilitator memasukan pemetaan swadaya yang dicari 2. sistem melakukan pencarian data pemetaan swadaya 3. fasilitator melakukan perubahan status pemetaan swadaya 4. sistem menampilkan data pemetaan swadaya dan menyimpan data pemetaan Swadaya ke dalam database
24	No. Proses	7.1
	Nama Proses	pengajuan pjmkb
	Deskripsi	proses pengajuan kegiatan dilakukan oleh rw berdasarkan potensi kelurahan di daerahnya masing-masing
	Source	rw
	Input	data potensi kelurahan, data kelurahan, data rw
	Output	info data potensi kelurahan,info data kelurahan,info data rw
	Destination	rw
	Logika Proses	1. rw menambahkan data pengajuan pjmkb 2. sistem melakukan pemeriksaan kelengkapan pengajuan pjmkb dan validitas sesuai ketentuan yang berlaku 3. jika data telah valid maka sistem akan menampilkan pengajuan pjmkb telah berhasil dan data pengajuan pjmkb akan dimasukan ke database 4. jika data pengajuan pjmkb tidak valid sistem menampilkan pesan kesalahan pengajuan pjmkb
25	No. Proses	7.2
	Nama Proses	pemeriksaan pjmkb fasilitator
	Deskripsi	menampilkan form bagi fasilitator untuk melakukan konfirmasi akan pengajuan pjmkb yang sudah dilakukan oleh rw.
	Source	fasilitator
	Input	data pjmkd, data pjmkb detail, data rangking
	Output	info pjmkd, info pjmkb detail, info rangking
	Destination	fasilitator
	Logika Proses	1. fasilitator memasukan data pengajuan pjmkb yang akan dicari 2. sistem melakukan pencarian data pengajuan pjmkb 3. fasilitator merubah data status pengajunan pjmkb 4. sistem menampilkan pesan pengajuan pjmkb berhasil dan menyimpan data pengajuan pjmkb kedalam database.
26	No. Proses	7.3
	Nama	pemeriksaan pjmkb pemerintah

	Proses	
	Deskripsi	menampilkan form bagi pemerintah untuk melakukan konfirmasi akan pengajuan pjmkb yang sudah dilakukan oleh fasilitator sebelumnya.
	Source	pemerintah
	Input	data pjmkd, data pjmkb detail, data rangking
	Output	info pjmkd, info pjmkb detail, info rangking
	Destination	rw, pjmkb, pjmkb detail
	Logika Proses	1. pemerintah memasukan data pengajuan pjmkb yang akan dicari 2. sistem melakukan pencarian data pengajuan pjmkb 3. pemerintah merubah data status pengajunan pjmkb 4. sistem menampilkan pesan pengajuan pjmkb berhasil dan menyimpan data pengajuan pjmkb kedalam database.
27	No. Proses	9
	Nama Proses	pengelolaan laporan
	Deskripsi	proses yang dilakukan oleh fasilitator untuk mengelola laporan pjmkb dan rptk
	Source	fasilitator
	Input	data laporan pjmkb, data laporan rptk
	Output	info laporan pjmkb, info laporan rptk
	Destination	fasilitator
	Logika Proses	1. fasilitator memilih menu pengelolaan laporan 2. sistem menampilkan menu pengelolaan laporan 3. jika fasilitator memilih menu pengelolaan laporan pjmkb , sistem menampilkan halaman pengelolaan laporan pjmkb 4. jika fasilitator memilih menu pengelolaan laporan rptk , sistem menampilkan halaman pengelolaan laporan rptk
28	No. Proses	9.1
	Nama Proses	pengelolaan laporan pjmkb
	Deskripsi	proses yang dilakukan oleh fasilitator untuk mengelola laporan pjmkb
	Source	fasilitator
	Input	data laporan pjmkb
	Output	info laporan pjmkb
	Destination	fasilitator
	Logika Proses	1. Fasilitator memasukkan data laporan pjmkb 2. Sistem memeriksa data laporan pjmkb 3. Jika data laporan valid, info laporan ditampilkan 4. Jika data laporan invalid, info laporan tidak ada
29	No. Proses	9.2
	Nama Proses	pengelolaan laporan rptk
	Deskripsi	proses yang dilakukan oleh fasilitator untuk mengelola laporan rptk
	Source	fasilitator

	Input	data laporan rptk
	Output	info laporan rptk
	Destination	fasilitator
	Logika Proses	1. Fasilitator memasukkan data laporan rptk 2. Sistem memeriksa data laporan rptk 3. Jika data laporan valid, info laporan ditampilkan 4. Jika data laporan invalid, info laporan tidak ada
30	No. Proses	10
	Nama Proses	pengelolaan lpj
	Deskripsi	Proses yang dilakukan oleh kelurahan untuk mengajukan pjmkb, dam pemeriksaan pjmkb oleh pemerintah
	Source	Pemerintah, kelurahan
	Input	data lpj
	Output	info lpj
	Destination	Pemerintah, kelurahan
	Logika Proses	1. Kelurahan memasukan data lpj 2. Sistem memeriksa kelengkapan dan validasi data lpj 3. Jika data lpj lengkap dan valid, sistem menampilkan pesan pengajuan pjmkb berhasil dan memasukan kedalam database
31	No. Proses	10.1
	Nama Proses	pengajuan lpj
	Deskripsi	proses yang dilakukan oleh kelurahan setelah melakukan pjmkb dan rptk kelurahan untuk mengirimkan laporan pertanggung jawaban (lpj) dalam bentuk file yang akan diunggah
	Source	kelurahan
	Input	data lpj
	Output	info lpj
	Destination	kelurahan
	Logika Proses	1. Kelurahan memasukan data lpj 2. Sistem memeriksa kelengkapan dan validasi data lpj 3. Jika data lpj lengkap dan valid, sistem menampilkan pesan pengajuan pjmkb berhasil dan memasukan kedalam database. 4. Jika data lpj tidak lengkap atau tidak valid, sistem menampilkan pesan kesalahan pengajuan lpj
32	No. Proses	10.2
	Nama Proses	perubahan status lpj
	Deskripsi	proses perubahan status pjmkb yang dilakukan oleh pemerintah, status terhadap lpj yaitu “sesuai”, “belum sesuai”
	Source	pemerintah
	Input	data lpj
	Output	info lpj
	Destination	pemerintah
	Logika Proses	1. Pemerintah memasukan data pengajuan lpj yang akan dicari 2. Sistem melakukan pencarian data pengajuan lpj 3. Pemerintah melakukan perubahan data status pengajuan lpj

		dengan pilihan “sesuai” atau “belum sesuai” 4. Jika pemerintah memilih “sesuai”, sistem akan melakukan perubahan status menjadi “sesuai” ,dan menampilkan pesan perubahan status lpj 5. Jika pemerintah memilih “belum sesuai”, sistem akan melakukan perubahan status menjadi “belum sesuai” ,dan menampilkan pesan perubahan status lpj ,serta mengembalikan pengajuan pada proses 9.1
33	No. Proses	5.1.1
	Nama Proses	Penambahan data Potensi
	Deskripsi	Penambahan data potensi dan prioritas potensi
	Source	admin
	Input	data potensi, data profil potensi
	Output	info potensi, data profil potensi,info rangking, info gap
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memasukkan data potensi yang diantaranya berisi : nama potensi, pilih profil potensi, nilai potensi 2. Sistem memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap maka sistem akan menampilkan pesan data tidak boleh kosong 4. Jika ya sistem akan melakukan perhitungan gap antara potensi datn profil potensi 5. Sistem melakukan pembobotan nilai hasil perhitungan gap 6. Sistem melakukan pengelompokan dan perhitungan core factor dan secondary factor tiap aspeknya 7. Sistem melakukan perhitungan nilai total terhadap core factor dan secondary factor tiap aspeknya 8. Perhitungan hasil akhir profile yaitu perhitungan terhadap nilai total tiap aspeknya 9. Jika valid sistem akan menambah data potensi dan rangking potensi 10. Sistem menampilkan menampilkan pesan potensi berhasil ditambahkan
34	No. Proses	5.1.2
	Nama Proses	Perubahan data Potensi
	Deskripsi	Perubahan data potensi dan prioritas potensi
	Source	Admin
	Input	data potensi, data profil potensi
	Output	info potensi, data profil potensi,info rangking, info gap
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memilih data potensi yang akan diubah 2. Sistem menampilkan data yang akan diubah 3. Admin melakukan perubahah data potensi yang diantaranya berisi : nilai potensi 4. Sistem memeriksa kelengkapan data 5. Jika data tidak lengkap maka sistem akan menampilkan pesan data tidak boleh kosong

		6. Jika ya sistem akan melakukan perhitungan gap antara potensi datn profil potensi 7. Sistem melakukan pembobotan nilai hasil perhitungan gap 8. Sistem melakukan pengelompokan dan perhitungan core factor dan secondary factor tiap aspeknya 9. Sistem melakukan perhitungan nilai total terhadap core factor dan secondary factor tiap aspeknya 10. Perhitungan hasil akhir profile yaitu perhitungan terhadap nilai total tiap aspeknya 11. Jika valid sistem akan Meng*update* data potensi dan rangking potensi 12. Sistem menampilkan menampilkan pesan potensi berhasil ditambahkan
35	No. Proses	5.1.3
	Nama Proses	Penghapusan data Potensi
	Deskripsi	Hapus data potensi dan prioritas potensi
	Source	admin
	Input	data potensi, data profil potensi
	Output	info potensi, data profil potensi,info rangking, info gap
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memilih data potensi yang akan dihapus 2. Sistem menampilkan konfirmasi penghapusan data 3. Jika Ok maka data potensi dan prioritas potensi akan dihapus 4. Jika tidak maka data gagal dihapus
36	No. Proses	5.2.1
	Nama Proses	Penambahan data berita
	Deskripsi	Tambah data berita
	Source	admin
	Input	Data berita
	Output	Info berita
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data berita 2. Sistem memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap sistem menampilkan pesan data tidak boleh kosong 4. Jika ya maka data akan ditambahkan kedalam datababe dan menampilkan pesan data berhasil ditambahkan
37	No. Proses	5.2.2
	Nama Proses	Perubahan data Berita
	Deskripsi	Ubah data berita
	Source	admin
	Input	data berita
	Output	info berita
	Destination	admin

	Logika Proses	1. Admin memasukkan data yang akan diubah 2. Sistem memeriksa kelengkapan data yang akan diubah 3. Jika data sudah lengkap maka data berhasil diubah dan data baru tersimpan dalam database 4. Jika data belum lengkap sistem akan memberi pesan data tidak boleh kosong dan data gagal diubah
38	No. Proses	5.2.3
	Nama Proses	Penghapusan berita
	Deskripsi	berita
	Source	Admin
	Input	data berita
	Output	info berita
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memilih data berita yang akan dihapus 2. Sistem menampilkan konfirmasi penghapusan data 3. Jika Ok maka data potensi akan dihapus 4. Jika tidak maka data gagal dihapus
39	No. Proses	5.3.1
	Nama Proses	Pencarian data profil potensi
	Deskripsi	Mencari data potensi yang akan diubah
	Source	admin
	Input	Data profil potensi
	Output	Info profil potensi
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data yang akan diubah 2. Sistem menampilkan data yang akan diubah untuk melanjutkan pada proses 4.32
40	No. Proses	5.3.2
	Nama Proses	Perubahan data profil potensi
	Deskripsi	Ubah data profil potensi
	Source	Admin
	Input	data profil potensi
	Output	info profil potensi
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin melakukan perubahan data profil potensi yang diantaranya berisi : nilai potensi potensi 2. sistem akan melakukan perhitungan gap antara potensi dan profil potensi terhadap seluruh data potensi yang ada 3. Sistem melakukan pembobotan nilai hasil perhitungan gap terhadap seluruh potensi yang ada 4. Sistem melakukan pengelompokan dan perhitungan core factor dan secondary factor tiap aspeknya terhadap seluruh potensi yang ada 5. Sistem melakukan perhitungan nilai total terhadap

		core factor dan secondary factor tiap aspeknya terhadap seluruh potensi yang ada 6. Perhitungan hasil akhir profile yaitu perhitungan terhadap nilai total tiap aspeknya terhadap seluruh potensi yang ada 7. Jika valid sistem akan Meng*update* data potensi dan rangking potensi terhadap seluruh potensi yang ada 8. Sistem menampilkan menampilkan pesan profil potensi berhasil diubah
41	No. Proses	5.4.1
	Nama Proses	Penambahan data periode aktif
	Deskripsi	Tambah data periode aktif
	Source	Admin
	Input	Data periode aktif
	Output	Info periode aktif
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data periode aktif 2. Sistem memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap sistem menampilkan pesan data tidak boleh kosong 4. Jika ya maka data akan ditambahkan kedalam datababe dan menampilkan pesan data berhasil ditambahkan
42	No. Proses	5.4.2
	Nama Proses	Perubahan data periode aktif
	Deskripsi	Ubah data periode aktif
	Source	Admin
	Input	data periode aktif
	Output	info periode aktif
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memasukkan data yang akan diubah 2. Sistem memeriksa kelengkapan data yang akan diubah 3. Jika data sudah lengkap maka data berhasil diubah dan data baru tersimpan dalam database 4. Jika data belum lengkap sistem akan memberi pesan data tidak boleh kosong dan data gagal diubah
43	No. Proses	5.4.3
	Nama Proses	Penghapusan data periode aktif
	Deskripsi	Hapus periode aktif
	Source	Admin
	Input	data periode aktif
	Output	info periode aktif
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memilih data berita yang akan dihapus 2. Sistem menampilkan konfirmasi penghapusan data 3. Jika Ok maka data potensi akan dihapus 4. Jika tidak maka data gagal dihapus

44	No. Proses	5.5.1
	Nama Proses	Penambahan data kecamatan
	Deskripsi	Tambah data kecamatan
	Source	Admin
	Input	Data kecamatan
	Output	Info kecamatan
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data kecamatan 2. Sistem memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap sistem menampilkan pesan data tidak boleh kosong 4. Jika ya maka data akan ditambahkan kedalam datababe dan menampilkan pesan data berhasil ditambahkan
45	No. Proses	5.5.2
	Nama Proses	Perubahan data kecamatan
	Deskripsi	Ubah data kecamatan
	Source	Admin
	Input	data kecamatan
	Output	info kecamatan
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memasukkan data yang akan diubah 2. Sistem memeriksa kelengkapan data yang akan diubah 3. Jika data sudah lengkap maka data berhasil diubah dan data baru tersimpan dalam database 4. Jika data belum lengkap sistem akan memberi pesan data tidak boleh kosong dan data gagal diubah
46	No. Proses	5.5.3
	Nama Proses	Penghapusan data kecamatan
	Deskripsi	Hapus kecamatan
	Source	Admin
	Input	data kecamatan
	Output	info kecamatan
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memilih data berita yang akan dihapus 2. Sistem menampilkan konfirmasi penghapusan data 3. Jika Ok maka data potensi akan dihapus 4. Jika tidak maka data gagal dihapus

3.1.2.3.4 Kamus Data

Untuk menjelaskan semua data yang digunakan dalam sistem, digunakan kamus data. Kamus data untuk sistem ini diuraikan dalam tabel IV.3. berikut:

Tabel 3. 10 Kamus Data

No	Detail	Keterangan
1	Nama aliran data	data login admin, data login fasilitator, data login pemerintah, data login kelurahan, data login rw
	Digunakan pada	admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw - Proses 1.1 Proses 1.1 tabel user dan table kelurahan dan tabel rw
	keterangan	admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw melakukan login untuk masuk ke sistem
	Struktur Data	username, userpass
	Deskripsi	Username = [A-Z | a-z | 0-9] Password = [A-Z | a-z | 0-9]
2	Nama aliran data	Data email
	Digunakan pada	Admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw – proses 1.2 Proses 1.2.1 – tabel user Proses 1.2.1 – tabel kelurahan Proses 1.2.1 – tabel rw
	keterangan	Admin,fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw lupa data login
	Struktur Data	Email
	Deskripsi	Email = [A-Z | a-z | 0-9 | @ |.|]
3	Nama aliran data	Data akun kelurahan
	Digunakan pada	kelurahan – proses 2.1 Proses 2.1 – tabel kelurahan kelurahan – proses 2 Proses 2– tabel kelurahan
	keterangan	admin mengelola akun kelurahan, lupa password kelurahan
	Struktur Data	Id_kelurahan+nm_kelurahan+id_kecamatan+ketua + wk_ketua + sekertaris + bendahara + alamat + username + password + email + telepon + zip
	Deskripsi	Id_kelurahan = [A-Z | a-z | 0-9] Nm_kelurahan = [A-Z | a-z | 0-9] Id_kecamatan = [A-Z | a-z | 0-9] ketua = [A-Z | a-z | 0-9] wk_ketua = [A-Z | a-z | 0-9] sekertaris = [A-Z | a-z | 0-9] bendahara = [A-Z | a-z | 0-9] alamat = [A-Z | a-z | 0-9] username = [A-Z | a-z | 0-9| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] password = [A-Z \| a-z \| 0-9\| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] email = [A-Z | a-z | 0-9| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] telepon= [0-9] zip = [0-9]

4	Nama aliran data	Data akun rw
	Digunakan pada	rw – proses 2.2 Proses 2.2 – tabel rw rw – proses 2 Proses 2– tabel rw
	keterangan	admin mengelola akun rw, lupa password rw
	Struktur Data	Id_rw+nm_rw+id_kelurahan+ketua + wk_ketua + sekertaris + bendahara + alamat + username + password + email + telepon + zip +
	Deskripsi	Id_re = [A-Z | a-z | 0-9] Nm_rw= [A-Z | a-z | 0-9] Id_kelurahan= [A-Z | a-z | 0-9] ketua = [A-Z | a-z | 0-9] wk_ketua = [A-Z | a-z | 0-9] sekertaris = [A-Z | a-z | 0-9] bendahara = [A-Z | a-z | 0-9] alamat = [A-Z | a-z | 0-9] username = [A-Z | a-z | 0-9| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] password = [A-Z \| a-z \| 0-9\| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] email = [A-Z | a-z | 0-9| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] telepon= [0-9] zip = [0-9]
5	Nama aliran data	Data akun fasilitator
	Digunakan pada	fasilitator– proses 2.3 Proses 2.3 – tabel user rw – proses 2 Proses 2– tabel fasilitator
	keterangan	Admin mengelola akun fasilitator, lupa password fasilitator
	Struktur Data	Id_user+nm_lengkap + username + password + email + no_telp+level
	Deskripsi	Id_user nm_lengkap = [A-Z | a-z | 0-9] username = [A-Z | a-z | 0-9| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] password = [A-Z \| a-z \| 0-9\| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] email = [A-Z | a-z | 0-9| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] no_telp = [0-9] level=[A-Z | a-z]
6	Nama aliran data	Data akun pemerintah
	Digunakan pada	Pemerintah – proses 2.4 Proses 2.4 – tabel user
	keterangan	Admin mengelola akun pemerintah, lupa password pemerintah
	Struktur Data	nm_lengkap + username + password + email + no_telp

	Deskripsi	Id_user=[A-Z | a-z | 0-9] nm_lengkap = [A-Z | a-z | 0-9] username = [A-Z | a-z | 0-9|!@#$%^&*(){}:"<>,.;'[]\] password = [A-Z \| a-z \| 0-9\| !@#$%^&*(){}:"<>,.;'[]\] email = [A-Z | a-z | 0-9| !@#$%^&*(){}:"<>,.;'[]\] no_telp = [0-9]
7	Nama Aliran Data	Data ganti password
	Digunakan pada	Admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw proses 2.5 Proses 2.5.1 – tabel user Proses 2.5.1 – tabel kelurahan Proses 2.5.1 – tabel rw
	Keterangan	Admin, fasilitator, pemerintah, kelurahan, rw data *password* nya
	Struktur Data	Username + *password*
	Deskripsi	Username = [A-Z | a-z | 0-9| ~!@#$%^&*()-_+={}[]:"';\|] Password = [A-Z \| a-z \| 0-9\|~!@#$%^&*()-_+={}[]:"';|]
8	Nama aliran data	Data anggaran kelurahan
	Digunakan pada	pemerintah – proses 3 Proses 3 – tabel kelurahan
	keterangan	Pemerintah mengelola data anggaran kelurahan
	Struktur Data	rptk1 + rptk2+ rptk3
	Deskripsi	rptk1= [0-9] rptk2= [0-9] rptk3= [0-9]
9	Nama aliran data	Data potensi
	Digunakan pada	admin – proses 4.1 Proses 4.1 – tabel potensi
	keterangan	admin menginputkan data potensi
	Struktur Data	Id_potensi + nama + id_profil + jmlsat + warga_miskin + balita + darurat + luas_manfaat + pendidikan + kesehatan + ekonomi + lingkungan + olahraga + agama + senibudaya + usia_dini + kelestarian_budaya + penunjang_prestasi + kepemudaan + meningkatkan_keterampilan + lapangan_kerja + kesempatan_usaha + usaha_kecil_dan_menengah
	Deskripsi	Id_potensi = [A-Z | 0-9] nama = [A-Z | a-z | 0-9] id_profil = [A-Z | 0-9] jmlsat = [A-Z | a-z] warga_miskin = [1-5] balita = [1-5] darurat = [1-5] luas_manfaat = [1-5]

		pendidikan = [1-5] kesehatan = [1-5] ekonomi = [1-5] lingkungan = [1-5] olahraga = [1-5] agama = [1-5] senibudaya = [1-5] usia_dini = [1-5] kelestarian_budaya = [1-5] penunjang_prestasi = [1-5] kepemudaan = [1-5] meningkatkan_keterampilan = [1-5] lapangan_kerja = [1-5] kesempatan_usaha = [1-5] usaha_kecil_dan_menengah = [1-5]
10	Nama aliran data	Data berita
	Digunakan pada	admin – proses 4.2 Proses 4.2 – tabel berita
	keterangan	admin mengelola data berita
	Struktur Data	Id_berita + id_user + judul + Isi_berita + gambar + tgl_berita + jam
	Deskripsi	Id_berita = [0-9] id_user = [A-Z | 0-9] judul = [A-Z | a-z | 0-9] Isi_berita = [A-Z | a-z | 0-9] gambar = [A-Z | a-z | 0-9] tgl_berita = [0-9] jam = [0-9]
11	Nama aliran data	Data profil potensi
	Digunakan pada	admin – proses 4.3 Proses 4.3 – tabel profil potensi
	keterangan	admin merubah nilai kriteria profil potensi
	Struktur Data	id_profil + warga_miskin + balita + darurat + luas_manfaat + pendidikan + kesehatan + ekonomi + lingkungan + olahraga + agama + senibudaya + usia_dini + kelestarian_budaya + penunjang_prestasi + kepemudaan + meningkatkan_keterampilan + lapangan_kerja + kesempatan_usaha + usaha_kecil_dan_menengah
	Deskripsi	id_profil = [A-Z | 0-9] warga_miskin = [1-5] balita = [1-5] darurat = [1-5] luas_manfaat = [1-5] pendidikan = [1-5]

		kesehatan = [1-5] ekonomi = [1-5] lingkungan = [1-5] olahraga = [1-5] agama = [1-5] senibudaya = [1-5] usia_dini = [1-5] kelestarian_budaya = [1-5] penunjang_prestasi = [1-5] kepemudaan = [1-5] meningkatkan_keterampilan = [1-5] lapangan_kerja = [1-5] kesempatan_usaha = [1-5] usaha_kecil_dan_menengah = [1-5]
12	Nama aliran data	Data periode aktif
	Digunakan pada	admin – proses 4.4 Proses 4.4 – tabel periode aktif
	keterangan	admin mengelola data periode aktif
	Struktur Data	Id_periode + thn_awal + thn_akhir + status
	Deskripsi	Id_periode = [A-Z | 0-9] thn_awal = [0-9] thn_akhir = [0-9] status = [A-Z | a-z]
13	Nama aliran data	Data kecamatan
	Digunakan pada	admin – proses 4.5 Proses 4.5 – tabel kecamatan
	keterangan	admin menginputkan data kecamatan
	Struktur Data	Id_kecamatan + id_kabupaten + nm_kecamatan + id_user
	Deskripsi	Id_kecamatan = [0-9] id_kabupaten = [0-9] nm_kecamatan = [A-Z | a-z | 0-9] id_user = [A-Z | 0-9]
14	Nama aliran data	Data pemetaan swadaya
	Digunakan pada	rw – proses 5.1 Proses 5.1 – tabel potensi_kelurahan Fasilitator - proses 5.2 Proses 5.2 – tabel potensi_kelurahan
	keterangan	Pengajuan pemetaan swadaya
	Struktur Data	Id_pk + id_rw + id_potensi + jml
	Deskripsi	Id_pk = [A-Z | a-z | 0-9] Id_rw = [A-Z | a-z | 0-9] Id_potensi = [A-Z | 0-9] Jml = [0-9]
15	Nama aliran data	Data pengajuan pjmkb

	Digunakan pada	rw – proses 6.1 Proses 6.1 – tabel pjmkb Fasilitator - proses 6.2 Proses 6.2 – tabel pjmkb pemerintah - proses 6.3 Proses 6.3 – tabel pjmkb
	keterangan	Rw mengajukan pengajuan pjmkb, fasilitator dan pemerintah melakukan verifikasi pengajuan pjmkb
	Struktur Data	id_pjmkb + id_rw + id_periode + id_user + wkt_pengusulan + wkt_penerimaan + status + pesan
	Deskripsi	Id_pjmkb = [A-Z | a-z | 0-9] Id_rw = [A-Z | a-z | 0-9] Id_periode = [0-9] Id_user = [A-Z | a-z | 0-9] wkt_pengusulan = [0-9] wkt_penerimaan = [0-9] status = [A-Z | a-z] pesan = [A-Z | a-z | 0-9]
16	Nama aliran data	Data pengajuan rptk
	Digunakan pada	kelurahan – proses 7.1 Proses 7.1 – tabel rptk kelurahan – proses 7.2 Proses 7.2 – tabel rptk kelurahan – proses 7.3 Proses 7.3 – tabel rptk kelurahan – proses 7.4 Proses 7.4 – tabel rptk
	keterangan	Kelurahan memilih pjmkb yang akan diajukan pada pengajuan rptk pertahun
	Struktur Data	id_rptk + id_kelurahan + tgl_pengajuan
	Deskripsi	Id_rptk = [A-Z | a-z | 0-9] Id_kelurahan = [A-Z | a-z | 0-9] Tgl_pengajuan = [0-9]
17	Nama aliran data	Data laporan pjmkb
	Digunakan pada	fasilitator – proses 8 Proses 8 – tabel pjmkb fasilitator – proses 8.1 Proses 8.1 – tabel pjmkb
	keterangan	fasilitator melakukan kegiatan pemilihan dan pencetakan laporan penjualan berdasarkan kelurahan dari tabel pjmkb
	Struktur Data	id_pjmkb + id_periode + id_kelurahan
	Deskripsi	Id_pjmkb = [A-Z | a-z | 0-9] Id_periode = [0-9] Id_kelurahan = [A-Z | a-z | 0-9]
18	Nama aliran data	Data laporan rptk

	Digunakan pada	fasilitator – proses 8 Proses 8 – tabel rptk fasilitator – proses 8.2 Proses 8.2 – tabel rptk
	keterangan	fasilitator melakukan kegiatan pemilihan dan pencetakan laporan penjualan berdasarkan kelurahan dari tabel pjmkb
	Struktur Data	id_rptk + id_kelurahan + id_periode
	Deskripsi	Id_pjmkb = [A-Z | a-z | 0-9] Id_periode = [0-9] Id_kelurahan = [A-Z | a-z | 0-9]
19	Nama aliran data	Data pengajuan lpj
	Digunakan pada	fasilitator – proses 8 Proses 8 – tabel rptk fasilitator – proses 8.2 Proses 8.2 – tabel rptk
	keterangan	Kelurahan mengajukan pengejuan lpj, pemerintah melakukan pemeriksaan lpj
	Struktur Data	id_lpj + id_kelurahan + id_periode + direktori + status
	Deskripsi	Id_lpj = [0-9] Id_periode = [0-9] Id_kelurahan = [A-Z | a-z | 0-9] Direktori = [A-Z | a-z | 0-9] Status = = [A-Z | a-z | 0-9]
20	Nama aliran data	Data gap
	Digunakan pada	admin – proses 5.1 Proses 5.1 – tabel gap admin – proses 5.3 Proses 5.3 – tabel gap
	keterangan	admin menambahkan data gap yang dihasilkan dari selisih potensi terhadap profil potensi
	Struktur Data	id_profil + warga_miskin + balita + darurat + luas_manfaat + pendidikan + kesehatan + ekonomi + lingkungan + olahraga + agama + senibudaya + usia_dini + kelestarian_budaya + penunjang_prestasi + kepemudaan + meningkatkan_keterampilan + lapangan_kerja + kesempatan_usaha + usaha_kecil_dan_menengah

	Deskripsi	id_profil = [A-Z | 0-9] warga_miskin = [1-5] balita = [1-5] darurat = [1-5] luas_manfaat = [1-5] pendidikan = [1-5] kesehatan = [1-5] ekonomi = [1-5] lingkungan = [1-5] olahraga = [1-5] agama = [1-5] senibudaya = [1-5] usia_dini = [1-5] kelestarian_budaya = [1-5] penunjang_prestasi = [1-5] kepemudaan = [1-5] meningkatkan_keterampilan = [1-5] lapangan_kerja = [1-5] kesempatan_usaha = [1-5] usaha_kecil_dan_menengah = [1-5]
21	Nama aliran data	Data rangking
	Digunakan pada	admin – proses 5.1 Proses 5.1 – tabel rangking admin – proses 5.3 Proses 5.3 – tabel rangking fasilitator – proses 7.2 Proses 7.2 – tabel rangking pemerintah – proses 7.3 Proses 7.3 – tabel rangking
	keterangan	admin menambahkan data gap yang dihasilkan dari selisih potensi terhadap profil potensi, fasilitator memeriksa rangking potensi yang diajukan rw, pemerintah memeriksa rangking potensi yang diajukan rw
	Struktur Data	id_profil + cf_a+ sf_a + n_a + cf_b+ sf_b + n_b + cf_c+ sf_c + n_ac + total rangking
	Deskripsi	id_profil = [A-Z | 0-9] cf_a = [0-9] sf_a = [0-9] n_a = [0-9] cf_b = [0-9] sf_b = [0-9] n_b = [0-9] cf_c= [0-9] sf_c = [0-9]

		n_ac = [0-9] total rangking = [0-9]
22	Nama aliran data	Data kabupaten
	Digunakan pada	admin – proses 3.1 Proses 3.1 – tabel kabupaten admin – proses 3.2 Proses 3.2 – tabel kabupaten
	keterangan	Berisi tentang nama kabupaten di Indonesia
	Struktur Data	Id_kabupaten + nama
	Deskripsi	id_kabupaten = [0-9] nama= [A-Z | a-z]
23	Nama aliran data	Data kelurahan
	Digunakan pada	kelurahan – proses 3.2 Proses 3.2 – tabel kelurahan
	keterangan	admin mengelola akun kelurahan
	Struktur Data	Id_kelurahan+nm_kelurahan+id_kecamatan+ketua + wk_ketua + sekertaris + bendahara + alamat + username + password + email + telepon + zip
	Deskripsi	Id_kelurahan = [A-Z | a-z | 0-9] Nm_kelurahan = [A-Z | a-z | 0-9] Id_kecamatan = [A-Z | a-z | 0-9] ketua = [A-Z | a-z | 0-9] wk_ketua = [A-Z | a-z | 0-9] sekertaris = [A-Z | a-z | 0-9] bendahara = [A-Z | a-z | 0-9] alamat = [A-Z | a-z | 0-9] username = [A-Z | a-z | 0-9| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] password = [A-Z \| a-z \| 0-9\| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] email = [A-Z | a-z | 0-9| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] telepon= [0-9] zip = [0-9]
24	Nama aliran data	Data pengajuan pjmkb detail
	Digunakan pada	rw – proses 7.1 Proses 7.1 – tabel pjmkb_detail fasilitator – proses 7.2 Proses 7.2 – tabel pjmkb_detail pemerintah – proses 7.3 Proses 7.3 – tabel pjmkb_detail pemerintah – proses 7.3 Proses 7.3 – tabel pjmkb_detail_ht kelurahan – proses 8 Proses 8 – tabel pjmkb_detail_ht
	keterangan	Rw mengajukan pjmkb, fasilitator memerikasa pjmkb yang diajukan rw, pemerintah memerikasa pjmkb yang

		diajukan rw
	Struktur Data	Id_pjmkbd + id pjmkb + id_pk + nm_usulan + lokasi_rw + volume + volume_sat + swadaya+p2kb +total+dampak+p_manfaat+ pm_sat+status
	Deskripsi	Id_pjmkbd = [A-Z | a-z | 0-9] id pjmkb = [A-Z | a-z | 0-9] id_pk = [A-Z | a-z | 0-9] nm_usulan = [A-Z | a-z] lokasi_rw = [0-9] volume = [0-9] volume_sat = [A-Z | a-z | 0-9] swadaya = [0-9] p2kb = [0-9] total = [0-9] dampak= [A-Z | a-z | 0-9] p_manfaat = [0-9] pm_sat=[A-Z | a-z | 0-9] status=[S | T | B]
25	Nama aliran data	Data akun admin
	Digunakan pada	Admin– proses 2. Proses 2.2 – tabel admin
	keterangan	lupa password admin
	Struktur Data	Id_user+nm_lengkap + username + password + email + no_telp+level
	Deskripsi	Id_user nm_lengkap = [A-Z | a-z | 0-9] username = [A-Z | a-z | 0-9| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] password = [A-Z \| a-z \| 0-9\| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] email = [A-Z | a-z | 0-9| !@#$%^&*(){}:”<>,.;’[]\] no_telp = [0-9] level=[A-Z | a-z]

3.2 Analisis Bisnis

Dalam penelitian aturan bisnis yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Didalam sistem tidak terdapat pendaftaran user atau pemakai program, pengguna aplikasi ditentukan oleh staf administrator P2KB. Penguna aplikasi untuk saat ini terdiri dari kelurahan, Rw, fasilitator, admin , serta pemerintah kota.

2. Pengajuan kegiatan PJMKB berdasarkan potensi yang telah ditentukan oleh pemerintah kota melalui agenda prioritas 7 pokja bermartabat, yaitu bidang pendidikan, kesehatan, ekonomi, lingkungan, olahraga, agama, dan seni budaya.
3. Sistem memungkinkan pengajuan PJMKB dilakukan oeh masyarakat tingkat Rw.
4. Pengajuan untuk Rptk dapat diajukan apabila PJMKB telah setujui oleh pemerintah. RPTK per tahun diajukan berdasarkan PJMKB yang telah disetujui sebelumnya serta anggaran yang tersedia untuk setiap kelurahannya.
5. Manajemen potensi

   Potensi kelurahan memiliki jumlah yang berbeda tiap kelurahannya, sesuai dengan potensi, sarana, dan permasalahan yang terjadi di masyarakat kelurahan masing-masing.
6. Sistem Pendukung Keputusan

   Sistem menabahkan sistem pendukung keputusan dengan metode profile matching. Metode profile matching pencarian nilai perbandingan antara Kriteria dari potensi bidang Potensi dengan kriteria7 Pokja . digunakan untuk membantu pemberian prioritas kegiatan yang mempunyai nilai lebih dibandingkan kriteria lain.
7. Manajemen LPJ

   Sistem mengelola LPJ hanya berbentuk file yang diunggah oleh kelurahan terhadap pemerintah kota. Setelah Pemerintah mengkaji LPJ yang

dilakukan kelurahan, pemerintah dapat merubah status LPJ dengan pilihan "sesuai" atau "tidak sesuai". Dengan informasi yang didapat dari status LPJ kelurahan periode sebelumnya. Pemerintah mendapatkan pertimbangan anggaran yang akan diberikan terhadap Kelurahan tersebut.

3.3 Perancangan Sistem

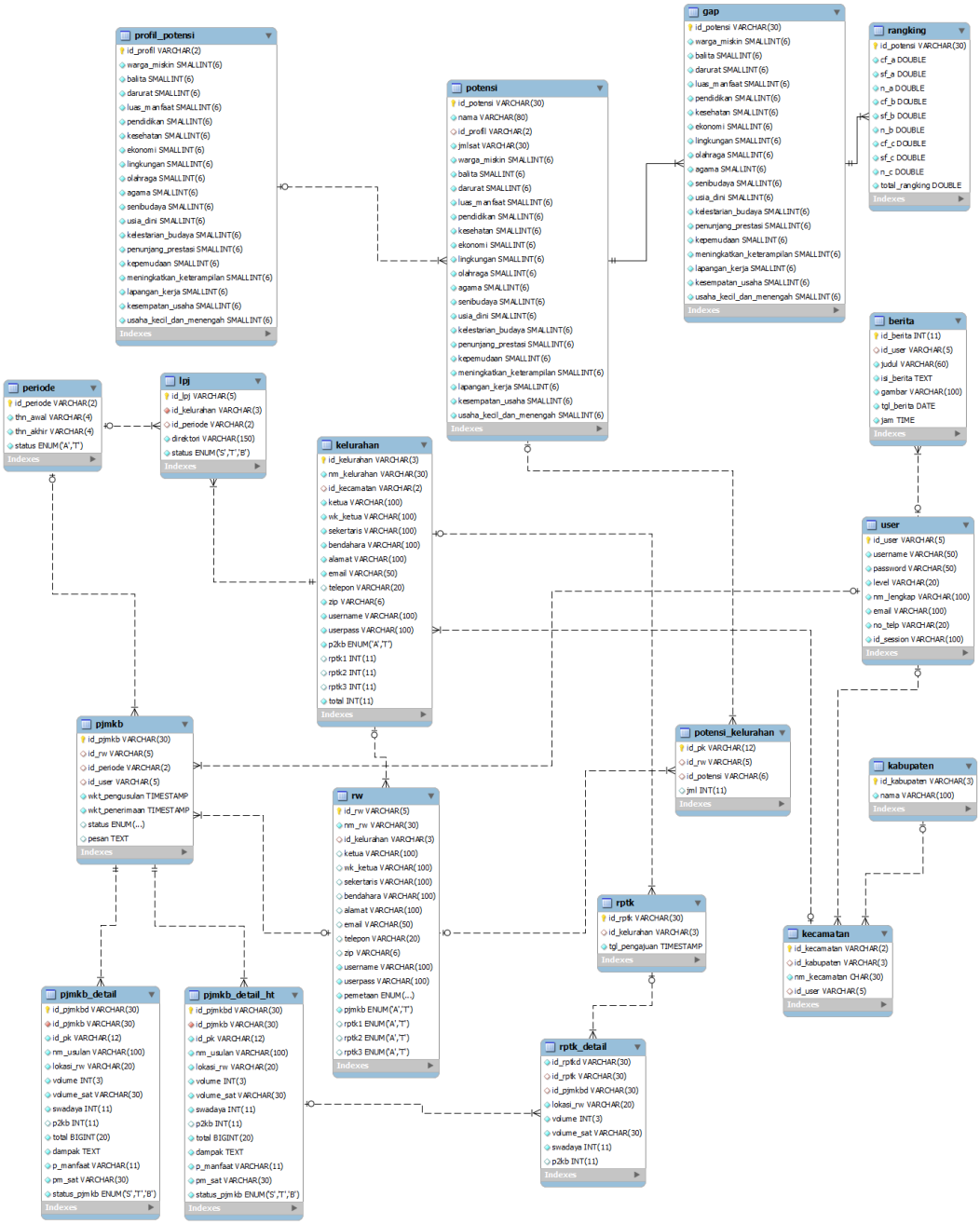
Perancangan akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

3.2.1 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan tahapan untuk memetakan model konseptual ke model basis data yang akan dipakai. Perancangan basis data terbagi menjadi dua yaitu skema relasi dan perancangan struktur data.

3.2.1.1 Skema Relasi

Proses relasi antar file merupakan gabungan antar file yang memiliki primary key(kunci utama) yang sama, sehingga file-file tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh field(atribut) kunci tersebut. Pada proses ini elemem-elemen data dikelompokan menjadi satu file database beserta entitas dan hubungannya. Skema relasi pada aplikasi sistem informasi yang akan dibangun di P2KB akan digambarkan seperti Gambar 3.37



Gambar 3. 37 Skema Relasi Sistem Informasi Data Perencanaan Pembangunan P2KB

3.2.1.2 Struktur Tabel

Perancangan struktur tabel adalah perancangan tabel-tabel yang akan digunakan pada database. Tabel-tabel yang terdapat dalam database yang digunakan dalam sistem P2KB ini adalah :

Tabel 3. 11 Tabel Kelurahan

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_kelurahan	Primary key	varchar(3)	
Nm_kelurahan		Varchar(30)	
id_kecamatan	Foreign key	Varchar(2)	*Foreign key reference* id_kecamatan *on* kecamatan
Ketua		Varchar(100)	
Wk_ketua		Varchar(100)	
Sekertaris		Varchar(100)	
bendahara		Varchar(100)	
Alamat		Varchar(100)	
Email		Varchar(50)	
Telepon		Varchar(20)	
Zip		Varchar(6)	
P2kb		Enum('A','T')	
Username		Varchar(100)	
Password		Varchar(100)	
Rptk1		Int(11)	
Rptk2		Int(11)	
Rptk3		Int(11)	
total		Int(11)	

Tabel 3. 12 Tabel Kabupaten

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_kabupaten	Primary key	varchar(3)	
nama		Varchar(100)	

Tabel 3. 13 Tabel Kecamatan

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_kecamatan	Primary key	varchar(2)	

Id_kabupaten	Foreign key	varchar(3)	*Foreign key reference* id_kabupaten *on* kabupaten
Nm_kelurahan		Varchar(30)	
Id_user	Foreign key	Varchar(5)	*Foreign key reference* id_user *on* user

Tabel 3. 14 Tabel Rw

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_Rw	Primary key	varchar(5)	
Nm_Rw		Varchar(30)	
id_kelurahan	Foreign key	Varchar(3)	*Foreign key reference* id_kelurahan *on* kelurahan
Ketua		Varchar(100)	
Wk_ketua		Varchar(100)	
Sekertaris		Varchar(100)	
bendahara		Varchar(100)	
Alamat		Varchar(100)	
Email		Varchar(50)	
Telepon		Varchar(20)	
Zip		Varchar(6)	
pjmkb		Enum(‘A’,’T’)	
Username		Varchar(100)	
userpass		Varchar(100)	
pemetaan		Enum (‘S’,’F’,’T’,’K’)	
pjmkb		Enum(‘A’,’T’)	
Rptk1		Enum(‘A’,’T’)	
Rptk2		Enum(‘A’,’T’)	
Rptk2		Enum(‘A’,’T’)	

Tabel 3. 15 Tabel Potensi

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
id_potensi	Primary key	varchar(30)	
Nama		Varchar(80)	
Id_profil		Varchar(2)	*Foreign key reference* id_profil *on*

			profil_potensi
warga_miskin		Smallint(6)	
balita		Smallint(6)	
darurat		Smallint(6)	
luas_manfaat		Smallint(6)	
pendidikan		Smallint(6)	
kesehatan		Smallint(6)	
ekonomi		Smallint(6)	
Lingkungan		Smallint(6)	
Olahraga		Smallint(6)	
Agama		Smallint(6)	
senibudaya		Smallint(6)	
usia_dini		Smallint(6)	
kelestarian_budaya		Smallint(6)	
penunjang_prestasi		Smallint(6)	
kepemudaan		Smallint(6)	
meningkatkan_keterampilan		Smallint(6)	
lapangan_kerja		Smallint(6)	
kesempatan_usaha		Smallint(6)	
usaha_kecil_dan_menengah		Smallint(6)	

Tabel 3. 16 Tabel Potensi Kelurahan

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_pk	Primary key	varchar(10)	
Id_kelurahan		Varchar(3)	*Foreign key reference* id_kelurahan on kelurahan
Id_potensi		Varchar(30)	*Foreign key reference* id_potensi *on* potensi
jml		Int(11)	

Tabel 3. 17 Tabel Profil_potensi

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
id_profil	Primary key	varchar(30)	
warga_miskin		Smallint(6)	
balita		Smallint(6)	
darurat		Smallint(6)	
luas_manfaat		Smallint(6)	
pendidikan		Smallint(6)	

kesehatan		Smallint(6)	
ekonomi		Smallint(6)	
Lingkungan		Smallint(6)	
Olahraga		Smallint(6)	
Agama		Smallint(6)	
senibudaya		Smallint(6)	
usia_dini		Smallint(6)	
kelestarian_budaya		Smallint(6)	
penunjang_prestasi		Smallint(6)	
kepemudaan		Smallint(6)	
meningkatkan_keterampilan		Smallint(6)	
lapangan_kerja		Smallint(6)	
kesempatan_usaha		Smallint(6)	
usaha_kecil_dan_menengah		Smallint(6)	

Tabel 3. 18 Tabel periode

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_periode	Primary key	varchar(2)	
Thn_awal		Varchar(4)	
Thn_awal		Varchar(4)	
status		Enum(‘A’,’T’)	

Tabel 3. 19 Tabel gap

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
id_potensi	Primary key	varchar(30)	*Foreign key reference* id_potensi *on* potensi
warga_miskin		Smallint(6)	
balita		Smallint(6)	
darurat		Smallint(6)	
luas_manfaat		Smallint(6)	
pendidikan		Smallint(6)	
kesehatan		Smallint(6)	
ekonomi		Smallint(6)	
Lingkungan		Smallint(6)	
Olahraga		Smallint(6)	
Agama		Smallint(6)	
senibudaya		Smallint(6)	
usia_dini		Smallint(6)	
kelestarian_budaya		Smallint(6)	
penunjang_prestasi		Smallint(6)	

kepemudaan		Smallint(6)	
meningkatkan_keterampilan		Smallint(6)	
lapangan_kerja		Smallint(6)	
kesempatan_usaha		Smallint(6)	
usaha_kecil_dan_menengah		Smallint(6)	

Tabel 3. 20 Tabel rangking

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
id_potensi	Primary key	varchar(30)	*Foreign key reference* id_potensi *on* potensi
Cf_a		double	
Sf_b		double	
N_a		double	
Cf_a		double	
Sf_b		double	
N_a		double	
Cf_a		double	
Sf_b		double	
N_a		double	
Total_rangking		double	

Tabel 3. 21 Tabel Berita

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_berita	Primary key	Varchar(4)	
Id_user		Varchar(5)	*Foreign key reference* id_user *on* user
judul		Varchar(60)	
Isi_berita	Foreign key	text	
gambar		Varchar(100)	
Tgl_berita		date	

Tabel 3. 22 Tabel Pjmkb

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_pjmkb	Primary key	Varchar(30)	
Id_rw	Foreign key	varchar(6)	*Foreign key reference* id_kelurahan *on* kelurahan

status		Enum(‘S’,’T’)	
Tgl_ajuan		Varchar(100)	
Tgl_diterima		date	

Tabel 3. 23 Tabel Detail_pjmkb

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_pjmkbd	Primary key	Varchar(30)	
Id_pjmkb	Foreign key	Varchar(30)	*Foreign key reference* id_pjmkb *on* pjmkb
Id_pk	Foreign key	Varchar(10)	*Foreign key reference* id_potensi *on* potensi
Nm_usulan		Varchar(100)	
Lokasi_Rw		varchar(20)	
Volume		Int(3)	
Vol_sat		Varchar(20)	
Wkt_pel		Varchar(30)	
Swadaya		Int(11)	
P2kb		Int(11)	
Total		Int(11)	
Dampak		Varchar(60)	
Pm		Int(11)	
Pm_sat		Varchar(30)	
Status_pjmkb		Enum('S', 'T', 'B')	

Tabel 3. 24 Tabel Detail_pjmkb_ht

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_pjmkbd	Primary key	Varchar(30)	
Id_pjmkb	Foreign key	Varchar(30)	*Foreign key reference* id_pjmkb *on* pjmkb
Id_pk	Foreign key	Varchar(10)	*Foreign key reference* id_potensi *on* potensi
Nm_usulan		Varchar(100)	
Lokasi_Rw		varchar(20)	
Volume		Int(3)	
Vol_sat		Varchar(20)	
Wkt_pel		Varchar(30)	

Swadaya		Int(11)	
P2kb		Int(11)	
Total		Int(11)	
Dampak		Varchar(60)	
P_manfaat		Int(11)	
Pm_sat		Varchar(30)	
Status_pjmkb		Enum('S', 'T', 'B')	

Tabel 3. 25 Tabel LPJ

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_lpj	Primary key	Varchar(5)	
Id_kelurahan	Foreign key	varchar(3)	*Foreign key reference* id_kelurahan *on* kelurahan
Id_periode	Foreign key	Varchar(2)	*Foreign key reference* id_periode *on* periode
direktori		Varchar(150)	
status		Enum('S','T','B')	

Tabel 3. 26 Tabel Rptk

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_rptk	Primary key	Varchar(30)	
Id_kelurahan	Foreign key	varchar(3)	*Foreign key* reference id_kelurahan *on* kelurahan
status		Enum('S','T')	
Tgl_pengajuan		Varchar(100)	

Tabel 3. 27 Tabel Rptk_detail

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_rptkd	Primary key	Varchar(30)	
Id_rptk	Primary key	Varchar(30)	*Foreign key* reference id_rptk on rptk
Id_pjmkbd	Foreign key	varchar(30)	*Foreign key* reference id_pjmkbd *on* pjmkb_detail_ht

Lokasi_Rw		Varchar(20)	
Volume		Varchar(3)	
Vol_sat		Varchar(20)	
swadaya		Int(11)	
P2kb		Int(11)	

Tabel 3. 28 Tabel User

Nama field	Fungsi	Tipe data	keterangan
Id_user	Primary key	varchar(5)	
username		Varchar(50)	Nama bidang pokja (kelompok kerja)
password		Varchar(50)	Keterangan tambahan tentang pokja
Level		Enum('ADMIN','FASILITATOR')	Hak akses user
Nm_lengkap		Varchar(100)	Nama lengkap user
Email		Varchar(100)	Email user
No_telp		Varchar(20)	No telepon user
Id_session		Varchar(100)	Id session

3.2.2 Perancangan Arsitektur

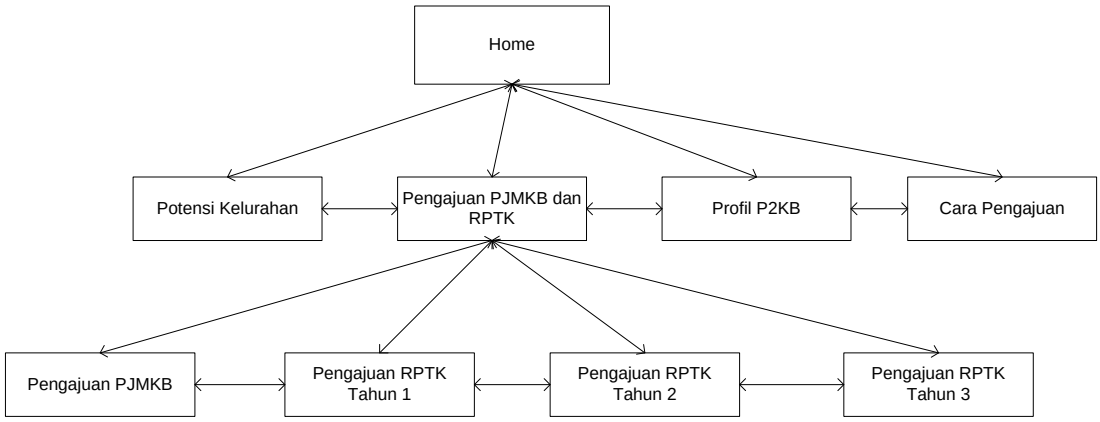
Perancangan arsitektur merupakan perancangan yang dibuat sebelum program aplikasi dibuat. Dengan perancangan arsitektur akan mempermudah proses pembangunan aplikasi.

3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu

Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna yang menggunakan sistem. Terdapat tiga level pengguna yang akan mengakses aplikasi ini yaitu Admin, Fasilitator, Kelurahan dan Pengunjung.

3.2.2.1.1 Struktur Menu Pengunjung

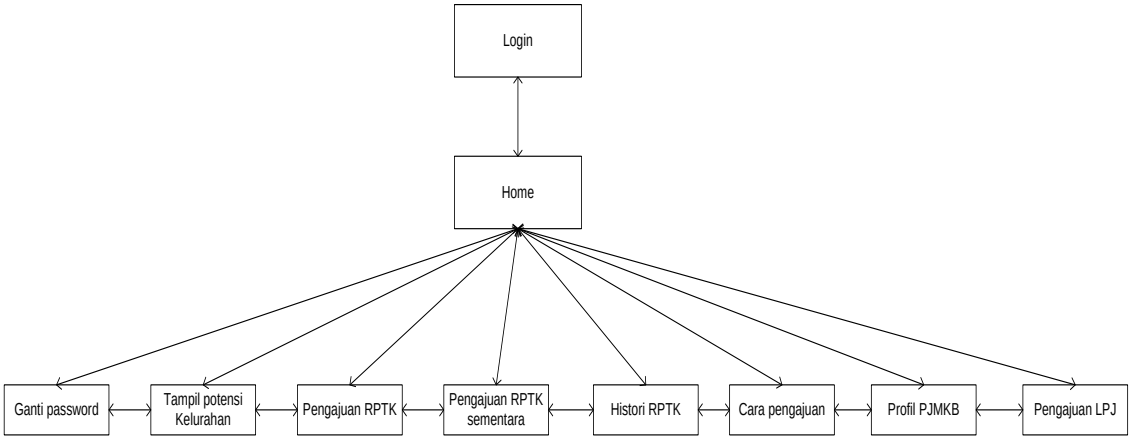
Gambar 3.27. berikut ini merupakan gambaran struktur menu yang dirancang untuk pengunjung:



Gambar 3. 38. Struktur Menu Pengunjung

3.2.2.1.2 Struktur Menu Kelurahan

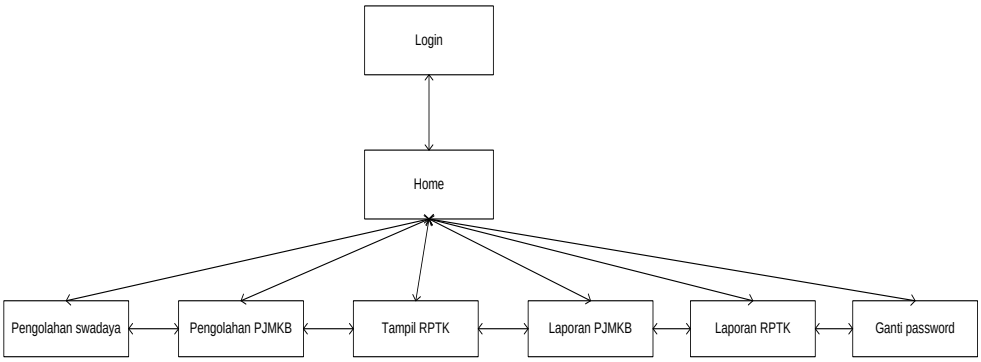
Gambar 3.28. berikut ini merupakan gambaran struktur menu yang dirancang untuk kelurahan:



Gambar 3. 39. Struktur Menu Kelurahan

3.2.2.1.3 Struktur Menu Fasilitator

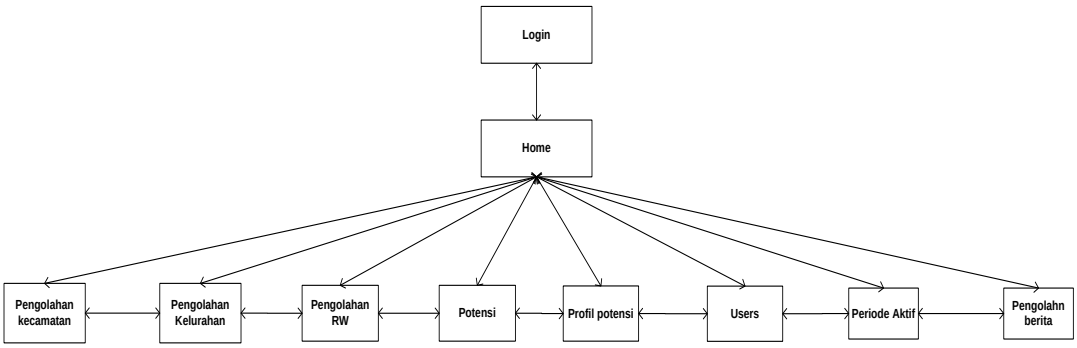
Gambar 3.29. berikut ini merupakan gambaran struktur menu yang dirancang untuk fasilitator:



Gambar 3. 40. Struktur Menu Fasilitator

3.2.2.1.4 Struktur Menu Admin

Gambar 3.40. berikut ini merupakan gambaran struktur menu yang dirancang untuk admin:



Gambar 3. 41. Struktur Menu Admin

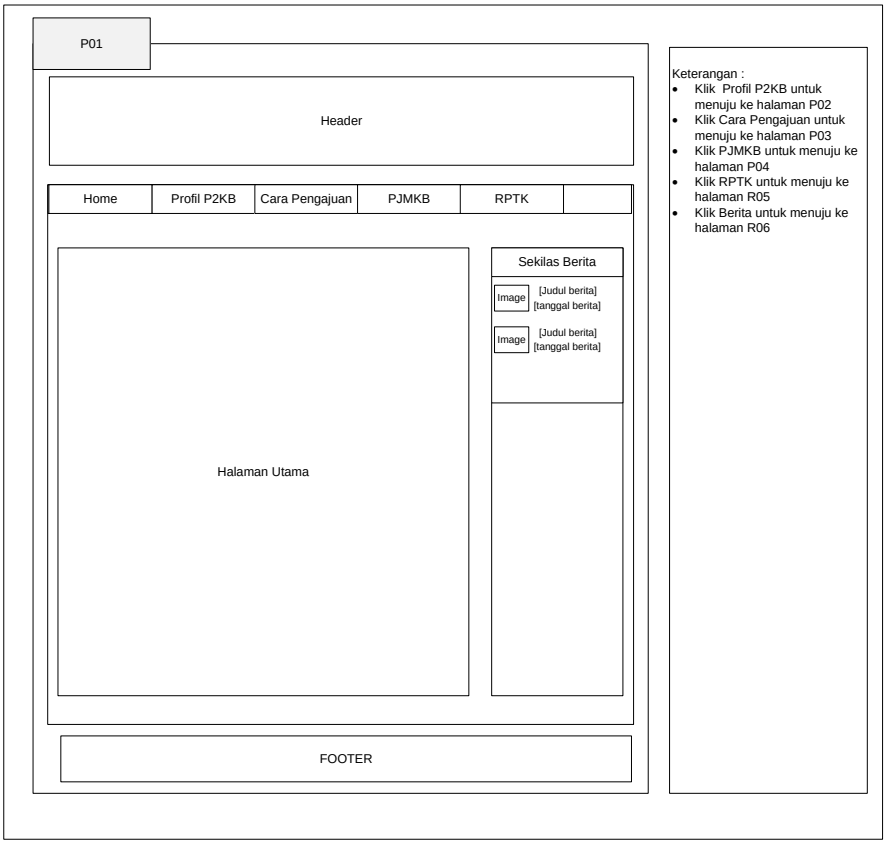
3.2.2.2 Perancangan Antar-Muka

Antar-muka dari suatu aplikasi mempengaruhi tingkat kemudahan penggunaan aplikasi tersebut, oleh karena itu dibutuhkan suatu teknik perancangan antar-muka. Adapun perancangan antar-muka yang disiapkan untuk pembangunan sistem informasi data pembangunan jangka menengah kota Bandung ini adalah sebagai berikut:

3.2.2.2.1 Perancangan Antar-Muka Level Pengguna Pengunjung

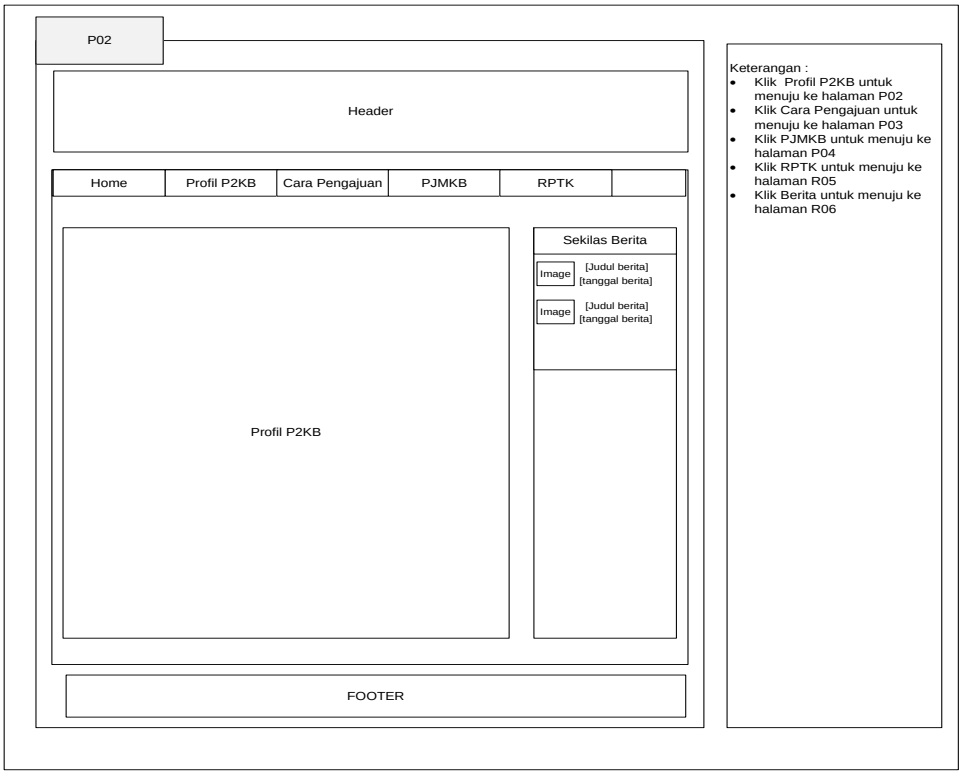
Perancangan antar-muka berikut merupakan perancangan antar-muka untuk level pengguna Pengunjung:

1. Halaman Utama Pengunjung



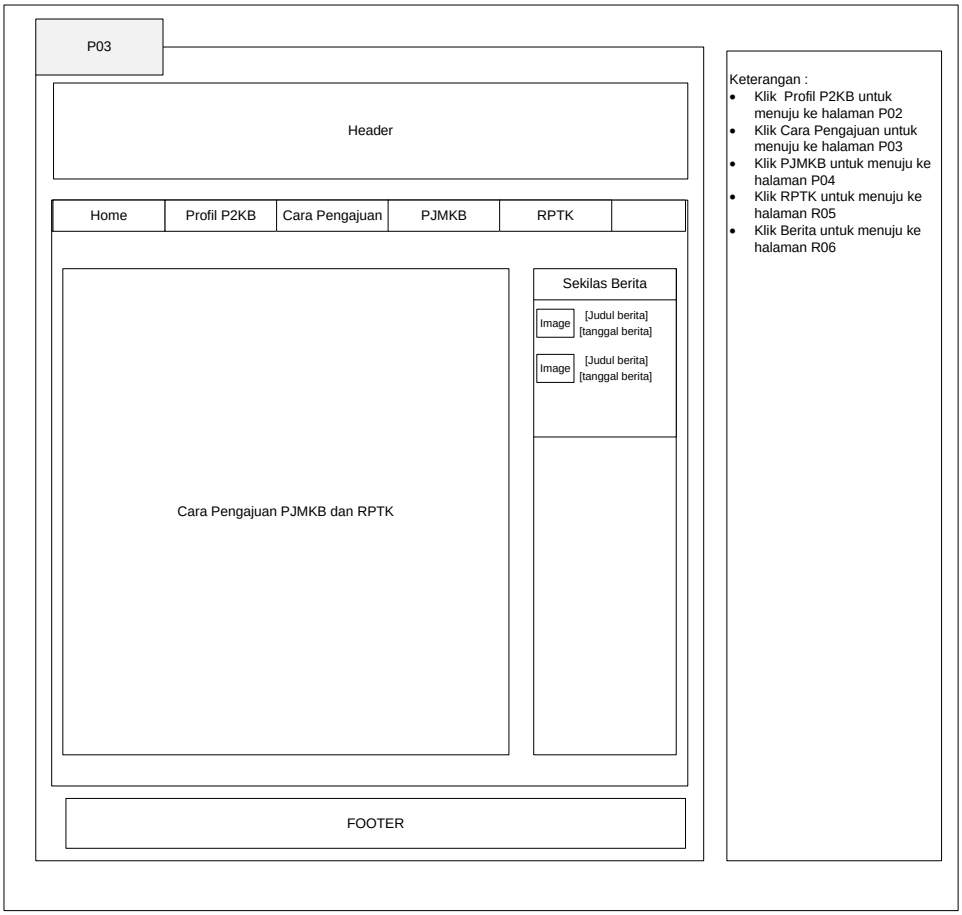
Gambar 3. 42 Halaman Utama Pengunjung

2. Halaman Profil P2KB



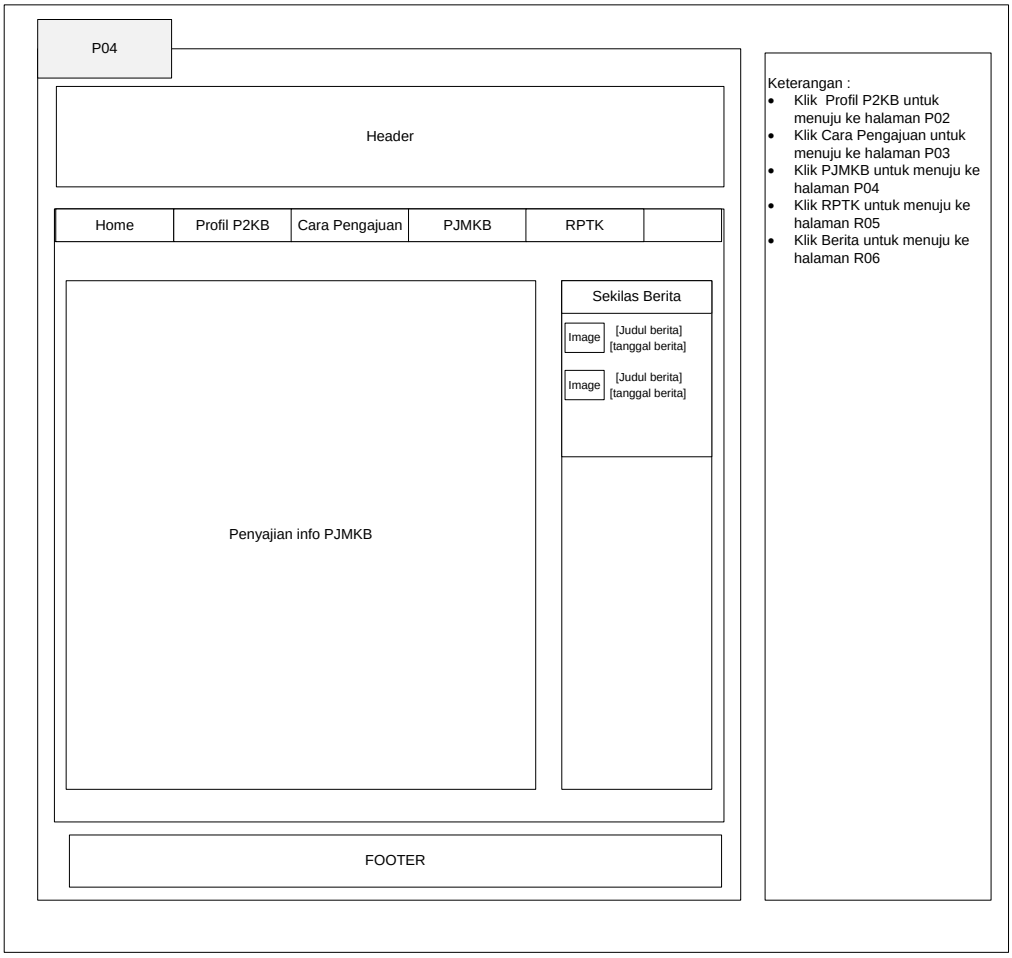
Gambar 3. 43 Halaman Profil P2KB

3. Halaman Cara Pengajuan



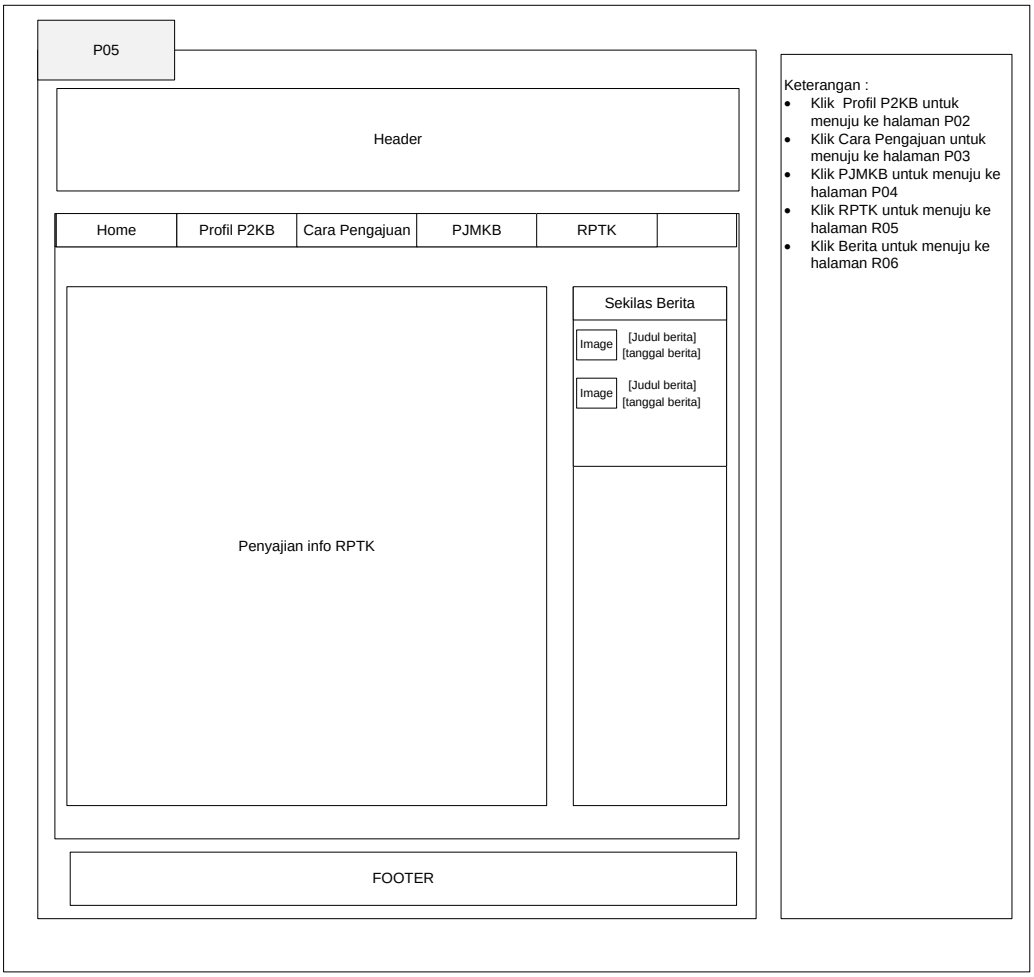
Gambar 3. 44 Halaman Cara Pengajuan

4. Halaman Penyajian Info PJMKB



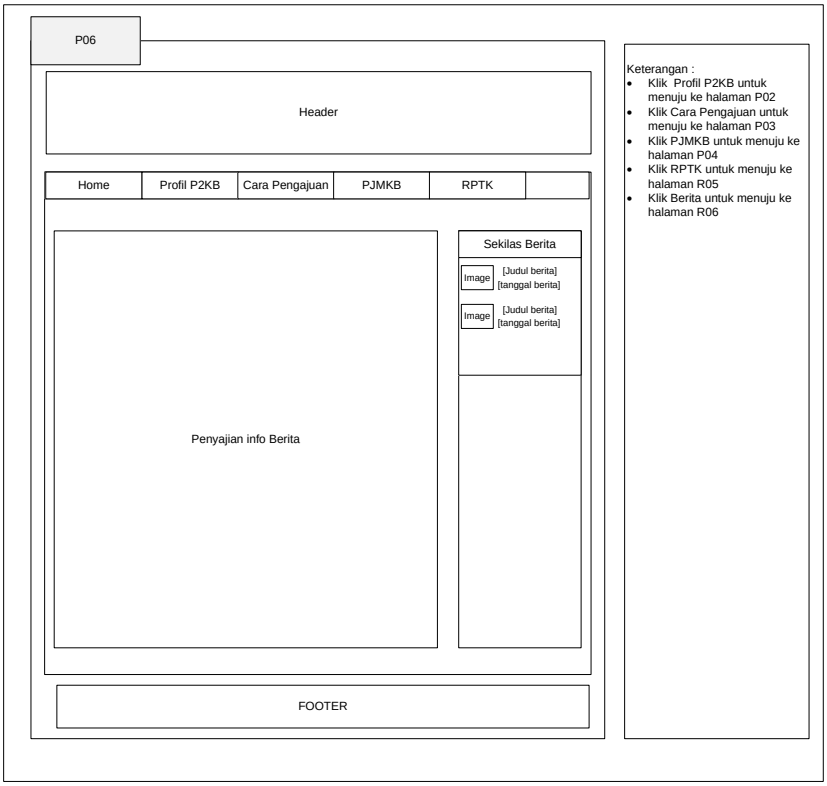
Gambar 3. 45 Halaman Penyajian Info PJMKB

5. Halaman Penyajian Info RPTK



Gambar 3. 46 Halaman Penyajian Info RPTK

6. Penyajian Info Berita

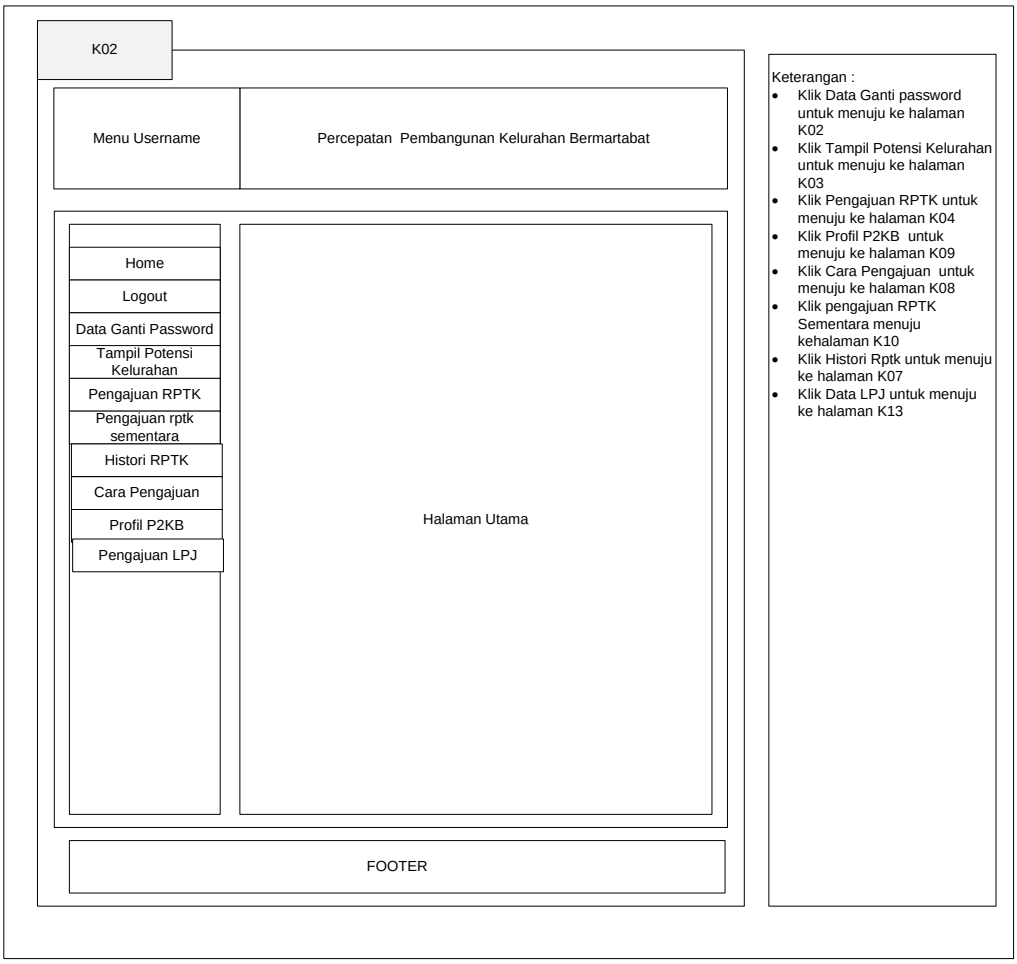


Gambar 3. 47 Penyajian Info Berita

3.2.2.2.2 Perancangan Antar-Muka Level Pengguna kelurahan

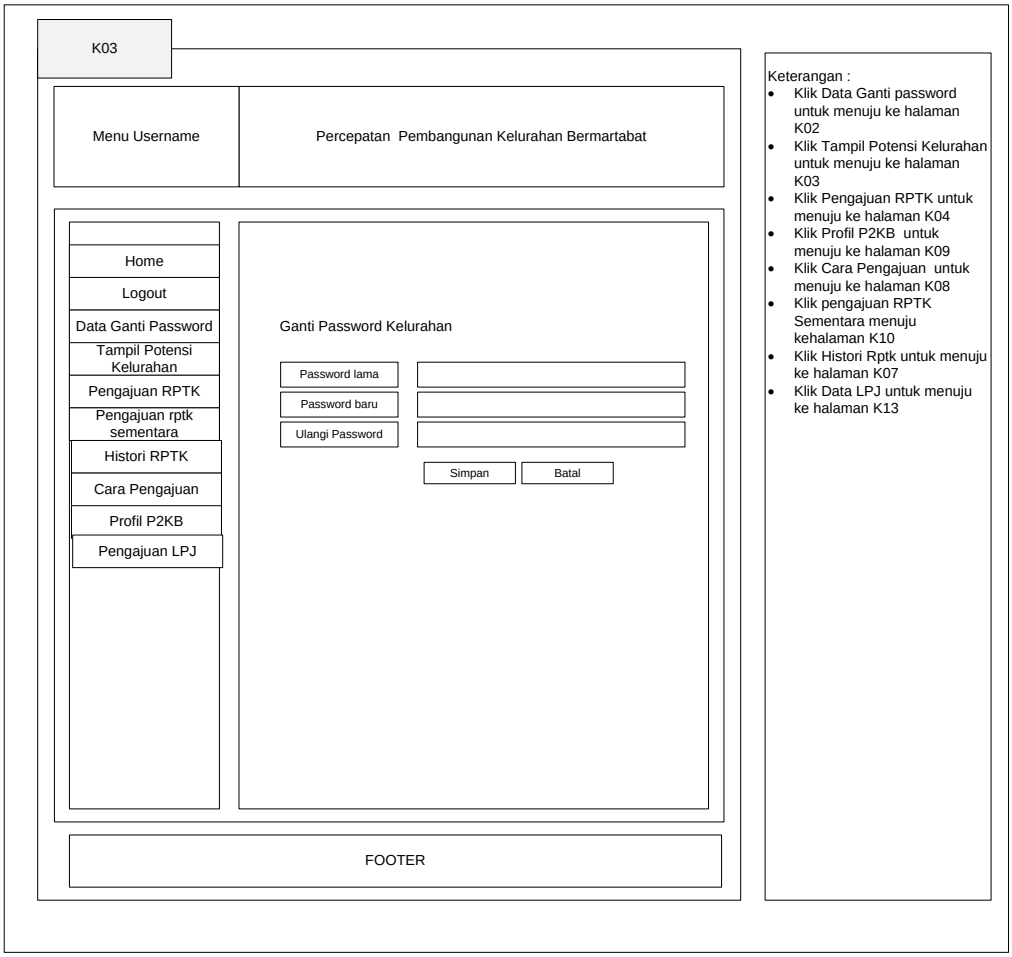
Perancangan antar-muka berikut merupakan perancangan antar-muka untuk level pengguna Kelurahan:

1. Halaman Utama Kelurahan



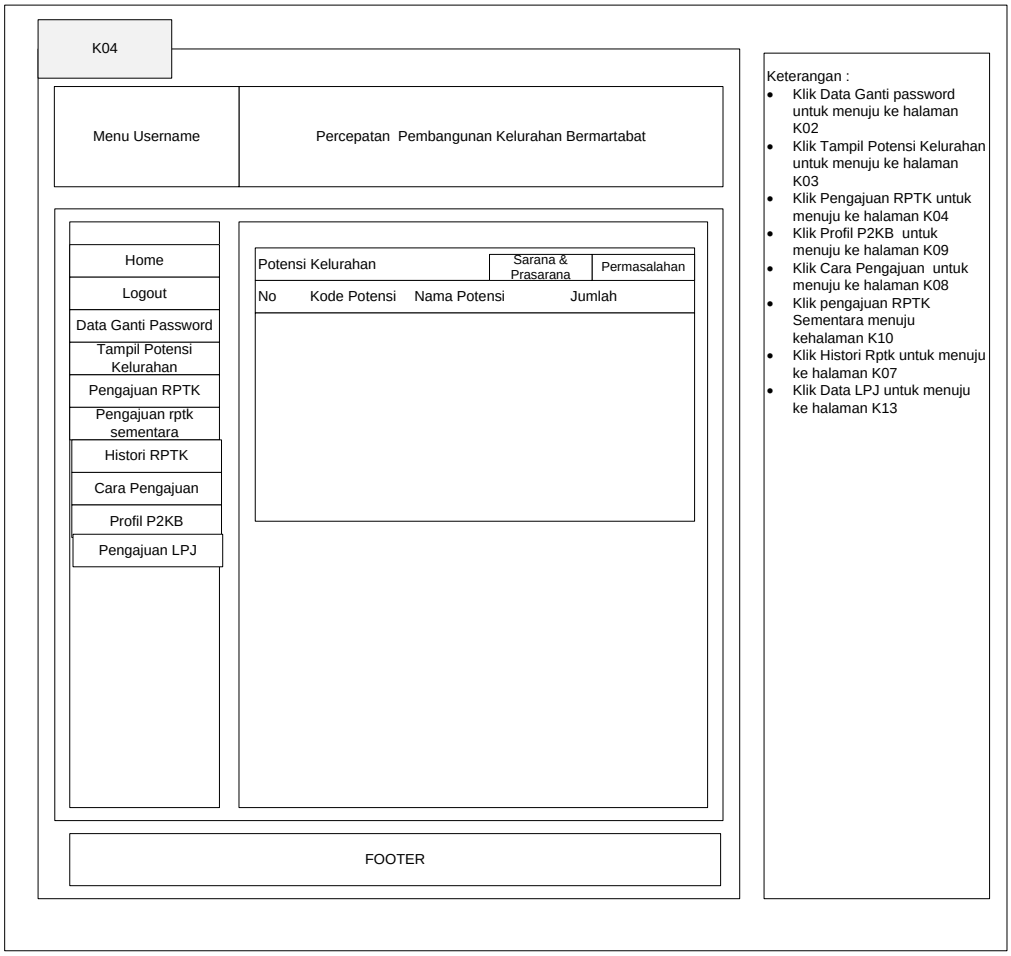
Gambar 3. 48 Halaman Utama Kelurahan

2. Halaman Ganti Password



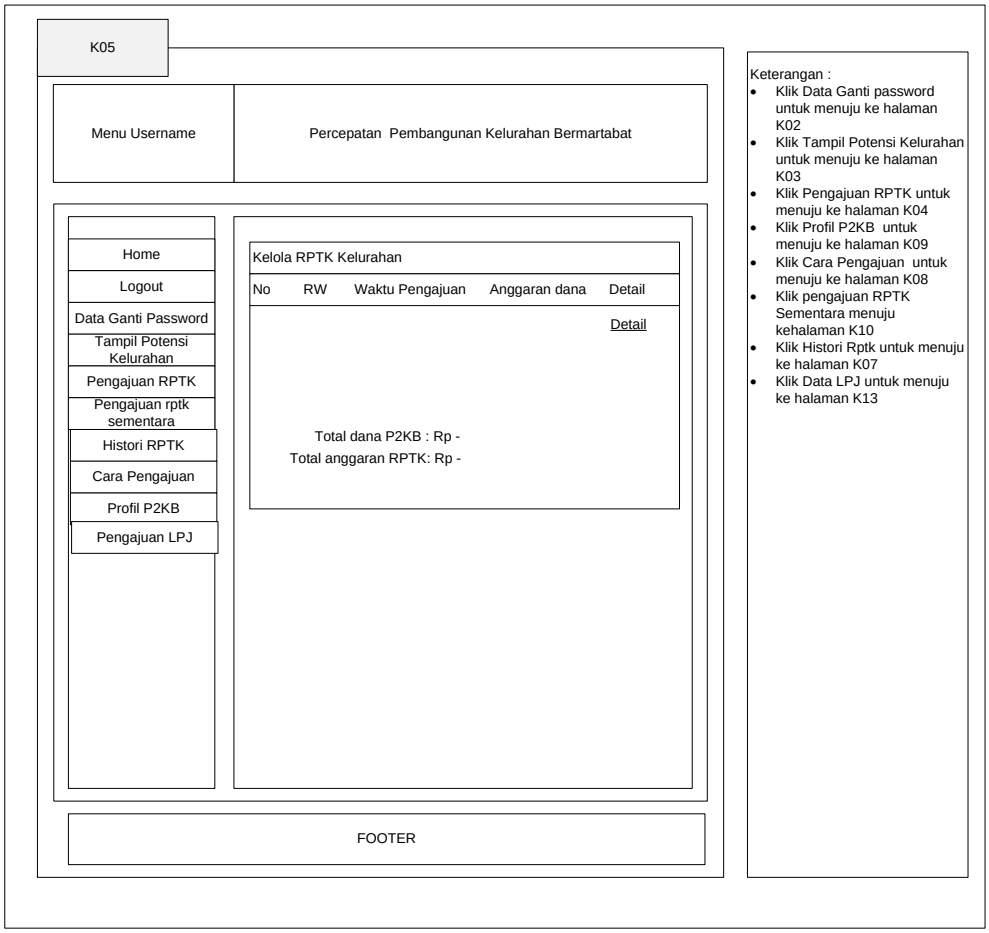
Gambar 3. 49 Halaman Ganti Password

3. Halaman Penyajian info Potensi Kelurahan



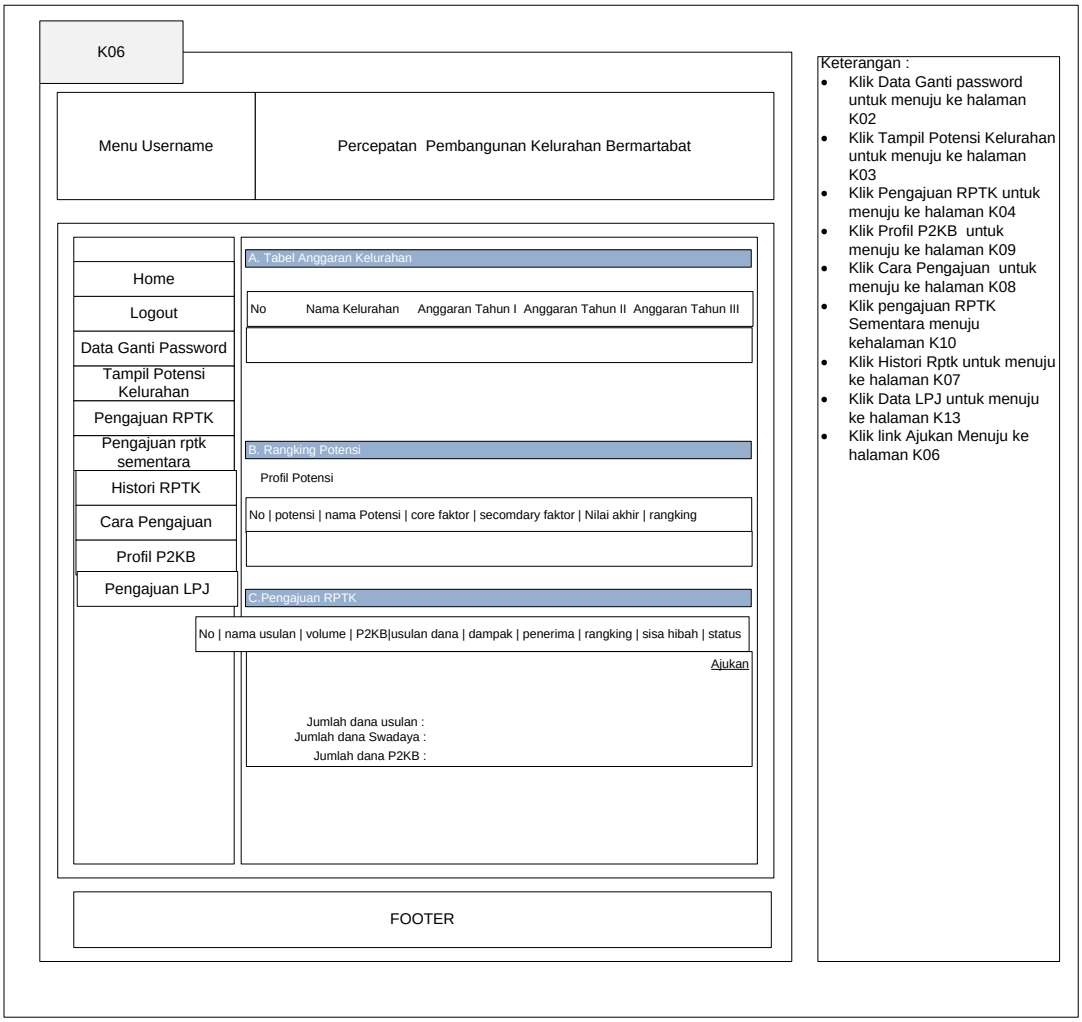
Gambar 3. 50. Halaman Penyajian info Potensi Kelurahan

4. Halaman Pengajuan RPTK



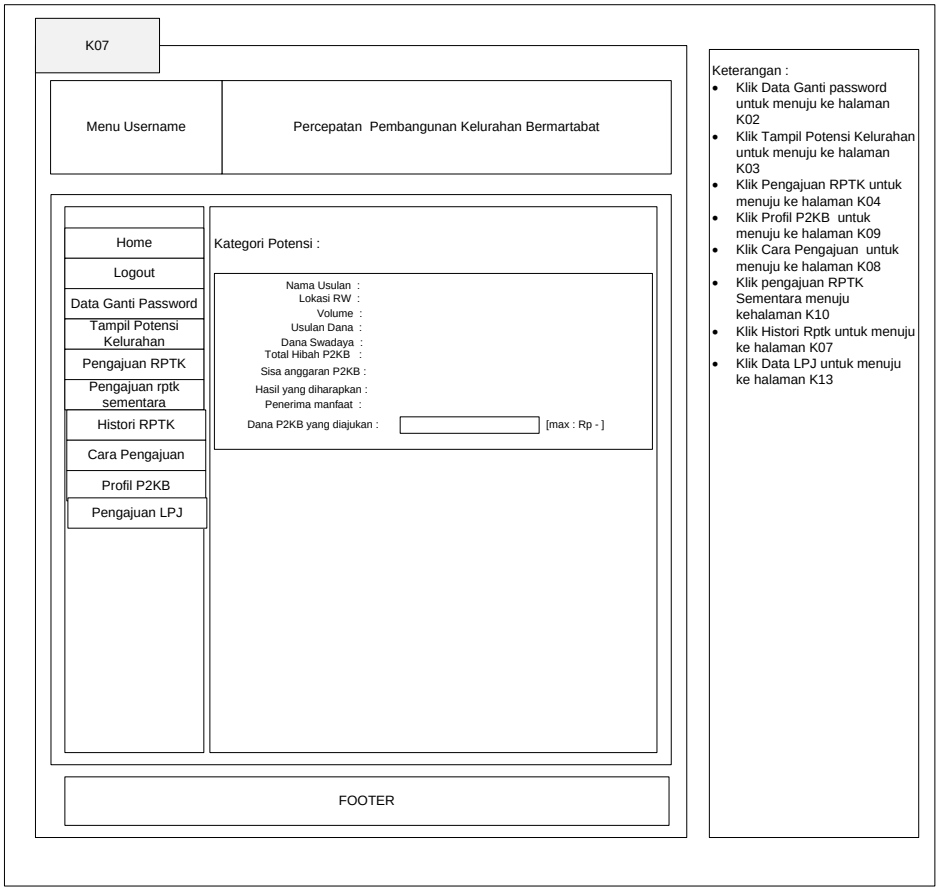
Gambar 3. 51. Halaman Pengajuan RPTK

5. Halaman Pengajuan RPTK Detail



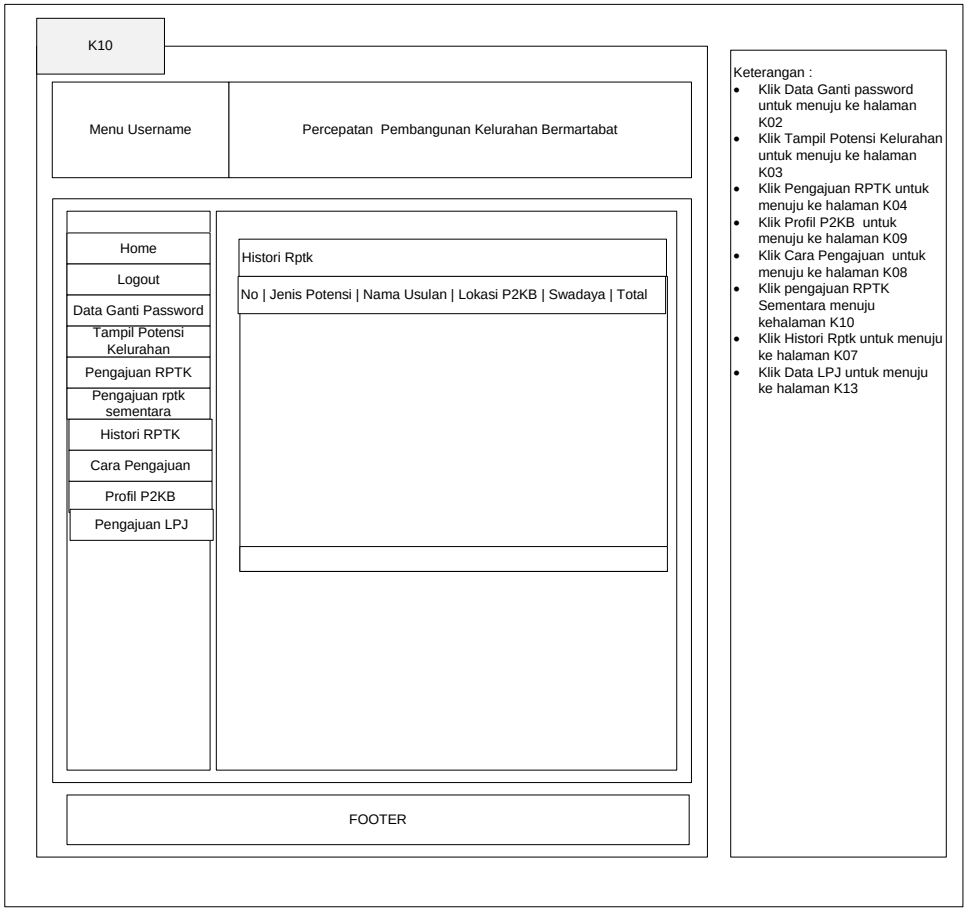
Gambar 3. 52. Halaman Pengajuan RPTK Detail

6. Form Pengajuan RPTK



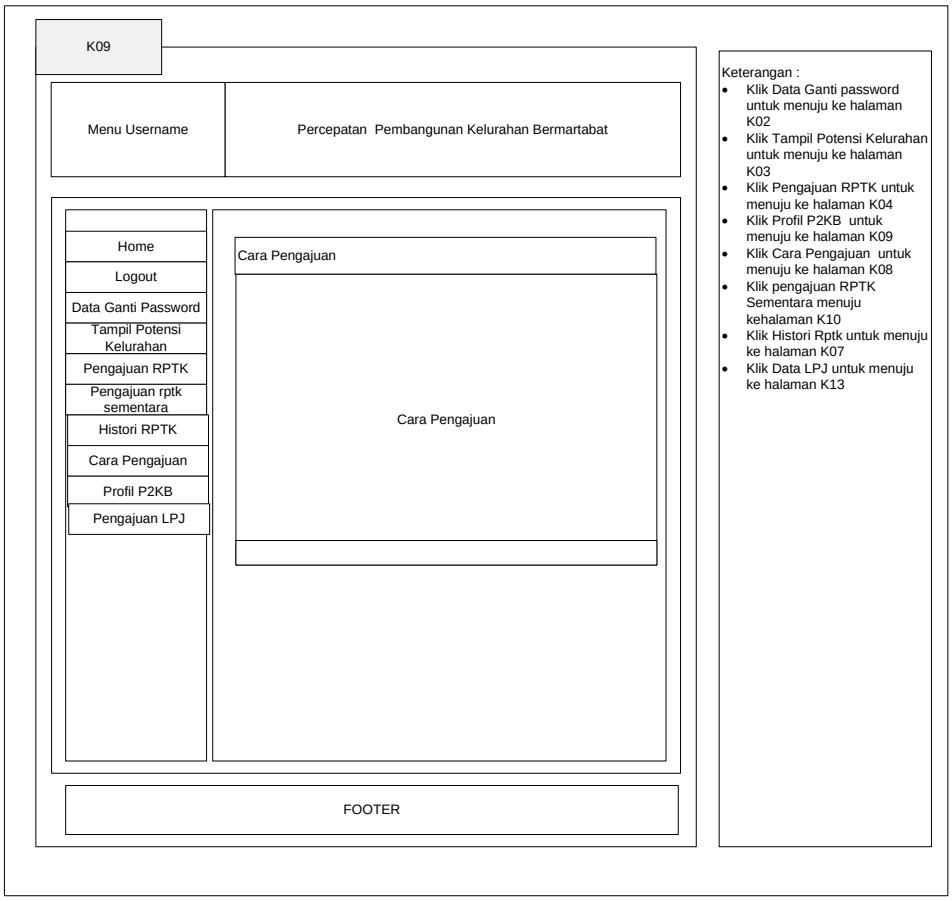
Gambar 3. 53. Form Pengajuan RPTK

7. Halaman Histori RPTK



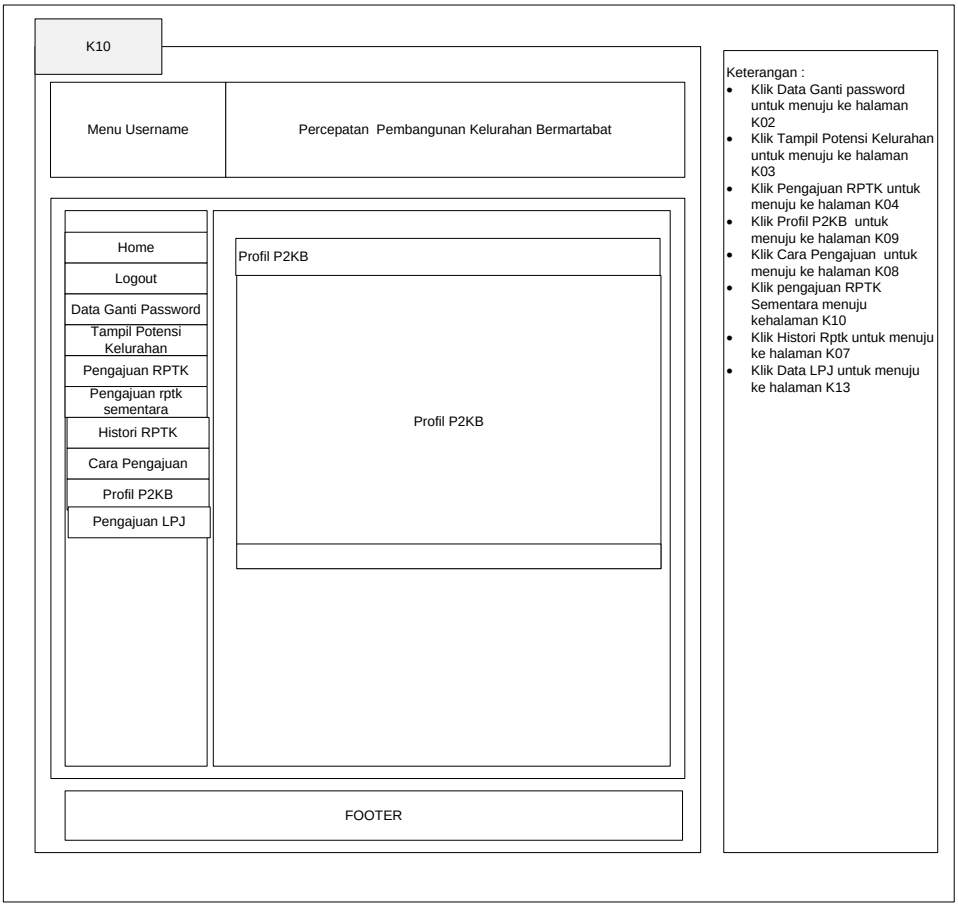
Gambar 3. 54. Halaman Histori RPTK

8. Menu Cara Pengajuan



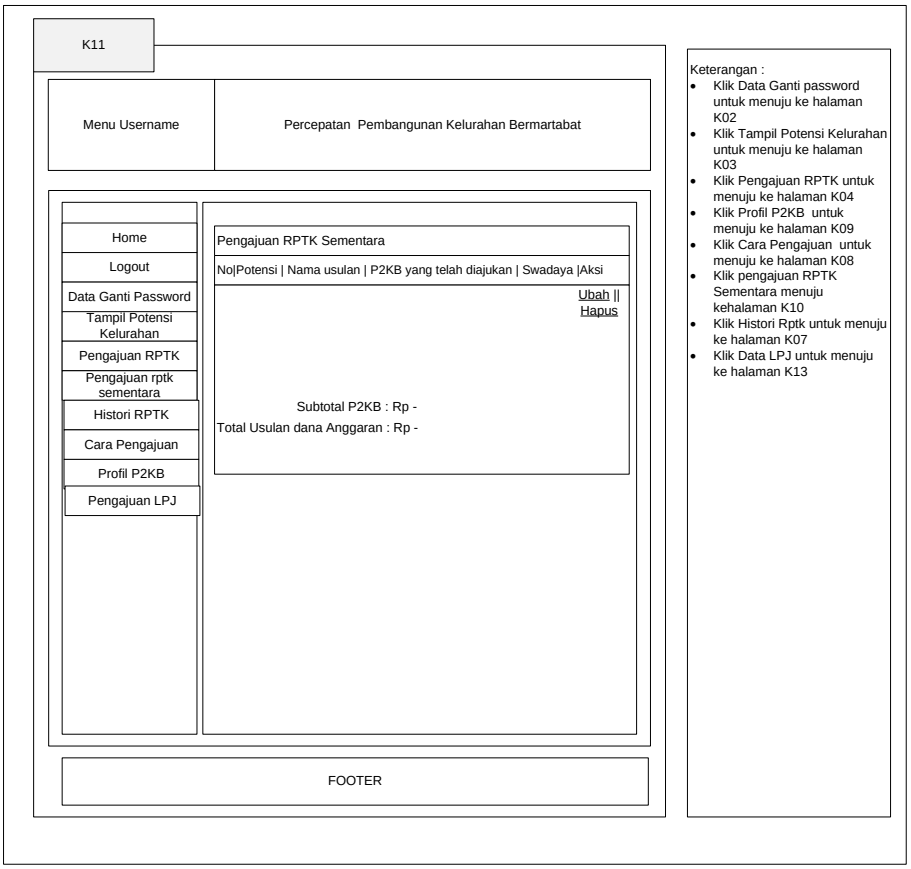
Gambar 3. 55. Menu Cara Pengajuan

9. Halaman Penyajian Info Profil Potensi



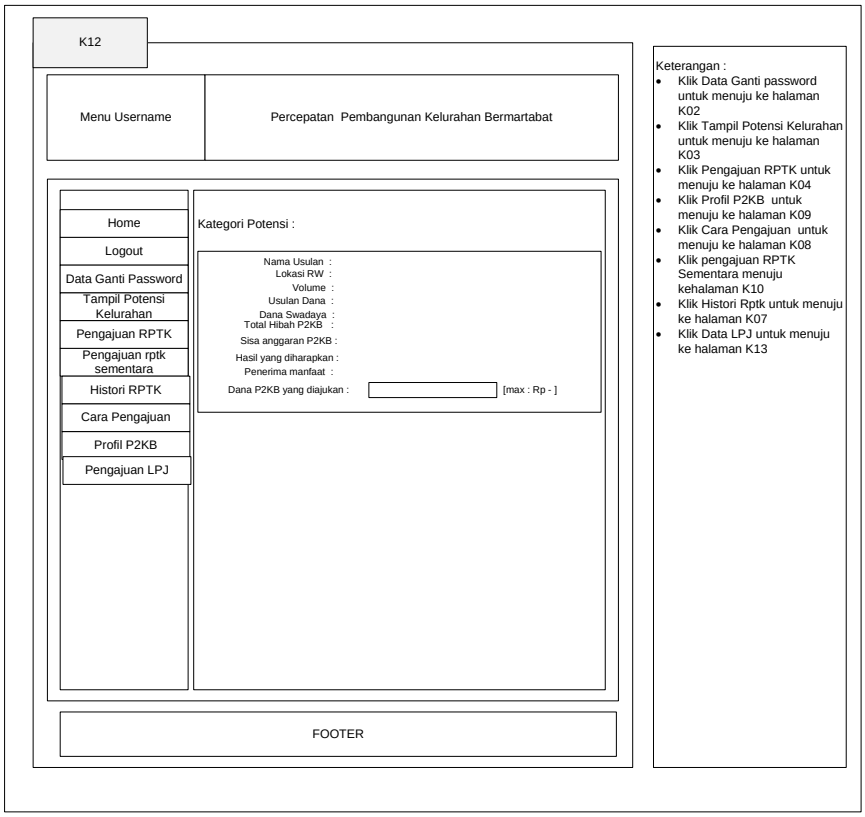
Gambar 3. 56. Halaman Penyajian Info Profil Potensi

10. Halaman RPTK Sementara



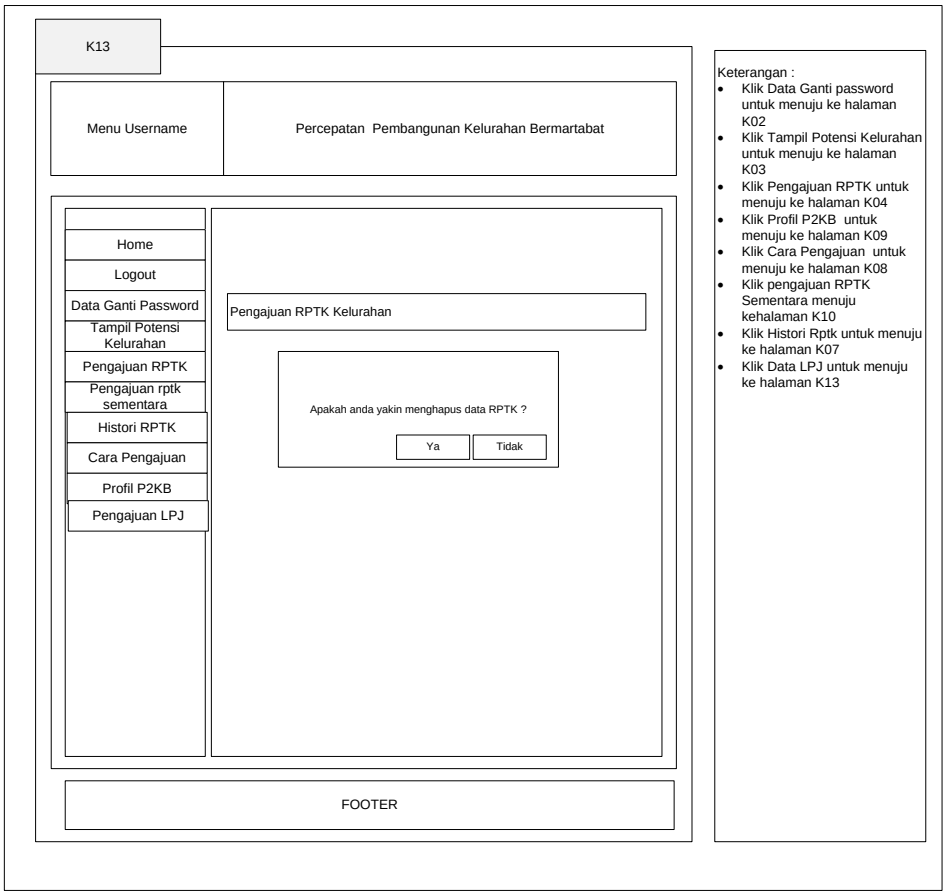
Gambar 3. 57. Halaman RPTK Sementara

11. Form Perubahan Pengajuan RPTK



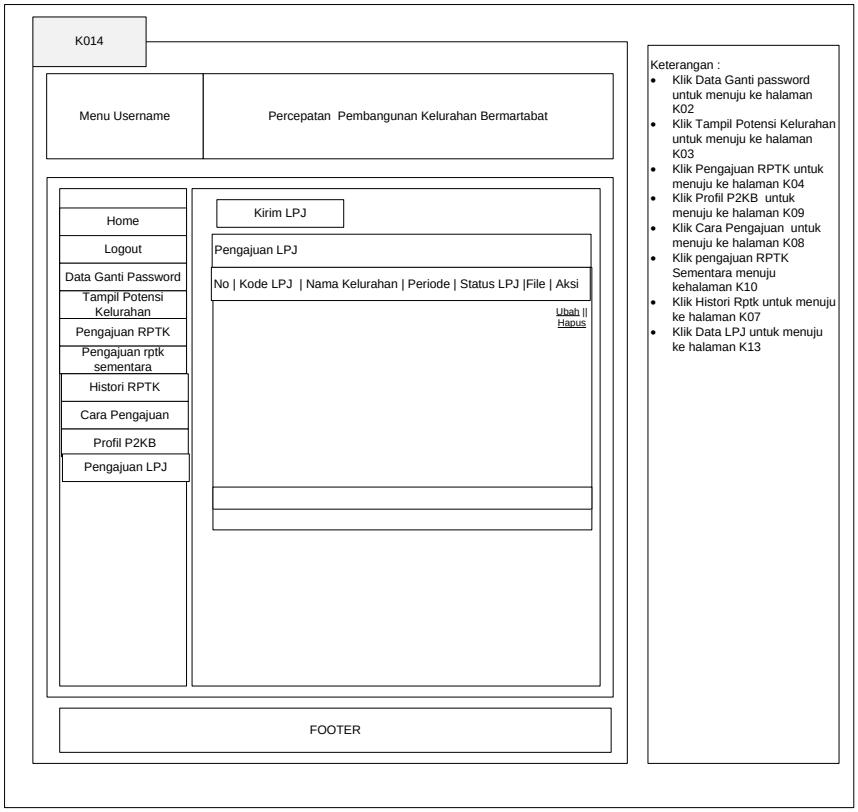
Gambar 3. 58. Form Perubahan Pengajuan RPTK

12. Form Hapus Pengajuan RPTK



Gambar 3. 59. Form Hapus Pengajuan RPTK

13. Halaman Pengelolaan LPJ

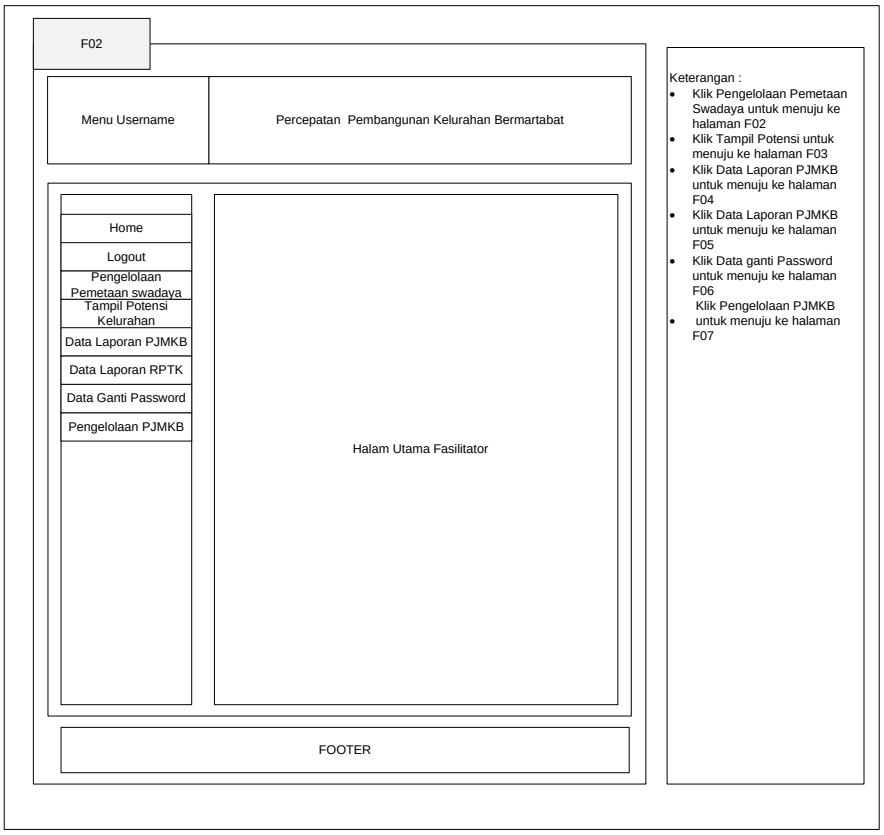


Gambar 3. 60. Halaman Pengelolaan LPJ

3.2.2.2.3 Perancangan Antar-Muka Level Pengguna Fasilitator

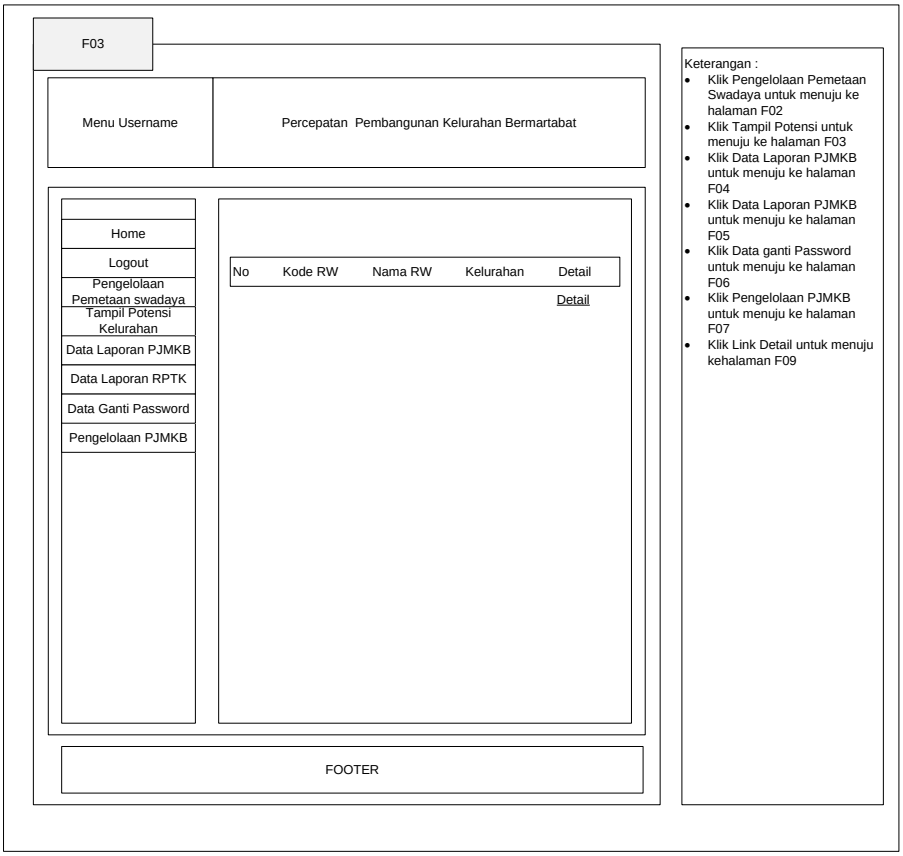
Perancangan antar-muka berikut merupakan perancangan antar-muka untuk level pengguna Fasilitator:

1. Halaman Utama



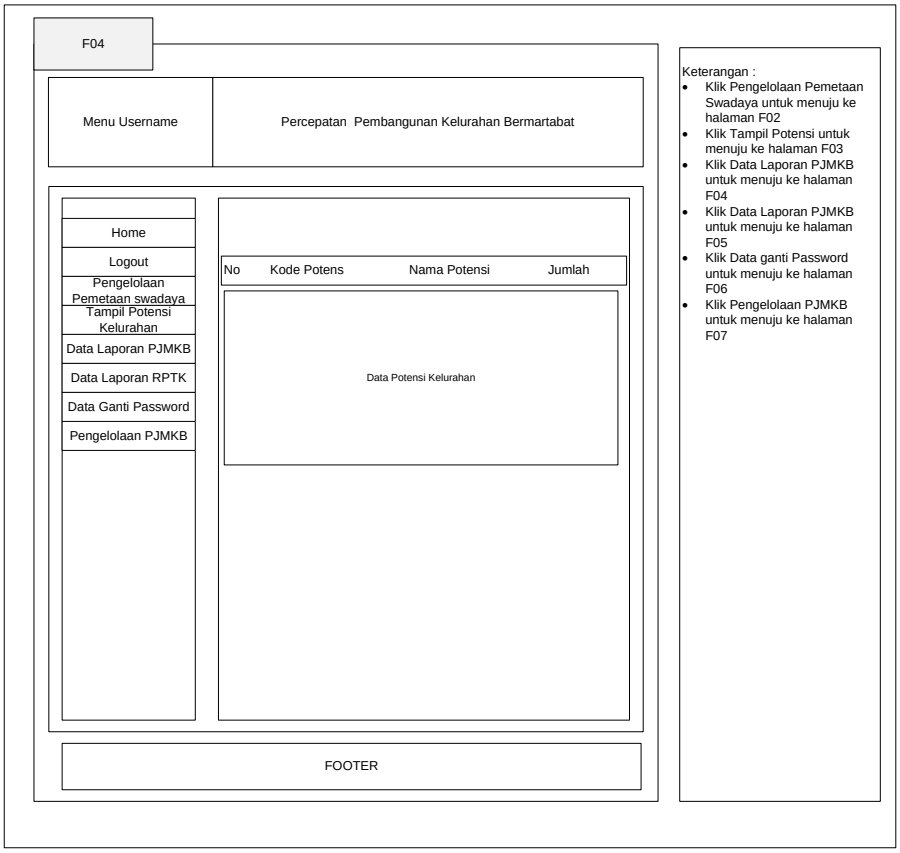
Gambar 3. 61. Halaman Utama

2. Halaman Pemetaan Swadaya



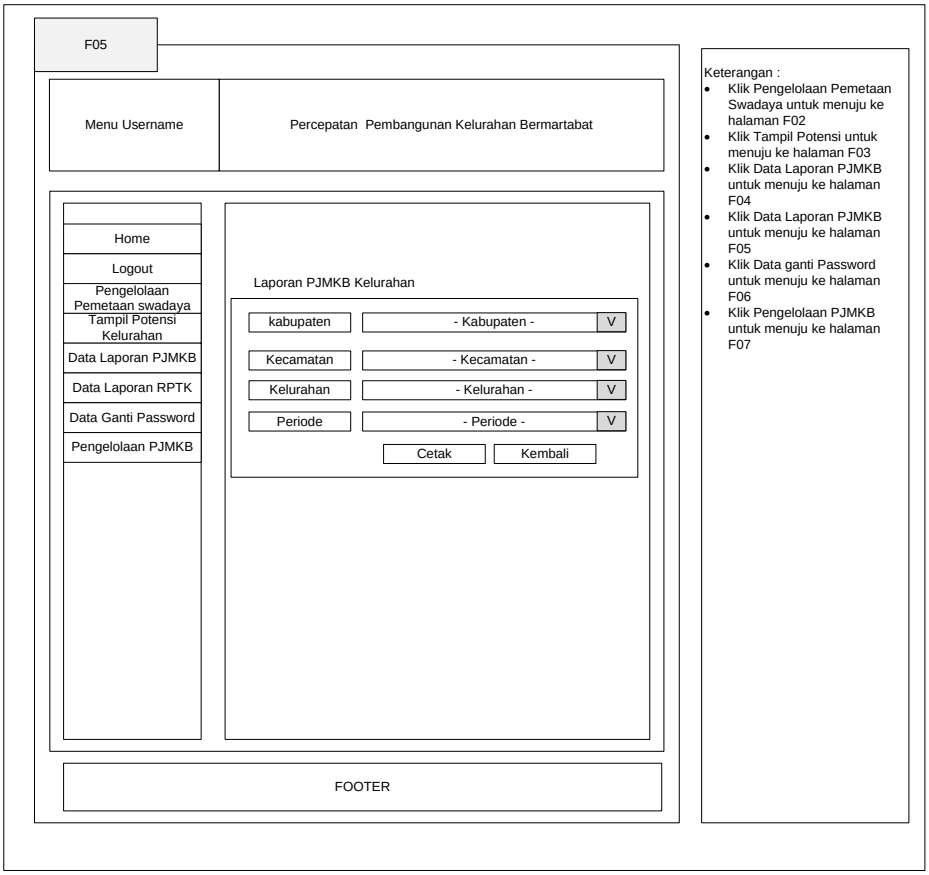
Gambar 3. 62. Halaman Pemetaan Swadaya

3. Halaman Penyajian Info Potensi Kelurahan



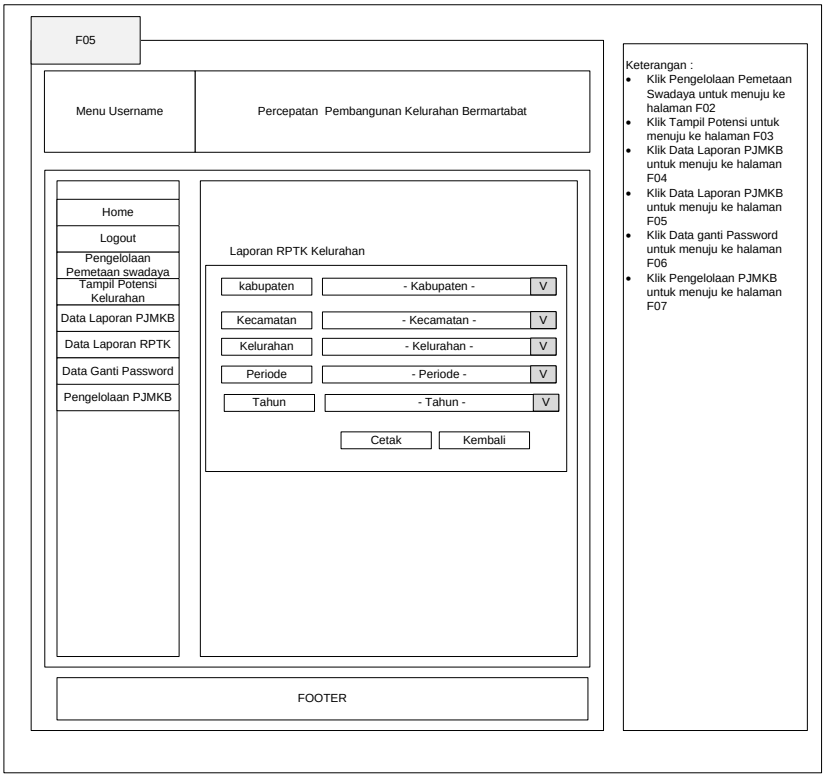
Gambar 3. 63. Halaman Penyajian Info Potensi Kelurahan

4. Halaman Laporan PJMKB



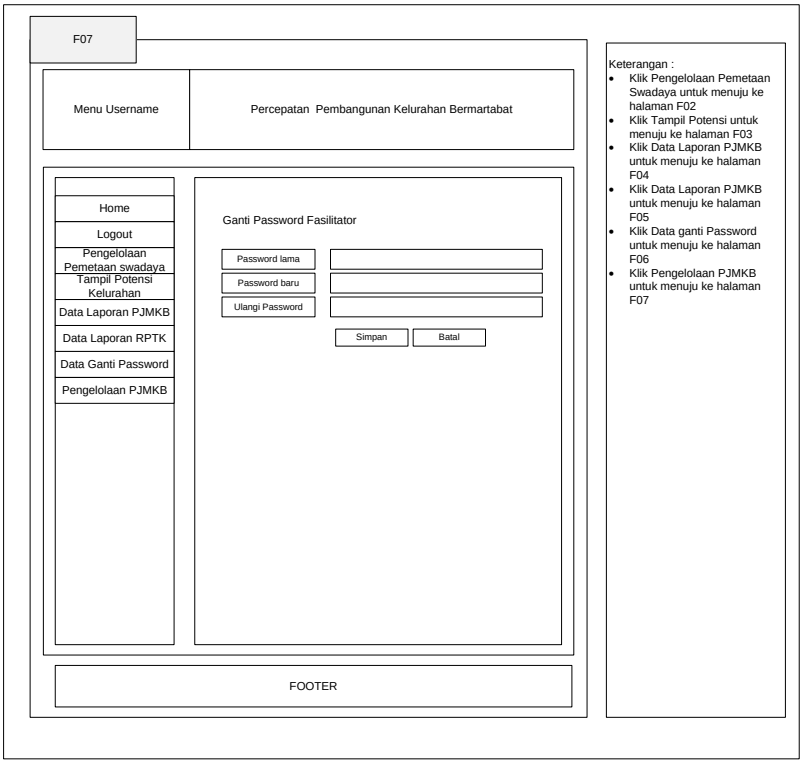
Gambar 3. 64. Halaman Laporan PJMKB

5. Halaman Laporan RPTK



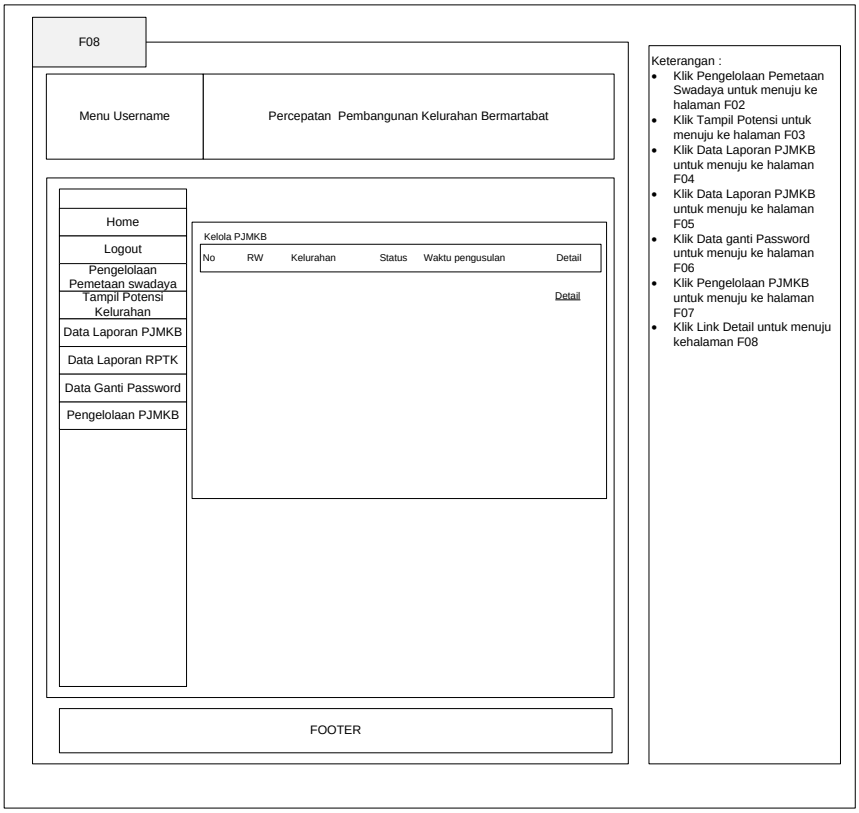
Gambar 3. 65. Halaman Laporan RPTK

6. Halaman Ganti Password



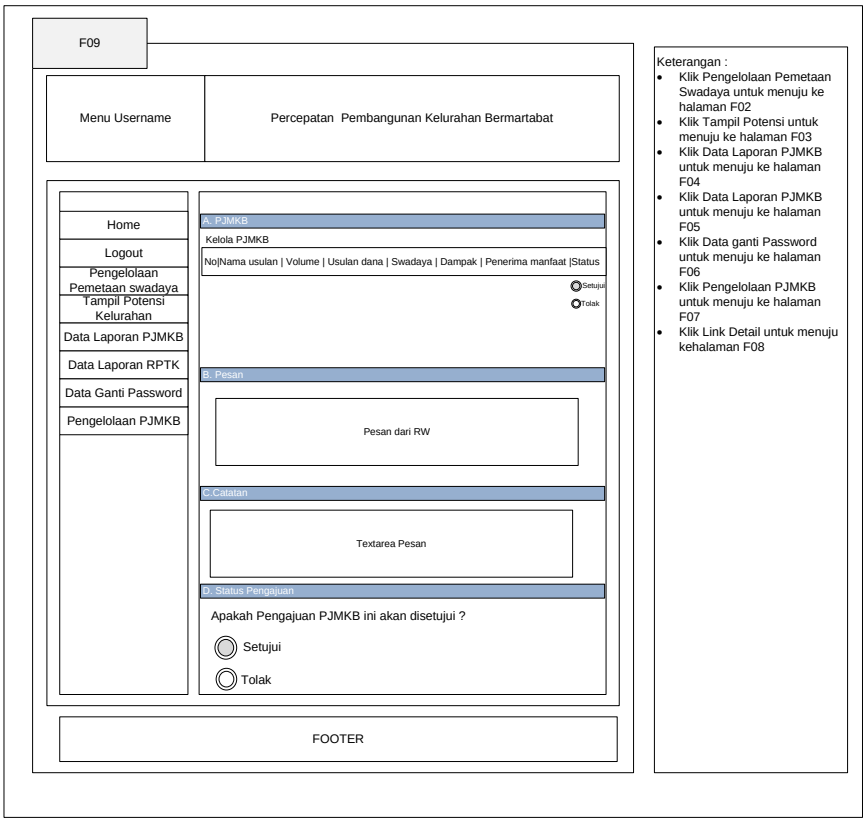
Gambar 3. 66. Halaman Ganti Password

7. Halaman Pengelolaan PJMKB



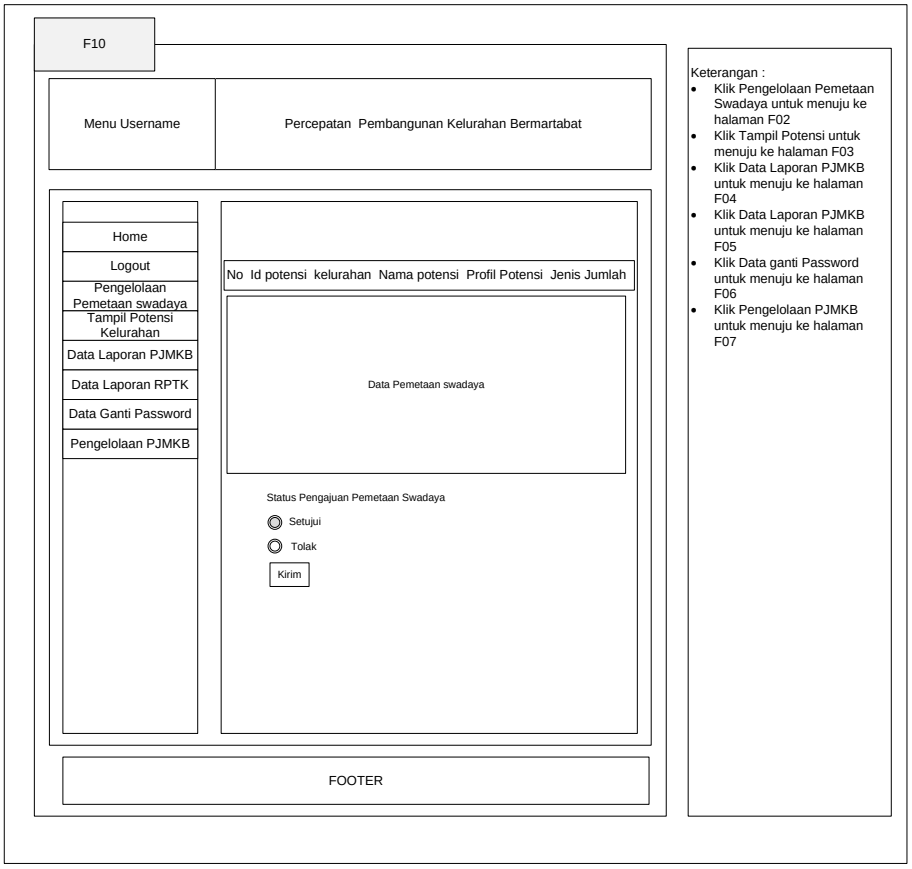
Gambar 3. 67. Halaman Pengelolaan PJMKB

8. Form Pengajuan PJMKB



Gambar 3. 68. Form Pengajuan PJMKB

9. Menu Form Pemetaan Swadaya

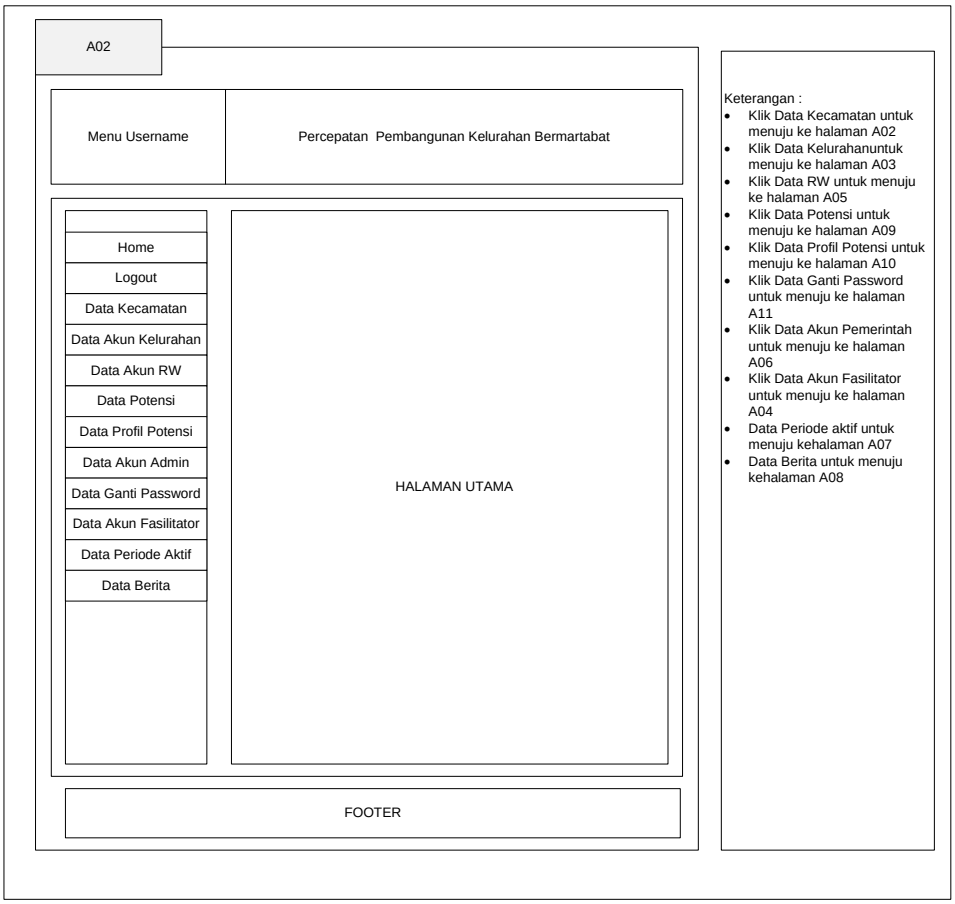


Gambar 3. 69. Menu Form Pemetaan Swadaya

3.2.2.2.4 Perancangan Antar-Muka Level Pengguna Admin

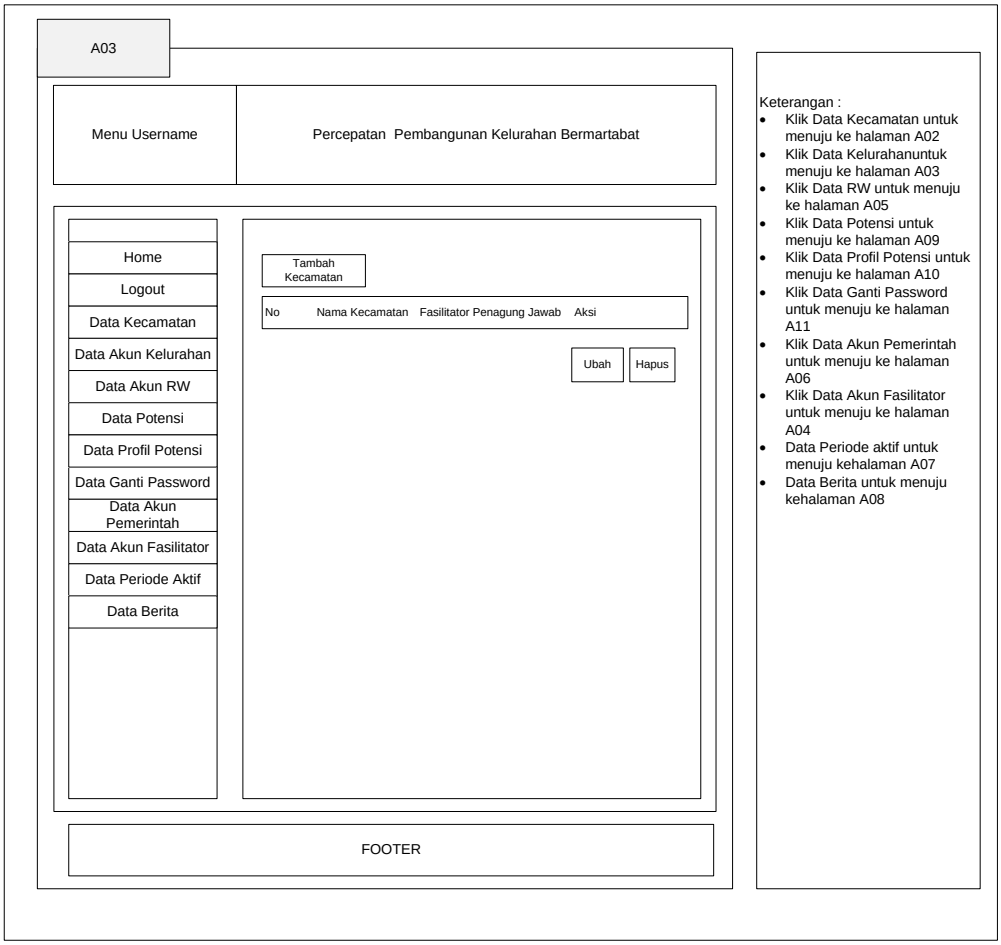
Perancangan antar-muka berikut merupakan perancangan antar-muka untuk level pengguna Admin:

1. Halaman Utama



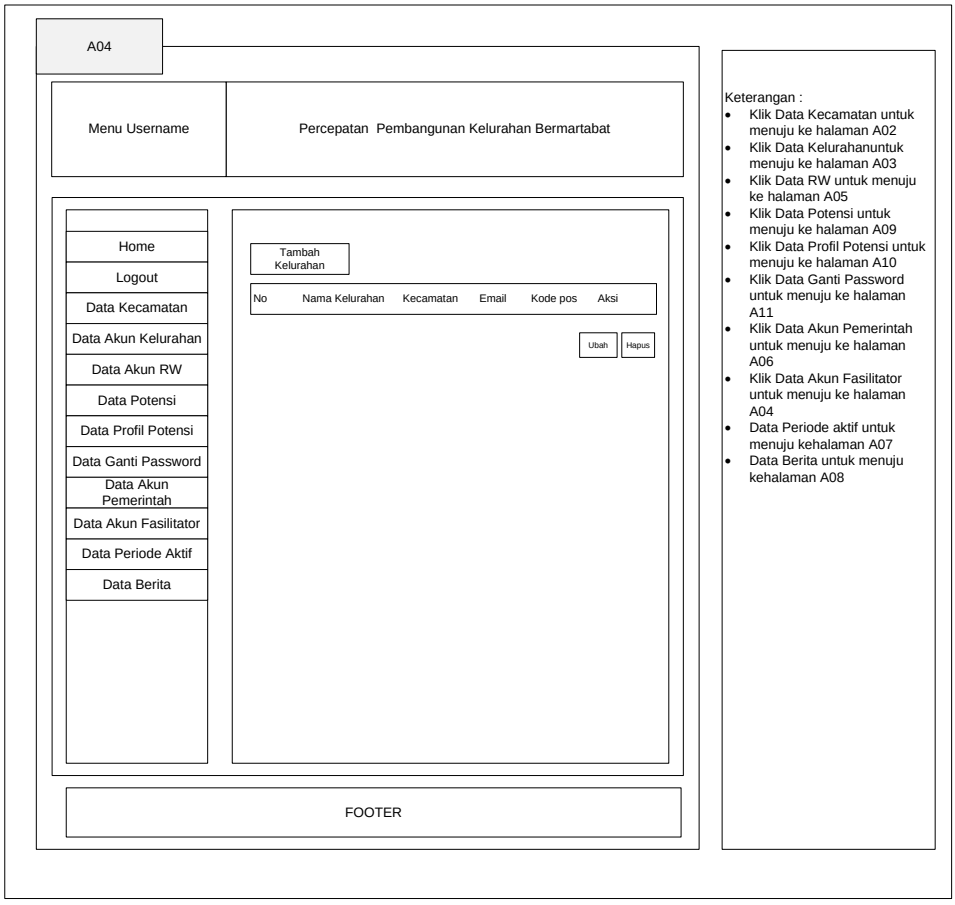
Gambar 3. 70. Halaman Utama

2. Halaman Pengolahan Data kecamatan



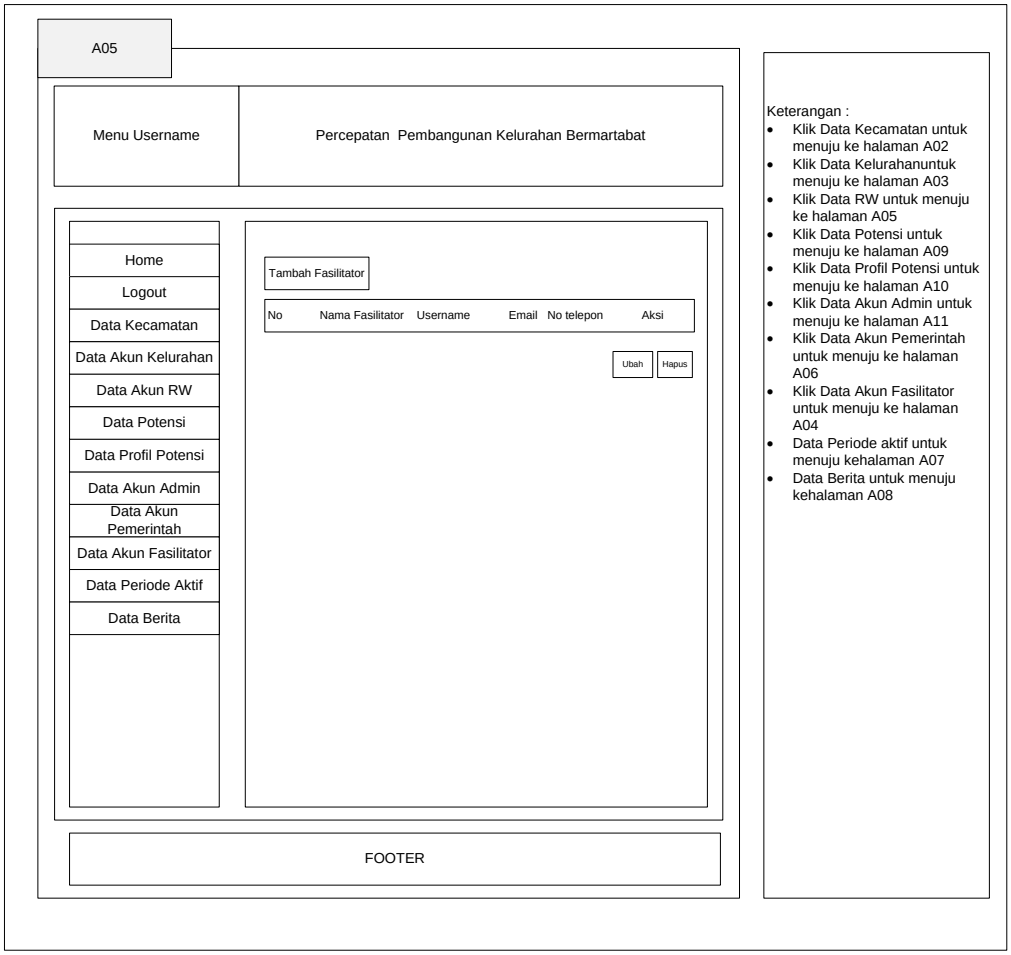
Gambar 3. 71. Halaman Pengolahan data kecamatan

3. Halaman Pengolahan Data Kelurahan



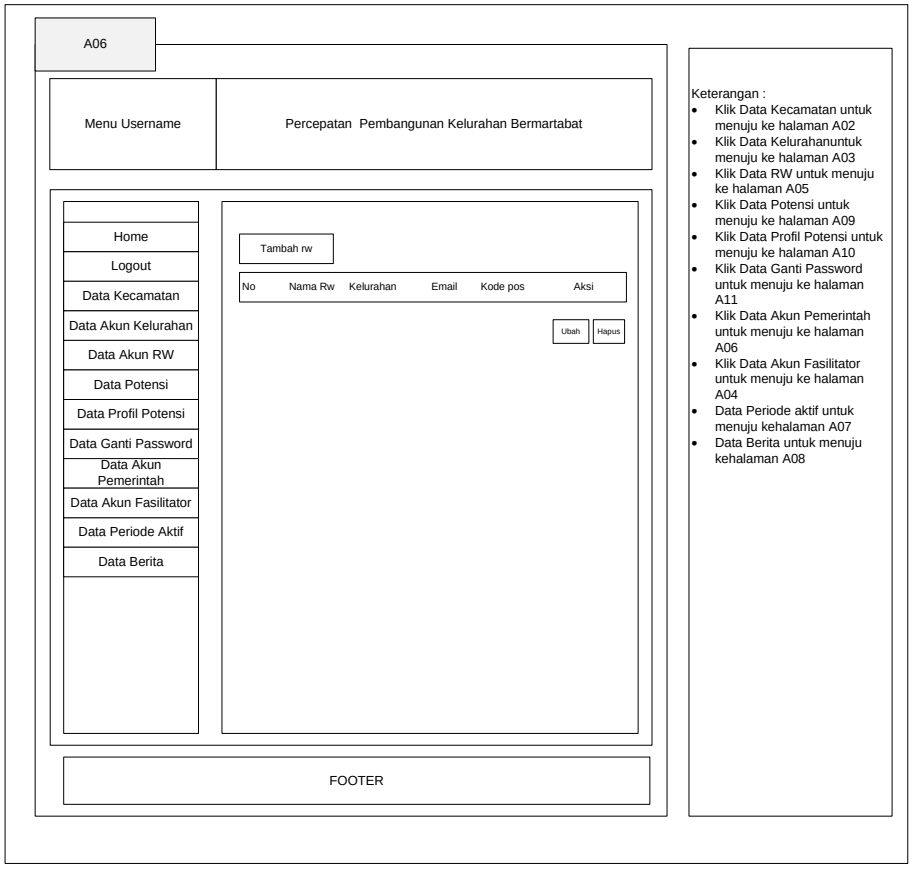
Gambar 3. 72. Halaman Pengolahan data Kelurahan

4. Halaman Pengolahan Data Fasilitator



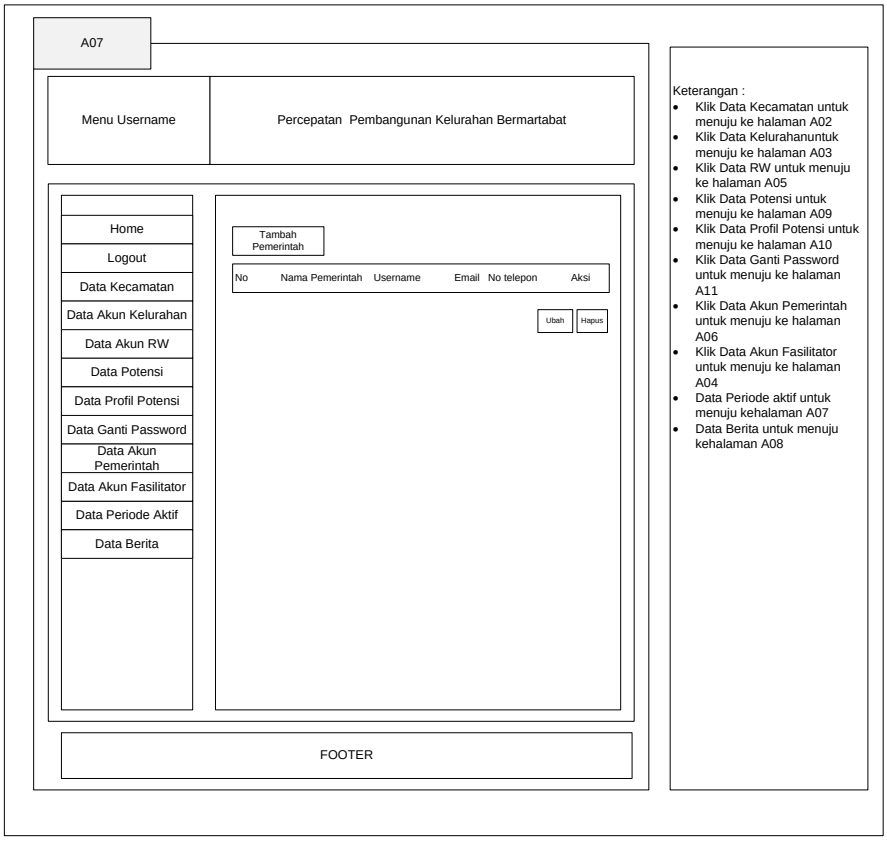
Gambar 3. 73. Halaman Pengolahan Data Fasilitator

5. Halaman Pengolahan Data RW



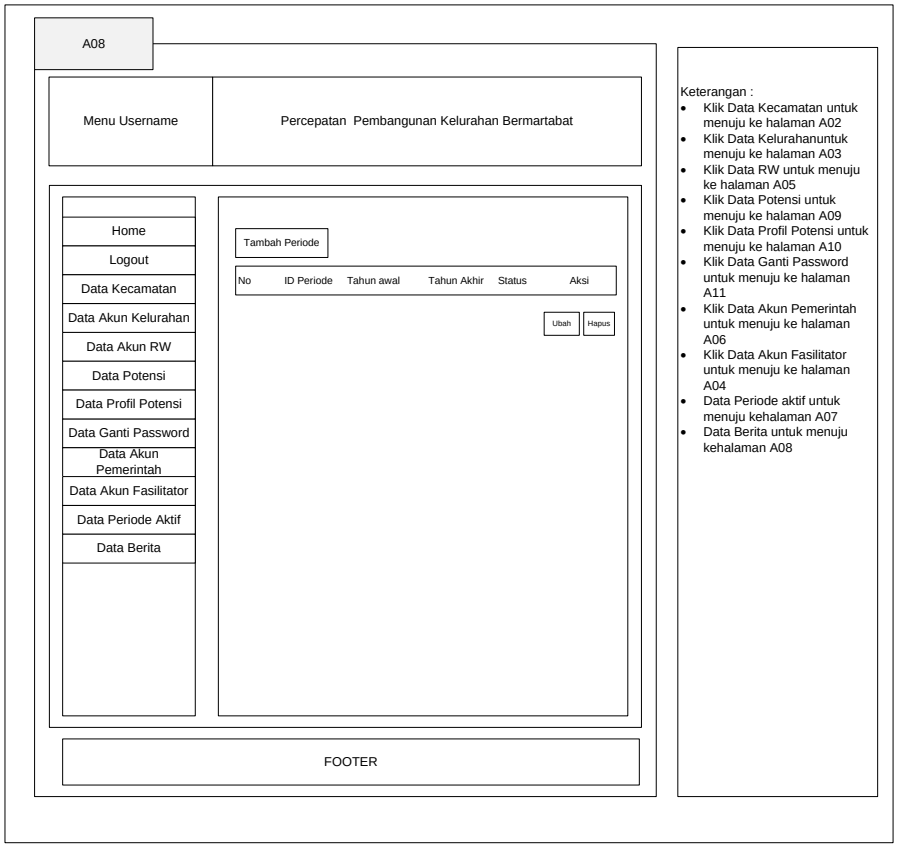
Gambar 3. 74. Halaman Pengolahan Data Fasilitator

6. Halaman Pengolahan Data Pemerintah



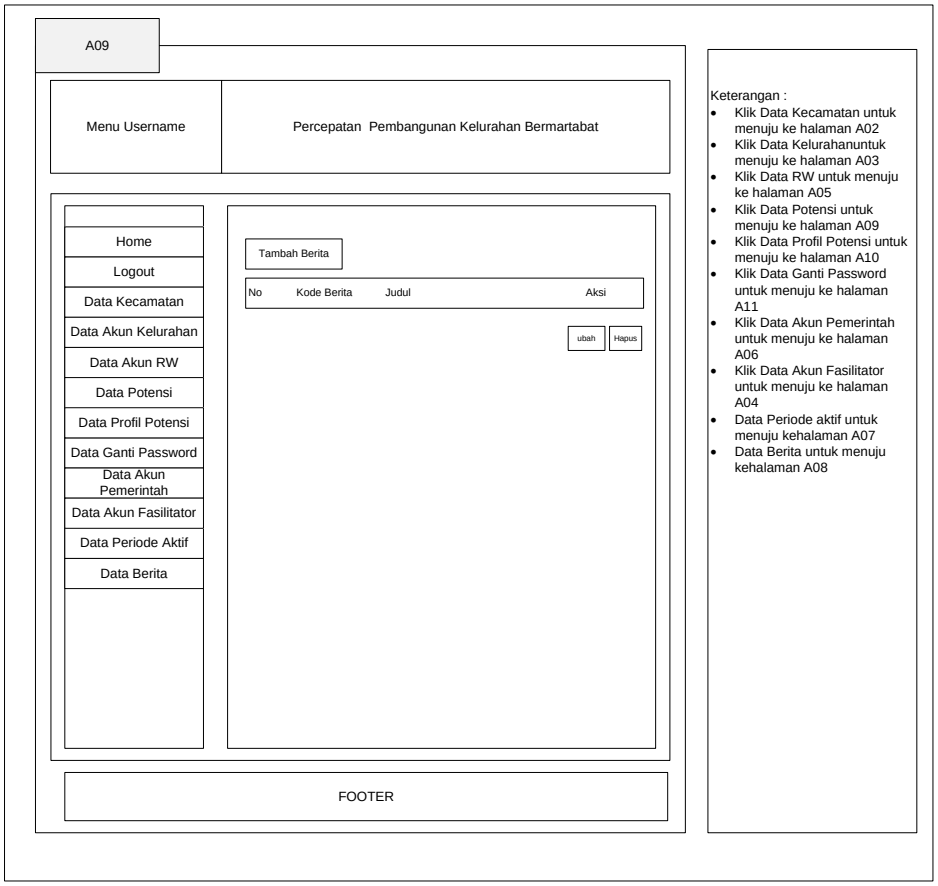
Gambar 3. 75. Halaman Pengolahan Data Pemerintah

7. Halaman Pengolahan Data Periode Aktif



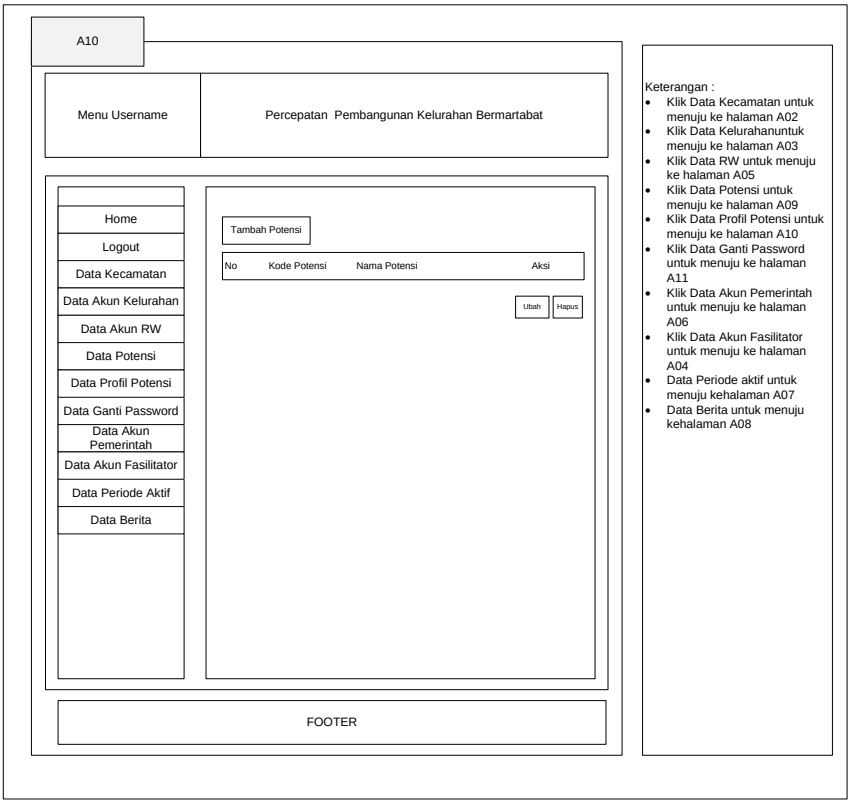
Gambar 3. 76. Halaman Pengolahan Data Periode Aktif

8. Halaman Pengolahan Data Berita



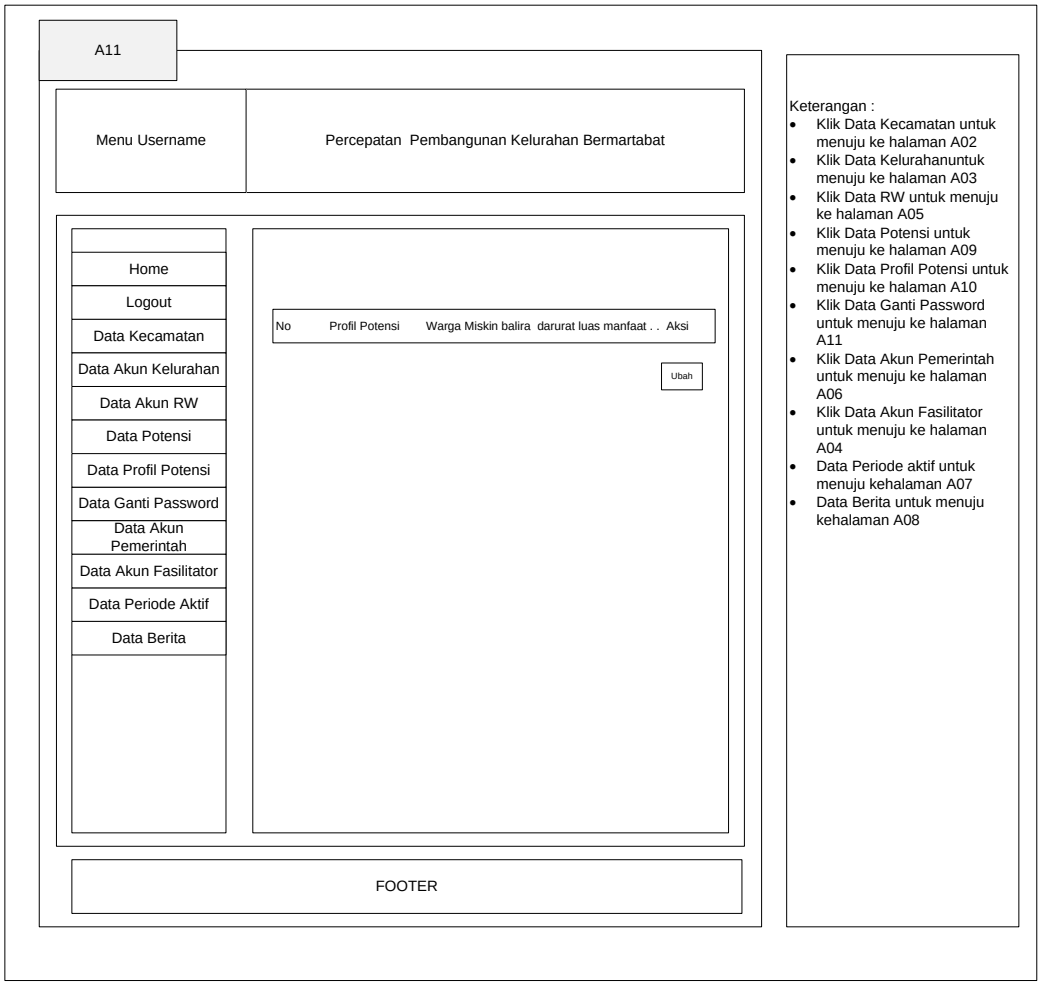
Gambar 3. 77. Halaman Pengolahan Data Berita

9. Halaman Pengolahan Data Potensi



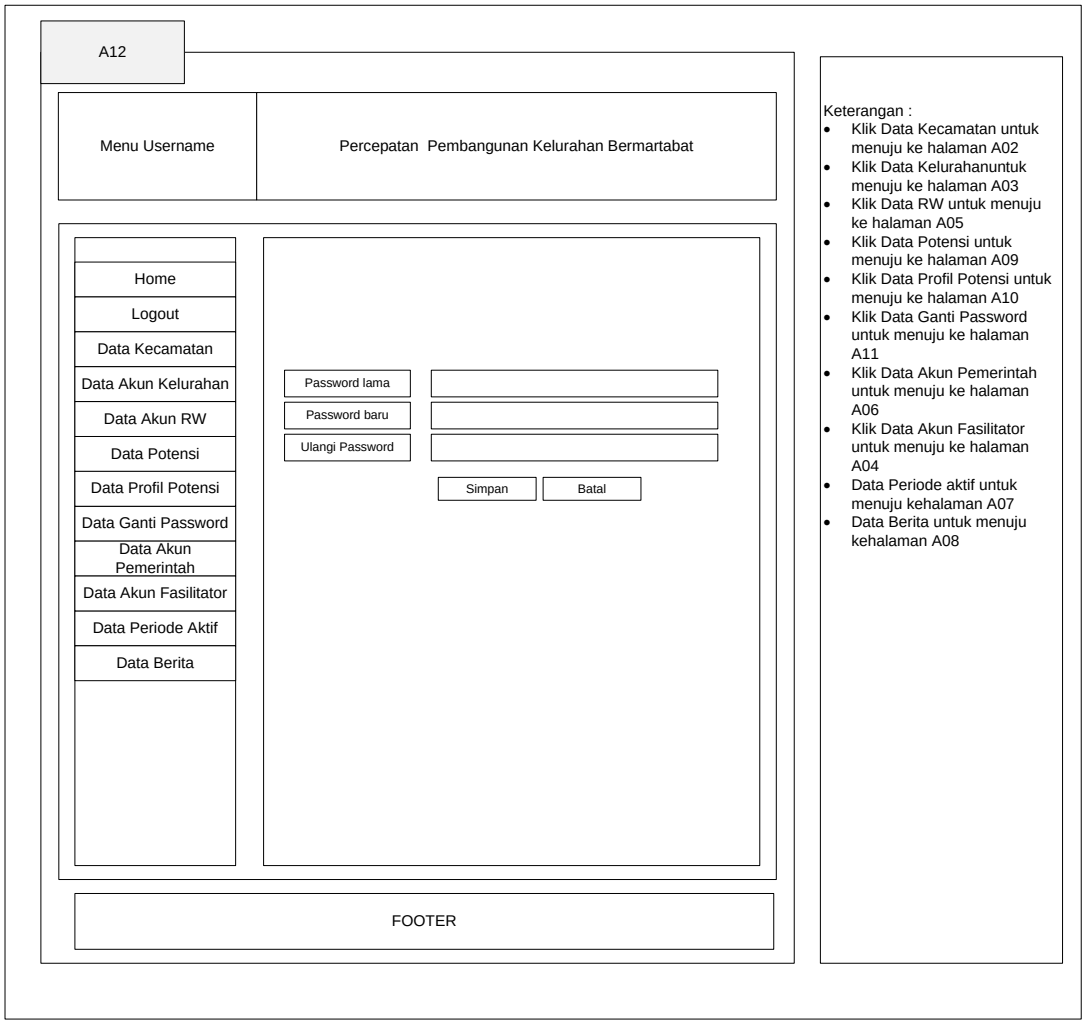
Gambar 3. 78. Halaman Pengolahan Data Potensi

10. Halaman Pengolahan Data Profil Potensi



Gambar 3. 79. Halaman Pengolahan Data Profil Potensi

11. Halaman Ganti Password

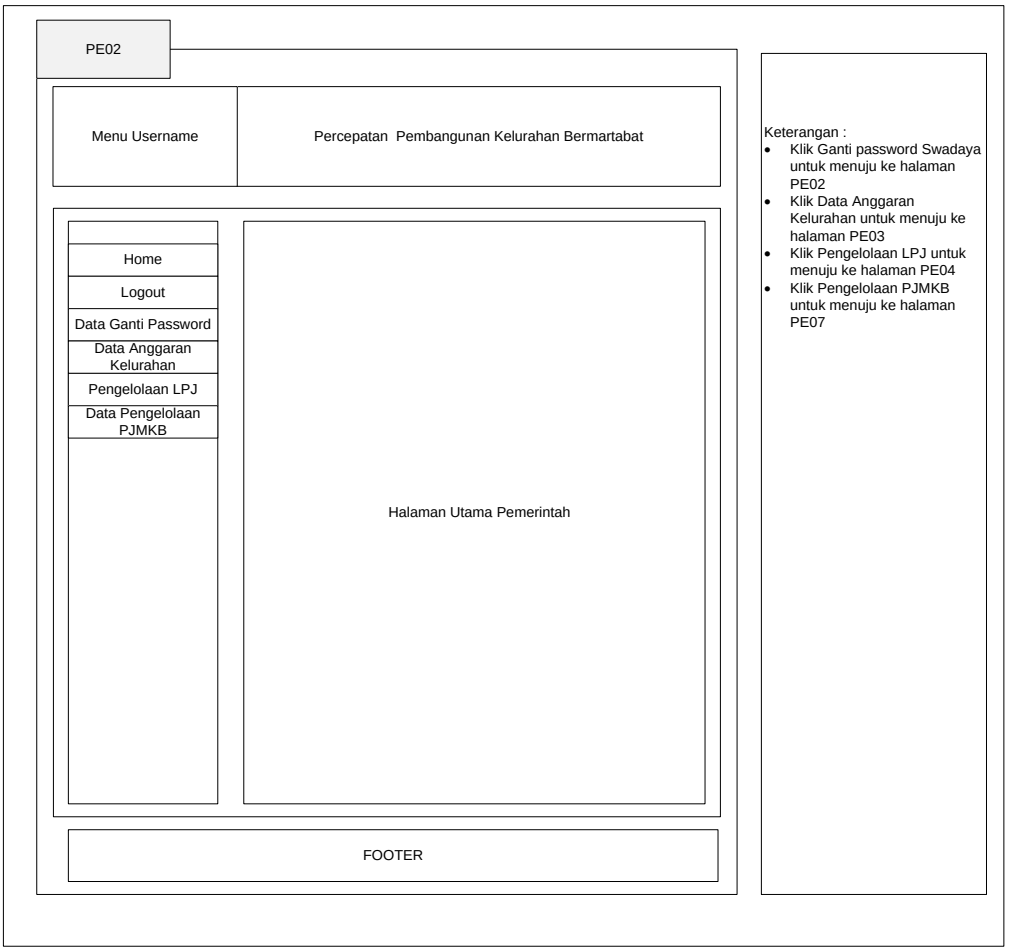


Gambar 3. 80. Halaman Ganti Password

3.2.2.2.5 Perancangan Antar-Muka Level Pengguna Pemerintah

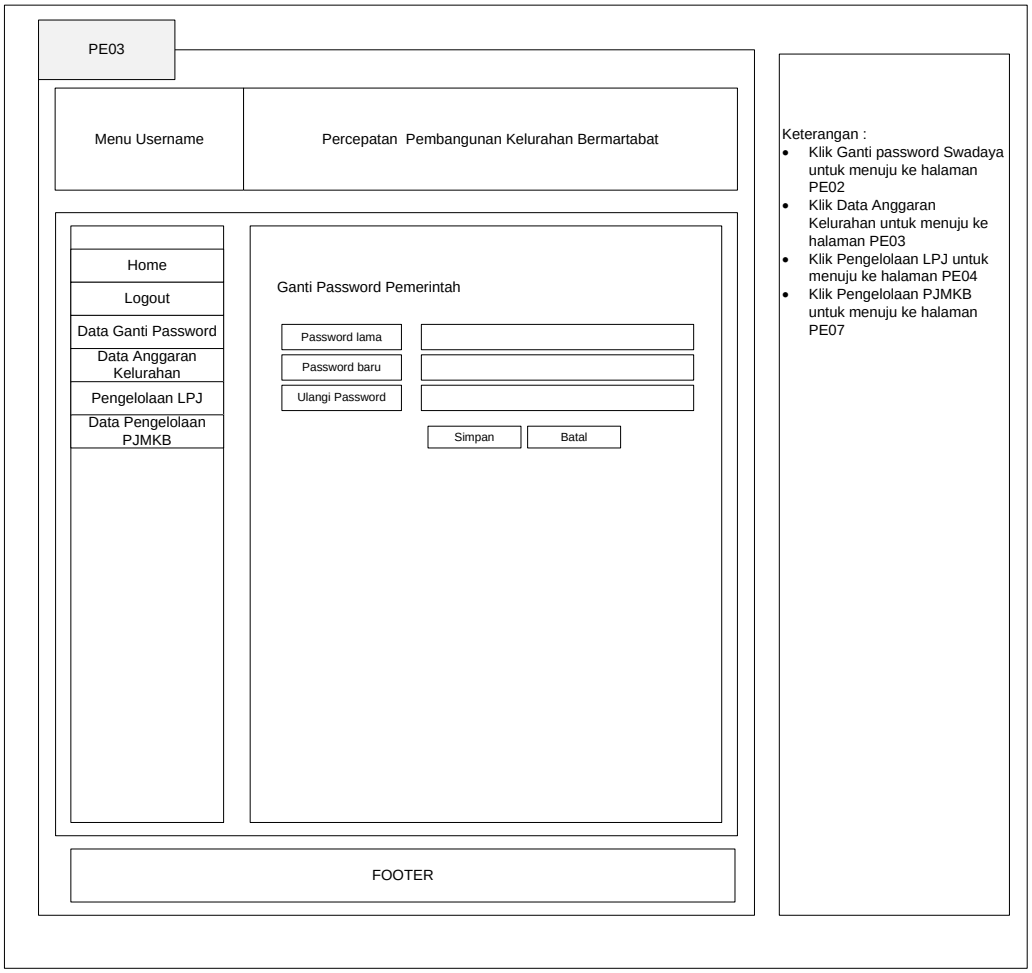
Perancangan antar-muka berikut merupakan perancangan antar-muka untuk level pengguna Pemerintah:

1. Halaman Utama Pemerintah



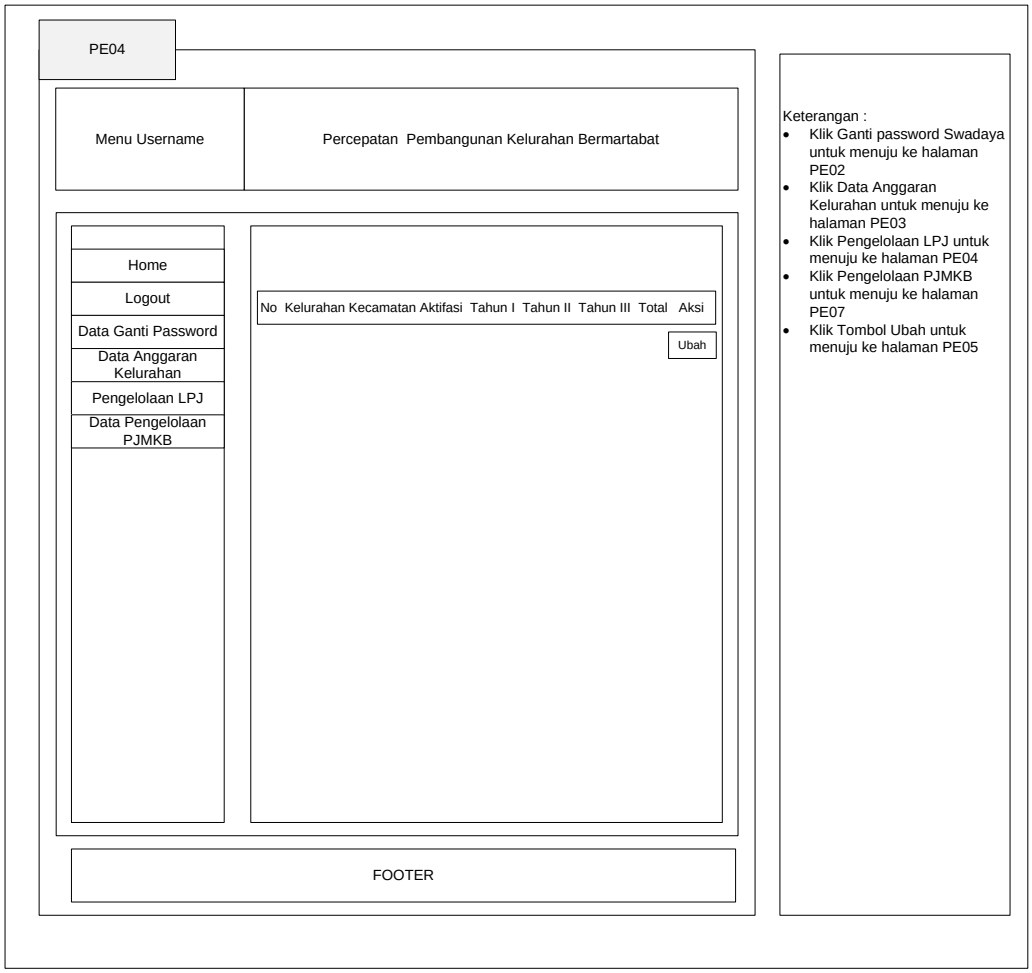
Gambar 3. 81. Halaman Pemerintah

2. Halaman Ganti Password



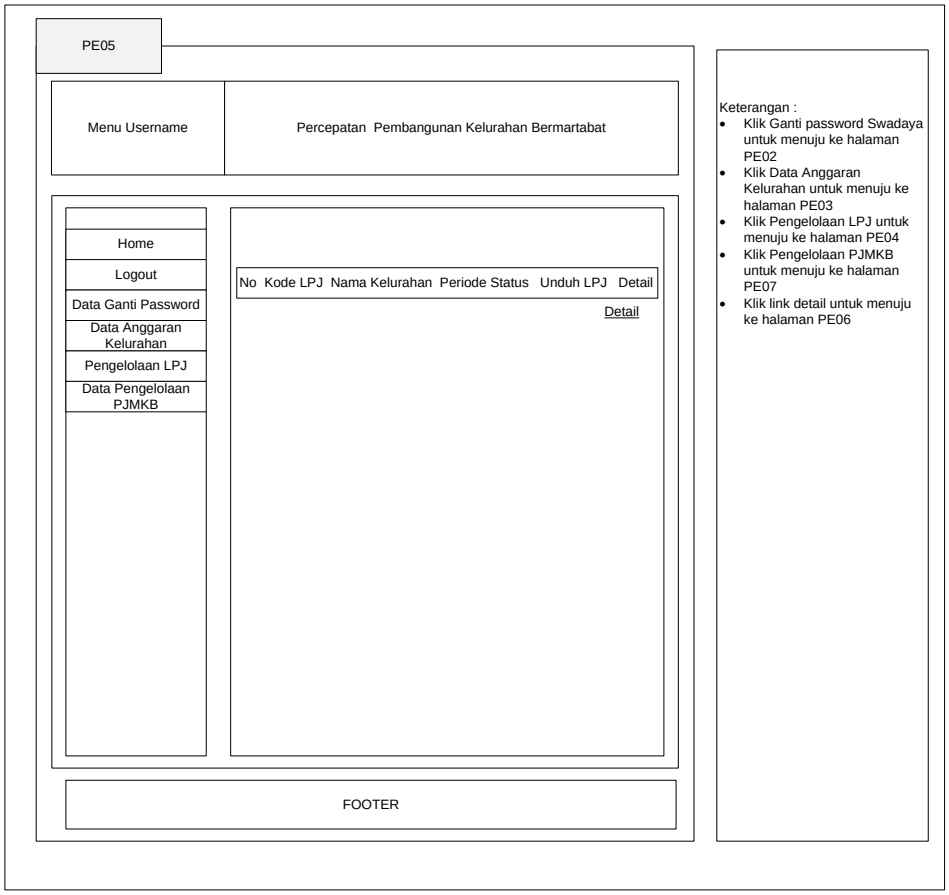
Gambar 3. 82 Halaman Ganti Password

3. Halaman Pemetaan Swadaya Tampil



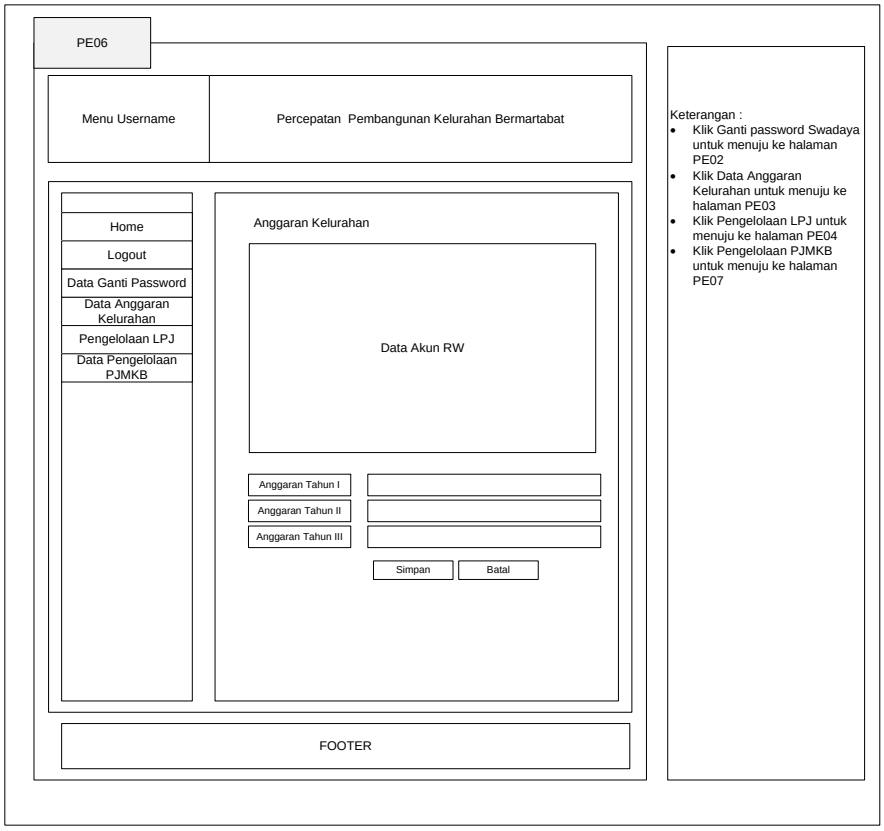
Gambar 3. 83 Halaman Pemetaan Swadaya Tampil

5. Halaman Pengelolaan LPJ



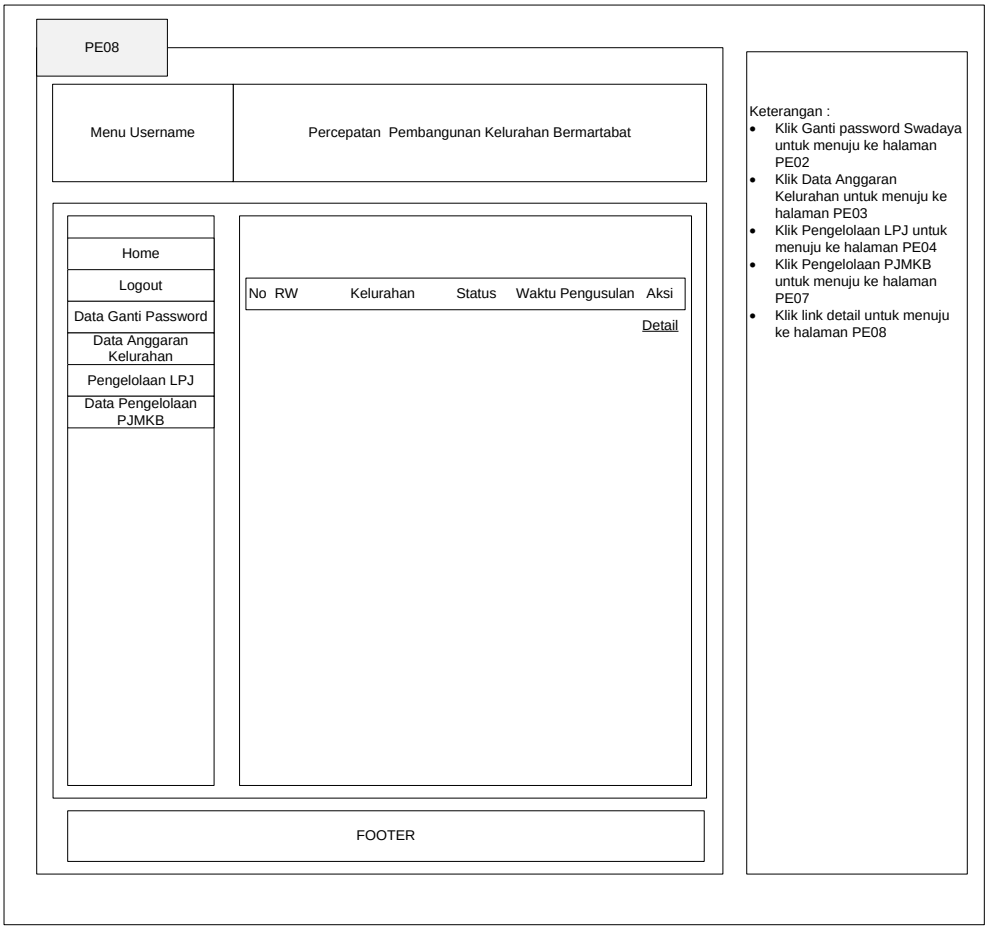
Gambar 3. 84 Halaman Pengelolaan LPJ

6. Halaman Form Anggaran Kelurahan



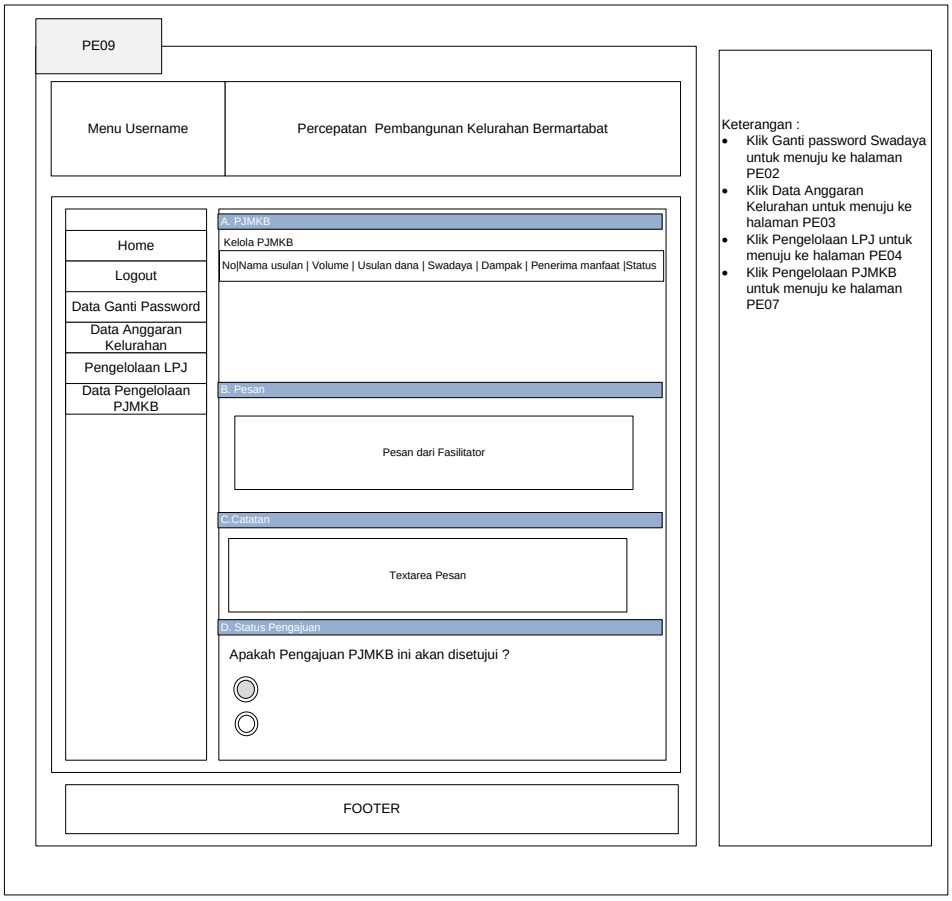
Gambar 3. 85 Halaman Form Anggaran Kelurahan

7. Halaman Form LPJ



Gambar 3. 86 Halaman Form LPJ

8. Halaman Pengelolaan PJMKB

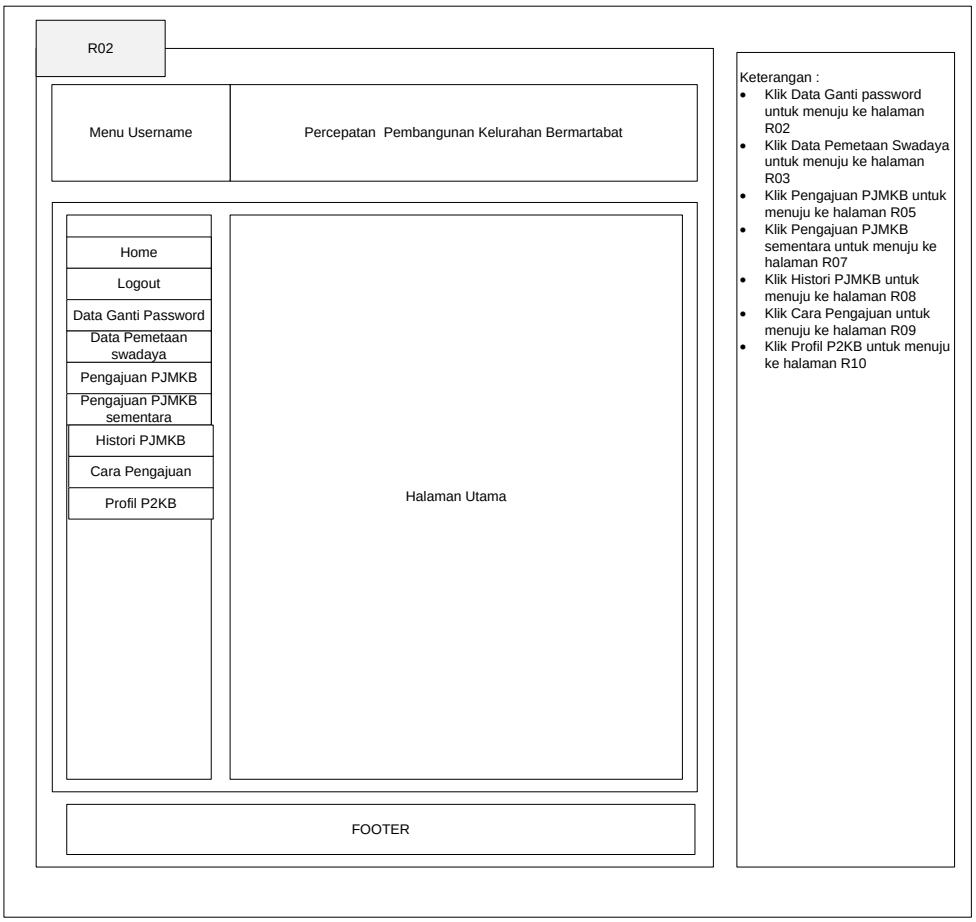


Gambar 3. 87 Halaman Pengelolaan PJMKB

3.2.2.2.6 Perancangan Antar-Muka Level Pengguna RW

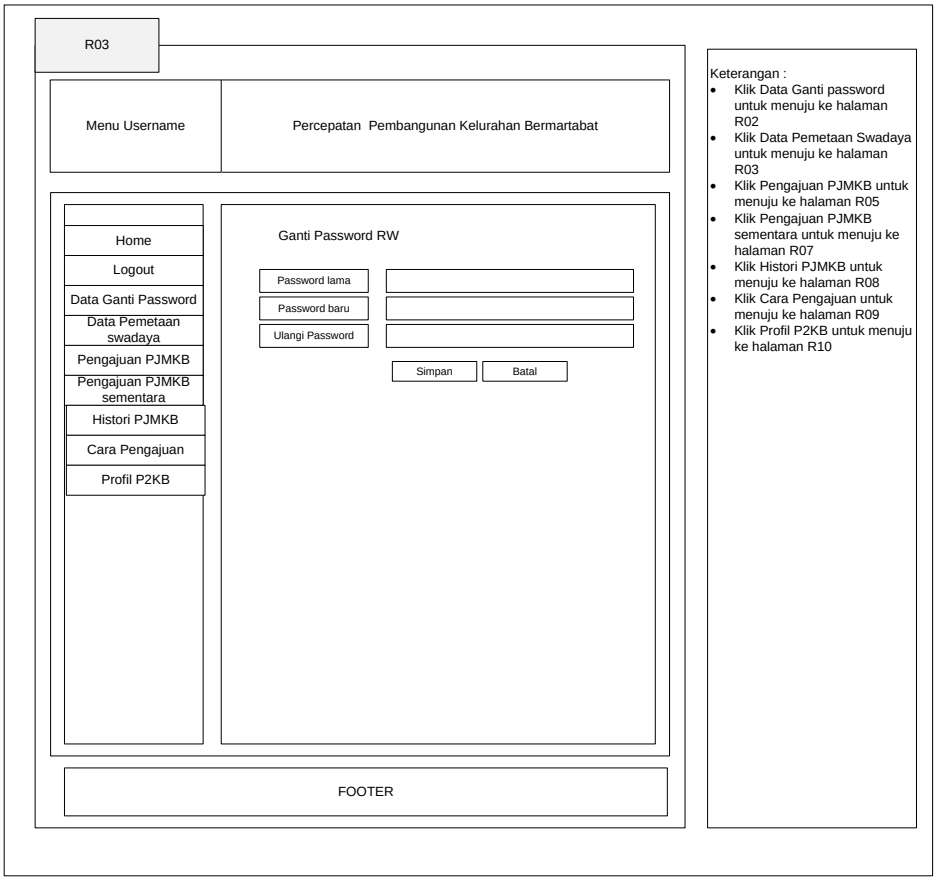
Perancangan antar-muka berikut merupakan perancangan antar-muka untuk level pengguna RW:

1. Halaman Utama RW



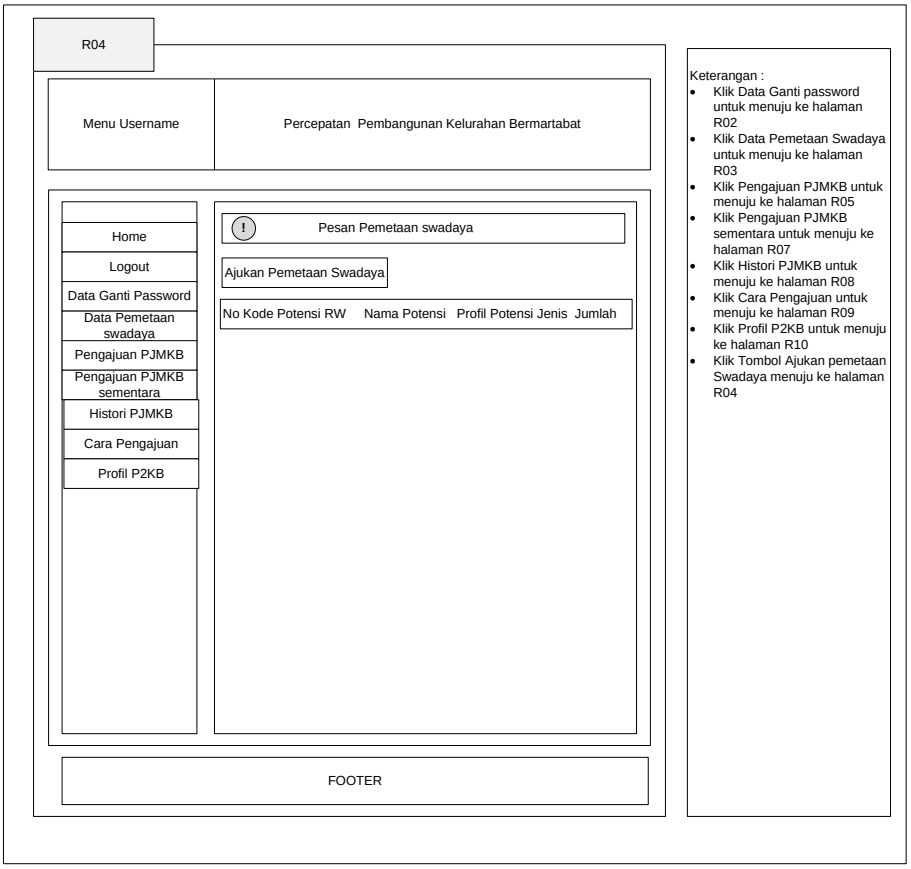
Gambar 3. 88 Halaman Utama RW

2. Halaman Ganti Password



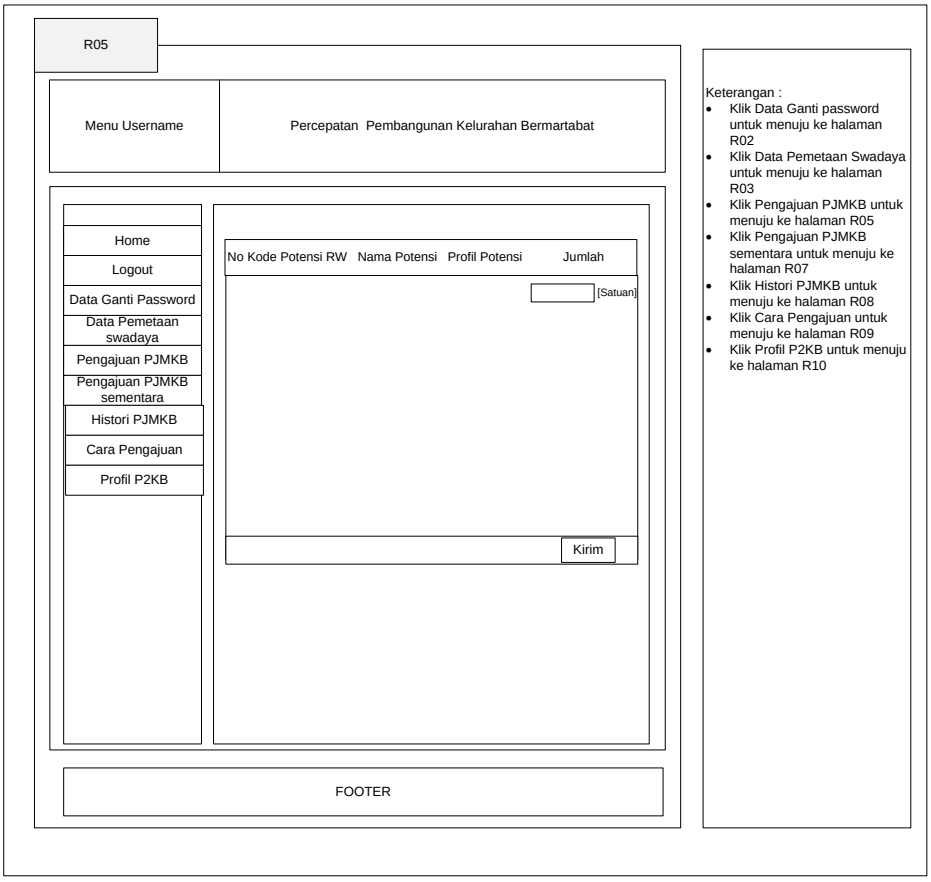
Gambar 3. 89 Halaman Ganti Password

3. Halaman Pemetaan Swadaya



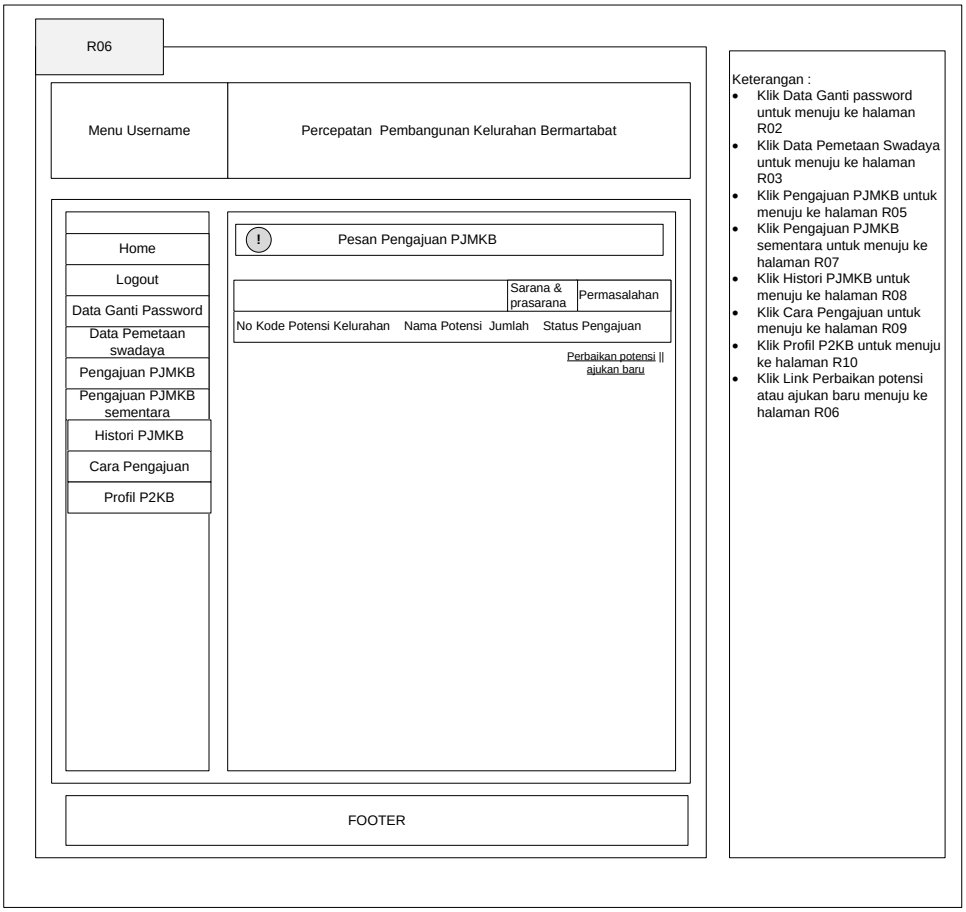
Gambar 3. 90 Halaman Pemetaan Swadaya

4. Halaman Form Pemetaan Swadaya



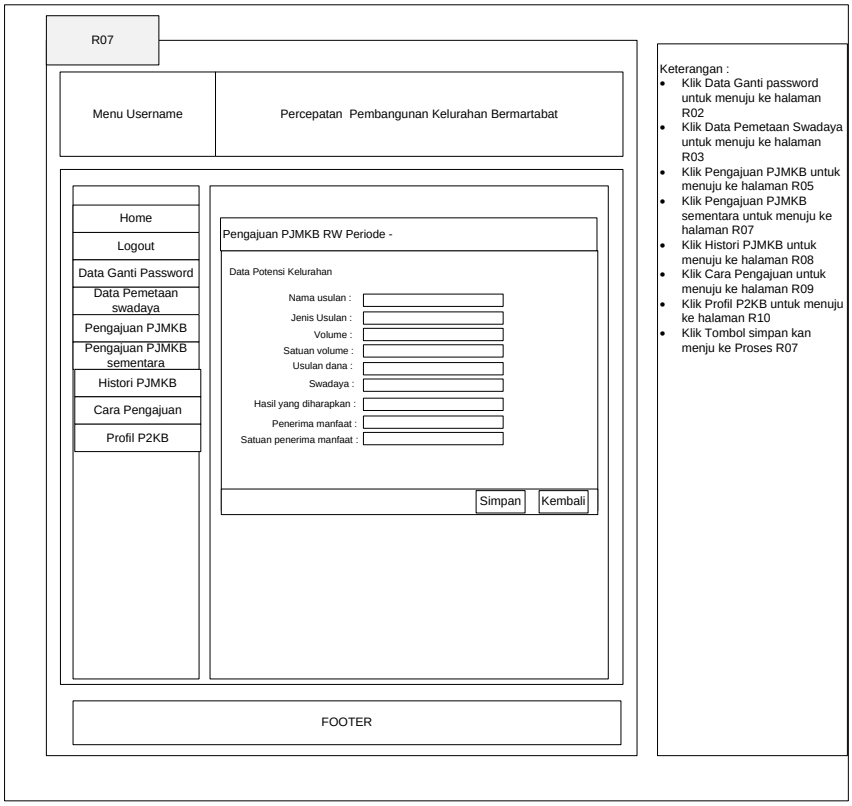
Gambar 3. 91 Halaman Form Pemetaan Swadaya

5. Halaman Pengelolaan PJMKB



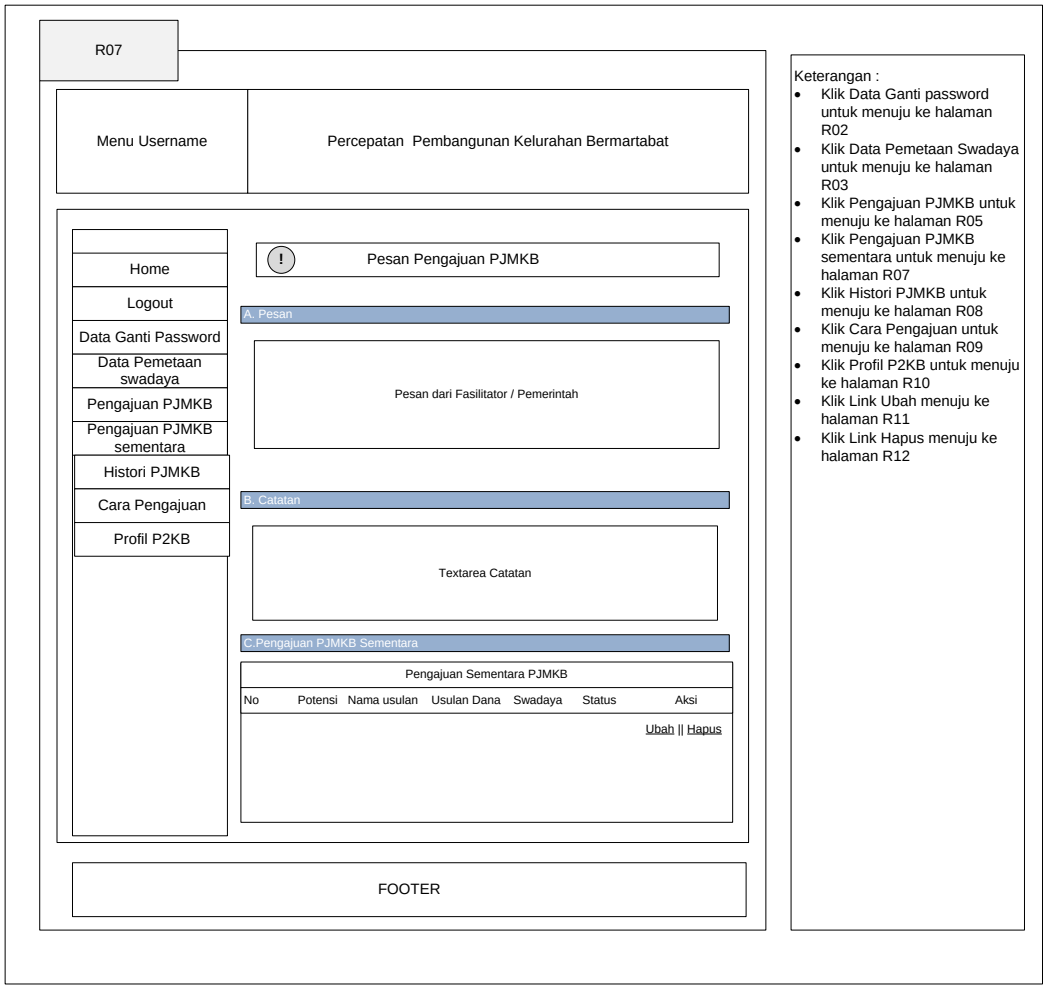
Gambar 3. 92 Halaman Pengelolaan PJMKB

6. Halaman Form Pengajuan PJMKB



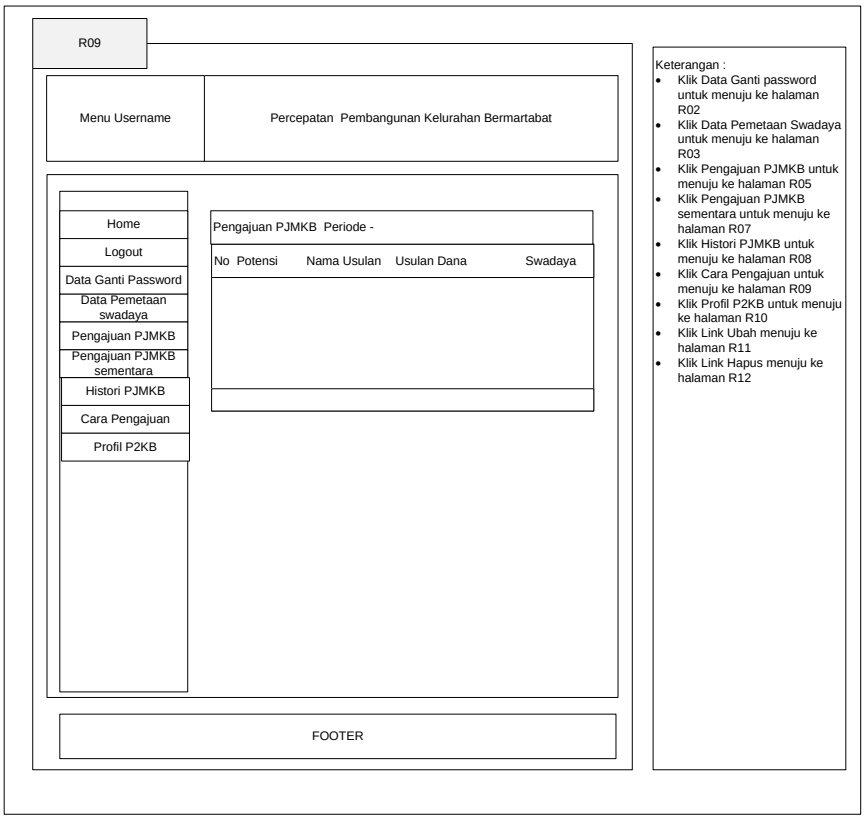
Gambar 3. 93 Halaman Form Pengajuan PJMKB

7. Halaman PJMKB sementara



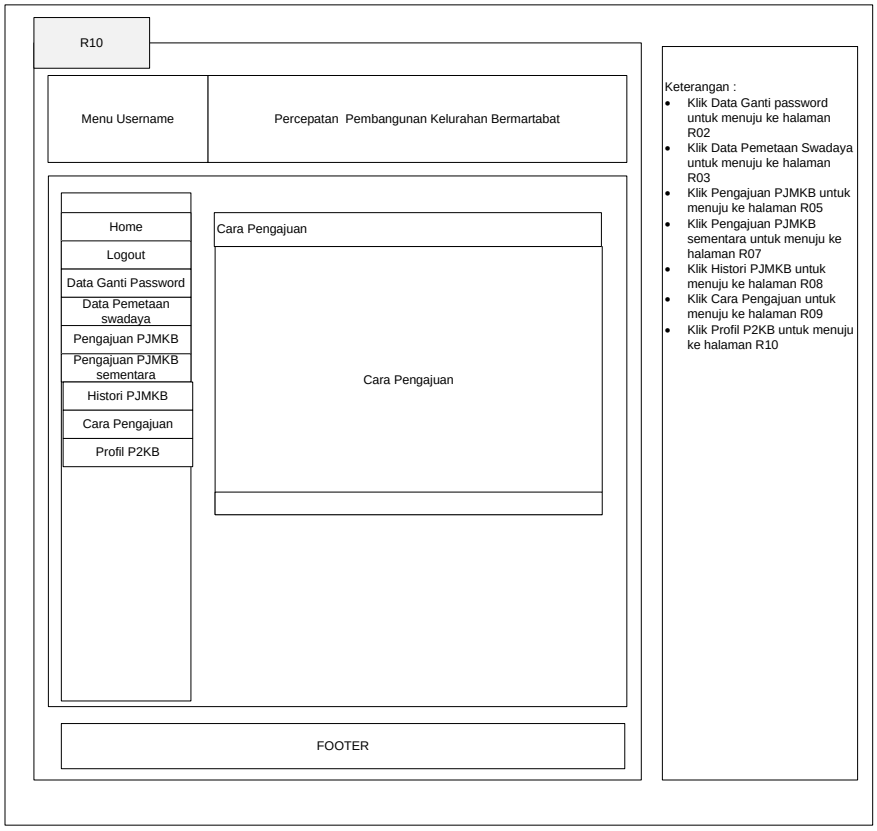
Gambar 3. 94 Halaman PJMKB sementara

8. Halaman Histori PJMKB



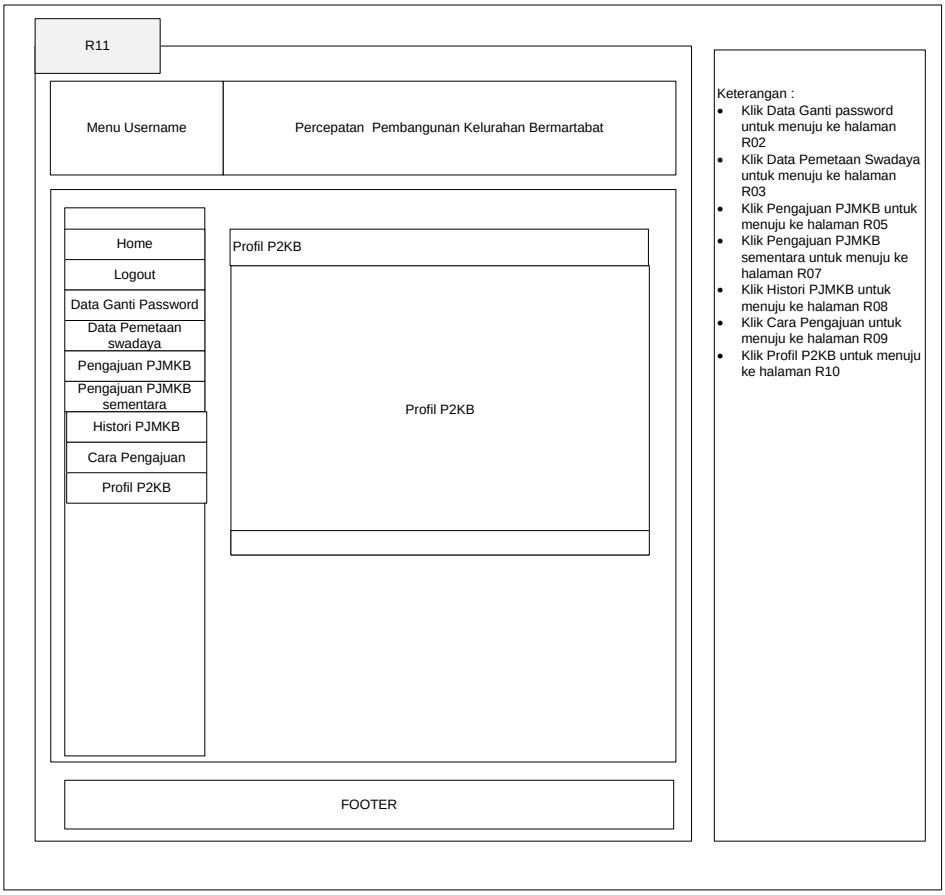
Gambar 3. 95 Halaman Histori PJMKB

9. Halaman Cara Pengajuan



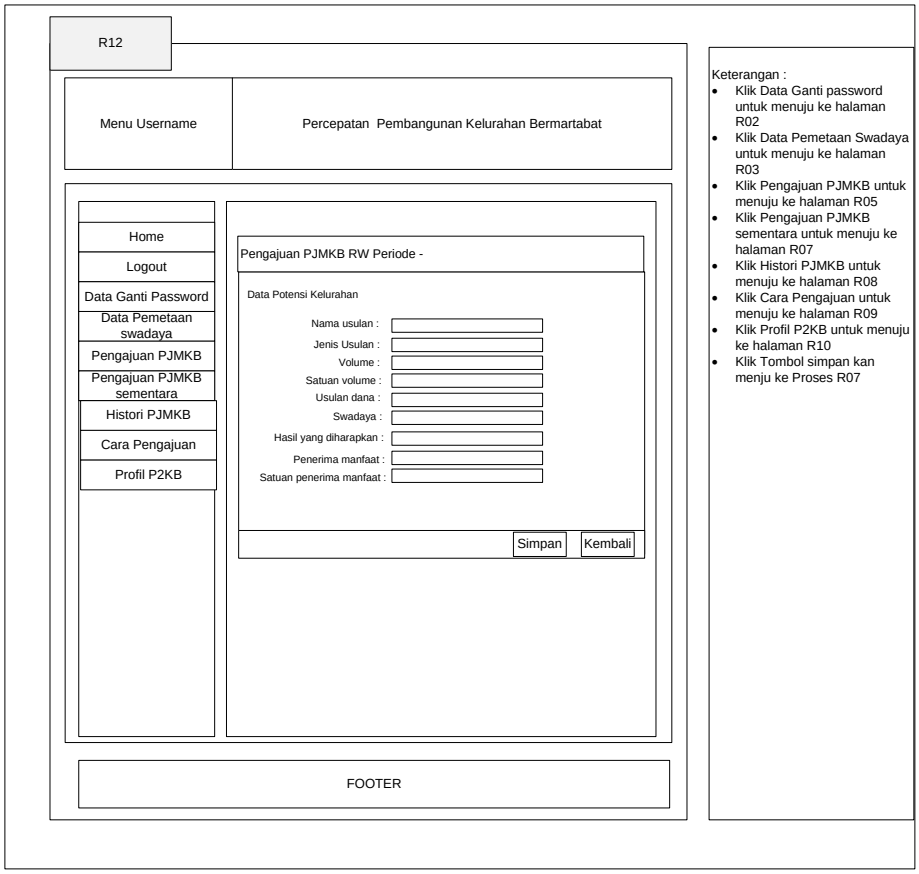
Gambar 3. 96 Halaman Cara Pengajuan

10. Halaman Profil P2KB



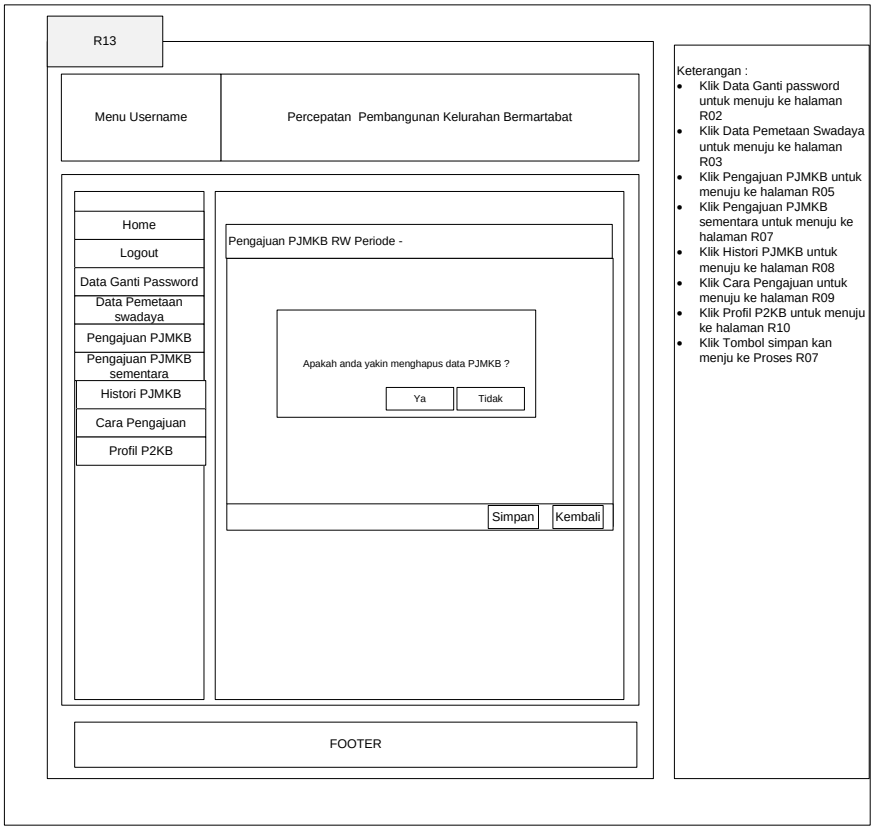
Gambar 3. 97 Halaman Profil P2KB

11. Halaman Form Perubahan PJMKB



Gambar 3. 98 Halaman Form Perubahan PJMKB

12. Halaman Form Penghapusan PJMKB



Gambar 3. 99 Halaman Form Penghapusan PJMKB

3.2.2.3 Perancangan Pesan

Perancangan pesan yang terdapat pada sistem informasi data perencanaan pembangunan di P2KB Kota Bandung, perancangannya sebagai berikut :

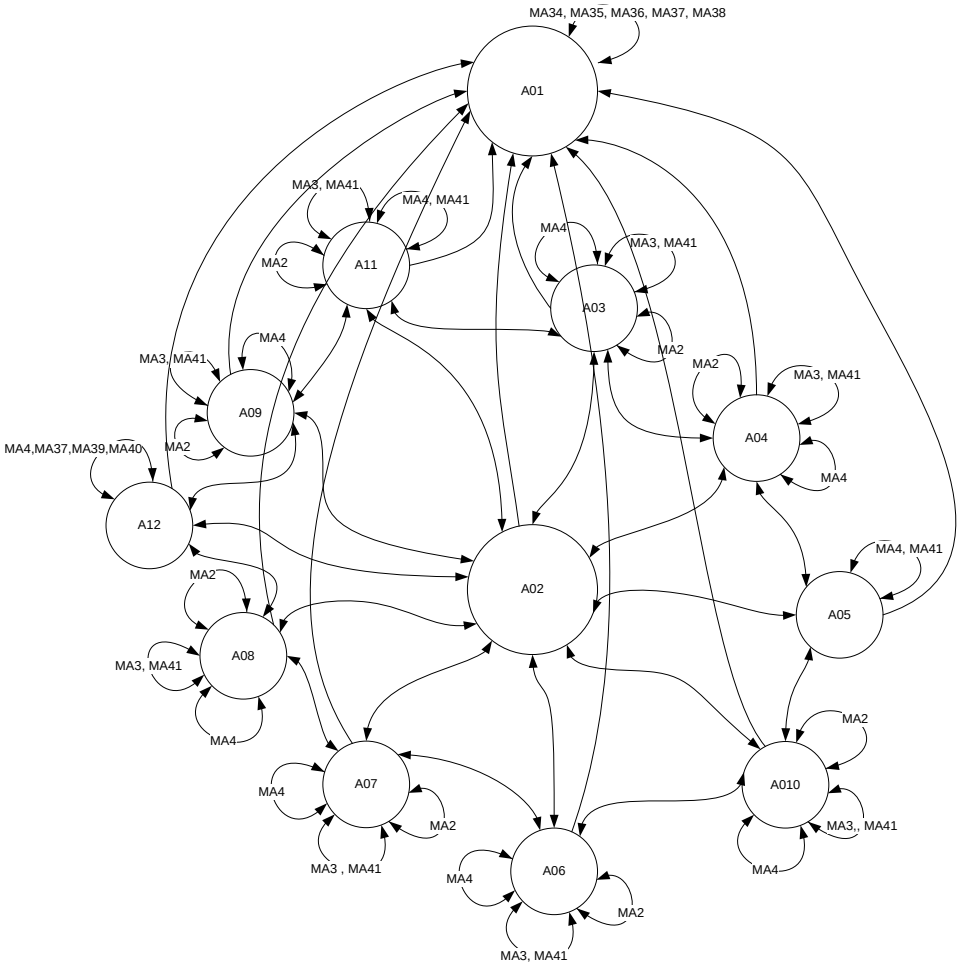


Gambar 3. 100 Perancangan Pesan Sistem Informasi Pengajuan P2KB

3.2.2.4 Jaringan Semantik

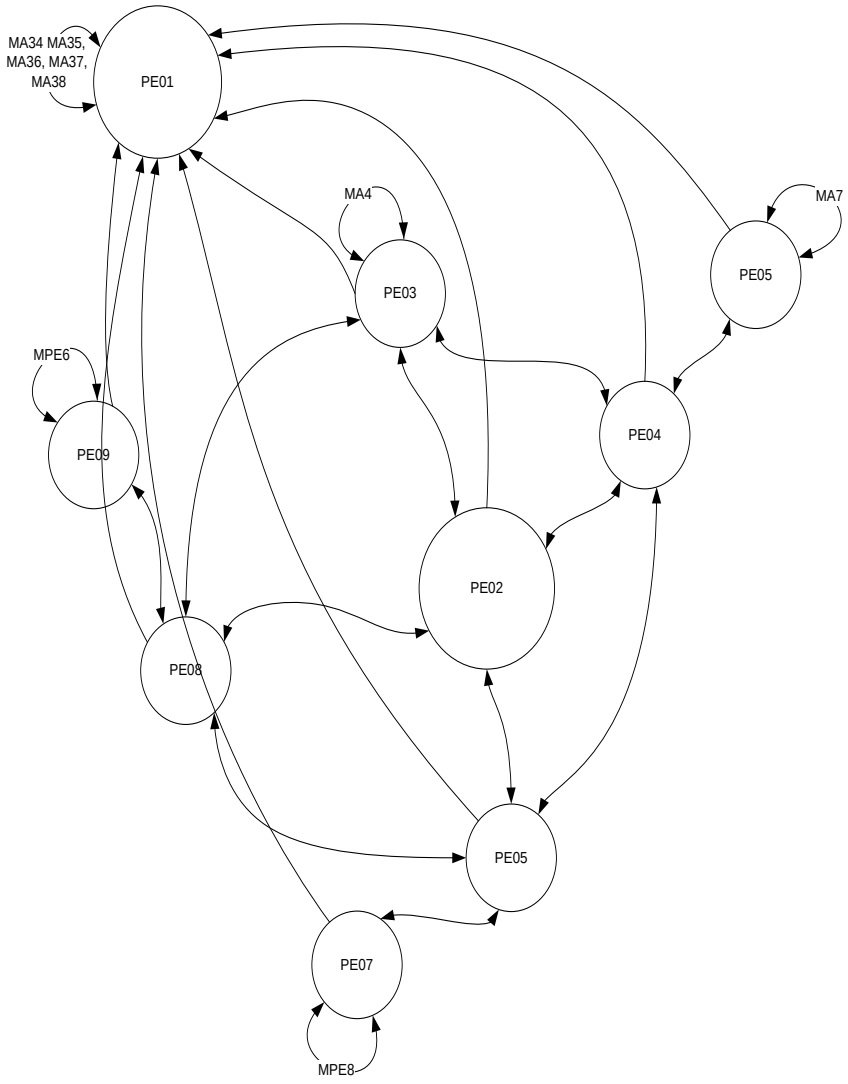
Setelah melakukan perancangan antarmuka dan perancangan pesan maka dilakukanlah perancangan terhadap aliran dari menu-menu yang ada di program akan digambarkan dalam sebuah jaringan semantik.

1. Jaringan Semantik Admin



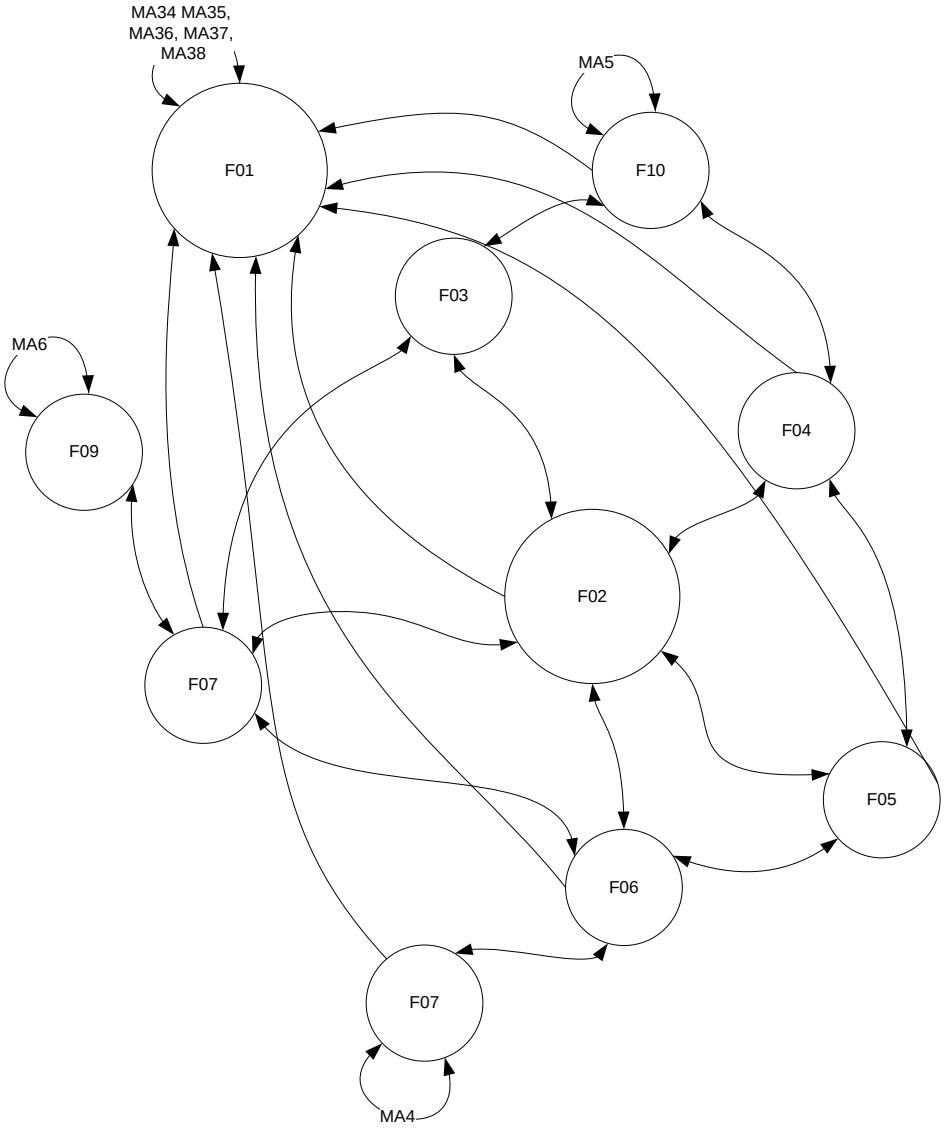
Gambar 3. 101. Jaringan Semantik Admin

2. Jaringan Semantik Pemerintah



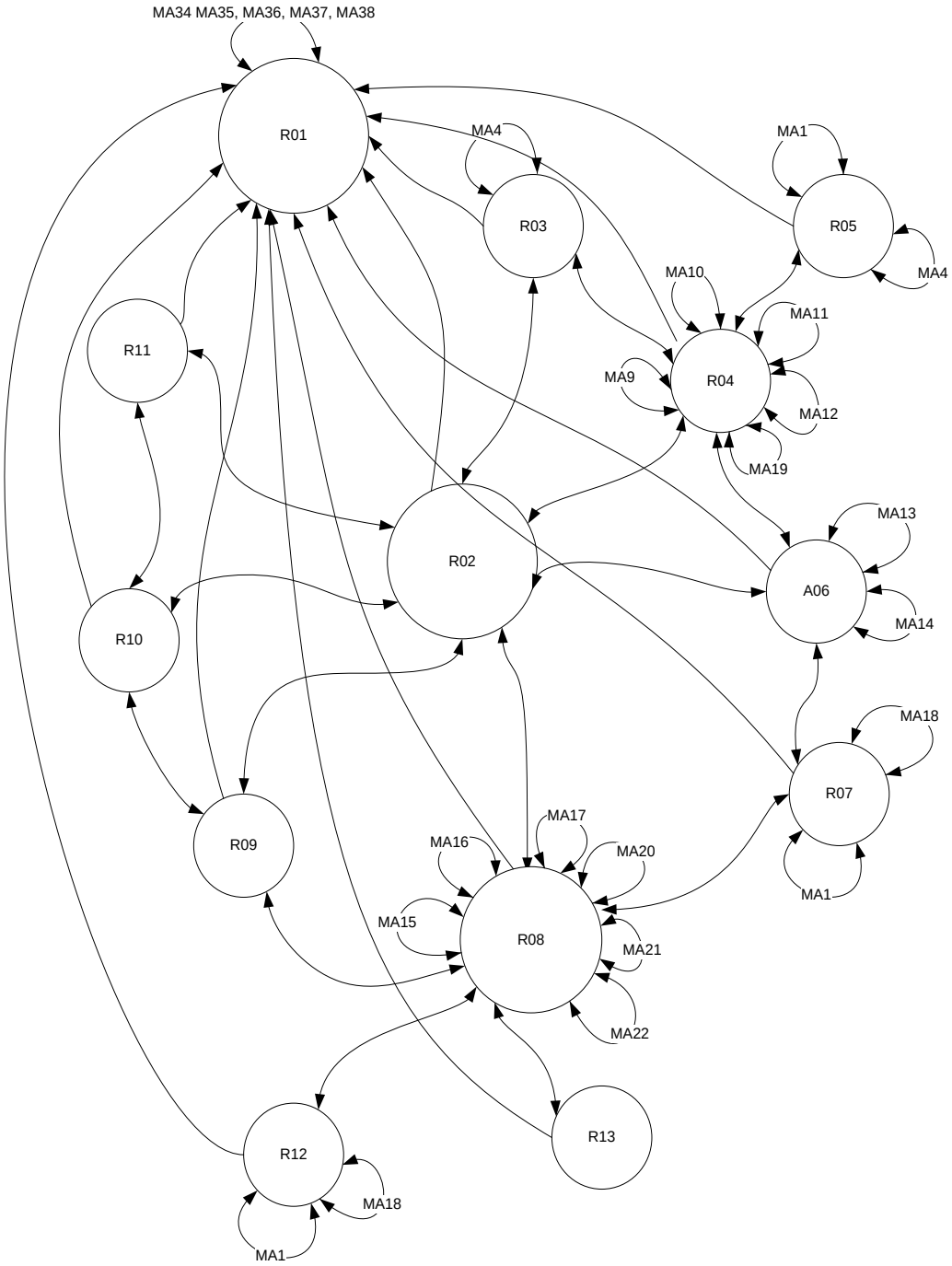
Gambar 3. 102. Jaringan Semantik Pemerintah

3. Jaringan Semantik Fasilitator



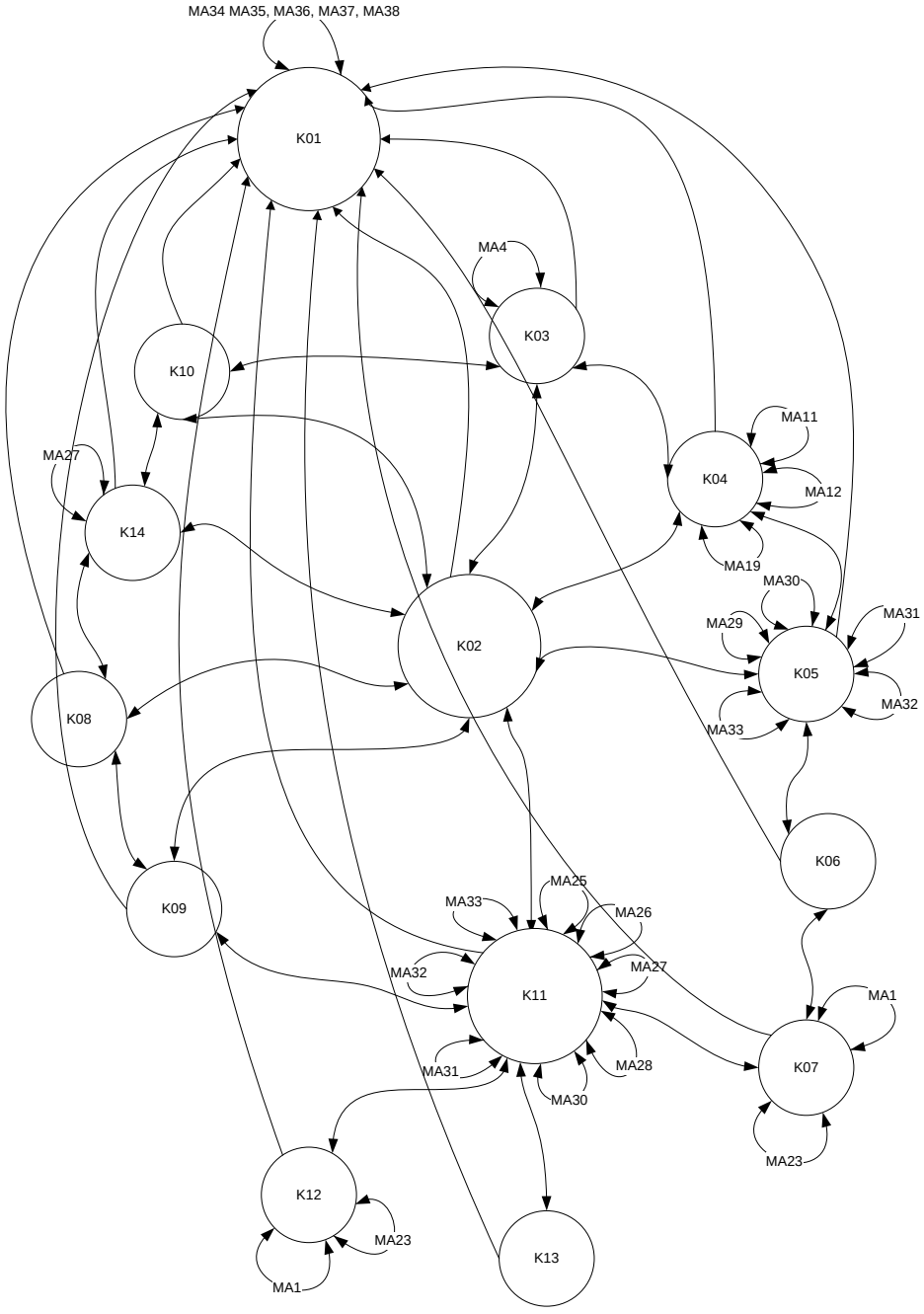
Gambar 3. 103. Jaringan Semantik Fasilitator

4. Jaringan Semantik RW



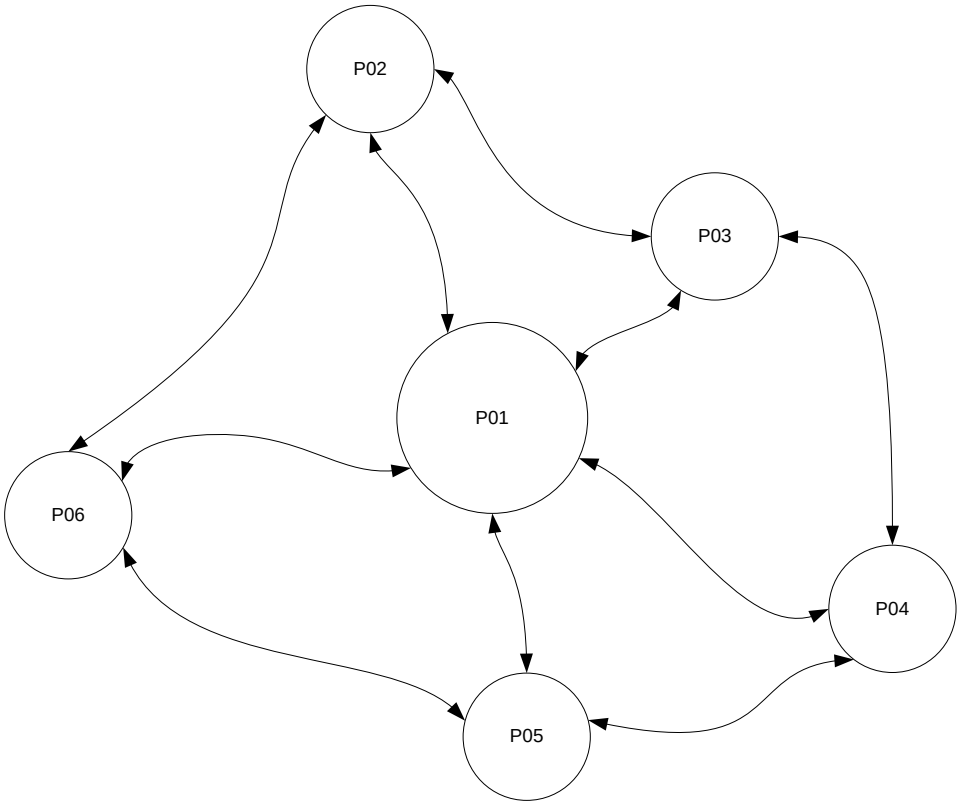
Gambar 3. 104. Jaringan Semantik RW

5. Jaringan Semantik Kelurahan



Gambar 3. 105 Jaringan Sematik Kelurahan

6. Jaringan Semantik Pengunjung



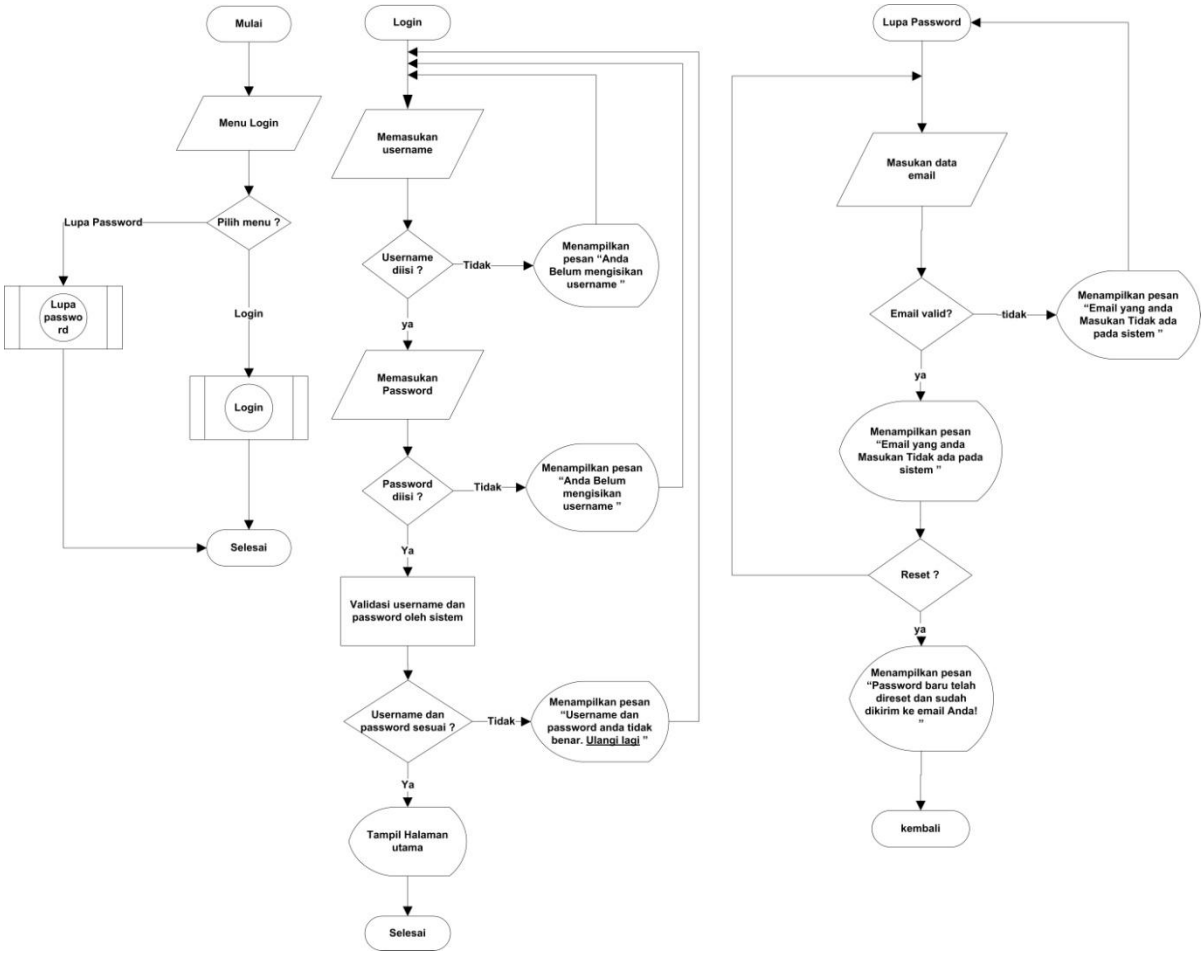
Gambar 3. 106 Jaringa Sematik Pengunjung

3.2.2.5 Perancangan Prosedural

Sebagai langkah terakhir dalam perancangan yaitu perancangan prosedural yang akan di implementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan sistem informasi data pengajuan pembangunan di P2KB yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Prosedural Login

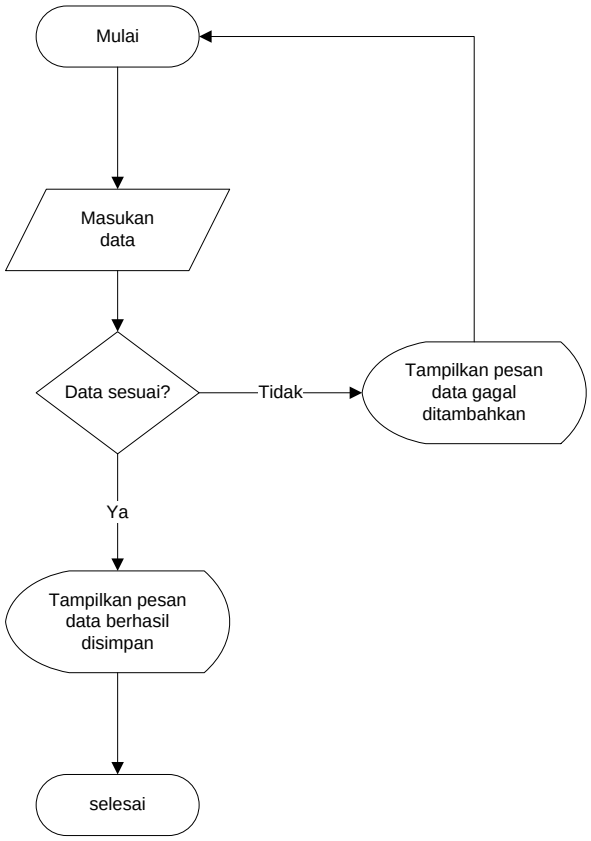
Prosedur *login* merupakan prosedur yang terjadi ketika admin, fasilitator, pemerintah, keurahan, rw yang akan membuka sistem. Prosedur login dapat dilihat pada gambar 3.103 sebagai berikut :



Gambar 3. 107 Flowchart Login

2. Prosedural Tambah data

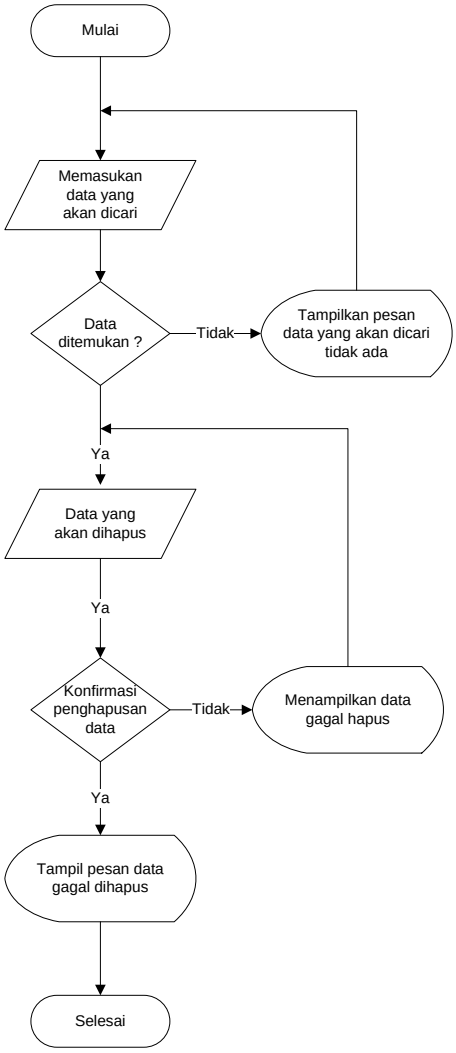
Prosedur tambah dapat dilihat pada gambar 3.105 sebagai berikut :



Gambar 3. 108 Flowchart Tambah data

3. Prosedural Hapus data

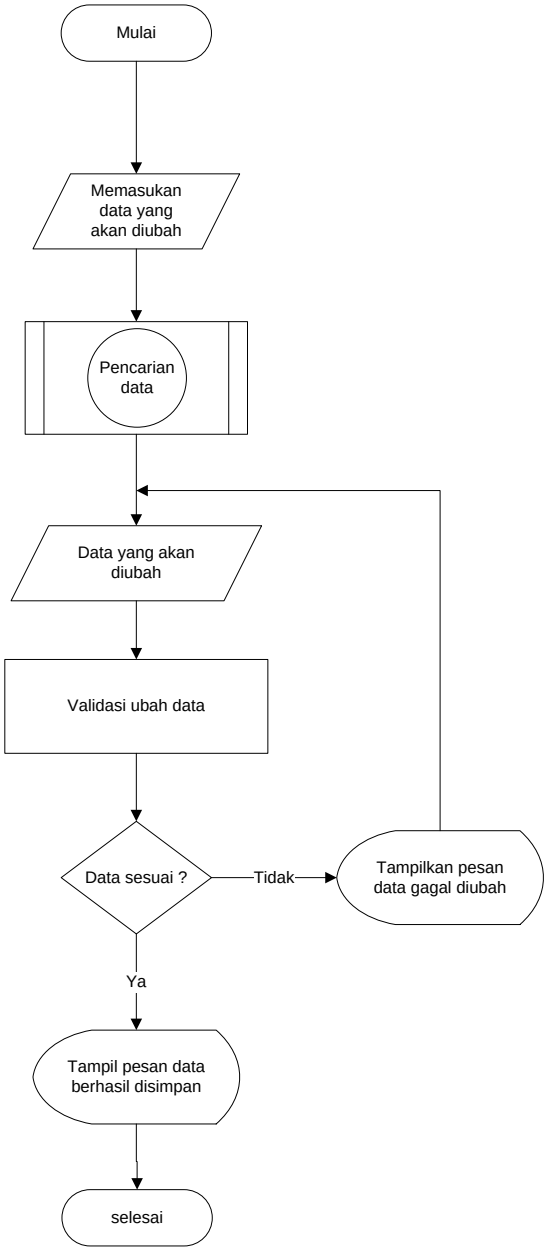
Prosedur penghapusan data dapat dilihat pada gambar 3.106 sebagai berikut :



Gambar 3. 109 Flowchart Hapus Data

4. Prosedural Ubah Data

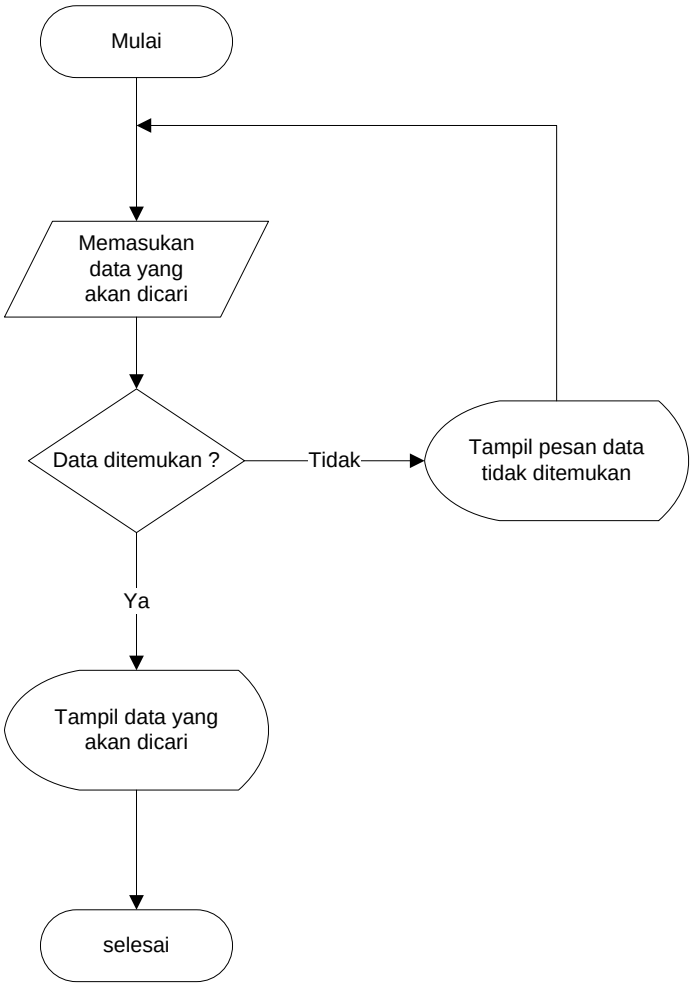
Prosedur Pengubahan data dapat dilihat pada gambar 3.107 sebagai berikut:



Gambar 3. 110 Flowchart Ubah Data

5. Prosedural Cari Data

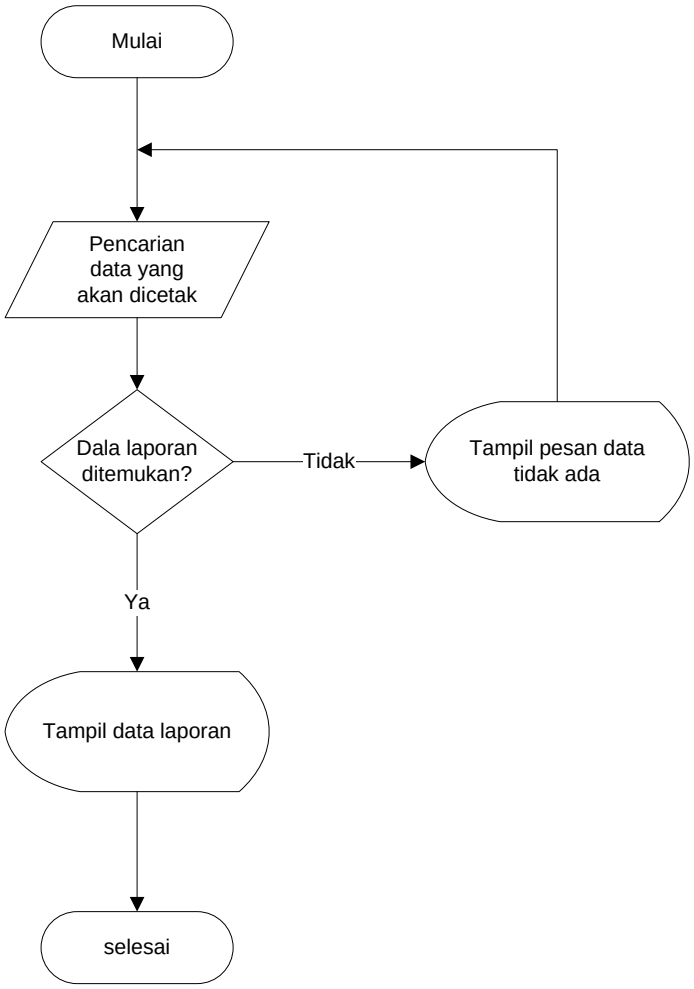
Prosedur Cari data dapat dilihat pada gambar 3.108 sebagai berikut:



Gambar 3. 111 Flowchart Cari Data

6. Prosedural Cetak Data

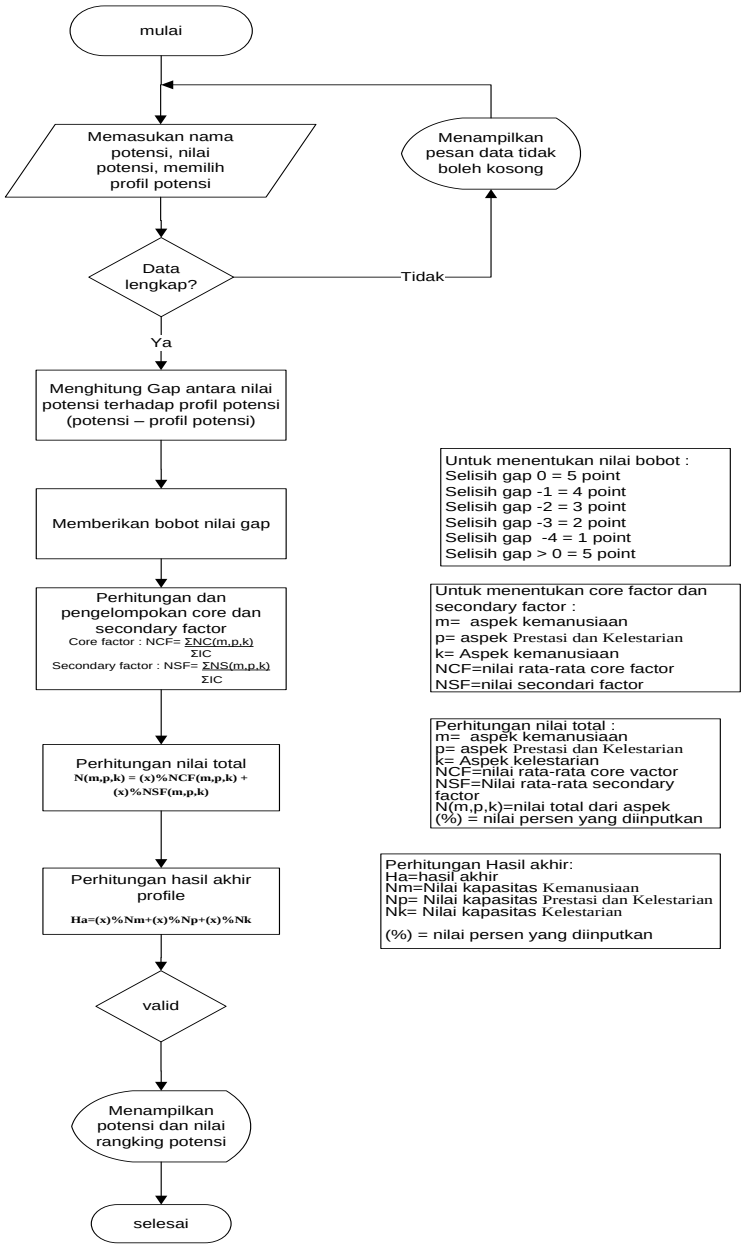
Prosedur Cetak data dapat dilihat pada gambar 3.109 sebagai berikut:



Gambar 3. 112 Flowchart cetak data

7. Prosedural rekomendasi Potensi

Prosedur Pengubahan data dapat dilihat pada gambar 3.110 sebagai berikut:



Gambar 3. 113 Flowchart Rekomendasi Potensi