BAB 3
ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahap penguraian dari sistem yang diteliti yaitu Sistem kenaikan pangkat Pegawai Negeri Sipil (PNS) dengan mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang dihadapi dalam menentukan kelayakan PNS untuk naik pangkat kemudian ditentukan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk membangun sistem sebagai solusi dari permasalahan yang ada.

3.1.1. Analisis Masalah

Badan Kepegawaian Negara (BKN) Kantor Regional III Bandung bertugas mengelola data Kepegawaian PNS se-wilayah Jawa Barat, dalam pengelolaan data Kepegawaian PNS salah satunya mengelola dalam hal kenaikan pangkat PNS. Dalam menentukan kenaikan PNS, BKN mengacu pada data-data pendukung yang diajukan oleh PNS yang bersangkutan. Namun dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis terhadap pihak BKN masih terdapat permasalahan yang dihadapi dalam proses penentuan kenaikan pangkat PNS, permasalahan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Dalam pembuatan surat keputusan kenaikan pangkat (SKKP) bagian subbag kepegawaian harus mengedit satu persatu dari data pegawai yang akan naik pangkat sehingga belum efektifnya dalam melakukan proses kenaikan pangkat.
2. Pada berkas penilaian hasil kerja PNS yang menumpuk harus di periksa satu per satu hal ini dapat menyebabkan terhambatnya suatu keputusan untuk menaikan pangkat seorang PNS

3.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

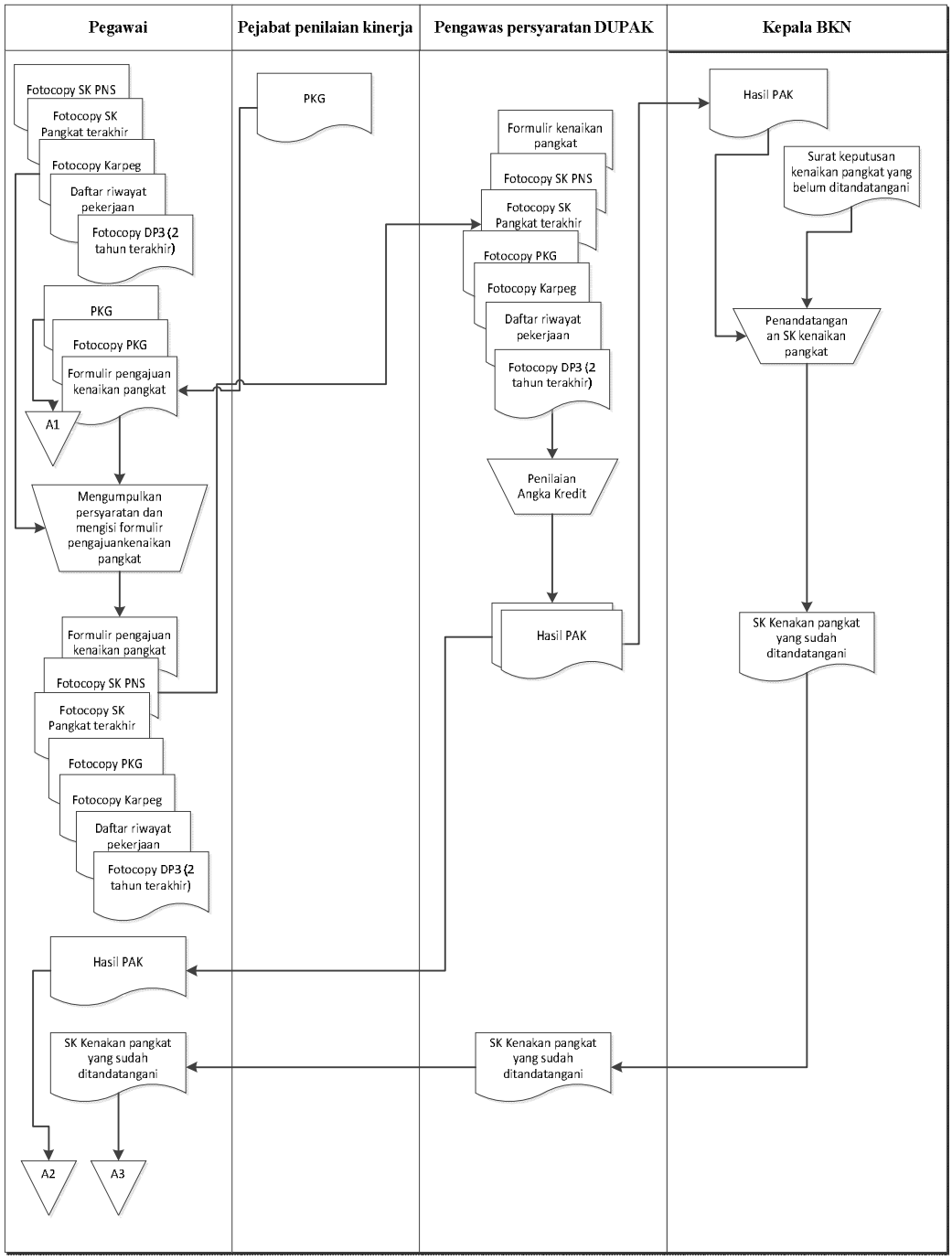
Prosedur yang sedang berjalan untuk kenaikan pangkat PNS di BKN Kantor Regional III Bandung adalah sebagai berikut:

1. PNS mendapatkan surat pengantar/formulir dari SKPD (Satuan Kerja Perangkat Daerah) yang bersangkutan.

2. PNS mengumpulkan persyaratan yang terdiri dari fotocopy SK PNS, fotocopy SK pangkat terakhir, fotocopy penilaian kinerja guru (PKG), fotocopy Karpeg, dan Daftar riwayat pekerjaan.
3. PNS mengisi formulir pengajuan kenaikan pangkat.
4. PNS mengirimkan berkas Daftar Usulan Penilaian Angka Kredit kepada pengawas persyaratan DUPAK.
5. Pengawas persyaratan DUPAK memeriksa berkas DUPAKdan memberikan nilai Angka Kredit.
6. Hasil Pennilaian angka kredit diberikan kepada BKN dan kepada PNS yang bersangkutan sebagai arsip.
7. Kepala BKN menandatangani SK kenaikan pangkat PNS.
8. SK kenaikan pangkat PNS diberikan kepada PNS yang bersangkutan.

Aliran data dari prosedur kenaikan pangkat PNS dapat dilihat pada gambar berikut ini:

-



Gambar 3.1 *Flow Map* kenaikan pangkat PNS

Keterangan :

A1 : Arsip DP3

A2 : Arsip Hasil PAK

A3 : Arsip SK kenaikan pangkat

3.1.3. Analisis Penilaian Pegawai Negeri Sipil

Kenaikan pangkat PNS dilaksanakan berdasarkan sistem kenaikan pangkatMasa kenaikan pangkat dilaksanakan pada 1 April dan 1 Oktober setiap tahun. Kenaikan pangkat strktural ditentukan oleh beberapa persyaratan, diantaranya adalah dengan berkas Daftar Penilaian Pelaksanaan Pekerjaan (DP3), dalam Daftar Penilaian Pelaksanaan Pekerjaan (DP3) unsur-unsur yang dinilai adalah:

1. Kesetiaan
2. Prestasi Kerja
3. Tanggung Jawab
4. Ketaatan
5. Kejujuran
6. Kerjasama
7. Prakarsa, dan
8. Kepemimpinan

Daftar daftar penilaian pelaksanaan pekerjaan bagi PNS yang sedang menjalankan tugas belajar, dibuat oleh pejabat penilai dengan menggunakan bahan-bahan yang diberikan oleh pimpinan perguruan tinggi, sekolah atau kursus yang bersangkutan dan Daftar Penilaian Pelaksanaan Pekerjaan adalah bersifat rahasia.

Selain DP3, PNS tersebutmemiliki Nilai Angka Kredit yang harus dicapai oleh PNS.

3.1.3.1. Analisis Perhitungan Angka Kredit

Kenaikan pangkat yang dianalisis untuk sistem pendukung keputusan ini adalah kenaikan pangkat reguler. Dengan kenaikan pangkat secara reguler ini PNS dapat mengajukan atau otomatis mempunyai kesempatan untuk naik pangkat yang tentunya telah memenuhi persyaratan-persyaratan yang telah ditentukan salah satunya telah mempunyai angka kredit minimum yang disyaratkan pada setiap pangkat diatasnya. Syarat angka kredit yang harus dicapai oleh PNS pada tiap pangkat dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1 Persyaratan Angka Kredit

Jenjang jabatan fungsional guru	Pangkat/golongan	Angka kredit	AKK	AKPKB	AKP
Guru pertama	Penata muda/III-a	100	50	3 pd, 0 pi/n	5
	Penata muda tingkat 1/III-b	150	50	3 pd, 4 pi/n	5
Guru muda	Penata/III-c	200	100	3 pd, 6 pi/n	10
	Penata tingkat 1/III-d	300	100	4 pd, 8 pi/n	10
Guru madya	Pembina/IV-a	400	150	4 pd, 12 pi/n	15
	Pembina tingkat 1/IV-b	550	150	4 pd, 12 pi/n	15
	Pembina utama muda/IV-c	700	150	5 pd, 14 pi/n	15
Guru utama	Pembina utama madya/IV-d	850	200	5 pd, 14 pi/n	20
	Pembina utama/IV-e	1050			

Angka kredit yang harus dicapai adalah angka kredit kumulatif dari angka kredit yang dihitung setiap tahun selama periode kenaikan pangkat reguler yaitu 4 tahun. Dalam mendapatkan angka kredit tersebut dibutuhkan sebuah tahapan perhitungan yang kompleks dari berbagai kompetensi yang dinilai oleh tim penilai. Proses perhitungan angka kredit yang dilakukan tim penilai adalah sebagai berikut :

1. Melakukan rekapitulasi hasil PK (Penilaian Kinerja) Guru.
   Menentukan nilai pada format rekap hasil PK Guru.
2. Membuat laporan dan evaluasi kinerja guru.
   Nilai yang didapat pada poin pertama dibuat dalam bentuk laporan dan evaluasi PK Guru
3. Menghitung angka kredit dari hasil PK guru.
   Konversikan hasil PK Guru ke dalam skala nilai 0-100 dengan rumus sebagai berikut :

$$NilaiPKGuru = \frac{NilaiPKG}{NilaiPKGTertinggi} x\ 100 \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

- Nilai PKG merupakan nilai PK Guru sebelum dirubah ke dalam bentuk skala 0-100
- Nilai PKG tertinggi merupakan nilai tertinggi PKG yang mungkin dicapai, misal PKG pembelajaran (14 kompetensi) yang setiap kompetensi diberi skala tertinggi 4 sehingga nilai tertinggi PKG adalah 14 x 4 = 56

Contoh : nilai PKG = 38/56 x 100 = 67.86

Pada penilaian kinerja guru (PKG) terdapat kompetensi yang terdapat didalam nya, kompetensi yang harus di nilai yaitu :

1. Menguasai karakteristik peserta didik
2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik
3. Pengembangan kurikulum
4. Kegiatan pembelajaran yang mendidik
5. Pengembangan potensi peserta didik
6. Komunikasi dengan peserta didik
7. Penilaian dan evaluasi
8. Bertindak dengan sesuai norma agama, hukum, sosial, dan kebudayaan nasional
9. Menunjukan pribadi yang dewasa dan teladan
10. Etos kerja, tanggung jawab yang tinggi, rasa bangga menjadi guru
11. Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta diskriminatif
12. Komunikasi dengan sesama guru, tenaga kependidikan, orang tua, peserta didik, dan masyarakat
13. Penguasaan materi, struktur, konsep dan pola pikir keilmuan yang mendukung matapelajaran yang diampu
14. Mengembangkan keprofesionalan melalui tindakan yang reflektif

Setelah didapat nilai PK Guru Konversikan nilai tersebut ke dalam bentuk persentase (NPK) dan membandingkannya dengan tabel predikat berikut ini :

Tabel 3.2 Predikat Persentase Nilai Guru

Interval	Predikat	Persentase
91-100	Amat baik	125%
76-90	Baik	100%
61-75	Cukup	75%
51-60	Sedang	50%
≤50	Kurang	25%

Hitung angka kredit pembelajaran/pembimbingan per tahun dengan rumus sebagai berikut :

$$angkakreditpertahun = \frac{(AKK - AKPKB - AKP)x\frac{JM}{JWM}xNPK}{4} \ldots\ldots\ldots(2)$$

Keterangan :

AKK : Angka Kredit Kumulatif yang dipersyaratkan untuk kenaikan pangkat

AKPKB : Angka Kredit yang diwajibkan minimal 10%

AKP : Angka Kredit unsur penunjang sesuai ketentuan maksimal 10%

JM : Jumlah jam mengajar atau jumlah konseling yang dibimbing guru

JWM : Jumlah jam wajib mengajar

NPK : Persentase perolehan Penilaian Kerja Guru

4 : waktu rata-rata kenaikan pangkat (reguler), 4 tahun

Contoh kasus:

Perhitungan angka kredit guru mata pelajaran/Guru kelas Dina Anggraeni adalah guru Sejarah dengan jabatan Guru pertama, Pangkat dan Golongan ruang Penata muda III-a TMT 1 April 2012. Dia mengajar 24 jam tatap muka dan telah mengikuti PK Guru dengan nilai 50, maka untuk menghitung angka kredit yang diperoleh oleh Dina pada tahun tersebut adalah sebagai berikut :

1. Konversi hasil PK Guru ke skala 0-100 dengan menggunakan rumus (1) :

$$nilai\ PK\ Guru = \frac{50}{56}\ x\ 100 = 89$$

2. Bandingkan nilai hasil PKG dengan tabel predikat

Nilai 89 berada pada interval 76-90 dalam skala tersebut masuk ke dalam predikat Baik (100%)

3. Tentukan angka kredit per tahun yang diperoleh Diki dengan menggunakan rumus (2)

$$angka\ kredit\ per\ tahun = \frac{((50-3-5)x\frac{24}{24}x100\%)}{4} = 10{,}5$$

4. Angka kredit yang diperoleh Dina sebanyak 10,5 per tahun, apabila dia memperoleh nilai kinerja tetap "baik" selama 4 tahun maka angka kredit untuk unsur pembelajaran yang dikumpulkan adalah 10,5 x 4 = 42
5. Apabila Dina Anggraeni melaksanakan kegiatan pengembangan keprofesian berkelanjutan dan memperoleh angka 3 angka kredit dari pengembangan diri dan 5 angka kredit dari kegiatan penunjang, maka angka kredit kumulatif yang diperoleh Diki adalah 42 + 3 + 5 = 50
6. Kesimpulan : karena angka kredit yang dipersyaratkan untuk naik pangkat/jabatan adalah 50, jadi Dina Anggraeni dapat naik pangkat tepat dalam 4 tahun.

3.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional ini membahas tentang analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Spesifikasi ini juga meliputi elemen atau komponen-komponen apa saja yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dibangun sampai dengan sistem tersebut diimplementasikan. Analisis kebutuhan ini juga menentukan spesifikasi masukan yang diperlukan sistem, keluaran yang akan dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan sehingga menghasilkan suatu keluaran yang diinginkan.

3.2.1. Analisis Pengguna

3.2.1.1. Analisis Pengguna Yang Sedang Berjalan

Fakta Sumber Daya Manusia (SDM) yang pada lingkungan sistem informasi pendukung keputusan ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Pengguna yang Sedang Berjalan

No	Pengguna	Umur	Pendidikan Terakhir	Job Description
1	Kepala Sekolah	57	S2	Menilai kinerja guru
2	Penilai DUPAK / Angka Kredit	Tidak Dibatasi	S1	Menilai angka kredit guru
3	Guru	60	S1	Menyetujui hasil kinerja guru yang diberikan oleh kepala sekolah
4	BKN / Bagian Mutasi	50	S1	Melihat data penilaian angka kredit PNS yang berprofesi sebagai guru dan memeriksa kelengkapan berkas PNS yang bersangkutan

3.2.1.2. Analisis Pengguna Yang Diusulkan

Berdasarkan evaluasi dari analisis pengguna yang sedang berjalan, maka analisis pengguna yang diusulkan untuk sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Pengguna yang Diusulkan

No	Pengguna	Umur	Pendidikan Terakhir	Job Description
1	Kepala Sekolah	57	S2	Menilai kinerja guru
2	Penilai DUPAK / Angka Kredit	Tidak Dibatasi	S1	Menilai angka kredit guru
3	Guru	60	S1	Menyetujui hasil kinerja guru yang diberikan oleh kepala sekolah
4	BKN / Bagian Mutasi	50	S1	Melihat data penilaian angka kredit PNS yang berprofesi sebagai

				guru dan memeriksa kelengkapan berkas PNS yang bersangkutan

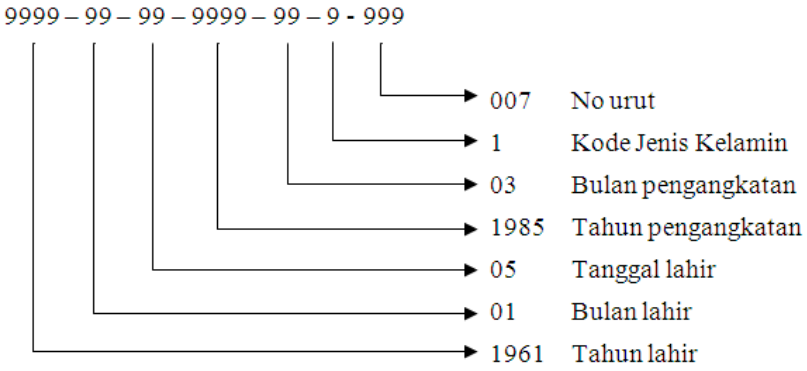
3.2.2. Analisis Pengkodean

Pengkodean berfungsi untuk mengklasifikasikan data sehingga lebih terstruktur dan mudah dalam mengidentifikasi dan memprosesnya. Kode-kode data yang terlibat pada sistem pendukung keputusan ini adalah sebagai berikut

3.2.2.1. Pengkodean NIP (No Induk Pegawai)

Nomor Induk Pegawai ditetapkan dari pusat yaitu oleh BAKN (Badan Administrasi Kepegawaian Negara), NIP diberikan kepada pegawai negeri sipil berdasarkan SK (Surat Keputusan) pengangkatan yang dikeluarkan oleh pemerintah atas persetujuan kepala BAKN.

Nomor Induk Pegawai terdiri dari kode-kode yang mempunyai makna seperti yang dijelaskan berikut ini:



Gambar 3.2 Keterangan Nomor Induk Pegawai

Tabel 3.6 Tabel contoh Nomor Induk Pegawai

NIP	Thn lahir	Bln lahir	Tgl lahir	Thn pengangkatan	Bln pengangkatan	Jenis kelamin	No urut
19610105 198503 1 007	1961	01	05	1985	03	1	007
19570612 197903 2 005	1957	06	12	1979	03	2	005

3.2.3. Analisis Perangkat Keras

3.2.3.1. Analisis perangkat Keras Yang Sedang Berjalan

Perangkat keras yang ada pada sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7 Perangkat Keras yang Sedang Berjalan

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Prosessor	Processor 2,2 GHz
2	Monitor	LCD 17 inch
3	Memori	RAM 4 Gb
4	Hard disk	80 Gb
5	Keyboard	Keyboard
6	Mouse	Mouse
7	Printer	Printer multifungsi warna
8	Jaringan Internet	LAN

3.2.3.2. Analisis Perangkat Keras Yang Diusulkan

Berdasarkan evaluasi terhadap analisis perangkat keras yang sedang berjalan, maka perangkat keras yang diusulkan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8 Perangkat Keras yang Diusulkan

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Prosessor	Processor Minimal. 2,0 GHz
2	Monitor	LCD 15 inch
3	Memori	RAM 4 Gb
4	Hard disk	Minimal 10Gb
5	Keyboard	Keyboard
6	Mouse	Mouse
7	Printer	Printer multifungsi warna
8	Jaringan Internet	LAN

3.2.4. Analisis Perangkat Lunak

3.2.4.1. Analisis Perangkat Lunak Yang Sedang Berjalan

Perangkat lunak yang digunakan pada sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.9 Perangkat Lunak yang Sedang Berjalan

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows XP
2	Basis Data	M.excel 2007
3	Web Browser	Internet Explorer, Mozilla Firefox,

		opera, safari, chrome

3.2.4.2. Analisis Perangkat Lunak Yang Diusulkan

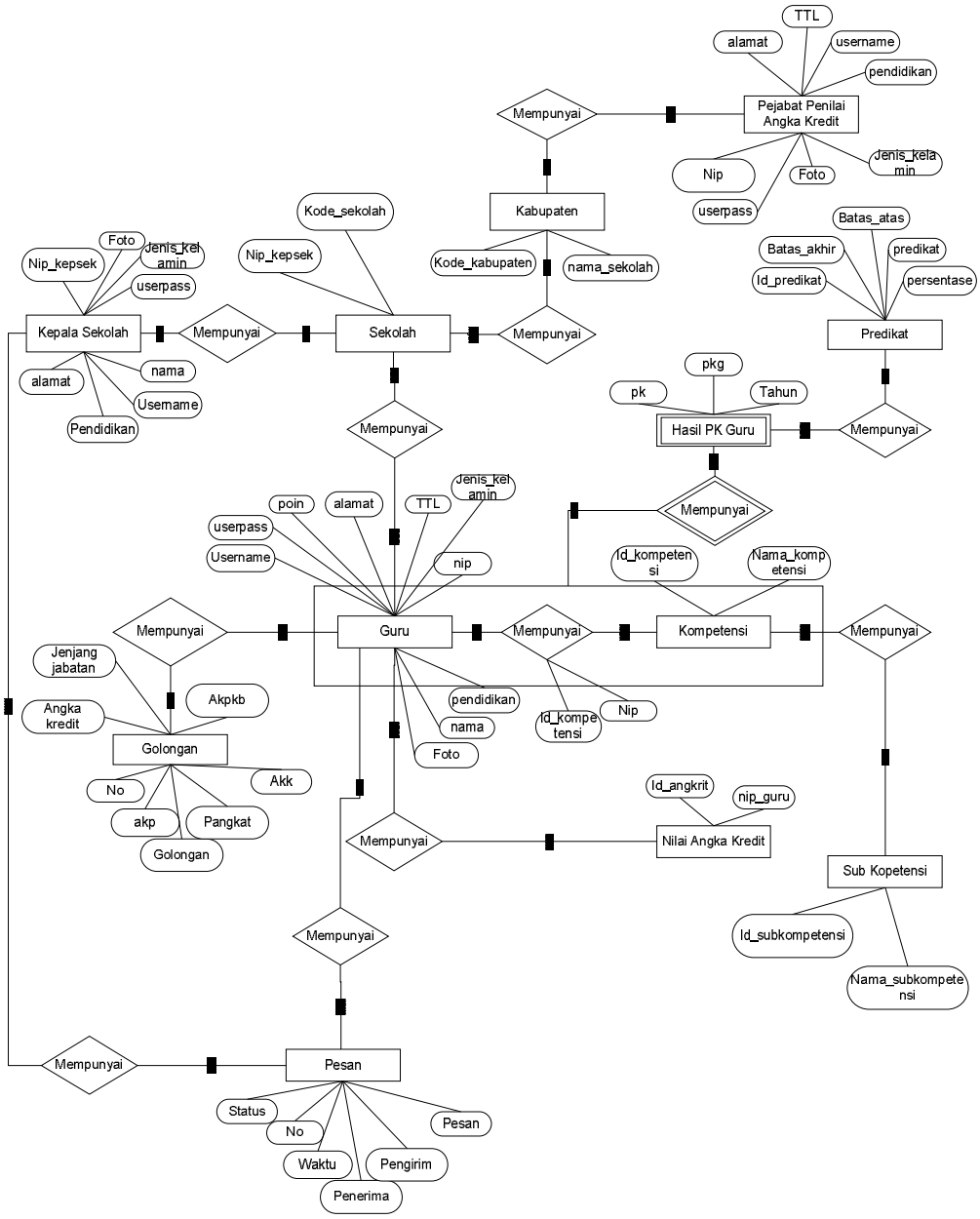
Berdasarkan evaluasi terhadap analisis perangkat lunak yang sedang berjalan, maka diusulkan perangkat lunak yang digunakan pada sistem pendukung keputusan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.10 Perangkat Lunak yang Diusulkan

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows XP
2	Web Server Pembangun	XAMPP
3	Basis Data	MySQL
4	Web Browser	Internet Explorer, Mozilla Firefox, opera, safari, chrome

3.3. Analisis Basis Data

Analisis basis data merupakan tahap analisis untuk menggambarkan sistem yang diinginkan dalam bentuk relasi-relasi antar entitas, relasi-relasi tersebut digambarkan dalam suatu diagram yang disebut dengan ERD (*Entity Realtionship Diagram*). ERD dalam sistem pendukung keputusan ini dapat dilihat pada gambar berikut ini :

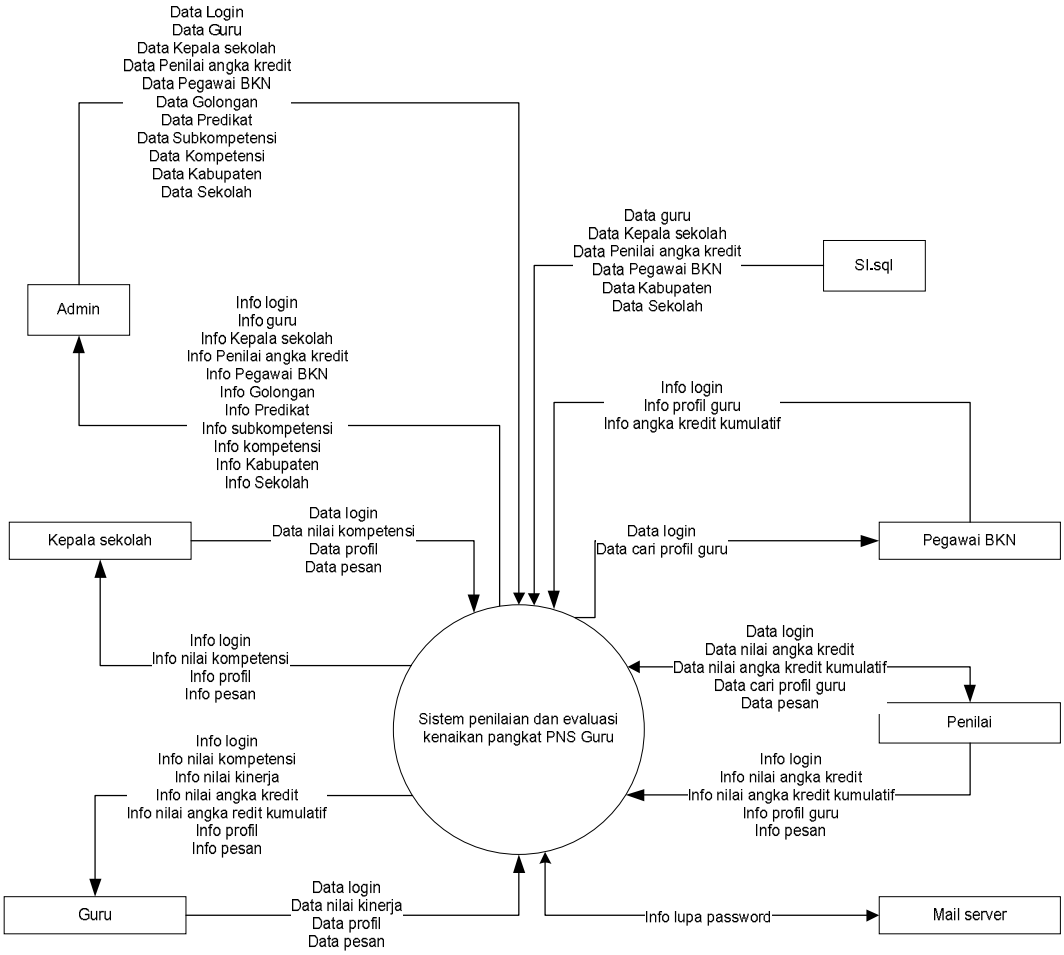


Gambar 3.3 ERD (*Entity Realtionship Diagram*). [9]

3.4. Analisis Kebutuhan Fungsional

3.4.1. Diagram Konteks

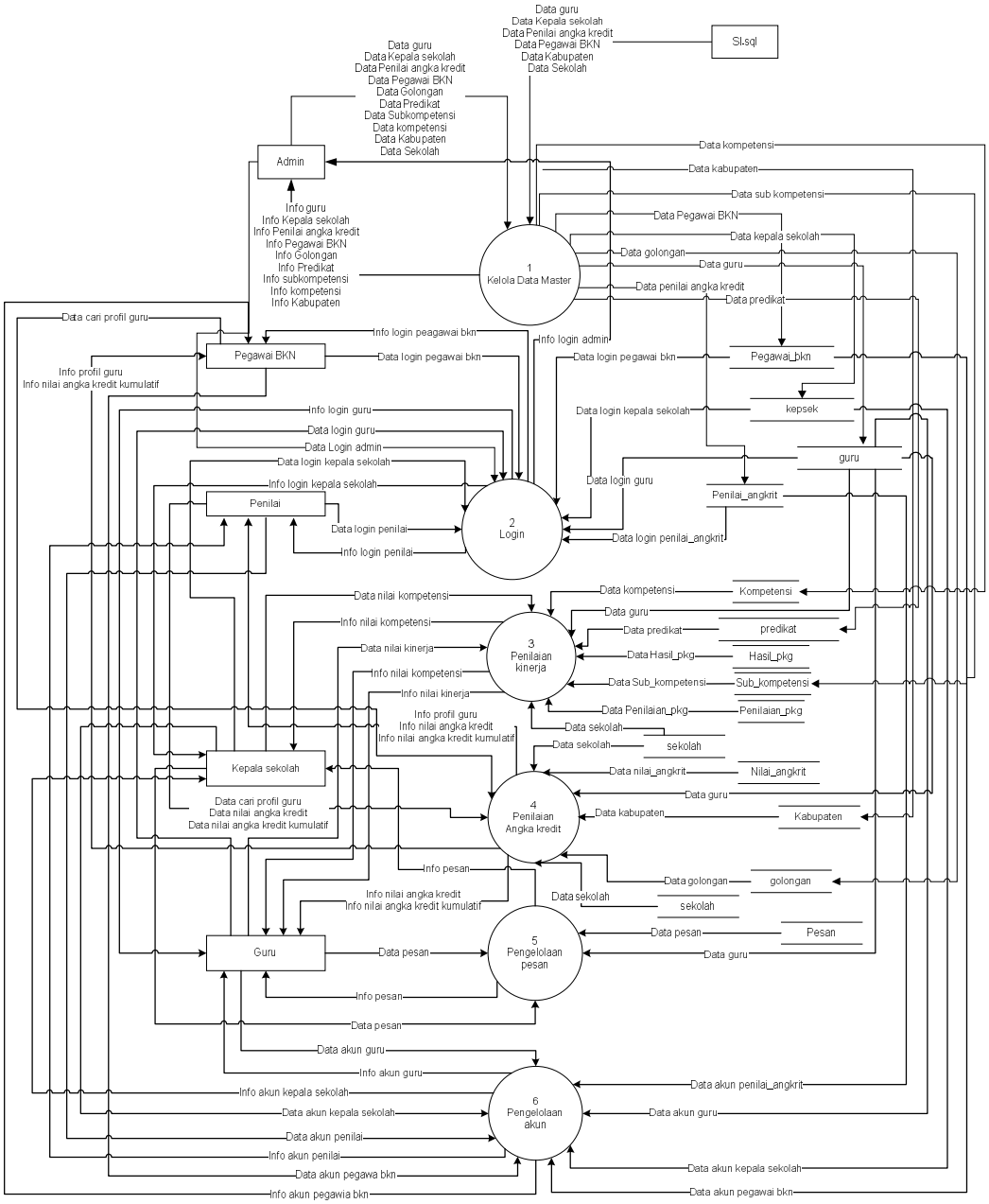
Diagram konteks digunakan untuk menggambarkan sistem pertama kali secara garis besar. Diagram konteks juga merupakan diagram arus data (data flow diagram atau DFD) dengan level yang teratas (top level). Berikut adalah diagram konteks Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Pangkat PNS



Gambar 3.4 Diagram Konteks

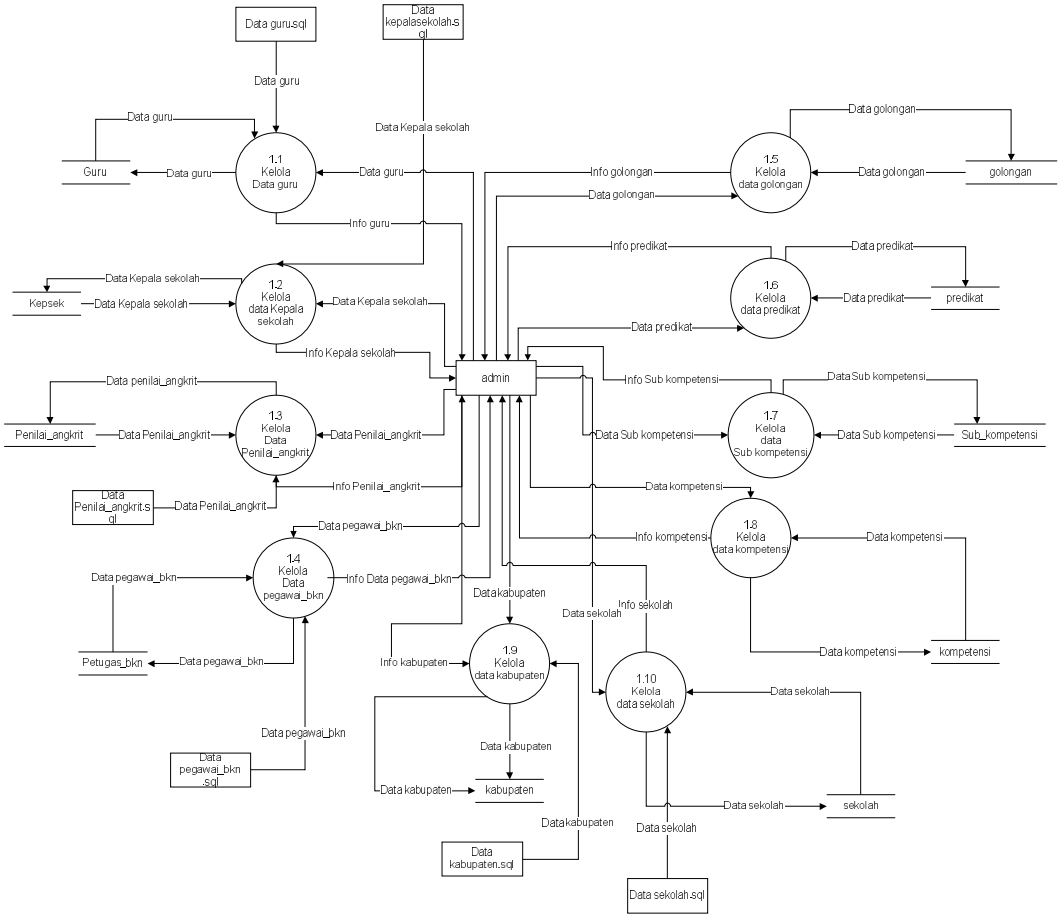
3.4.2. DFD (Data Flow Diagram)

3.4.2.1. DFD Level 1



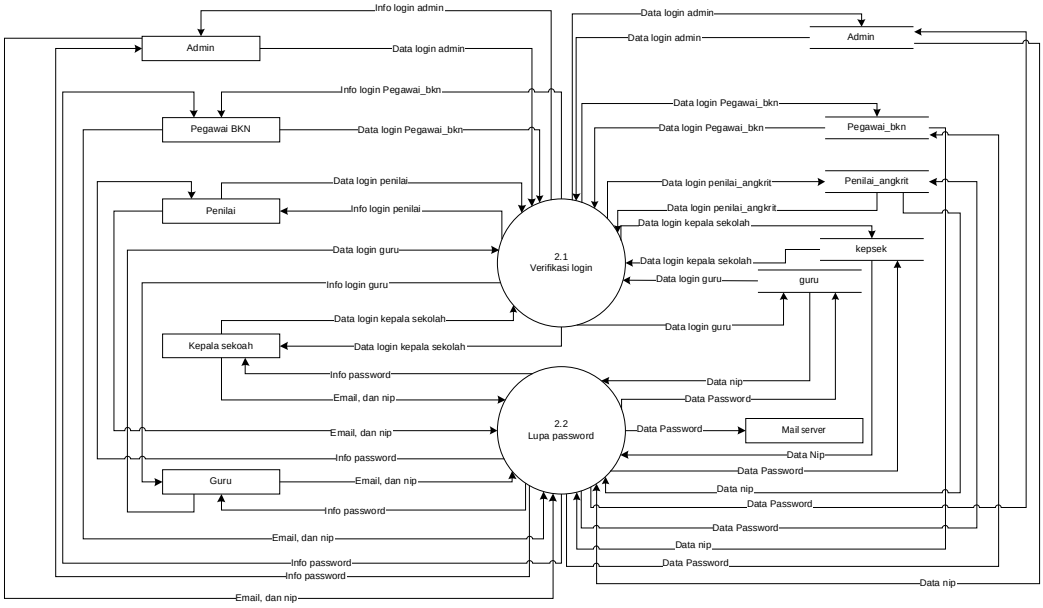
Gambar 3.5 DFD Level 1

3.4.2.2. DFD Level 2 Proses Kelola Data Master



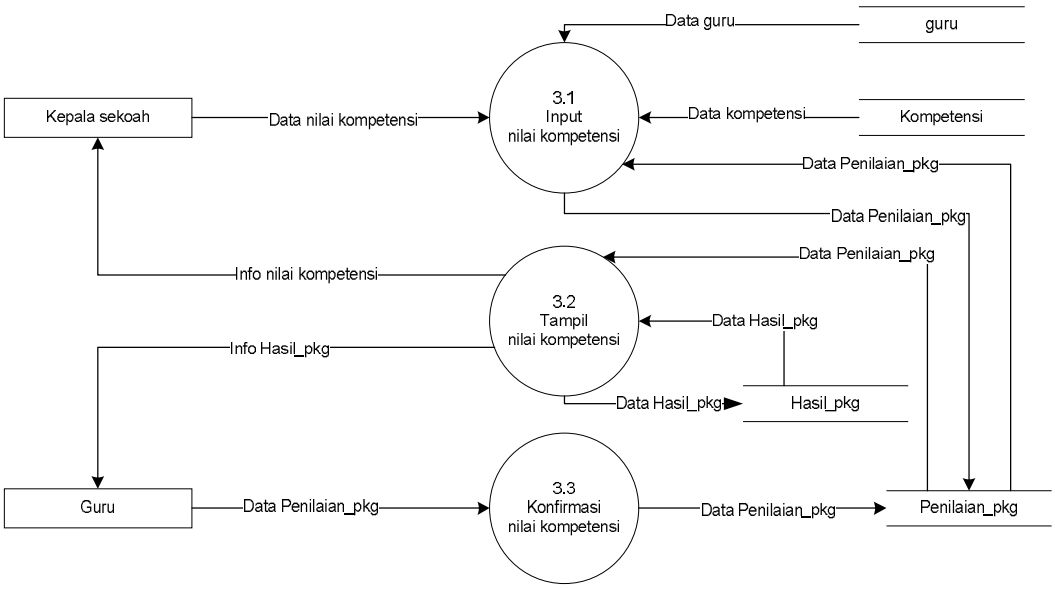
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses Kelola Data Master

3.4.2.3. DFD Level 2 Proses Login



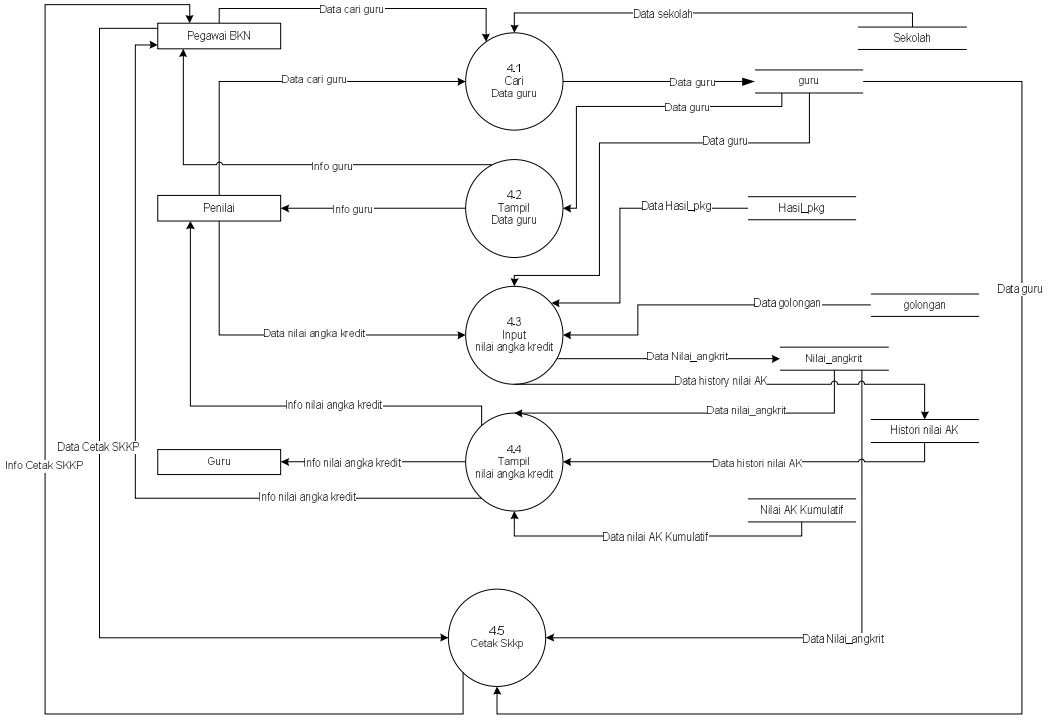
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses login

3.4.2.4. DFD Level 2 Proses Pengolahan Kompetensi



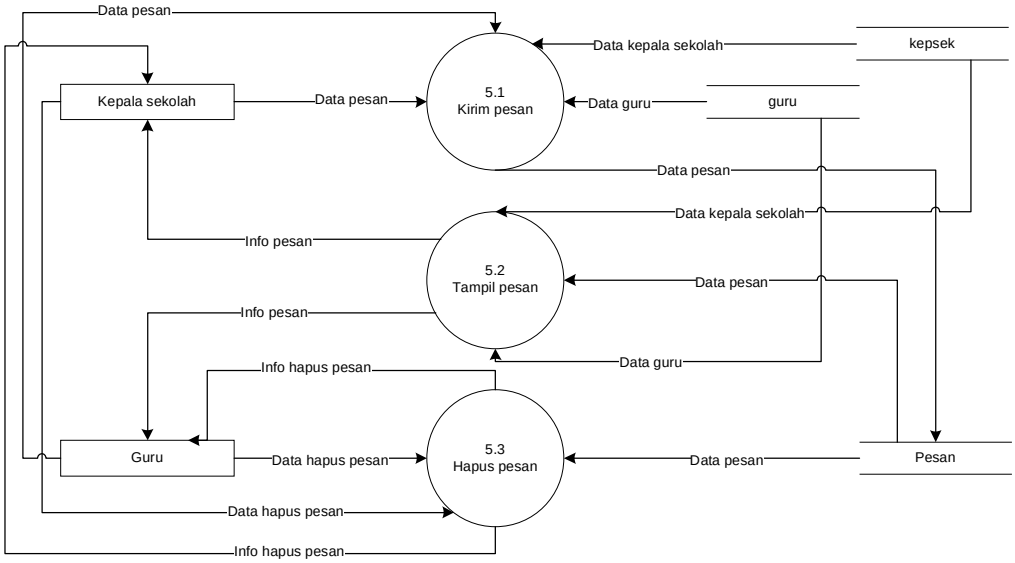
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Kompetensi

3.4.2.5. DFD Level 2 Proses PengolahanAngka Kredit



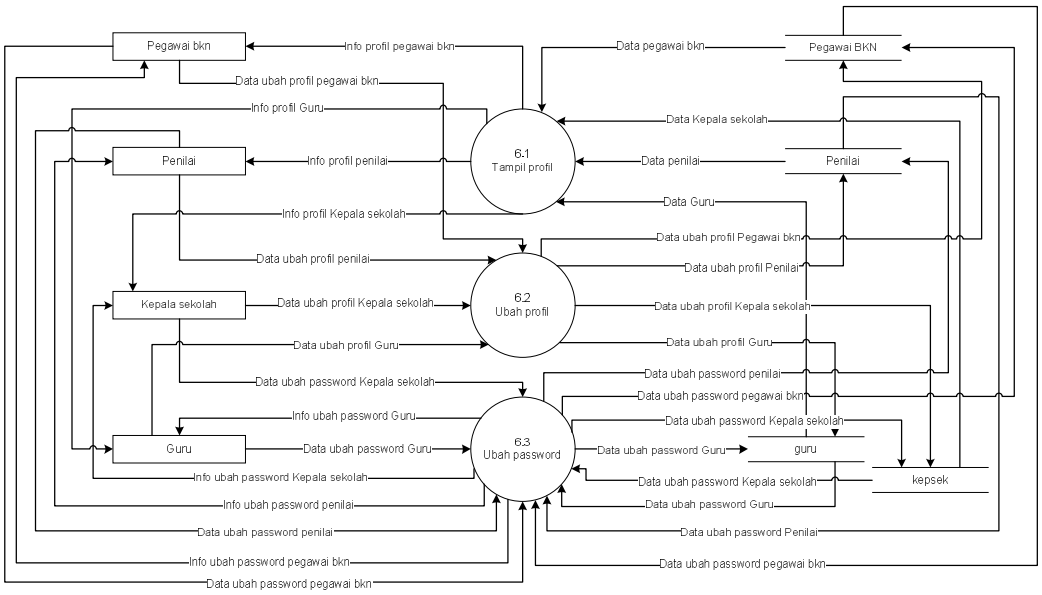
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Angka Kredit

3.4.2.6. DFD Level 2 Proses Pengelolaan pesan



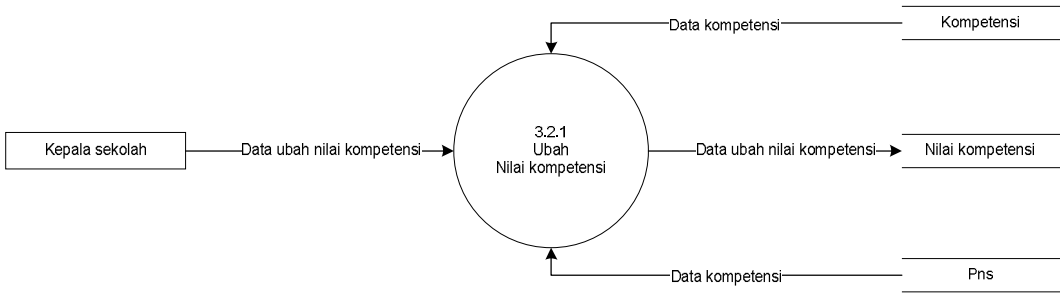
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Pesan

3.4.2.7. DFD Level 2 Proses Pengelolaan profil



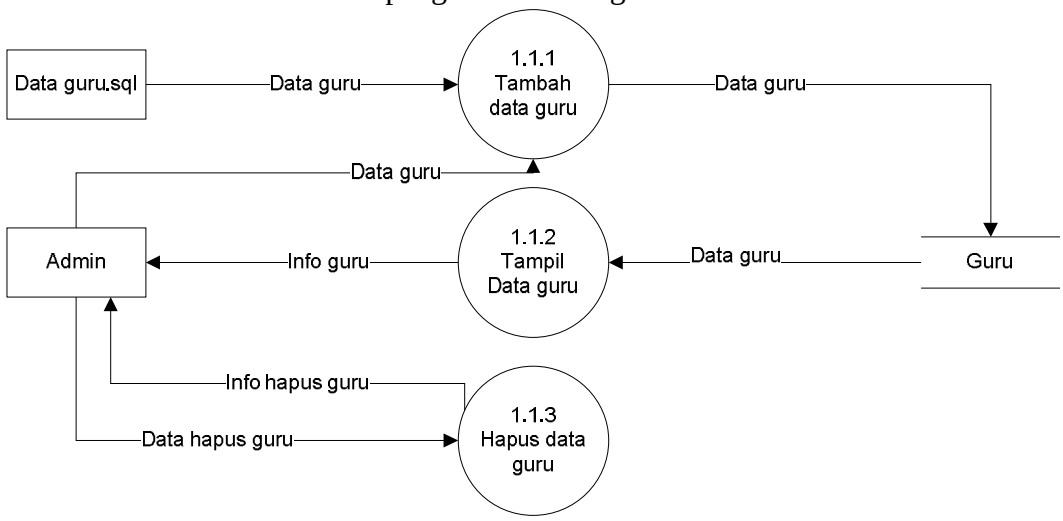
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Profil

3.4.2.8. DFD Level 3 Proses Pengubahan Nilai Kompetensi



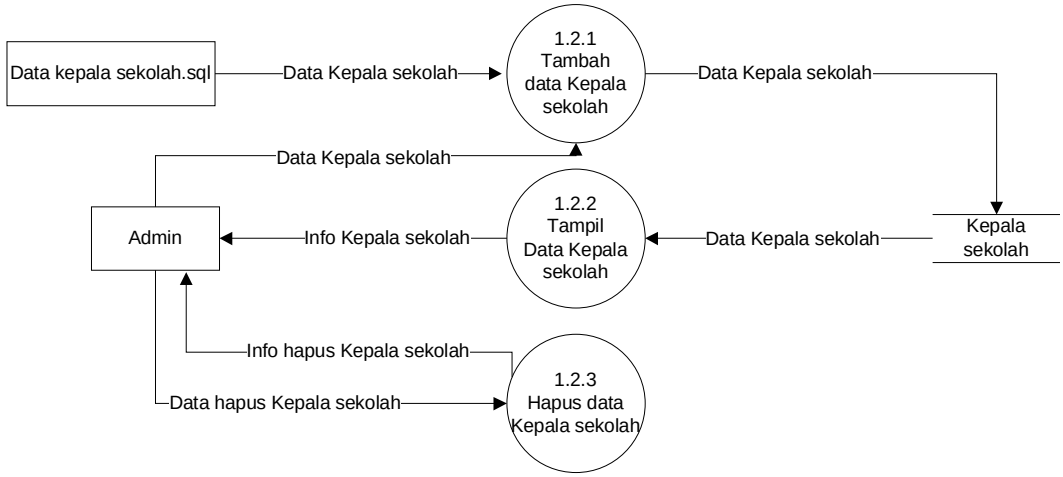
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses Pengelolaan nilai kompetensi

3.4.2.9. DFD Level 3 Proses pengelolaan data guru



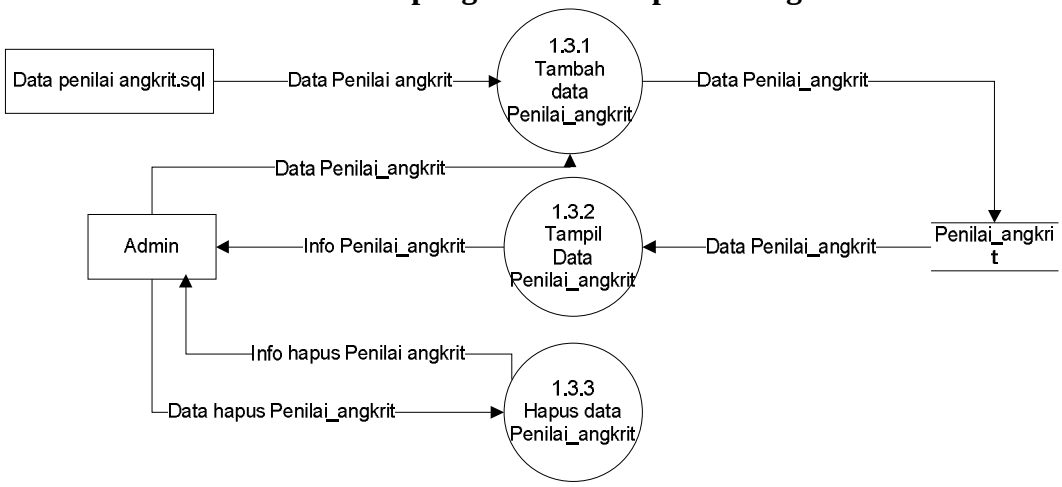
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses Pengelolaan data guru

3.4.2.10. DFD Level 3 Proses pengelolaan data kepala sekolah



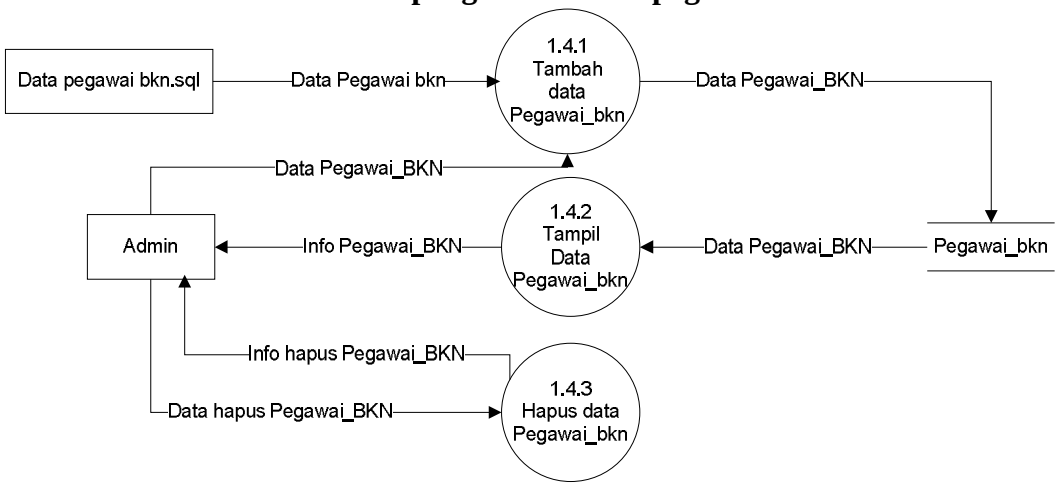
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses Pengelolaan data kepala sekolah

3.4.2.11. DFD Level 3 Proses pengelolaan data penilai angkrit



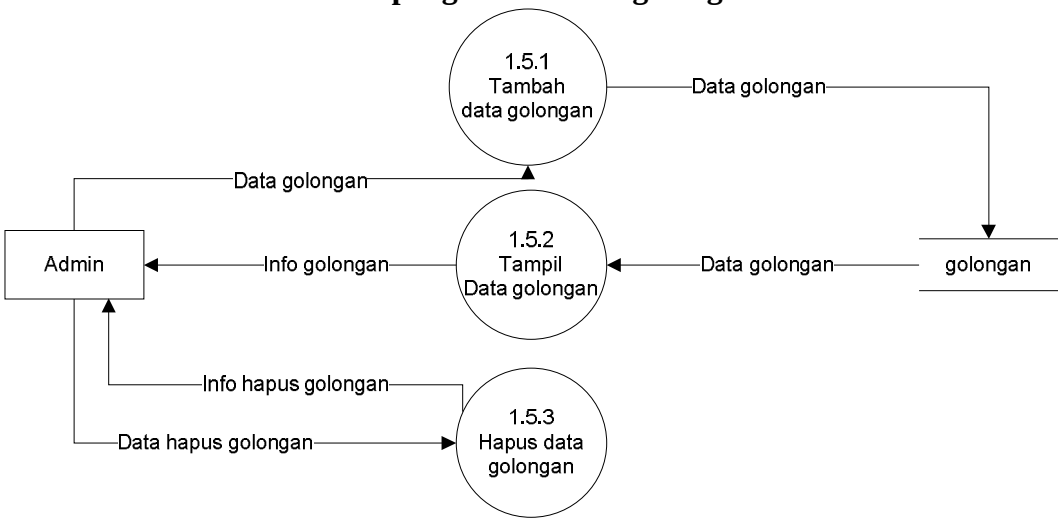
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses Pengelolaan data penilai angkrit

3.4.2.12. DFD Level 3 Proses pengelolaan data pegawai BKN



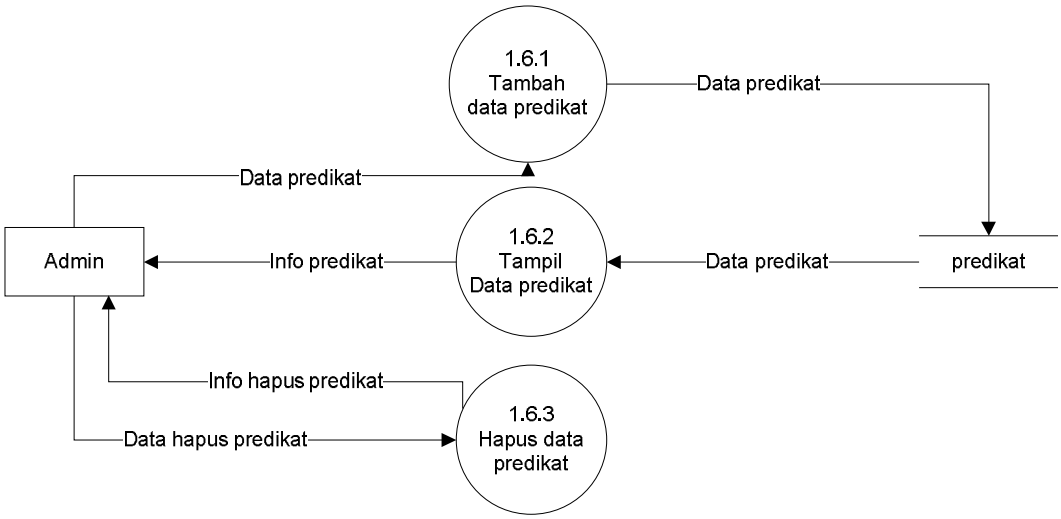
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses Pengelolaan data pegawai BKN

3.4.2.13.DFD Level 3 Proses pengelolaan data golongan



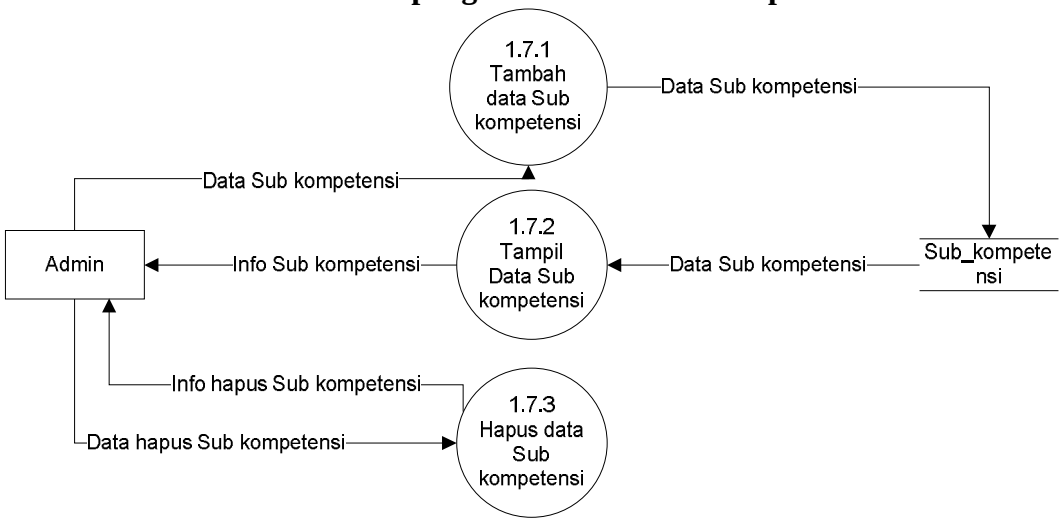
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses Pengelolaan data golongan

3.4.2.13. DFD Level 3 Proses pengelolaan data predikat



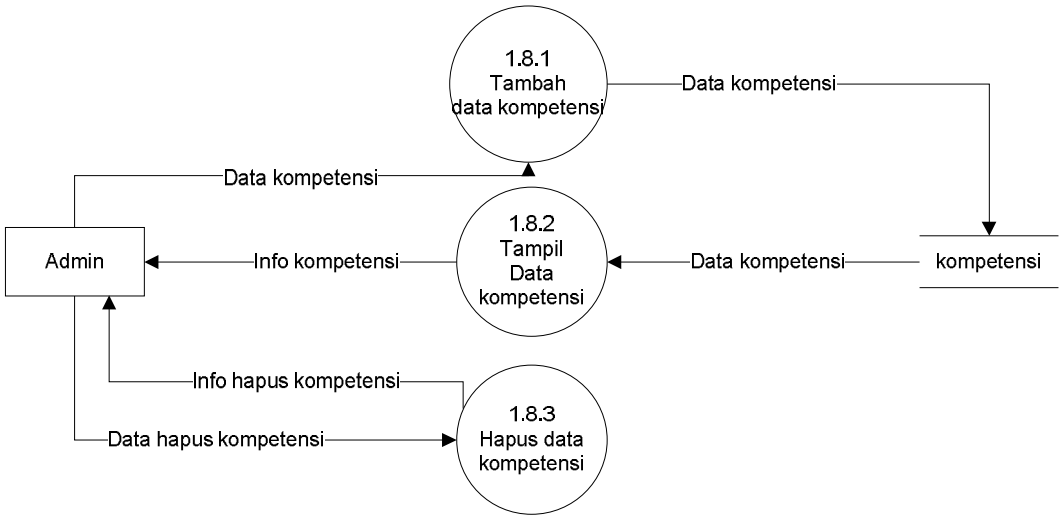
Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses Pengelolaan data predikat

3.4.2.14. DFD Level 3 Proses pengelolaan data sub kompetensi



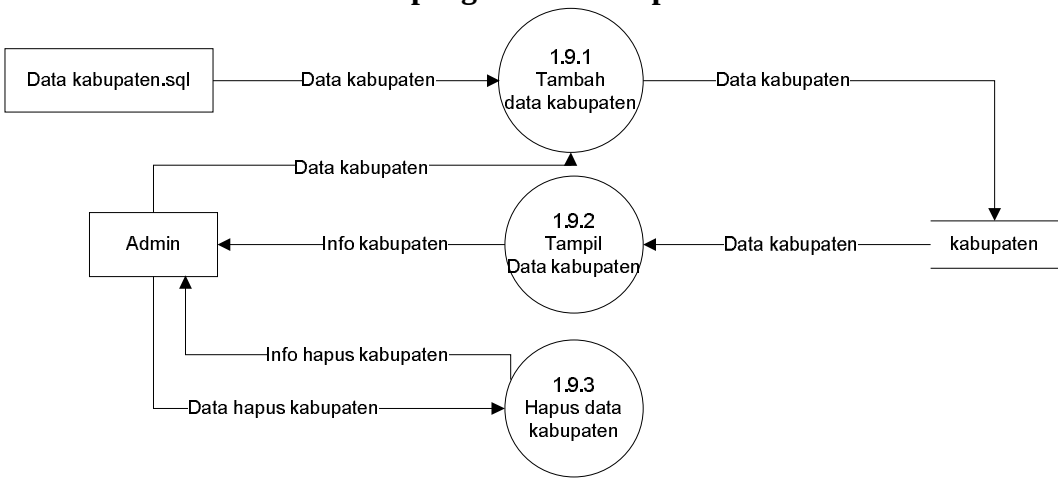
Gambar 3.19 DFD Level 2 Proses Pengelolaan data sub kompetensi

3.4.2.15. DFD Level 3 Proses pengelolaan kompetensi



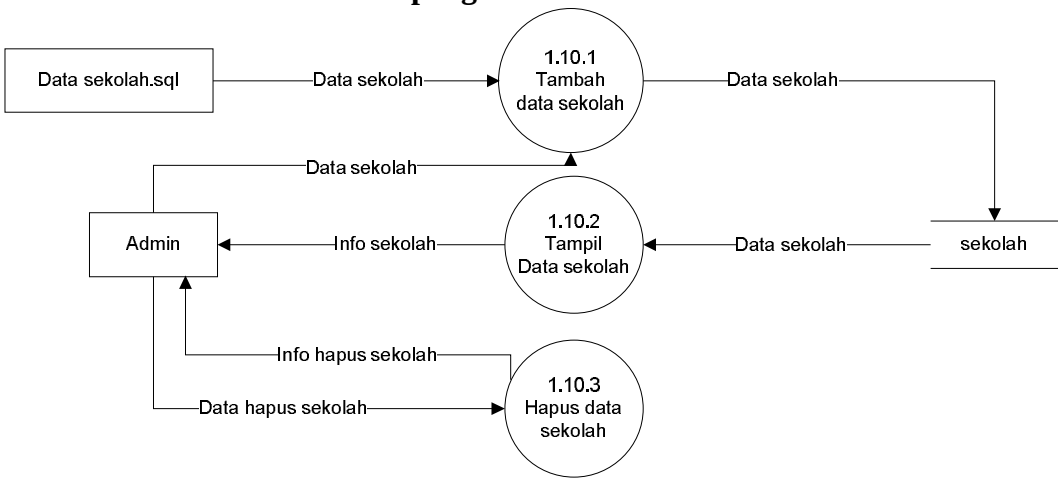
Gambar 3.20 DFD Level 2 Proses Pengelolaan data kompetensi

3.4.2.16. DFD Level 3 Proses pengelolaan kabupaten



Gambar 3.21 DFD Level 2 Proses Pengelolaan data kabupaten

3.4.2.17. DFD Level 3 Proses pengelolaan sekolah



Gambar 3.22 DFD Level 2 Proses Pengelolaan data sekolah

3.4.3. Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses merupakan alat bantu (tool) sistem yang akan menjelaskan perilaku-perilaku proses yang ada dalam diagram aliran data. Berikut adalah spesifikasi proses yang terdapat pada sistem pendukung keputusan kenaikan pangkat/golongan PNS

Tabel 3.11 Spesifikasi Proses

No	Detail	Proses
1	No proses	1
	Nama Proses	Kelola data master
	Deskripsi	Memproses dan mengimport data master
	Sumber	Admin
	Masukan	1. Data guru 2. Data kepala sekolah 3. Data penilai angka kredit 4. Data pegawai BKN 5. Data golongan 6. Data predikat 7. Data subkompetensi 8. Data kompetensi 9. Data kabupaten 10. Data sekolah
	Keluaran	1. Info guru 2. Info kepala sekolah 3. Info penilai angka kredit 4. Info pegawai BKN 5. Info golongan 6. Info predikat 7. Info subkompetensi 8. Info kompetensi 9. Info kabupaten 10. Info sekolah
	Logika	1. Admin melakukan proses 2 login sebagai admin 2. Admin masuk ke halaman kelola data master 3. Admin memilih data master yang akan dikelola 4. Sistem menampilkan info data master
2	No proses	2
	Nama Proses	Login
	Deskripsi	Memproses data login
	Sumber	Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, Guru
	Masukan	1. Data login Admin 2. Data login Pegawai BKN 3. Data login Penilai 4. Data login Kepala sekolah 5. Data login Guru
	Keluaran	1. Info login Admin

		2. Info login Pegawai BKN 3. Info login Penilai 4. Info login Kepala sekolah 5. Info login Guru
	Logika	1. Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, atau Guru memasukkan data login berupa Nip, *passord,* dan jenis pengguna pada halaman login. 2. Sistem memeriksa data login melalui proses 2.1 Login. 3. Jika data Login *valid* maka Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, dan Guru akan masuk ke halaman beranda sesuai dengan hak akses masing-masing. 4. Jika data Login tidak *valid*, maka Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, atau Guru dapat mencoba proses Login kembali. 5. Jika Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, atau Guru lupa *password* maka dapat masuk ke proses 2.2 lupa *password*
3	No proses	3
	Nama Proses	Penilaian kinerja
	Deskripsi	Proses menilai kinerja Guru
	Sumber	Kepala sekolah, Guru
	Masukan	Data nilai kompetensi
	Keluaran	Info nilai kompetensi
	Logika	1. Kepala sekolah atau Guru telah melewati proses 2 Login. 2. Kepala sekolah memilih guru yang akan diberi nilai kompetensi lalu memasukkan nilai kompetensi melalui proses 3.1 Input nilai kompetensi. 3. Guru dapat melihat nilai kompetensinya sesuai dengan tahun yang dipilihnya. 4. Sistem menampilkan info nilai kompetensi melalaui proses 2.2 Tampil nilai kompetensi
4	No proses	4
	Nama Proses	Penilaian Angka Kredit
	Deskripsi	Proses penilaian Angka Kredit Guru
	Sumber	Pegawai BKN, Penilai, Guru
	Masukan	1. Data cari Guru 2. Data nilai Angka Kredit
	Keluaran	1. Info Guru 2. Info nilai Angka Kredit

	Logika	1. Pegawai BKN, Penilai atau Guru telah melewati proses 2 login kemudian masuk ke halaman beranda masing-masing. 2. Pegawai BKN, atau Penilai mencari Guru yang akan dilihat Angka Kreditnya melalui proses 4.1 Cari PNS Guru. 3. Sistem menampilkan info guru melalui proses 4.2 Tampil data PNS Guru. 4. Penilai melakukan penilaian Angka Kredit sesuai dengan PNS yang bersangkutan melalui proses 4.3 Input nilai Angka Kredit. 5. Pegawai BKN atau Penilai atau Guru dapat melihat nilai Angka Kredit melalui proses 4.4 Tampil nilai Angka Kredit.
5	No proses	5
	Nama Proses	Pengelolaan pesan
	Deskripsi	Proses pengelolaan pesan
	Sumber	Kepala sekolah, Guru
	Masukan	Data pesan
	Keluaran	Info pesan
	Logika	1. Kepala sekolah atau Guru telah melewati proses 2 Login. 2. Pilih guru atau Kepala sekolah yang akan dikirimi pesan kemudian mengirim pesan melalui proses 5.1 Kirim pesan. 3. Sistem menampilkan info pesan melalui proses 5.2 tampil pesan.
6	No proses	6
	Nama Proses	Pengelolaan akun
	Deskripsi	Proses pengelolaan akun
	Sumber	Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, Guru
	Masukan	1. Data akun Pegawai BKN 2. Data akun Penilai 3. Data akun Kepala sekolah 4. Data akun Guru
	Keluaran	1. Info akun Pegawai BKN 2. Info akun Penilai 3. Info akun Kepala sekolah 4. Info akun Guru
	Logika	1. Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, atau Guru telah

		melewati proses 2 login. 2. Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, atau Guru dapat mengelola akun melalui proses 6.1 Tampil profil, proses6.2 Ubah profil, dan proses 6.3 ubah password.
7	No proses	1.1
	Nama Proses	Kelola data guru
	Deskripsi	Proses mengolah data guru
	Sumber	Admin
	Masukan	Data guru
	Keluaran	Info guru
	Logika	1. Admin melewati proses 2 login terlebih dahulu 2. Adminmasuk ke halaman kelola data guru 3. Adminmelakukan pengelolaan data guru seperti, tambah data guru, melihat data guru, dan menghapus data guru
8	No proses	1.2
	Nama Proses	Kelola data kepala sekolah
	Deskripsi	Proses mengelola data kepala sekolah
	Sumber	Admin
	Masukan	Data kepala sekolah
	Keluaran	Info kepala sekolah
	Logika	1. Adminmelewati proses 2 login terlebih dahulu 2. Adminmasuk ke halaman kelola data kepala sekolah 3. Adminmelakukan pengelolaan data kepala sekolahseperti, tambah data kepala sekolah, melihat data kepala sekolah, dan menghapus data kepala sekolah
9	No proses	1.3
	Nama Proses	Kelola data penilai_angkrit
	Deskripsi	Proses mengelola data penilai angka kredit
	Sumber	Admin
	Masukan	Data penilai angka kredit
	Keluaran	Info penilai angka kredit
	Logika	1. Admin melewati proses 2 login terlebih dahulu 2. Admin masuk ke halaman kelola data penilai angka kredit 3. Admin melakukan pengelolaan data penilai angka kredit seperti, tambah data penilai angka kredit, melihat data penilai angka kredit, dan menghapus data

		penilai angka kredit
10	No proses	1.4
	Nama Proses	Kelola data pegawai_BKN
	Deskripsi	Proses mengelola data pegawai BKN
	Sumber	Admin
	Masukan	Data pegawai BKN
	Keluaran	Info pegawai BKN
	Logika	1. Admin melewati proses 2 login terlebih dahulu 2. Admin masuk ke halaman kelola data pegawai BKN 3. Admin melakukan pengelolaan data pegawai BKN seperti, tambah data pegawai BKN, melihat data pegawai BKN, dan menghapus data pegawai BKN
11	No proses	1.5
	Nama Proses	Kelola data golongan
	Deskripsi	Proses mengelola data golongan
	Sumber	Admin
	Masukan	Data golongan
	Keluaran	Info golongan
	Logika	1. Admin melewati proses 2 login terlebih dahulu 2. Admin masuk ke halaman kelola data golongan 3. Admin melakukan pengelolaan data golongan seperti, tambah data golongan, melihat data golongan, edit data golongan dan menghapus data golongan
12	No proses	1.6
	Nama Proses	Kelola data predikat
	Deskripsi	Proses mengelola data predikat
	Sumber	Admin
	Masukan	Data predikat
	Keluaran	Info predikat
	Logika	1. Admin melewati proses 2 login terlebih dahulu 2. Admin masuk ke halaman kelola data predikat 3. Admin melakukan pengelolaan data predikat seperti, tambah data predikat, melihat data predikat, edit data predikat dan menghapus data predikat
13	No proses	1.7
	Nama Proses	Kelola data subkompetensi
	Deskripsi	Proses mengelola data subkompetensi
	Sumber	Admin

	Masukan	Data subkompetensi
	Keluaran	Info subkompetensi
	Logika	1. Admin melewati proses 2 login terlebih dahulu 2. Admin masuk ke halaman kelola data subkompetensi 3. Admin melakukan pengelolaan data subkompetensi seperti, tambah data subkompetensi, melihat data subkompetensi, edit data subkompetensi dan menghapus data subkompetensi
14	No proses	1.8
	Nama Proses	Kelola data kompetensi
	Deskripsi	Proses pengelolaan data kompetensi
	Sumber	Admin
	Masukan	Data kompetensi
	Keluaran	Info kompetensi
	Logika	1. Admin melewati proses 2 login terlebih dahulu 2. Admin masuk ke halaman kelola data kompetensi 3. Admin melakukan pengelolaan data kompetensi seperti, tambah data kompetensi, melihat data kompetensi, edit data kompetensi dan menghapus data kompetensi
15	No proses	1.9
	Nama Proses	Kelola data kabupaten
	Deskripsi	Proses pengelolaan data kabupaten
	Sumber	Admin
	Masukan	Data kabupaten
	Keluaran	Info kabupaten
	Logika	1. Admin melewati proses 2 login terlebih dahulu 2. Admin masuk ke halaman kelola data kabupaten 3. Admin melakukan pengelolaan data kabupatenseperti, tambah data kabupaten, melihat data kabupaten dan menghapus data kabupaten
16	No proses	1.10
	Nama Proses	Kelola data sekolah
	Deskripsi	Proses pengelolaan data sekolah
	Sumber	Admin
	Masukan	Data sekolah
	Keluaran	Info sekolah
	Logika	1. Admin melewati proses 2 login terlebih dahulu

		2. Admin masuk ke halaman kelola data kabupaten 3. Admin melakukan pengelolaan data kabupaten seperti, tambah data kabupaten, melihat data kabupaten dan menghapus data kabupaten
17	No proses	2.1
	Nama Proses	Verifikasi login
	Deskripsi	Proses memverifikasi login
	Sumber	Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, Guru
	Masukan	1. Data login Pegawai BKN 2. Data login Penilai 3. Data login Kepala sekolah 4. Data login Guru
	Keluaran	1. Info login Pegawia BKN 2. Info login Penilai 3. Info login Kepala sekolah 4. Info login Guru
	Logika	1. Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, atau Guru memasukkan NIP, *Password*, dan jenis pengguna. 2. Jika data login benar maka pengguna masuk ke halaman beranda sesuai dengan hak akses masing-masing
18	No proses	2.2
	Nama Proses	Lupa password
	Deskripsi	Proses jika user lupa password
	Sumber	Peagwai BKN, Penilai, Kepala sekolah, Guru
	Masukan	1. Email 2. NIP
	Keluaran	Info password
	Logika	1. Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, atau Guru memasukkan email dan NIP. 2. Sistem mereset password dan mengirimkan ke email masing-masing.
19	No proses	3.1
	Nama Proses	Input nilai kompetensi
	Deskripsi	Proses menilai kompetensi Guru
	Sumber	Kepala sekolah
	Masukan	Data nilai kompetensi
	Keluaran	Info nilai

	Logika	1. Kepala sekolah memilih Guru yang akan diberi nilai kompetensi. 2. Kepala sekolah memasukkan data nilai kompetensi guru sesuai dengan guru yang dipilih. 3. Sistem menyimpan data nilai kompetensi ke *database* dana menampilkannya melalui proses 3.2 Proses tampil nilai kompetensi.
20	No proses	3.2
	Nama Proses	Tampil nilai kompetensi
	Deskripsi	Proses menampilkan nilai kompetensi
	Sumber	Kepala sekolah, Guru
	Masukan	Data nilai kompetensi
	Keluaran	Info nilai kompetensi
	Logika	1. Kepala sekolah memilih Guru yang akan dilihat nilai kompetensinya. 2. Guru memilih tahun yang akan dilihat nilai kompetensinya. 3. Sistem menampilkan info nilai kompetensi.
21	No proses	3.3
	Nama Proses	Konfirmasi nilai kompetensi
	Deskripsi	Proses menyetujui dan menyimpan nilai kinerja guru
	Sumber	Guru
	Masukan	Data nilai kompetensi
	Keluaran	Info nilai kompetensi
	Logika	1. Guru memilih tahun yang akan disetujui dan dikonfirmasi menjadi nilai kinerja Guru. 2. Sistem menyimpan nilai kinerja dana menampilkannya melalui proses 3.2 tampil nilai kompetensi.
22	No proses	4.1
	Nama Proses	Cari data PNS Guru
	Deskripsi	Proses pencarian data PNS Guru
	Sumber	Pegawai BKN, Penilai, *database* tabel guru
	Masukan	Data cari Guru
	Keluaran	Info Guru
	Logika	1. Pegawai BKN atau Penilai memasukkan NIP PNS yang akan dicari. 2. Sistem memeriksa data PNS yang dicari pada *database*. 3. Jika PNS yang dicari ditemukan maka sistem akan

		menampilkan data PNS melalui proses 4.2 Tampil data PNS Guru. 4. Jika PNS yang dicari tidak ditemukan maka sistem akan memberikan informasi bahwa data PNS yang dicari tidak ditemukan..
23	No proses	4.2
	Nama Proses	Tampil data PNS Guru
	Deskripsi	Proses menampilkan data PNS Guru
	Sumber	Pegawai BKN, Penilai, *database* tabel guru
	Masukan	Data Guru
	Keluaran	Info Guru
	Logika	1. Pegawai BKN atau Penilai telah memasukkan NIP PNS tang dicari melalui proses 4.1 cari PNS Guru. 2. Sistem menampilkan info PNS yang dicari.
24	No proses	4.3
	Nama Proses	Input nilai Angka Kredit
	Deskripsi	Proses penilaian Angka Kredit
	Sumber	Penilai
	Masukan	Data nilai Angka Kredit
	Keluaran	Info nilai Angka Kredit
	Logika	1. Setelah data PNS yang dicari ditemukan, maka Penilai dapat melakukan penilaian Angka Kredit. 2. Sistem menyimpan nilai Angka Kredit ke *database.* Dan menampilkannya melalaui proses 4.4 Tampil nilai Angka Kredit.
25	No proses	5.4
	Nama Proses	Tampil nilai Angka Kredit
	Deskripsi	Proses menampilkan
	Sumber	Pegawai BKN, Penilai, Guru
	Masukan	1. Data nilai Angka Kredit 2. Data history nilai Angka Kredit 3. Data nilai Angka Kredit
	Keluaran	Info nilai Angka Kredit
	Logika	1. Penilai telah melakukan penilaian Angka Kredit pada PNS yang bersangkutan.melalui proses 4.3 Input nilai Angka Kredit. 2. Pegawai BKN melakukan pencarian data PNS Guru yang akan dilihat nilai Angka kreditnya.

		3. Guru memilih tahun yang akan dilihat Angka Kreditnya. 4. Sistem menampilkan info nilai Angka Kredit sesuai dengan PNS yang bersangkutan.
26	No proses	5.1
	Nama Proses	Kirim pesan
	Deskripsi	Proses pengiriman pesan
	Sumber	Kepala sekolah, Guru
	Masukan	Data pesan
	Keluaran	Info pesan
	Logika	1. Kepala sekolah atau Guru telah melakukan proses 2 login. 2. Kepala sekolah memilih Guru yang jadi bawahannya yang akan dikirimi pesan. 3. Guru memilih Guru rekan kerjanya satu sekolah yang akan dikirimi pesan. 4. Sistem menyimpan kiriman pesan dari Kepala sekolah atau Guru ke *database.* 5. Sistem menampilkan info pesan melalui proses 5.2 Tampil pesan.
27	No proses	5.2
	Nama Proses	Tampil pesan
	Deskripsi	Proses menampilkan pesan
	Sumber	Kepala sekolah, Guru
	Masukan	Data pesan
	Keluaran	Info pesan
	Logika	1. Kepala sekolah atau Guru memilih menu pesan atau memilih guru rekan kerja yang akan dilihat pesan-pesan yang ada dalam obrolan dengannya. 2. Sistem menampilkan info pesan
28	No proses	5.3
	Nama Proses	Hapus pesan
	Deskripsi	Proses menghapus pesan
	Sumber	Kepala sekolah, Guru
	Masukan	Data hapus pesan
	Keluaran	Info pesan
	Logika	1. Kepala sekolah memilih Guru yang menjadi bawahannya untuk dilihat pesan yang ada pada

		obrolan. 2. Guru memilih guru rekan kerja satu sekolah untuk dilihat pesan yang ada pada obrolan. 3. Kepala sekolah atau Guru memilih pesan di obrolan untuk di hapus. 4. Sistem menghapus pesan yang dipilih dari *database.* Kemudian menampilkan info pesan melalui proses 5.2 Tampil pesan.
29	No proses	6.1
	Nama Proses	Tampil profil
	Deskripsi	Proses menampilkan profil pengguna
	Sumber	Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, Guru
	Masukan	1. Data profil Pegawai BKN 2. Data profil Penilai 3. Data profil Kepala sekolah 4. Data profil Guru
	Keluaran	1. Info profil Pegawai BKN 2. Info profil Penilai 3. Info profil Kepala sekolah 4. Info profil Guru
	Logika	1. Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, atau Guru memilih menu profil untuk melihat profil sendiri. 2. Sistem menampilkan info profil
30	No proses	6.2
	Nama Proses	Ubah profil
	Deskripsi	Proses mengubah profil pengguna
	Sumber	Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, Guru
	Masukan	1. Data ubah profil Pegawai BKN 2. Data ubah profil Penilai 3. Data ubah profil Kepala sekolah 4. Data ubah profil Guru
	Keluaran	1. Info profil Pegawai BKN 2. Info profil Penilai 3. Info profil Kepala sekolah 4. Info profil Guru
	Logika	1. Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, atau Guru masuk ke halaman profil dan sistem menampilkan info profil melalui proses 6.1 Tampil profil 2. Pengguna dapat melakukan perubahan pada profil

		3. Sistem menyimpan data perubahan profil ke *database* dan menampilkannya melalui proses 5.2 Tampil profil.
31	No proses	6.3
	Nama Proses	Ubah password
	Deskripsi	Proses mengubah password
	Sumber	Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, Guru
	Masukan	1. Data ubah password Pegawai BKN 2. Data ubah password Penilai 3. Data ubah password Kepala sekolah 4. Data ubah password Guru
	Keluaran	1. Info ubah password Pegawai BKN 2. Info ubah password Penilai 3. Info ubah password Kepala sekolah 4. Info ubah password Guru
	Logika	1. Pegawai BKN, Penilai, Kepala sekolah, atau Guru masuk ke halaman profil. 2. Pengguna dapat melakukan perubahan password 3. Sistem menyimpan perubahan data *password* ke *database.* Dan menampilkan info ubaha data *password.*
32	No proses	3.2.1
	Nama Proses	Ubah nilai kompetensi
	Deskripsi	Proses mengubah nilai kompetensi
	Sumber	Kepala sekolah
	Masukan	Data ubah nilai kompetensi
	Keluaran	Info nilai kompetensi
	Logika	1. Kepala sekolah telah melakukan penilaian kompetensi melalui proses 3.1 Input nilai kompetensi. 2. Kepala sekolah memilih Guru yang akan diubah nilai kompetensinya 3. Kepala sekolah dapat melakukan perubahan pada data nilai kompetensi sesuai dengan Guru yang dipilih. 4. Sistem menyimpan data perubahan nilai kompetensi ke *database*. Dan menampilkan info nilai kompetensi melalui proses 3.2 Tampil nilai Kompetensi.
33	No proses	1.1.1
	Nama Proses	Tambah data guru
	Deskripsi	Proses tambah guru dilakukan oleh admin
	Sumber	Admin

	Masukan	Data guru
	Keluaran	Info guru
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data guru 3. Adminmenambahkan data guru atau mengimport data guru dengan menjelajah file data guru yang telah tersedia 4. Admin menyimpan hasil data guru ke *database* 5. Sistem menampilkan info guru melalui proses 1.1.2 tampil data guru
34	No proses	1.1.2
	Nama Proses	Tampil data guru
	Deskripsi	Proses menampilkan data guru pada halaman admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data guru
	Keluaran	Info guru
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data guru 3. Sistem menampilkan info guru
35	No proses	1.1.3
	Nama Proses	Hapus data guru
	Deskripsi	Proses hapus data guru
	Sumber	Admin
	Masukan	Hapus data guru
	Keluaran	Info guru
	Logika	1. Admin masuk ke halaman kelola data guru 2. Admin memilih data guru yang akan dihapus 3. Sistem menghapus data guru yang dipilih Admin dari *database* 4. Sistem menampilkan info guru melalui proses 1.1.2 tampil data guru
36	No proses	1.2.1
	Nama Proses	Tambah Data Kepala Sekolah
	Deskripsi	Proses tambah kepala sekolah dilakukan oleh admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data kepala sekolah
	Keluaran	Info kepala sekolah

	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data kepala sekolah 3. Adminmenambahkan data kepala sekolah atau mengimport data kepala sekolah dengan menjelajah file data guru yang telah tersedia 4. Admin menyimpan hasil data kepala sekolah ke *database*Sistem menampilkan info kepala sekolah melalui proses 1.2.2 tampil data kepala sekolah
37	No proses	1.2.2
	Nama Proses	Tampil data kepala sekolah
	Deskripsi	Proses menampilkan data kepala sekolah pada halaman admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data kepala sekolah
	Keluaran	Info kepala sekolah
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data kepala sekolah 3. Sistem menampilkan info kepala sekolah
38	No proses	1.2.3
	Nama Proses	Hapus data kepala sekolah
	Deskripsi	Proses hapus data kepala sekolah
	Sumber	Admin
	Masukan	Hapus data kepala sekolah
	Keluaran	Info kepala sekolah
	Logika	1. Admin masuk ke halaman kelola data kepala sekolah 2. Admin memilih data kepala sekolah yang akan dihapus 3. Sistem menghapus data kepala sekolah yang dipilih Admin dari *database* 4. Sistem menampilkan info kepala sekolah melalui proses 1.2.2 tampil data kepala sekolah
39	No proses	1.3.1
	Nama Proses	Tambah data penilai_angkrit
	Deskripsi	Proses tambah penilai angka kredit dilakukan oleh admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data penilai angka kredit
	Keluaran	Info penilai angka kredit
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data penilai_angkrit

		3. Admin menambahkan data penilai_angkrit atau mengimport data penilai_angkrit dengan menjelajah file data penilai_angkrit yang telah tersedia 4. Admin menyimpan hasil data penilai_angkrit ke *database* 5. Sistem menampilkan info guru melalui proses 1.3.2 tampil data guru
40	No proses	1.3.2
	Nama Proses	Tampil data penilai_angkrit
	Deskripsi	Proses menampilkan data penilai angka kredit pada halaman admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data penilai angka kredit
	Keluaran	Info penilai angka kredit
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data penilai_angkrit 3. Sistem menampilkan info penilai angka kredit
41	No proses	1.3.3
	Nama Proses	Hapus data penilai_angkrit
	Deskripsi	Proses hapus data penilai angka kredit
	Sumber	Admin
	Masukan	Hapus data penilai angka kredit
	Keluaran	Info penilai angka kredit
	Logika	1. Admin masuk ke halaman kelola data penilai_angkrit 2. Admin memilih data penilai angka kredityang akan dihapus 3. Sistem menghapus data penilai angka kredityang dipilih Admin dari *database* 4. Sistem menampilkan info penilai angka kreditmelalui proses 1.3.2 tampil data penilai_angkrit
42	No proses	1.4.1
	Nama Proses	Tambah data pegawai_BKN
	Deskripsi	Proses tambah pegawai BKN dilakukan oleh admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data pegawai BKN
	Keluaran	Info pegawai BKN
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data pegawai_BKN

		3. Adminmenambahkan data pegawai_BKN atau mengimport data pegawai_BKN dengan menjelajah file data pegawai_BKN yang telah tersedia 4. Admin menyimpan hasil data pegawai_BKN ke *database* 5. Sistem menampilkan info guru melalui proses 1.4.2 tampil data guru
43	No proses	1.4.2
	Nama Proses	Tampil data pegawai_BKN
	Deskripsi	Proses menampilkan data pegawai BKN pada halaman admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data pegawai BKN
	Keluaran	Info pegawai BKN
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data pegawai_BKN 3. Sistem menampilkan info pegawai BKN
44	No proses	1.4.3
	Nama Proses	Hapus data pegawai_BKN
	Deskripsi	Proses hapus data pegawai BKN
	Sumber	Admin
	Masukan	Hapus data pegawai BKN
	Keluaran	Info pegawai BKN
	Logika	1. Admin masuk ke halaman kelola data pegawai_BKN 2. Admin memilih data pegawai BKNyang akan dihapus 3. Sistem menghapus data pegawai_BKNyang dipilih Admin dari *database* 4. Sistem menampilkan info guru melalui proses 1.4.2 tampil data guru
45	No proses	1.5.1
	Nama Proses	Tambah data golongan
	Deskripsi	Proses tambah golongan dilakukan oleh admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data golongan
	Keluaran	Info golongan
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data golongan 3. Admin menambahkan data golongan dan menyimpan

		hasil data golongan ke *database* 4. Sistem menampilkan info golonganmelalui proses 1.5.2 tampil data golongan
46	No proses	1.5.2
	Nama Proses	Tampil data golongan
	Deskripsi	Proses menampilkan data golongan pada halaman admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data golongan
	Keluaran	Info golongan
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data golongan 3. Sistem menampilkan info golongan
47	No proses	1.5.3
	Nama Proses	Hapus data golongan
	Deskripsi	Proses hapus data golongan
	Sumber	Admin
	Masukan	Hapus data golongan
	Keluaran	Info golongan
	Logika	1. Admin masuk ke halaman kelola data golongan 2. Admin memilih data golonganyang akan dihapus 3. Sistem menghapus data golonganyang dipilih Admin dari *database* 4. Sistem menampilkan info golonganmelalui proses 1.5.2 tampil data golongan
48	No proses	1.6.1
	Nama Proses	Tambah data predikat
	Deskripsi	Proses tambah predikat dilakukan oleh admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data predikat
	Keluaran	Info predikat
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data predikat 3. Admin menambahkan data predikat dan menyimpan hasil data predikat ke *database* 4. Sistem menampilkan info predikat melalui proses 1.6.2 tampil data golongan
49	No proses	1.6.2
	Nama Proses	Tampil data predikat

	Deskripsi	Proses menampilkan data predikat pada halaman admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data predikat
	Keluaran	Info predikat
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data predikat 3. Sistem menampilkan info predikat
50	No proses	1.6.3
	Nama Proses	Hapus data predikat
	Deskripsi	Proses hapus data predikat
	Sumber	Admin
	Masukan	Hapus data predikat
	Keluaran	Info predikat
	Logika	1. Admin masuk ke halaman kelola data predikat 2. Admin memilih data predikat yang akan dihapus 3. Sistem menghapus data predikat yang dipilih Admin dari *database* 4. Sistem menampilkan info predikat melalui proses 1.6.2 tampil data golongan
51	No proses	1.7.1
	Nama Proses	Tambah data sub kompetensi
	Deskripsi	Proses tambah sub_kompetensi dilakukan oleh admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data sub_kompetensi
	Keluaran	Info sub kompetensi
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data sub kompetensi 3. Admin menambahkan data sub kompetensi dan menyimpan hasil data sub kompetensi ke *database* 4. Sistem menampilkan info sub kompetensi melalui proses 1.7.2 tampil data sub kompetensi
52	No proses	1.7.2
	Nama Proses	Tampil data sub kompetensi
	Deskripsi	Proses menampilkan data sub kompetensi pada halaman admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data sub kompetensi

	Keluaran	Info sub kompetensi
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data sub kompetensi 3. Sistem menampilkan info sub kompetensi
53	No proses	1.7.3
	Nama Proses	Hapus data sub kompetensi
	Deskripsi	Proses hapus data sub kompetensi
	Sumber	Admin
	Masukan	Hapus data sub kompetensi
	Keluaran	Info sub kompetensi
	Logika	1. Admin masuk ke halaman kelola data sub kompetensi 2. Admin memilih data sub kompetensi yang akan dihapus 3. Sistem menghapus data sub kompetensi yang dipilih Admin dari *database* 4. Sistem menampilkan info sub kompetensi melalui proses 1.7.2 tampil data kompetensi
54	No proses	1.8.1
	Nama Proses	Tambah data kompetensi
	Deskripsi	Proses tambah kompetensi dilakukan oleh admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data kompetensi
	Keluaran	Info kompetensi
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data kompetensi 3. Admin menambahkan data kompetensi dan menyimpan hasil data kompetensi ke *database* 4. Sistem menampilkan info kompetensi melalui proses 1.8.2 tampil data kompetensi
55	No proses	1.8.2
	Nama Proses	Tampil data kompetensi
	Deskripsi	Proses menampilkan data kompetensi pada halaman admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data kompetensi
	Keluaran	Info kompetensi
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data kompetensi

		3. Sistem menampilkan info kompetensi
56	No proses	1.8.3
	Nama Proses	Hapus data kompetensi
	Deskripsi	Proses hapus data kompetensi
	Sumber	Admin
	Masukan	Hapus data kompetensi
	Keluaran	Info kompetensi
	Logika	1. Admin masuk ke halaman kelola data kompetensi 2. Admin memilih data kompetensi yang akan dihapus 3. Sistem menghapus data kompetensi yang dipilih Admin dari *database* 4. Sistem menampilkan info kompetensi melalui proses 1.8.2 tampil data kompetensi
57	No proses	1.9.1
	Nama Proses	Tambah data kabupaten
	Deskripsi	Proses tambah kabupaten dilakukan oleh admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data kabupaten
	Keluaran	Info kabupaten
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data kabupaten 3. Adminmenambahkan data kabupaten atau mengimport data kabupaten dengan menjelajah file data kabupaten yang telah tersedia 4. Admin menyimpan hasil data kabupaten ke *database* 5. Sistem menampilkan info kabupaten melalui proses 1.9.2 tampil data guru
58	No proses	1.9.2
	Nama Proses	Tampil data kabupaten
	Deskripsi	Proses menampilkan data kabupaten pada halaman admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data kabupaten
	Keluaran	Info kabupaten
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data kabupaten 3. Sistem menampilkan info kabupaten
59	No proses	1.9.3

	Nama Proses	Hapus data kabupaten
	Deskripsi	Proses hapus data kabupaten
	Sumber	Admin
	Masukan	Hapus data kabupaten
	Keluaran	Info kabupaten
	Logika	1. Admin masuk ke halaman kelola data kabupaten 2. Admin memilih data guru yang akan kabupaten 3. Sistem menghapus data kabupatenyang dipilih Admin dari *database* 4. Sistem menampilkan info kabupatenmelalui proses 1.9.2 tampil data kabupaten
60	No proses	1.10.1
	Nama Proses	Tambah data sekolah
	Deskripsi	Proses tambah sekolah dilakukan oleh admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data sekolah
	Keluaran	Info sekolah
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data sekolah 3. Adminmenambahkan data sekolah atau mengimport data sekolah dengan menjelajah file data sekolah yang telah tersedia 4. Admin menyimpan hasil data sekolahke *database* 5. Sistem menampilkan info sekolahmelalui proses 1.10.2 tampil data sekolah
61	No proses	1.10.2
	Nama Proses	Tampil data sekolah
	Deskripsi	Proses menampilkan data sekolah pada halaman admin
	Sumber	Admin
	Masukan	Data sekolah
	Keluaran	Info sekolah
	Logika	1. Admin sukses melewati proses login 2. Admin masuk ke halaman kelola data sekolah 3. Sistem menampilkan info sekolah
62	No proses	1.10.3
	Nama Proses	Hapus data sekolah
	Deskripsi	Proses hapus data sekolah

	Sumber	Admin
	Masukan	Hapus data sekolah
	Keluaran	Info sekolah
	Logika	1. Admin masuk ke halaman kelola data sekolah 2. Admin memilih data sekolahyang akan dihapus 3. Sistem menghapus data sekolahyang dipilih Admin dari *database* 4. Sistem menampilkan info sekolahmelalui proses 1.10.2 tampil data guru

3.4.4. Kamus Data

Kamus data dapat didefinisikan dengan lengkap data yang mengalir diantara proses, penyimpanan data, dan entitas luar pada sistem. Data yang saling berhubungan tersebut dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem. Kamus data dibuat bedasarkan arus data yang mengalir pada konteks diagram dan DFD kamus data.

No	Kamus	Keterangan
1	Nama aliran data	Data admin
	Digunakan pada	Proses 1, proses 2
	Deskripsi	Berisi data admin
	Struktur data	nip+userpass+nama
	Nip Password nama	[0..9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z]
2	Nama aliran data	Data login
	Digunakan pada	Proses 2, Proses 2.1, dan proses 2.2
	Deskripsi	Berisi data login
	Struktur data	Nip+password+jenispengguna
	Nip Password jenispengguna	[0..9] [A..Z|a..z|0..9] [Pegawai BKN|Penilai|Kepala sekolah|Guru]
3	Nama aliran data	Data nilai kompetensi
	Digunakan pada	Proses 3, Proses 4, Proses 3.1, Proses 3.2
	Deskripsi	Berisi data nilai kompetensi

	Struktur data	No+nip+idkomp+nilai+tahun
	No Nip Idkomp Nilai tahun	[0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9]
4	Nama aliran data	Data nilai kinerja
	Digunakan pada	Proses 3, Proses 3.2, Proses 3.3
	Deskripsi	Berisi data nilai kinerja
	Struktur data	Idnk+nip+nilai
	Idnk Nip nilai	[0..9] [0..9] [0..9]
5	Nama aliran data	Data profil
	Digunakan pada	Proses 5, Proses 4, Proses 4.1, Proses 4.2, Proses 5.1
	Deskripsi	Berisi data Profil
	Struktur data	Nama+pangkat+namasekolah+alamat+email
	Nama Pangkat Namasekolah Alamat email	{A..Z|a..z] [I..IV|A..E] [A..Z|a..z|0..9] [A..Z|a..z|0..9] [a..z|@|0..9]
6	Nama aliran data	Data pesan
	Digunakan pada	Proses 5, Proses 5.1, Proses 5.2, Proses 5.3
	Deskripsi	Berisi data pesan
	Struktur data	Idpesan+pengirim+penerima+isipesan+tglkirim
	Idpesan Pengirim Penerima Isipesan tglkirim	[0..9] [0..9] [0..9] [A..Z|a..z|0..9] [0..9]
7	Nama aliran data	Data nilai angka kredit
	Digunakan pada	Proses 4, Proses 4.3, Proses 4.4

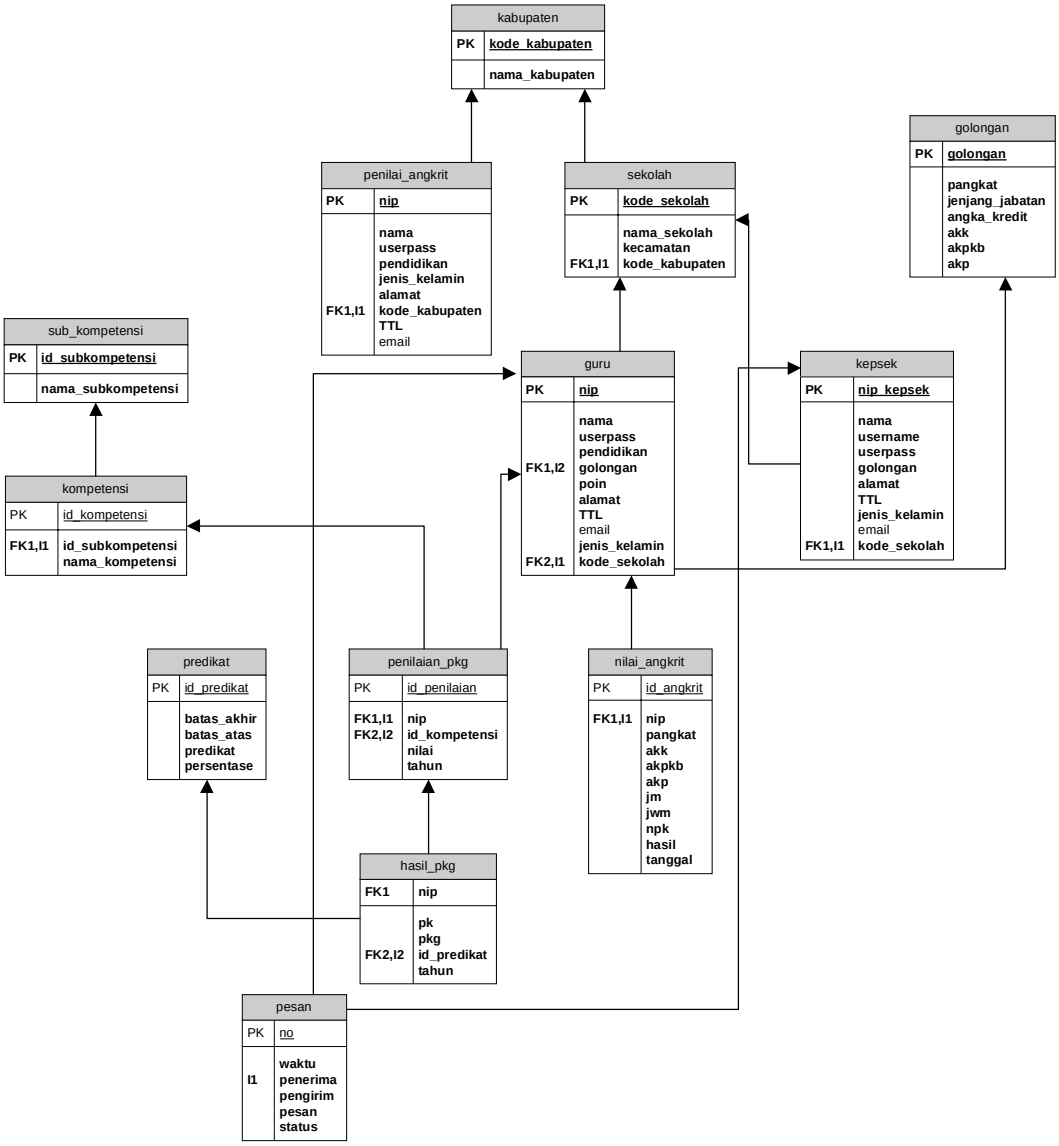
	Deskripsi	Berisi data nilai angka kredit
	Struktur data	Idnilaiak+nip+tahun
	Idnilaiak Nip tahun	[0..9] [0..9] [0..9]
8	Nama aliran data	Data nilai angka kredit kumulatif
	Digunakan pada	Proses 4, Proses 4.4
	Deskripsi	Berisi data nilai angka kredit kumulatif
	Struktur data	Nip+nilaiakkumulatif
	Nip nilaiakkumulatif	[0..9] [0..9]
9	Nama aliran data	Data cari profil guru
	Digunakan pada	Proses 3.1, Proses 4.1
	Deskripsi	Berisi nomor induk pegawai Guru yang dicari
	Struktur data	Nip
	Nip	[0..9]

3.5. 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 ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapan ini menyangkut konfirmasi 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 diterapkan pada akhir tahap analisis sistem

3.5.1. Diagram Relasi

Diagram relasi bertujuan untuk menggambarkan keterkaitan antara tabel yang terlibat dalam sistem yang digambarkan dalam bentuk diagram. Diagram relasi pada sistem yang akan dibuat adalah sebagai berikut:



Gambar 3.23 Skema Relasi

3.5.2. Struktur Tabel

Struktur tabel menggambarkan detail tabel yang berisi nama data, jenis, ukuran, dan keterangan data. tabel-tabel yang digunakan dalam database sistem pendukung keputusan ini adalah sebagai berikut.

1. Tabel golongan

Tabel 3.10 Tabel golongan

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan

1.	No	Integer	2	Primary Key	No
2.	Golongan	Varchar	5		Golongan
3.	Pangkat	Varchar	50		Pangkat
5.	Jenjang_jabatan	Varchar	50		Jenjang jabatan
6.	Angka_kredit	Integer	50		Angka kredit
7.	Akk	Integer	5		Angka kredit kumulatif kenaikan pangkat
8	Akpkb	Integer	5		Angka kredit yang di wajibkan min 10%
9	akp	Integer	5		Angka kredit unsur penunjang ketentuan 10 %

2. Guru

Tabel 3.12 Guru

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	Nip	Integer	20	Primary Key	No induk pegawai
2.	Nama	Varchar	100		Nama
3.	Userpass	Varchar	100		Password
4.	Pendidikan	Varchar	100		Pendidikan
5.	Golongan	Varchar	5	foreign key dari tabel golongan	Golongan
6.	Poin_akk	Varchar	10		Poin akk guru
7.	Alamat	Text			Alamat
8.	TTL	Varchar	100		Tempat tanggal lahir
9.	Jenis_kelamin	Enum	5		Jenis kelamin
10.	Kode_sekolah	Varchar	100	foreign key	Kode sekolah

				dari tabel sekolah	

3. Kepsek

Tabel 3.12Kepsek

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	Nip	Integer	20	Primary Key	No induk pegawai
2.	Nama	Varchar	100		Nama
3.	Userpass	Varchar	100		Password
4.	Pendidikan	Varchar	100		Pendidikan
5.	Alamat	Text			Alamat
6.	TTL	Varchar	100		Tempat tanggal lahir
7.	Jenis_kelamin	Enum	5		Jenis kelamin

4. Kabupaten

Tabel 3.15 Kabupaten

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	Kode_kabupaten	integer	100	Primary key	Kode kabupaten
2.	Nama_kabupaten	Varchar	100		Nama kabupaten

5. Pejabat_penilai_angka_kredit

Tabel 3.16 Pejabat Penilai Angka Kredit

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	Nip	Integer	10	Primary Key	No induk pegawai
2.	Nama	Varchar	100		Nama
3.	Userpass	Varchar	100		Password
4.	Pendidikan	Varchar	100		Pendidikan
5.	Alamat	Text			Alamat
6.	Kode_kabupaten	integer	5	foreign key dari tabel kabupaten	Kode kabupaten
7.	TTL	Varchar	100		Tempat tanggal

					lahir
8.	Jenis_kelamin	Enum	5		Jenis kelamin

6. Sekolah

Tabel 3.17 Sekolah

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	Kode_sekolah	Varchar	20	Primary key	Kode sekolah
2.	Nama_sekolah	Varchar	50		Nama sekolah
3.	Kecamatan	Varchar	50		Kecamatan
4	Kode_kabupaten	Integer	5	foreign key dari kabupaten	Kode kabupaten
5	Nip_kepsek	Integer	20		Nip kepala sekolah

7. Sub Kompetensi

Tabel 3.18 Sub Kompetensi

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	Id_kompetensi	Integer	10	Primary Key	Id kompetensi
2.	Id_subkompetensi	Varchar	5	foreign key dari tabel sub_kompetensi	Id sub kompetensi
3.	Nama_kompetensi	Varchar	100		Nama kompetensi

8. Kompetensi

Tabel 3.19 Kompetensi

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	Id_kompetensi	Integer	10	Primary Key	Id kompetensi

2.	Id_subkompetensi	Varchar	5	foreign key dari tabel sub_kompetensi	Id sub kompetensi
3.	Nama_kompetensi	Varchar	100		Nama kompetensi

9. Penilaian_PKG

Tabel 3.20 Penilaian PKG

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	Id_penilai	Integer	100	Primary Key	Id penilai
2.	Nip	Integer	100	foreign key dari tabel guru	Nip
3.	Id_kompetensi	Integer	100	foreign key dari tabel kompetensi	Id kompetensi
4	Nilai	Integer	20		Nilai penilaian guru
5	Tahun	Integer	100		Tahun penilaian

10. Hasil_pkg

Tabel 3.21 Hasil PKG

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	Nip	Integer	100	foreign key dari tabel penilaian_pkg	Id penilai
2.	pk	Varchar	100		Nilai pkg dalam sekala 0-100
3.	Pkg	Integer	100		Nilai kinerja guru
4	Id_predikat	Integer	100	foreign key dari tabel predikat	Id predikat
5	Tahun	Integer	100		tahun

11. Predikat

Tabel 3.22 Predikat

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	Id_predikat	Integer	100	foreign key dari tabel penilaian_pkg	Id penilai
2.	Batas_akhir	Integer	5		Nilai pkg dalam sekala 0-100
3.	Batas_atas	Integer	5		Nilai kinerja guru
4	Predikat	Varchar	20	foreign key dari tabel predikat	Id predikat
5	Persentase	Integer	5		tahun

12. Nilai_angkrit

Tabel 3.23 Nilai Angka Kredit

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	Id_angkrit	Integer	100	Primary key	Id angka kredit
2.	Nip	integer	100	foreign key dari tabel guru	No induk pegawai
2.	Pangkat	Varchar	5		Pangkat
3.	Akk	Integer	5		Angka kredit kumulatif untuk kenaikan pangkat
4.	Akpkb	Integer	20		Angka kredit yang di wajibkan
5.	Akp	Integer	5		Angka kredit unsur penunjang sesuai ketentuan 10%
6.	Jm	Integer			Jumlah jam mengajar yang di bimbing guru
7.	Jwm	Integer			Jumlah jam wajib mengajar
8.	Npk	Integer			Persentase perolehan penilaian

					kinerja guru
9.	Hasil	Varchar			Hasil angka kredit per tahun
10.	Tahun	Varchar			Tahun penilaian angka kredit

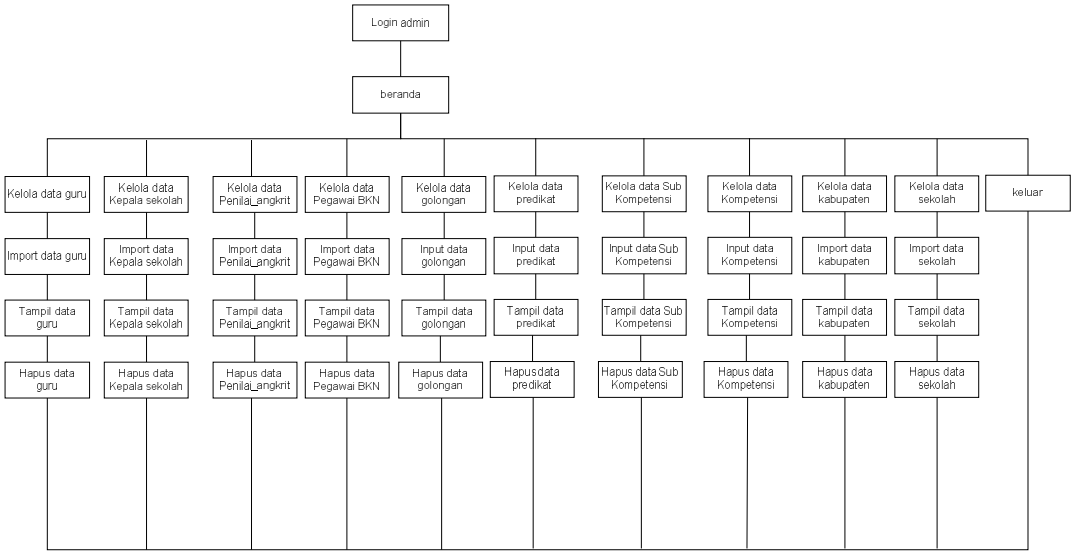
13. Pesan

No	Field	Jenis	Panjang	Kunci	Keterangan
1.	No	Integer	100	foreign key dari tabel pesan	No pesan
2.	Waktu	Integer	50		Waktu pengiriman pesan
3.	Penerima	Integer	100		Penerima pesan
4	Pengirim	Integer	100		Pengirim pesan
5	Pesan	Text			Isi pesan
6	Status	Varchar	20		Status sudah terbaca

3.5.3. Perancangan struktur menu

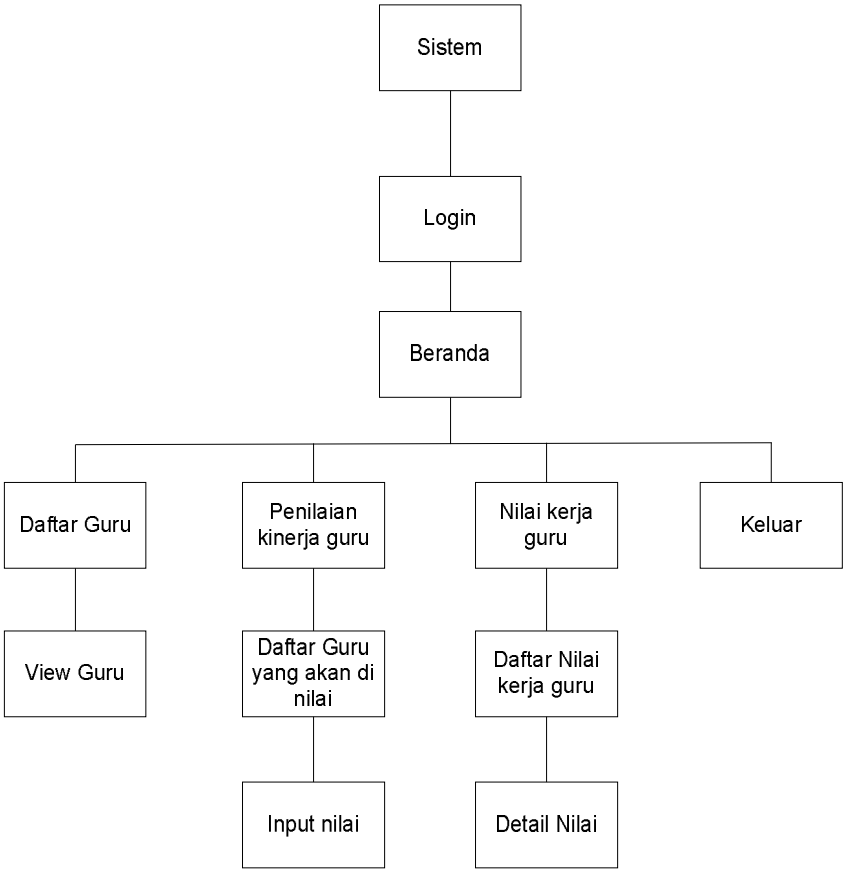
Perancangan struktur menu adalah rancangan untuk menggambarkan fungsi-fungsi yang akan disediakan. Struktur menu dirancang sesuai dengan hak akses masing-masing pengguna

1. Admin



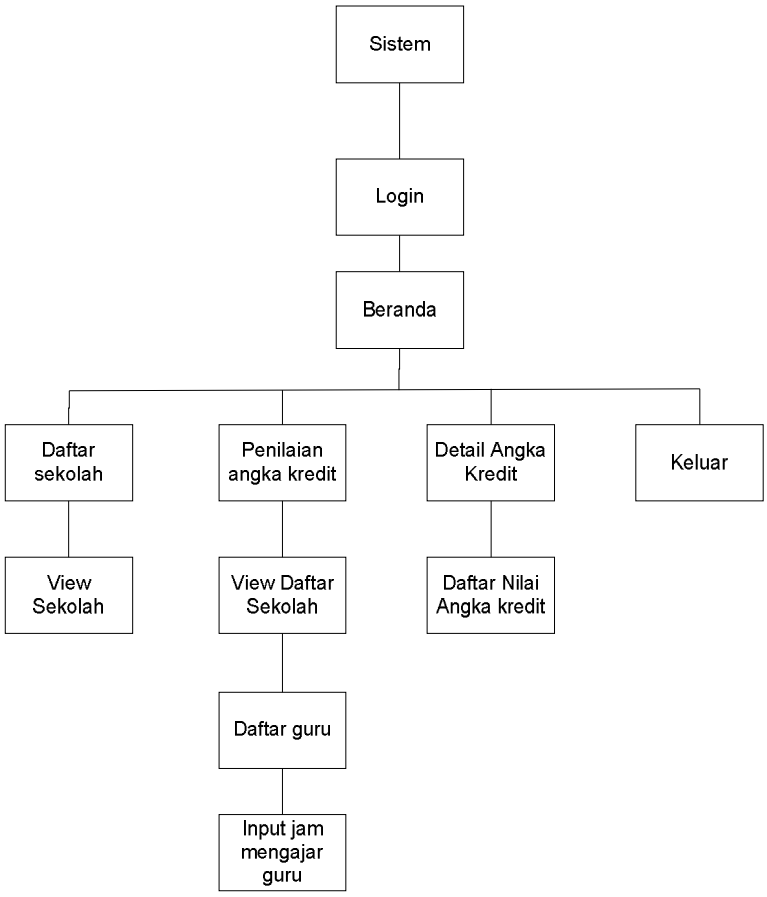
Gambar 3.24 Struktur Menu Admin

2. Kepala Sekolah



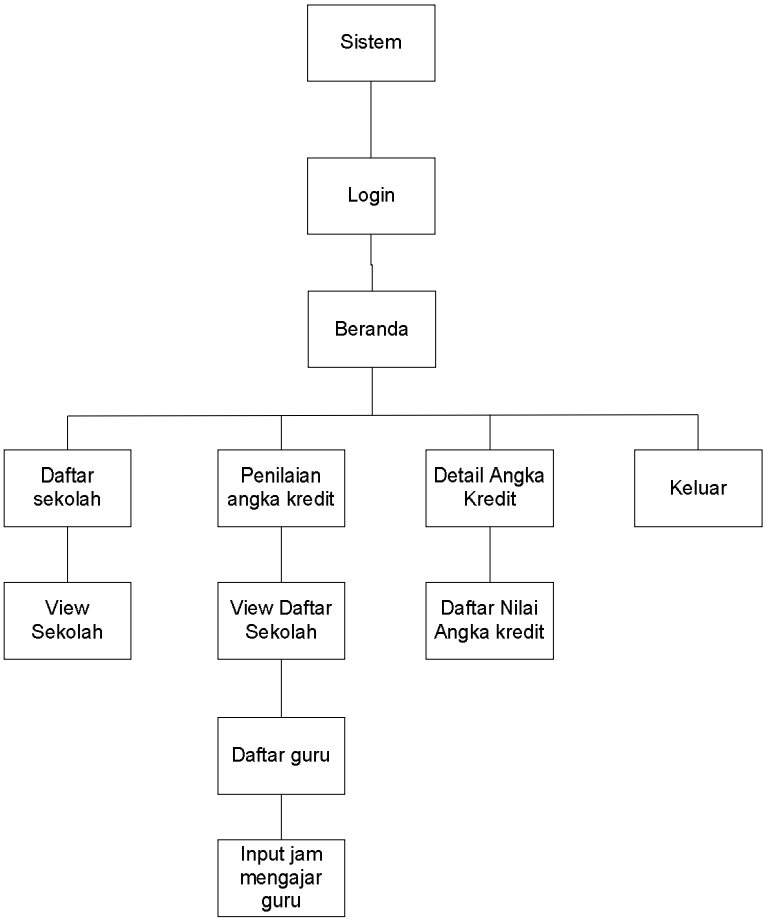
Gambar 3.25 Struktur Menu Kepala Sekolah

3. Penilai Angka Kredit



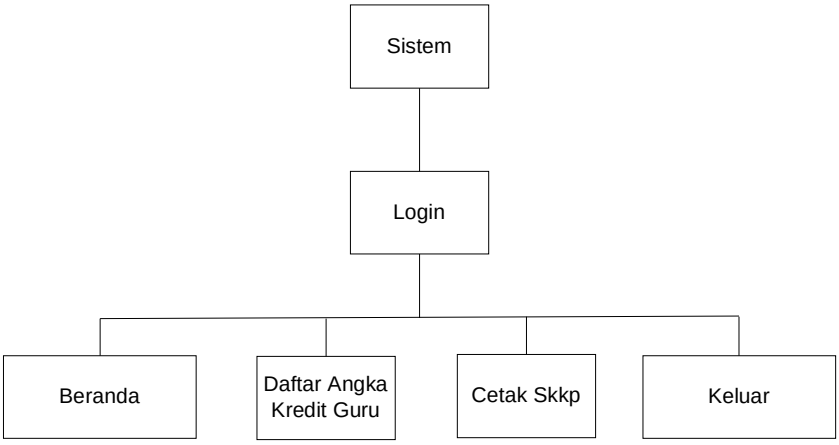
Gambar 3.26 Struktur Menu Penilai Angka Kredit

4. Guru



Gambar 3.27 Struktur Menu Guru

5. Pegawai BKN



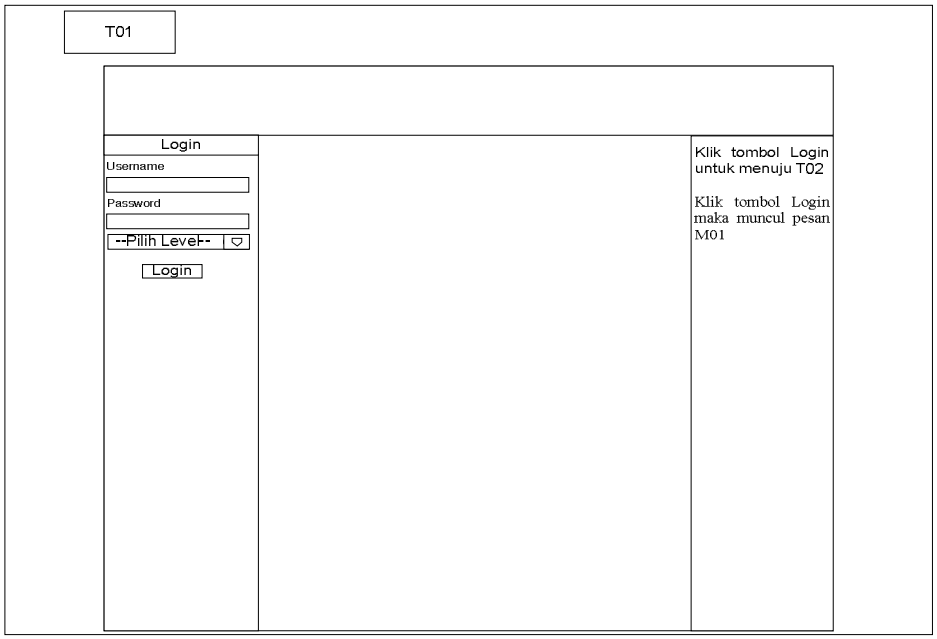
Gambar 3.28 Struktur Menu Pegawai BKN

3.5.4. Perancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka merupakan deskripsi dari rencana tampilan aplikasi yang akan dibangun. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam mengimplementasikan tampilan antar muka aplikasi yang akan dibangun.

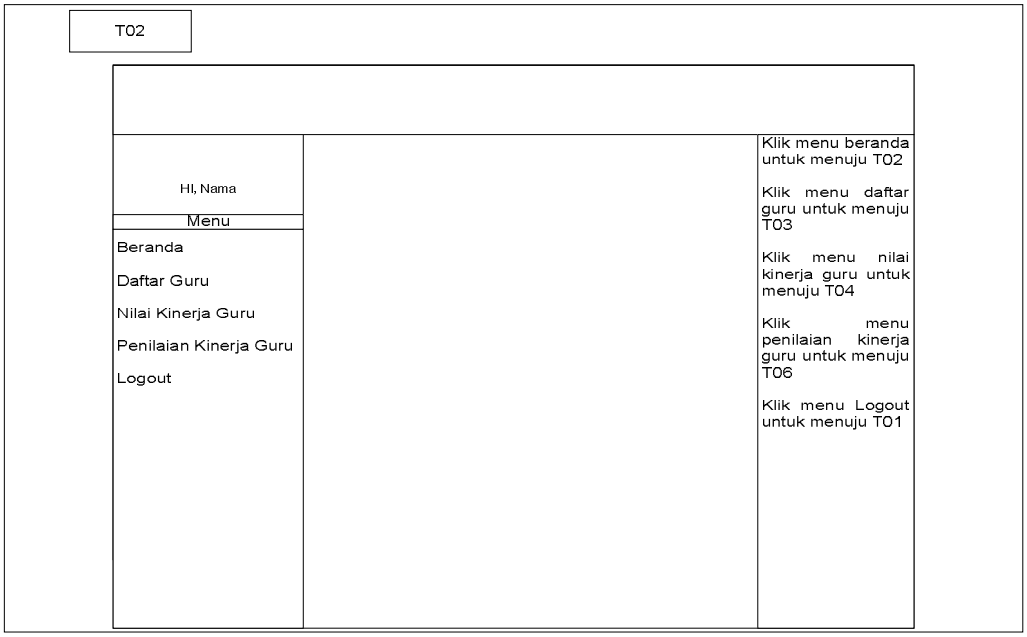
3.5.4.1. Kepala Sekolah

a. Login



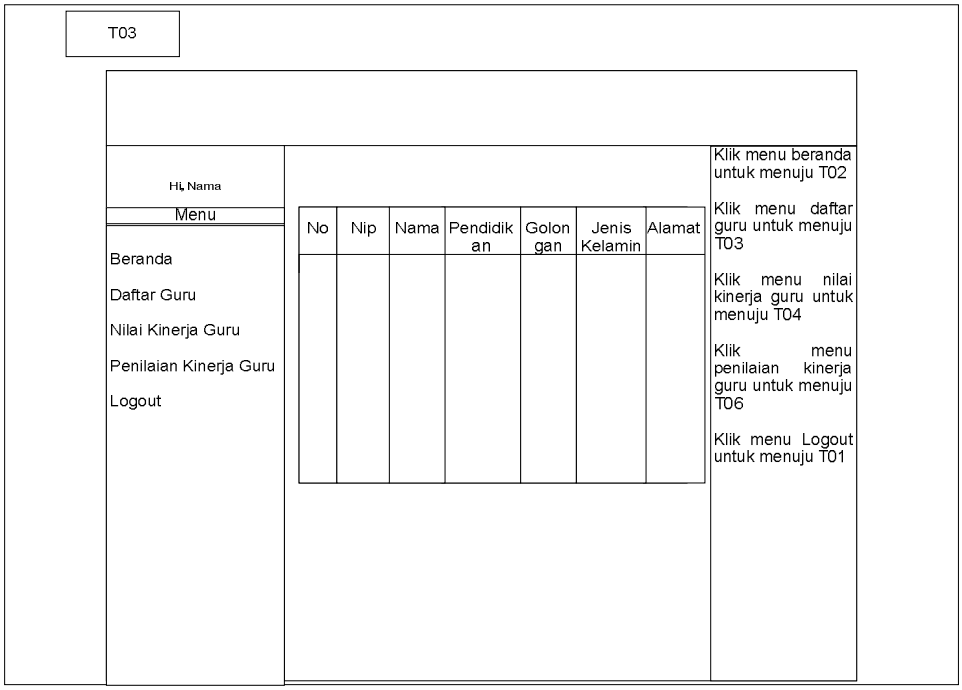
Gambar 3.29 Perancangan Antarmuka Login Kepala Sekolah

b. Menu Beranda Kepala Sekolah



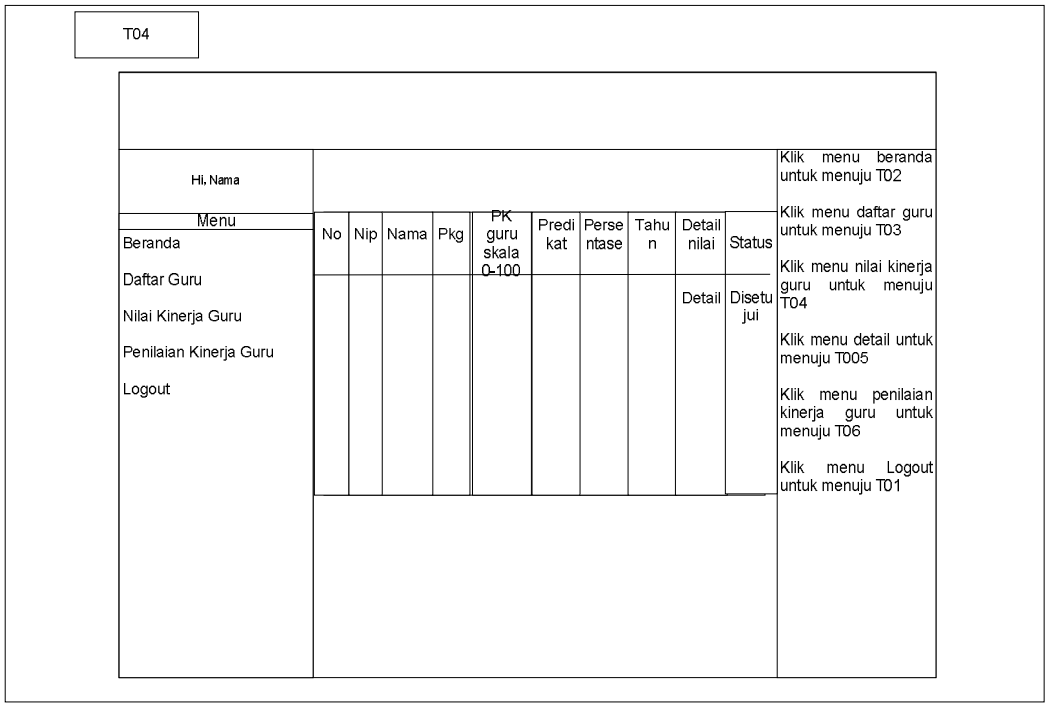
Gambar 3.30 Perancangan Antarmuka Beranda Kepala Sekolah

c. Menu Daftar Guru



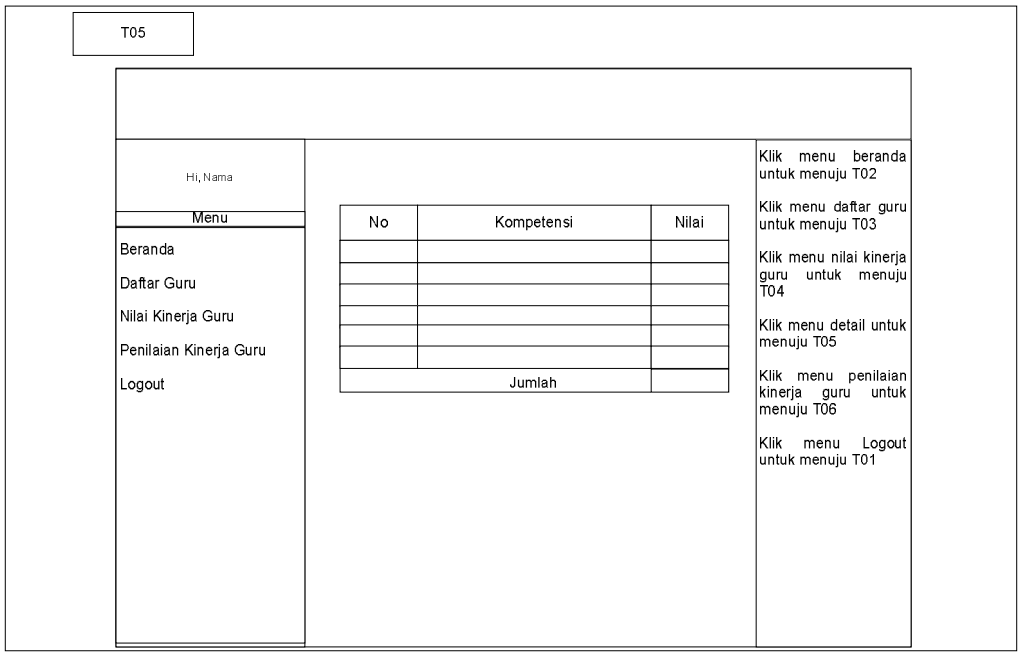
Gambar 3.31 Perancangan Antarmuka Daftar Guru Kepala Sekolah

6. Menu Kinerja Guru



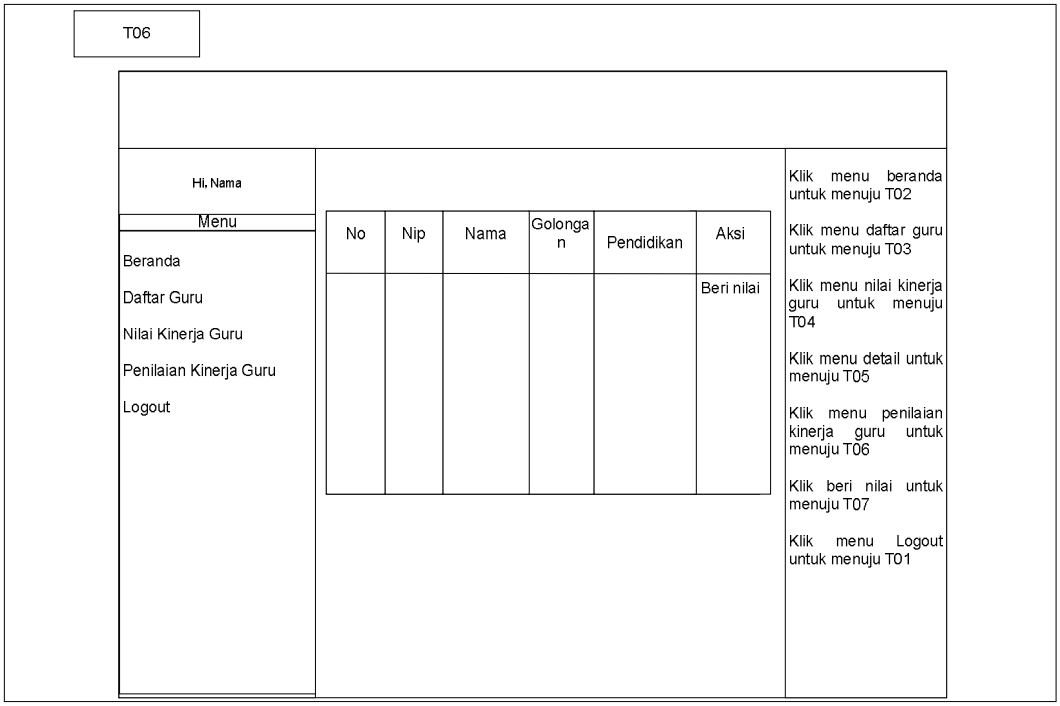
Gambar 3.32 Perancangan Antarmuka Penilaian Kinerja Guru

7. Detail Nilai PKG



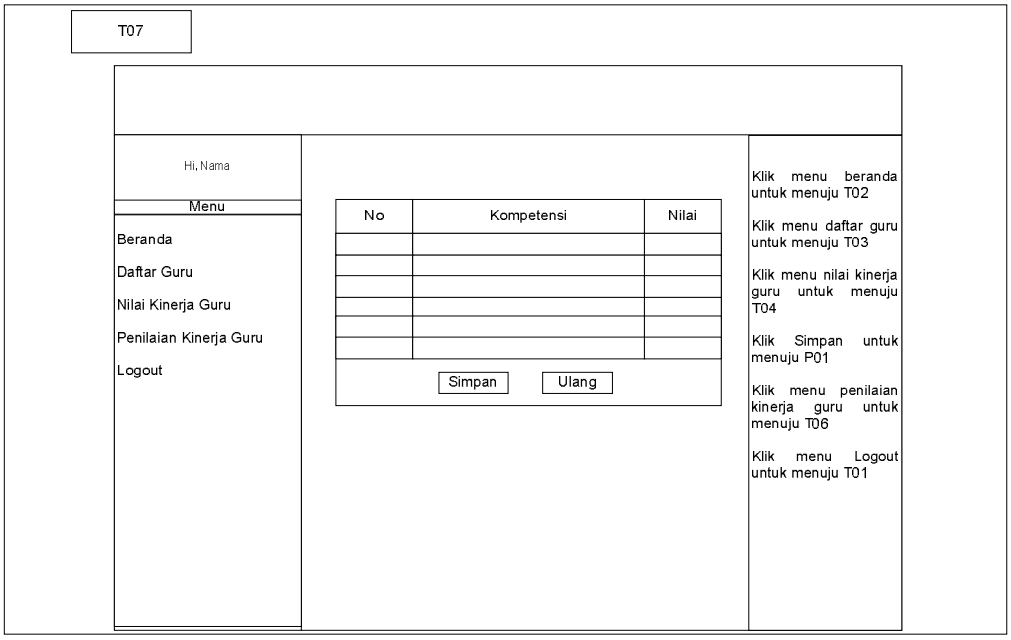
Gambar 3.33 Perancangan Antarmuka Penilaian Kompetensi Guru

8. Daftar Guru yang akan di nilai



Gambar 3.34 Perancangan Antarmuka Daftar Guru yang akan di nilai

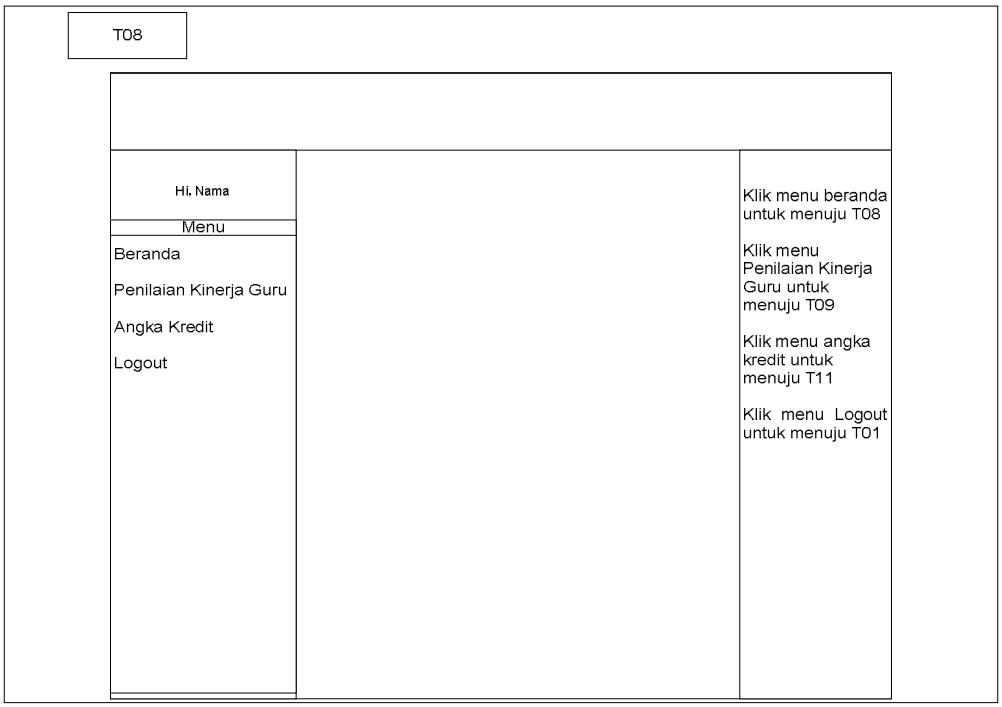
9. Input nilai kompetensi guru



Gambar 3.35 Perancangan Antarmuka Input nilai kompetensi guru

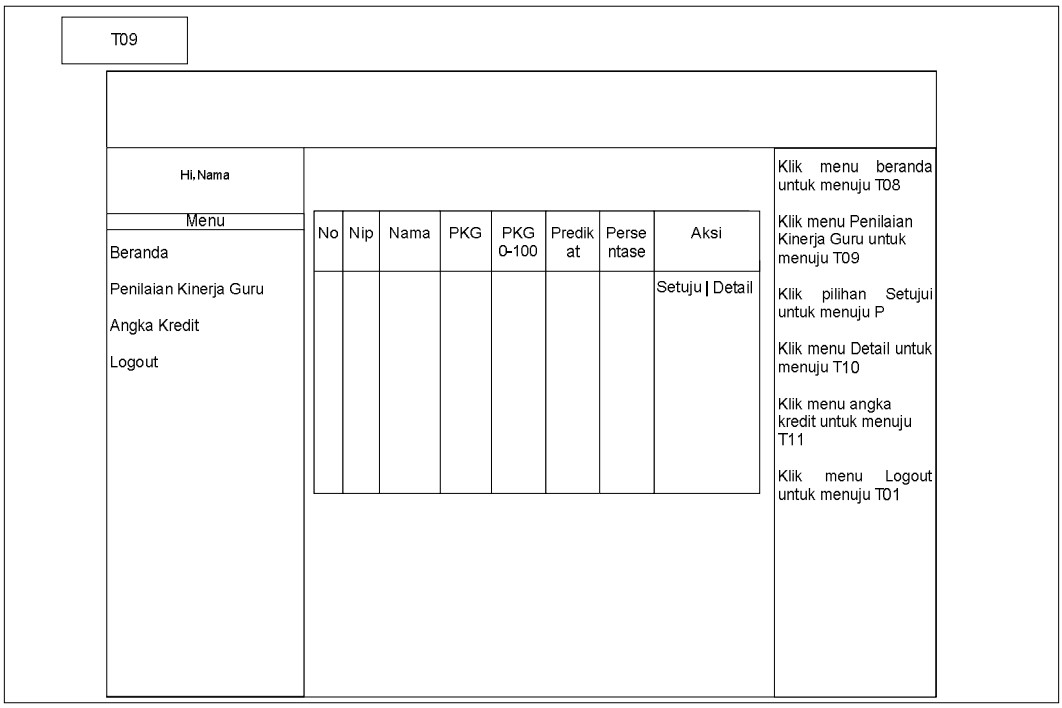
3.5.4.2 Guru

1. Beranda Guru



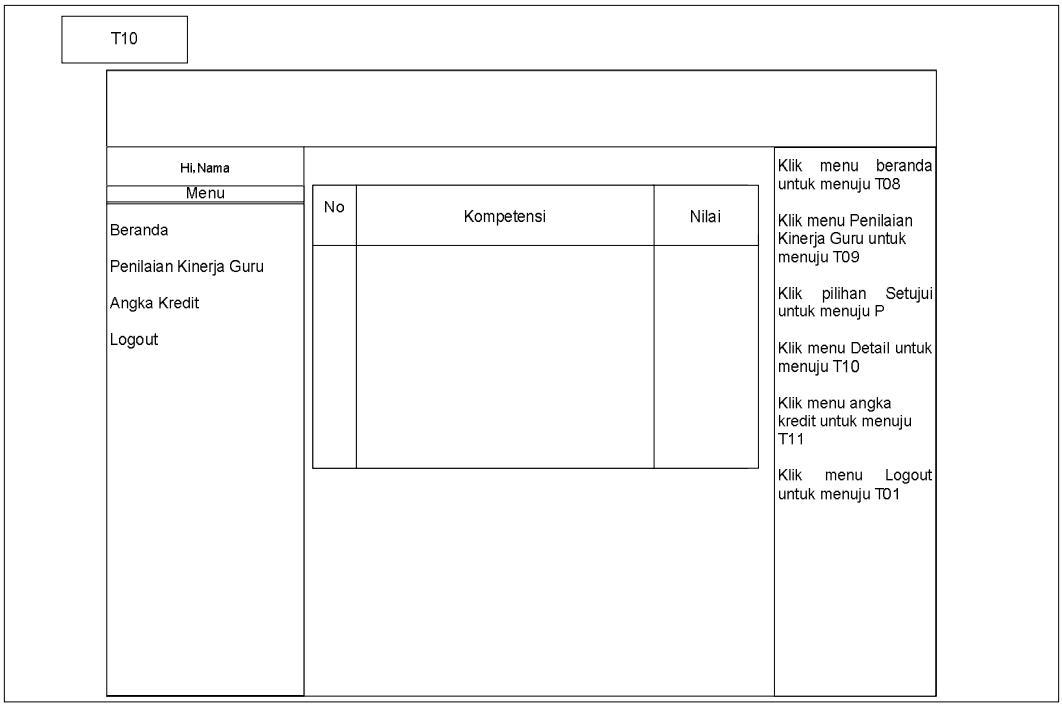
Gambar 3.36 Perancangan Antarmuka Beranda guru

2. Lihat Hasil Penilaian Kinerja Guru



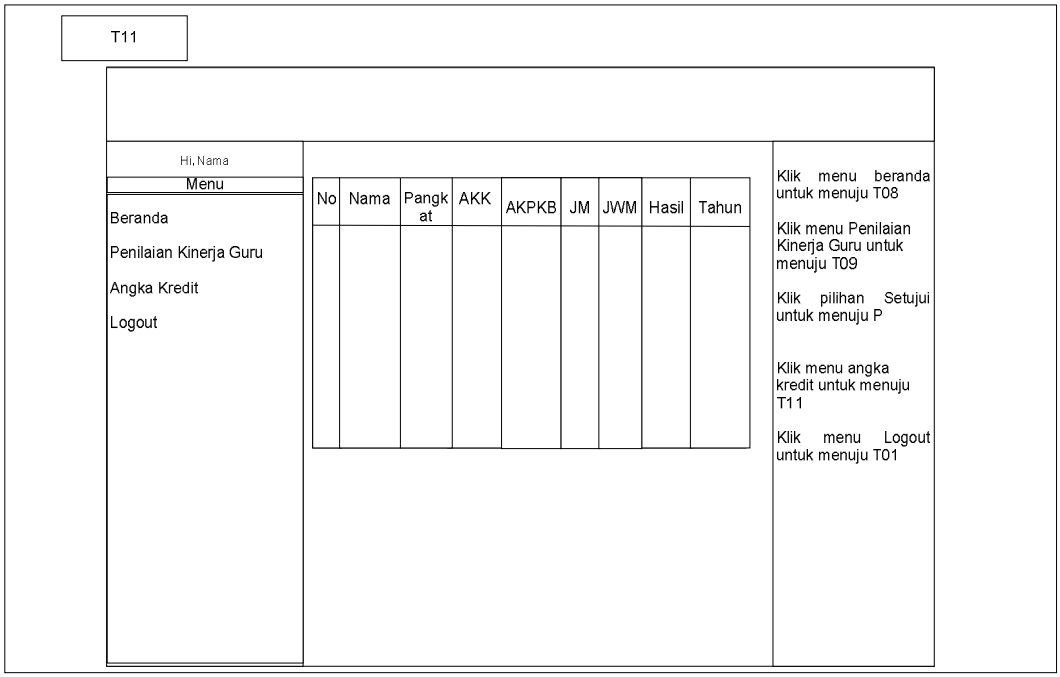
Gambar 3.37 Perancangan Antarmuka Lihat Hasil Penilaian Kinerja Guru

3. Detail Penilaian Kinerja Guru



Gambar 3.38 Perancangan Antarmuka Detail Nilai Penilaian Kinerja Guru

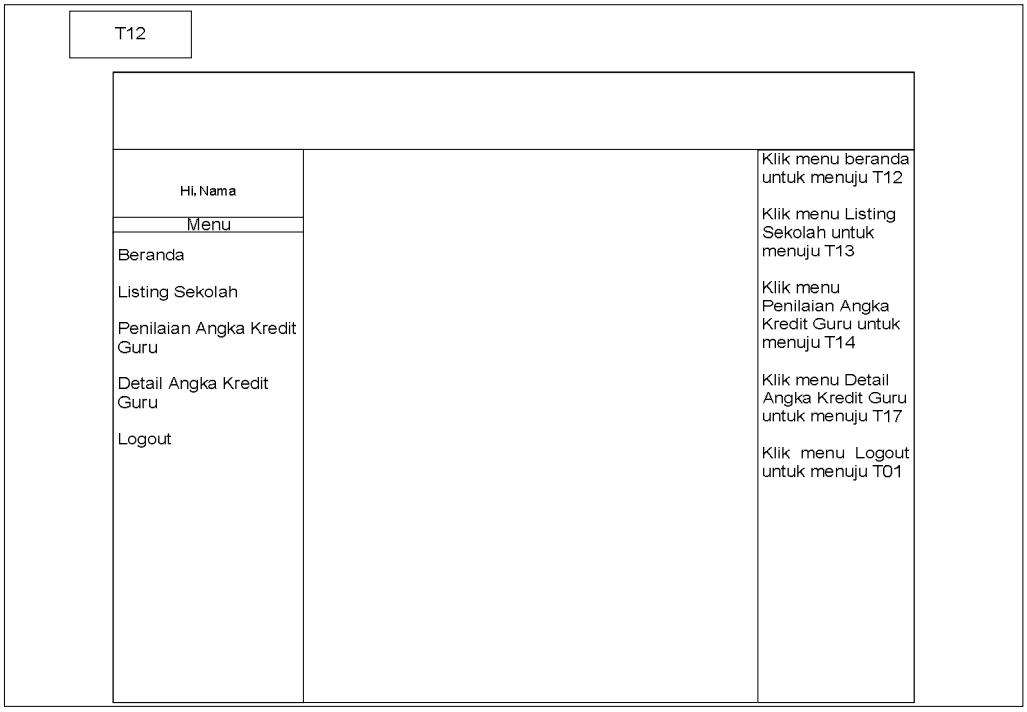
4. Hasil Nilai Angka Kredit



Gambar 3.39 Perancangan Antarmuka Lihat Hasil Penilaian Angka Kredit Guru

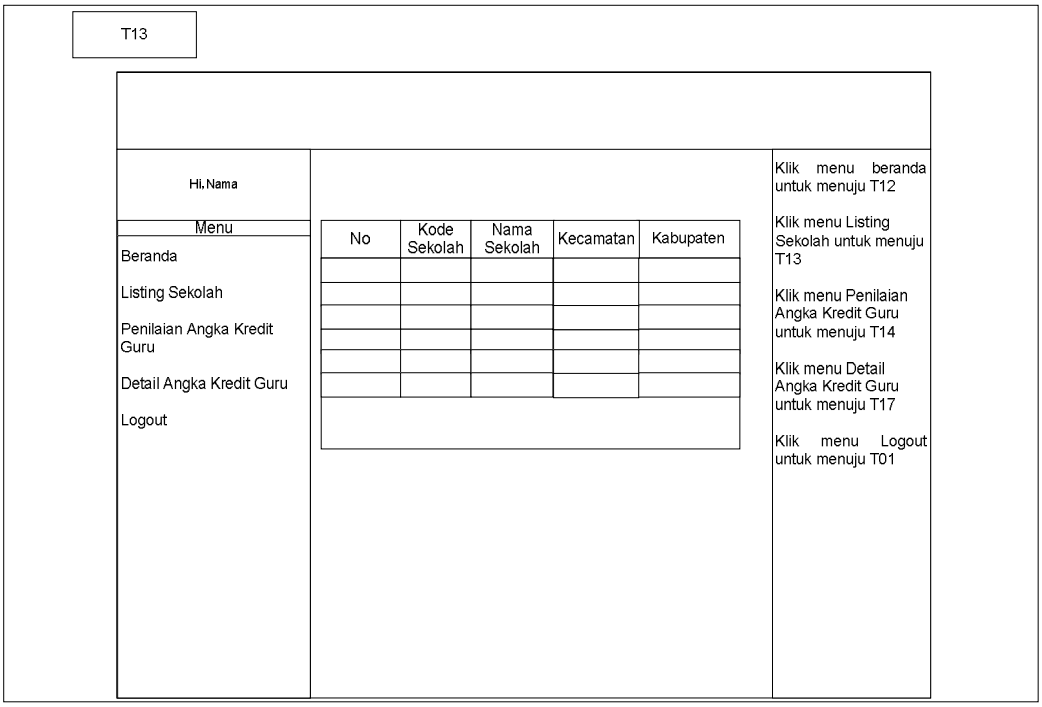
3.5.4.3 Penilaian Angkrit

1. Beranda



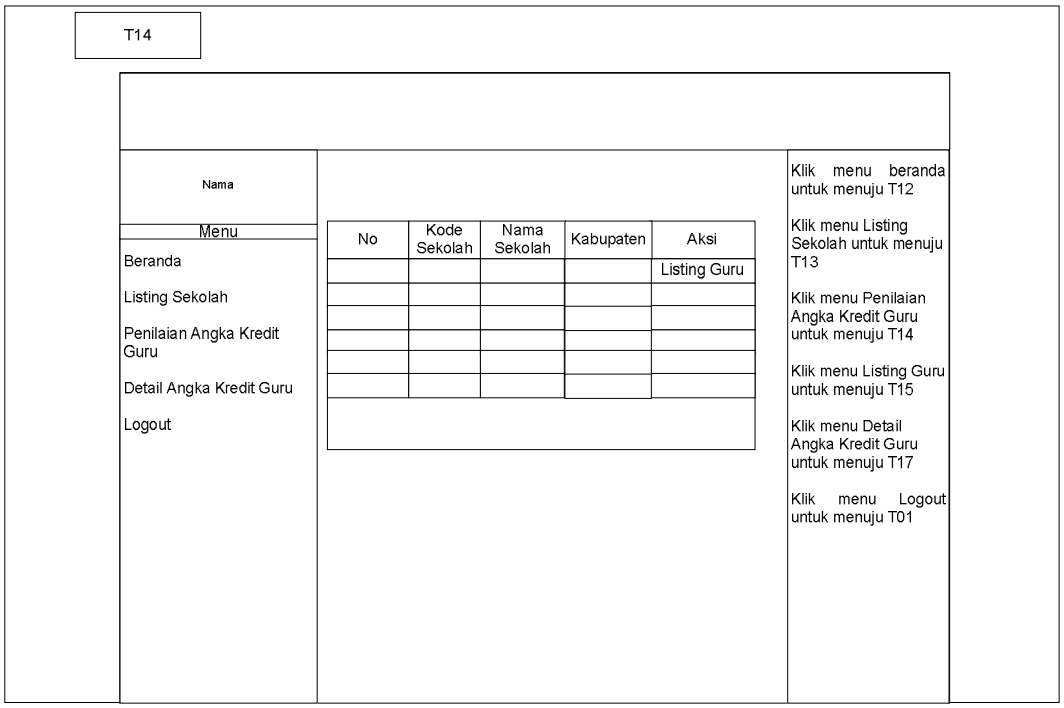
Gambar 3.40 Perancangan Antarmuka Beranda Penilai Angka Kredit

2. Listing Sekolah



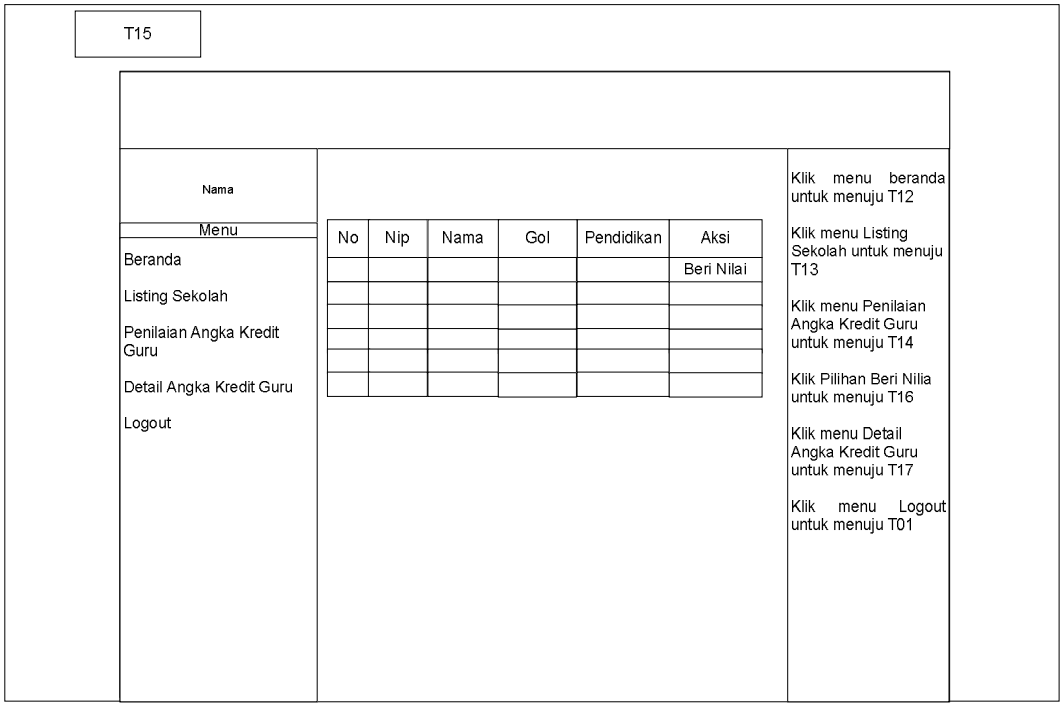
Gambar 3.41 Perancangan Antarmuka Listing Sekolah

3. Penilaian Angka Kredit Guru



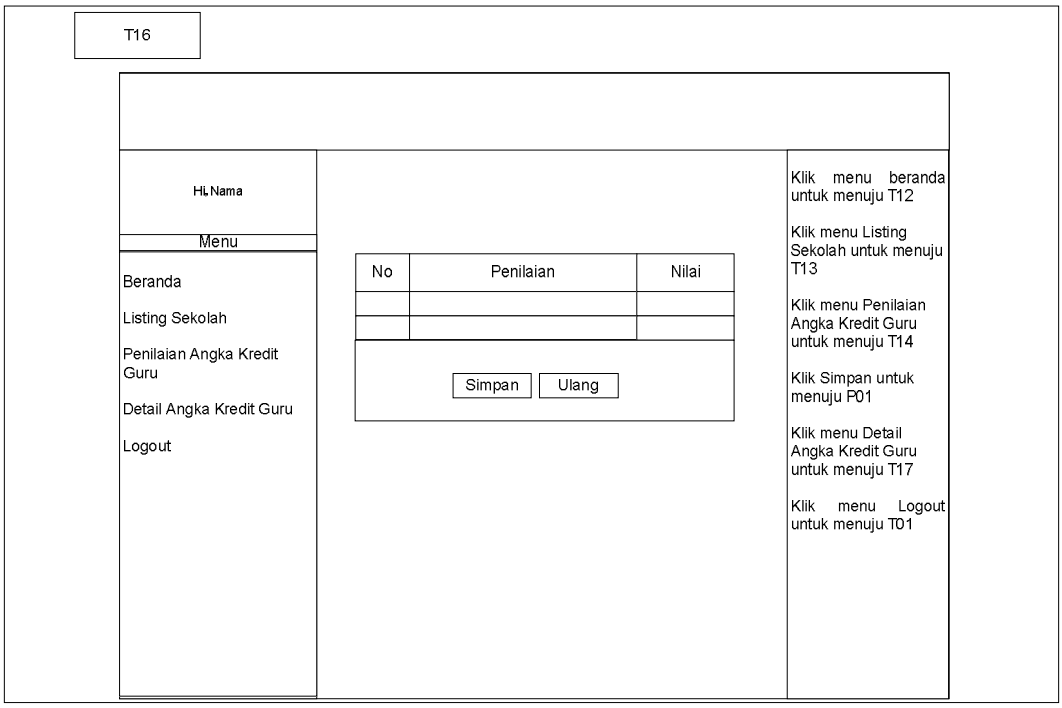
Gambar 3.42 Perancangan Antarmuka Penilaian Angka Kredit Guru

4. Beri Nilai Guru



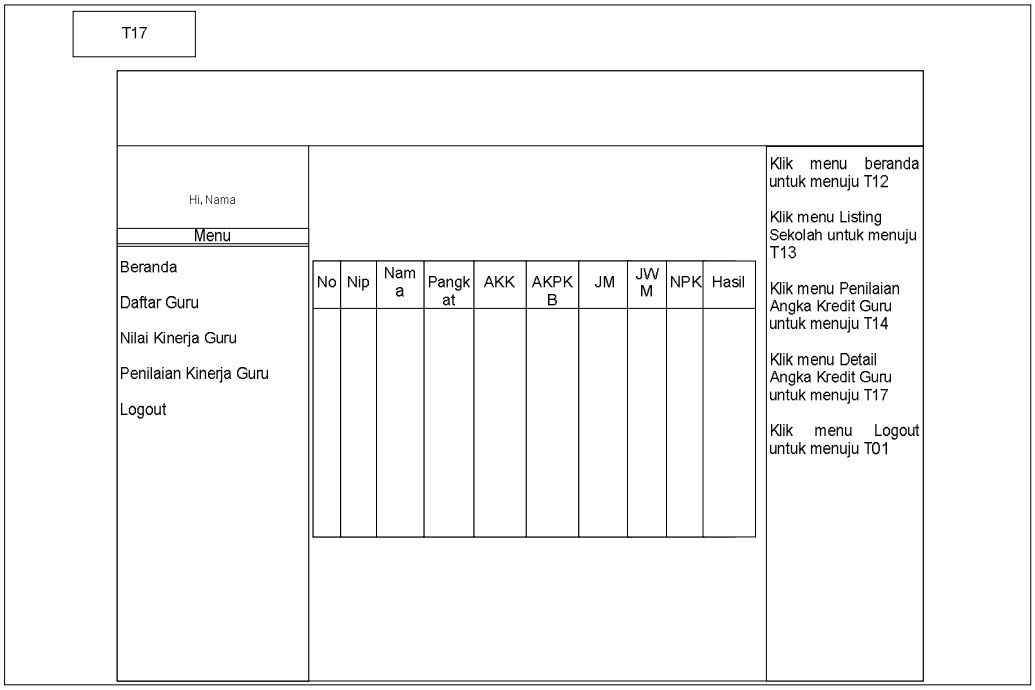
Gambar 3.43 Perancangan Antarmuka Penilaian Angka Kredit Guru

5. Penilaian Angka Kredit



Gambar 3.44 Perancangan Antarmuka Proses Penilaian Angka Kredit Guru

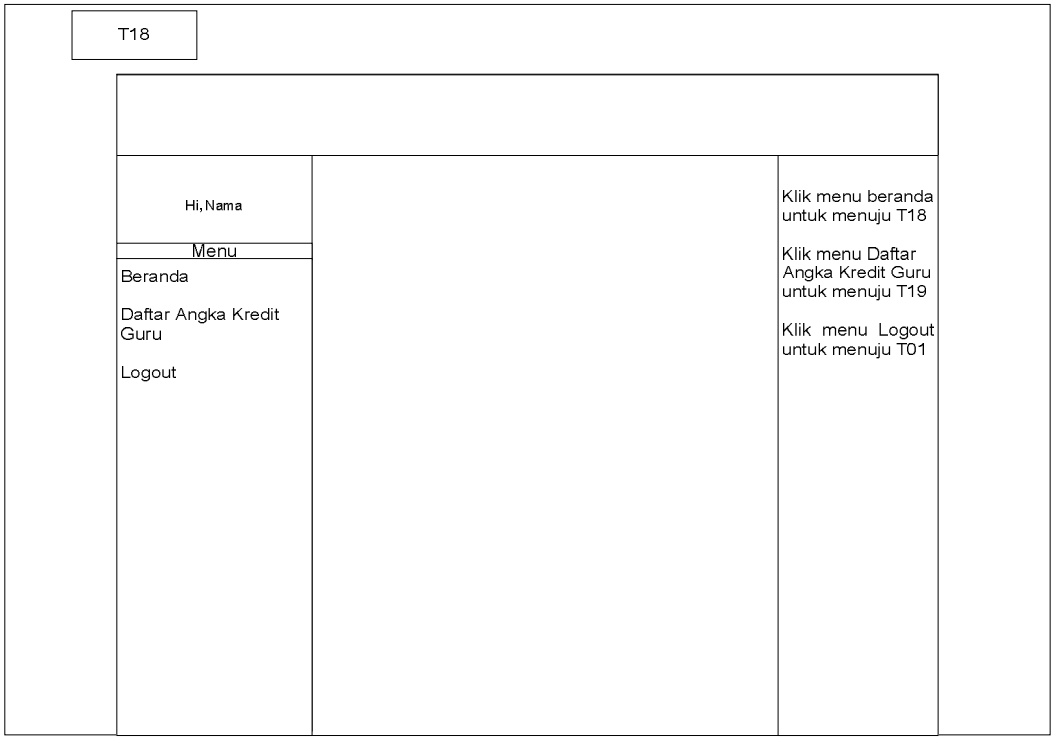
6. Detail Angka Kredit



Gambar 3.45 Perancangan Antarmuka Detail Angka Kredit Guru

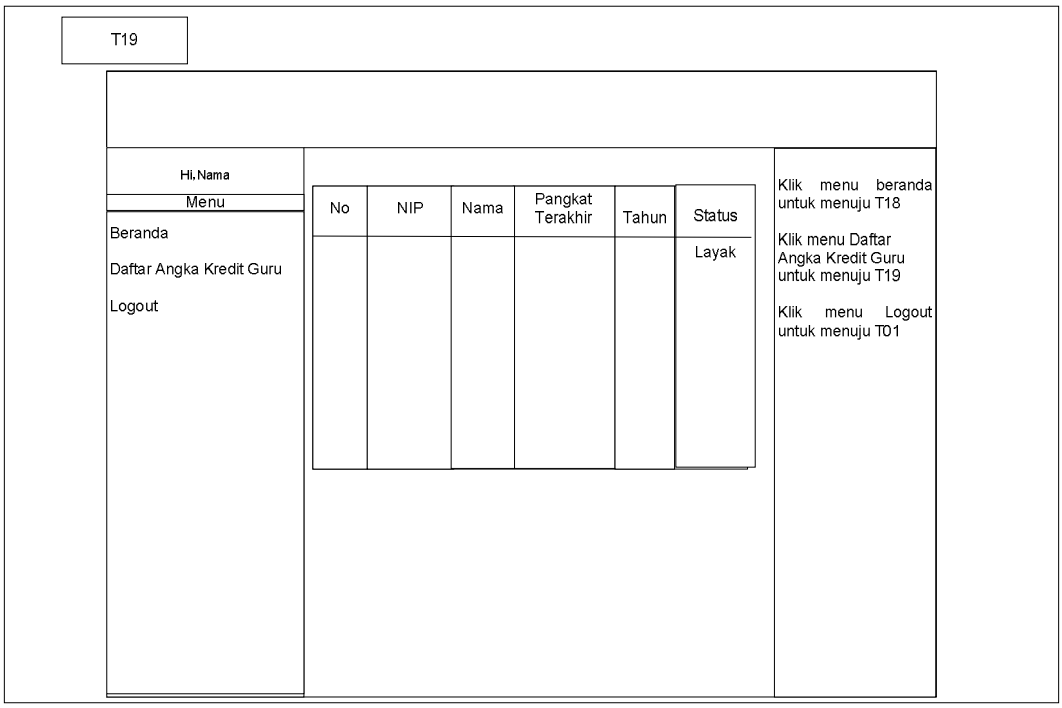
3.5.4.4 Pegawai BKN

1. Beranda



Gambar 3.46 Perancangan Antarmuka Beranda Pegawai BKN

2. Daftar Angka Kredit per Periode



Gambar 3.47 Perancangan Antarmuka Daftar Nilai Angka Kredit Guru

3.5.4.5 Perancangan Pesan



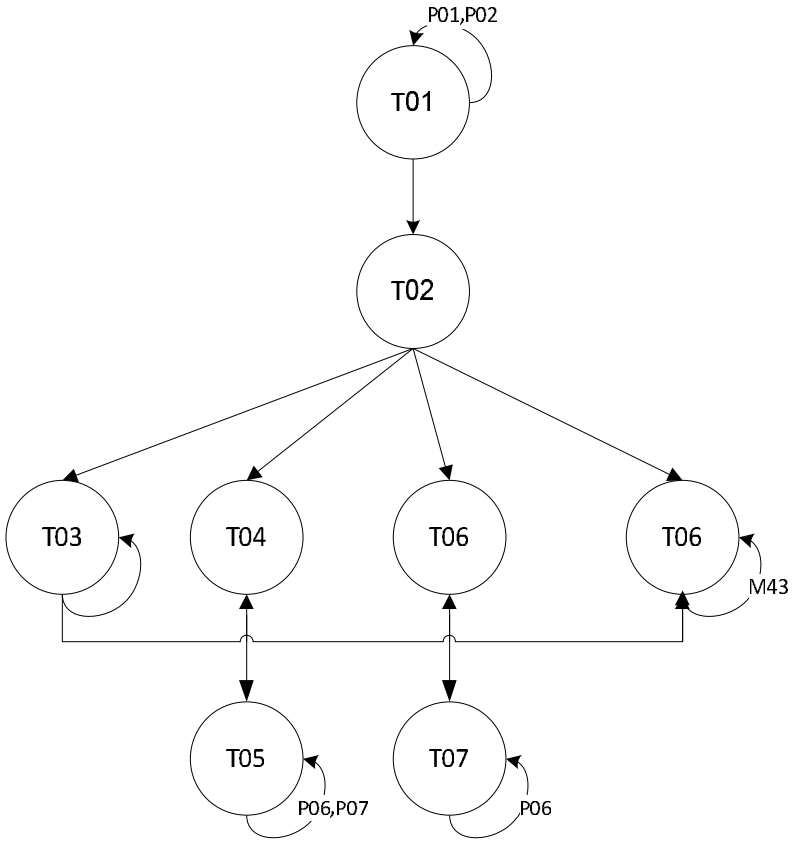
Gambar 3.48 Perancangan Pesan

6.5.5 Jaringan semantik

Jaringan semantik merupakan gambaran pengetahuan grafis yang menunjukkan hubungan antar berbagai objek. Jaringan semantic terdiri dari

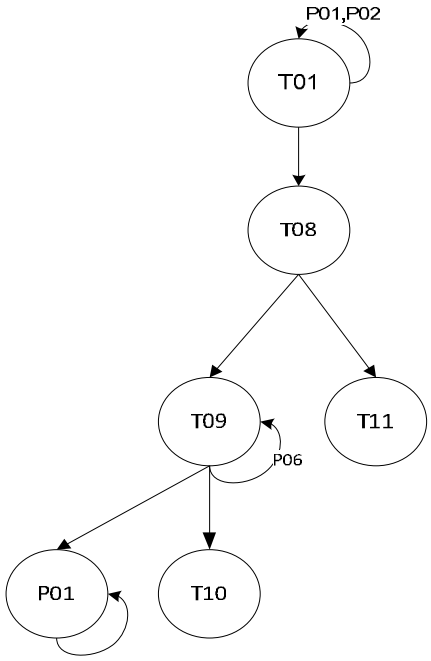
lingkaran-lingkaran yang menunjukkan objek dan informasi tentang objek-objek tersebut. Objek disini bisa berupa benda atau peristiwa. Antara 2 objek dihubungkan oleh arc yang menunjukkan hubungan antar objek.

6.5.5.1 Jaringan Semantik Kepala Sekolah



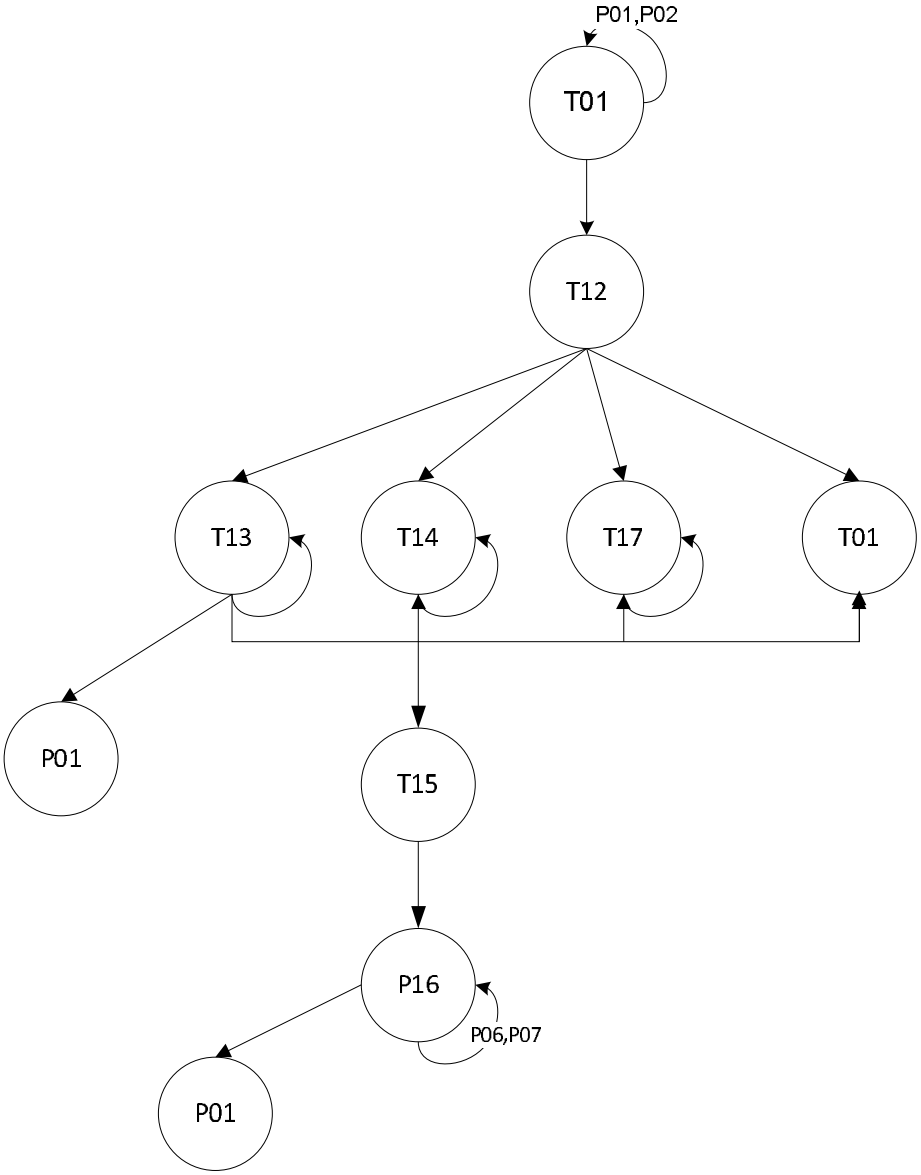
Gambar 3.49 Jaringan Semantik Kepala Sekolah

3.5.5.2 Jaringan Semantik Guru



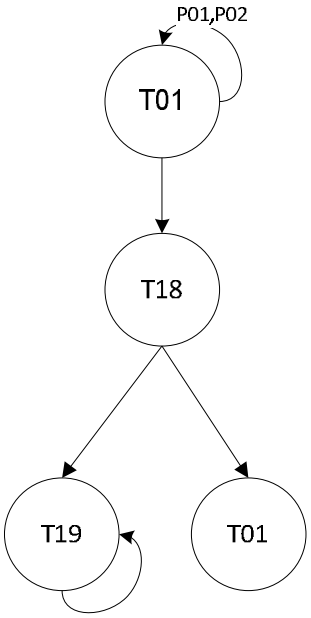
Gambar 3.50 Jaringan Semantik Guru

3.5.5.3 Jaringan semantik Penilai Angka Kredit



Gambar 3.51 Jaringan Semantik Penilai Angka Kredit

3.5.5.4 Jaringan Semantik Pegawai BKN

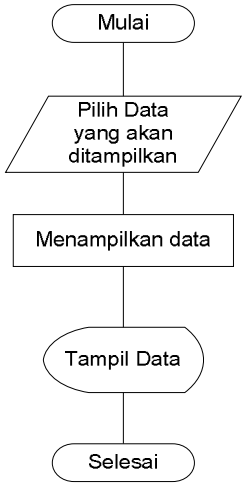


Gambar 3.52 Jaringan Semantik Pegawai BKN

3.5.6 Perancangan Prosedural

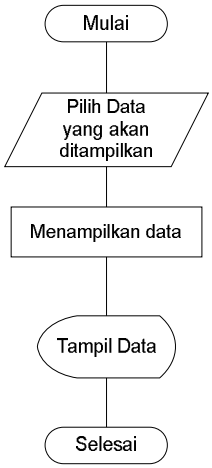
Perancangan prosedural adalah untuk menggambarkan rancangan prosedur yang ada pada aplikasi *sekolah online*. Perancangan prosedural yang ada adalah sebaga berikut:

1. Prosedural Login



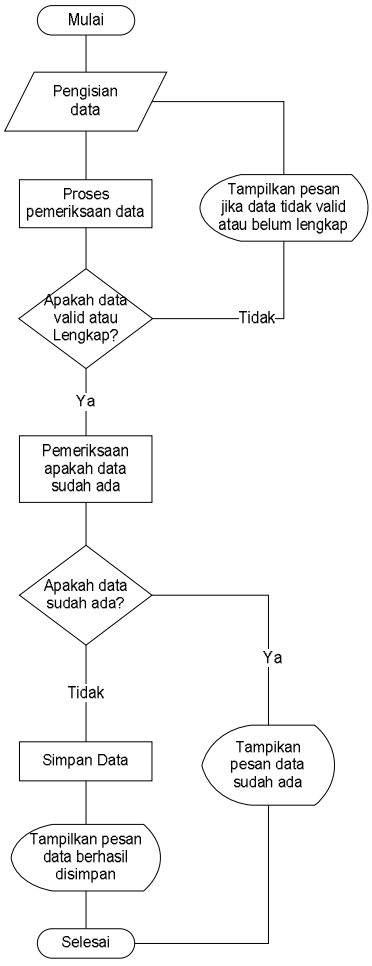
Gambar 3.53 Prosedural Login

2. Prosedural Tampil Data



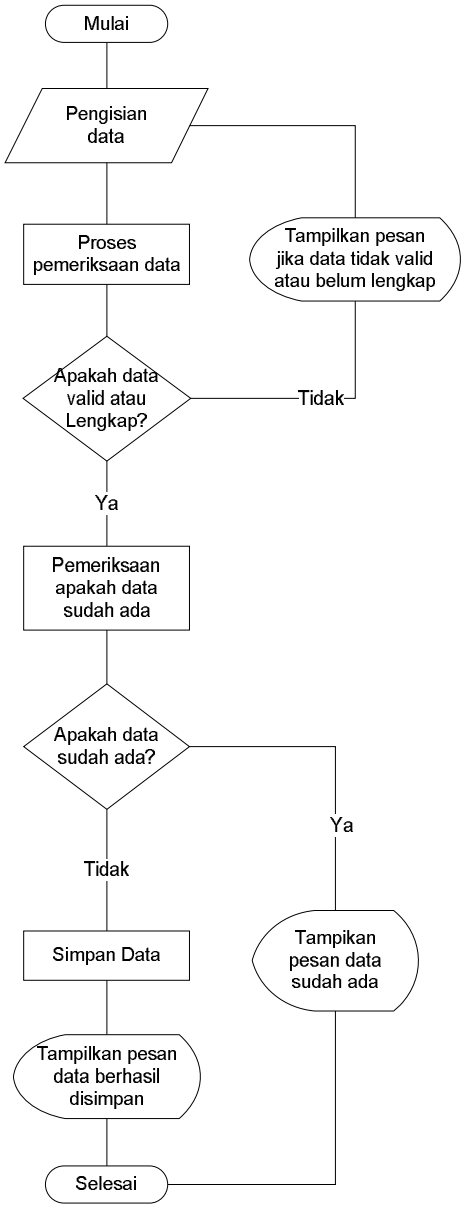
Gambar 3.54 Prosedural Tampil Data

3. Prosedural Tambah Data



Gambar 3.55 Prosedural Tambah Data

4. Prosedural Pencarian Data



Gambar 3.56 Prosedural Pencarian Data