

BAB III

ANALISA DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisa Sistem

Analisa sistem yang bertujuan untuk mengidentifikasi serta melakukan evaluasi terhadap sistem yang ada pada DPC PKS Medan Timur. Analisis dilakukan agar dapat menemukan masalah-masalah dalam menentukan calon anggota DPRD yang diberikan oleh pihak DPC PKS. Adapun analisis sistem ini meliputi input, proses dan output yang dijabarkan sebagai berikut:

III.1.1. Analisis Input

Agar proses penentuan kelayakan calon anggota DPRD dapat dilakukan dan menghasilkan keputusan yang sesuai dengan yang diharapkan maka perlu mengetahui input dari syarat-syarat yang dipenuhi oleh masing-masing calon anggota DPRD. Data Input yang dimasukkan secara manual yaitu dengan memasukkan data-data dan kriteria para calon anggota DPRD oleh Dewan Pengurus Cabang akan diberikan kepada Dewan Pengurus Daerah dan Dewan Pengurus Wilayah untuk mensahkan nama-nama anggota DPRD yang terpilih seperti yang terlihat pada gambar III.1 berikut ini:

PARTAI KEADILAN SEJAHTERA
WILAYAH SUMATERA UTARA
CABANG MEDAN TIMUR

DATA CALON ANGGOTA PKS

Nama :

Nomor KTP/SIM/Identitas :

Tanggal Lahir :

Alamat :

Jenis Kelamin :

Pendidikan :

Medan ,.....
(.....)

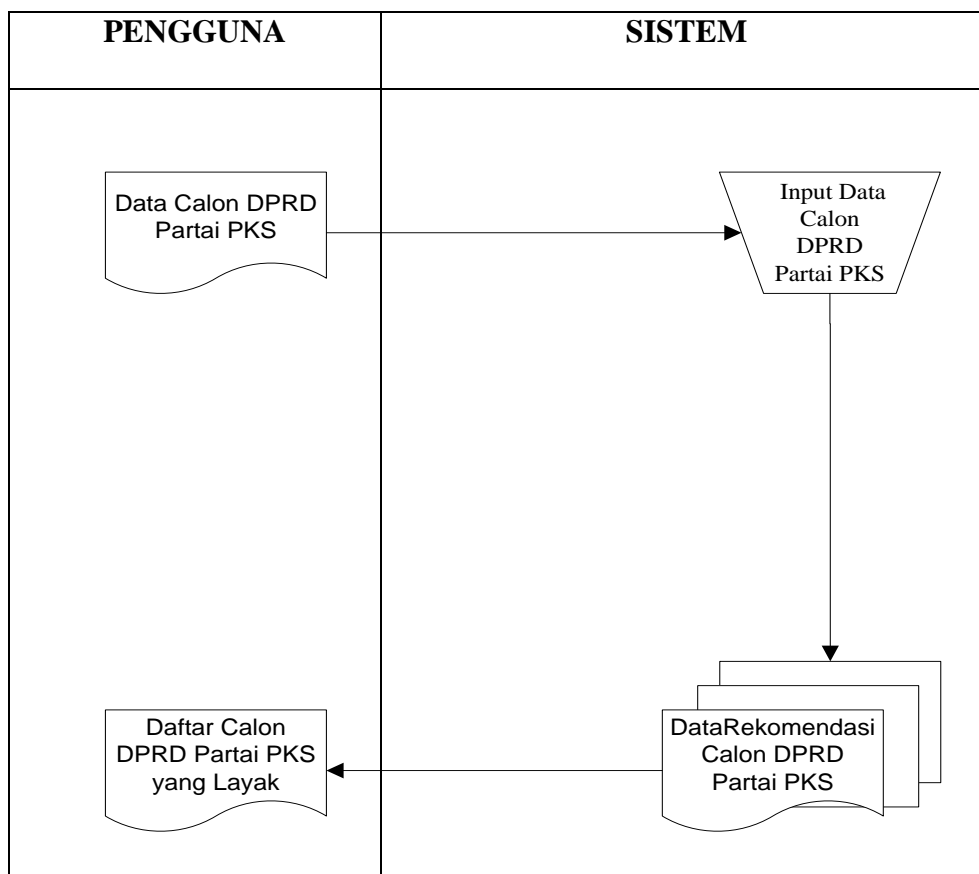
Gambar III.1. Input Data Calon Anggota DPRD

III.1.2. Analisa Proses

Berdasarkan sistem yang sedang berjalan,tahapan-tahapan penentuan kelayakan calon anggota DPRD adalah sebagai berikut:

1. Para kader melakukan musyawarah atau pemilihan internal untuk menentukan siapa-siapa saja yang menjadi calon anggota DPRD.

2. Nama calon anggota DPRD yang terpilih oleh pihak Dewan Pengurus Cabang diserahkan kepada Dewan Pengurus Daerah untuk melengkapi berkas yang dibutuhkan .
3. Setelah nama calon anggota DPRD yang telah melengkapi berkas maka data akan diberikan kepada Dewan Pengurus Wilayah untuk mensahkan nama-nama calon anggota DPRD yang terpilih.
4. Pada analisa proses menjelaskan tentang uraian atau tahapan-tahapan sistem yang digambarkan dengan FOD (*Flow Of Document*) sebagai berikut :



Gambar III.2. Flow Of Document Calon anggota DPRD

III.1.3. Analisa Output

Analisa Output yang dihasilkan dari sistem yang berjalan adalah informasi-informasi mengenai data-data calon anggota DPRD yang layak.



**HASIL REKAPITULASI SUARA PEMILIHAN UMUM INTERNAL CALON
ANGGOTA LEGISLATIF DAERAH TAHUN 2014 UNTUK KECAMATAN MEDAN
TIMUR DAERAH PEMILIHAN IV KOTA MEDAN**

No.	NAMA	ALAMAT	JUMLAH SUARA	KET
1.	H.Jumadi, SP.dI	Jalan Bilal Gang. Bakti No. 26 Medan	58	
2.	Doni Hardiyani Siregar	Jalan Bilal Gg. Yudistira No.2 Medan	43	
3.	Irwansyah, S.Ag, SH.	Jl. Bilal Gang. Amarta Medan	40	
4.	Ganda Maulana	Jl.Jemadi No.325A Pulo Brayon Darat II Medan	20	
5.	M. Yusuf Koto	Jl. Bukit Barisan II No. 30 Medan	15	
6.	Handika Wahyu	Jl.Cemara Gang. Sena No. 7 Medan	10	
		Jumlah	186	
		SUARA SAH	186	
		SUARA TIDAH SAH	0	
		TOTAL SUARA SAH DAN TIDAK SAH	186	

**PANITIA PEMILIHAN UMUM INTERNAL
PARTAI KEADILAN SEJAHTERA
KECAMATAN MEDAN TIMUR**


SUPARDI, STh.I
KETUA


DENUL FAHMI, ST
SEKRETARIS

DEWAN PENGURUS CABANG PARTAI KEADILAN SEJAHTERA
KECAMATAN MEDAN TIMUR
Jalan. Ampera Raya No. 86 Medan

Gambar III.3. Output daftar calon anggota DPRD

III.2. Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan analisa sistem yang sedang berjalan Penulis menemukan beberapa kelemahan. Adapun kelemahan yang dijabarkan yaitu sebagai berikut:

1. Proses seleksi penentuan calon anggota DPRD belum terdatabse, dalam arti belum ada database yang menampung data calon anggota DPRD dan sistem pendukung keputusan calon anggota DPRD yang tidak terkomputerisasi sehingga penilaian tidak dilakukan secara objektif .
2. Penginputan masih dilakukan secara manual belum ada aplikasi yang mendukung dalam mengambil keputusan penentuan calon anggota DPRD.

III.3. Desain Sistem Secara Global

Setelah tahap analisis sistem sebagai tindak lanjut untuk menyelesaikan masalah maka dibuat suatu rancangan sistem, Perancangan sistem adalah tahapan yang berguna memperbaiki efisiensi kerja suatu sistem dapat digambarkan sebagai tahap membangun suatu sistem dan mengkonfigurasi komponen perangkat lunak sehingga menghasilkan sistem yang lebih baik.

III.3.1. Perancangan Sistem Dengan Metode SAW

Dalam penentuan kelayakan calon anggota DPRD dengan menggunakan metode SAW diperlukan kriteria dan bobot untuk

melakukan perhitungannya dengan sehingga akan dapat alternatif yang terbaik untuk menentukan calon anggota DPRD yang layak.

Dalam metode SAW terdapat kriteria yang dibutuhkan untuk menentukan calon anggota DPRD pada partai keadilan sejahtera. Adapun Kriterianya dapat dilihat pada tabel III.1. berikut ini :

Tabel III.1. Tabel Kriteria

Kriteria	Keterangan	Nilai Bobot Kepentingan
C1	Pendidikan	20%
C2	Usia	5%
C3	Karakter sebagai politisi	25%
C4	Pengalaman berorganisasi	20%
C5	Penguasaan dan pemahaman	20%
C6	Sosial	10%

Dari masing-masing kriteria tersebut akan ditentukan bobot-bobotnya yaitu Rendah (R), Sedang (S) dan Tinggi (T)) dan Sangat Tinggi(ST).

Dalam penentuan Rating kecocokan maka nilai dari masing-masing criteria di atas di masukkan ke dalam tabel rating kecocokan yang telah di sesuai kan dengan nilai dari tabel criteria. Maka tabel rating kecocokan dapat di lihat seperti tabel berikut :

1. Kriteria Pendidikan

Untuk penentuan kriteria pendidikan dari para calon anggota DPRD pada Partai Keadilan Sejahtera bisa di lihat pada tabel III.2 berikut ini:

Tabel III.2. Pembobotan Pendidikan

Range	Bobot	Nilai
D3	Rendah	0,1
S-1	Sedang	0,25
S-2	Tinggi	0,5
S-3	Sangat Tinggi	0,75

2. Kriteria Usia

Untuk penentuan kriteria usia dari para calon anggota DPRD pada Partai keadilan Sejahtera bisa di lihat pada tabel III.3 berikut ini :

Tabel III.3. Pembobotan Usia

Range	Bobot	Nilai
20-25	Rendah	0,1
25-30	Sedang	0,25
30-35	Tinggi	0.5
40-45	Sangat Tinggi	0,75

3. Kriteria Karakter

Untuk penentuan kriteria karakter calon anggota DPRD pada Partai Keadilan Sejahtera bisa di lihat pada tabel III.4 berikut ini:

Tabel III.4. Pembobotan Karakter

Range	Bobot	Nilai
Minat dengan kegiatan-kegiatan publik.	Rendah	0,1
Mampu berkomunikasi dan berargumentasi.	Sedang	0,25
Berinteraksi dengan media-media.	Tinggi	0,5
Mampu mempengaruhi orang lain.	Sangat Tinggi	0,75

4. Kriteria Pengalaman

Untuk penentuan kriteria pengalaman dari para calon anggota DPRD pada Partai Keadilan Sejahtera bisa di lihat pada tabel III.5. berikut ini:

Tabel III.5. Pembobotan Pengalaman

Range	Bobot	Nilai
Pengurus inti partai.	Rendah	0,1
Anggota dewan ditingkat pusat/provinsi/kabupaten/kota.	Sedang	0,25
Mempunyai latar belakang sebagai aktivis dakwah	Tinggi	0,5
memiliki penguasaan terhadap satu bidang ilmu,khususnya yang diperlukan di lembaga legislatif	Sangat Tinggi	0,75

5. Kriteria pemahaman

Untuk penentuan kriteria pemahaman calon anggota DPRD pada Partai Keadilan Sejahtera bisa di lihat pada tabel III.6 berikut ini :

Tabel III.6. Pembobotan Pemahaman

Range	Bobot	Nilai
sekurang-kurangnya memiliki penguasaan terhadap satu bidang	Rendah	0,1
memiliki kemampuan kepemimpinan dan komunikasi publik yang cukup	Sedang	0,25
Mempunyai tujuan dalam menegakkan nilai-nilai islam	Tinggi	0,5
mempunyai pemahaman tentang peranan politik dalam dakwah	Sangat Tinggi	0,75

6. Kriteria Sosial

Untuk penentuan kriteria sosial para calon anggota DPRD pada partai

keadilan Sejahtera dapat di lihat pada tabel III.7 berikut ini:

Tabel III.7. Pembobotan Sosial

Range	Bobot	Nilai
Dikenal sebagai tokoh masyarakat	Rendah	0,1
Ramah Tamah	Sedang	0,25
Suka bergaul dengan orang banyak	Tinggi	0,5
orang yang berkepribadian dan berakhlak mulia yang cukup berpengaruh di masyarakat.	Sangat Tinggi	0,75

7. Tabel Output Hasil Keputusan

Tabel hasil keputusan menunjukkan siapa-siapa saja calon yang telah terpilih berdasarkan input kriteria yang telah diproses oleh sistem

Tabel III.8. Tabel Output Hasil Keputusan

Kriteria							
nama	usia	pengalaman	karakter	pendidikan	sosial	pemahaman	Kelayakan (nilai SAW)
nayla	32 tahun (0,5)	aktivis yang tidak dilarang (0.5)	Mampu mempengaruhi orang lain (0.75)	S2 0.5	Suka Bergaul (0.5)	Politik & Dakwah (0.75)	Layak (0.9833)
saniman	31 tahun (0,5)	Aktivis yang tidak dilarang (0.5)	Berinteraksi dengan media-media (0.5)	S1 0.25	Tokoh masyarakat (0.1)	Penguasaan dlm 1 bidang (0.1)	Belum Layak (0.546)
surianto	36 tahun (0,75)	Pengurus inti partai (0.1)	Minat dengan kegiatan-kegiatan publik (0.1)	D3 kebawah 0.1	Suka Bergaul (0.5)	Menegakkan Nilai - Nilai Islam (0.5)	Belum Layak (0.396)

III.4. Desain Database

III.4.1. Kamus Data

Adapun kamus data dari Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Calon Anggota DPRD dari Partai PKS Daerah Medan adalah sebagai berikut :

1. Tbl_Admin = [{username} + password].
2. Tbl_Daftar = [{id_daftar} + identitas + nama + tgl_lahir + alamat + foto + jenis_k + bln_lahir + thn_lahir + id_periode]].
3. Tbl_Jabatan = [{id_jab} + kelayakan + ranking + id_daftar]].
4. Tbl_periode=[{id_periode+tgl_awal+bln_awal+thn_awal+tgl_akhir+bln_akhir+thn_akhir}}].
5. Tbl_spk=[{Id_spk+Pemahaman+pengalaman+social+pendidikan+usia+karakter+nilai_saw+id_daftar}}].

III.4.2. Desain Tabel

Adapun desain *database* dan tabel dari sistem pendukung keputusan penentuan kelayakan calon anggota DPRD Partai PKS Wilayah Medan dalam hal ini adalah wilayah Medan Timur yang dirancang ini adalah sebagai berikut :

1. Tabel *Admin*

Adapun bentuk tabel *admin* dapat dilihat pada gambar III.9 berikut ini :

Nama Database : dprd
 Nama Tabel : tbl_admin
 PrimaryKey : username

Tabel III.9. Tabel Admin

Nama field	Tipe data	Ukuran	keterangan
username	varchar	50	Primary key
password	varchar	50	Not null

2. Tabel *Daftar*

Adapun bentuk tabel *daftar* dapat dilihat pada gambar III.10 berikut ini :

Nama Database : dprd
 Nama Tabel : Daftar
 PrimaryKey : id_daftar

Tabel III.10. Tabel Daftar

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_daftar	Int	11	Primary Key

identitas	Varchar	50	not null
nama	Varchar	50	not null
tgl_lahir	Int	11	not null
alamat	Text	-	not null
foto	Varchar	50	not null
jenis_k	Varchar	50	not null
bln_lahir	Int	11	not null
thn_lahir	Int	11	not null
Id_periode	Int	11	not null

3. Tabel Jabatan

Adapun tabel *jabatan* dapat dilihat pada gambar III.11 berikut ini :

Nama Database : dprd

Nama Tabel : Jabatan

PrimaryKey : id_jab

Tabel III.11. Tabel jabatan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_jab	Int	11	Primary Key
kelayakan	varchar	50	Not Null
ranking	Int	11	Not Null
id_daftar	Int	11	Not Null

4. Tabel Periode

Adapun tabel *periode* dapat dilihat pada gambar III.12 berikut ini :

Nama Database : dprd

Nama Tabel : periode

PrimaryKey : id_periode

Tabel III.12. Tabel Periode

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_periode	Int	11	Primary Key
Tgl_awal	varchar	50	Not Null
Bln_awal	varchar	50	Not Null
Thn_awal	varchar	50	Not Null
Tgl_akhir	varchar	50	Not Null
Bln_akhir	varchar	50	Not Null
Thn_akhir	varchar	50	Not Null

5. Tabel Spk

Adapun tabel *spk* dapat dilihat pada gambar III.13 berikut ini :

Nama Database : dprd

Nama Tabel : spk

PrimaryKey : id_spk

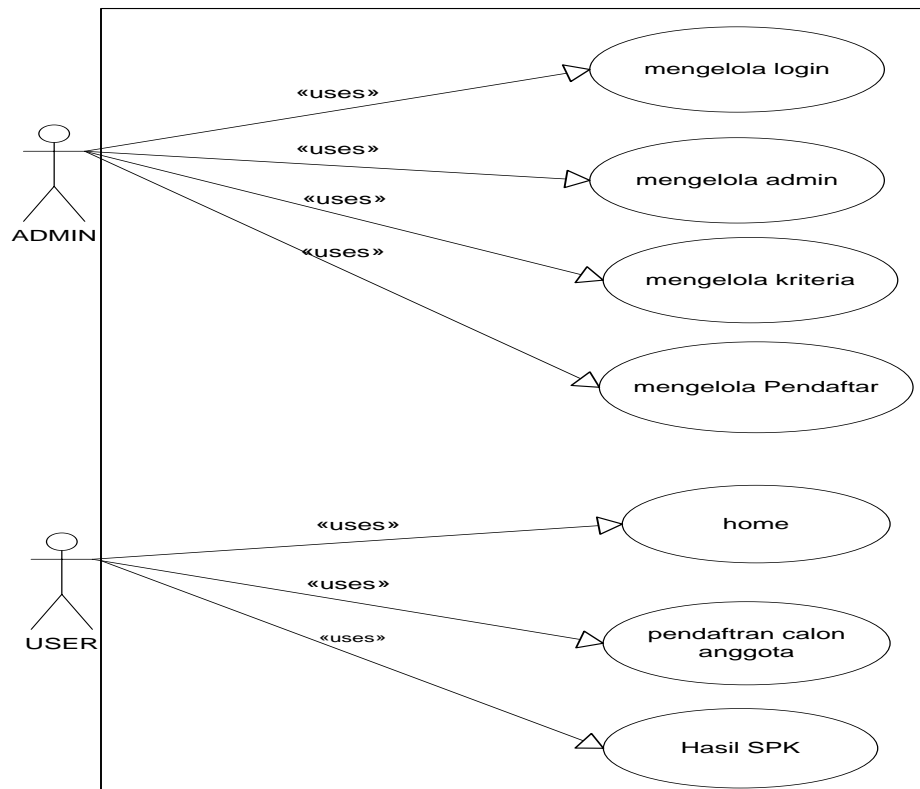
Tabel III.13. Tabel spk

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_spk	Int	11	Primary Key
pemahaman	varchar	50	Not Null
pengalaman	varchar	50	Not Null
karakter	varchar	50	Not Null
sosial	varchar	50	Not Null
Usia	varchar	50	Not Null
pendidikan	varchar	50	Not Null
Nilai_saw	varchar	50	Not null
Id_daftar	Int	11	Not null

III.5. Desain Sistem

III.6.1. Usecase Diagram

Secara garis besar proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan usecase diagram seperti pada gambar III.4 berikut ini:

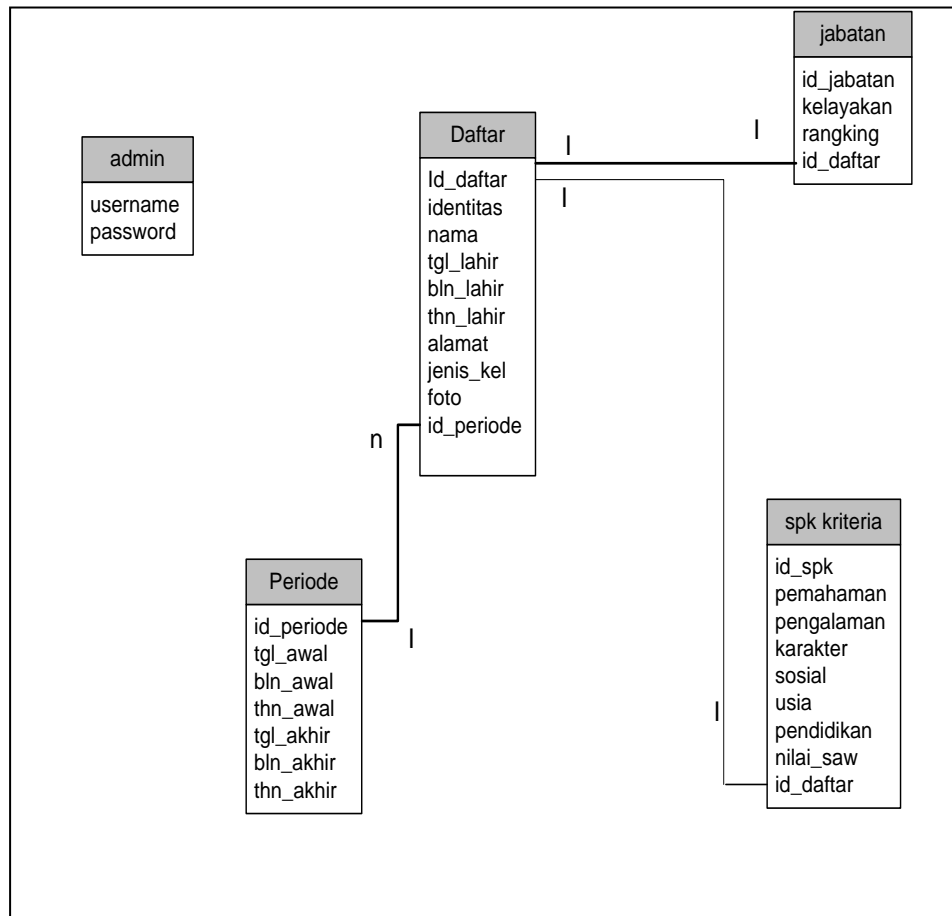


Gambar III.4. Usecase Diagram Penentuan Calon Anggota DPRD

User adalah anggota partai PKS yang ingin menjadi DPRD harus mendaftar terlebih dahulu.

III.5.2. Class Diagram

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).



Gambar III.5. Class Diagram

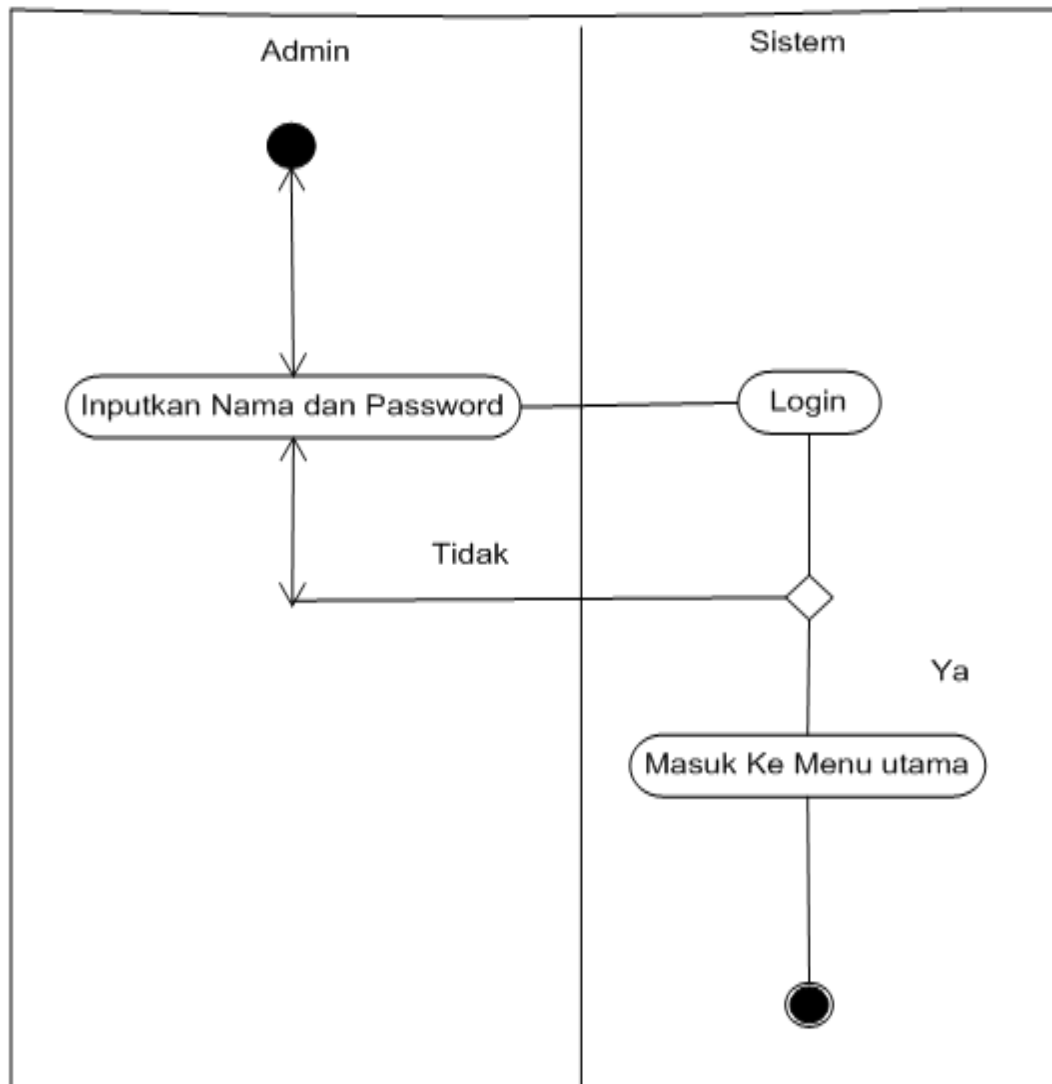
Pada gambar dijelaskan bahwa alur proses *Class Diagram* menunjukkan bahwa calon anggota memiliki satu kesempatan dalam status layak atau tidak layak menjadi anggota DPRD.

III.6.3. Activity Diagram

Proses sistem yang telah digambarkan pada usecase diagram dijabarkan dengan activity diagram berikut ini:

1. Activity Diagram Login

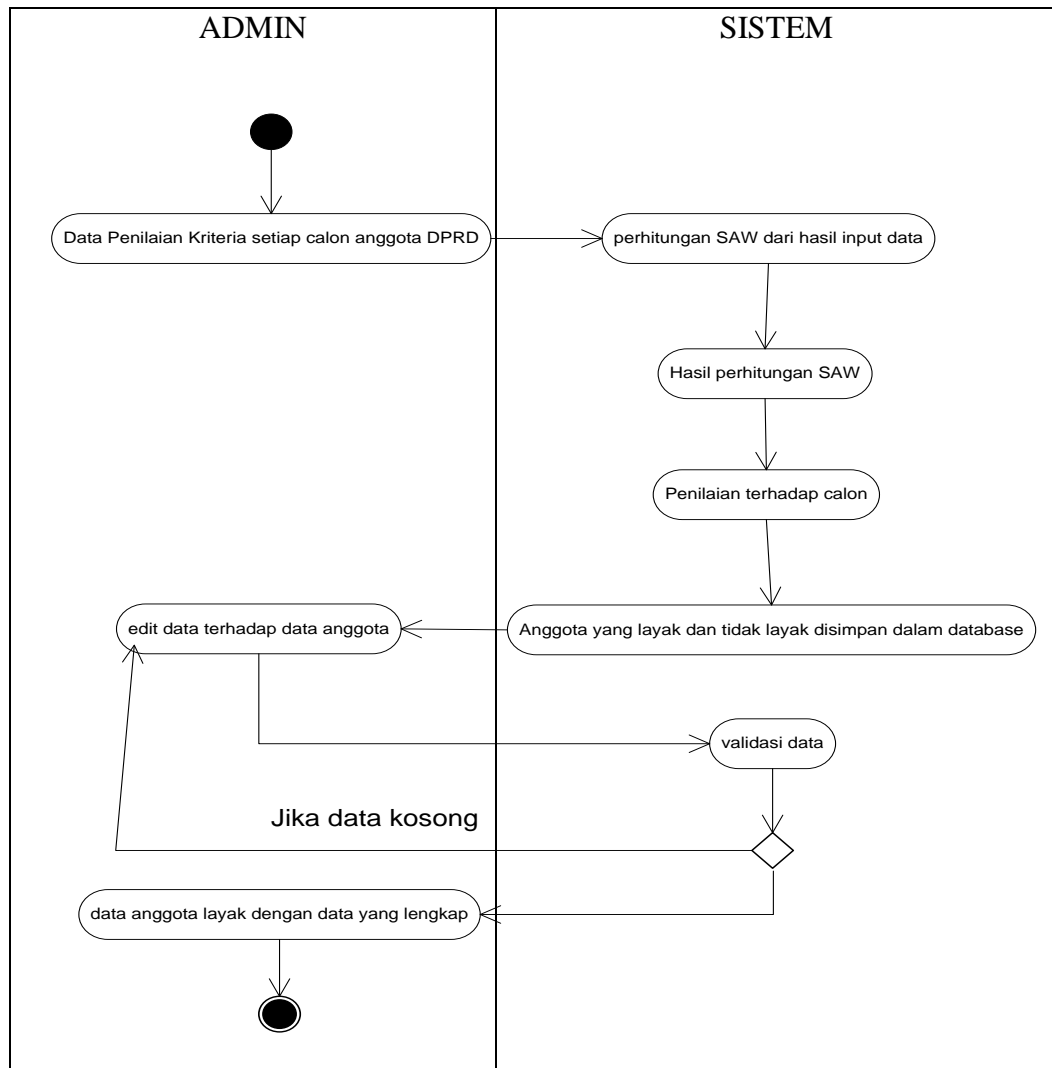
Aktivitas yang dilakukan adalah memasukan username dan password seperti yang ditunjukkan pada gambar III.6 berikut ini :



Gambar III.6. Activity Diagram Login

2. Activity Diagram SPK Penentuan Kelayakan Calon DPRD Partai PKS

Aktivitas yang dilakukan adalah memilih para calon anggota DPRD berdasarkan kriteria yang ada seperti yang ditunjukkan pada gambar III.7 berikut ini:



Gambar III.7. Activity Diagram SPK Penentuan Kelayakan Calon DPRD

Pada activity diagram SPK dijelaskan bahwa alur proses penentuan kelayakan anggota DPRD Partai PKS Wilayah Medan yang di eksekusi oleh admin. Data yang sudah ada dari database akan dieksekusi untuk pencarian anggota mana yang sudah layak menjadi anggota DPRD.

3. Activity Diagram Logout

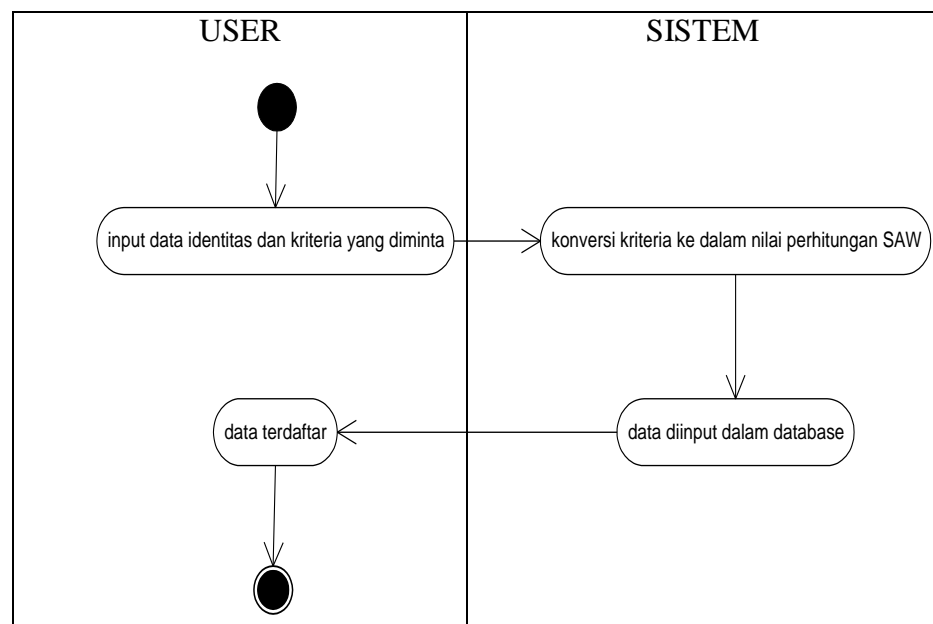
Activity diagram logout menerangkan ke menu clear session kemudian kirim header ke index. Seperti pada gambar III.8. berikut :



Gambar III.8. Activity Diagram Logout

4. Activity Diagram Pendaftaran Calon DPRD

Pada Activity Diagram Pendaftaran Calon DPRD yang dilakukan oleh user bertujuan untuk meninput data terhadap anggota partai yang menjadi anggota DPRD agar diseleksi.



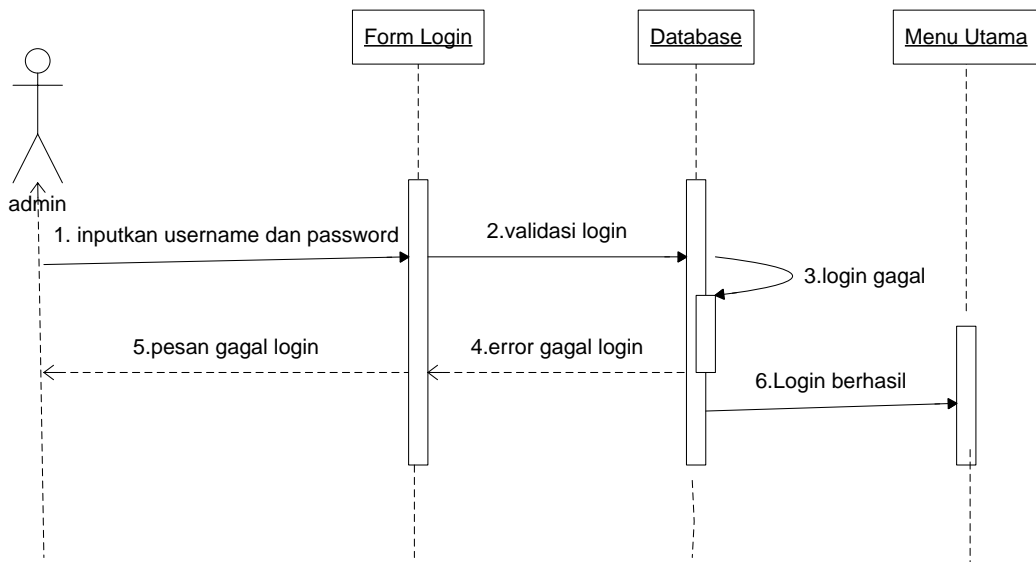
Gambar III.9. Activity Diagram Pendaftaran Anggota

III.5.4. Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan perilaku pada sebuah skenario. Diagram ini menunjukkan sejumlah contoh objek dan *message* (pesan) yang diletakkan di antara objek-objek ini di dalam *use case*. Adapun *sequence diagram* dari sistem yang dibangun ini adalah sebagai berikut :

1. *Sequence Diagram Login*

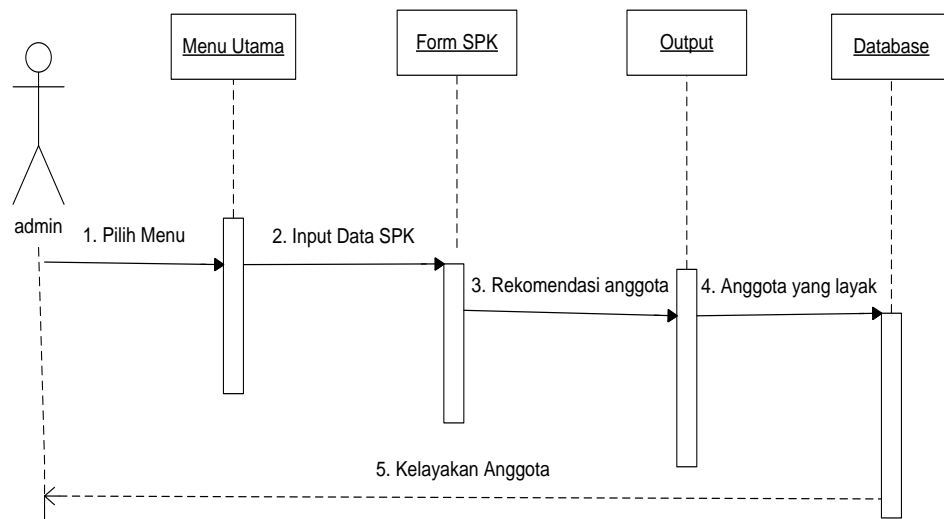
Sequence Diagram Login menggambarkan rangkaian kegiatan atau interaksi yang terjadi dalam proses *Login* yang dilakukan oleh *user*. Adapun *Sequence Diagram Login* dapat dilihat pada gambar III.10 berikut ini :



Gambar III.10. Sequence Diagram Login

2. Sequence Diagram SPK Penentuan Kelayakan Anggota DPRD

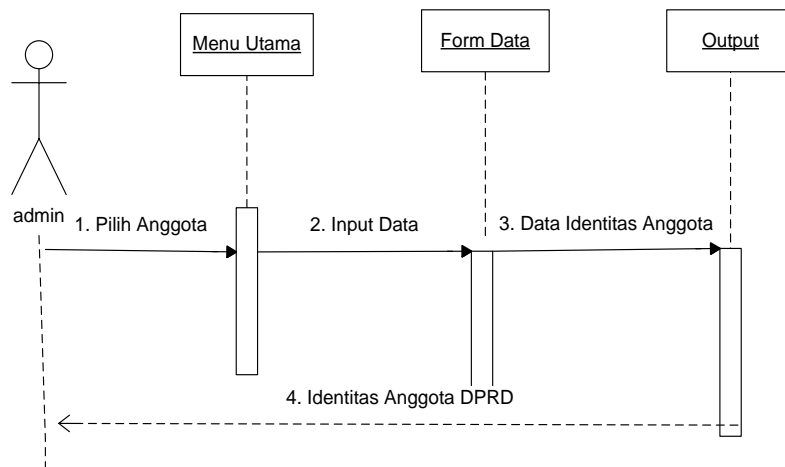
Sequence Diagram SPK Kelayakan Anggota DPRD merupakan gambaran rangkaian kegiatan atau interaksi yang terjadi dalam proses penentuan kelayakan menjadi DPRD dari anggota partai PKS yang dilakukan oleh *user*. Adapun *Sequence Diagram SPK Kelayakan Anggota DPRD* dapat dilihat pada gambar III.11 berikut ini :



Gambar III.11. Sequence Diagram SPK Kelayakan Calon Anggota DPRD

3. Sequence Diagram Lengkapi Data Anggota Yang Layak

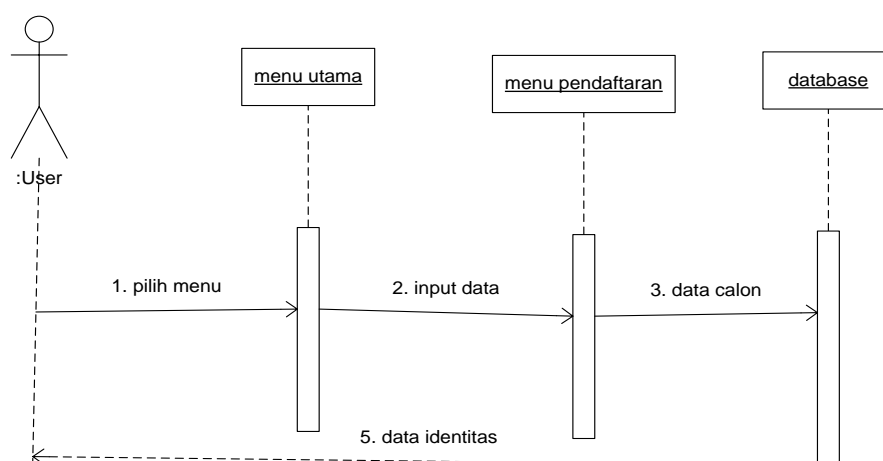
Sequence Diagram Lengkapi Data Anggota Yang Layak merupakan gambaran rangkaian kegiatan atau interaksi yang terjadi dalam proses melengkapi data terhadap anggota yang layak menjadi DPRD dan dilakukan oleh *user*. Adapun *Sequence Diagram Lengkapi Data Anggota Yang Layak* dapat dilihat pada gambar III.12 berikut ini :



Gambar III.12. Sequence Diagram Lengkapi Data Anggota Yang Layak

4. Sequence Diagram Pendaftaran Calon DPRD

Sequence Diagram Pendaftaran Calon DPRD merupakan gambaran rangkaian kegiatan atau interaksi yang terjadi dalam proses memasukkan data untuk menjadi DPRD dan dilakukan oleh *User*. Adapun *Sequence Diagram* Pendaftaran Calon DPRD dapat dilihat pada gambar III.13 berikut ini :



Gambar III.13. Sequence Diagram Pendaftaran Calon Anggota DPRD

III.6. Desain Sistem Secara Detail

Adapun desain sistem secara detail dari sistem Pendukung keputusan menentukan layak atau tidak layaknya calon anggota DPRD dari PKS ini adalah sebagai berikut :

III.6.1 Desain *Input*

Pada perancangan ini membahas dan menampilkan *input* apa saja yang akan dibuat untuk menghasilkan *output*.

1. Form Menu Utama

Form Menu Utama merupakan form yang pertama kali muncul ketika *user* berhasil *login*. Pada tampilan ini terdapat beberapa menu yang dapat dipilih oleh *user*. Adapun form menu utama dapat dilihat pada gambar III.14 berikut ini :

LOGO	Sistem Pendukung Keputusan Untuk penentuan Kelayakan Calon Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Pada Partai Keadilan Sejahtera Di Daerah Medan
Home :: Pendaftaran Anggota DPRD :: Daftar Calon DPRD	
SELAMAT DATANG DI WEBSITE Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penentuan Kelayakan Calon Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Pada Partai Keadilan Sejahtera Di Daerah Medan Website di rancang untuk dapat menentukan layak / tidak layaknya Calon Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah pada Partai Keadilan Sejahtera (PKS) agar dapat duduk di kursi DPRD khususnya daerah Medan.	
DEWAN PENGURUS CABANG PKS MEDAN TIMUR @2014	

Gambar III.14. Form Menu Utama

2. Desain Form Pendaftaran Anggota DPRD

Form Pendaftaran Anggota digunakan untuk menginputkan data terhadap anggota partai yang ingin menjadi anggota DPRD. Anggota harus menginputkan beberapa identitas yang diperlukan kemudian data akan termasuk ke dalam database sehingga admin dapat mengolah data melalui halaman admin. Rancangan seperti gambar III.15 berikut ini:

LOGO	Sistem Pendukung Keputusan Untuk penentuan Kelayakan Calon Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Pada Partai Keadilan Sejahtera Di Daerah Medan
Home :: Pendaftaran Anggota DPRD :: Daftar Calon DPRD	
Input Data-data anda sesuai yang diminta	
Nama Lengkap : <input type="text"/> Nomor KTP/SIM : <input type="text"/> Tanggal Lahir : <input type="text"/> Alamat : <input type="text"/> Jenis Kelamin : <input type="text"/> Pendidikan : <input type="text"/> Foto : <input type="text"/>	
<input type="button" value="DAFTAR"/>	
DEWAN PENGURUS CABANG PKS MEDAN TIMUR @2014	

Gambar III.15. Rancangan Halaman Pendaftaran

3. *Desain* menu login

Perancangan *form login* berfungsi untuk melakukan verifikasi terhadap *user* yang akan menggunakan sistem agar sistem tidak bisa diakses oleh pihak yang tidak memiliki wewenang. Adapun *form login* dapat dilihat pada gambar III.16 berikut ini :

LOGO	Sistem Pendukung Keputusan Untuk penentuan Kelayakan Calon Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Pada Partai Keadilan Sejahtera Di Daerah Medan
Silahkan Login	
User name	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
<input type="button" value="Login"/>	
DEWAN PENGURUS CABANG PKS MEDAN TIMUR @2014	

Gambar III.16. Desain Form Login

4. Desain Waktu Pendaftaran

Form waktu pendaftaran Calon DPRD merupakan jadwal pendaftaran dan penutupan bagi para calon anggota yang ingin mendaftar sehingga para calon anggota DPRD yang ingin mendaftar tahu kapan pendaftaran di mulai dan ditutup. Adapun form menu waktu pendaftaran Calon DPRD dapat dilihat pada gambar III.17 berikut ini

LOGO	Sistem Pendukung Keputusan Untuk penentuan Kelayakan Calon Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Pada Partai Keadilan Sejahtera Di Daerah Medan
Pemilihan calon DPRD :: Dafta DPRD :: Waktu Pendaftaran :: Sign Out	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Sampai <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="button" value="input"/>	
DEWAN PENGURUS CABANG PKS MEDAN TIMUR @2014	

Gambar III.17. Desain Waktu pendafrtran

5. *Desain* pemilihan calon DPRD

Form Menu Pemilihan Calon DPRD merupakan pencarian calon anggota DPRD dari PKS yang layak ataupun tidak layaknya menduduki kursi DPRD di daerah medan. Penginputan dilakukan dengan cara mengisi nama calon anggota, usia, pengalaman berorganisasi, pemahaman, karakter, sosial dan pendidikan sesuai dengan kriteria dari calon anggota DPRD tersebut. Adapun form menu Pemilihan Calon DPRD dapat dilihat pada gambar III.18 berikut ini :

LOGO	<p>Sistem Pendukung Keputusan Untuk penentuan Kelayakan Calon Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Pada Partai Keadilan Sejahtera Di Daerah Medan</p>																																		
Pemilihan Calon DPRD :: Daftar DPRD :: Waktu Pendaftaran :: Sign out																																			
<p>Inputkan Nama Calon Anggota DPRD PKS Daerah Medan dibawah ini</p>																																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">ALTERNATIF</th> <th colspan="4">KRITERIA</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">PENGALAMAN BERORGANISASI</th> <th style="width: 20%;">PEMAHAMAN</th> <th style="width: 20%;">KARAKTER</th> <th style="width: 25%;">SOSIAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NAMA CALON ANGGOTA 1</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>NAMA CALON ANGGOTA 2</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>NAMA CALON ANGGOTA 3</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>NAMA CALON ANGGOTA 4</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>NAMA CALON ANGGOTA 5</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> </tbody> </table>	ALTERNATIF	KRITERIA				PENGALAMAN BERORGANISASI	PEMAHAMAN	KARAKTER	SOSIAL	NAMA CALON ANGGOTA 1	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	NAMA CALON ANGGOTA 2	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	NAMA CALON ANGGOTA 3	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	NAMA CALON ANGGOTA 4	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	NAMA CALON ANGGOTA 5	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
ALTERNATIF	KRITERIA																																		
	PENGALAMAN BERORGANISASI	PEMAHAMAN	KARAKTER	SOSIAL																															
NAMA CALON ANGGOTA 1	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx																															
NAMA CALON ANGGOTA 2	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx																															
NAMA CALON ANGGOTA 3	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx																															
NAMA CALON ANGGOTA 4	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx																															
NAMA CALON ANGGOTA 5	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx																															
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 20px; display: inline-block; background-color: #cccccc;">EKSEKUSI</div>																																			
<p>DEWAN PENGURUS CABANG PKS MEDAN TIMUR @2014</p>																																			

Gambar III.18. Rancangan Halaman Pemilihan Calon DPRD

6. *Desain* Menu Lengkapi Data

Form menu input lengkapi data merupakan form yang berfungsi untuk melengkapi data anggota Partai Keadilan Sejahtera yang sudah layak menjadi anggota DPRD yang dapat dilihat pada gambar III.19 berikut ini:

Lengkapi Data Anggota	
Nama lengkap	: <input type="text"/>
No KTP/SIM/identitas	: <input type="text"/>
Tanggal Lahir	: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Alamat	: <input type="text"/>
Jenis kelamin	: <input type="text"/>
Jabatan	: <input type="text"/>
Pendidikan	: <input type="text"/>
Penguasaan	: <input type="text"/>
Pengalaman	: <input type="text"/>
Pemahaman	: <input type="text"/>
Sosial	: <input type="text"/>
Foto	: <input type="text" value="browser"/>
	<input type="button" value="Input"/> <input type="button" value="delete"/>

Gambar III.19. Desain Halaman Data Anggota

III.6.2. Desain Output

Berikut ini tampilan desain output pada aplikasi sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan anggota DPRD Partai PKS Wilayah Medan khususnya wilayah Medan Timur.

1. Tampilan halaman perhitungan Sistem pemilihan calon anggota DPRD.

LOGO	<p>Sistem Pendukung Keputusan Untuk penentuan Kelayakan Calon Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Pada Partai Keadilan Sejahtera Di Daerah Medan</p>																																																
Home :: Pemilihan Calon DPRD :: Daftar DPRD :: Waktu Pendaftaran :: Sign out																																																	
Inputkan Nama Calon Anggota DPRD PKS Daerah Medan dibawah ini																																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ALTERNATIF</th> <th colspan="6">KRITERIA</th> </tr> <tr> <th>USIA</th> <th>PENGALAMAN BERORGANISASI</th> <th>PEMAHAMAN</th> <th>KARAKTER</th> <th>SOSIAL</th> <th>PENDIDIKAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NAMA CALON ANGGOTA 1</td> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxx xxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>NAMA CALON ANGGOTA 2</td> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxx xxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>NAMA CALON ANGGOTA 3</td> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxx xxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>NAMA CALON ANGGOTA 4</td> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxx xxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>NAMA CALON ANGGOTA 5</td> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxx xxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> </tbody> </table>	ALTERNATIF	KRITERIA						USIA	PENGALAMAN BERORGANISASI	PEMAHAMAN	KARAKTER	SOSIAL	PENDIDIKAN	NAMA CALON ANGGOTA 1	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xxx	xxxxxxxxxx	NAMA CALON ANGGOTA 2	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xxx	xxxxxxxxxx	NAMA CALON ANGGOTA 3	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xxx	xxxxxxxxxx	NAMA CALON ANGGOTA 4	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xxx	xxxxxxxxxx	NAMA CALON ANGGOTA 5	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xxx	xxxxxxxxxx
ALTERNATIF	KRITERIA																																																
	USIA	PENGALAMAN BERORGANISASI	PEMAHAMAN	KARAKTER	SOSIAL	PENDIDIKAN																																											
NAMA CALON ANGGOTA 1	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xxx	xxxxxxxxxx																																											
NAMA CALON ANGGOTA 2	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xxx	xxxxxxxxxx																																											
NAMA CALON ANGGOTA 3	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xxx	xxxxxxxxxx																																											
NAMA CALON ANGGOTA 4	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xxx	xxxxxxxxxx																																											
NAMA CALON ANGGOTA 5	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xxx	xxxxxxxxxx																																											
<input type="button" value="EKSEKUSI"/>																																																	
<p>Hasil perhitungan</p> <p>Tabel bobot kriteria SAW</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>USIA</th> <th>PENGALAMAN BERORGANISASI</th> <th>PEMAHAMAN</th> <th>KARAKTER</th> <th>SOSIAL</th> <th>PENDIDIKAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,50</td> <td>0,200</td> <td>0,200</td> <td>0,200</td> <td>0,100</td> <td>0,200</td> </tr> </tbody> </table>		USIA	PENGALAMAN BERORGANISASI	PEMAHAMAN	KARAKTER	SOSIAL	PENDIDIKAN	0,50	0,200	0,200	0,200	0,100	0,200																																				
USIA	PENGALAMAN BERORGANISASI	PEMAHAMAN	KARAKTER	SOSIAL	PENDIDIKAN																																												
0,50	0,200	0,200	0,200	0,100	0,200																																												
<p>Tabel hitungan normalisasi SAW</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>USIA</th> <th>PENGALAMAN BERORGANISASI</th> <th>PEMAHAMAN</th> <th>KARAKTER</th> <th>SOSIAL</th> <th>PENDIDIKAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxx xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxx xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxx xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxx xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> </tbody> </table>		USIA	PENGALAMAN BERORGANISASI	PEMAHAMAN	KARAKTER	SOSIAL	PENDIDIKAN	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xx	xxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xx	xxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xx	xxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xx	xxxxxxxxxx																		
USIA	PENGALAMAN BERORGANISASI	PEMAHAMAN	KARAKTER	SOSIAL	PENDIDIKAN																																												
xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xx	xxxxxxxxxx																																												
xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xx	xxxxxxxxxx																																												
xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xx	xxxxxxxxxx																																												
xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxx xx	xxxxxxxxxx																																												
<p>Tabel Rekomendasi Kelayakan Calon Anggota DPRD</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>NAMA</th> <th>NILAI KELAYAKAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: small;">Otomatis Terinput Otomatis ke Database Jika Anggota Sudah Layak</p>		NO	NAMA	NILAI KELAYAKAN	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx																																				
NO	NAMA	NILAI KELAYAKAN																																															
xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx																																															
xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx																																															
xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx																																															
DEWAN PENGURUS CABANG PKS MEDAN TIMUR@2014																																																	

Gambar III.20. Rancangan Halaman perhitungan

1. Tampilan output Daftar DPRD

Data anggota yang dinyatakan telah layak menjadi calon DPRD akan secara langsung di *input* ke dalam Database dan ditampilkan dalam halaman Daftar DPRD.

LOGO	Sistem Pendukung Keputusan Untuk penentuan Kelayakan Calon Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Pada Partai Keadilan Sejahtera Di Daerah Medan							
Pemilihan Calon DPRD :: Daftar DPRD :: Waktu pendaftaran :: Sign out								
Nomor	Nama	Kriteria						kelayakan
		usia	pengalaman	karakter	pendidikan	social	pemahaman	
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
DEWAN PENGURUS CABANG PKS MEDAN TIMUR @2014								

Gambar III.21. Rancangan Halaman output Daftar DPRD

2. Tampilan halaman Daftar calon anggota DPRD

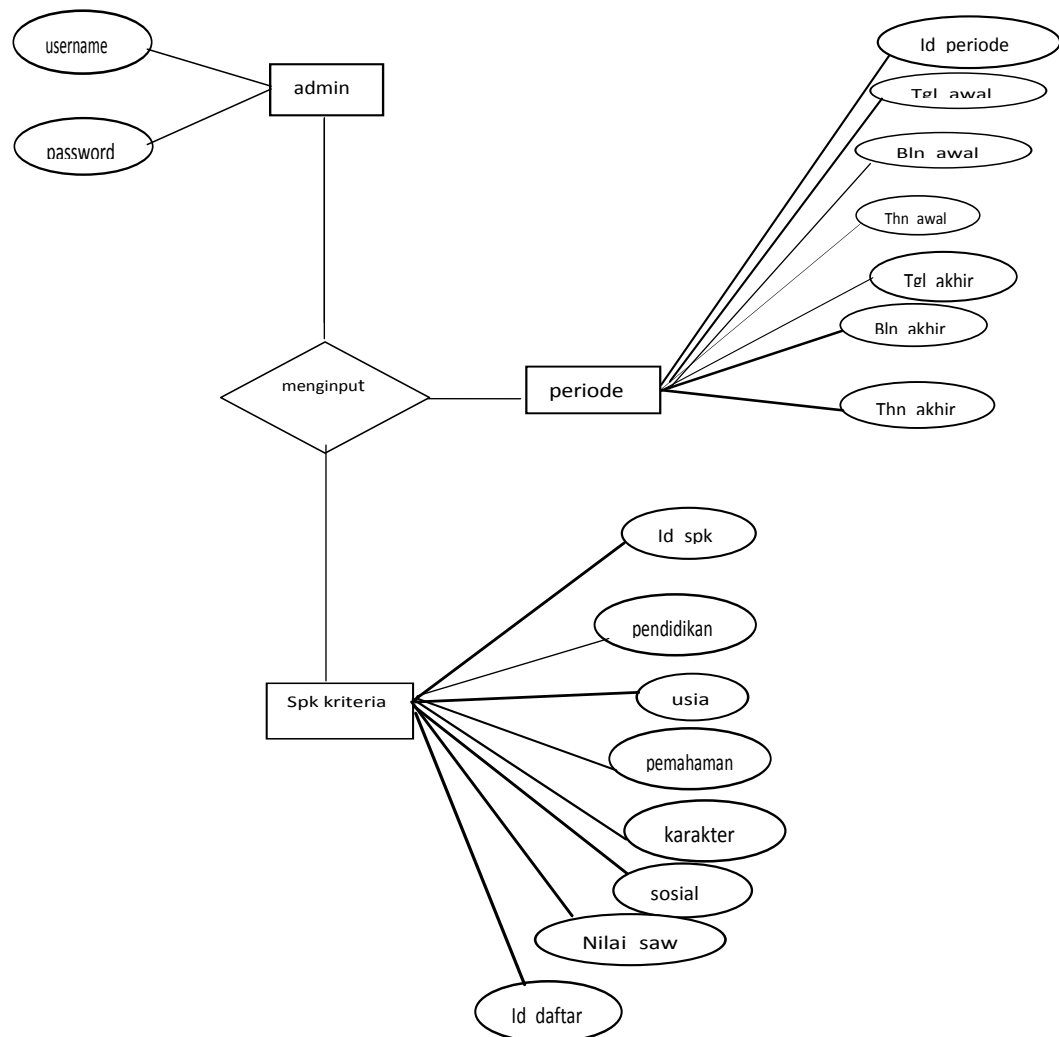
Halaman Daftar calon DPRD adalah halaman yang bertujuan menampilkan peserta calon DPRD yang sudah menginputkan data pada halaman pendaftaran DPRD. Rancangan tampilan *Form* Daftar Calon DPRD seperti pada gambar III.22 berikut ini:

LOGO	Sistem Pendukung Keputusan Untuk penentuan Kelayakan Calon Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Pada Partai Keadilan Sejahtera Di Daerah Medan								
Home :: Pendaftaran Anggota DPRD :: Daftar Calon DPRD									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nomor</th> <th>Nama</th> <th>Foto</th> <th>Kelayakan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> </tr> </tbody> </table>		Nomor	Nama	Foto	Kelayakan	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
Nomor	Nama	Foto	Kelayakan						
xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx						
DEWAN PENGURUS CABANG PKS MEDAN TIMUR@2014									

Gambar III.22. Rancangan Halaman Daftar Calon DPRD

III.7. ERD

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Untuk lebih jelasnya ERD penentuan kelayakan calon anggota DPRD pada partai keadilan sejahtera dapat di lihat pada gambar III.23 berikut ini:



Gambar III.23. ERD SPK Penentuan Calon Anggota DPRD

Dalam gambar III.23. dijelaskan bahwa arus ERD pada sistem mempunyai satu kelayakan yang dimiliki oleh satu anggota saja, maka tidak ada jabatan ganda dalam setiap anggota. Antara tabel periode dan tabel SPK kriteria dihubungkan di inputkan oleh admin sehingga dapat membantu menentukan kelayakan calon anggota DPRD dari PKS.