BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisa sistem yang sedang berjalan memberikan gambaran mengenai sistem yang sedang berjalan saat ini. Melalui analisis terhadap sistem yang sedang berjalan memungkinkan untuk menemukan kelebihan ataupun kekurangan dalam sistem tersebut sehingga akan mempermudah dalam membangun sistem baru yang lebih baik, yang diharapkan mampu mengatasi kelemahan ataupun kekurangan dalam sistem yang lama.

Pada bab ini akan dijelaskan mengenaai prosedur dari sistem poling indeks kepuasan masyarakat yang sedang berjalan di kantor cabang pelayanan DISPENDA Provinsi Wilayah Kabupaten Ciamis 1.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan kegiatan pengumpulan informasi mengenai dokumen-dokumen yang digunakan dalam sistem. Tujuan dari analisis dokumen adalah mengetahui dan memahami dokumen-dokumen apa saja yang terlibat dan mengalir dalam suatu sistem yang sedang berjalan. Dokumen yang digunakan pada sistem polling indeks kepuasan masyarakat di kantor cabang pelayanan DISPENDA provinsi wilayah kabupaten ciamis 1 adalah sebagai berukut:

1. Nama Dokumen : Formulir / kuisioner
   Sumber : Bagian Informasi Pelayanan Pendaftaran

Rangkap : 1

Deskrips : Formulir kuisioner digunakan customer/responden untuk menilai unsur-unsur pelayanan yang diberikan.

Elemen Data : No.Responden, Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Daftar unsur yang akan di nilai.

Periode : Dilakukan setiap hari pada orang yang berbeda

2. Nama Dokumen : Laporan

Sumber : Bagian Informasi Pelayanan Pendaftaran

Rangkap : 2

Deskrips : Media untuk melaporkan informasi mengenai hasil polling indeks kepuasan masyarakat

Elemen Data : Tanggal periode mulai dan tanggal periode akhir, No.responden, No. unsur, nilai rata-rata kepuasan masyarakat per unsur, nilai indeks kepuasan masyarakat.

Periode : Dilakukan setiap satu bulan sekali

4.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

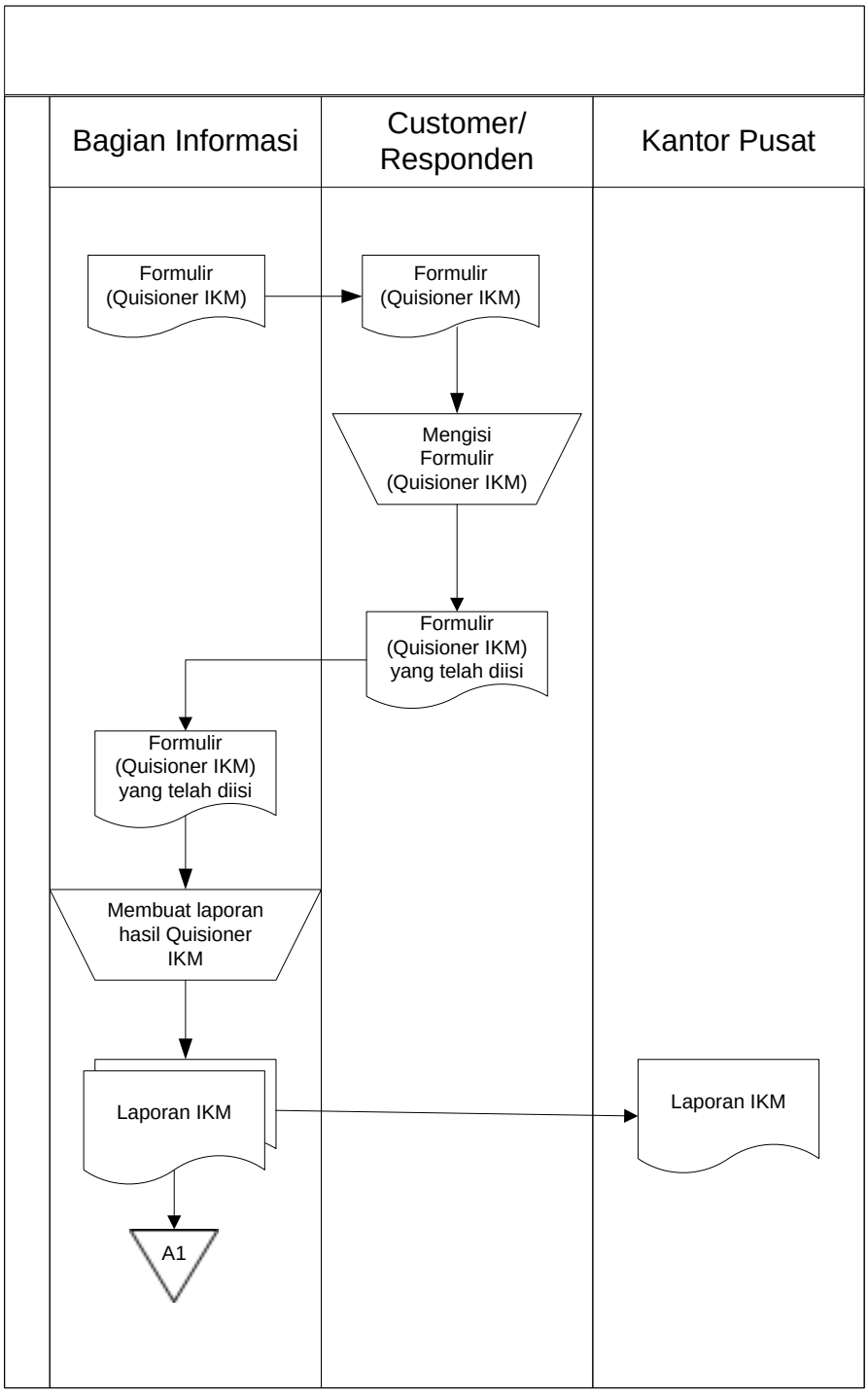
Analisis prosedur yang berjalan merupakan analisis terhadap objek yang diteliti untuk mengetahui objek yang terlibat, adapun prosedur yang sedang berjalan di kantor cabang pelayanan DISPENDA provinsi wilayah kabupaten ciamis 1 adalah sebagai berikut:

1. Petugas bagian informasi/pelayanan pendaftaran memberikan form kuisioner pada masyarakat yang datang ke kantor Dispenda

2. Masyarakat mengisi form kuisioner kemudian menyerahkan kembali form kuisioner tersebut ke bagian informasi/pelayanan pendaftaran
3. Petugas bagian informasi/pelayanan pendaftaran merekap dan membuat laporan hasil kuisioner yang telah di isi oleh masyarakat dalam kurun 1 bulan sekali
4. Setelah di rekap petugas memberikan laporan indeks kepuasan masyarakat ke kantor pusat.

4.1.2.1. Flow Map

Untuk lebih memperjelas uraian dari prosedur dari polling Indeks Kepuasan Masyarakat yang sedang berjalan, di gambarkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.1 *Flowmap sistem polling yang sedang berjalan*

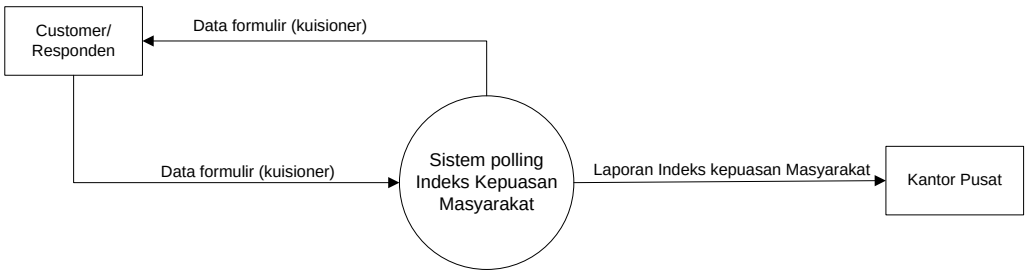
Keterangan:

A1 : Arsip Laporan IKM (Indeks Kepuasan Masyarakat)

4.1.2.2. Diagram konteks

Diagram konteks ini akan menggambarkan seluruh jaringan masukan dan keluaran suatu sistem, yang bertujuan untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan dan mendefinisikan awal hingga akhir dari data yang masuk dan data yang keluar dari sistem.

Diagram konteks yang sedang berjalan pada sistem polling Indeks Kepuasan Masyarakat adalah sebagai berikut:

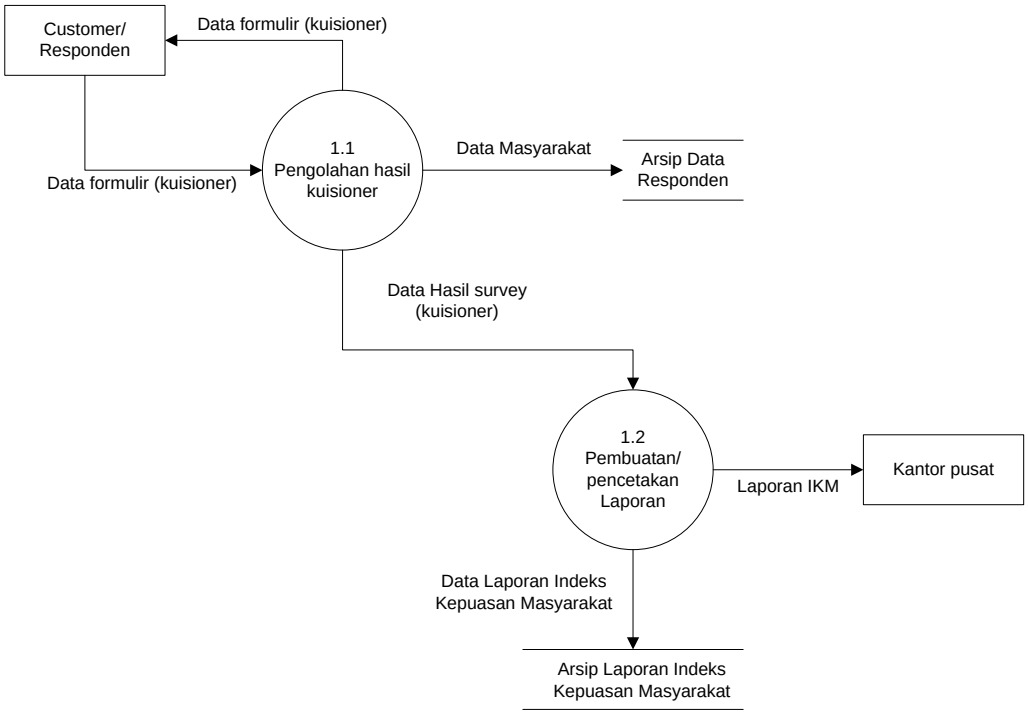


Gambar 4.2 *Diagram Konteks Sistem Polling yang Sedang Berjalan*

4.1.2.3. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram ini berfungsi untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan sebagai jaringan kerja antara proses yang berhubungan satu sama lain dengan aliran data yang ada di dalam sistem.

Data Flow Diagram yang sedang berjalan pada sistem polling Indeks Kepuasan Masyarakat adalah sebagai berikut:



Gambar 4.3 *Data Flow Diagram sistem polling yang sedang berjalan*

4.1.3. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Dari hasil penelitian dan analisis sistem polling Indeks Kepuasan Masyarakat yang sedang berjalan pada kantor cabang pelayanan DISPENDA provinsi wilayah kabuupaten ciamis 1, penulis mengambil kesimpulan bahwa masih terdapat kekurangan pada sistem tersebut. Adapn kekurangan dari sistem yang ada saat ini adalah sebagai berikut:

1. Masih manualnya polling yang digunakan yaitu dengan pengisian formulir kuisioner
2. Masih manualnya pengolahan data
3. Masih terjadinya kerangkapan data responden (masyarakat)

Sedangkan solusi yang di usulkan untuk memecahkan masalah tersebut antara lain adalah :

1. Membuat rancangan suatu sistem polling secara otomatis agar lebih cepat dan menarik, sehingga masyarakat tidak merasa jenuh untuk mengisi polling tersebut.
2. Proses perhitungan data secara otomatis
3. Pembuatan database untuk menghindari kerangkapan data dan mempermudah pencarian data.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dari proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan sesuatu yang baru atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatkankan efektifitas kerja, agar dapat memenuhi hasil yang diinginkan.. Perancangan didenifisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Dalam perancangan suatu sistem tidak lepas dari hasil analisis sistem karena dari hasil analisis baru dapat dibuat suatu rancangan sistem.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem adalah memberikan gambaran secara umum kepada pemakai tentang sistem yang baru. Perancangan dapat mengidentifikasikan komponen aplikasi yang akan didisain secara terperinci. Disain terperinci dengan mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi, objek yang digunakan, perancangan arsitektur program yang akan dibuat, perancangan Tampilan dan perancangan menu.

Dalam perancangan ini penulis memiliki beberapa tujuan utama, yaitu :

1. Membuat sistem informasi Polling indeks kepuasan masyarakat yang diharapkan dapat membantu pihak DISPENDA dalam proses analisa dan perhitungan indeks kepuasan masyarakat (IKM).
2. Mempermudah masyarakat dalam melakukan polling atau pengisian kuisioner indeks kepuasan masyarakat.
3. Memberikan informasi yang akurat dan tepat bagi DISPENDA.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan merupakan tahapan lebih lanjut dari sistem yang sedang berjalan, yang merupakan usulan pemecahan masalah yang dapat membantu dan mempersempit permasalahan yang timbul dari sistem yang dianalisis.

Sistem yang dibangun adalah sistem polling indeks kepuasan masyarakat berbasis website, dimana sistem ini mempunyai kelebihan dalam kecepatan dan keakuratan, serta dapat mempermudah dalam memasukan data polling atau pencarian data hasil polling, yang langsung tersimpan di database sehingga dapat menghindari adanya kesamaan penginputan data. Selain mempercepat dan mempermudah mengakses atau mengolah data, sistem yang diusulkan ini berguna bagi para responden/masyarakat untuk melakukan penilaian indeks kepuasan masyarakat.

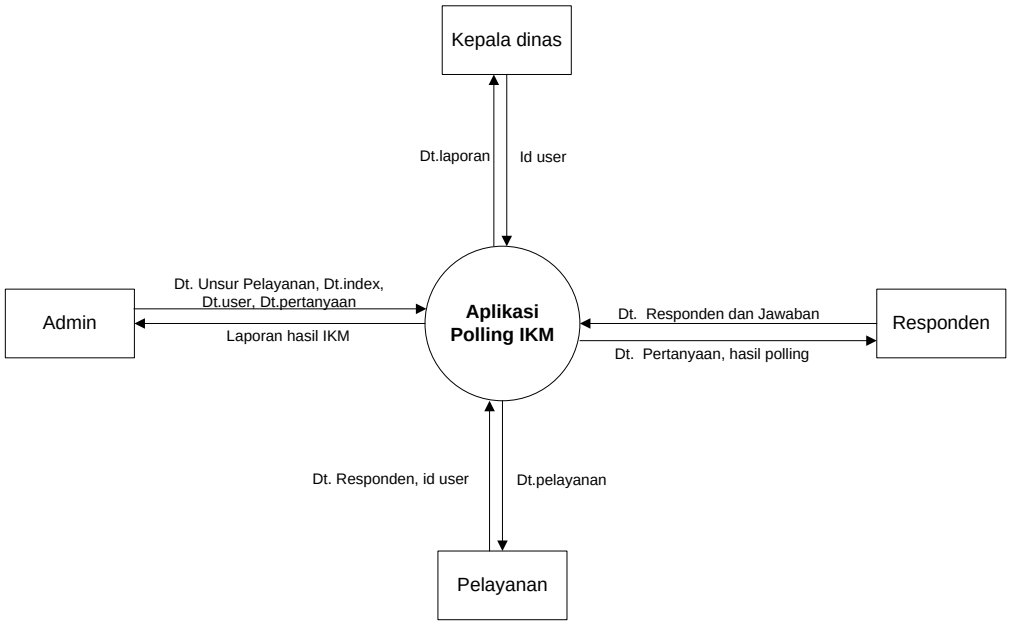
4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan merupakan suatu tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan kinerja sistem yang sedang berjalan.

Pada tahapan prosedur yang diusulkan terjadi perubahan pada sistem yang sama, dimana penanganan polling/survey/kuisioner telah terkomputerisasi. Responden langsung mengisikan nilai indeks kepuasan masyarakat pada form yang telah disediakan pada sistem. Sedangkan admin sebagai pemantau proses terjadinya polling dan menangani sistem. Dibandinggkan dengan sistem yang lama, sistem yang diusulkan ini lebih efektif karena mudah dalam melakukan sharing data dan telah tersimpan pada data base sehingga akan meminimalisir kerangkapan data.

4.2.3.1. Diagram konteks

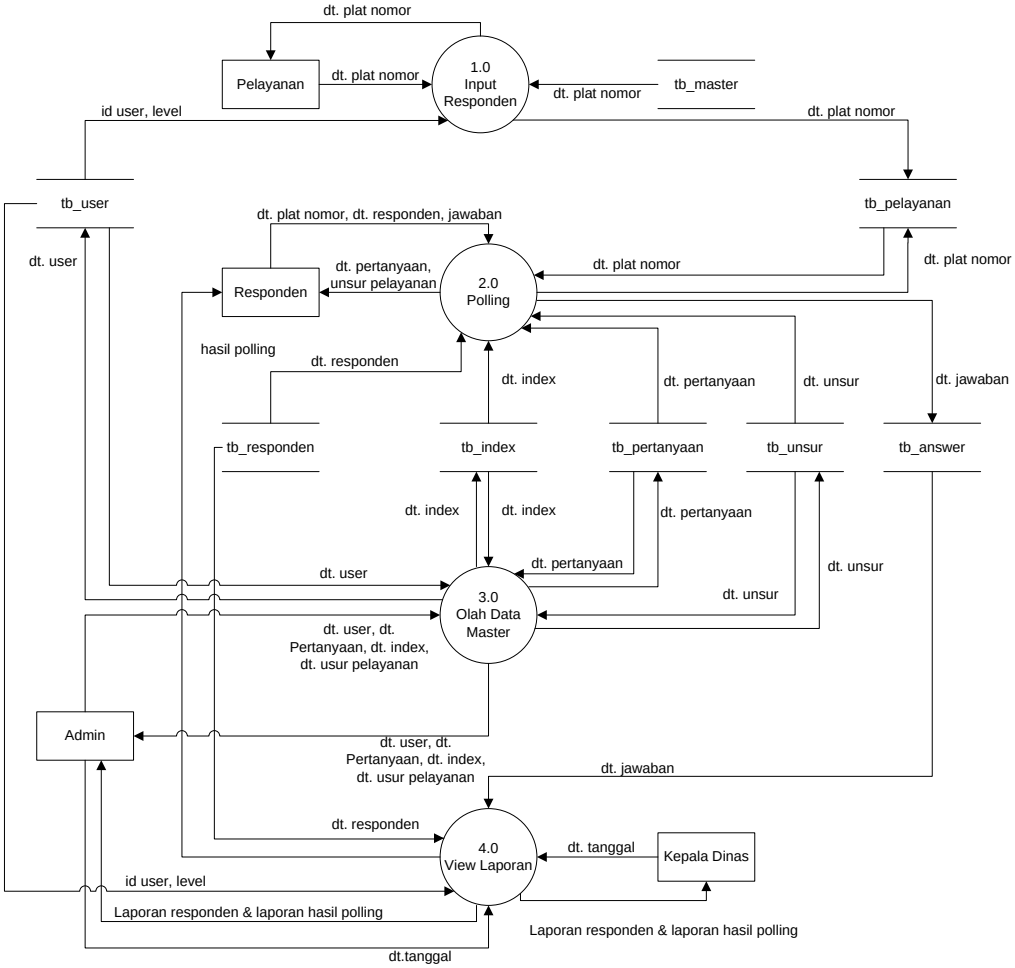
Berikut uni merupakan diagram konteks yang di usulkan.



Gambar 4.4 *Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan*

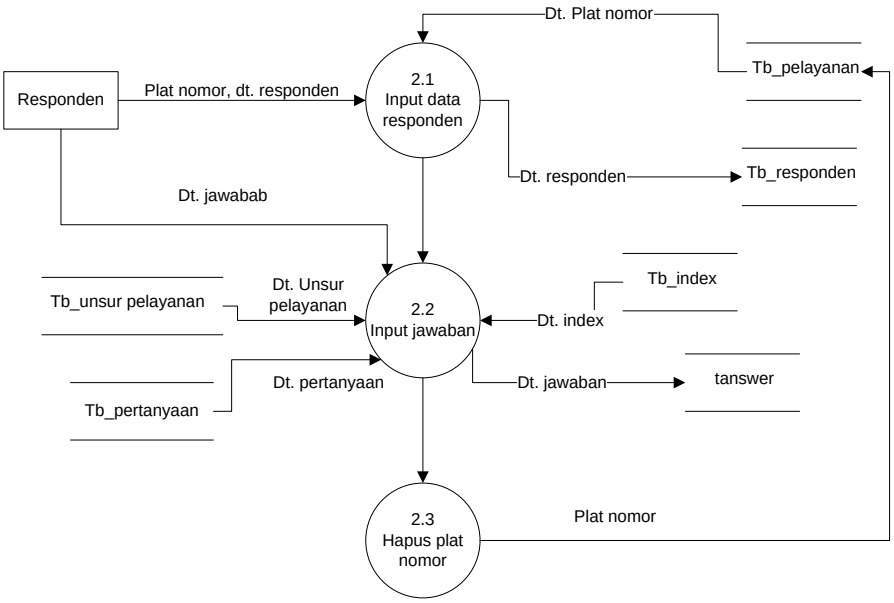
4.2.3.2. Data Flow Diagram

a. DFD Level 1



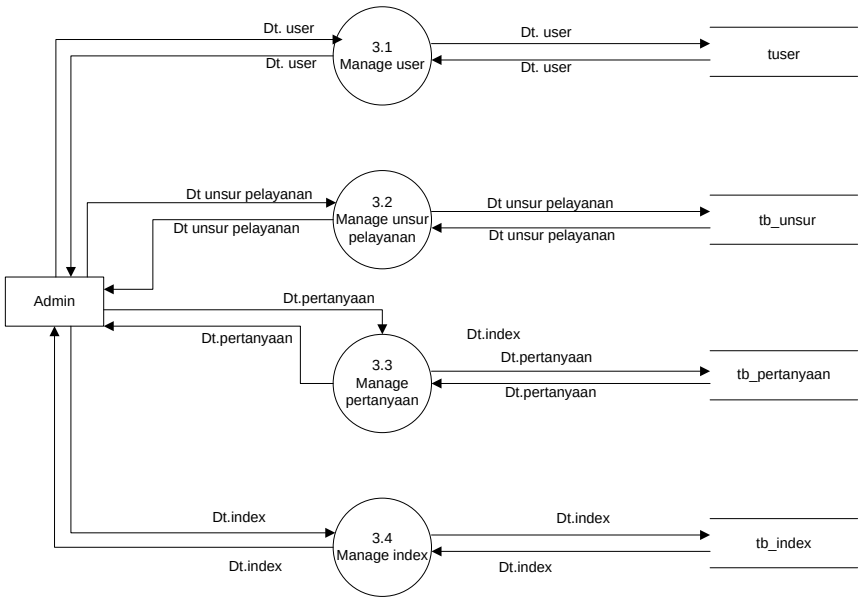
Gambar 4.5 *Data Flow Diagram Level 1 yang Diusulkan*

b. *DFD Level 2 Proses 2*



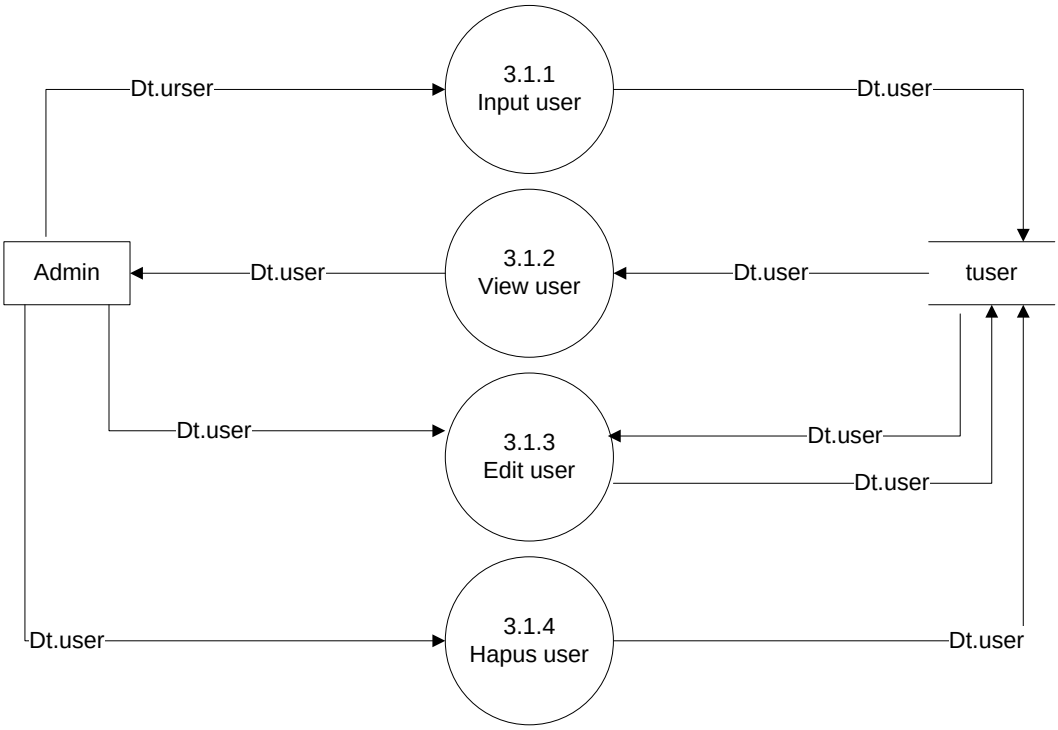
G**ambar 4.6** *Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 yang Diusulkan*

c. DFD Level 2 Proses 3



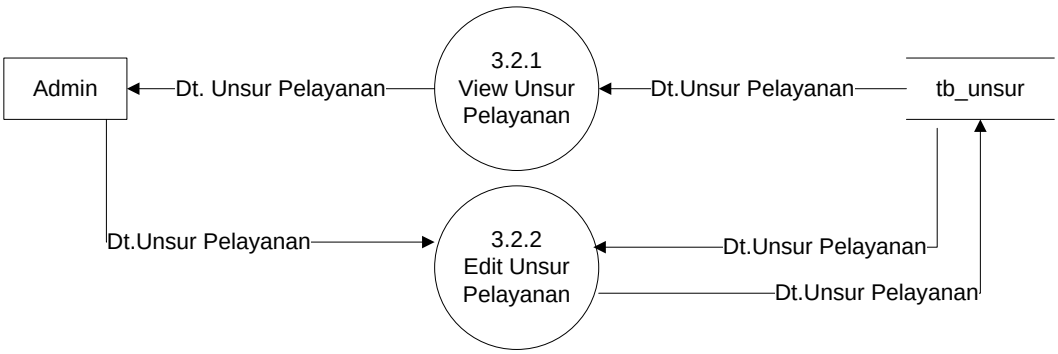
G**ambar 4.7** *Data Flow Diagram Level 2 Proses 3 yang Diusulkan*

d. DFD Level 3 Proses 3.1



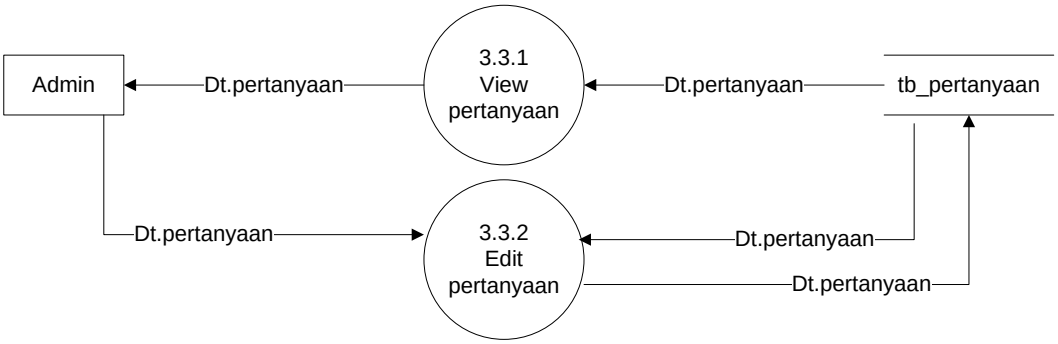
G**ambar 4.8** *Data Flow Diagram Level 3 Proses 3.1 yang Diusulkan*

e. DFD Level 3 Proses 3.2



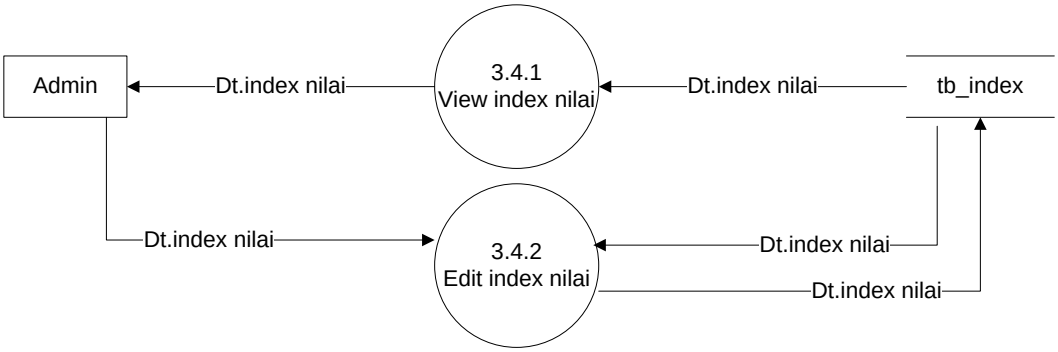
G**ambar 4.9** *Data Flow Diagram Level 3 Proses 3.2 yang Diusulkan*

f. DFD Level 3 Proses 3.3



G**ambar 4.10** *Data Flow Diagram Level 3 Proses 3.3 yang Diusulkan*

g. DFD Level 3 Proses 3.4



G**ambar 4.11** *Data Flow Diagram Level 3 Proses 3.4 yang Diusulka*

4.2.3.3. Kamus Data

Kamus data merupakan daftar dari semua elemen data yang terhubung dengan sistem dan terdefinisi dengan tepat sehingga pemakaian dan sistem analisis mempunyai pengertian yang sama tentang input dan output. Kamus data menggambarkan data yang mengalir dari satu proses ke proses yang lain, dari entitas luar ke proses atau dari proses ke entitas luar.

Arus data dari entitas luar ke dalam proses atau sistem biasanya berupa dokumen atau bukti pencataan.

Kamus data berfungsi sebagai berikut:

1. Menjelaskan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran data
2. Menjelaskan arti dari aliran data dan penyimpanan dalam DFD
3. Menjelaskan komposisi penyimpanan data

Adapun kamus data yang diusulkan dalam sistem aplikasi polling Indeks Kepuasan Masyarakat pada kantor cabang pelayanan DISPENDA wilayah kabupaten ciamis 1 adalah sebagai berikut:

1. Nama Arus Data : Data User

   Alias : -

   Aliran Data : Admin-P.3.1.1, P.3.1.1-file user, file user-P.3.12, P.3.1.2-Admin, Admin-P.3.1.3, P.3.1.3-file user, file user-P.3.1.3, Admin-P.3.1.4, P.3.1.4-file user

   Struktur Data : userId, username, password, fullname, email
2. Nama Arus Data : Data unsur pelayanan

   Alias : -

   Aliran Data : file_unsur-P.3.2.1, P.3.2.1-Admin,Admin-P.3.2.2, P.3.2.2-file unsur, file_unsur-P.3.2.2

   Struktur Data : unsurId, unsurname, status, solusi, createdDate, createdUser, modifiedDate, modifiedUser
3. Nama Arus Data : Data Pertanyaan

   Alias : -

Aliran Data : file pertanyaan-P.3.3.1, P.3.3.1-Admin, Admin-P.3.3.2, P.3.3.2-file pertanyaan, file pertanyaan -P.3.3.2

Struktur Data : idpertanyaan, pertanyaan, unsurId, kunci_a, kunci_b, kunci_c, kunci_d, status, createdDate, createdUser, modifiedDate, modifiedUser

4. Nama Arus Data : Data Index

   Alias : -

   Aliran Data : Admin-P.3. 4.1, P.3.4.1-file index, file index-P.3.4.2, Admin-P.3.4.2, P.3.4.2-file index

   Struktur Data : indexId, indexNilai, rangeDari, rangeSampai

5. Nama Arus Data : Data Jawaban

   Alias : -

   Aliran Data : Responden-P.2.2, P.2.2-file jawaban

   Struktur Data : id, pertanyaanId, idSurvey, jawaban

6. Nama Arus Data : Data Responden

   Alias : -

   Aliran Data : Responden-P.2.1, P.2.1-file responden, P.2.1-P.2.2, P.2.2-file jawaban, file unsur-P.2.2, file pertanyaan-P.2.2

   Struktur Data : idSurvey, platNomor, Seggestion, dateSurvey

7. Nama Arus Data : Data Pelayanan

   Alias : -

Aliran Data : file pelayanan-P.2.1, P.2.1-P.2.2, P.2.2-P.2.3, P.2.3-file pelayanan

Struktur Data : idPelayanan, platNomor, dateSurvey

8. Nama Arus Data : Data Master

   Alias : -

   Aliran Data : file master-P.1.0, P.1.0-pelayanan, pelayanan-P.1.0, -file pelayanan

   Struktur Data : platNomor, respondenName, respondenAddress, respondenPhoneHp, pekerjaan

4.2.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan pada pembuatan sistem informasi perangkat lunak (software). Basis data itu sendiri dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Kumpulan data yang saling berhubungan disimpan secara sedemikian rupa dan tanda perulangan (redundancy) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
2. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
3. Kumpuulan file/ table / arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

Perancangan basis data terdiri dari normalisasi, relasi table, ERD (Entity Relationship Diagram) dan struktur file.

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi merupakan peralatan yang digunakan untuk melakukan proses pengelompokan data menjadi table-tabel yang menunjukan entitas dan relasinya. Secara umum proses normalisasi dibagi dalam tiga tahap, yaitu tahap normal (Unnormal), normalisasi tahap 1, normalisasi tahap 2 dan normalisasi tahap 3. Pada tahap yang ketiga biasanya sudah akan diperoleh table yang optimal. Dengan demikian, tujuan proses normalisasi harus mengkonversi relasi menjadi bentuk normal yang lebih tinggi.

Adapun bentuk normalisasi kamus data dalam sistem polling yang diusulkan adalah sebagai berikut:

Bentuk Unnormal / tidak normal

id, pertanyaanId, idSurvey, jawaban, indexId, indexNilai, rangeDari, rangeSampai, platNomor, respondenName, respondenAddress, respondenPhoneHP, pekerjaan, idPelayanan, platNomor, datePelayanan, idpertanyaan, pertanyaan, unsurId, kunci_a, kunci_b, kunci_c, kunci_d, status, CreatedDate, CreatedUser, ModifiedDate, ModifiedUser, idSurvey, dateSurvey, platNomor, Seggestion, unsurId, unsurName, status, solusi, CreatedDate, CreatedUser, ModifiedDate, ModifiedUser,userId, username, password, fullname, email, level

Bentuk Normal Pertama /1NF :

id, pertanyaanId, idSurvey, jawaban, indexId, indexNilai, rangeDari, rangeSampai, platNomor, respondenName, respondenAddress, respondenPhoneHP, pekerjaan, idPelayanan, datePelayanan, idpertanyaan,

pertanyaan, unsurId, kunci_a, kunci_b, kunci_c, kunci_d, status, CreatedDate, CreatedUser, ModifiedDate, ModifiedUser, idSurvey, dateSurvey, Seggestion, unsurId, unsurName, status, solusi,userId, username, password, fullname, email, level

Bentuk Normal Ke Dua /2NF:

User : {userId, username, password, fullname, email}

Index : {indexId, indexNilai, rangeDari, rangeSampai}

Unsur : { unsurId, unsurName, status, solusi, CreatedDate, CreatedUser, ModifiedDate, ModifiedUse}

Answer : { id, pertanyaanId, idSurvey, jawaban}

Responden : { idSurvey, platNomor, Seggestion, dateSurvey }

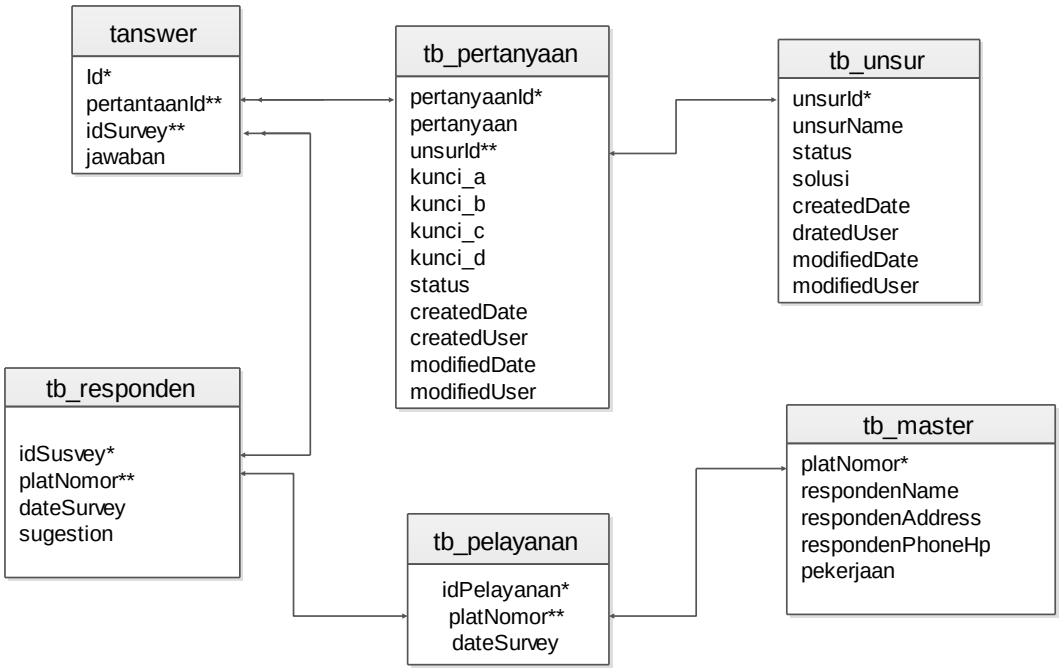
Pelayanan : { idPelayanan, platNomor, datePelayanan}

Pertanyaan : {idpertanyaan, pertanyaan, insurId,kunci_a, kunci_b, kunci_c, kunci_d, status, CreatedDate, CreatedUser, ModifiedDate, ModifiedUser, }

Master : {platNomor, respondenName, respondenAddress, respondenPhoneHP, pekerjaan }

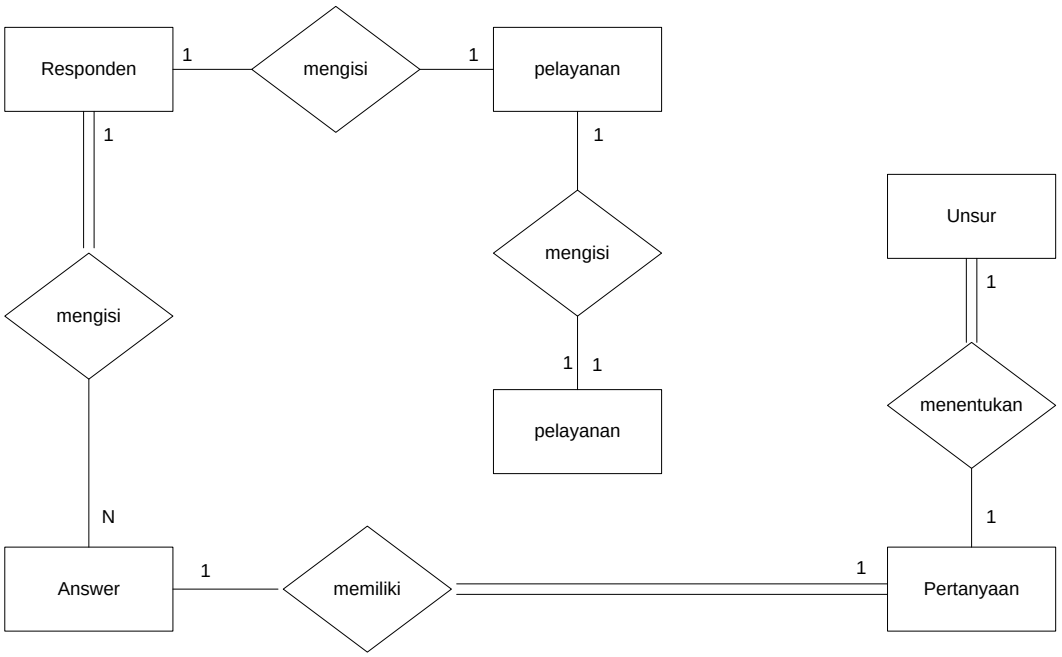
4.2.4.2. Relasi Tabel

Relasi relasi antar table merupakan pengelompokan data menjadi table-tabel yang menunjukan entity dan relasinya yang berfungsi untuk mengkakses data sedemikian rupa sehingga database tersebut mudah dimodifikasi.



G**ambar 4.12** *Relasi table yang diusulkan*

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram



G**ambar 4.13** *Entity Relationship* Diagram *yang diusulkan*

4.2.4.4. Struktur File

Dalaam pembuatan program dibutuhkan suatu struktur file yang dimaksudkan untuk membantu dalam melakukan penyaturan pencarian data dan pembuatan laporan, sehingga dapat membantu memudahkan sistem kerja komputer. Tujuan dari perancangan struktur file ini adalah untuk menentukan struktur fisik database dan garis datanya. Struktur file merupakan urutan isi atau data item tang terdapat pada sebuah record. Adapun struktur file yang digunakan pada sistem aplikasi polling Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) DISPENDA Wilayah Kabupaten Ciamis 1 adalah sebagai berikut:

1. File User

   Nama file : tuser

   Kunci file : userId

   Keterangan : Digunakan untuk menyimpan data user (admin)

   Media : Hardisk

Tabel 4.1 *Struktur File Table Tuser*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	userId	INT	11	no user
2	username	Varchar	32	nama user
3	password	Varchar	32	password/kata sandi
4	fullname	Varchar	50	nama lengkap user
5	email	Varchar	50	email user

2. File Index

   Nama file : tb_index

Kunci file : indexId

Keterangan : Digunakan untuk menyimpan data index

Media : Hardisk

Tabel 4.2 *Struktur File Table Index*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	indexId	INT	10	no index
2	indexNilai	Varchar	30	nilai index
3	rangeDari	float		Batar paling rendah indeks penilaian
4	rangeSampai	float		Batas paling atas indeks penilaian

3. File Unsur pelayanan

Nama file : tb_unsur

Kunci file : unsurId

Keterangan : Digunakan untuk menyimpan data unsur pelayanan

Media : Hardisk

Tabel 4.3 *Struktur Tile Table Unsur Pelayanan*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	unsurId	INT	11	no unsur
2	unsurName	Varchar	150	nama unsur pelayanan
3	Status	INT	1	Untuk mengetahui status solusi
4	Solusi	Text		Solusi untuk setiap unsur
5	CreatedDate	Datetime		tanggal di buat unsur

6	CreatedUser	INT	11	user yang input unsur
7	ModifiedDate	Datetime		tanggal perubahan unsur
8	ModifiedUser	INT	11	jumlah yang mengubah unsur

4. File Jawaban

   Nama file : tanswer

   Kunci file : Id

   Keterangan : Digunakan untuk menyimpan data seluruh jawaban dari responden

   Media : Hardisk

Tabel 4.4 *Struktur File Table Jawaban*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	Id	INT	10	id/no urut jawaban
2	pertanyaanId	INT	10	no pertanyaan
4	idSurvey	Varchar	10	no responden
5	jawaban	Char	1	jawaban yang terisi

5. File Responden

   Nama file : tb_responden

   Kunci file : respondenId

   Keterangan : Digunakan untuk menyimpan data responden

   Media : Hardisk

Tabel 4.5 *Struktur File Table Responden*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	idSurvey	INT	10	No urut pelayanan hari itu
2	platNomor	Varchar	8	No responden
3	dateSurvey	Varchar	15	Nama responden
4	suggestion	Text		Alamat responden

6. File Pelayanan

   Nama file : tb_pelayanan

   Kunci file : idPelayanan

   Keterangan : Digunakan untuk menyimpan data pelayanan

   Media : Hardisk

Tabel 4.6 *Struktur File Table Pelayanan*

No	Nama_Field	Type	Lengtht	Keterangan
1	idPelayanan	int	10	No pelayanan
2	platNomor	varchar	10	Plat nomor kendaraan responden
3	dateSurvey	dateTime		Tanggal pelayanan

7. File Master

   Nama file : tb_master

   Kunci file : platNomor

   Keterangan : Digunakan untuk menyimpan data pelayanan

   Media : Hardisk

Tabel 4.7 *Struktur File Table Master*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	platNomor	varchar	10	Plat nomor responden
2	respondenName	varchar	100	Nama responden
3	respondenAddress	text		Alamat responden
4	respondenPhoneHp	varchar	15	No hp responden
5	pekerjaan	varchar	50	Pekerjaan responden

8. File Pertanyaan

   Nama file : tanswer

   Kunci file : idpertanyaan

   Keterangan : Digunakan untuk menyimpan data pertanyaan dan kunci jawaban dari setiap pertanyaan

   Media : Hardisk

Tabel 4.8 *Struktur File Table Pertanyaan*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	idpertanyaan	INT	11	no pertaaanny
2	pertanyaan	Text		pertanyaan
3	unsurId	INT	5	no unsur
4	kunci_a	Varchar	30	Daftar Kunci jawaban setiap pertanyaan
5	kunci_b	Varchar	30	Daftar Kunci jawaban setiap pertanyaan

6	kunci_c	Varchar	30	Daftar Kunci jawaban setiap pertanyaan
7	kunci_d	Varchar	30	Daftar Kunci jawaban setiap pertanyaan
8	status	INT	1	Status pertanyaan
9	CreatedDate	datetime		tanggal di buat pertanyaan
10	CreatedUser	INT	11	user yang input pertanyaan
11	ModifiedDate	datetime		tanggal perubahan pertanyaan
12	ModifiedUser	INT	11	jumlah yang mengubah pertanyaan

4.2.4.5. Kodifikasi

Pengkodean dibuat untuk memudahkan dalam membuat kode *primary key* yang digunakan agar tidak terjadi *redudansi* data. Adapun pengkodean pada aplikasi polling indeks kepuasan masyarakat pada cabang pelayanan DISPENDA wilayah kabupaten ciamis I adalah sebagai berikut :

Nomor Kendaraan : X XXXX XX

A B C

A : Kode wilayah (Huruf)

B : Nomor polisi (Angka)

C : Kode/seri akhir wilayah (Huruf)

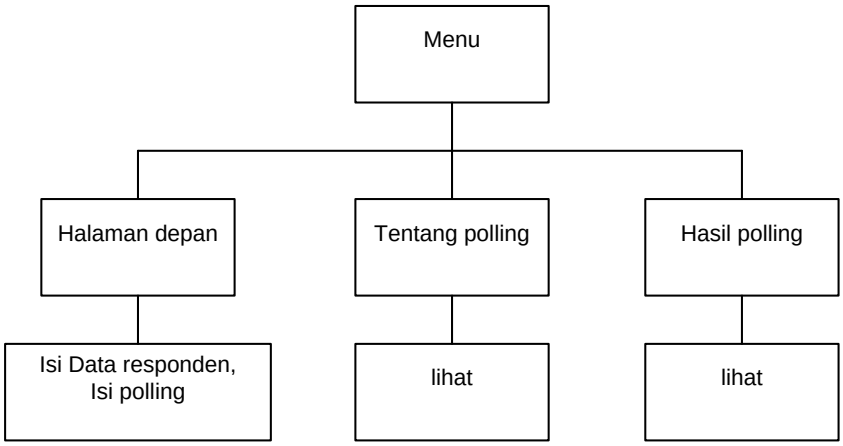
4.2.5. Perancangan Antar Muka

Perancangan *antar muka* ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang desain program yang akan dibuat. Perancangan antar muka ini dibuat agar

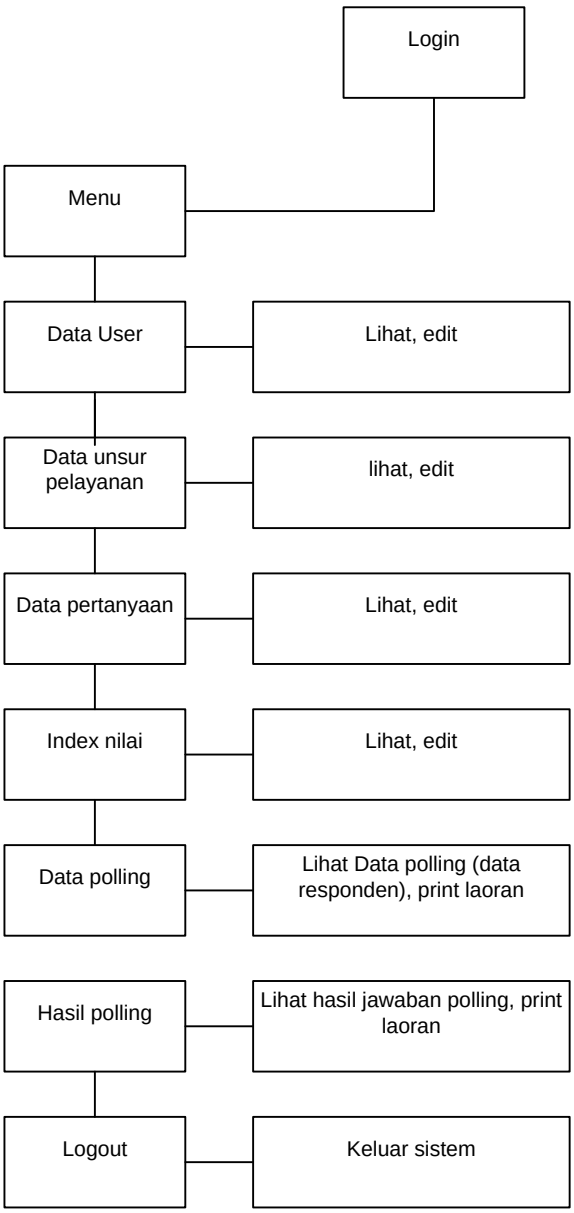
memudahkan dalam menentukan tampilan program aplikasi dan membantu merancang tampilan supaya sesuai dengan kebutuhan sistem. Perancangan antar muka ini meliputi beberapa perancangan diantaranya adalah perancangan struktur menu, perancangan input dan perancangan output.

4.2.5.1. Struktur Menu

Perancangan menu merupakan bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pengguna dan sebagai pedoman atau petunjuk bagi pengguna sistem aplikasi polling IKM pada DISPENDA wilayah kabupaten ciamis 1.



Gambar 4.14 *Struktur Menu User*



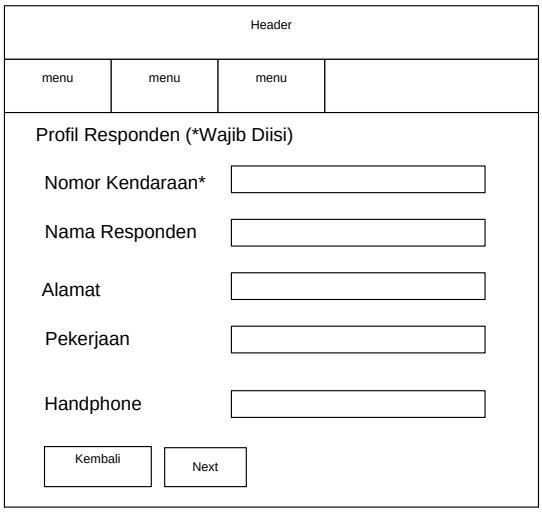
Gambar 4.15 *Struktur Menu Admin*

4.2.5.2. Perancangan Input

Perancangan input merupakan gambaran desain dan program yang akan dibuat. Dimana data yang akan kita butuhkan akan diolah menjadi sebuah output yang diinginkan. Dibawah ini terdapat beberapa perancangan input sistem polling IKM pada DISPENDA wilayah kabupaten Ciamis 1.

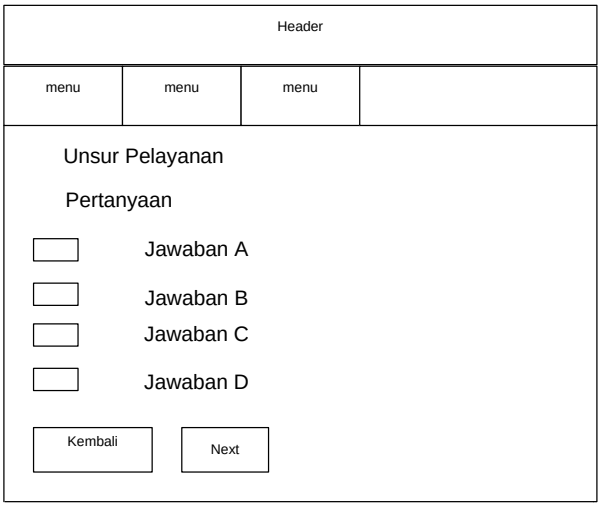
1. Perancangan Input User (survey/polling)

Digunakan untuk mengisi data responden yang mengikuti Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM), Perancangannya adalah sebagai berikut:



Gambar 4.16 *Form Pengisian Data Responden*

Form ini digunakan untuk mengisi polling Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM)

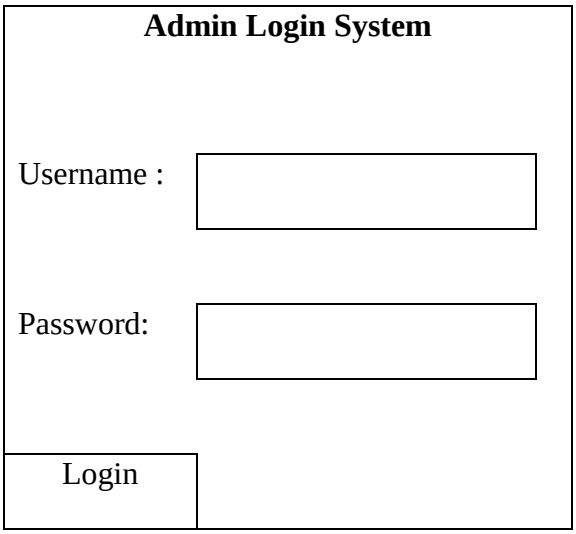


Gambar 4.17 *Form Pengisian Survey/Polling*

2. Perancangan Input Admin

1. Form Login

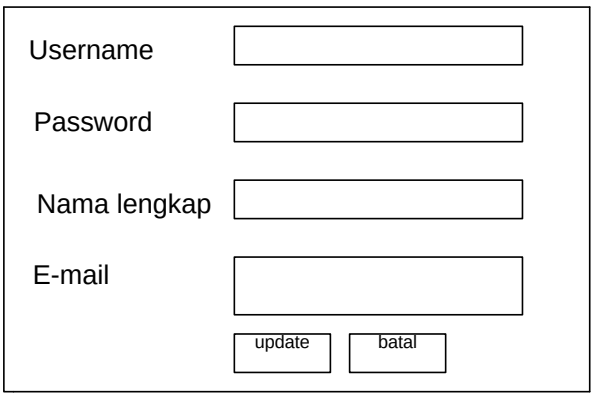
Dibuat untuk digunakan sebagai syarat untuk dapat mengakses program secara keseluruhan.



Gambar 4.18 *Perancangan Login*

2. Form Edit User (admin)

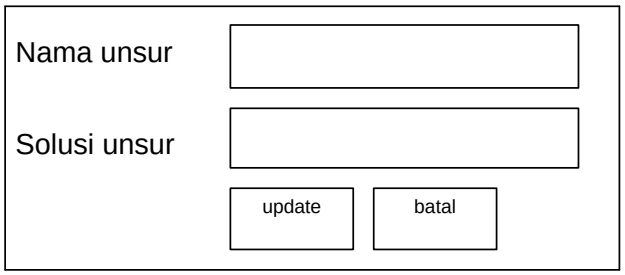
Form ini digunakan untuk mengubah data user (admin) yang telah ada. Perancangannya adalah sebagai berikut:



Gambar 4.19 *Form Edit Data User (Admin)*

3. Form Edit Unsur pelayanan

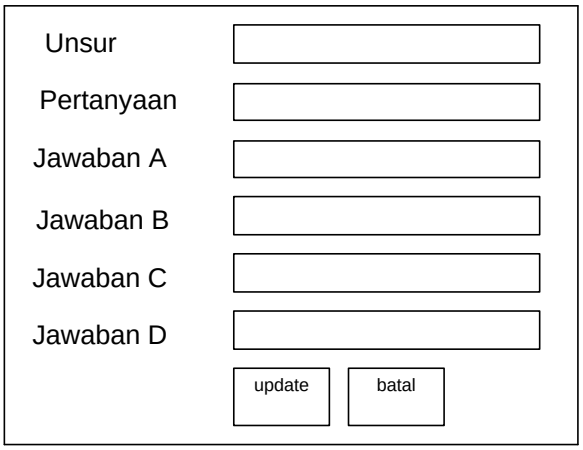
Form ini digunakan untuk mengubah data unsur pelayanan. Perancangannya adalah sebagai berikut :



Gambar 4.20 *Form Edit Data Unsur Pelayanan*

4. Form Edit Pertanyaan

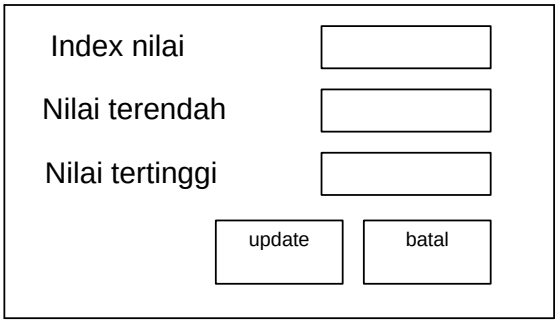
Form ini digunakan untuk mengubah data pertanyaan. Perancangannya adalah sebagai berikut :



Gambar 4.21 *Form Edit Data Pertanyaan*

5. Form Edit Index

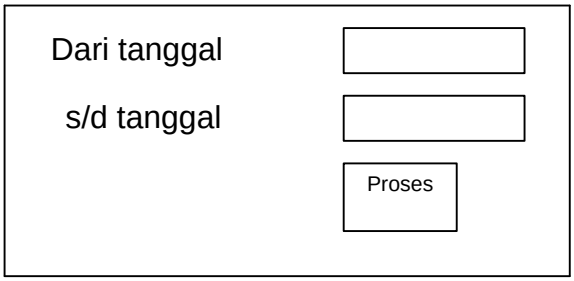
Form ini digunakan untuk mengubah data index. Perancangannya adalah sebagai berikut :



Gambar 4.22 *Form Edit Data Index*

6. Form view laporan

Form ini digunakan untuh meliahat hasil polling keseluruhan. perancangannya adalah sebagai berikut

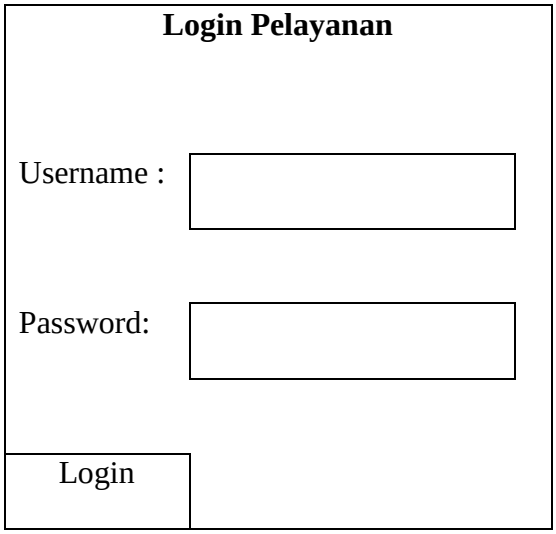


Gambar 4.23 *Form View laporan (Pilih Periode)*

3. Perancangan input pelayanan

1. Form Login

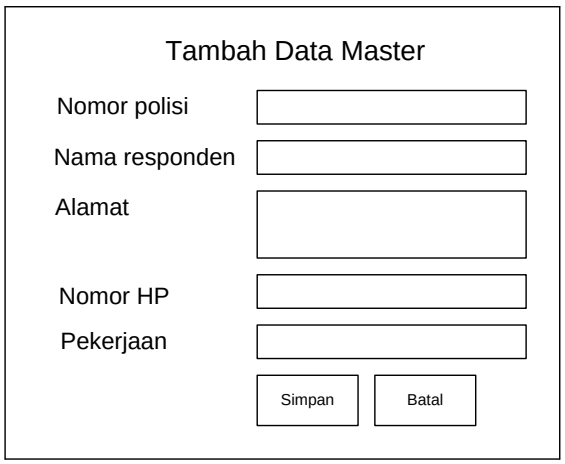
Dibuat untuk digunakan sebagai syarat untuk dapat mengakses program secara keseluruhan.



Gambar 4.24 *form login pelayanan*

2. Form input data master

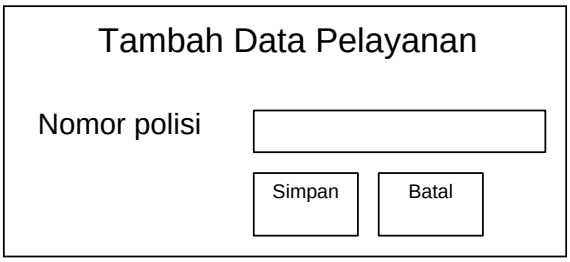
   Form ini di gunakan untuk menginputkan data baru/ data pelanggan yang belum pernah terbaftar.



Gambar 4.25 *form input data master*

3. Form input pelayanan

   Form ini digunakan untuk menambahkan data responden yang pelakukan pelayanan hari itu, yang nantinya akan melakukan pengisian polling IKM

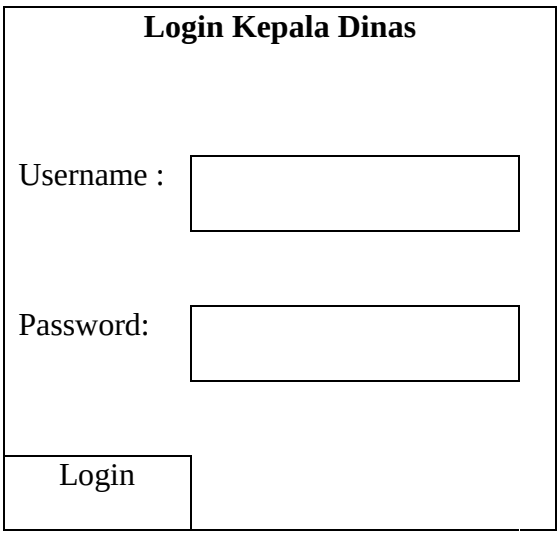


Gambar 4.26 *form input data pelayanan*

4. Perancangan input Kepala dinas

1. Form Login

Dibuat untuk digunakan sebagai syarat untuk dapat mengakses program secara keseluruhan.



Gambar 4.27 *form login Kepala dinas*

4.2.5.3. Perancangan Output

1. Perancangan output user

1. perancangan output user (survey/polling)

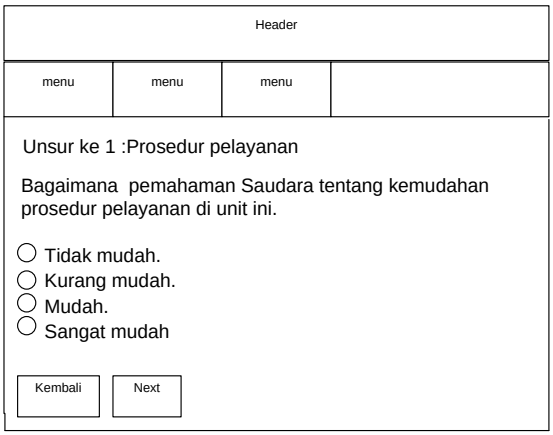
Desain ini digunakan untuk melakukan penginputan data responden bagi yang ingin melakukan polling, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.28 *Form Output Data Responden*

2. perancangan output pertanyaan unsur ke-1

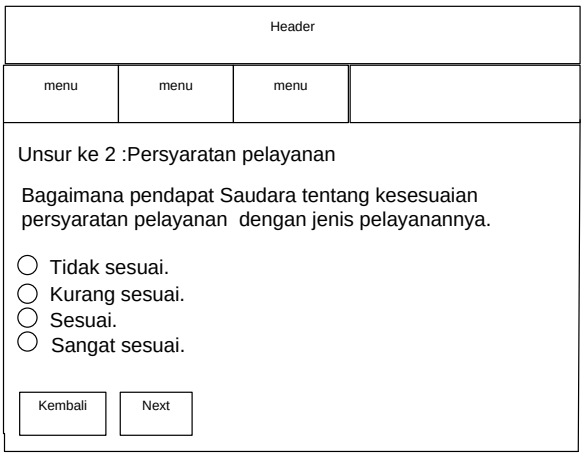
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-1, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.29 *Form Output Data Pertanyaan /Unsur ke 1*

3. Perancangan output pertanyaan unsur ke-2

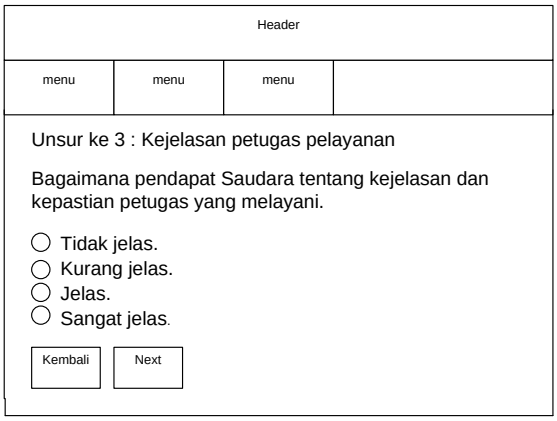
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-2, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.30 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 2*

4. Perancangan output pertanyaan unsur ke-3

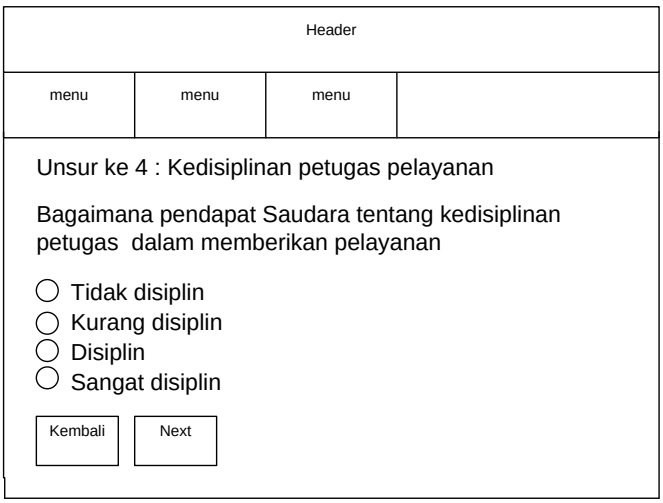
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-3, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.31 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 3*

5. Perancangan output pertanyaan unsur ke-4

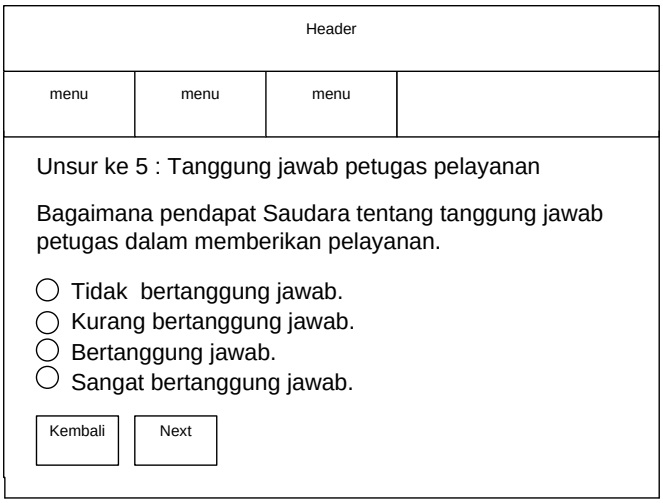
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-4, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.32 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 4*

6. Perancangan output pertanyaan unsur ke-5

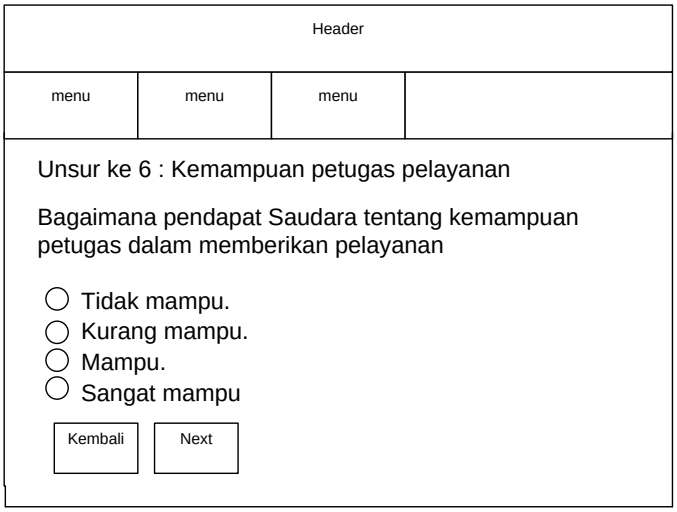
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-5, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.33 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 5*

7. Perancangan output pertanyaan unsur ke-6

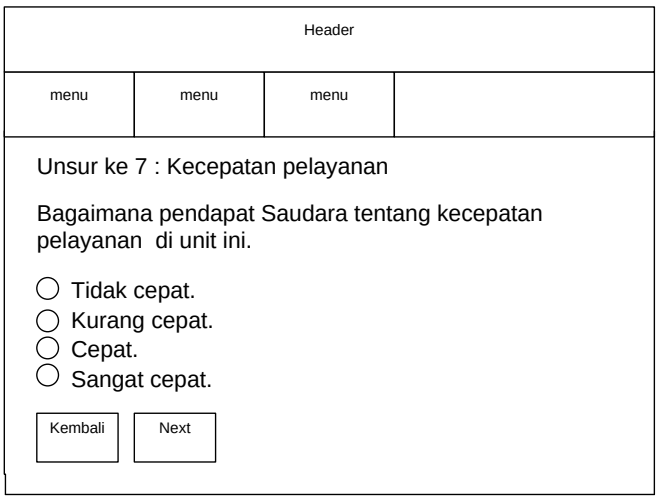
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-6, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.34 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 6*

8. Perancangan output pertanyaan unsur ke-7

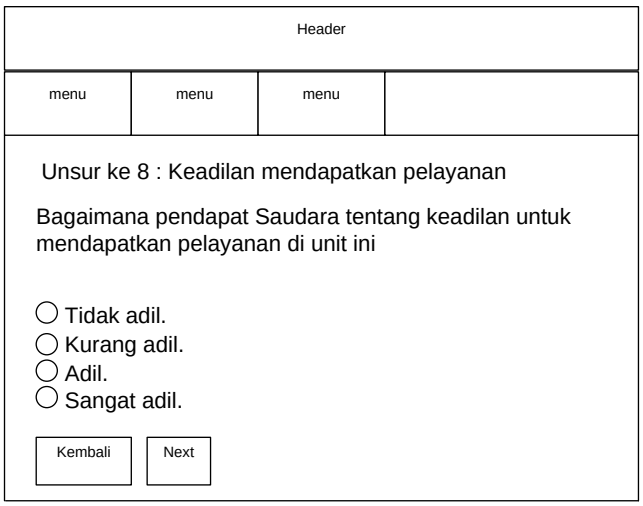
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-7, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.35 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 7*

9. Perancangan output pertanyaan unsur ke-8

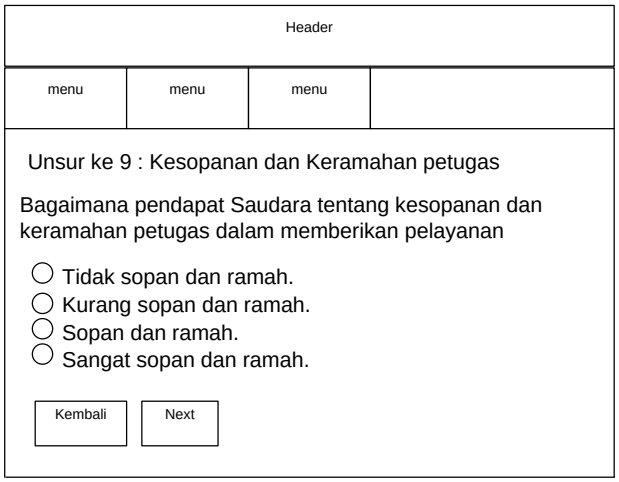
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-8, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.36 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 8*

10. Perancangan output pertanyaan unsur ke-9

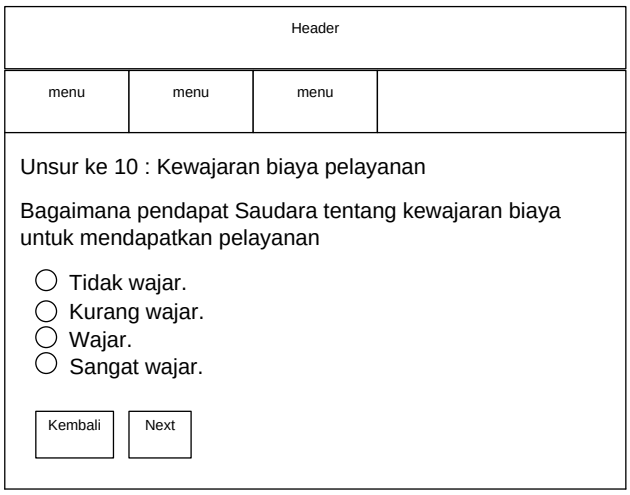
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-9, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.37 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 9*

11. Perancangan output pertanyaan unsur ke-10

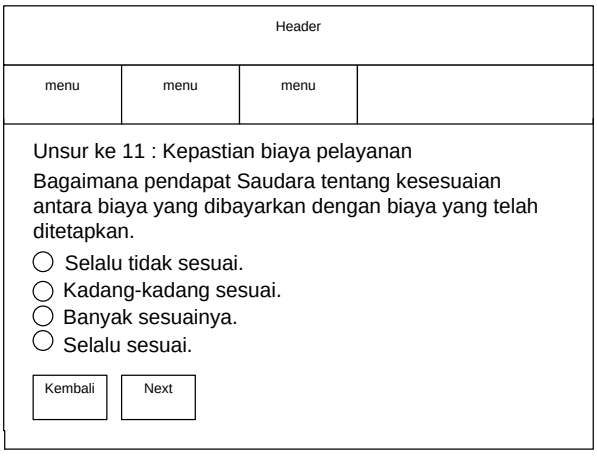
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-10, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.38 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 10*

12. Perancangan Output Pertanyaan Unsur ke-11

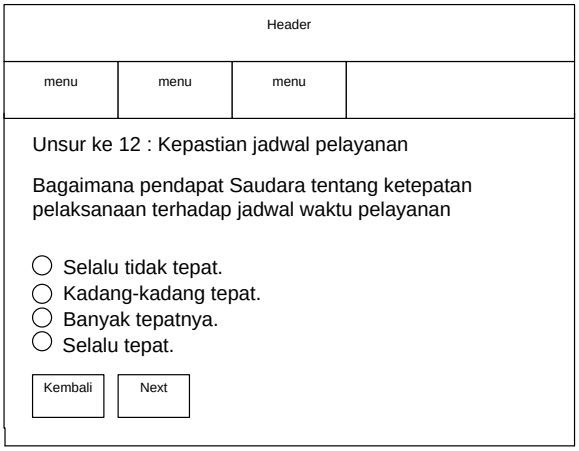
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-11, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.39 *Form Output Output Data Pertanyaan Unsur ke 11*

13. Perancangan output pertanyaan unsur ke-12

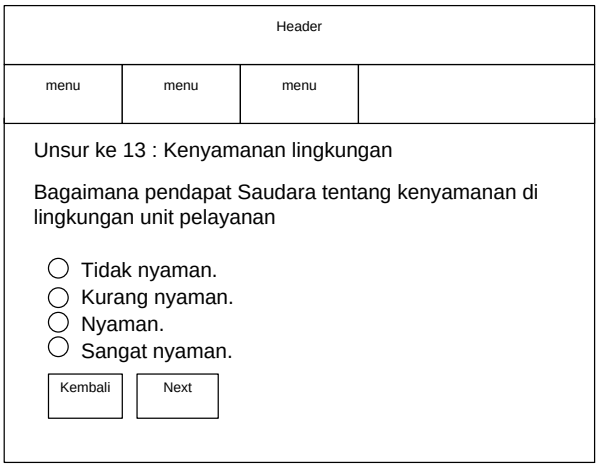
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-12, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.40 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 12*

14. Perancangan Output Pertanyaan Unsur ke-13

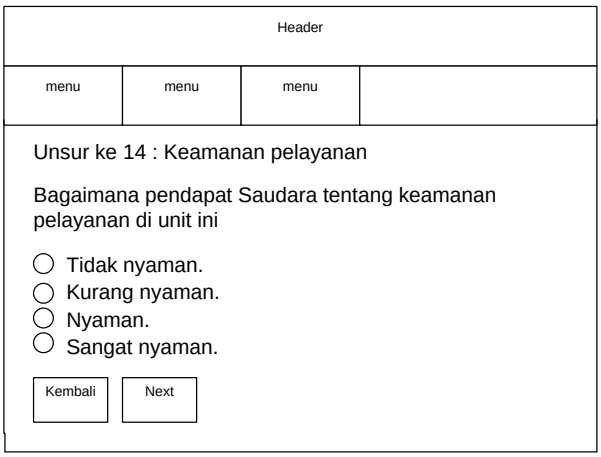
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-13, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.41 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 13*

15. Perancangan Output Pertanyaan Unsur ke-14

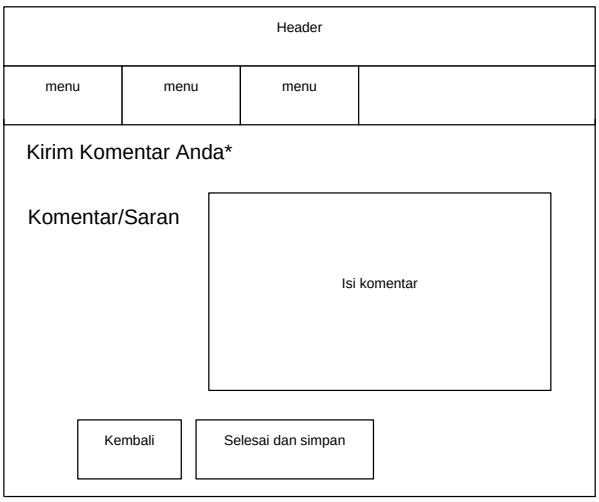
Desain ini digunakan untuk melakukan polling pada pertanyaan unsur ke-14, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.42 *Form Output Data Pertanyaan Unsur ke 14*

16. Perancangan Output Kolom Komentar/Saran

Desain ini digunakan untuk memberikan komentar ataupun saran, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.

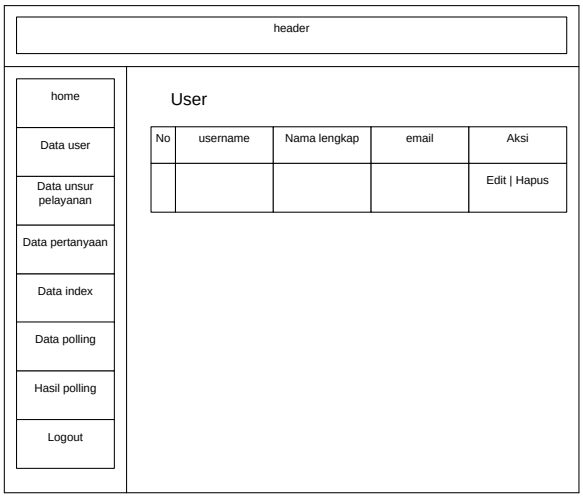


Gambar 4.43 *Form Output Komentar/Saran*

2. Perancangan Output Admin

1. Perancangan Output Data Admin

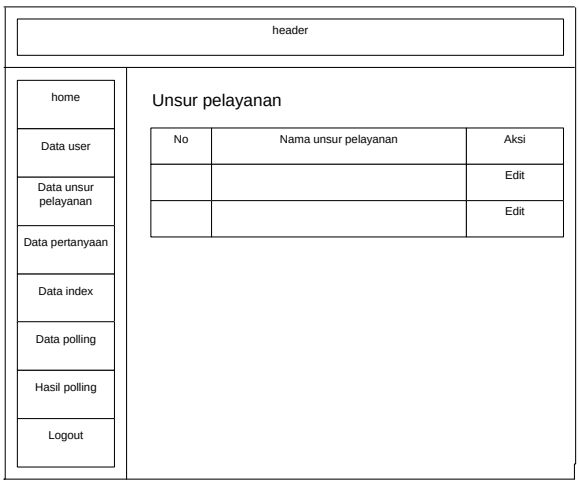
Desain ini digunakan untuk melihat data admin, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.44 *Form Output Data Admin*

2. Perancangan Output Data Unsur Pelayanan

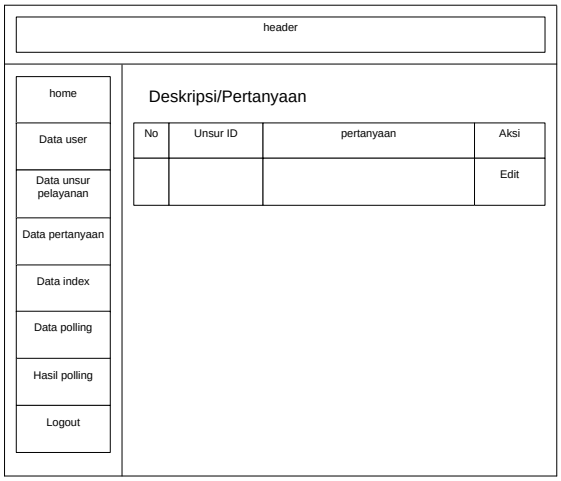
Desain ini digunakan untuk menampilkan data unsur pelayanan, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.45 *Form Output Data Unsur Pelayanan*

3. Perancangan Output Data Pertanyaan

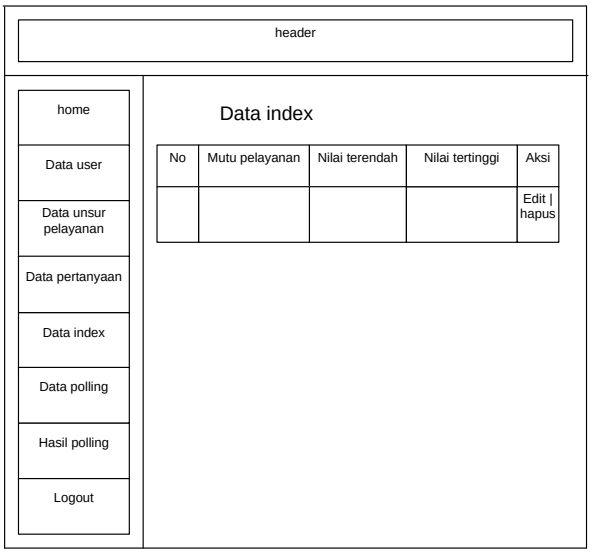
Desain ini digunakan untuk menampilkan data pertanyaan, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.46 *Form Output Data Pertanyaan*

4. Perancangan Output Data Index

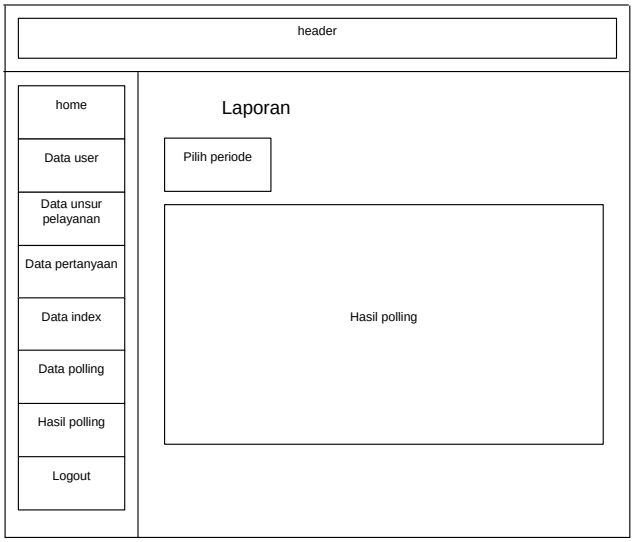
Desain ini digunakan untuk menampilkan data index, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.47 *Form Output Data index nilai*

5. Perancangan Output Hasil Polling

Desain ini digunakan untuk menampilkan hasil polling, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.

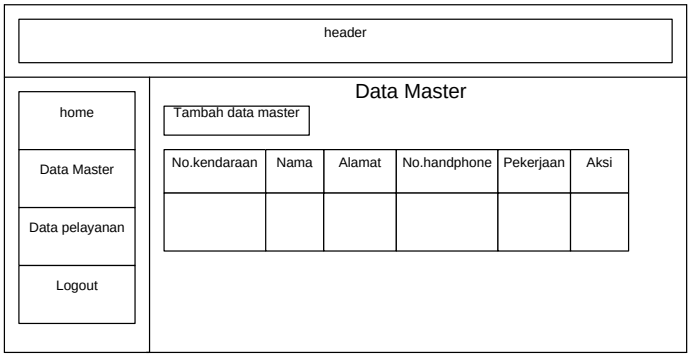


Gambar 4.48 *Form Output Hasil Polling*

3. Perancangan Output Pelayanan

1. Perancangan output data master

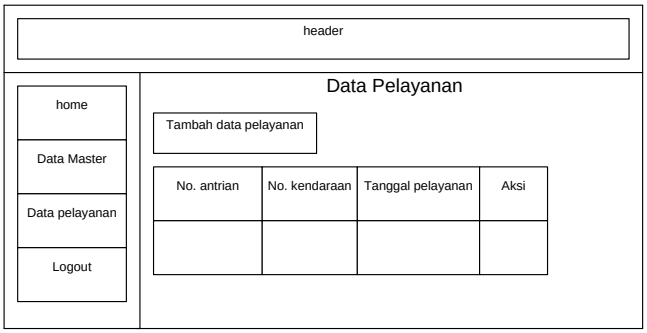
Desain ini digunakan untuk menampilkan data master, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.49 *Form Output Data Master*

2. Perancangan output data pelayanan

Desain ini digunakan untuk menampilkan data master, tampilan outputnya adalah sebagai berikut.

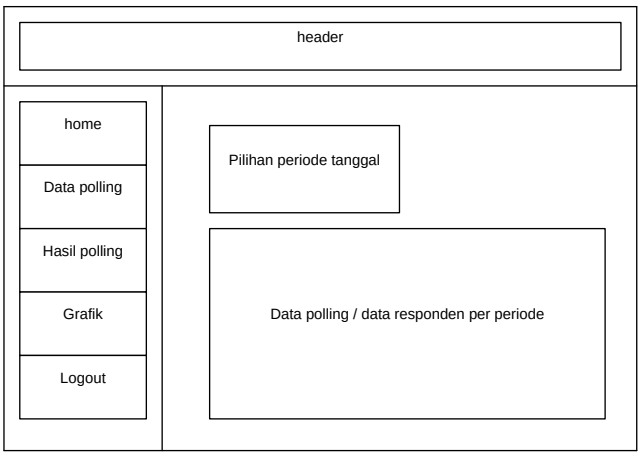


Gambar 4.50 *Form Output Data Pelayanan*

4. Perancangan Output Kepala Dinas

1. Perancangan output data polling/data responden

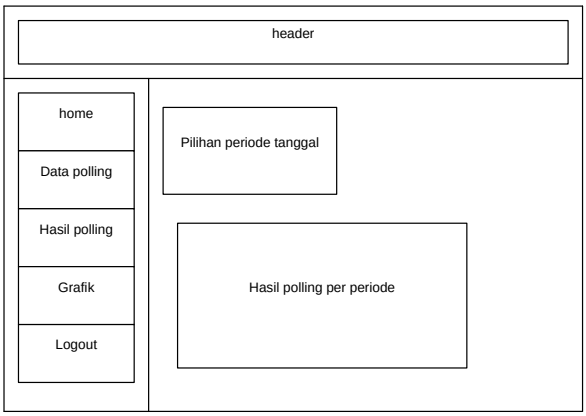
Desain ini digunakan untuk menampilkan data responden per periode, tampilan outputnya adalah sebagai berikut



Gambar 4.51 *Form Output Data polling/ data responden*

2. Perancangan output hasil polling

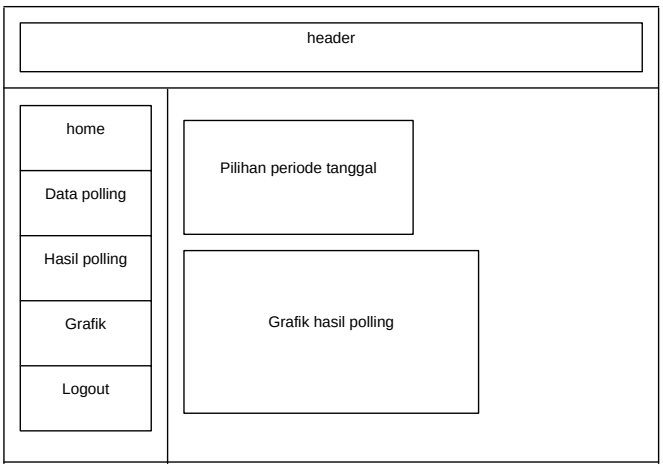
   Desain ini digunakan untuk menampilkan hasil polling per periode, tampilan outputnya adalah sebagai berikut



Gambar 4.52 *Form Output hasil polling*

3. Perancangan output hasil polling (grafik)

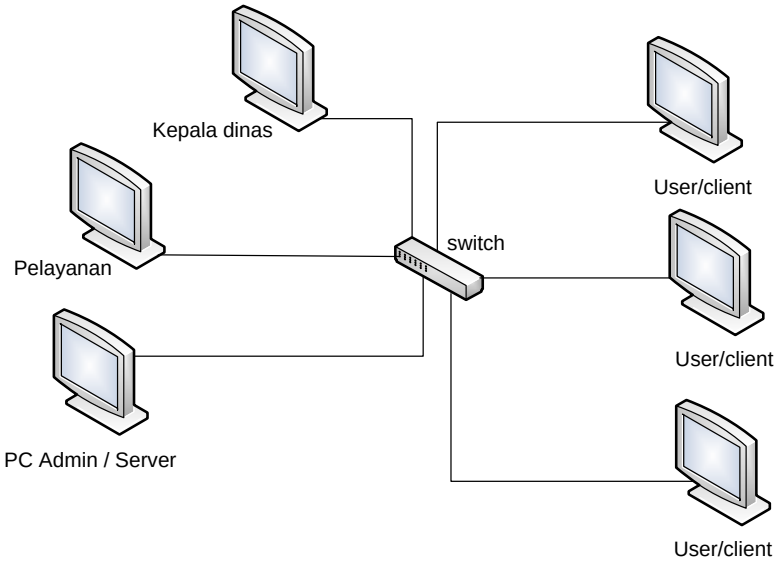
   Desain ini digunakan untuk menampilkan hasil polling per periode, tampilan outputnya adalah sebagai berikut



Gambar 4.53 *Form Output Data grafik*

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsiktektur jaringan merupakan bentuk umum dari suatu perancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Pada perancangan Arsitektur ini disesuaikan dengan fungsinya bagi pengguna agar tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan yaitu perancangan menu *Admin* dan perancangan menu *User*.



Gambar 4.54 *Perancangan Arsitektur jaringan*

Spesifikasi jaringan computer yang diusulkan adalah sebagai berikut:

1. Komputer yang terkoneksi ke jaringan ada 6 komputer, 3 komputer client 1 komputer di bagian pelayanan, 1 komputer kepala dinas, dan 1 komputer server.
2. Topologi jaringan menggunakan topologi jaringan star.
3. Switch yang digunakan ada 1 switch 8 port yang di pasang di admin sebagai penanggung jawab.