

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Hasil yang diharapkan dari pembuatan sistem informasi kegiatan posyandu adalah untuk dapat mempermudah manajemen dan pencarian informasi data kegiatan posyandu. Adapun tahapan dari pembuatan sistem informasi ini, dijelaskan pada sub pokok pembahasan di bawah ini.

4.2 Pembahasan

Pembahasan mengenai proses pembuatan sistem informasi kegiatan posyandu dengan metode pengembangan sistem model *waterfall* yang terdiri dari analisis, desain, pengodean dan pengujian adalah sebagai berikut :

4.2.1 Analisis

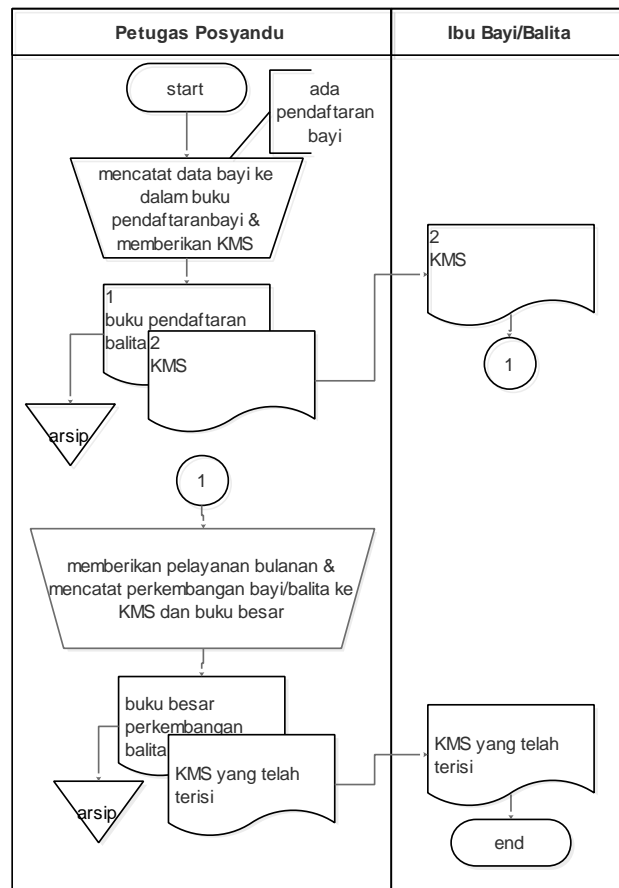
Sebelum beranjak ketahapan perancangan, maka dilakukan terlebih dahulu analisa sistem berjalan mengenai pelayanan posyandu. Analisa sistem berjalan dilakukan guna menganalisa sistem yang berjalan dengan menggunakan *flowchart*. Analisa terhadap sistem yang berjalan, nantinya akan menghasilkan usulan sistem yang baru. Analisa sistem yang berjalan mengenai pelayanan posyandu ibu hamil dan balita adalah sebagai berikut :

a. Pelayanan Posyandu Balita

Penjelasan mengenai pelayanan posyandu balita pada sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Jika ada ibu yang datang ke posyandu untuk mendaftarkan bayi/balita, maka petugas posyandu mencatat data bayi/balita tersebut ke dalam buku pendaftaran dan KMS.
2. Bayi/balita yang telah didata kemudian diberikan pelayanan bulanan oleh petugas posyandu seperti penimbangan, pengukuran tinggi badan, memeriksa kesehatan, memberikan vitamin dan imunisasi.

3. Setelah dilakukan pelayanan bulanan, petugas posyandu mencatat hasil pelayanan tersebut ke dalam buku besar pelayanan posyandu bayi/balita dan KMS serta memberikan KMS tersebut kepada ibu bayi/balita.



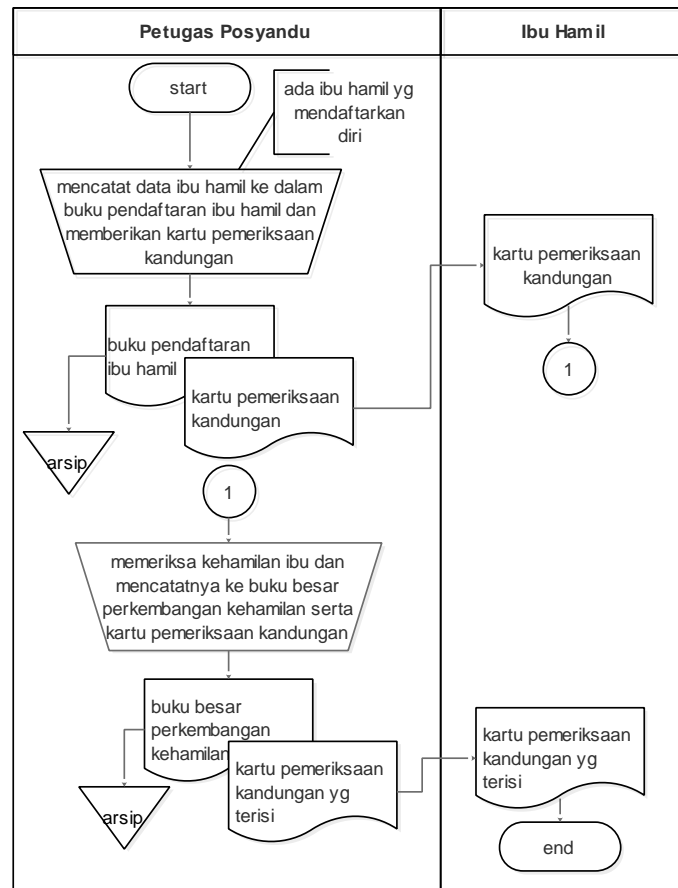
Gambar 4.1 *Flowchart* Pelayanan Posyandu Balita

b. Pelayanan Posyandu Ibu Hamil

Penjelasan mengenai pelayanan posyandu balita pada sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Jika ada ibu hamil yang datang ke posyandu untuk pemeriksaan kandungan, maka petugas posyandu mencatat data ibu hamil tersebut ke dalam buku pendaftaran dan kartu pemeriksaan kandungan.
2. Ibu hamil yang telah didata kemudian diberikan periksa kandungannya oleh petugas posyandu.

- Setelah dilakukan pemeriksaan kandungan ibu hamil, petugas posyandu mencatat hasil pemeriksaan tersebut ke dalam buku besar pemeriksaan kandungan dan kartu pemeriksaan kandungan serta memberikan kartu pemeriksaan kandungan tersebut kepada ibu hamil.



Gambar 4.2 *Flowchart* Pelayanan Posyandu Ibu Hamil

4.2.2 Desain

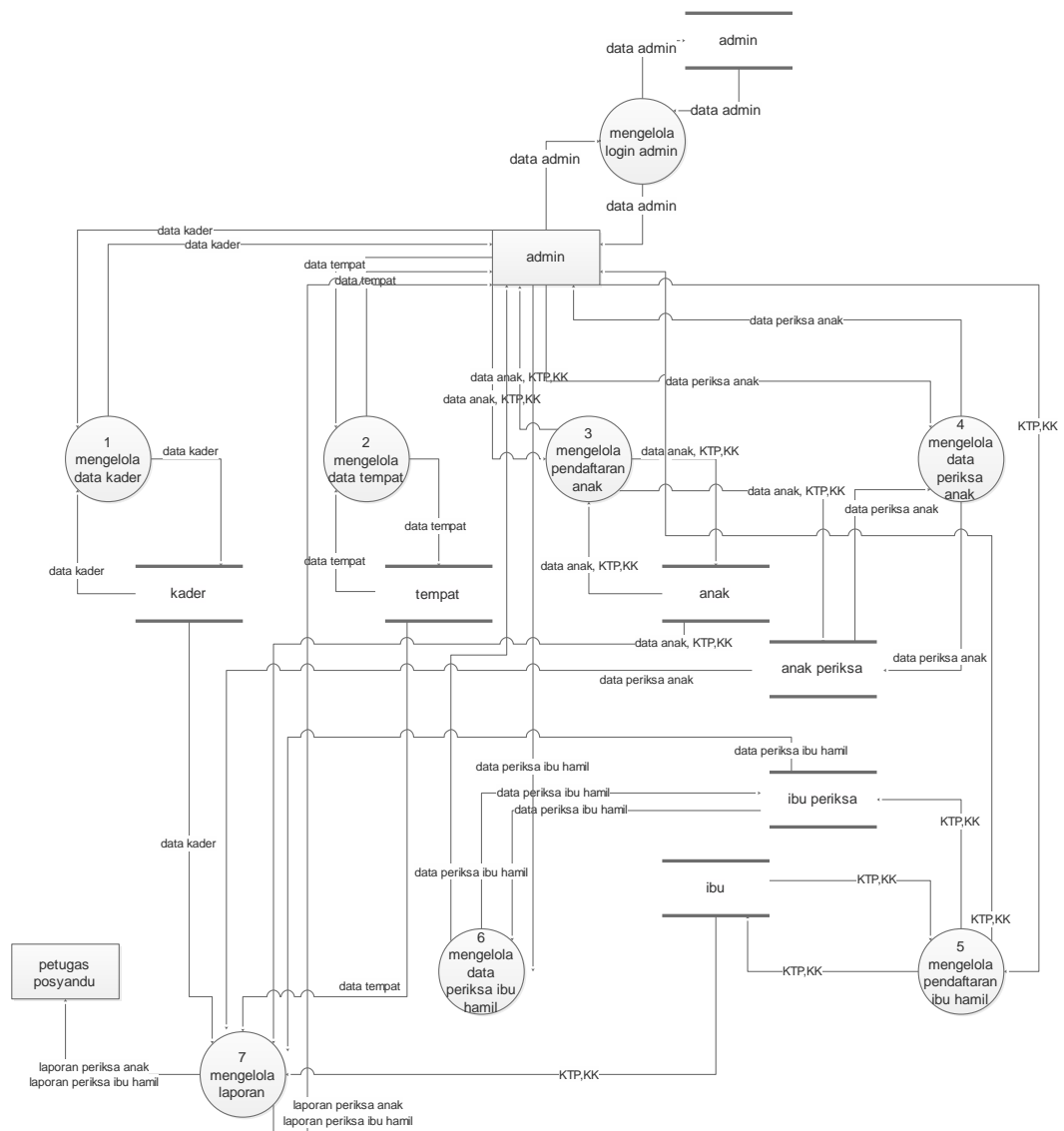
Gambaran secara umum perancangan sistem informasi kegiatan posyandu yang diusulkan meliputi penentuan pemrosesan dan data yang dibutuhkan oleh sistem yang baru, dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), rancangan struktur menu sistem, rancangan *database* dan rancangan menu *input/output* sistem.

4.2.2.1 Data Flow Diagram (DFD)

Perancangan DFD sistem informasi kegiatan posyandu yang diusulkan terdiri dari diagram konteks dan DFD Level 1 sebagai berikut :

a. DFD Level 1

Perancangan DFD Level 0 sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.3.

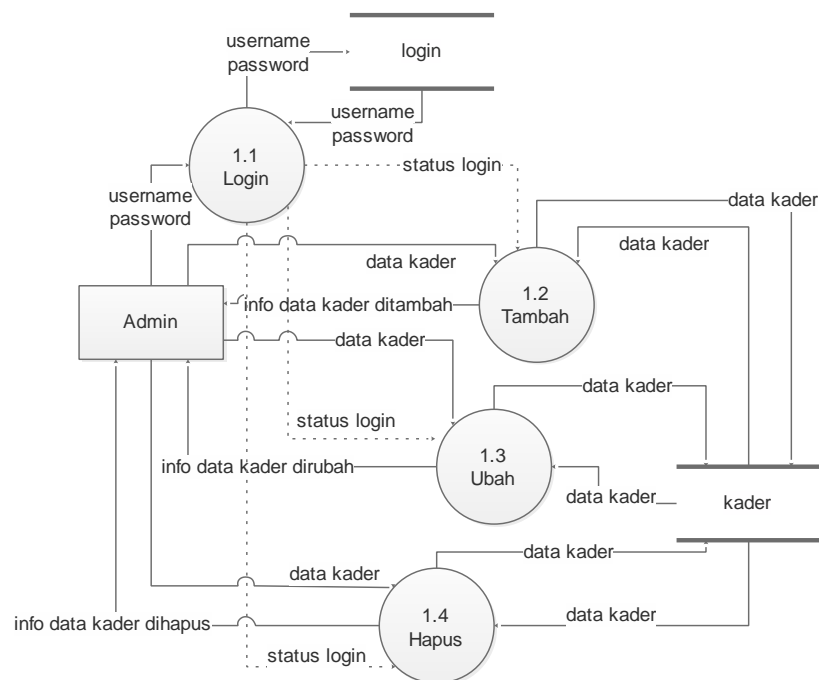


Gambar 4.3 Rancangan DFD Level 0 Sistem Informasi Kegiatan Posyandu

Pecahan dari DFD Level 1 Sistem Informasi Kegiatan Posyandu yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. DFD Level 1 Proses 1

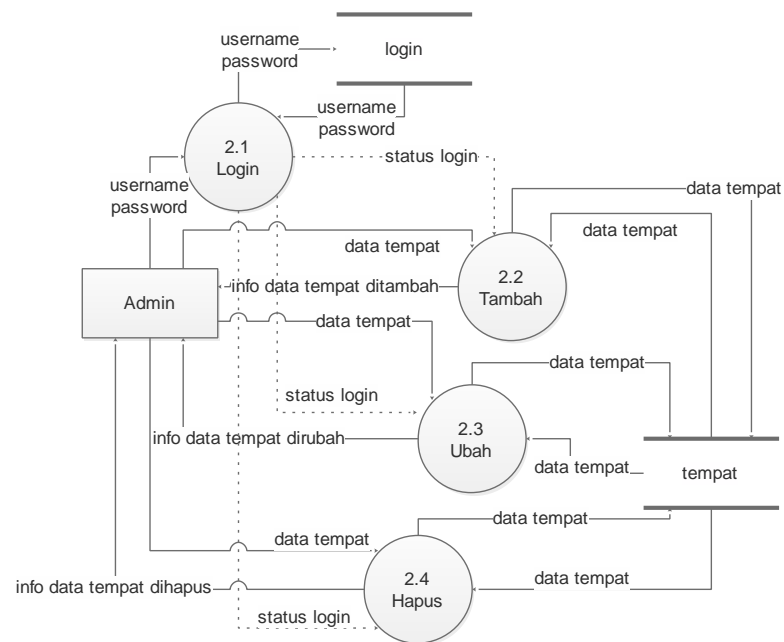
Rancangan DFD level 1 proses 1 pada bagian mengelola data kader adalah seperti pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 1

2. DFD Level 1 Proses 2

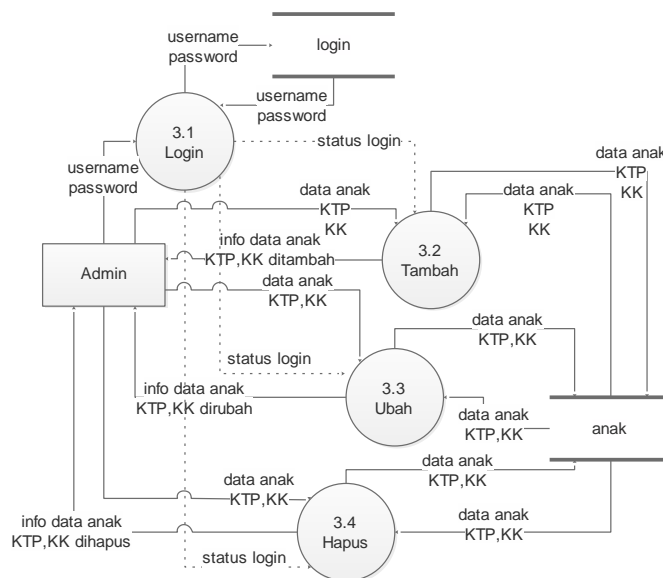
Rancangan DFD level 1 proses 2 pada bagian mengelola data tempat adalah seperti pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 DFD Level 1 Proses 2

3. DFD Level 1 Proses 3

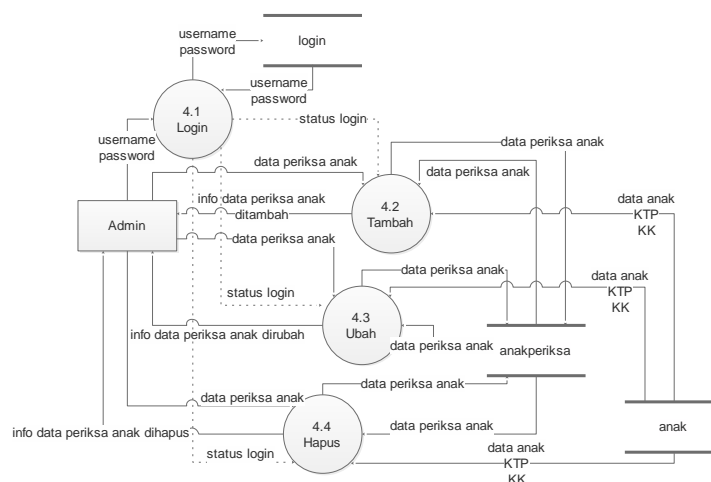
Rancangan DFD level 1 proses 3 pada bagian mengelola pendaftaran anak adalah seperti pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses 3

4. DFD Level 1 Proses 4

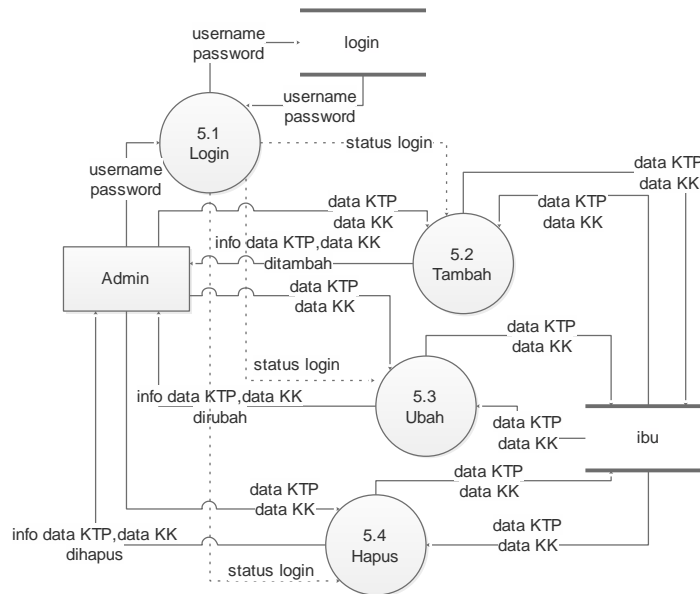
Rancangan DFD level 1 proses 4 pada bagian mengelola data pemeriksaan anak adalah seperti pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 DFD Level 1 Proses 4

5. DFD Level 1 Proses 5

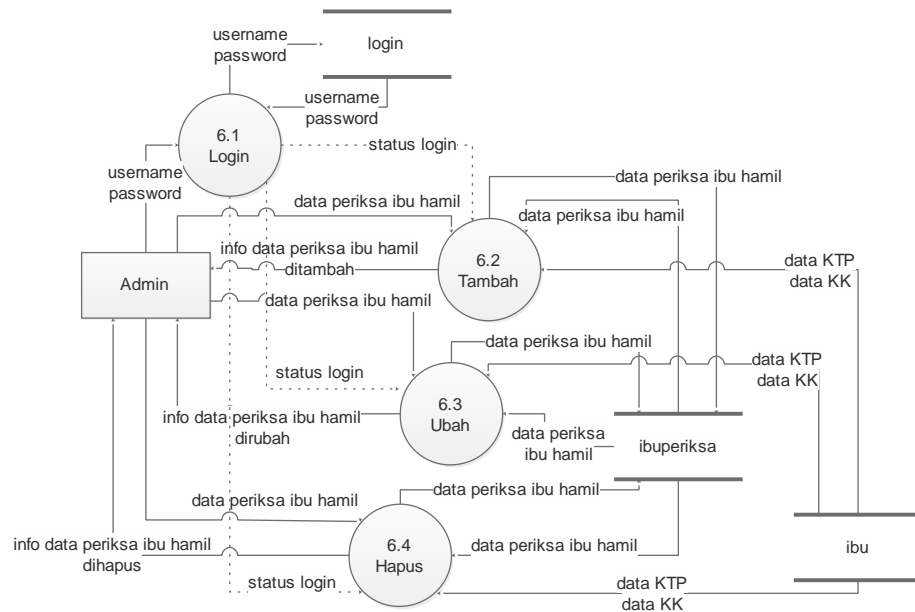
Rancangan DFD level 1 proses 5 pada bagian mengelola data pendaftaran ibu hamil adalah seperti pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 DFD Level 1 Proses 5

6. DFD Level 1 Proses 6

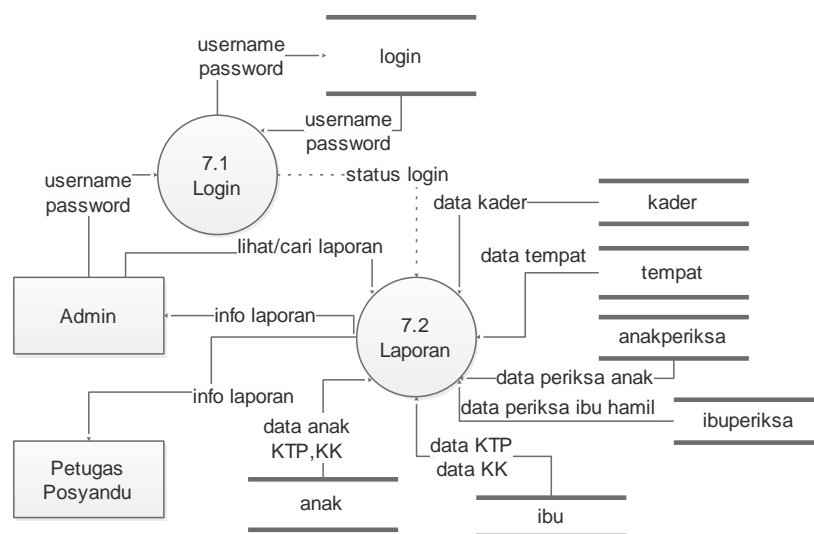
Rancangan DFD level 1 proses 6 pada bagian mengelola data pemeriksaan ibu hamil adalah seperti pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 DFD Level 1 Proses 6

7. DFD Level 1 Proses 7

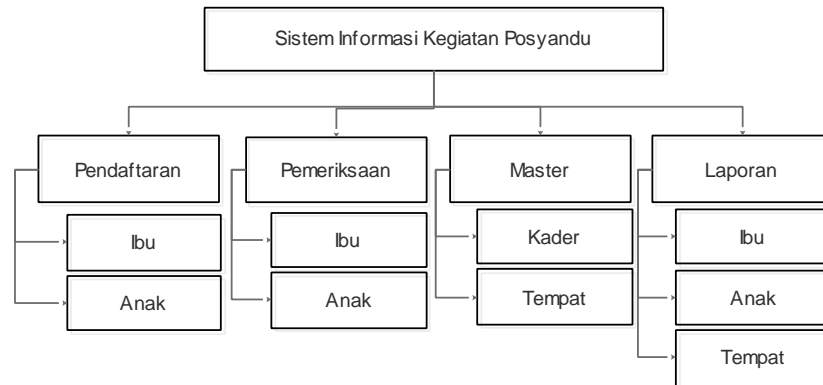
Rancangan DFD level 1 proses 7 pada bagian mengelola data laporan adalah seperti pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 DFD Level 1 Proses 7

4.2.2.2 Rancangan Struktur Menu

Perancangan struktur menu sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.11.



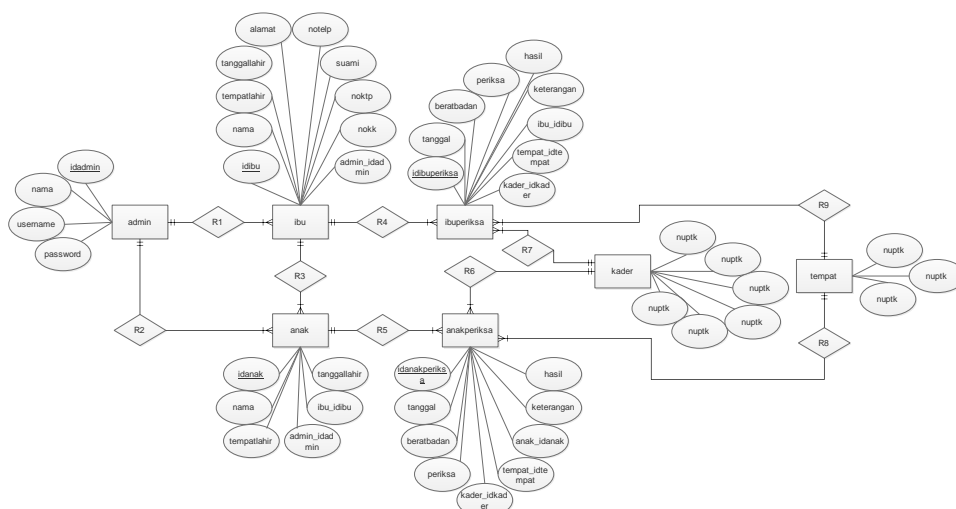
Gambar 4.11 Rancangan Struktur Menu Sistem Informasi Kegiatan Posyandu

4.2.2.3 Rancangan Database

Perancangan *database* sistem informasi kegiatan posyandu terdiri dari rancangan tabel *database* dan kamus data.

4.2.2.3.1 Rancangan E-RD (Entity Relationship Diagram)

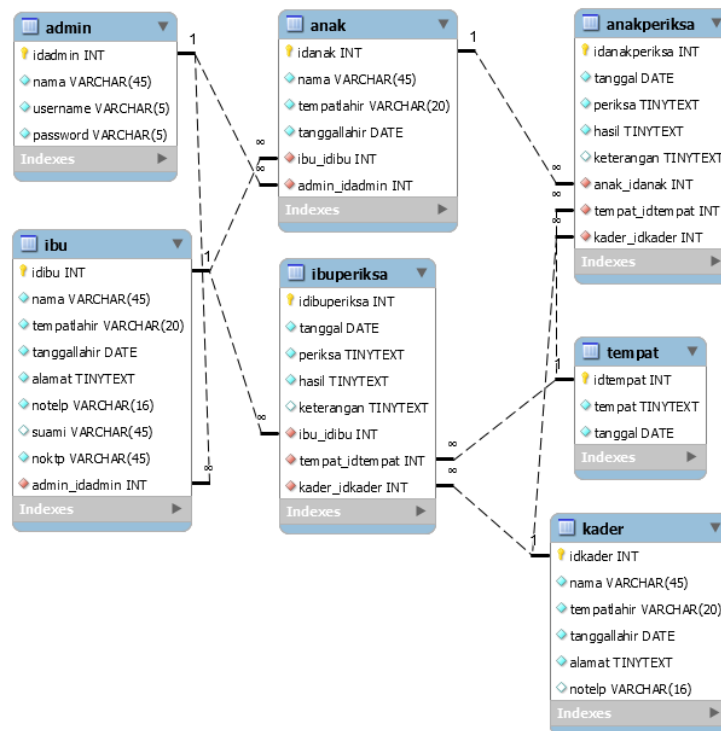
Perancangan E-RD sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Rancangan E-RD Sistem Informasi Kegiatan Posyand

4.2.2.3.2 Rancangan Tabel *Database*

Perancangan tabel *database* sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Rancangan Tabel *Database* Sistem Informasi Kegiatan Posyandu

4.2.2.3.3 Rancangan Kamus Data

Perancangan kamus data sistem informasi kegiatan posyandu sesuai dengan rancangan tabel *database* pada Gambar 4.13 adalah sebagai berikut :

a. Tabel Admin

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data *login* admin atau pengguna sistem secara keseluruhan.

Nama tabel : admin

Primary key : idadmin

Tabel 4.1 Kamus Data Admin

<i>Field Name</i>	<i>Type Data</i>	<i>Size</i>	<i>Description</i>
idadmin	Int	-	id admin
nama	Varchar	45	nama pengguna
username	Varchar	5	username
password	Varchar	5	password

b. Tabel Ibu

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data ibu.

Nama tabel : ibu

Primary key : idibu

Tabel 4.2 Kamus Data Ibu

<i>Field Name</i>	<i>Type Data</i>	<i>Size</i>	<i>Description</i>
idibu	Int	-	id ibu
nama	Varchar	45	nama
tempatlahir	Varchar	20	tempat lahir
tanggallahir	Date	-	tanggal lahir
alamat	Tinytext	-	alamat
notelp	Varchar	16	nomor telepon
suami	Varchar	45	nama suami
noktp	Varchar	45	nomor ktp
admin_idadmin	Int	-	id admin

c. Tabel Ibu Periksa

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pemeriksaan kandungan kehamilan ibu.

Nama tabel : ibuperiksa

Primary key : idibuperiksa

Tabel 4.3 Kamus Data Ibu Periksa

<i>Field Name</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Size</i>	<i>Description</i>
idibuperiksa	Int	-	id periksa
tanggal	Date	-	tanggal
beratbadan	Int	-	berat badan
periksa	Tinytext	-	periksa
hasil	Tinytext	-	hasil periksa
keterangan	Tinytext	-	keterangan
ibu_idibu	Int	-	id ibu
tempat_idtempat	Int	-	id tempat
kader_idkader	Int	-	id kader

d. Tabel Anak

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data anak (bayi atau balita).

Nama tabel : anak

Primary key : idanak

Tabel 4.4 Kamus Data Pemesanan

<i>Field Name</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Size</i>	<i>Description</i>
Idanak	Int	-	id anak
Nama	varchar	45	nama
Tempatlahir	varchar	20	tempat lahir
Tanggallahir	Date	-	tanggal lahir
ibu_idibu	Int	-	id ibu
admin_idadmin	Int	-	id admin

e. Tabel Periksa Anak

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data hasil pemeriksaan posyandu (bayi atau balita).

Nama tabel : periksaanak

Primary key : idperiksaana

Tabel 4.5 Kamus Data Periksa Anak

<i>Field Name</i>	<i>Type Data</i>	<i>Size</i>	<i>Description</i>
idperiksaanak	Int	-	id periksa anak
tanggal	Date	-	tanggal
beratbadan	Int	-	berat badan
periksa	Tinytext	-	periksa
hasil	Tinytext	-	hasil
keterangan	Tinytext	-	keterangan
anak_idanak	Int	-	id anak
tempat_idtempat	Int	-	id tempat
kader_idkader	Int	-	id kader

f. Tabel Tempat

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data tempat posyandu dilaksanakan.

Nama tabel : tempat

Primary key : idtempat

Tabel 4.6 Kamus Data Tempat

<i>Field Name</i>	<i>Type Data</i>	<i>Size</i>	<i>Description</i>
idtempat	Int	-	id tempat
tempat	Tinytext	-	nama tempat
tanggal	Date	-	tanggal

g. Tabel Kader

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kader (petugas posyandu) yang melayani.

Nama tabel : kader

Primary key : idkader

Tabel 4.7 Kamus Data Kader

<i>Field Name</i>	<i>Type Data</i>	<i>Size</i>	<i>Description</i>
idkader	int	-	id kader
nama	varchar	45	nama
tempatlahir	tinytext	-	tempat lahir
tanggallahir	date	-	tanggal lahir
alamat	tinytext	-	alamat
notelp	varchar	16	nomor telepon

4.2.2.4 Rancangan Menu *Output*

Perancangan menu *output* berupa laporan data hasil pemeriksaan anak (bayi atau balita) dan ibu adalah sebagai berikut :

a. Rancangan Laporan Anak

Rancangan laporan data hasil pemeriksaan anak pada sistem informasi posyandu adalah seperti pada Gambar 4.14.

Laporan Anak				
ID				
Nama				
Tempat Lahir				
Nama Ibu				
Alamat				
ID Periksa	Tanggal	Periksa	Hasil	Keterangan

Gambar 4.14 Rancangan Laporan Data Pemeriksaan Anak

b. Rancangan Laporan Ibu

Rancangan laporan data hasil pemeriksaan ibu hamil pada sistem informasi posyandu adalah seperti pada Gambar 4.15.

Laporan Ibu				
ID				
Nama				
Tempat Lahir				
Tanggal Lahir				
Alamat				
No. Telp				
Nama Suami				
No. KTP				
ID Periksa	Tanggal	Periksa	Hasil	Keterangan

Gambar 4.15 Rancangan Laporan Data Pemeriksaan Ibu Hamil

c. Rancangan Laporan Pemeriksaan

Rancangan laporan data pemeriksaan berdasarkan tempat pada sistem informasi posyandu adalah seperti pada Gambar 4.16.

Laporan Pemeriksaan			
Tanggal			
Tempat			
Nama	Berat Badan (Kg)	Periksa	Hasil

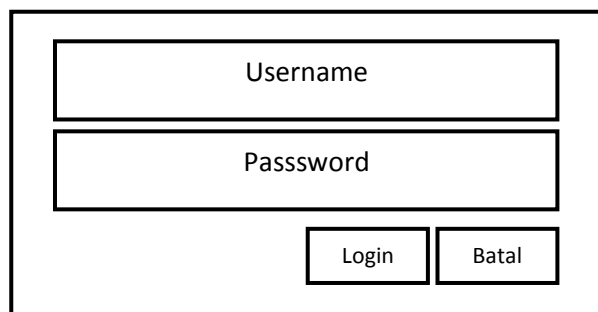
Gambar 4.16 Rancangan Laporan Data Pemeriksaan

4.2.2.5 Rancangan Menu *Input*

Perancangan menu *input* sistem informasi kegiatan posyandu adalah sebagai berikut :

a. Rancangan *Login*

Rancangan *login* admin sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.17.

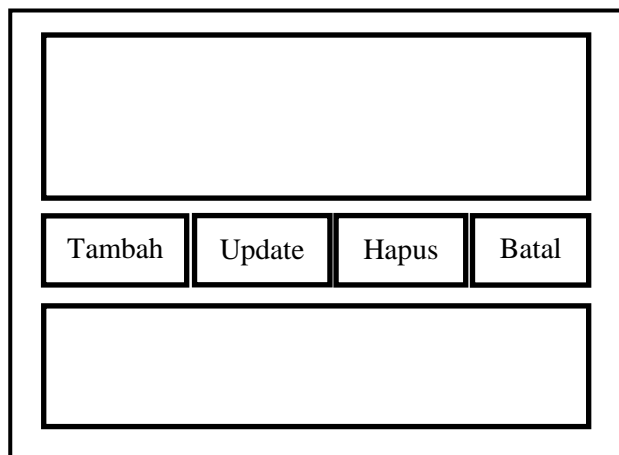


The diagram shows a login form with a rectangular border. Inside, there are two stacked input fields: the top one is labeled 'Username' and the bottom one is labeled 'Passsword'. Below these fields, there are two buttons: 'Login' on the left and 'Batal' on the right.

Gambar 4.17 Rancangan Menu *Input Login*

b. Rancangan Menu Pendaftaran Anak

Rancangan menu *input* data pendaftaran anak (bayi atau balita) pada sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.18.

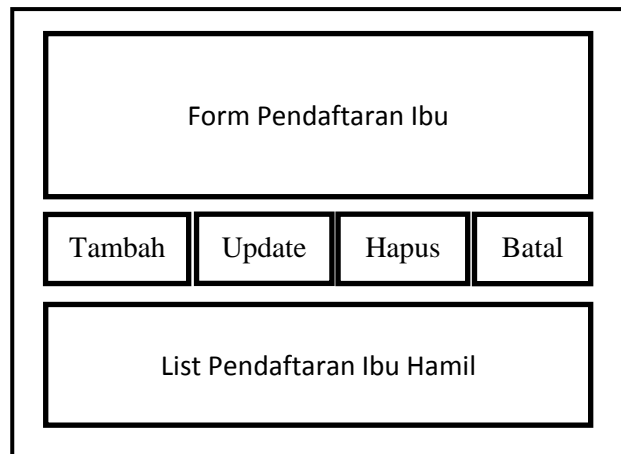


The diagram shows a registration form with a rectangular border. It features a large empty rectangular box at the top for data entry. Below this box is a horizontal row of four buttons: 'Tambah', 'Update', 'Hapus', and 'Batal'. At the bottom of the form is another large empty rectangular box.

Gambar 4.18 Rancangan Menu *Input Pendaftaran Anak*

c. Rancangan Menu Pendaftaran Ibu

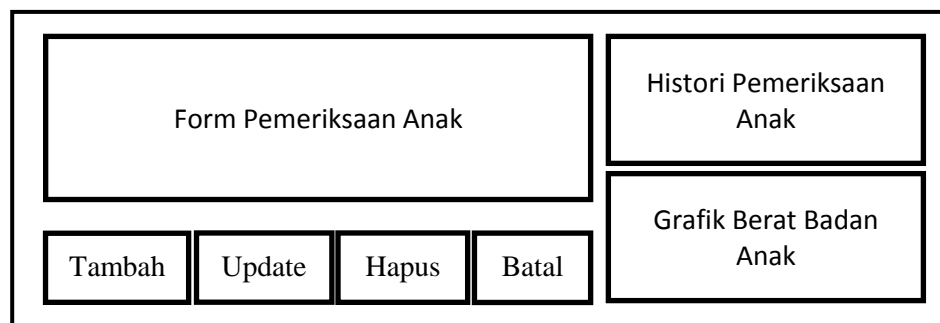
Rancangan menu *input* data pendaftaran ibu hamil pada sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.19.



Gambar 4.19 Rancangan Menu *Input* Pendaftaran Ibu

d. Rancangan Menu Pemeriksaan Anak

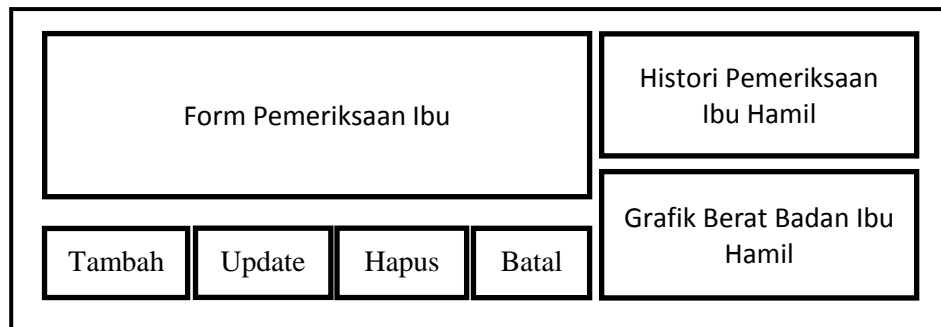
Rancangan menu *input* data pemeriksaan anak (bayi atau balita) pada sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 Rancangan Menu *Input* Pemeriksaan Anak

e. Rancangan Menu Pemeriksaan Ibu Hamil

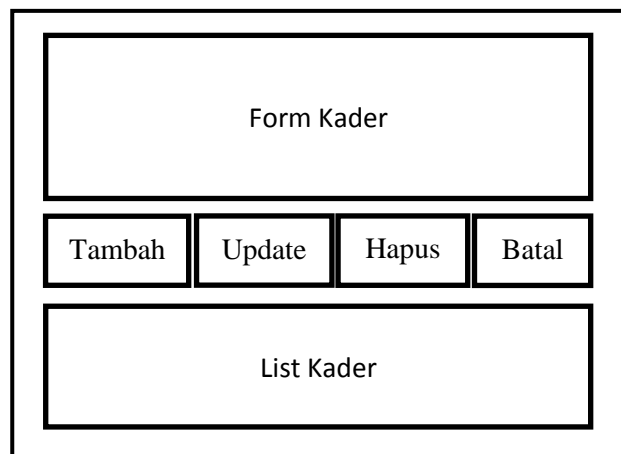
Rancangan menu *input* data pemeriksaan ibu hamil pada sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Rancangan Menu *Input* Pemeriksaan Ibu Hamil

f. Rancangan Menu Master Kader

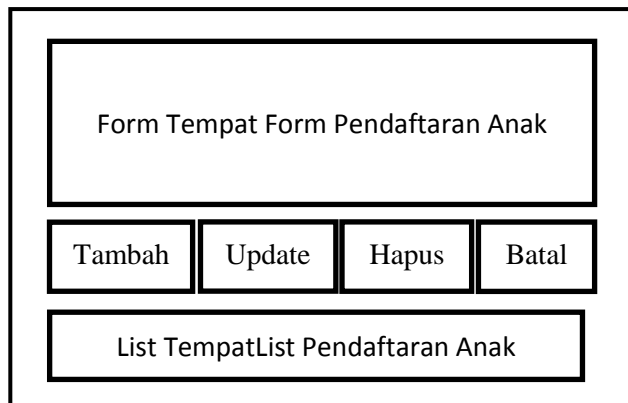
Rancangan menu *input* data kader pada sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.22.



Gambar 4.22 Rancangan Menu *Input* Kader

g. Rancangan Menu Master Tempat

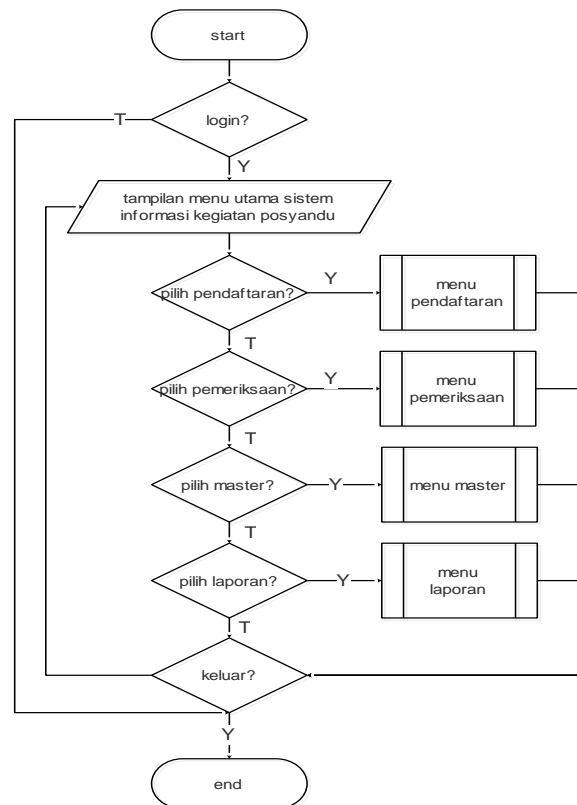
Rancangan menu input data tempat pada sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.23.



Gambar 4.23 Rancangan Menu *Input* Tempat

4.2.2.6 Rancangan *Flowchart* Program

Rancangan *flowchart* program sistem informasi kegiatan posyandu adalah seperti pada Gambar 4.24.



Gambar 4.24 Rancangan *Flowchart* Program Sistem Informasi Kegiatan Posyandu

4.2.3 Pengodean

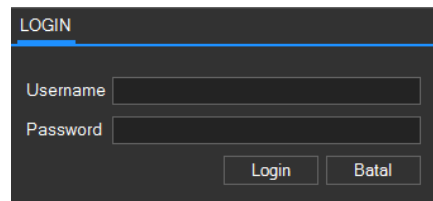
Desain atau perancangan yang telah dibuat sebelumnya ditranslasikan ke dalam program. Dalam hal ini bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Visual Basic* dan menggunakan *database MySQL*.

4.2.4 Pengujian

Implementasi dari sistem informasi kegiatan posyandu yang telah dirancang sebelumnya adalah sebagai berikut :

a. implementasi *Login*

Login digunakan oleh kader atau admin untuk dapat masuk ke dalam sistem dan mengakses sistem secara keseluruhan. Implementasi *login* yang telah dirancang sebelumnya adalah seperti pada Gambar 4.25.



LOGIN

Username

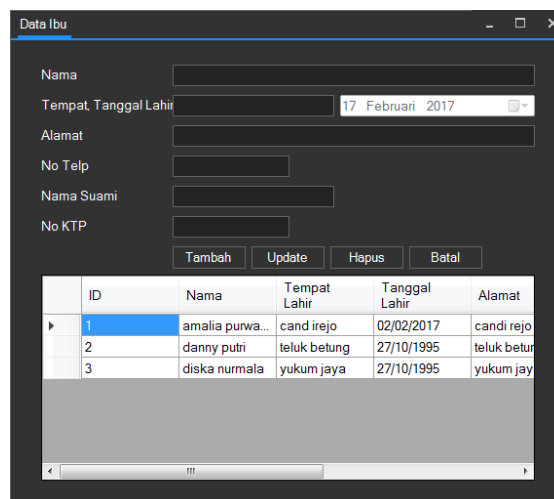
Password

Login Batal

Gambar 4.25 Implementasi *Login*

b. Implementasi Menu Pendaftaran Ibu

Menu pendaftaran ibu digunakan oleh kader atau admin untuk memasukkan data pendaftaran ibu hamil ke dalam sistem. Implementasi pendaftaran ibu yang telah dirancang sebelumnya adalah seperti pada Gambar 4.26.



Data Ibu

Nama

Tempat, Tanggal Lahir

Alamat

No Telp

Nama Suami

No KTP

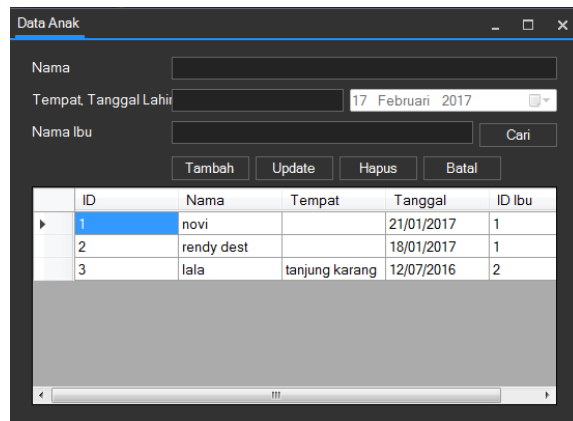
Tambah Update Hapus Batal

ID	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Alamat
1	amalia purwa...	candi irejo	02/02/2017	candi rejo
2	danny putri	teluk betung	27/10/1995	teluk betur
3	diska nurmala	yukum jaya	27/10/1995	yukum jay

Gambar 4.26 Implementasi Menu Pendaftaran Ibu

c. Implementasi Menu Pendaftaran Anak

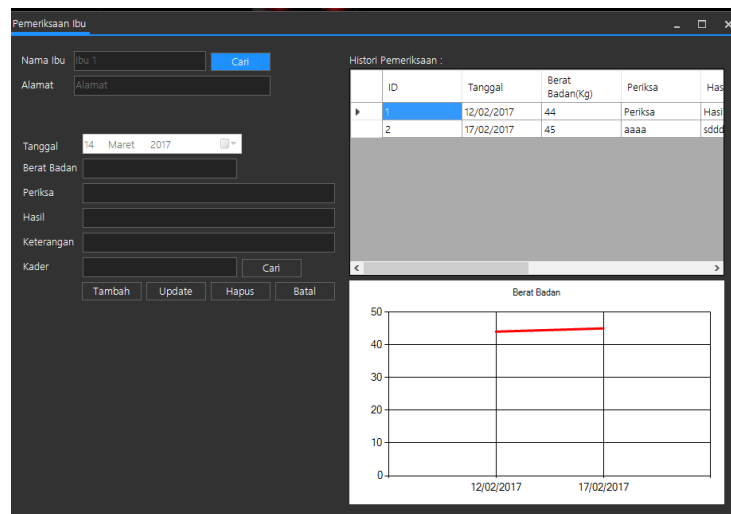
Menu pendaftaran anak digunakan oleh kader atau admin untuk memasukkan data pendaftaran anak (balita) ke dalam sistem. Implementasi pendaftaran anak yang telah dirancang sebelumnya adalah seperti pada Gambar 4.27.



Gambar 4.27 Implementasi Menu Pendaftaran Anak

d. Implementasi Menu Pemeriksaan Ibu

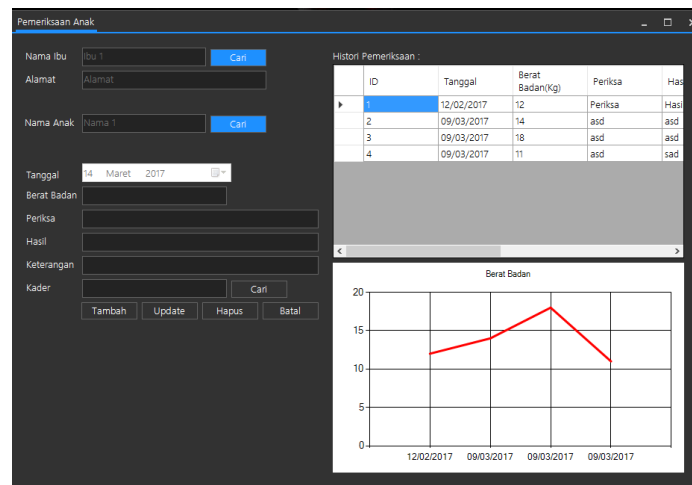
Menu pemeriksaan ibu digunakan oleh kader atau admin untuk memasukkan data pemeriksaan ibu hamil ke dalam sistem. Implementasi pemeriksaan ibu yang telah dirancang sebelumnya adalah seperti pada Gambar 4.28.



Gambar 4.28 Implementasi Menu Pemeriksaan Ibu

e. Implementasi Menu Pemeriksaan Anak

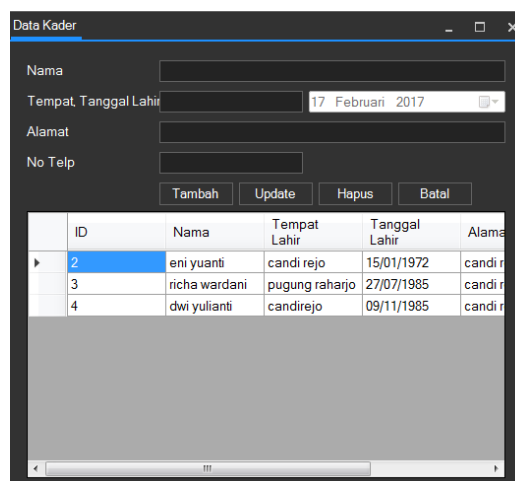
Menu pemeriksaan anak digunakan oleh kader atau admin untuk memasukkan data pemeriksaan anak (balita) ke dalam sistem. Implementasi pemeriksaan anak yang telah dirancang sebelumnya adalah seperti pada Gambar 4.29.



Gambar 4.29 Implementasi Menu Pemeriksaan Anak

f. Implementasi Menu Master Kader

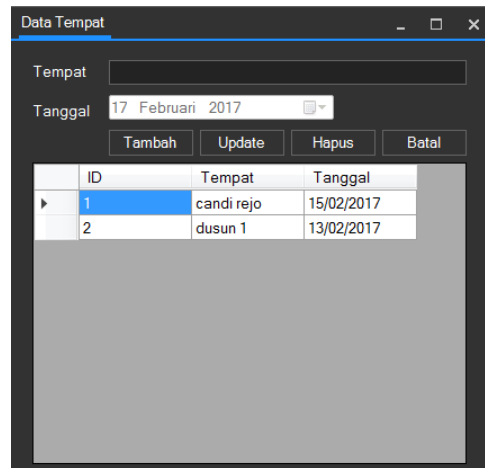
Menu master kader digunakan oleh kader atau admin untuk memasukkan data kader ke dalam sistem. Implementasi master kader yang telah dirancang sebelumnya adalah seperti pada Gambar 4.30.



Gambar 4.30 Implementasi Menu Master Kader

g. Implementasi Menu Master Tempat

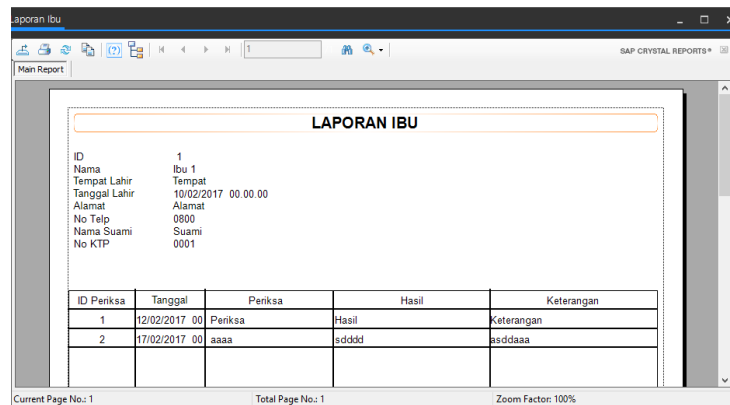
Menu master tempat digunakan oleh kader atau admin untuk memasukkan data tempat dilaksanakan posyandu ke dalam sistem. Implementasi master tempat yang telah dirancang sebelumnya adalah seperti pada Gambar 4.31.



Gambar 4.31 Implementasi Menu Master Tempat

h. Implementasi Menu Laporan Ibu

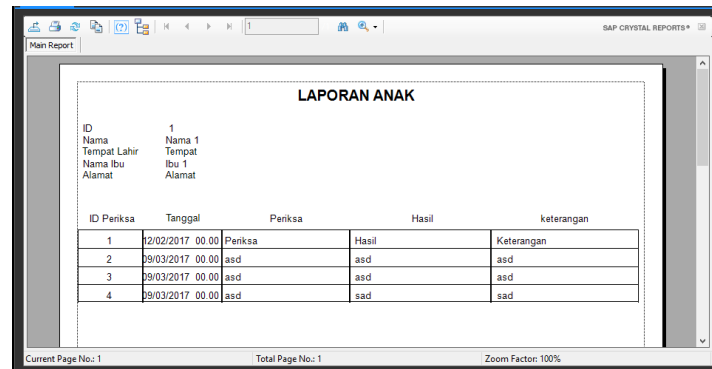
Menu laporan ibu digunakan oleh kader untuk melihat data ibu yang diperiksa. Implementasi laporan ibu yang telah dirancang sebelumnya adalah seperti pada Gambar 4.32.



Gambar 4.32 Implementasi Laporan Ibu

i. Implementasi Menu Laporan Anak

Menu laporan anak digunakan oleh kader untuk melihat data anak yang diperiksa. Implementasi laporan anak yang telah dirancang sebelumnya adalah seperti pada Gambar 4.33.



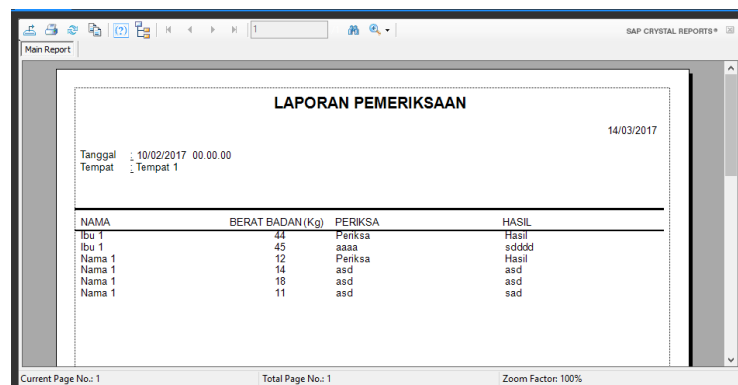
The screenshot displays a report titled 'LAPORAN ANAK' within a SAP Crystal Reports window. The report includes a header section with fields for ID, Nama, Tempat Lahir, Nama Ibu, and Alamat. Below this is a table with five columns: ID Peniksa, Tanggal, Peniksa, Hasil, and keterangan. The table contains four rows of data.

ID Peniksa	Tanggal	Peniksa	Hasil	keterangan
1	12/02/2017 00.00	Peniksa	Hasil	Keterangan
2	09/03/2017 00.00	asd	asd	asd
3	09/03/2017 00.00	asd	asd	asd
4	09/03/2017 00.00	asd	sad	sad

Gambar 4.33 Implementasi Laporan Anak

j. Implementasi Menu Laporan Pemeriksaan

Menu laporan pemeriksaan digunakan oleh kader untuk melihat data pemeriksaan berdasarkan tempat. Implementasi laporan pemeriksaan yang telah dirancang sebelumnya adalah seperti pada Gambar 4.34.



The screenshot displays a report titled 'LAPORAN PEMERIKSAAN' within a SAP Crystal Reports window. The report includes a header section with fields for Tanggal and Tempat. Below this is a table with four columns: NAMA, BERAT BADAN (Kg), PERIKSA, and HASIL. The table contains five rows of data.

NAMA	BERAT BADAN (Kg)	PERIKSA	HASIL
Ibu 1	44	Penksa	Hasil
Ibu 1	45	aaaa	sdddd
Nama 1	12	Penksa	Hasil
Nama 1	14	asd	asd
Nama 1	18	asd	asd
Nama 1	11	asd	sad

Gambar 4.34 Implementasi Laporan Pemeriksaan