

BAB IV

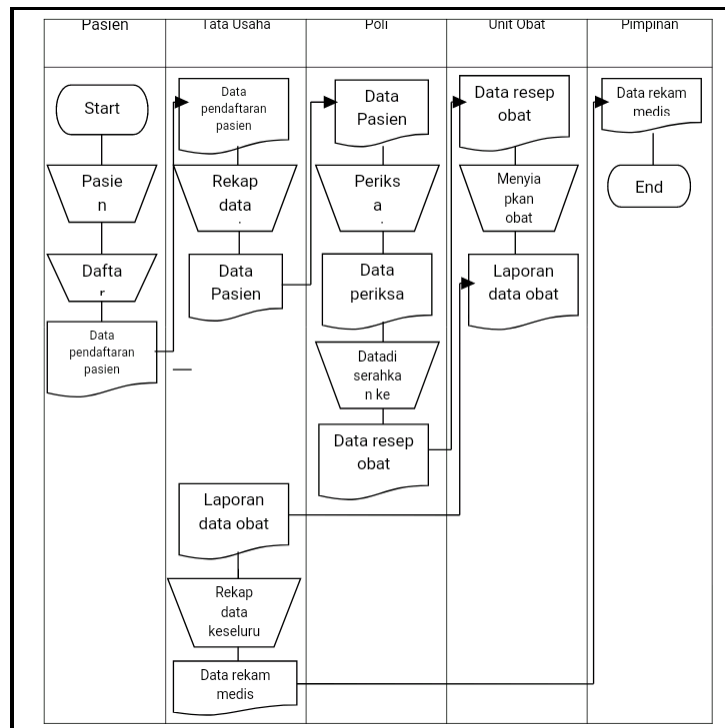
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Setelah melakukan penelitian pada Puskesmas Sematang Borang dapat disimpulkan bahwa Puskesmas Sematang Borang membutuhkan sistem informasi karena untuk saat ini Puskesmas Sematang Borang tidak memiliki sistem informasi, sebelumnya sempat ada tapi sekarang tidak digunakan lagi.

4.1.1 Prosedur Yang Berjalan

Adapun prosedur yang berjalan pada Puskesmas Sematang Borang digambarkan dengan *flowchart* dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Flowchart Prosedur Yang Berjalan

Berdasarkan gambar 4.1 *flowchart* prosedur yang berjalan dapat diuraikan sebagai berikut :

4.2 Pembahasan

Dalam pembuatan aplikasi ini peneliti menggunakan metode teknik pengembangan sistem yaitu metode *prototype*. Pada pembahasan ini, peneliti akan membahas tahap-tahap dalam pembuatan aplikasi ini sesuai dengan tahap-tahap yang ada pada metode *prototype* yang akan dijelaskan sebagai berikut :

4.2.1 Identifikasi Kebutuhan

4.2.1.1 Kebutuhan Pemakai

Kebutuhan pemakai dari sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang adalah sebagai berikut :

- 1) Sistem yang dibuat harus dapat membantu proses pelayanan pasien di Puskesmas Sematang Borang.
- 2) Sistem harus dapat dioperasikan oleh unit pendaftaran, tata usaha, unit obat, unit laboratorium, dokter dan kepala puskesmas sesuai dengan kapasitasnya masing-masing.
- 3) Dapat menghasilkan laporan berdasarkan periode tertentu untuk kepala puskesmas berupa laporan obat, laporan pasien rawat jalan dan laporan rujukan.
- 4) Semua data disimpan terpusat.
- 5) Semua proses yang ada terintegrasi dalam satu paket perangkat lunak.

4.2.1.2 Kebutuhan Informasi

Kebutuhan informasi dari sistem yang baru adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Kebutuhan Informasi

No	Kebutuhan	Tujuan	Frekuensi	Bentuk
1	Laporan Obat	Kepala Puskesmas	Periode	Tabel
2	Laporan Pasien Rawat Jalan	Kepala Puskesmas	Periode	Tabel
3	Laporan Rujukan	Kepala Puskesmas	Periode	Tabel

4.2.1.3 Kebutuhan Aplikasi/Proses

1) Bagian Tata Usaha

Sistem dapat melakukan proses pengolahan data yang meliputi data *user*, data poli, data dokter, data spesialisasi, data jadwal praktek dokter dan data rumah sakit rujukan.

2) Bagian Unit Pendaftaran

Sistem dapat melakukan proses pengolahan data yang meliputi data pasien dan data registrasi berobat serta dapat memproses cetak kartu berobat untuk pasien.

3) Bagian Dokter

Sistem dapat melakukan proses pengolahan data yang meliputi rawat jalan, data resep, data detail resep, data rekam medis, data pengajuan tes laboratorium dan data rujukan, menampilkan informasi data obat, informasi data pasien, informasi data jadwal praktek, informasi data hasil tes

laboratorium dan informasi data rekam medis serta dapat memproses cetak surat rujukan.

4) Bagian Unit Laboratorium

Sistem dapat melakukan proses pengolahan data yang meliputi data hasil tes laboratorium.

5) Bagian Unit Obat

Sistem dapat melakukan proses pengolahan data yang meliputi data obat, data obat masuk dan data obat keluar serta dapat memproses pembuatan laporan obat, laporan obat masuk dan laporan obat keluar.

6) Bagian Kepala Puskesmas

Sistem dapat menampilkan informasi data pasien, informasi data dokter, informasi data rekam medis serta dapat memproses pembuatan laporan pasien rawat jalan, laporan obat dan laporan rujukan.

4.2.1.4 Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Adapun perangkat keras yang dibutuhkan oleh *server* maupun *client* adalah sebagai berikut :

1) *Hardware Server*

- a. Personal komputer dengan *Processor Core 2 duo* 3,2 GHz
- b. *Harddisk* 500 GB
- c. *Memory* 2 GB

2) *Hardware Client*

- a. Personal komputer dengan *Processor Core 2 duo 2,7 Ghz*
- b. *Harddisk 320 GB*
- c. *Memory 2 GB*
- d. Internet

4.2.1.5 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

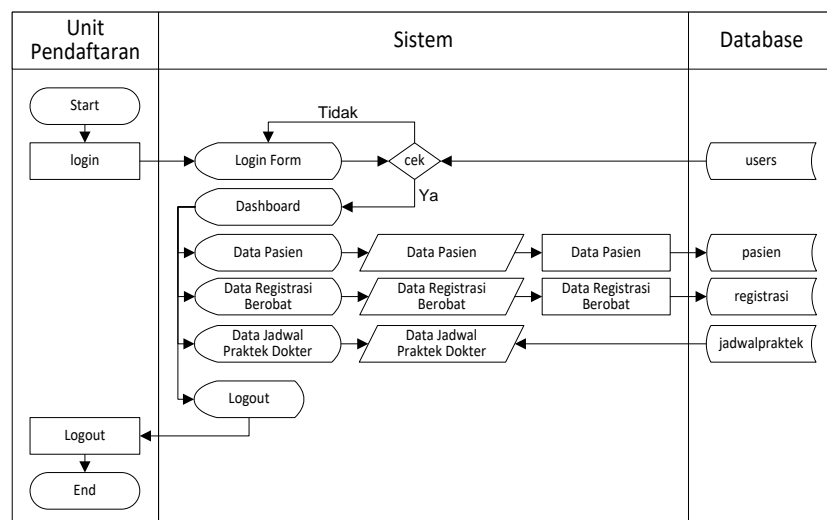
Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan oleh *server* maupun *client* adalah sebagai berikut :

- 1) *Software Server : Xampp dan Web Browser*
- 2) *Software Client : Web Browser*

4.2.2 Membangun *Prototype*

4.2.2.1 *Flowchart* Diusulkan Untuk Pendaftaran

Adapun *flowchart* yang diusulkan untuk unit pendaftaran dapat dilihat pada gambar 4.2.



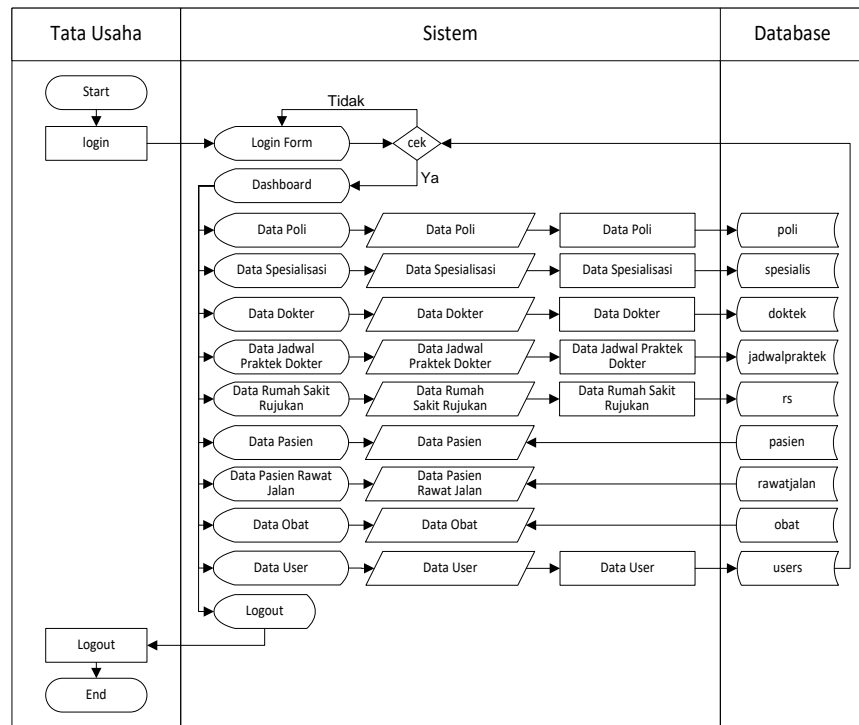
Gambar 4.2 Flowchart Diusulkan Untuk Pendaftaran

Berdasarkan gambar 4.2 *flowchart* yang diusulkan untuk unit pendaftaran, dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Dimulai dari unit pendaftaran melakukan proses *login* pada *login form* dengan memasukkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* tidak sesuai dengan data pada tabel *users* maka akan dikembalikan pada *login form*. Jika data sesuai akan masuk pada *dashboard*.
2. Unit pendaftaran dapat mengelola data pasien pada menu data pasien dimana data pasien akan direkam pada tabel pasien.
3. Unit pendaftaran dapat mengelola data registrasi berobat pada menu data registrasi berobat dimana data registrasi berobat akan direkam pada tabel registrasi.
4. Unit pendaftaran dapat melihat data jadwal praktek dokter pada menu data jadwal praktek dokter dimana data berasal dari tabel jadwalpraktek.
5. Diakhiri dengan unit pendaftaran melakukan proses *logout*.

4.2.2.2 Flowchart Yang Diusulkan Untuk Tata Usaha

Adapun *flowchart* yang diusulkan untuk tata usaha dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Flowchart Yang Diusulkan Tata Usaha

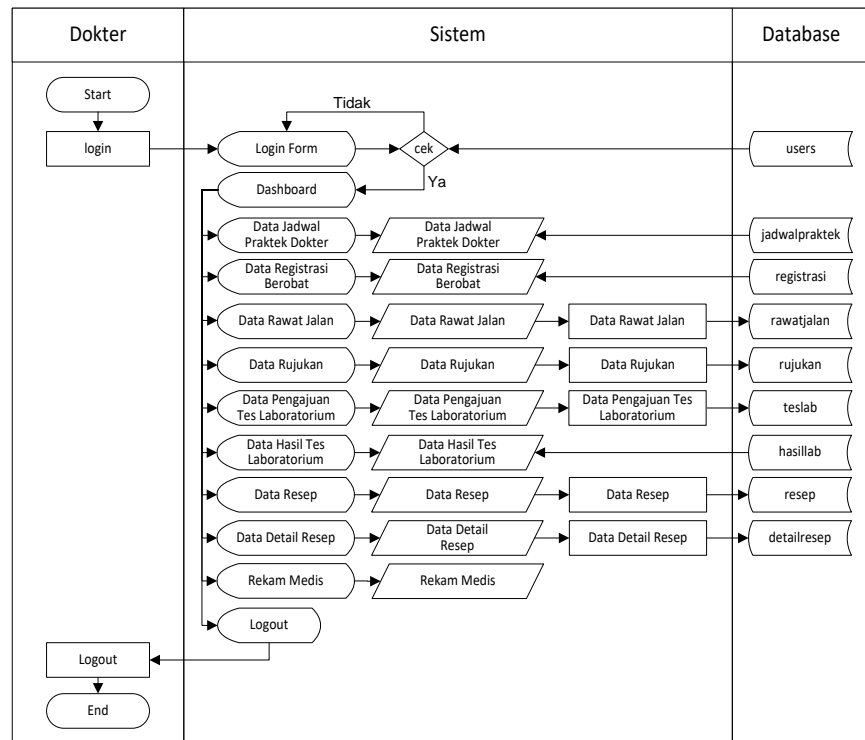
Berdasarkan gambar 4.3 *flowchart* yang diusulkan untuk tata usaha, dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Dimulai dari tata usaha melakukan proses *login* pada *login form* dengan memasukkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* tidak sesuai dengan data pada tabel *users* maka akan dikembalikan pada *login form*. Jika data sesuai akan masuk pada *dashboard*.
2. Tata usaha dapat mengelola data poli pada menu data poli dimana data poli akan direkam pada tabel poli.
3. Tata usaha dapat mengelola data spesialisasi pada menu data spesialisasi dimana data spesialisasi akan direkam pada tabel spesialis.

4. Tata usaha dapat mengelola data dokter pada menu data dokter dimana data dokter akan direkam pada tabel dokter.
5. Tata usaha dapat mengelola data jadwal praktek dokter pada menu data jadwal praktek dokter dimana data jadwal praktek dokter akan direkam pada tabel jadwalpraktek.
6. Tata usaha dapat mengelola data rumah sakit rujukan pada menu data rumah sakit rujukan dimana data rumah sakit rujukan akan direkam pada tabel rs.
7. Tata usaha dapat melihat data pasien pada menu data pasien dimana data berasal dari tabel pasien.
8. Tata usaha dapat melihat data pasien rawat jalan pada menu data pasien rawat jalan dimana data berasal dari tabel rawatjalan.
9. Tata usaha dapat melihat data obat pada menu data obat dimana data berasal dari tabel obat.
10. Tata usaha dapat mengelola data *user* pada menu data *user* dimana data *user* akan direkam pada tabel *users*.
11. Diakhiri dengan tata usaha melakukan proses *logout*.

4.2.2.3 Flowchart Yang Diusulkan Untuk Dokter

Adapun *flowchart* yang diusulkan untuk dokter dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Flowchart Yang Diusulkan Tata Usaha

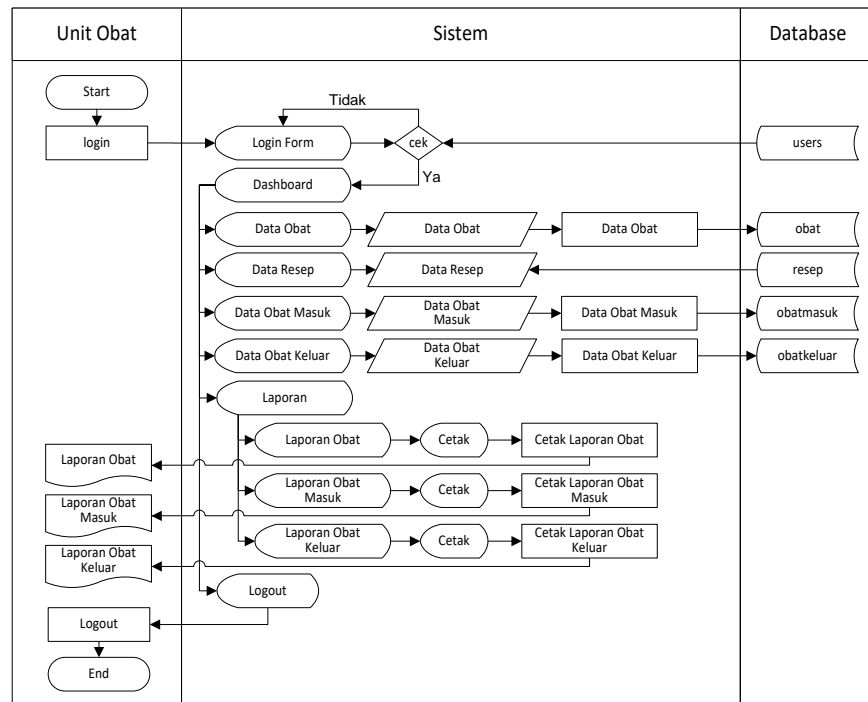
Berdasarkan gambar 4.4 *flowchart* untuk dokter, dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Dimulai dari dokter melakukan proses *login* pada *login form* dengan memasukkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* tidak sesuai dengan data pada tabel *users* maka akan dikembalikan pada *login form*. Jika data sesuai akan masuk pada *dashboard*.
2. Dokter dapat melihat data jadwal praktek dokter pada menu data jadwal praktek dokter dimana data berasal dari tabel *jadwalpraktek*.
3. Dokter dapat melihat data registrasi berobat pada menu data registrasi berobat dimana data berasal dari tabel *registrasi*.

4. Dokter dapat mengelola data rawat jalan pada menu data rawat jalan dimana data rawat jalan akan direkam pada tabel rawatjalan.
5. Dokter dapat mengelola data rujukan pada menu data rujukan dimana data rujukan akan direkam pada tabel rujukan.
6. Dokter dapat mengelola data pengajuan tes laboratorium pada menu data pengajuan tes laboratorium dimana data pengajuan tes laboratorium akan direkam pada tabel teslab.
7. Dokter dapat melihat data hasil tes laboratorium pada menu data hasil tes laboratorium dimana data berasal dari tabel hasillab.
8. Dokter dapat mengelola data resep pada menu data resep dimana data resep akan direkam pada tabel resep.
9. Dokter dapat mengelola data detail resep pada menu data detail resep dimana data detail resep akan direkam pada tabel detailresep.
10. Dokter dapat melihat rekam medis pasien pada menu rekam medis.
11. Diakhiri dengan dokter melakukan proses *logout*.

4.2.2.4 Flowchart Diusulkan Untuk Unit Obat

Adapun *flowchart* yang diusulkan untuk unit obat dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Flowchart Yang Diusulkan Untuk Unit Obat

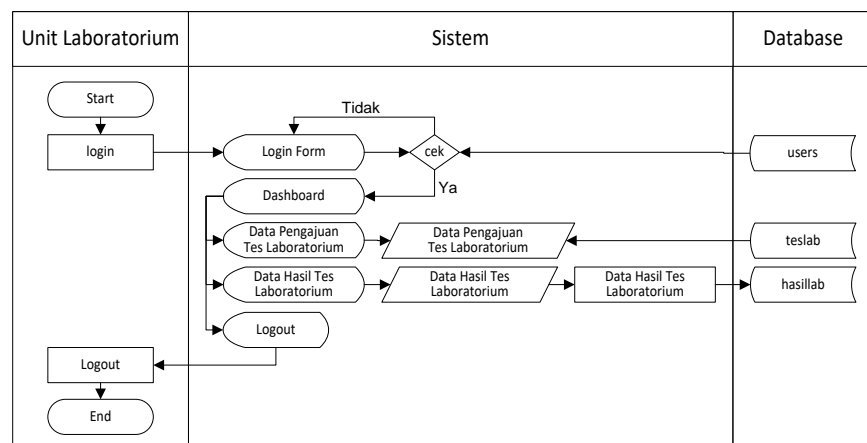
Berdasarkan gambar 4.5 flowchart yang diusulkan untuk unit obat, dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Dimulai dari unit obat melakukan proses *login* pada *login form* dengan memasukkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* tidak sesuai dengan data pada tabel *users* maka akan dikembalikan pada *login form*. Jika data sesuai akan masuk pada *dashboard*.
2. Unit obat dapat mengelola data obat pada menu data obat dimana data obat akan direkam pada tabel obat.
3. Unit obat dapat melihat data pengajuan tes laboratorium pada menu data pengajuan tes laboratorium dimana data berasal dari tabel teslab.

4. Unit obat dapat mengelola data obat masuk pada menu data obat masuk dimana data obat masuk akan direkam pada tabel obatmasuk.
5. Unit obat dapat mengelola data obat keluar pada menu data obat keluar dimana data obat keluar akan direkam pada tabel obatkeluar.
6. Unit obat dapat mencetak laporan obat pada menu laporan obat.
7. Unit obat dapat mencetak laporan obat masuk pada menu laporan obat masuk.
8. Unit obat dapat mencetak laporan obat keluar pada menu laporan obat keluar.
9. Diakhiri dengan unit obat melakukan proses *logout*.

4.2.2.4 Flowchart Yang Diusulkan Untuk Unit Laboratorium

Adapun *flowchart* yang diusulkan untuk unit laboratorium dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Flowchart Yang Diusulkan Untuk Unit

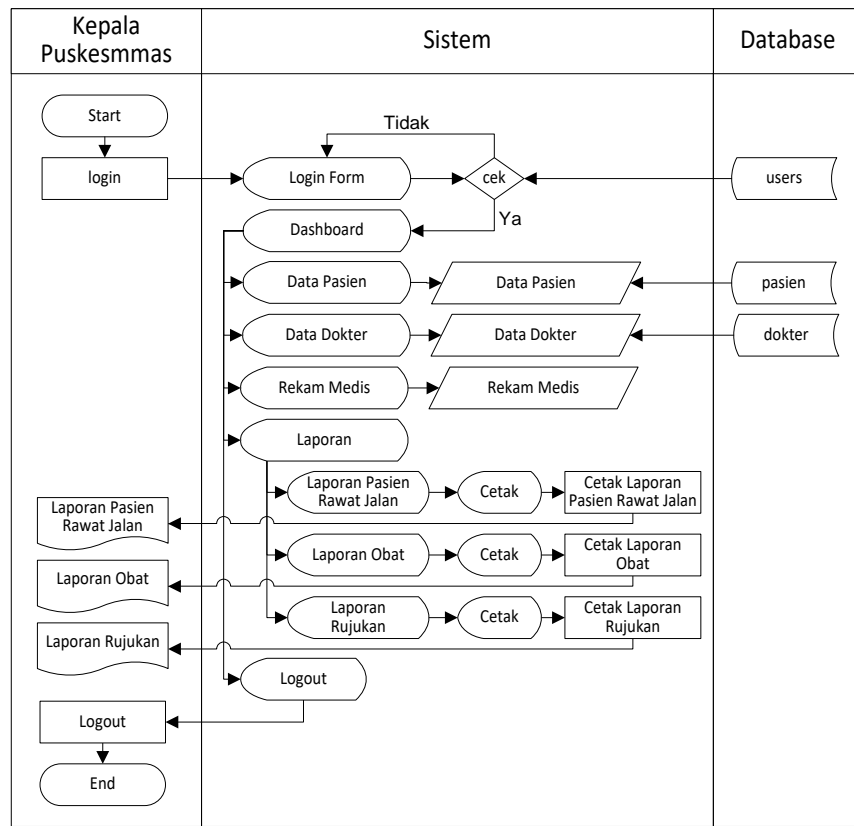
Laboratorium

Berdasarkan gambar 4.6 *flowchart* yang diusulkan untuk unit laboratorium, dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Dimulai dari unit laboratorium melakukan proses *login* pada *login form* dengan memasukkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* tidak sesuai dengan data pada tabel *users* maka akan dikembalikan pada *login form*. Jika data sesuai akan masuk pada *dashboard*.
2. Unit laboratorium dapat melihat data pengajuan tes laboratorium pada menu data pengajuan tes laboratorium dimana data berasal dari tabel *teslab*.
3. Unit laboratorium dapat mengelola data hasil tes laboratorium pada menu data hasil tes laboratorium dimana data hasil tes laboratorium akan direkam pada tabel *hasilab*.
4. Diakhiri dengan unit laboratorium melakukan proses *logout*.

4.2.2.6 Flowchart Yang Diusulkan Untuk Kepala Puskesmas

Adapun *flowchart* yang diusulkan untuk Kepala Puskesmas dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Flowchart Yang Diusulkan Untuk Kepala Puskesmas

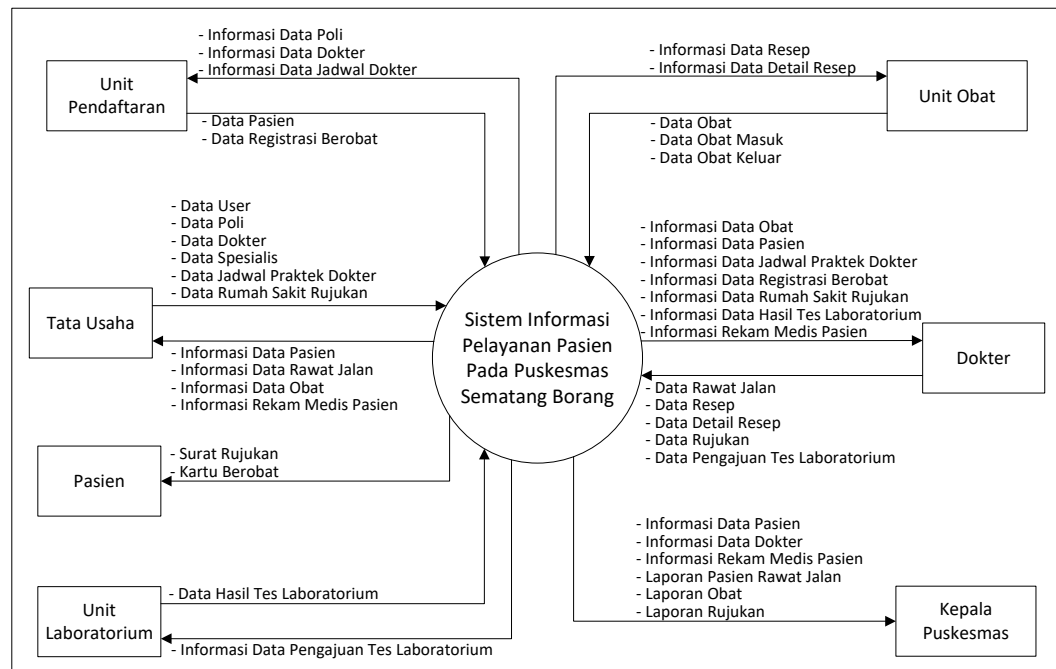
Berdasarkan gambar 4.7 *flowchart* yang diusulkan untuk Kepala Puskesmas, dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Dimulai dari Kepala Puskesmas melakukan proses *login* pada *login form* dengan memasukkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* tidak sesuai dengan data pada tabel *users* maka akan dikembalikan pada *login form*. Jika data sesuai akan masuk pada *dashboard*.
2. Kepala Puskesmas dapat melihat data pasien pada menu data pasien dimana data berasal dari tabel pasien.

3. Kepala Puskesmas dapat melihat data dokter pada menu data dokter dimana data berasal dari tabel dokter.
4. Kepala Puskesmas dapat melihat rekam medis pada menu rekam medis
5. Kepala Puskesmas dapat mencetak laporan pasien rawat jalan pada menu laporan pasien rawat jalan.
6. Kepala Puskesmas dapat mencetak laporan obat pada menu laporan obat.
7. Kepala Puskesmas dapat mencetak laporan rujukan pada menu laporan rujukan.
8. Diakhiri dengan Kepala Puskesmas melakukan proses *logout*.

4.2.2.7 Diagram Konteks

Berikut ini adalah gambar diagram konteks dari sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang. Diagram konteks dapat dilihat seperti pada gambar 4.9.

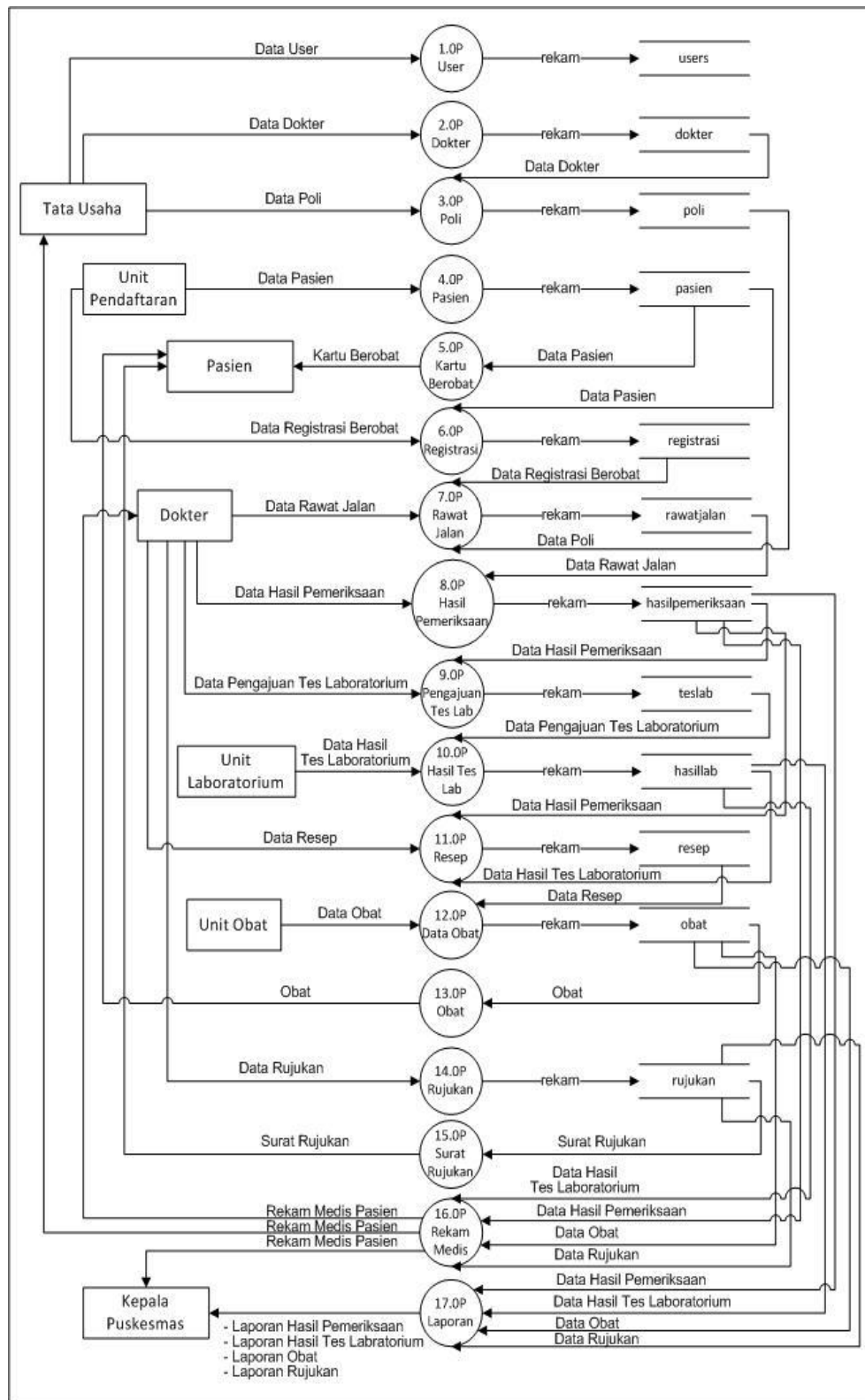


Gambar 4.8 Diagram Konteks

Berdasarkan diagram konteks yang telah digambarkan pada gambar 4.8 bahwa sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang memiliki 7 (tujuh) entitas yaitu dokter, tata usaha, unit pendaftaran, pasien, unit obat, unit laboratorium dan Kepala Puskesmas.

4.2.2.8 Diagram Level 0

Diagram level 0 adalah diagram yang menunjukkan semua proses utama yang menyusun keseluruhan sistem, diagram ini dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Diagram Level 0

Berdasarkan gambar 4.9 Diagram Level 0, dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Proses 1.0P adalah tata usaha melakukan proses mengolah data *user* dimana data akan direkam pada *data store users*.
- 2) Proses 2.0P adalah tata usaha melakukan proses mengolah data poli dimana data akan direkam pada *data store poli*.
- 3) Proses 3.0P adalah tata usaha melakukan proses mengolah data spesialisasi dimana data akan direkam pada *data store spesialis*.
- 4) Proses 4.0P adalah tata usaha melakukan proses mengolah data dokter dimana data akan direkam pada *data store dokter*.
- 5) Proses 5.0P adalah tata usaha melakukan proses mengolah data jadwal praktek dokter dimana data akan direkam pada *data store jadwalpraktek*.
- 6) Proses 6.0P adalah tata usaha melakukan proses mengolah data kebutuhan rumah sakit rujukan dimana data akan direkam pada *data store rs*.
- 7) Proses 7.0P adalah unit pendaftaran melakukan proses mengolah data pasien dimana data akan direkam pada *data store pasien*.
- 8) Proses 8.0P adalah pasien mendapatkan kartu berobat dimana data pasien berasal dari *data store pasien*.

- 9) Proses 9.0P adalah unit pendaftaran melakukan proses mengolah data registrasi dimana data akan direkam pada *data store* registrasi.
- 10) Proses 10.0P adalah dokter melakukan proses mengolah data rawat jalan dimana data akan direkam pada *data store* rawatjalan.
- 11) Proses 11.0P adalah dokter melakukan proses mengolah data rujukan dimana data akan direkam pada *data store* rujukan.
- 12) Proses 12.0P adalah pasien mendapatkan surat rujukan dimana data berasal dari *data store* rujukan.
- 13) Proses 13.0P adalah dokter melakukan proses mengolah data pengajuan tes laboratorium dimana data akan direkam pada *data store* teslab.
- 14) Proses 14.0P adalah unit laboratorium melakukan proses mengolah data hasil tes laboratorium dimana data akan direkam pada *data store* hasillab.
- 15) Proses 15.0P adalah dokter melakukan proses mengolah data resep dimana data akan direkam pada *data store* resep.
- 16) Proses 16.0P adalah unit obat melakukan proses mengolah data obat dimana data akan direkam pada *data store* obat.
- 17) Proses 17.0P adalah dokter melakukan proses mengolah data detail resep dimana data akan direkam pada *data store* detailresep.

- 18) Proses 18.0P adalah dokter, tata usaha, dan kepala puskesmas mendapatkan rekam medis pasien.
- 19) Proses 19.0P adalah unit obat melakukan proses mengolah data obat masuk dimana data akan direkam pada *data store* obatmasuk.
- 20) Proses 20.0P adalah unit obat melakukan proses mengolah data obat keluar dimana data akan direkam pada *data store* obatkeluar.
- 21) Proses 21.0P adalah Kepala Puskesmas mendapatkan laporan obat, laporan pasien rawat jalan dan laporan rujukan.

4.2.2.9 Entity Relationship Diagram

Berikut ini adalah gambar *Entity Relationship Diagram (ERD)* yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi atribut-atribut. *Entity Relationship Diagram (ERD)* dapat dilihat pada gambar 4.10.

1) Tabel User

Tabel *user* digunakan untuk manampung data *user*.

Nama Tabel : *users*

Primary Key : *user**

Tabel 4.3 Tabel User

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	user*	<i>varchar</i>	40	<i>Username</i>
2	Pass	<i>varchar</i>	40	<i>Password</i>
3	Level	<i>varchar</i>	40	Level

2) Tabel Poli

Tabel *poli* digunakan untuk manampung data *poli*.

Nama Tabel : *poli*

Primary Key : *idpoli**

Tabel 4.4 Tabel Poli

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idpoli*	<i>int</i>	11	Id Poli
2	Nmpoli	<i>varchar</i>	40	Nama Poli

3) Tabel Spesialisasi

Tabel *spesialisasi* digunakan untuk manampung data *spesialisasi*.

Nama Tabel : *spesialis*

Primary Key : *idspesialis**

Tabel 4.5 Tabel Spesialisasi

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idspesialis*	<i>int</i>	11	Id Spesialisasi
2	Nmspesialis	<i>varchar</i>	40	Nama Spesialisasi

4) Tabel Dokter

Tabel dokter digunakan untuk manampung data dokter.

Nama Tabel : dokter

Primary Key : iddokter*

Foreign Key : idspesialis**

Foreign Key : user**

Tabel 4.6 Tabel Dokter

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	iddokter*	int	11	Id Dokter
2	idspesialis**	int	11	Id Spesialisasi
3	Nmdokter	varchar	40	Nama Dokter
4	Alamatdokter	Text		Alamat Dokter
5	Telpdokter	varchar	40	No. Telepon Dokter
6	user**	varchar	40	Username

5) Tabel Jadwal Praktek

Tabel jadwal praktek digunakan untuk manampung data jadwal praktek dokter.

Nama Tabel : jadwalpraktek

Primary Key : idpraktek*

Foreign Key : idpoli**

Foreign Key : iddokter**

Tabel 4.7 Tabel Jadwal Praktek

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idpraktek*	int	11	Id Jadwal Praktek
2	idpoli**	int	11	Id Poli
3	iddokter**	int	11	Id Dokter
4	Hari	int	11	Hari
5	Mulaijam	varchar	40	Jam Mulai
6	Akhirjam	varchar	40	Jam Berakhir

6) Tabel Rumah Sakit Rujukan

Tabel rumah sakit rujukan digunakan untuk manampung data rumah sakit rujukan.

Nama Tabel : rs

Primary Key : idrs*

Tabel 4.8 Tabel Rumah Sakit Rujukan

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idrs*	<i>int</i>	11	Id Rumah Sakit
2	nmrs	<i>varchar</i>	40	Nama Rumah Sakit
3	kelas	<i>varchar</i>	40	Kelas
4	alamatrs	<i>text</i>		Alamat Rumah Sakit
5	telprs	<i>varchar</i>	40	No. Telepon Rumah Sakit

7) Tabel Pasien

Tabel pasien digunakan untuk manampung data pasien.

Nama Tabel : pasien

Primary Key : nokartu*

Tabel 4.9 Tabel Pasien

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	nokartu*	<i>int</i>	11	Nomor Kartu Berobat
2	Nmpasien	<i>varchar</i>	40	Nama Pasien
3	Tgllahir	<i>date</i>		Tanggal Lahir
4	Jk	<i>varchar</i>	40	Jenis Kelamin
5	Alamat	<i>text</i>		Alamat
6	Telp	<i>varchar</i>	40	Nomor Telepon/HP
7	Goldarah	<i>varchar</i>	40	Golongan Darah
8	Bpjs	<i>varchar</i>	40	BPJS/Non BPJS
9	Noktp	<i>bigint</i>	20	Nomor KTP

8) Tabel Registrasi Berobat

Tabel registrasi berobat digunakan untuk manampung data registrasi berobat.

Nama Tabel : registrasi

Primary Key : idreg*

Foreign Key : nokartu**

Foreign Key : idpoli**

Foreign Key : iddokter**

Tabel 4.10 Tabel Registrasi Berobat

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idreg*	int	11	Id Registrasi
2	nokartu**	int	11	Nomor Kartu Berobat
3	idpoli**	int	11	Id Poli
4	iddokter**	int	11	Id Dokter
5	Tglreg	date		Tanggal Registrasi

9) Tabel Rawat Jalan

Tabel rawat jalan digunakan untuk manampung data rawat jalan.

Nama Tabel : rawatjalan

Primary Key : idrawat*

Foreign Key : idreg**

Tabel 4.11 Tabel Rawat Jalan

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idrawat*	int	11	Id Rawat Jalan
2	idreg**	int	11	Id Registrasi
3	Anamnesis	text		Anamnesis
4	Pemeriksaan	text		Pemeriksaan
5	Diagnosis	varchar	40	Diagnosis
6	Rujukan	varchar	40	Rujukan

10) Tabel Rujukan

Tabel rujukan digunakan untuk manampung data rujukan.

Nama Tabel : *rujukan*

Primary Key : idrujukan*

Foreign Key : idrs**

Tabel 4.12 Tabel Rujukan

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idrujukan*	<i>int</i>	11	Id Rujukan
2	idrawat**	<i>int</i>	11	Id Rawat Jalan
3	idrs**	<i>int</i>	11	Id Rumah Sakit
4	Kpddokter	<i>varchar</i>	40	Kepada Dokter
5	Tlhdiberikan	<i>text</i>		Telah Diberikan
6	Catatan	<i>text</i>		Catatan
7	Tglrencana	<i>date</i>		Tanggal Rencana
8	Berlaku	<i>date</i>		Tanggal Batas Berlaku

11) Tabel Pengajuan Tes Laboratorium

Tabel pengajuan tes laboratorium digunakan untuk manampung data pengajuan tes laboratorium.

Nama Tabel : teslab

Primary Key : idtes*

Foreign Key : idrawat**

Tabel 4.13 Tabel Pengajuan Tes Laboratorium

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idtes*	<i>int</i>	11	Id Pengajuan Tes
2	idrawat**	<i>int</i>	11	Id Rawat Jalan
3	Tesdarah	<i>text</i>		Tes Darah
4	Tesurine	<i>text</i>		Tes <i>Urine</i>
5	teskimiadarah	<i>text</i>		Tes Kimia Darah
6	Tesserologi	<i>text</i>		Tes Serologi
7	Tesfaeces	<i>text</i>		Tes <i>Faeces</i>
8	Tessputum	<i>text</i>		Tes Sputum
9	Teslainlain	<i>text</i>		Tes Lainnya
10	Stslab	<i>varchar</i>	40	Status Pengajuan Tes

12) Tabel Hasil Tes Laboratorium

Tabel hasil tes laboratorium digunakan untuk manampung data hasil tes laboratorium.

Nama Tabel : hasillab

Primary Key : idhasil*

Foreign Key : idtes**

Tabel 4.14 Tabel Hasil Tes Laboratorium

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idhasil*	int	11	Id Hasil Tes
2	idtes**	int	11	Id Pengajuan Tes
3	Tgltes	date		Tanggal Tes
4	Hemoglobin	varchar	40	Hemoglobin
5	Hematokrit	varchar	40	Hematokrit
6	Leukosit	varchar	40	Leukosit
7	Eritrosit	varchar	40	Eritrosit
8	Trombosit	varchar	40	Trombosit
9	Led	varchar	40	LED
10	Basofit	varchar	40	Basofit
11	Eosinofit	varchar	40	Eosinofit
12	Intibatang	varchar	40	Intibatang
13	Intisegmen	varchar	40	Intisegmen
14	Limfosit	varchar	40	Limfosit
15	Monosit	varchar	40	Monosit
16	Dgr	varchar	40	DGR
17	Brcplus	varchar	40	Br C+
18	Konsistensi	varchar	40	Konsistensi
19	leukosit_darah	varchar	40	Leukosit Darah
20	Bta	varchar	40	BTA
21	Bss	varchar	40	BSS
22	Bsn	varchar	40	BSN
23	Bspp	varchar	40	BSPP
24	Sgot	varchar	40	SGOT
25	Sgpt	varchar	40	SGPT
26	total_bil	varchar	40	Total Bilirubin
27	direct_bil	varchar	40	Direct Bilirubin
28	indirect_bil	varchar	40	Indirect Bilirubin
29	total_chol	varchar	40	Total Chol
30	Ldl	varchar	40	LDL

No	Field	Type	Size	Keterangan
31	Hdl	<i>varchar</i>	40	HDL
32	Trigelisaride	<i>varchar</i>	40	Trigelisaride
33	Asamurat	<i>varchar</i>	40	Asam Urat
34	Creatinin	<i>varchar</i>	40	Creatinin
35	Ureum	<i>varchar</i>	40	Ureum
36	Na	<i>varchar</i>	40	Na
37	K	<i>varchar</i>	40	K
38	Darah	<i>varchar</i>	40	Darah
39	Entrosit	<i>varchar</i>	40	Entrosit
40	typhi_o	<i>varchar</i>	40	S. Typhi O
41	typhi_H	<i>varchar</i>	40	S. Typhi H
42	paratyphi_ao	<i>varchar</i>	40	S. Paratyphi AO
43	paratyphi_ah	<i>varchar</i>	40	S. Paratyphi AH
44	Rheuma	<i>varchar</i>	40	Rheuma Faktor
45	Hbsag	<i>varchar</i>	40	HbsAg
46	Urinerutin	<i>varchar</i>	40	Urine Rutin
47	Beratjenis	<i>varchar</i>	40	Berat Jenis
48	Protein	<i>varchar</i>	40	Protein
49	Reduksi	<i>varchar</i>	40	Reduksi
50	Urolobin	<i>varchar</i>	40	Urolobin
51	Bilirubin	<i>varchar</i>	40	Bilirubin
52	Sedimen	<i>varchar</i>	40	Sedimen
53	leukosit_s	<i>varchar</i>	40	Leukosit Sedimen
54	eritrosit_s	<i>varchar</i>	40	Eritrosit Sedimen
55	ephitel_s	<i>varchar</i>	40	Ephitel Sedimen
56	Reaksiph	<i>varchar</i>	40	Reaksi PH
57	Teshamil	<i>varchar</i>	40	Tes Kehamilan
58	Hiv	<i>varchar</i>	40	Tes HIV
59	Sifilis	<i>varchar</i>	40	Tes Sifilis
60	Lendir	<i>varchar</i>	40	Tes Lendir
61	Amoeba	<i>varchar</i>	40	Tes Amoeba

13) Tabel Resep

Tabel resep digunakan untuk manampung data resep.

Nama Tabel : resep

Primary Key : idresep*

Foreign Key : idrawat**

Tabel 4.15 Tabel Resep

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idresep*	int	11	Id Resep
2	idrawat**	int	11	Id Rawat Jalan
3	Stsresep	varchar	40	Status

14) Tabel Obat

Tabel obat digunakan untuk manampung data obat.

Nama Tabel : obat

Primary Key : idobat*

Tabel 4.16 Tabel Obat

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idobat*	int	11	Id Obat
2	Nmobat	varchar	40	Nama Obat
3	Satuan	varchar	40	Satuan
4	Stok	int	11	Jumlah Stok

15) Tabel Detail Resep

Tabel detail resep digunakan untuk manampung data detail resep.

Nama Tabel : detailresep

Primary Key : iddetail*

Foreign Key : idresep**

Foreign Key : idobat**

Tabel 4.17 Tabel Detail Resep

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	iddetail*	int	11	Id Detail Resep
2	idresep**	int	11	Id Resep
3	idobat**	int	11	Id Obat
4	Jmlresep	int	11	Jumlah Resep
5	Aturanpakai	varchar	40	Aturan Pakai

16) Tabel Obat Masuk

Tabel obat masuk digunakan untuk manampung data obat masuk.

Nama Tabel : obatmasuk

Primary Key : idmasuk*

Foreign Key : idobat**

Tabel 4.18 Tabel Obat Masuk

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idmasuk*	int	11	Id Obat Masuk
2	idobat**	int	11	Id Obat
3	Jmlmasuk	int	11	Jumlah Masuk
4	Tglmasuk	date		Tanggal Masuk

17) Tabel Obat Keluar

Tabel obat keluar digunakan untuk manampung data obat keluar.

Nama Tabel : obatkeluar

Primary Key : idkeluar*

Foreign Key : iddetail**

Foreign Key : idobat**

Tabel 4.19 Tabel Obat Keluar

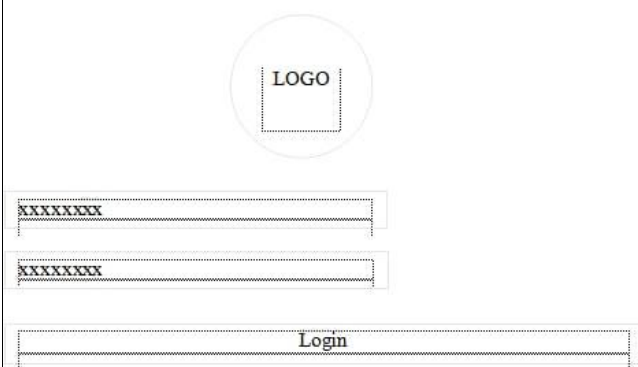
No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idkeluar*	int	11	Id Obat Keluar
2	iddetail**	int	11	Id Detail Resep
3	idobat**	int	11	Id Obat
4	Jmlkeluar	int	11	Jumlah Keluar
5	Tglkeluar	date		Tanggal Keluar

4.2.2.11 Desain Interface

Berikut ini adalah desain tabel yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

1) Desain *Login Form*

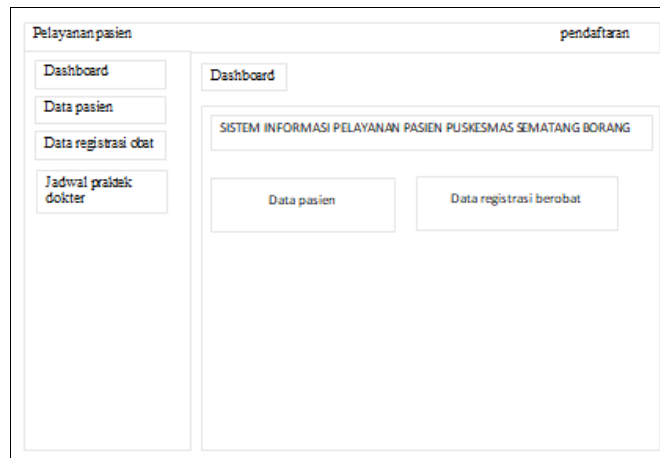
Desain *login form* untuk akses *user* masuk ke sistem yang berisikan *field username* dan *password*. Desain *login form* seperti pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Desain *Login Form*

Berikut adalah desain login form yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

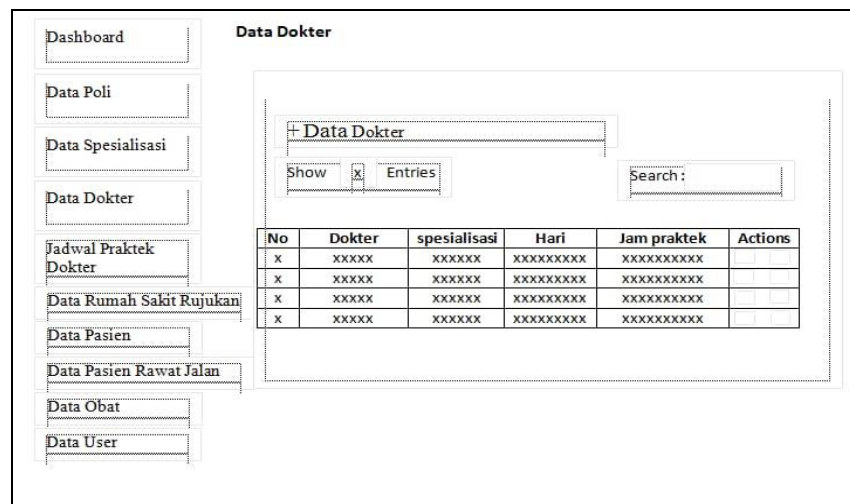
2) Desain *Dashboard* Unit pendaftaran



Gambar 4.12 Desain *Dashboard* Unit Pendaftaran

Berikut adalah desain dashboard unit pendaftaran yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

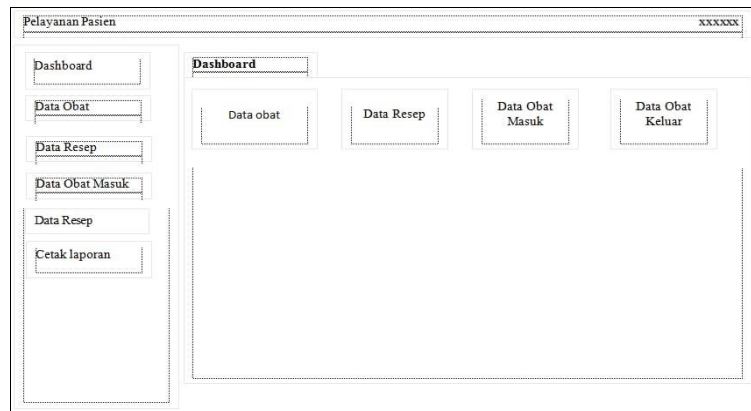
3) Desain *Dashboard* Dokter



Gambar 4.13 Desain *Dashboard* Dokter

Berikut adalah desain dashboard dokter yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

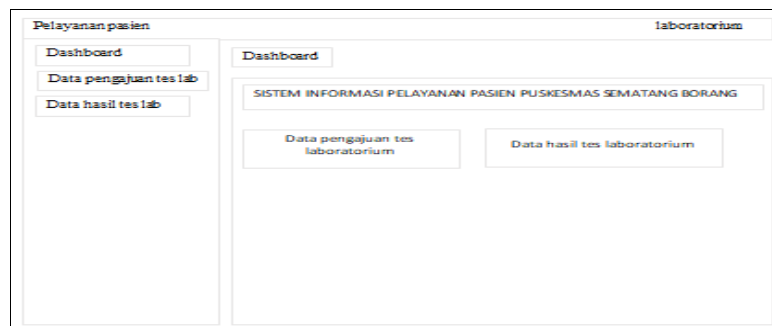
4) Desain *Dashboard* Unit Obat



Gambar 4.14 Desain *Dashboard* Unit Obat

Berikut adalah desain Dashboard Unit Obat yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

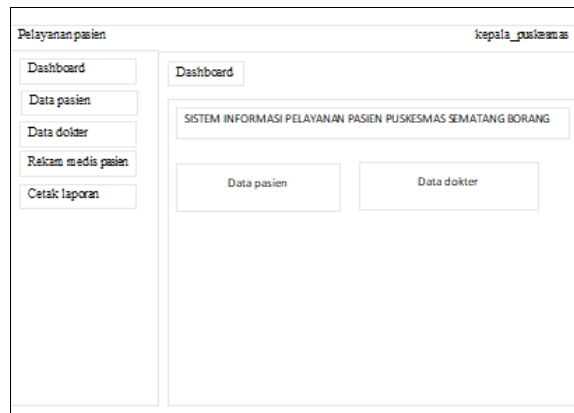
5) Desain *Dashboard* Unit Laboratorium



Gambar 4.15 Desain *Dashboard* Unit Laboratorium

Berikut adalah desain Dashboard laboratorium yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

6) Desain *Dashboard* Kepala Puskesmas



Gambar 4.16 Desain *Dashboard* Kepala Puskesmas

Berikut adalah desain *Dashboard* kepala puskesmas yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

7) Desain *Dashboard* Unit Obat



Gambar 4.17 Desain *Dashboard* unit obat

Berikut adalah desain *Dashboard* Unit Obat yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

8) Desain *Dashboard* halaman poli

The dashboard titled 'Data Poli' features a sidebar menu on the left with the following items: Dashboard, Data Poli, Data Spesialisasi, Data Dokter, Jadwal Praktek Dokter, Data Rumah Sakit Rujukan, Data Pasien, Data Pasien Rawat Jalan, Data Obat, and Data User. The main content area displays a '+ Data Poli' header, a 'Show Entries' control, and a search field. Below this is a table with the following data:

No	Nama poli	Actions
x	xxxxx	<input type="checkbox"/>
x	xxxxx	<input type="checkbox"/>
x	xxxxx	<input type="checkbox"/>
x	xxxxx	<input type="checkbox"/>
x	xxxxx	<input type="checkbox"/>
x	xxxxx	<input type="checkbox"/>
x	xxxxx	<input type="checkbox"/>
x	xxxxx	<input type="checkbox"/>

Gambar 4.18 Desain *Dashboard* halaman poli

Berikut adalah desain Dashboard halaman poli yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

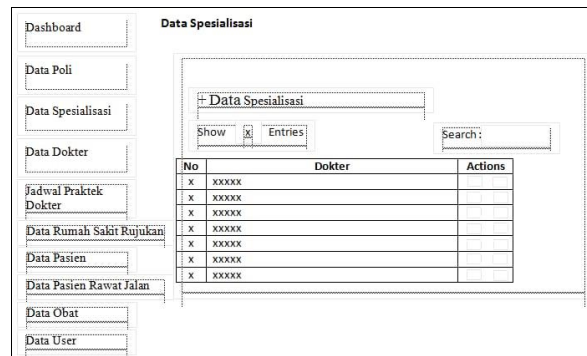
9) Desain *Dashboard* form poli

The 'Form Data Poli' contains a text input field labeled 'Nama poli' with the placeholder text 'XXXXXXXXXX'. At the bottom right of the form are two buttons: 'Close' and 'Submit'.

Gambar 4.19 Desain *Dashboard* form poli

Berikut adalah desain Dashboard form poli yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

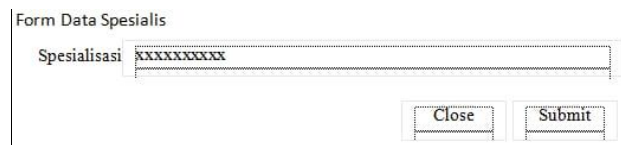
10) Desain *Dashboard* halaman spesialisasi



Gambar 4.20 Desain *Dashboard* halaman spesialisasi

Berikut adalah desain Dashboard halaman spesialisasi yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

11) Desain *Dashboard* form spesialisasi



Gambar 4.21 Desain *Dashboard* form spesialisasi

Berikut adalah desain Dashboard form spesialisasi yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

12) Desain *Dashboard* halaman dokter

No	Dokter	spesialisasi	Hari	Jam praktek	Actions
x	xxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	
x	xxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	
x	xxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	
x	xxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	

Gambar 4.22 Desain *Dashboard* halaman dokter

Berikut adalah desain Dashboard halaman dokter yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

13) Desain *Dashboard* form jadwal praktek dokter

Gambar 4.23 Desain *Dashboard* form jadwal praktek dokter

Berikut adalah desain Dashboard form jadwal praktek dokter yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

14) Desain *Dashboard* halaman jadwal praktek dokter

No	Dokter	spesialisasi	Hari	Jam praktek	Actions
x	xxxxx	xxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxx	
x	xxxxx	xxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxx	

Gambar 4.24 Desain *Dashboard* halaman jadwal praktek dokter

Berikut adalah desain Dashboard halaman jadwal praktek dokter yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

15) Desain *Dashboard* halaman rumah sakit rujukan

No	Nama Rumah Sakit	Kelas	Alamat	Telepon	Actions
x	xxxxx	xxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxx	
x	xxxxx	xxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxx	
x	xxxxx	xxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxx	

Gambar 4.25 Desain *Dashboard* halaman rumah sakit rujukan

Berikut adalah desain Dashboard halaman rumah sakit rujukan yang ada di sistem informasi pelayanan pasien

pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

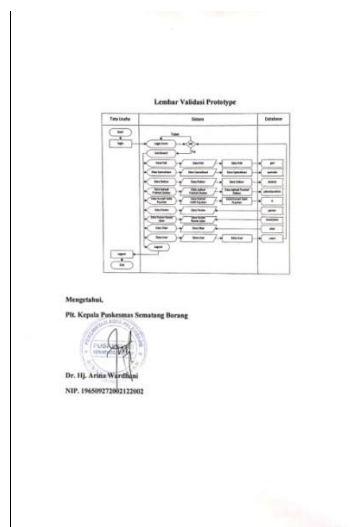
16) Desain *Dashboard* form rumah sakit rujukan

Gambar 4.26 Desain *Dashboard* form rumah sakit rujukan

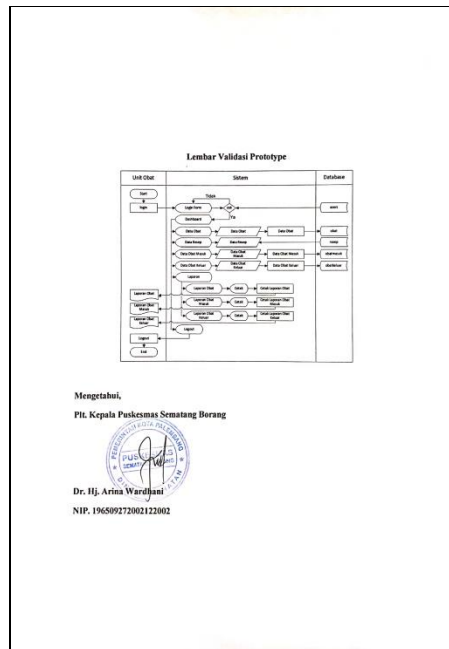
Berikut adalah desain *Dashboard* form rumah sakit rujukan yang ada di sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang yang akan dibangun di *database*.

4.2.3 Pengujian *Prototype*

4.2.3.1 Validasi *Flowchart* Yang Diusulkan Untuk Tata usaha

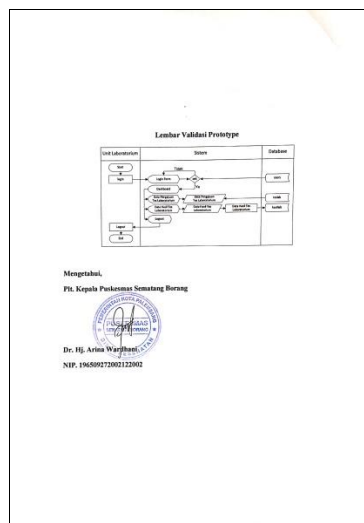


4.2.3.4 Validasi *Flowchart* Yang Diusulkan Untuk Unit Obat



Gambar 4.30 Validasi *Flowchart* Yang Diusulkan Untuk Unit Obat

4.2.3.5 Validasi *Flowchart* Yang Diusulkan Untuk Unit Laboratorium



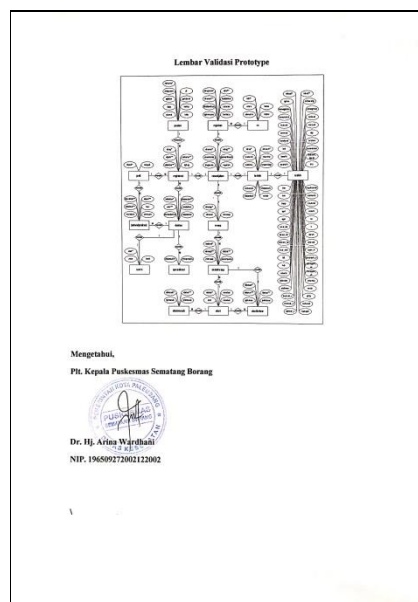
Gambar 4.31 Validasi *Flowchart* Yang Diusulkan Untuk Unit Laboratorium

4.2.3.8 Validasi Diagram Level 0



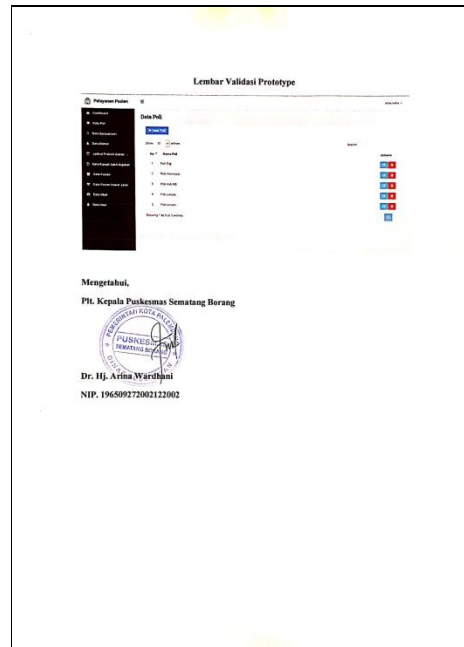
Gambar 4.34 Validasi *Flowchart* Yang Diusulkan Untuk Diagram Level 0

4.2.3.9 Validasi *Entity Relationship Diagram (ERD)*



Gambar 4.35 Validasi *Flowchart* Yang Diusulkan Untuk *Entity Relationship Diagram (ERD)*

4.2.3.10 Validasi Prototipe *Input* dan *Output* Data Poli



Gambar 4.36 Validasi *Flowchart* Yang Diusulkan Untuk *Input* dan *Output* Data Poli Validasi Prototipe *Input* dan *Output* Data Spesialisasi

4.2.3.11 Validasi Prototipe *Input* dan *Output* Data Dokter



**Gambar 4.37 Validasi *Flowchart* Yang Diusulkan Untuk *Input*
dan *Output* Data Dokter**

**4.2.3.12 Validasi Prototipe *Input* dan *Output* Data Jadwal
Praktek Dokter**



**Gambar 4.38 Validasi *Flowchart* Yang Diusulkan *Input*
dan *Output* Data Jadwal Praktek Dokter**

4.2.3.13 Validasi Prototipe *Input* dan *Output* Data Rumah Sakit

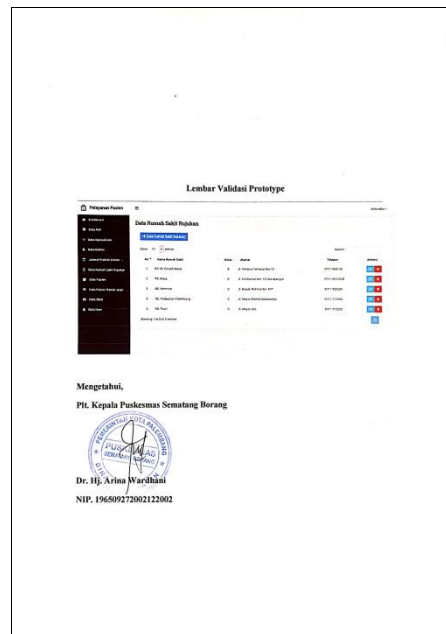
Rujukan



Gambar 4.39 Validasi Prototipe *Input* dan *Output* Data

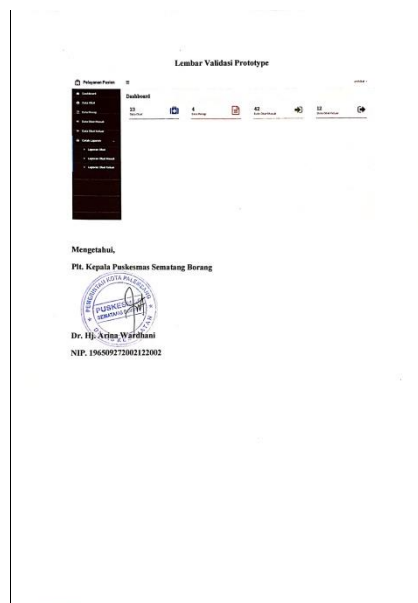
Rumah Sakit Rujukan

4.2.3.14 Validasi Prototipe *Input* dan *Output* Data Rujukan



Gambar 4.40 Validasi Prototipe *Input* dan *Output* Data Rujukan

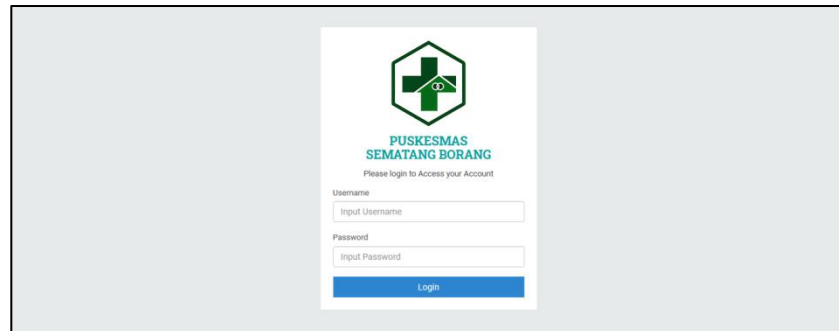
4.2.3.15 Validasi Prototipe *Input* dan *Output* Data Obat



Gambar 4.41 Validasi Prototipe *Input* dan *Output* Data Obat

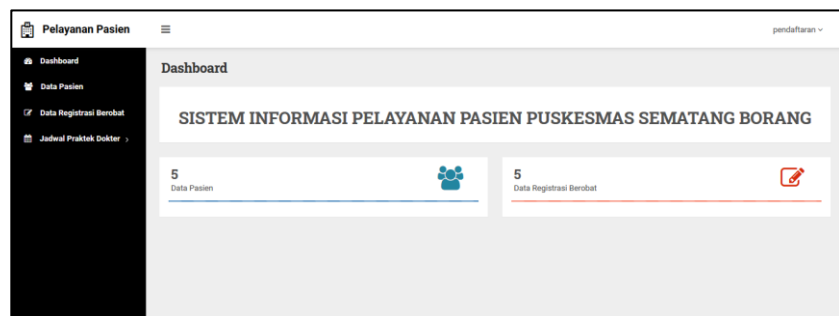
4.2.4 Pengkodean Sistem

Berikut adalah hasil dari prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



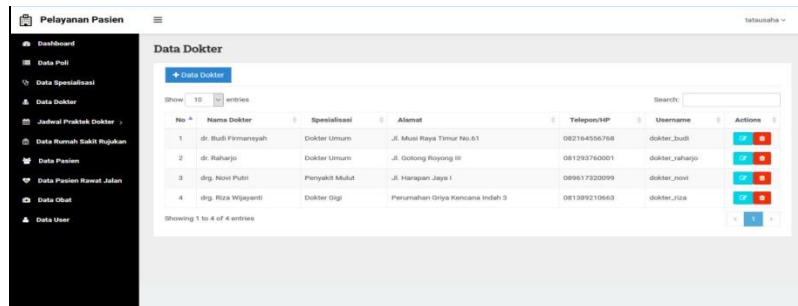
Gambar 4.42 Login Form

Berikut adalah login form dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



Gambar 4.43 Dashboard Unit Pendaftaran

Berikut adalah dashboard unit pendaftaran dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

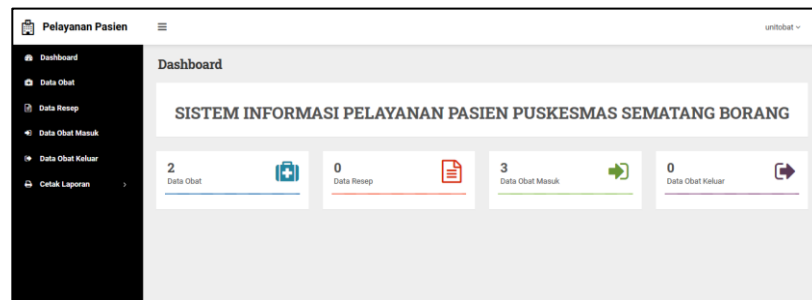


The screenshot shows a dashboard titled 'Pelayanan Pasien' with a sidebar menu. The main content area is titled 'Data Dokter' and contains a table with the following data:

No	Nama Dokter	Spesialisasi	Alamat	Telepon/HP	Username	Aksi
1	dr. Budi Firmansyah	Dokter Umum	Jl. Muar Raya Timur No.61	082164556768	dokter_budi	[Edit] [Hapus]
2	dr. Raharjo	Dokter Umum	Jl. Gokong Rongong III	081293760001	dokter_raharjo	[Edit] [Hapus]
3	drg. Nani Putri	Periyakti Mulut	Jl. Harapan Jaya 1	089617320099	dokter_nani	[Edit] [Hapus]
4	drg. Rizka Wijayanti	Dokter Gigi	Perumahan Griya Kencana Indah 3	081389210663	dokter_rizka	[Edit] [Hapus]

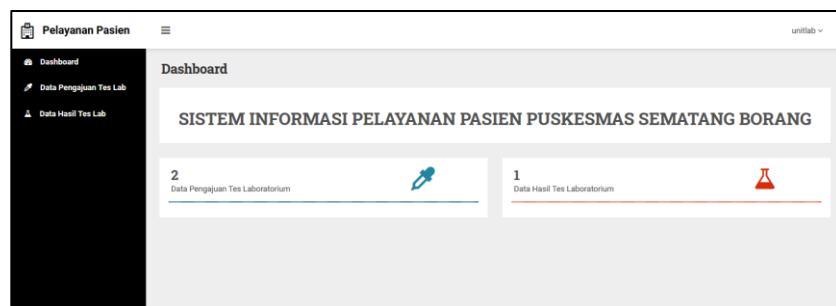
Gambar 4.44 Dashboard Dokter

Berikut adalah dashboard dokter dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



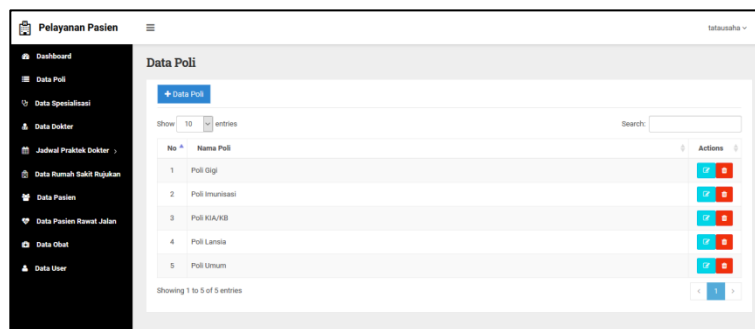
Gamabar 4.45 Dashboard Unit Obat

Berikut adalah dashboard unit obat dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



Gamabar 4.46 Dashboard Unit Laboratorium

Berikut adalah dashboard unit laboratorium dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



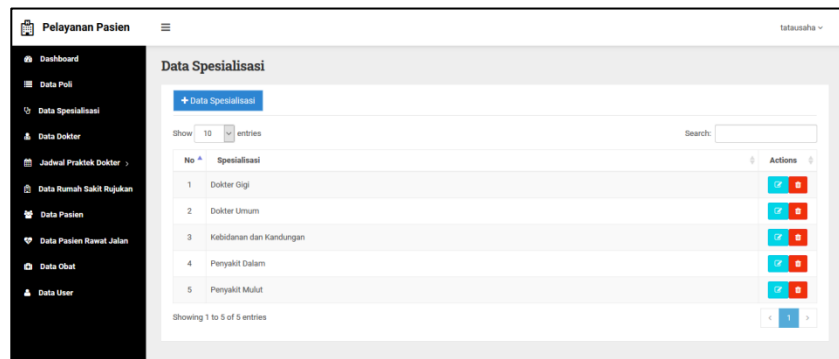
Gamabar 4.47 Halaman Poli

Berikut adalah halaman poli dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

The screenshot shows a modal window titled "Form Data Poli". It contains a single text input field labeled "Nama Poli". At the bottom right of the form, there are two buttons: "Close" and "Submit".

Gamabar 4.48 Form Poli

Berikut adalah form poli dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

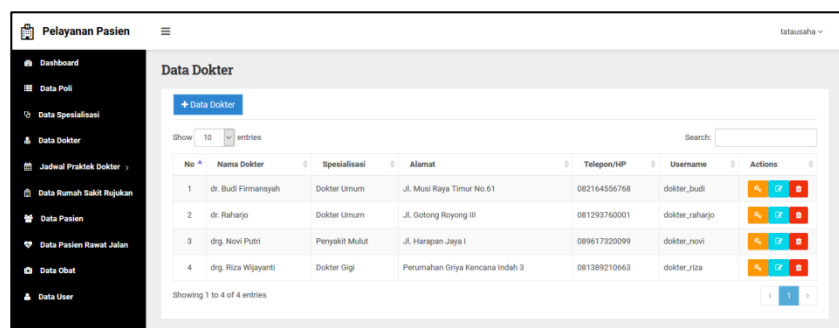


Gambar 4.49. Halaman Spesialisasi

Berikut adalah halaman spesialisasi dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

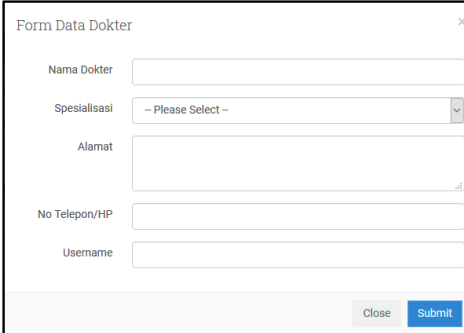
Gambar 4.50. Form Spesialisasi

Berikut adalah form spesialisasi dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



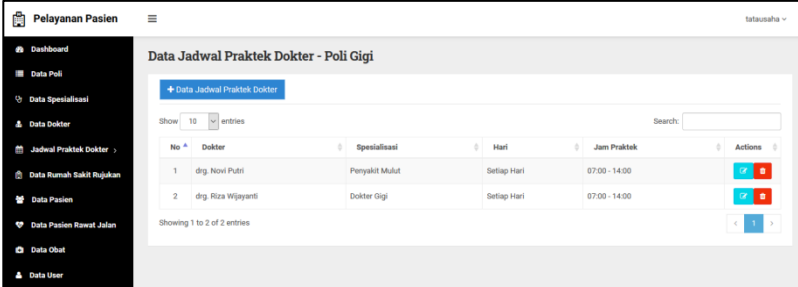
Gambar 4.51 Halaman Dokter

Berikut adalah halaman dokter dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



Gambar 4.52 Form Dokter

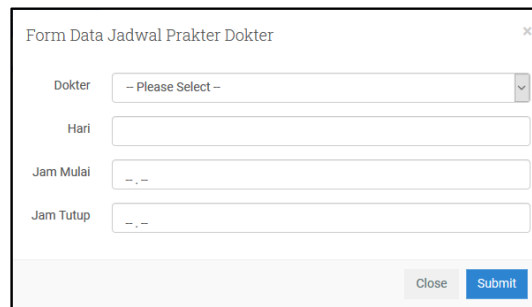
Berikut adalah form dokter dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



No	Dokter	Spesialisasi	Hari	Jam Praktek	Actions
1	drg. Novi Putri	Penyakit Mulut	Setiap Hari	07:00 - 14:00	[Edit] [Delete]
2	drg. Riza Wijayanti	Dokter Gigi	Setiap Hari	07:00 - 14:00	[Edit] [Delete]

Gambar 4.53 Halaman Jadwal Praktek Dokter

Berikut adalah halaman jadwal praktek dokter dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



Form Data Jadwal Praktek Dokter

Dokter:

Hari:

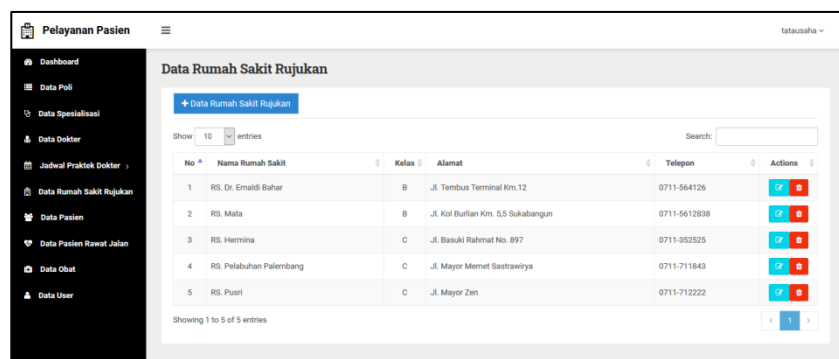
Jam Mulai:

Jam Tutup:

Close Submit

Gambar 4.54 Form Jadwal Praktek Dokter

Berikut adalah form jadwal praktek dokter dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



Pelayanan Pasien

tatausaha

Dashboard

Data Poli

Data Spesialisasi

Data Dokter

Jadwal Praktek Dokter

Data Rumah Sakit Rujukan

Data Pasien

Data Pasien Rawat Jalan

Data Obat

Data User

Data Rumah Sakit Rujukan

+ Data Rumah Sakit Rujukan

Show 10 entries

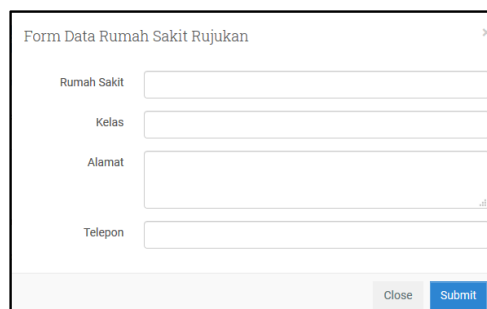
Search:

No	Nama Rumah Sakit	Kelas	Alamat	Telepon	Actions
1	RS. Dr. Esmaldi Bahar	B	Jl. Tembus Terminal Km.12	0711-564126	+ -
2	RS. Mata	B	Jl. Kol Burlian Km. 5,5 Sukabangun	0711-5612838	+ -
3	RS. Hermina	C	Jl. Basuki Rahmat No. 897	0711-962525	+ -
4	RS. Pelabuhan Palembang	C	Jl. Mayor Mernet Sastrawirya	0711-711843	+ -
5	RS. Pusri	C	Jl. Mayor Zen	0711-712222	+ -

Showing 1 to 5 of 5 entries

Gambar 4.55 Halaman Rumah Sakit Rujukan

Berikut adalah form Halaman Rumah Sakit Rujukan yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



Form Data Rumah Sakit Rujukan

Rumah Sakit:

Kelas:

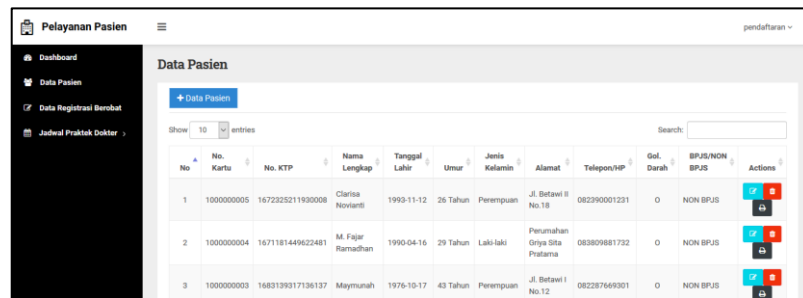
Alamat:

Telepon:

Close Submit

Gambar 4.56 Form Rumah Sakit Rujukan

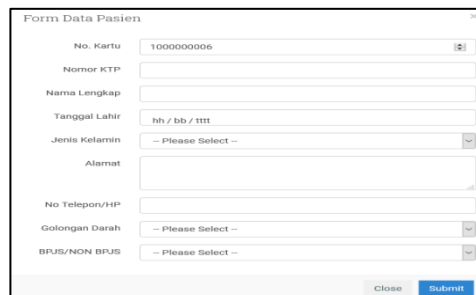
Berikut adalah form rumah sakit rujukan dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



No	No. Kartu	No. KTP	Nama Lengkap	Tanggal Lahir	Umur	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon/HP	Gol. Darah	BPUS/NON BPUS	Actions
1	100000005	1672325211930008	Clarisa Novianti	1993-11-12	26 Tahun	Perempuan	Jl. Betawi II No.18	082390001231	O	NON BPUS	[Edit] [Delete]
2	100000004	1671181449622481	M. Fajar Ramadhan	1990-04-16	29 Tahun	Laki-laki	Perumahan Griya Sita Pratama	083809881732	O	NON BPUS	[Edit] [Delete]
3	100000003	1683199317136137	Maymunah	1976-10-17	43 Tahun	Perempuan	Jl. Betawi I No.12	082287669301	O	NON BPUS	[Edit] [Delete]

Gambar 4.57 Halaman Pasien

Berikut adalah halaman pasien dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.



Gambar 4.58 Form Pasien

Berikut adalah form pasien dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

The screenshot shows a web application interface for 'Pelayanan Pasien'. The main content area is titled 'Data Registrasi Berobat' and contains a table with the following data:

No	No.Reg	Tanggal	No. Kartu	Nama Pasien	Umur	Poli	Dokter
1	5	2020-01-22	1000000005	Clarisa Novianti	26 Tahun	Poli Umum	dr. Budi Firmansyah
2	4	2020-01-22	1000000003	Maymunah	43 Tahun	Poli Gigi	drg. Riza Wijayanti
3	3	2020-01-22	1000000002	Joko Saputra	40 Tahun	Poli Umum	dr. Budi Firmansyah
4	2	2020-01-22	1000000001	Tania Putri	24 Tahun	Poli Umum	dr. Budi Firmansyah
5	1	2020-01-22	1000000004	M. Fajar Ramadhan	29 Tahun	Poli Umum	dr. Budi Firmansyah

Gambar 4.59. Halaman Registrasi Berobat

Berikut adalah halaman registrasi berobat dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

The screenshot shows a form titled 'Form Data Registrasi Berobat'. It contains the following fields:

- No. Registrasi:
- Pasien:
- Poli:
- Dokter:

At the bottom right, there are two buttons: 'Close' and 'Submit'.

Gambar 4.60. Form Registrasi Berobat

Berikut adalah form registrasi berobat dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

The screenshot shows a web application interface for 'Pelayanan Pasien'. The main content area is titled 'Data Pasien Rawat Jalan' and contains a table with the following data:

No	No.Reg	Tanggal	No. Kartu	Nama Pasien	Umur	Poli	Anamnesis	Pemeriksaan	Diagnosis	Rujukan	Actions
1	5	2020-01-22	1000000005	Clarisa Novianti	26 Thn	Poli Umum					-
2	3	2020-01-22	1000000002	Joko Saputra	40 Thn	Poli Umum					-
3	2	2020-01-22	1000000001	Tania Putri	24 Thn	Poli Umum	Rutak berdarah, Pilek	TS: 159 cm, BB: 55,5 Kg, TD: 130/90 mmHg	Common Cold	Tidak	+ -
4	1	2020-01-22	1000000004	M. Fajar Ramadhan	29 Thn	Poli Umum	Sakit perut bagian bawah, mual, muntah, kering nafsu makan, sulit buang angin	TS: 164 cm, BB: 64 kg, TD: 90/100 mmHg	Ulcer Buntu	Ya	+ -

Gambar 4.61. Halaman Pasien Rawat Jalan

Berikut adalah halaman pasien rawat jalan dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

Gambar 4.62. Form Pemeriksaan Pasien Rawat Jalan

Berikut adalah form pemeriksaan pasien rawat jalan dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

No	ID Obat	Nama Obat	Satuan	Stok	Actions
1	10001	Paracetamol	Tablet	0	Edit Delete
2	10002	Amoxiclin	Tablet	0	Edit Delete

Gambar 4.63. Halaman Obat

Berikut adalah halaman obat dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.


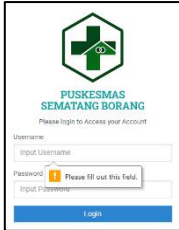
Gambar 4.64. Form Obat


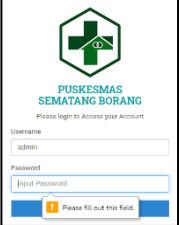

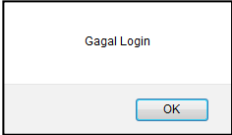

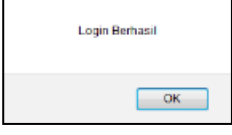
Berikut adalah form obat dari hasil prototipe yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

4.2.5 Pengujian

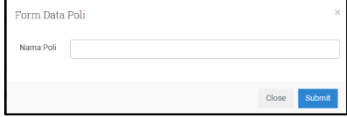
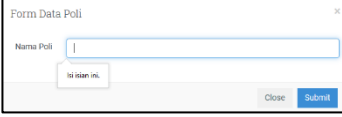
Pada pengujian sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang, penulis menggunakan metode pengujian *Black Box Testing*. Pengujian dilakukan terhadap konten dengan menggunakan skenario pengujian.


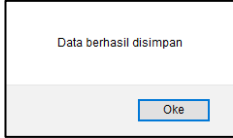

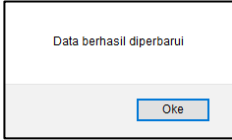
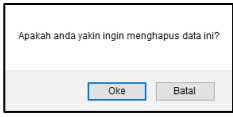
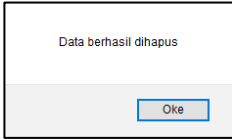
Tabel 4.20 Pengujian Form Login

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<p>Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> lalu klik tombol “<i>login</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menolak akses <i>login</i></p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	<i>Valid</i>

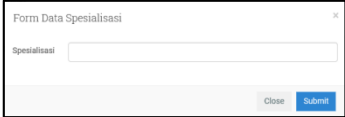
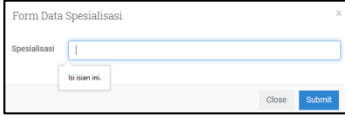
2.	<p>Hanya mengisi salah satu data lalu klik tombol “login”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menolak akses <i>login</i></p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
3.	<p>Mengisi dengan salah satu data benar dan data salah, lalu klik “login”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menolak akses <i>login</i></p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
4.	<p>Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> benar lalu klik tombol “login”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem menerima akses <i>login</i></p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid


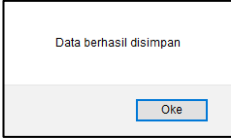

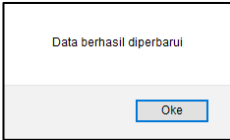
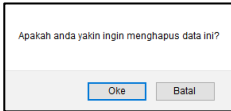
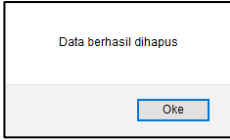
Tabel 4.21 Pengujian Pada Menu Poli

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<p>Tambah data poli (data yang di <i>input</i> tidak lengkap) lalu klik “submit”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem tidak akan menyimpan ketika kolom tidak terisi lengkap</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
2.	<p>Tambah data poli (data yang di <i>input</i> lengkap) lalu klik</p>	<p>Sistem sukses <i>input</i> data poli</p>	Valid

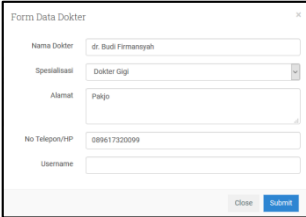
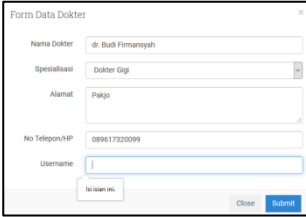
	<p style="text-align: center;"><i>“submit”</i></p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Hasil Pengujian :</p> 	
3.	<p>Sistem dapat melakukan proses <i>edit</i> data poli dengan mengklik tombol “edit” maka sistem akan menampilkan <i>form edit</i> data poli.</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p><i>Edit</i> data poli lalu klik “<i>submit</i>” maka sistem akan memperbarui data poli</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	<i>Valid</i>
4.	<p>Sistem dapat melakukan proses hapus data poli dengan mengklik tombol hapus lalu akan muncul pilihan “<i>ok</i>” atau “<i>cancel</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menghapus data poli jika <i>user</i> memilih “<i>ok</i>”</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	<i>Valid</i>

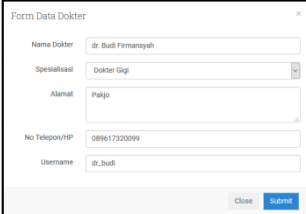
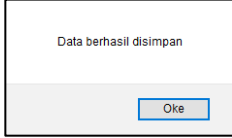
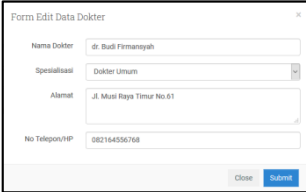
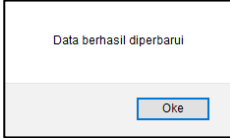
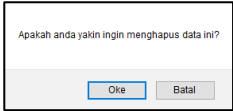
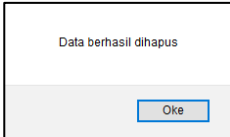
Tabel 4.22 Pengujian Pada Menu Spesialisasi

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<p>Tambah data spesialisasi (data yang di <i>input</i> tidak lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem tidak akan menyimpan ketika kolom tidak terisi lengkap</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	<i>Valid</i>
2.	<p>Tambah data spesialisasi (data yang di <i>input</i> lengkap)</p>	<p>Sistem sukses <i>input</i> data spesialisasi</p>	<i>Valid</i>


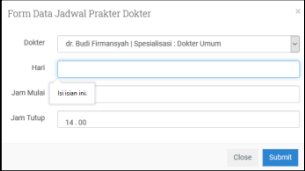
	<p>lalu klik “submit”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Hasil Pengujian :</p> 	
3.	<p>Sistem dapat melakukan proses <i>edit</i> data spesialisasi dengan mengklik tombol “edit” maka sistem akan menampilkan <i>form edit</i> data spesialisasi.</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p><i>Edit</i> data spesialisasi lalu klik “submit” maka sistem akan memperbarui data spesialisasi</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
4.	<p>Sistem dapat melakukan proses hapus data spesialisasi dengan mengklik tombol hapus lalu akan muncul pilihan “ok” atau “cancel”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menghapus data spesialisasi jika <i>user</i> memilih “ok”</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid


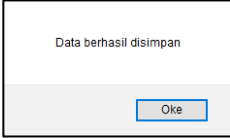

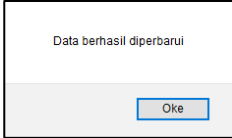
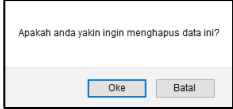
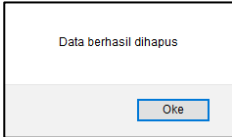
Tabel 4.23 Pengujian Pada Menu Dokter

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<p>Tambah data dokter (data yang di <i>input</i> tidak lengkap) lalu klik “submit”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem tidak akan menyimpan ketika kolom tidak terisi lengkap</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
2.	<p>Tambah data dokter (data</p>	<p>Sistem sukses <i>input</i> data</p>	Valid

	<p>yang di <i>input</i> lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>dokter</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	
3.	<p>Sistem dapat melakukan proses <i>edit</i> data dokter dengan mengklik tombol “<i>edit</i>” maka sistem akan menampilkan <i>form edit</i> data dokter.</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p><i>Edit</i> data dokter lalu klik “<i>submit</i>” maka sistem akan memperbarui data dokter</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
4.	<p>Sistem dapat melakukan proses hapus data dokter dengan mengklik tombol hapus lalu akan muncul pilihan “<i>ok</i>” atau “<i>cancel</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menghapus data dokter jika <i>user</i> memilih “<i>ok</i>”</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid

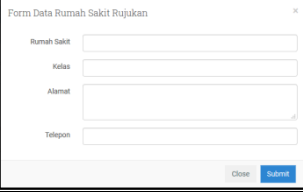
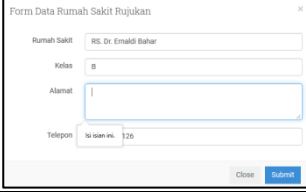
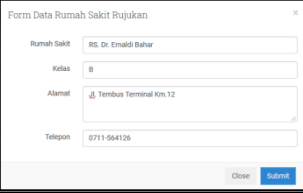
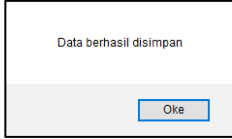
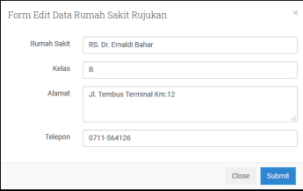
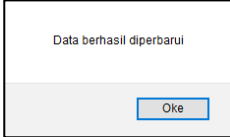
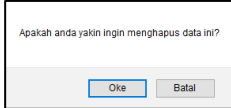
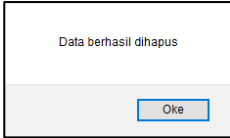
Tabel 4.24 Pengujian Pada Menu Jadwal Praktek Dokter

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<p>Tambah data jadwal praktek dokter (data yang di <i>input</i> tidak lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem tidak akan menyimpan ketika kolom tidak terisi lengkap</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid

2.	<p>Tambah data jadwal praktek dokter (data yang di <i>input</i> lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem sukses <i>input</i> data jadwal praktek dokter</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
3.	<p>Sistem dapat melakukan proses <i>edit</i> data jadwal praktek dokter dengan mengklik tombol “<i>edit</i>” maka sistem akan menampilkan <i>form edit</i> data jadwal praktek dokter.</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p><i>Edit</i> data jadwal praktek dokter lalu klik “<i>submit</i>” maka sistem akan memperbarui data jadwal praktek dokter</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
4.	<p>Sistem dapat melakukan proses hapus data jadwal praktek dokter dengan mengklik tombol hapus lalu akan muncul pilihan “<i>ok</i>” atau “<i>cancel</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menghapus data jadwal praktek dokter jika <i>user</i> memilih “<i>ok</i>”</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid

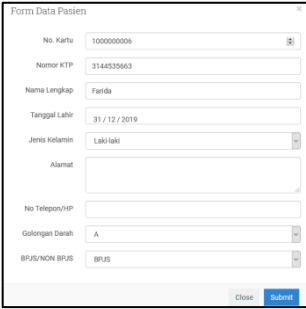
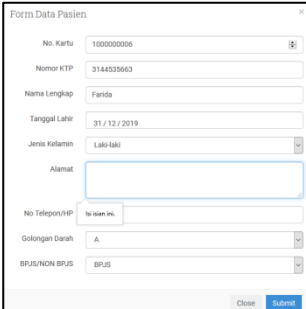
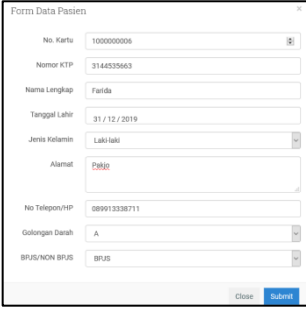
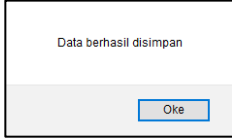
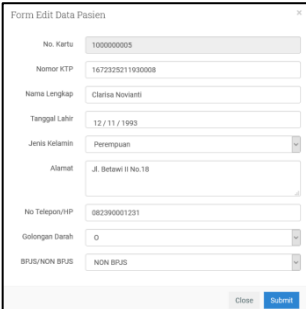
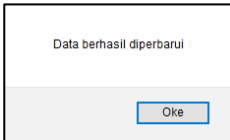
Tabel 4.25 Pengujian Pada Menu Rumah Sakit Rujukan

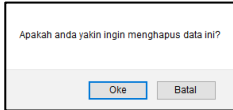
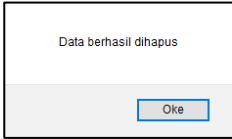
No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<p>Tambah data rumah sakit rujukan (data yang di <i>input</i> tidak lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p>	<p>Sistem tidak akan menyimpan ketika kolom tidak terisi lengkap</p> <p>Hasil Pengujian :</p>	Valid

			
2.	<p>Tambah data rumah sakit rujukan (data yang di <i>input</i> lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem sukses <i>input</i> data rumah sakit rujukan</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	<i>Valid</i>
3.	<p>Sistem dapat melakukan proses <i>edit</i> data rumah sakit rujukan dengan mengklik tombol “<i>edit</i>” maka sistem akan menampilkan <i>form edit</i> data rumah sakit rujukan.</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p><i>Edit</i> data rumah sakit rujukan lalu klik “<i>submit</i>” maka sistem akan memperbarui data rumah sakit rujukan</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	<i>Valid</i>
4.	<p>Sistem dapat melakukan proses hapus data rumah sakit rujukan dengan mengklik tombol hapus lalu akan muncul pilihan “<i>ok</i>” atau “<i>cancel</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menghapus data rumah sakit rujukan jika <i>user</i> memilih “<i>ok</i>”</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	<i>Valid</i>

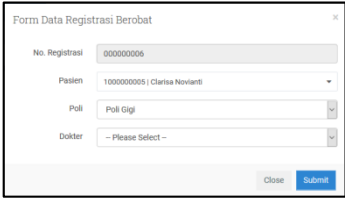
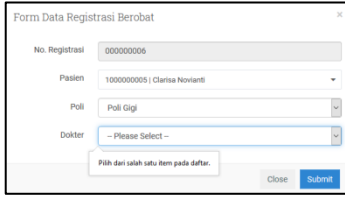
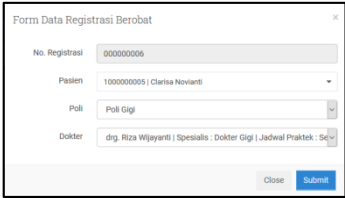
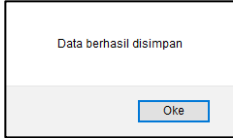
Tabel 4.26 Pengujian Pada Menu Pasien

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Tambah data pasien (data yang di <i>input</i> tidak lengkap) lalu klik “ <i>submit</i> ”	Sistem tidak akan menyimpan ketika kolom tidak terisi lengkap	<i>Valid</i>


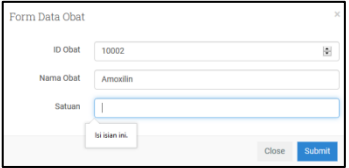
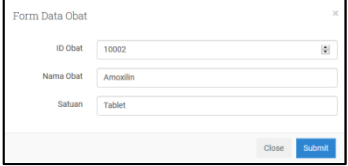
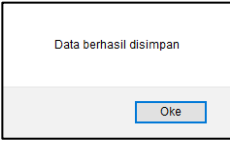
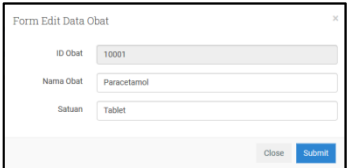
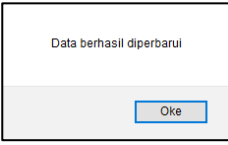
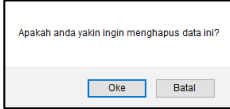
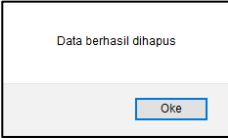
No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
	<p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Hasil Pengujian :</p> 	
2.	<p>Tambah data pasien (data yang di <i>input</i> lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem sukses <i>input</i> data pasien</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
3.	<p>Sistem dapat melakukan proses <i>edit</i> data pasien dengan mengklik tombol “<i>edit</i>” maka sistem akan menampilkan <i>form edit</i> data pasien.</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p><i>Edit</i> data pasien lalu klik “<i>submit</i>” maka sistem akan memperbarui data pasien</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
4.	<p>Sistem dapat melakukan proses hapus data pasien dengan mengklik tombol hapus lalu akan muncul</p>	<p>Sistem akan menghapus data pasien jika <i>user</i> memilih “<i>ok</i>”</p>	Valid

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
	<p>pilihan “ok” atau “cancel”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Hasil Pengujian :</p> 	

Tabel 4.27 Pengujian Pada Menu Registrasi berobat

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<p>Tambah data registrasi berobat (data yang di <i>input</i> tidak lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem tidak akan menyimpan ketika kolom tidak terisi lengkap</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	<i>Valid</i>
2.	<p>Tambah data registrasi berobat (data yang di <i>input</i> lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem sukses <i>input</i> data registrasi berobat</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	<i>Valid</i>

Tabel 4.28 Pengujian Pada Menu Obat

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<p>Tambah data obat (data yang di <i>input</i> tidak lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem tidak akan menyimpan ketika kolom tidak terisi lengkap</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
2.	<p>Tambah data obat (data yang di <i>input</i> lengkap) lalu klik “<i>submit</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem sukses <i>input</i> data obat</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
3.	<p>Sistem dapat melakukan proses <i>edit</i> data obat dengan mengklik tombol “<i>edit</i>” maka sistem akan menampilkan <i>form edit</i> data obat.</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p><i>Edit</i> data obat lalu klik “<i>submit</i>” maka sistem akan memperbarui data obat</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid
4.	<p>Sistem dapat melakukan proses hapus data obat dengan mengklik tombol hapus lalu akan muncul pilihan “<i>ok</i>” atau “<i>cancel</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menghapus data obat jika <i>user</i> memilih “<i>ok</i>”</p> <p>Hasil Pengujian :</p> 	Valid

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan sistem informasi pelayanan pasien pada Puskesmas Sematang Borang Palembang berbasis *web*. Sistem informasi pelayanan pasien ini dapat memproses pengolahan data pasien, data rekam medis, data poli, data laboratorium dan data UGD. Sistem pelayanan ini dapat dimanfaatkan oleh tata usaha dalam mengolah data poli, data dokter, data spesialisasi, data jadwal praktek dokter, data rumah sakit rujukan, unit pendaftaran dapat mengolah data pasien dan registrasi berobat, unit obat dapat mengolah data obat, data obat masuk dan keluar, dokter dapat mengolah data rawat jalan, data resep, data rujukan, data pengajuan tes laboratorium dan data hasil pemeriksaan, unit laboratorium dapat mengolah data hasil tes laboratorium dan menyajikan laporan, kepala puskesmas dapat mencetak laporan pasien rawat jalan, laporan obat, dan laporan rujukan. Tujuannya dibuatnya sistem informasi pelayanan pasien untuk membantu pihak puskesmas dalam mengambil keputusan.

5.2 Saran

Sistem informasi pasien pada Puskesmas Sematang Borang Palembang berbasis *web* di harapkan :

1. Saran yang dapat disampaikan terkait pembangunan Sistem Informasi Pelayanan Pasien Pada Puskesmas Sematang Borang saat ini hanya mendukung pada sistem informasi berbasis *web*.
2. Untuk kedepannya, penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode lain selain *prototype* seperti *Waterfall*, *SDLC*, *RAD*, *MDLC*, dan *Spiral*.
3. Untuk penelitian selanjutnya bisa mengembangkan sistem informasi berbasis *web* ini kedalam bentuk aplikasi *mobile*.