

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI KLINIK PRAKTIK DOKTER WINARNO
BERBASIS *WEB***



Diajukan Oleh :

FERI FERDIAN

021160057

**Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat-Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

PALEMBANG

2023

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI KLINIK PRAKTIK DOKTER WINARNO
BERBASIS *WEB***



Diajukan Oleh :

FERI FERDIAN

021160057

**Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat-Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

PALEMBANG

2023

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

NAMA : FERI FERDIAN
NPM : 021160057
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
**JUDUL : RANCANG BANGUN APLIKASI KLINIK
PRAKTIK DOKTER WINARNO BERBASIS *WEB***

Tanggal : 31 Agustus 2023
Pembimbing

Mengetahui,
Rektor

Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0219078701

Benedictus Effendi, S.T.,M.T.
NIP: 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

NAMA : FERI FERDIAN
NPM : 021160057
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
**JUDUL : RANCANG BANGUN APLIKASI KLINIK
PRAKTIK DOKTER WINARNO BERBASIS *WEB***

Tanggal :30 Agustus 2023

Penguji 1

Tanggal :23 Agustus 2023

Penguji 2

Yarza Aprizal, S.Kom., M.Kom.

NIDN: 0212049302

Andika Widyanto, S.Kom., M.Kom.

NIDN: 0221129301

Menyetujui,

Rektor

Benedictus Effendi,S.T., M.T.

NIP: 09.PCT.13

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

"Yakin adalah kunci jawaban dari segala permasalahan, dengan yakin bisa jadi penumbunh semangat"

(Feri Ferdian)

Kupersembahkan kepada :

- *Saya Sendiri*
- *Kedua Orang Tua*
- *Dosen pembimbing Bapak Fahmi Ajismanto, S.Kom., M.Kom*
- *Teman-teman yang berjuang bersama.*

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang mana berkat, rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Rancang Bangun Aplikasi Klinik Praktik Dokter Winarno Berbasis Web”** tepat pada waktunya. Laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi S1 Sistem Informasi Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech Palembang.

Sebagai rasa syukur dan hormat, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.
2. Wakil Rektor 1 Ibu Adelin, S.T., M.Kom.
3. Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.
4. Dosen Pembimbing Fahmi Ajismanto, S.Kom., M.Kom.
5. Dosen-dosen Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech, serta staf karyawan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan, karena keterbatasan ilmu yang dimiliki. Untuk perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati.

Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada Klinik dr . Winarno, dan kepada orang tua, saudara/i, sahabat serta orang yang penulis cintai dan sayangi dan semua pihak yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Demikian kata pengantar dari penulis dan penulis berharap semoga laporan skripsi yang dibuat dapat bermanfaat bagi teman-teman semuanya khususnya bagi penulis sendiri dan Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Palembang terima kasih.

Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

Palembang, 2023

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
ABSTRACT	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1 Profil Perusahaan	6
2.1.1 Sejarah Perusahaan	6
2.1.2 Visi dan Misi	6
2.1.3 Struktur Organisasi	7
2.1.4 Tugas dan Wewenang	7
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	
3.1 <i>Sistem</i>	10
3.2 Informasi	10
3.3 <i>Website</i>	10
3.4 <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	10

3.5	<i>Waterfall</i>	11
3.6	<i>Flowchart</i>	11
3.7	<i>Data Flow Diagram</i>	13
3.8	<i>Entity Relationship Diagram</i>	14
3.9	<i>Blackbox Testing</i>	15
3.10	Penelitian Terdahulu	16
3.11	Kerangka Pemikiran	18

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	19
4.1.1	Lokasi	19
4.1.2	Waktu Penelitian	19
4.2	Jenis Data	20
4.2.1	Data Primer	20
4.2.2	Data Sekunder	21
4.3	Teknik Pengumpulan Data	21
4.3.1	Observasi	21
4.3.2	Wawancara	21
4.3.3	Studi Pustaka	21
4.3.4	Dokumentasi	22
4.4	Alat dan Teknik Pengembangan Sistem	22
4.4.1	Alat Perancangan Sistem	22
4.4.2	Teknik Pengembangan Sistem	26

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1	Hasil	29
5.1.1	<i>Requirements Definition</i>	29
5.1.2	<i>System and Software Design</i>	30
5.1.3	<i>Flowchart</i> Sistem yang berjalan	30
5.1.4	<i>Flowchart</i> Sistem yang diusulkan pasien	31
5.1.5	<i>Flowchart</i> Sistem yang diusulkan admin	32
5.1.6	<i>Flowchart</i> Sistem yang diusulkan pimpinan	33
5.1.7	<i>Diagram Konteks</i>	34

5.1.8	<i>Data Flow Diagram</i>	34
5.1.9	<i>Entity Relationship Diagram</i>	35
5.1.10	Struktur <i>Database</i>	36
5.1.11	Desain <i>Interface</i>	39
5.1.12	Tampilan <i>Interface</i>	42
5.1.13	Pengujian Sistem	45
5.2	Pembahasan	47

BAB VI PENUTUP

6.1	Simpulan	49
6.2	Saran	49

DAFTAR PUSTAKA

lxi

DAFTAR LAMPIRAN.....

lxiii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi	7
Gambar 4.1 <i>Waterfall</i> Model	27
Gambar 5.1 Sistem Yang Berjalan	30
Gambar 5.2 Sistem Yang Diusulkan	31
Gambar 5.3 <i>Diagram Konteks</i>	34
Gambar 5.4 <i>Data Flow Diagram</i>	34
Gambar 5.5 <i>Entity Relationship Diagram</i>	35
Gambar 5.6 Desain Halaman <i>Login</i>	40
Gambar 5.7 Desain Halaman <i>Dashboard</i>	40
Gambar 5. 8 Desain Halaman Pasien	41
Gambar 5.9 Desain Halaman Rekam Medis	41
Gambar 5. 10 Desain Halaman Antrian	42
Gambar 5. 11 Tampilan Halaman <i>Login</i>	43
Gambar 5.12 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	43
Gambar 5.13 Tampilan Halaman Data Pasien	44
Gambar 5.14 Tampilan Halaman Rekam Medis	44
Gambar 5.15 Tampilan Halaman Antrian	45

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Simbol – Simbol <i>Flowchart</i>	12
Tabel 3.2 Simbol – Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	14
Tabel 3.3 Simbol – Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	15

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan Riset (Fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Revisi Ujian Kompre (Asli)
7. Lampiran 7. *Listing Code*

ABSTRACT

FERI FERDIAN. *Web-Based Design of Winarno Doctor's Clinic Application.*

The rapid development of information technology at this time has a big impact on various fields, including in the world of health. Doctor's clinic or practice is one of the health services that is needed by the community. However, there are still many clinics or medical practices that still use a manual system in managing patient data and the health services provided. The manual system has proven to be less effective and efficient in managing data and information needed by clinics or medical practices. Information technology support can facilitate a job because the purpose of the clinical information system itself can help make it easier to provide services so as to save time and effort. Obtaining accurate results, with a clinical information system, the hospital can obtain accurate and precise data according to the needs of the hospital.

Keyword : information system, Clinic, health, Web, Waterfall

ABSTRAK

FERI FERDIAN. Rancang Bangun Aplikasi Klinik Praktik Dokter Winarno Berbasis *Web*.

Pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini memberikan dampak yang besar pada berbagai bidang, termasuk dalam dunia kesehatan. Klinik atau praktek dokter merupakan salah satu pelayanan kesehatan yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Namun masih banyak klinik atau praktik medis yang masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan data pasien dan pelayanan kesehatan yang diberikan. Sistem manual terbukti kurang efektif dan efisien dalam mengelola data dan informasi yang dibutuhkan oleh klinik atau praktik medis. Dukungan teknologi informasi dapat mempermudah suatu pekerjaan karena tujuan dari sistem informasi klinik itu sendiri dapat membantu mempermudah dalam memberikan pelayanan sehingga menghemat waktu dan tenaga. Memperoleh hasil yang akurat, dengan adanya sistem informasi klinik maka rumah sakit dapat memperoleh data yang akurat dan tepat sesuai dengan kebutuhan.

Kata Kunci : sistem informasi, klinik, kesehatan, *web*, *waterfall*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat pada saat ini memberikan dampak yang besar terhadap berbagai bidang, termasuk dalam dunia kesehatan. Klinik atau praktik dokter adalah salah satu layanan kesehatan yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Namun, masih banyak klinik atau praktik dokter yang masih menggunakan sistem manual dalam mengelola data pasien dan layanan kesehatan yang diberikan. Sistem manual tersebut terbukti kurang efektif dan efisien dalam mengelola data dan informasi yang diperlukan oleh klinik atau praktik dokter. Menurut (Supangat et al., 2020) Dukungan teknologi informasi dapat mempermudah suatu pekerjaan karena tujuan dari sistem informasi klinik sendiri dapat membantu mempermudah dalam memberikan pelayanan sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga. Memperoleh hasil yang akurat, dengan adanya sistem informasi klinik maka rumah sakit bisa memperoleh data yang akurat dan tepat sesuai dengan kebutuhan rumah sakit.

Praktik dokter umum dr. Winarno merupakan salah satu klinik yang berada di Kawasan Ogan Komering Ilir, terletak di jalan lintas timur, tugumulyo, dusun 4, kelurahan lempuing, kecamatan tugu mulyo, Praktik dokter umum dr. Winarno sendiri sudah berdiri cukup lama sejak tahun 1998, dan sudah banyak melayani pasien di daerah Ogan Komering Ilir. Klinik Praktet Dokter Winarno ini sendiri dimiliki langsung oleh Dokter Winarno.

Pada klinik tersebut terdapat kegiatan operasional, seperti aktivitas calon pasien baru yang melakukan pendaftaran langsung ke klinik, admin memasukan data pasien ke buku besar atau buku pasien, kemudian admin menyiapkan buku rekam medis yang akan nantinya akan di berikan pada dokter sebagai nomor antrian, pasien menunggu hingga tiba nomor antriannya, kemudian pasien akan di panggil oleh asisten dokter untuk masuk ke ruang pemeriksaan. Dokter mulai

memeriksa atas keluhan yang dirasakan oleh pasien. Dokter mencatat hasil pemeriksaan pada buku rekam medis yang sudah di berikan oleh admin. Dokter memberikan resep obat sesuai keluhan pasien. Resep obat yang diberikan dokter bisa di tebus di apotek dengan menyerahkan kertas resep obat ke apoteker. Apoteker memproses data obat dan pasien melakukan pembayaran. Diakhir operasional klinik , admin dan apoteker membuat laporan terkait hasil administrasi keuangan dan kendala yang dialami selama jam operasional klinik berlangsung

Dengan bertambahnya tahun, klinik ini mengalami perkembangan baik dari segi bangun dan fasilitas di dalamnya. Peningkatan jumlah pasien baru yang terus terjadi pada klinik, membuktikan bahwa pasien yang datang ke klinik puas dengan pelayanan yang di berikan oleh pihak klinik. Banyak pasien lama puas dengan pelayanan yang di berikan, sehinggann menjadikan langganan untuk berobat, setiap jadwal buka, klinik hanya mampu melayani 30 pasien perharinya. Hal ini menyebabkan peningkatan data yang harus diolah dan disimpan oleh pihak klinik. Saat ini pengolahan data tersebut masih dilakukan secara manual, yakni dengan pencatatan data ke buku tulis yang dilakukan admin. Data yang sudah dicatat secara manual, terkadang menimbulkan kebingungan pada admin, ketika ditanya oleh dokter, terkait data pasien yang pernah berobat.

Pihak admin saat ini juga masih kesulitan untuk pelaporan data pada dokter, karena banyaknya data yang harus dicatat secara manual,serta membutuhkan waktu lama dalam proses pembuatan laporan. Data yang di butuhkan tersebut sudah tercampur antara data lama dan data baru

Diharapkan dengan adanya aplikasi klinik, akan memudahkan proses pekerjaan yang ada pada klinik serta memudahkan menyimpan data data penting dan dapat diakses dengan mudah jika sewaktu-waktu dibutuhkan. Aplikasi ini juga dapat diakses oleh pasien untuk melakukan pendaftaran secara online tanpa harus datang ke klinik, pasien juga dapat mengetahui mendapat nomor antrian berapa untuk berobat.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk membuat “Aplikasi Klinik Pranktik Dokter Winarno Berbasis web”.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan ini adalah “Bagaimana merancang Aplikasi Klinik Praktik Dokter Winarno Berbasis *Web*? ”.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup yang akan dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi kasus di klinik dokter winarno yang beralamat di Kawasan OKI, kelurahan lempuing, kecamatan tugumulyo, Sumatera Selatan.
2. Metode yang digunakan dalam rancang bangun menggunakan metode waterfall.
3. Alat pemodelan sistem yang digunakan yaitu *flowchart*, *data flow diagram*, dan *entity relationship diagram*.
4. Metode pengujian menggunakan blackbox testing.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan PHP versi 8 dan *database MySQL* versi 8.
6. *User* yang terlibat di dalam sistem adalah admin, pimpinan, dan pasien
7. Data yang diolah antara lain pendaftaran pasien, rekam medis (diagnosis), antrian berobat dan pengelolaan data obat.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi klinik praktik dokter winarno berbasis web.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan peneliti dari penelitian ini antara lain sebagai berikut :

a) Bagi Peneliti

Dari penelitian ini, peneliti dapat memperoleh manfaat berupa pengalaman dan pengetahuan dalam bidang teknologi informasi, serta mampu

menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama di Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech ke dalam pembangunan aplikasi klinik praktik dokter berbasis web.

b) Bagi Perusahaan

Diharapkan dengan hadirnya aplikasi klinik berbasis web ini, proses kerja di pihak klinik dapat terbantu dan ditingkatkan efisiensinya.

c) Bagi Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi bagi penelitian akademik di masa yang akan datang dan dapat memberikan kontribusi untuk pengembangan lebih lanjut dalam bidang teknologi informasi kesehatan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan skripsi ini terdiri dari enam bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan menjelaskan tentang informasi umum mengenai penelitian yang dilakukan seperti latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Gambaran umum perusahaan memuat uraian tentang sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, serta uraian tugas dan wewenang masing-masing divisi/departemen pada tempat riset dilakukan.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi tentang penjelasan teori-teori terkait yang mendukung saat proses pembuatan laporan skripsi dan hasil dari penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang sedang dilakukan.

BAB VI METODE PENELITIAN

Metode penelitian menjelaskan lokasi dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, teknik pengembang sistem, dan teknik pengujian sistem.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang hasil yang diperoleh dari riset yang dilakukan dan pembahasan dengan perencanaan pada bab sebelumnya.

BAB VI PENUTUP

Penutup memuat kesimpulan dari semua uraian-uraian pada bab-bab sebelumnya dan juga akan dibahas saran yang diberikan penulis kepada penelitian selanjutnya.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Profil Perusahaan

2.1.1 Sejarah Perusahaan

Praktik dokter umum winarno merupakan salah satu klinik yang berada di kawasan Ogan Komering Ilir. Berdiri sejak tahun 90an Klinik ini sampai saat ini masih jadi tempat pengobatan warga disana khususnya warga Ogan Komering Ilir, klinik ini dimiliki penuh oleh Dokter Winarno sendiri, klinik ini terletak di jalan lintas timur, tugumulyo, dusun 4, kelurahan lempuing, kecamatan tugu mulyo.

2.1.2 Visi dan Misi

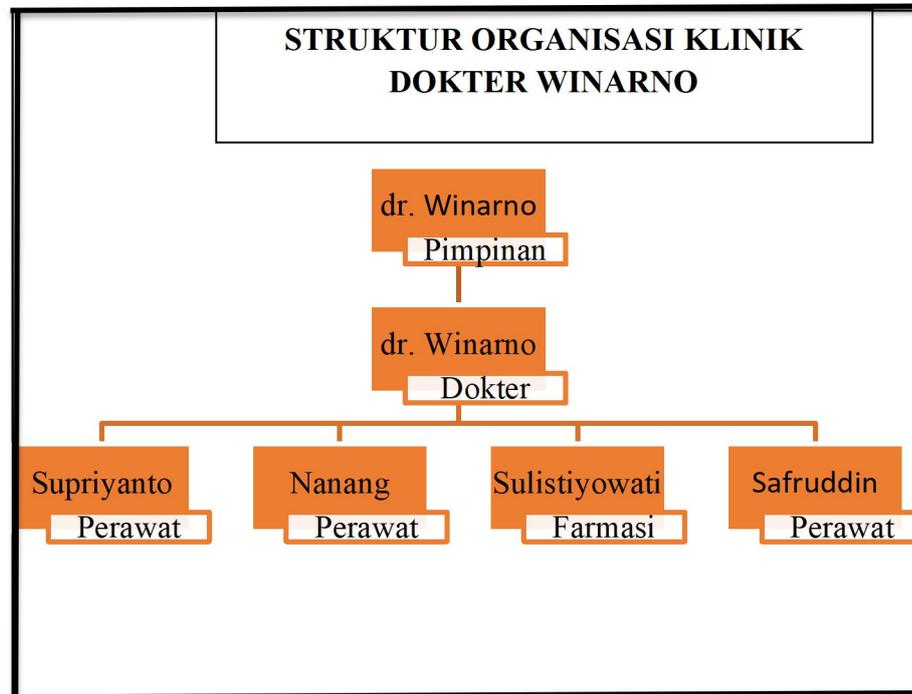
1. Visi

Menjadi penyedia layanan kesehatan terkemuka dan terpercaya, memberikan perawatan holistik yang berkualitas tinggi kepada pasien, serta menjadi pusat keunggulan dalam inovasi medis dan pelayanan pasien yang terbaik.

2. Misi

Memiliki misi yang tulus untuk memberikan perawatan medis yang terbaik kepada setiap pasien kami. Kami berkomitmen untuk memberikan perhatian penuh, perawatan berkualitas tinggi, dan dukungan komprehensif kepada setiap individu yang mempercayakan kesehatan mereka kepada kami.

2.1.3 Struktur Organisasi



Sumber : Klinik dr. Winarno

Gambar 2.1 Struktur Organisasi

2.1.4 Tugas dan Wewenang

A. Pimpinan

- 1) Bertanggung jawab atas manajemen umum klinik.
- 2) Mengambil keputusan strategis terkait pengembangan dan operasional klinik.
- 3) Mengelola sumber daya dan anggaran klinik.
- 4) Menetapkan visi-misi dan tujuan klinik

B. Dokter

- 1) Memberikan perawatan medis kepada pasien.
- 2) Mendiagnosis kondisi medis dan menyusun rencana pengobatan.
- 3) Melakukan pemeriksaan fisik, tes laboratorium, dan prosedur medis yang diperlukan.

- 4) Memberikan informasi dan nasihat medis kepada pasien.
- 5) Mengelola catatan medis dan dokumentasi pasien

C. Perawat

- 1) Memberikan perawatan langsung kepada pasien di bawah pengawasan dokter.
- 2) Memantau kondisi pasien dan mengambil tindakan yang diperlukan.
- 3) Melakukan tindakan medis seperti memberikan obat, menjaga kebersihan luka, dan memberikan perawatan yang diperlukan.
- 4) Memberikan dukungan emosional dan edukasi kepada pasien dan keluarga mereka.
- 5) Membantu dokter dalam prosedur medis penanganan keadaan darurat.

D. Apoteker

- 1) Mengelola persediaan obat dan alat kesehatan di klinik
- 2) Memastikan ketersediaan obat dan memantau tanggal kadaluarsa.
- 3) Mengisi resep dokter dan memberikan obat kepada pasien.
- 4) Memberikan informasi obat kepada pasien, termasuk dosis, efek samping, dan penggunaan yang benar.
- 5) Berkoordinasi dengan dokter dan perawat untuk memastikan penggunaan obat yang tepat dan aman.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Sistem

Menurut Sutarman dalam jurnal (Abdulghani et al., 2017) Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama.

Menurut Jogiyanto dalam jurnal (Abdulghani et al., 2017) Sistem adalah kumpulan dari elemen – elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan – tujuan tertentu.

3.2 Informasi

Menurut Sutarbi dalam jurnal (Abdulghani et al., 2017) Informasi adalah data yang telah diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi penerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu (saat diterima) atau keputusan mendatang.

Menurut Jogiyanto dalam jurnal (Abdulghani et al., 2017) Informasi adalah data yang telah ditolak menjadi bentuk lebih berarti dan berguna bagi penerima untuk mengambil keputusan masa kini maupun masa yang akan datang.

3.3 Website

Menurut Bekti dalam jurnal (Tabrani et al., 2021) website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi seperti teks, gambar, gif, animasi, suara, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

3.4 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut (Butsianto & Arifin, 2020) Kumpulan kutipan diatas menerangkan bahwa *hypertext preprocessor* (PHP) merupakan bahasa pemrograman untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis *web* dan bersifat *open source*

dan ditanamkan ke dalam script HTML. PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat program *website* dimana kode program yang telah dibuat dikompilasi dan dijalankan pada sisi server untuk menghasilkan halaman *website* yang dinamis.

Menurut Supono dan Putratama dalam penelitian (Arafat et al., 2022) mengemukakan bahwa “PHP (PHP: *hypertext preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *serverside* yang ditambahkan ke HTML”. 10 *Hypertext preprocessor* (PHP) merupakan bahasa pemrograman untuk pembuatan *website* dinamis, yang mampu berinteraksi dengan pengunjung atau penggunanya (Wardana, 2016:1). Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *hypertext preprocessor* (PHP) merupakan bahasa pemrograman yang mengolah *database*, *content website* sehingga *website* yang dibuat merupakan *web* dinamis, dan PHP merupakan bahasa pemrograman yang dikombinasikan dengan HTML.

3.5 Waterfall

Menurut (Dwi Wijaya & Wardah Astuti, n.d.) Metode *Waterfall* adalah metode yang melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing / verification, dan maintenance. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui pada metode ini harus menunggu selesainya tahap sebelumnya yaitu tahap requirement.

3.6 Flowchart

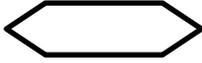
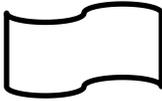
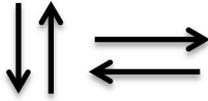
Menurut (Sitorus, 2015) menyatakan untuk menggambarkan sebuah algoritma yang terstruktur dan mudah dipahami oleh orang lain (khususnya programmer yang bertugas mengimplementasikan program), maka dibutuhkan alat bantu yang berbentuk diagram alir (flowchart). Flowchart menggambarkan urutan logika dari suatu prosedur pemecahan masalah, sehingga flowchart

merupakan langkah-langkah penyelesaian masalah yang dituliskan dalam simbol-simbol tertentu.

Adapun simbol – simbol flowchart yang digunakan dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1 Simbol – Simbol *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Fungsi
1.		<i>Terminal</i>	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
2.		<i>Input/Output</i>	Menyatakan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya.
3.		<i>Process</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
4.		<i>Decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya/tidak.
5.		<i>Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.
6.		<i>Offline Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.

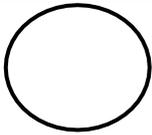
No	Simbol	Nama	Fungsi
7.		<i>Predefined Process</i>	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.
8.		<i>Punched Card</i>	Menyatakan <i>input</i> berasal dari kartu atau <i>output</i> ditulis ke kartu.
9.		<i>Punch Tape</i>	Digunakan untuk <i>input</i> dan <i>output</i> yang menggunakan pita kertas berlubang.
10.		<i>Document</i>	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer).
11.		<i>Flow</i>	Menyatakan jalannya arus suatu proses.

3.7 Data Flow Diagram

Zefriyenni dan Santoso dalam jurnal (Sukrianto, 2017) DFD merupakan gambaran sistem secara logika yang tidak tergantung pada perangkat keras, lunak, struktur data dan organisasi file.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa DFD adalah suatu diagram yang menggambarkan alir data dari input menuju output yang digunakan untuk mengembangkan alur kerja dari sistem yang akan dibangun atau sistem yang sedang berjalan. Adapun simbol-simbol DFD yang digunakan dapat dilihat pada tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2 Simbol – Simbol Data Flow Diagram

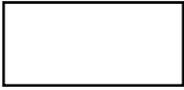
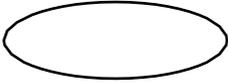
Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas eksternal	Entitas eksternal dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi di luar sistem.
	Proses	Proses adalah orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diidentifikasi.
	Aliran Data	Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan.
	Data Store	Data Store Penyimpanan data atas tempat data di refer oleh Proses

3.8 Entity Relationship Diagram

Menurut (Ferdika & Kuswara, 2017) *Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek. *Entity Relationship Diagram (ERD)* digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data kepada pengguna secara logis. *Entity Relationship Diagram (ERD)* didasarkan pada suatu persepsi bahwa real world terdiri atas obyek-obyek dasar tersebut. Penggunaan *Entity Relationship Diagram (ERD)* relatif mudah dipahami, bahkan oleh para pengguna yang awam. Bagi perancang atau analis

sistem, *Entity Relationship Diagram (ERD)* berguna untuk memodelkan sistem yang nantinya, basis data akan dikembangkan.

Tabel 3.3 Simbol – Simbol Entity Relationship Diagram

No	Simbol	Keterangan
1.	 <i>Entitas/entity</i>	Entitas/entity merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan data tabel.
2.	 <i>Atribut</i>	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
3.	 <i>Atribut kunci primer</i>	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses record yang diinginkan; biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama).

3.9 Blackbox Testing

Menurut (Shadiq et al., 2021) Metode *Blackbox Testing* adalah metode merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat

lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengujian pada spesifikasi fungsional program. Proses *Black Box Testing* dengan cara mencoba program yang telah dibuat dengan mencoba memasukkan data pada setiap *formnya*.

3.10 Penelitian Terdahulu

Sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian ini akan dicantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu, berikut hasil penelitian terdahulu yang dapat dilihat pada table di bawah ini.

No.	Judul Penelitian	Penulis / Tahun	Hasil
1.	Perancangan Sistem Informasi Klinik Berbasis Web	(Supangat et al., 2020) Jurnal Informatika dan Sistem Informasi / (2020)	Dukungan teknologi informasi dapat mempermudah suatu pekerjaan karena tujuan dari sistem informasi klinik sendiri dapat membantu mempermudah dalam memberikan pelayanan sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga.
2.	Rancang Bangun Sistem Informasi Klinik Praktik Dokter Berbasis Web	(Yoga, 2015) Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer / (2015)	Dari hasil penelitian, perancangan, dan implementasi yang telah dilakukan dihasilkanlah aplikasi sistem informasi klinik berbasis web sebagai solusi untuk mengelola data – data klinik secara cepat dan mudah.

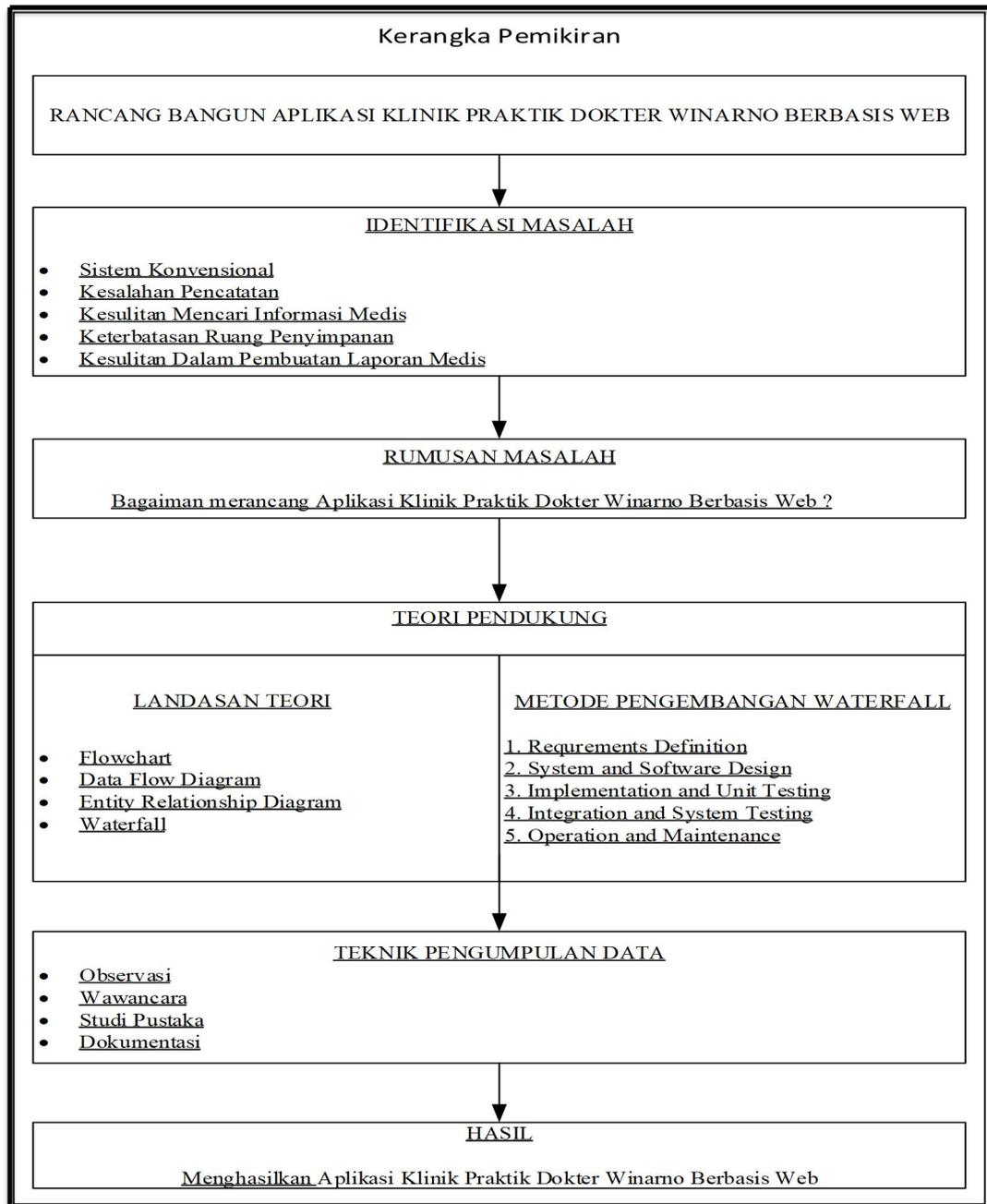
3.	Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Pasien Online dan Pemeriksaan Dokter di Klinik Pengobatan Berbasis Web	(Matusea & Suprianto, 2021) Jurnal Rekayasa Informasi (2021)	Dengan adanya aplikasi ini, memudahkan pasien untuk melakukan pendaftaran pasien secara online. Pasien tidak harus datang dan mengantri ke klinik untuk mendaftar tetapi hanya dengan membuka website.
----	--	--	--

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu di atas, yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Klinik Berbasis Web” dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mempermudah dalam memberikan pelayanan sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga. Kemudian untuk penelitian terdahulu yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Klinik Praktik Dokter Berbasis Web” dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bertujuan untuk sebagai solusi untuk mengelola data data klinik secara cepat dan mudah dibandingkan dengan manual sehingga lebih efisien dan menghemat tempat penyimpanan maupun pengelolaan seperti menambah data, mengubah, dan menghapus data. Kemudian untuk penelitian terdahulu yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Pasien Online dan Pemeriksaan Dokter di Klinik Pengobatan Berbasis Web” dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bertujuan untuk memudahkan proses pendaftaran pasien agar pasien tersebut lebih mudah tanpa harus datang mengantre ke klinik.

Kesimpulan dari penelitian terdahulu dan penelitian yang saat ini dijalankan adalah sama – sama bertujuan untuk mempermudah pasien dan pihak klinik dalam melakukan proses pengobatan agar pasien merasa lebih aman dan nyaman.

3.11 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka kerja pemikiran yang dibahas, dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.



Gambar Kerangka Pemikiran

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.1.1 Lokasi

Tempat penelitian dilakukan di Praktik Klinik Dokter Winarno yang beralamat di Kawasan Ogan Komering Ilir, terletak di jalan lintas timur, tugumulyo, dusun 4, kelurahan lempuing, kecamatan tugu mulyo, Sumatera Selatan.

4.1.2 Waktu Penelitian

Adapun jadwal penelitian yang dibuat oleh peneliti selama melakukan riset di Praktik Klinik Dokter Winarno. Berikut dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	2023																													
		Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus									
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
1	<i>Requirements Definition</i>																														
2	<i>System and Software Design</i>																														
3	<i>Implementation</i>																														

No	Kegiatan	2023																											
		Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
	<i>and Unit Testing</i>																												
4	<i>Integration and System Testing</i>																												
5	<i>Operation and Maintenance</i>																												

Sumber : diolah sendiri

4.2 Jenis Data

4.2.1 Data Primer

Menurut Hasan dalam jurnal (Pioh et al., 2018) data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber asli (objek) tidak melalui perantara. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data primer biasanya didapat dari sumber informasi yang individu seperti wawancara yang dilakukan oleh peneliti atau penulis.

4.2.2 Data Sekunder

Menurut Hasan dalam jurnal (Pioh et al., 2018) data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data sekunder merupakan data pelengkap yang tidak didapat secara langsung dari responden melainkan dari arsip atau data-data yang dimiliki oleh pihak instansi atau perusahaan terkait, studi pustaka, penelitian terdahulu, literatur, dan jurnal yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti.

4.3 Teknik Pengumpulan Data

4.3.1 Observasi

Menurut (Susanti & Elmiyati, 2020) Observasi adalah pengamatan langsung para pembuat keputusan berikut lingkungan fisiknya dan atau pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang berjalan.

4.3.2 Wawancara

Menurut Sugiyono dalam penelitian (Supriyatna, 2017) Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan jika ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dengan jumlah respondennya sedikit/kecil.

Dalam tahapan ini penulis melakukan wawancara langsung dengan dr.winarno di klinik tersebut, guna menanyakan sistem yang berjalan saat ini disana.

4.3.3 Studi Pustaka

Menurut (Jayanti et al., n.d.) Studi pustaka digunakan sebagai pendukung untuk memperoleh informasi. Peneliti mengambil studi pustaka dengan mengambil referensi yang bersumber dari buku, artikel, maupun jurnal dosen yang berkaitan dengan masalah yang diangkat.

4.3.4 Dokumentasi

Menurut Santoso, dkk. (2017), dokumentasi yaitu kegiatan dengan mencari data dari dokumen-dokumen yang ada pada perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Pada penulisan laporan ini peneliti mendapatkan data dan dokumen-dokumen yang menyangkut tentang klinik dr. Winarno. Data – data tersebut berupa buku besar / buku pasien.

4.4 Alat dan Teknik Pengembangan Sistem

4.4.1 Alat Perancangan Sistem

Dalam pengembangan sistem, penulis menggunakan alat berupa *flowchart*, diagram konteks, *Data Flow Diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship (ERD)*. Berikut penjelasan mengenai alat yang digunakan untuk pengembangan sistem.

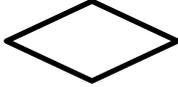
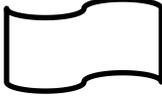
1. *Flowchart*

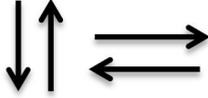
Menurut (Sitorus, 2015, p. 14) untuk menggambarkan sebuah algoritma yang terstruktur dan mudah dipahami oleh orang lain (khususnya programmer yang bertugas mengimplementasikan program), maka dibutuhkan alat bantu yang berbentuk diagram alir (*flowchart*). *Flowchart* menggambarkan urutan logika dari suatu prosedur pemecahan masalah, sehingga *flowchart* merupakan langkah-langkah penyelesaian masalah yang dituliskan dalam simbol-simbol tertentu .

Adapun gambaran simbol-simbol *flowchart* dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut.

Tabel 4.2 Simbol-simbol pada *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Fungsi
1.		<i>Terminal</i>	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program.

No	Simbol	Nama	Fungsi
2.		<i>Input/Output</i>	Menyatakan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya.
3.		<i>Process</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
4.		<i>Decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya/tidak.
5.		<i>Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.
6.		<i>Offline Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.
7.		<i>Predefined Process</i>	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.
8.		<i>Punched Card</i>	Menyatakan <i>input</i> berasal dari kartu atau <i>output</i> ditulis ke kartu.
9.		<i>Punch Tape</i>	Digunakan untuk <i>input</i> dan <i>output</i> yang menggunakan pita kertas berlubang.

No	Simbol	Nama	Fungsi
10.		<i>Document</i>	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer).
11.		<i>Flow</i>	Menyatakan jalannya arus suatu proses.

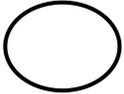
Sumber: (Sitorus, 2015)

2. *Data Flow Diagram (DFD)*

Zefriyenni dan Santoso dalam jurnal (Sukrianto, 2017) *Data Flow Diagram (DFD)* merupakan gambaran sistem secara logika yang tidak tergantung pada perangkat keras, lunak, struktur data dan organisasi file.

Data Flow Diagram (DFD) memiliki beberapa simbol yang dapat dilihat pada tabel 4.3 yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.3 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas eksternal	Entitas eksternal dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi di luar sistem.
	Proses	Proses adalah orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diidentifikasi.

Simbol	Nama	Keterangan
→	Aliran Data	Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan.
=	<i>Data Store</i>	<i>Data Store</i> Penyimpanan data atas tempat data di refer oleh proses

Sumber: (Harianja, 2018)

3. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

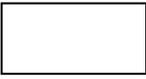
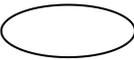
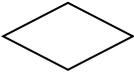
Menurut Sutanta dalam jurnal penelitian (Ferdika & Kuswara, 2017) *Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek. *Entity Relationship Diagram (ERD)* digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data kepada pengguna secara logis. *Entity Relationship Diagram (ERD)* didasarkan pada suatu persepsi bahwa *real world* terdiri atas obyek-obyek dasar tersebut. Penggunaan *Entity Relationship Diagram (ERD)* relatif mudah dipahami, bahkan oleh para pengguna yang awam. Bagi perancang atau analis sistem, *Entity Relationship Diagram (ERD)* berguna untuk memodelkan sistem yang nantinya, basis data akan dikembangkan.

Berdasarkan pendapat ahli tersebut, maka penulis mengambil kesimpulan bahwa *Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah sebuah diagram yang menggambarkan hubungan atau relasi attribute dan entitas pada sebuah sistem dari entitas satu dengan entitas yang lainnya.

Berikut ini simbol-simbol yang digunakan dalam *ERD* yang dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut.

Tabel 4.4 Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram*

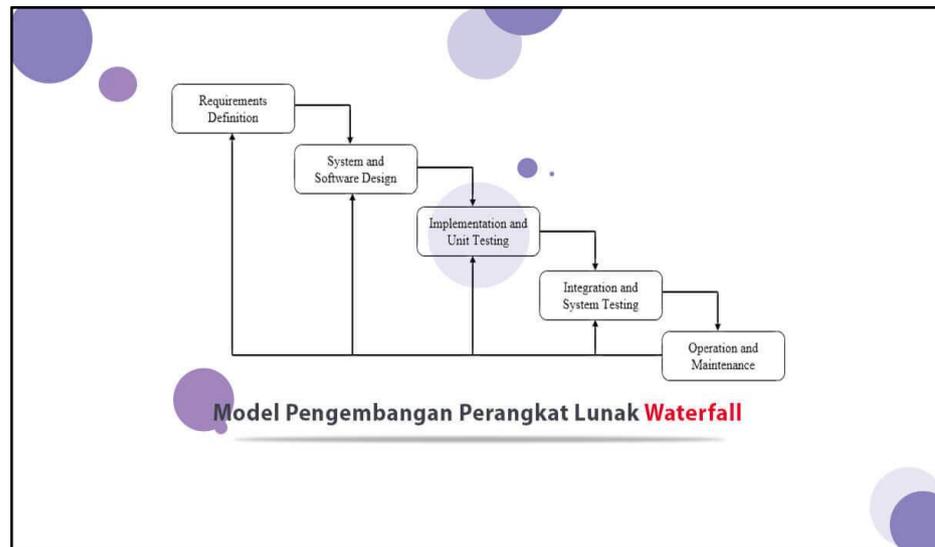
Simbol	Nama	Keterangan
--------	------	------------

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Persegi panjang menyatakan himpunan entitas adalah orang, kejadian, atau berada dimana data akan dikumpulkan.
	Atribut	Atribut merupakan informasi yang diambil tentang sebuah entitas.
	Relasi	Belah ketupat menyatakan himpunan relasi merupakan hubungan antar entitas.
	<i>Link</i>	Garis sebagai penghubung antar himpunan, relasi, dan himpunan entitas dengan atributnya.

Sumber: (Solikhin et al., 2018)

4.4.2 Teknik Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode waterfall yang dapat dilihat pada gambar 4.1 sebagai berikut.



Gambar 4.1 Waterfall Model

Sumber: (Dwi Wijaya & Wardah Astuti, n.d.)

Gambar 4.1 *Waterfall Model*

Berdasarkan gambar 4.1 dapat diperoleh penjelasan bahwa metode *waterfall* memiliki 5 tahapan dengan penjelasan sebagai berikut:

Siklus pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut :

1. *Requirements Definition*

Pada tahap ini, Anda akan mengidentifikasi dan mendefinisikan secara rinci kebutuhan fungsional dan nonfungsional untuk aplikasi klinik berbasis web. Ini melibatkan analisis kebutuhan pengguna, pemahaman tentang proses bisnis klinik, serta identifikasi fitur dan fungsi yang diperlukan dalam sistem.

2. *System and Software Design*

Tahap ini melibatkan perancangan keseluruhan sistem klinik berbasis web. Anda akan membuat desain arsitektur sistem, desain antarmuka pengguna, desain basis data, dan mungkin juga desain algoritma atau logika bisnis

yang akan diimplementasikan. Tujuan dari tahap ini adalah merancang solusi yang memenuhi kebutuhan yang telah ditentukan sebelumnya.

3. *Implementation and Unit Testing*

Pada tahap ini, Anda akan mengimplementasikan desain yang telah dibuat menjadi kode nyata. Tim pengembang akan menulis kode program untuk mengembangkan aplikasi klinik berbasis web. Setelah implementasi selesai, pengujian unit dilakukan untuk memastikan setiap komponen atau modul berfungsi dengan benar secara individual. Pada tahap ini penulis menggunakan metode pengujian blackbox testing untuk menguji fungsionalitas sistem.

4. *Integration and System Testing*

Tahap ini melibatkan menggabungkan semua komponen atau modul yang telah diimplementasikan sebelumnya menjadi satu sistem utuh. Integrasi dilakukan untuk memastikan bahwa semua komponen dapat berinteraksi dan berfungsi dengan baik bersama-sama. Setelah integrasi selesai, pengujian sistem dilakukan untuk menguji fungsionalitas, kinerja, dan keandalan sistem secara keseluruhan.

5. *Operation and Maintenance*

Setelah aplikasi klinik berbasis web telah diimplementasikan dan diuji dengan baik, tahap operasi dimulai. Sistem akan dioperasikan dan digunakan oleh klinik Dokter Winarno serta pengguna lainnya. Pemeliharaan juga merupakan bagian penting dalam metode waterfall, di mana perbaikan bug, peningkatan fungsionalitas, dan dukungan teknis dilakukan selama siklus hidup sistem.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil

Berdasarkan hasil pengamatan selama penulis melakukan penelitian di Klinik dr. Winarno, penulis menemukan beberapa kendala yaitu lamanya pencarian catatan pasien terkadang memakan waktu 10 sampai 20 menit, karena masih melakukan pencatatan di buku sehingga sering terjadi kerusakan dan kehilangan data yang berisi riwayat rekam medis dan juga proses penyimpanan dan pencarian datanya juga masih dilakukan secara manual.

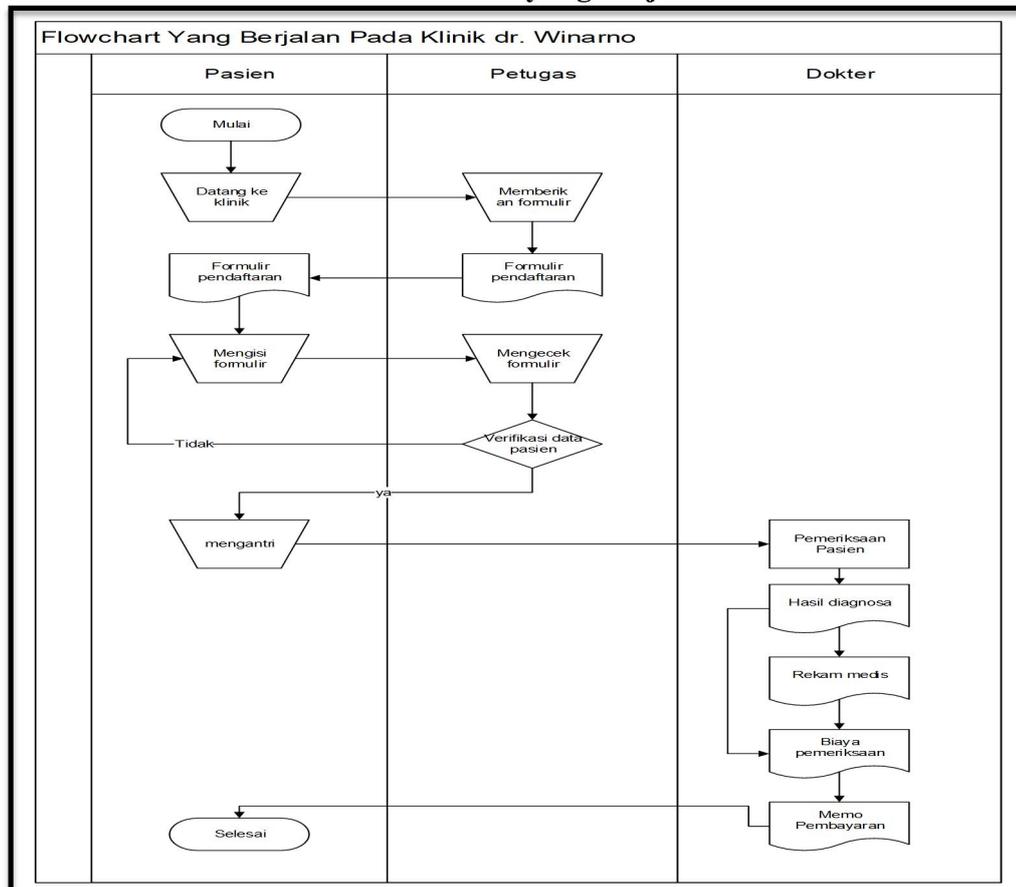
5.1.1 Requirements Definition

Pada tahap ini peneliti dan user (pihak-pihak yang terlibat) melakukan pertemuan untuk mengidentifikasi tujuan dari sistem dan kebutuhan informasi. Adapun beberapa langkah yang telah dilakukan adalah :

1. Melakukan wawancara langsung dengan Bapak Wawan selaku admin di klinik dr. Winarno.
2. Melakukan observasi dengan mengamati secara langsung masalah, alur kerja, dan proses dalam kegiatan operasional pada klinik dr. Winarno.
3. Melakukan studi pustaka, penulis mengumpulkan informasi berupa teori-teori yang berkaitan dengan judul yang dibuat.
4. Melakukan dokumentasi dokumen-dokumen terkait dengan riset penelitian.

5.1.2 System and Software Design

5.1.3 Flowchart Sistem yang berjalan



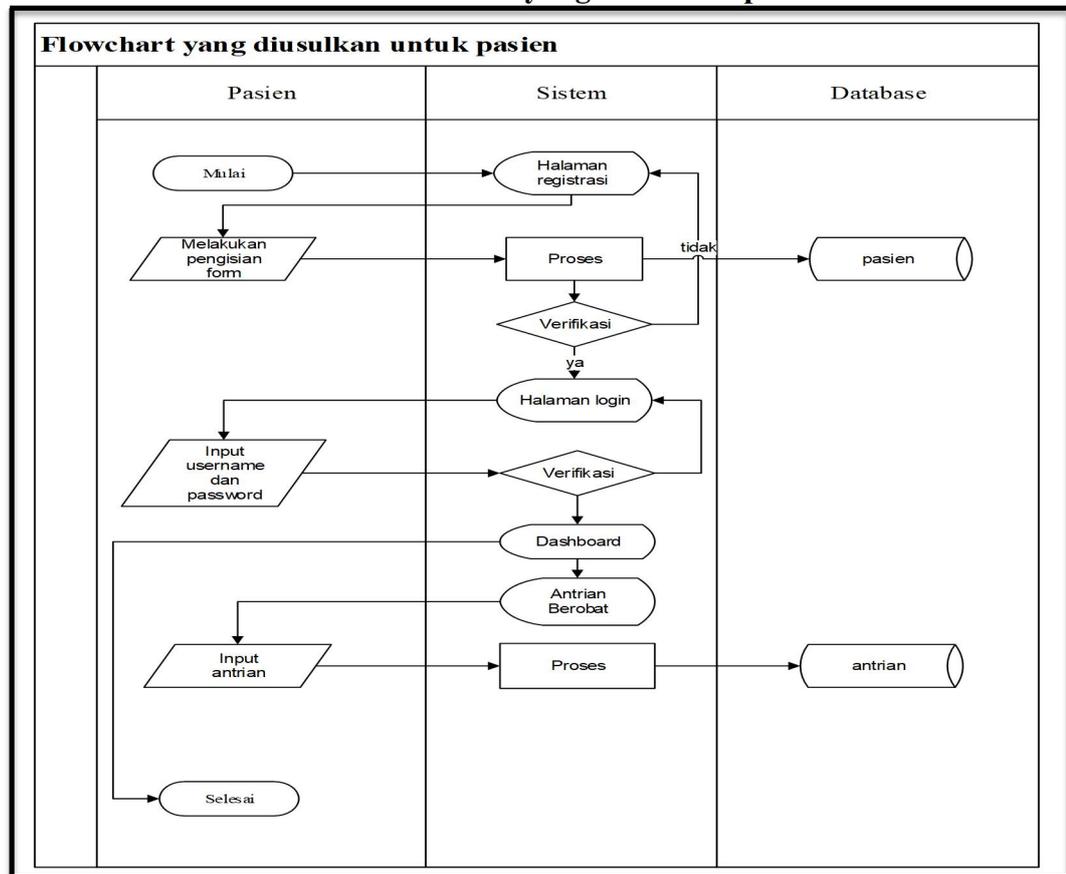
Gambar 5.1 Sistem Yang Berjalan

Sumber : diolah sendiri

Adapun penjelasan dari flowchart sistem yang berjalan antara lain sebagai berikut

1. Dimulai dari pasien datang ke klinik
2. Kemudian petugas memberikan formulir
3. Pasien mengisi formulir
4. Kemudian petugas mengecek kelengkapan serta melakukan verifikasi.
5. Pasien menunggu antrian.
6. Kemudian dokter melakukan pemeriksaan pasien
7. Selesai.

5.1.4 Flowchart Sistem yang diusulkan pasien



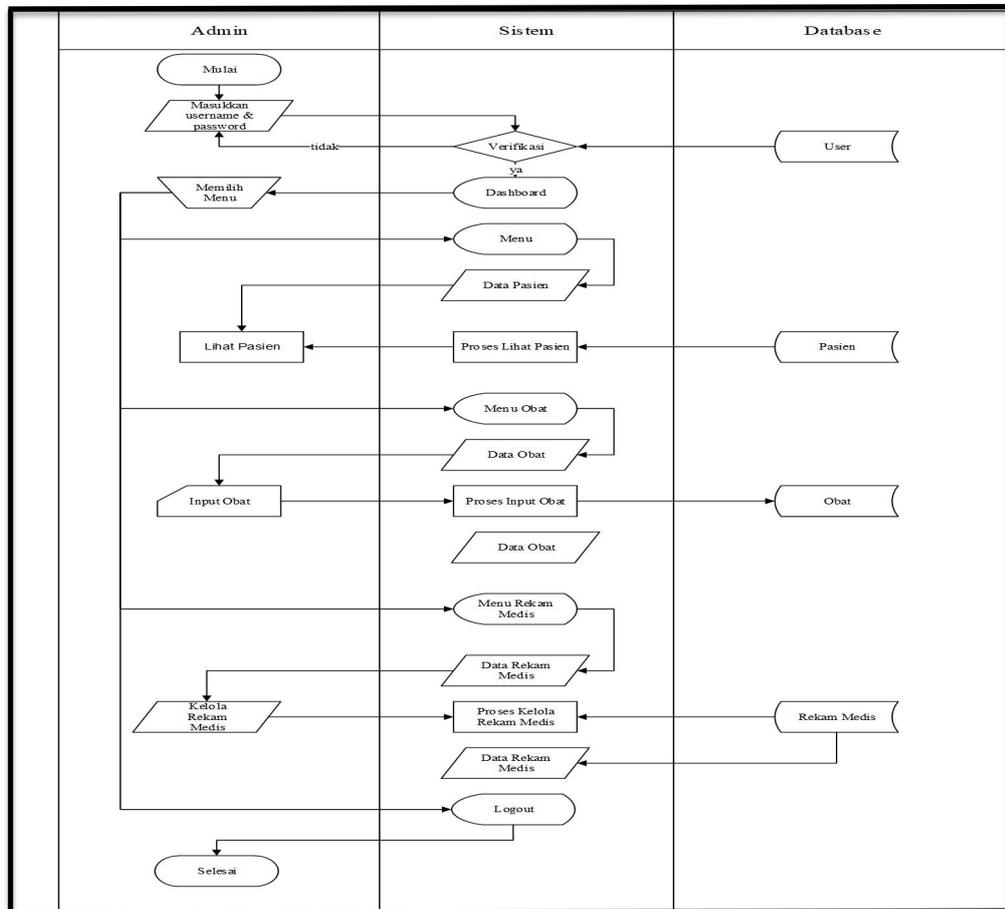
Gambar 5.2 Sistem Yang Diusulkan

Sumber : diolah sendiri

Adapun penjelasan dari flowchart sistem yang diusulkan antara lain sebagai berikut:

1. Dimulai dari pasien masuk ke dalam sistem
2. Kemudian pasien melakukan pendaftaran
3. Pasien berhasil login
4. Kemudian masuk ke dalam dashboard halaman pasien.
5. Pasien melakukan input antrian berobat
6. Selesai.

5.1.5 Flowchart Sistem yang diusulkan admin



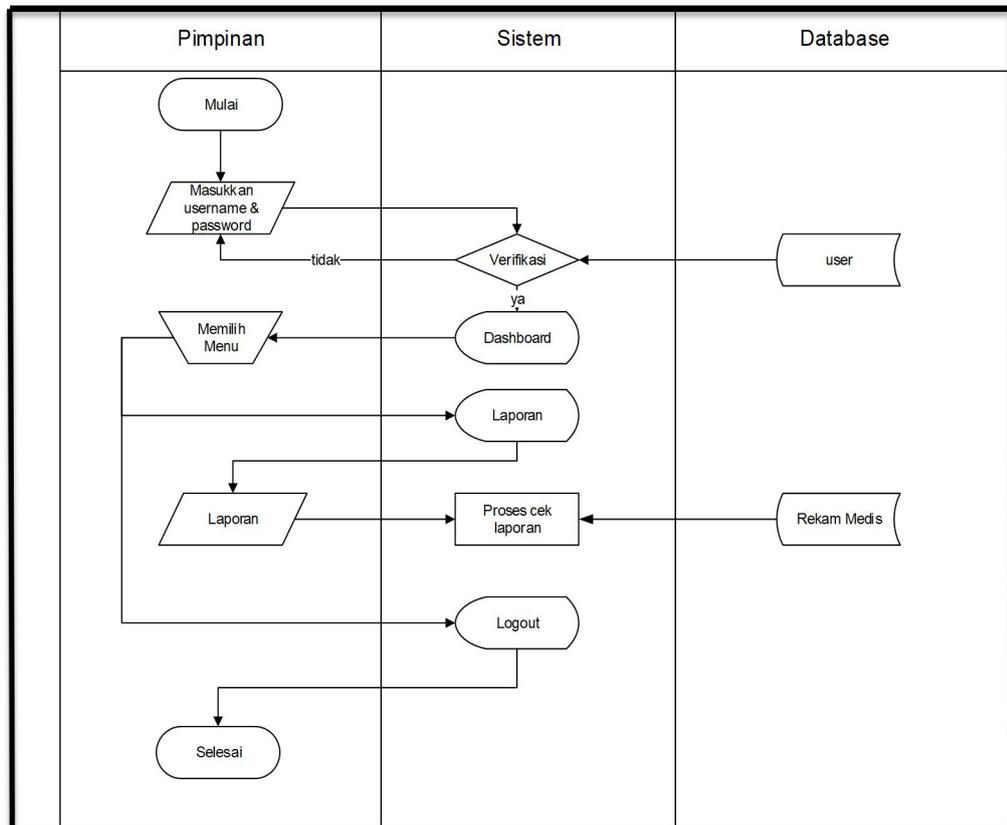
Gambar 5.3 Sistem Yang Diusulkan admin

Sumber : diolah sendiri

Adapun penjelasan dari *flowchart* sistem yang diusulkan admin antara lain sebagai berikut

1. Dimulai dari admin masuk ke dalam sistem
2. Kemudian admin melakukan login
3. Admin berhasil login
4. Kemudian masuk ke dalam dashboard halaman admin
5. Admin melakukan kelola data user, pasien, obat, rekam medis, dan antrian berobat
6. Selesai.

5.1.6 Flowchart Sistem yang diusulkan pimpinan



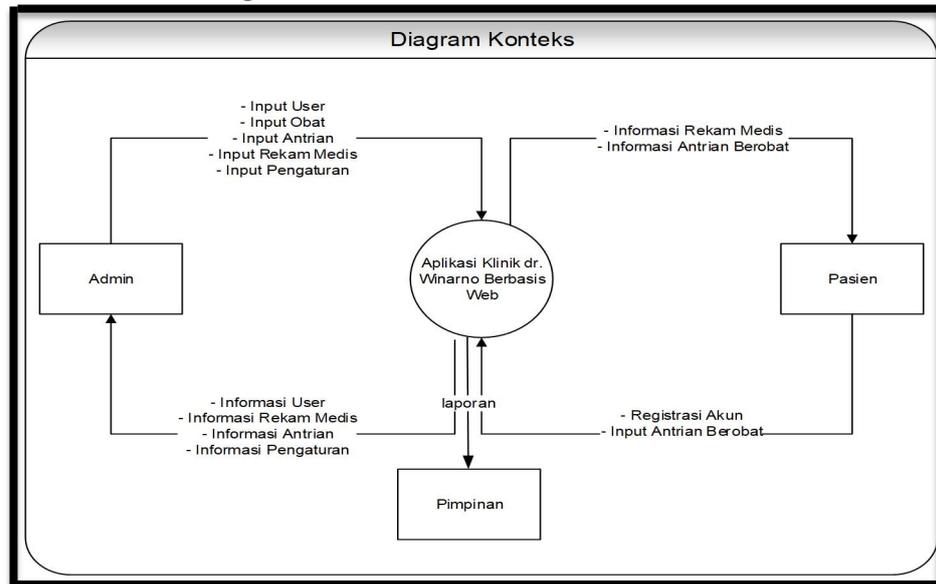
Gambar 5.4 Sistem Yang Diusulkan pimpinan

Sumber : diolah sendiri

Adapun penjelasan dari *flowchart* sistem yang diusulkan pimpinan antara lain sebagai berikut

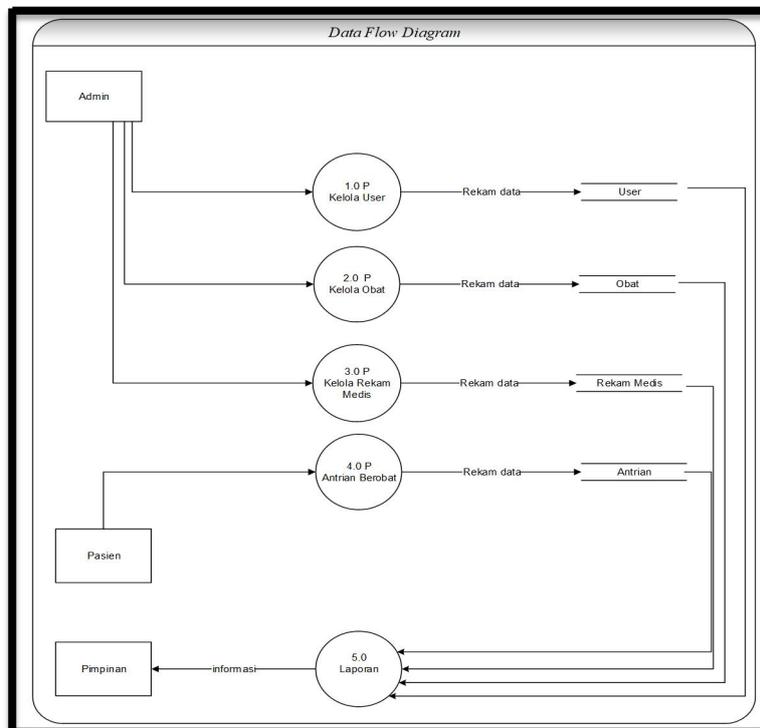
1. Dimulai dari pimpinan masuk ke dalam sistem
2. Kemudian pimpinan melakukan login
3. Pimpinan berhasil login
4. Kemudian masuk ke dalam dashboard halaman pimpinan
5. Pimpinan melakukan pengecekan laporan rekam medis
6. Selesai.

5.1.7 Diagram Konteks



Gambar 5.5 Diagram Konteks

5.1.8 Data Flow Diagram



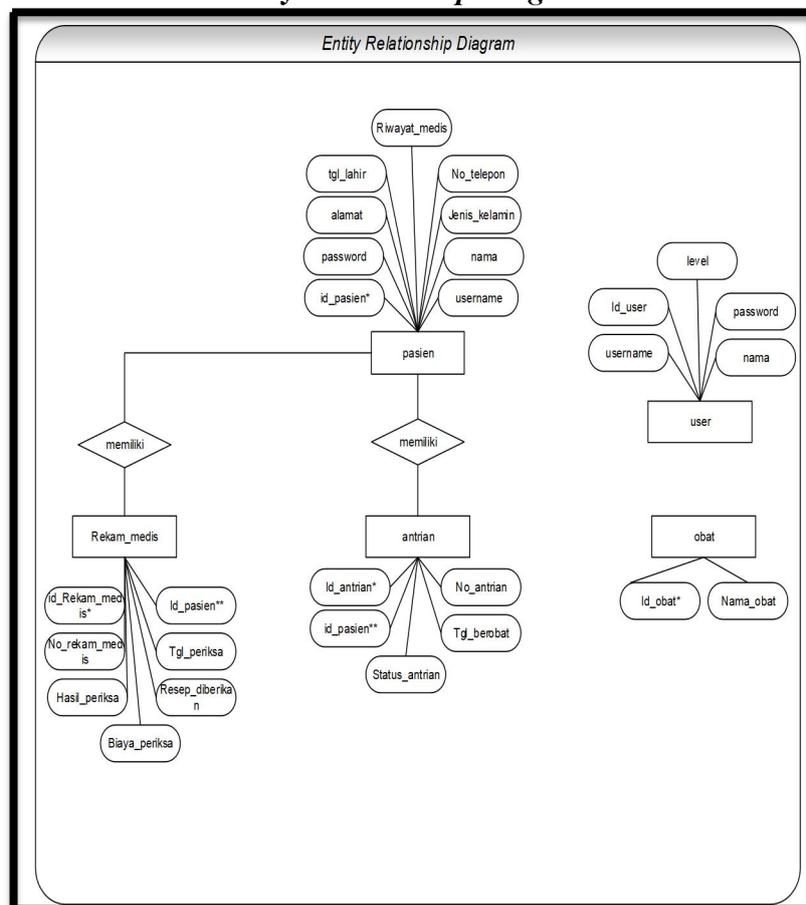
Gambar 5.6 Data Flow Diagram

Sumber : diolah sendiri

Adapun penjelasan dari data flow diagram diusulkan antara lain sebagai berikut.

1. Admin kelola pasien
2. Admin kelola obat
3. Admin kelola rekam medis
4. Pasien melakukan antrian
5. Pimpinan menerima informasi.
6. Selesai.

5.1.9 Entity Relationship Diagram



Gambar 5.7 Entity Relationship Diagram

Sumber : diolah sendiri

Adapun penjelasan dari entity relationship diagram yang diusulkan antara lain sebagai berikut

1. Memiliki 3 entitas yang saling berhubungan

2. Entitas rekam medis memiliki hubungan dengan pasien
3. Entitas antrian memiliki relasi dengan entitas pasien

5.1.10 Struktur Database

1) Tabel User

Tabel *user* digunakan untuk menampung data *user* pada Klinik dr. Winarno. Berikut ini merupakan struktur table *user* yang dapat dilihat pada tabel 5.2 sebagai berikut:

Nama Tabel : *user*

Primary Key : *id_user*

Foreign Key : -

Tabel 5.1 Tabel User

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	<i>id_user*</i>	<i>Int</i>	11	<i>primary key</i>
2	Nama	<i>varchar</i>	30	<i>Nama</i>
3.	<i>Username</i>	<i>varchar</i>	30	<i>Username</i>
4.	<i>Password</i>	<i>varchar</i>	30	<i>Password</i>
5.	<i>Level</i>	<i>Enum</i>		<i>Level</i>

2) Tabel Pasien

Tabel pasien digunakan untuk menampung data pasien yang melakukan pengobatan pada Klinik dr. Winarno. Berikut ini merupakan struktur tabel pasien yang dapat dilihat pada tabel 5.2 sebagai berikut:

Nama Tabel : *pasien*

Primary Key : *id_pasien*

Foreign Key : -

Tabel 5.2 Tabel pasien

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_pasien*	Int	11	primary key
2.	Nama lengkap	Varchar	50	Nama
3.	username	Varchar	50	Username
4.	password	Varchar	50	Password
5.	Tanggal lahir	Date	30	Tanggal lahir
6.	Jenis kelamin	Varchar	-	Jenis kelamin
7.	alamat	Text	-	Alamat
8.	No telepon	Varchar	50	No telepon
9.	Riwayat medis	Text	-	Riwayat medis

3) Tabel rekam medis

Tabel rekam medis digunakan untuk menampung data rekam medis pada Klinik dr. Winarno. Berikut ini merupakan struktur tabel rekam medis yang dapat dilihat pada tabel 5.3 sebagai berikut:

Nama Tabel : rekam medis

Primary Key : id_rekam_medis

Foreign Key : id_pasien

Tabel 5.3 Tabel Rekam medis

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	Id_rekam medis*	int	11	primary key
2.	Id_pasien	int	11	Foreign key
3.	No_rekam_medis	varchar	50	No rekam

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
				medis
4.	Tgl_periksa	<i>date</i>	-	Tgl periksa
5.	Hasil_periksa	<i>Varchar</i>	50	Hasil periksa
6.	Resep diberikan	<i>varchar</i>	50	Resep diberikan
7	Biaya diperiksa	<i>varchar</i>	50	Biaya periksa

4) Tabel Antrian

Tabel antrian digunakan untuk menampung data antrian. Struktur tabel antrian dapat dilihat pada tabel 5.4 sebagai berikut.

Nama Tabel : antrian

Primary Key : id_antrian

Foreign Key : id_pasien

Tabel 5.4 Tabel Antrian

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_antrian*	<i>Int</i>	11	<i>primary key</i>
2.	No_antrian	<i>Int</i>	11	<i>No_antrian</i>
3.	Id_pasien**	<i>Int</i>	11	<i>foreign key</i>
4.	tanggal_berobat	<i>Date</i>	-	Tanggal berobat
5.	Status_antrian	<i>varchar</i>	50	Status antrian

5) Tabel Obat

Tabel obat digunakan untuk menampung data aobat. Struktur tabel obat dapat dilihat pada tabel 5.5 sebagai berikut.

Nama Tabel : obat

Primary Key : id_obat

Foreign Key : -

Tabel 5.5 Tabel Obat

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_obat*	Int	11	primary key
2.	Nama obat	varchar	50	Nama obat

6) Tabel Pengaturan

Tabel pengaturan digunakan untuk menampung data jam buka dan tutup. Struktur tabel pengaturan dapat dilihat pada tabel 5.6 sebagai berikut.

Nama Tabel : pengaturan

Primary Key : id_pengaturan

Foreign Key : -

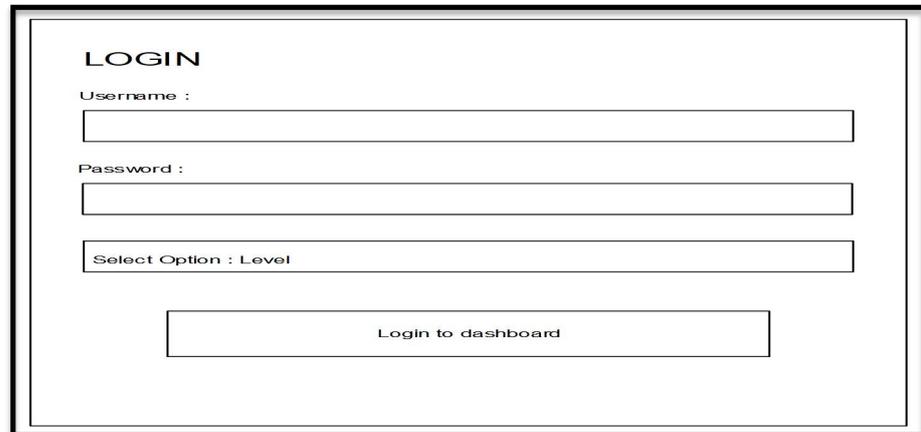
Tabel 5.6 Tabel Pengaturan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_pengaturan*	Int	11	primary key
2.	Jam buka	time	11	Jam buka
3.	Jam tutup	time	11	Jam tutup

5.1.11 Desain Interface

1) Desain Halaman Login

Desain halaman login merupakan desain halaman yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem. Desain login dapat dilihat pada gambar 5.6 sebagai berikut.



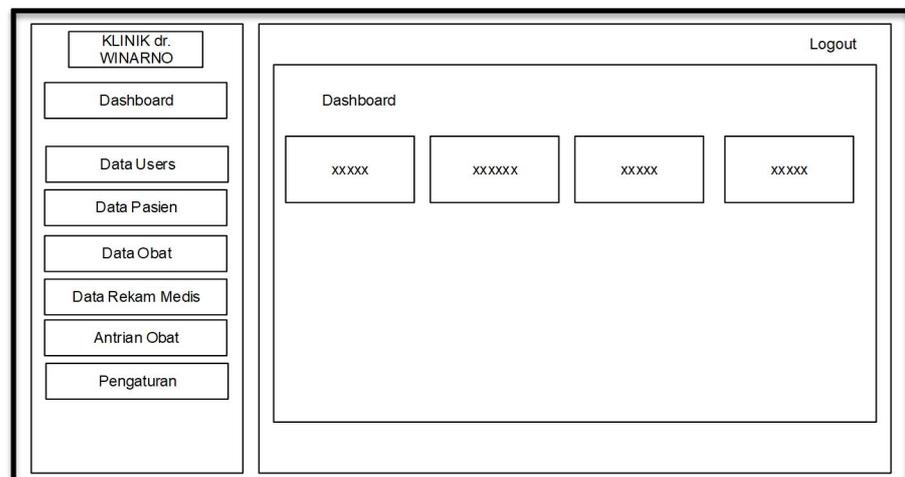
The image shows a login form titled "LOGIN". It contains the following elements:

- A label "Username :" followed by a text input field.
- A label "Password :" followed by a text input field.
- A label "Select Option : Level" followed by a dropdown menu.
- A button labeled "Login to dashboard" centered below the input fields.

Gambar 5.8 Desain Halaman Login

2) Desain Halaman Dashboard

Desain halaman ini digunakan untuk menampilkan setelah login. Halaman ini berisi informasi dashboard yang ada di dalam sistem. Berikut desain halamandashboard yang dapat dilihat pada gambar 5.7



The image shows a dashboard layout. On the left is a sidebar menu with the following items:

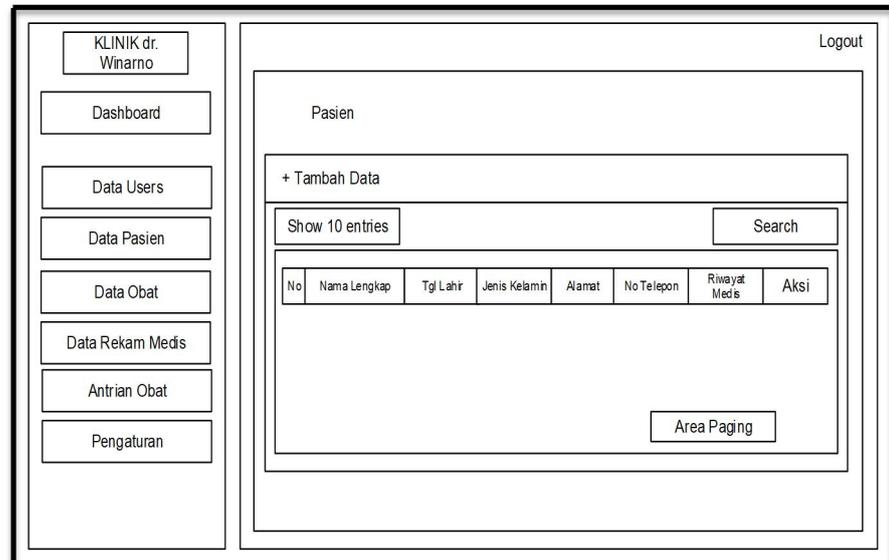
- KLINIK dr. WINARNO
- Dashboard
- Data Users
- Data Pasien
- Data Obat
- Data Rekam Medis
- Antrian Obat
- Pengaturan

The main content area on the right is titled "Dashboard" and includes a "Logout" link in the top right corner. Below the title, there are four placeholder boxes containing "xxxx", "xxxxxx", "xxxxx", and "xxxx" respectively.

Gambar 5.9 Desain Halaman Dashboard

3) Desain Halaman Data Pasien

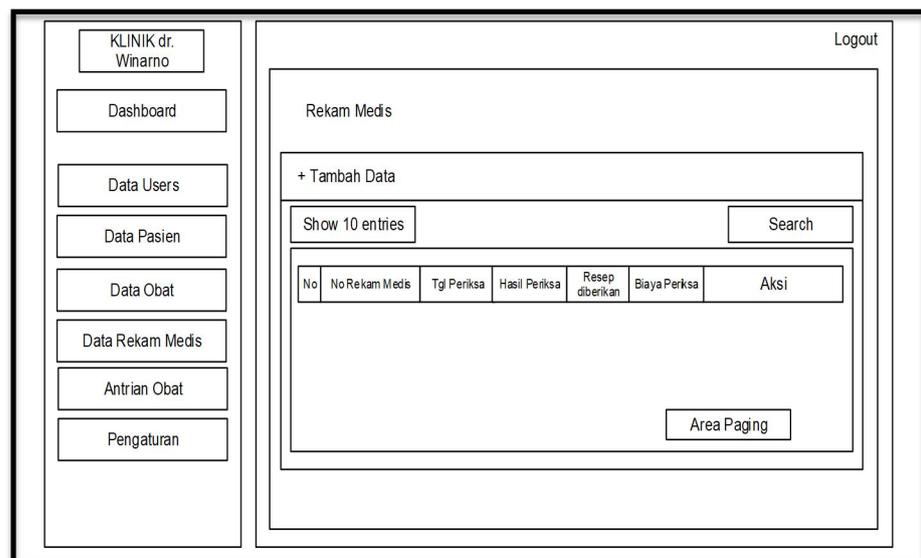
Desain halaman data pasien berfungsi untuk menampilkan data pasien di dalam sistem,. Berikut desain halaman data Pasien yang dapat dilihat pada gambar 5.8.



Gambar 5.10 Desain Halaman Pasien

4) Desain Halaman Rekam Medis

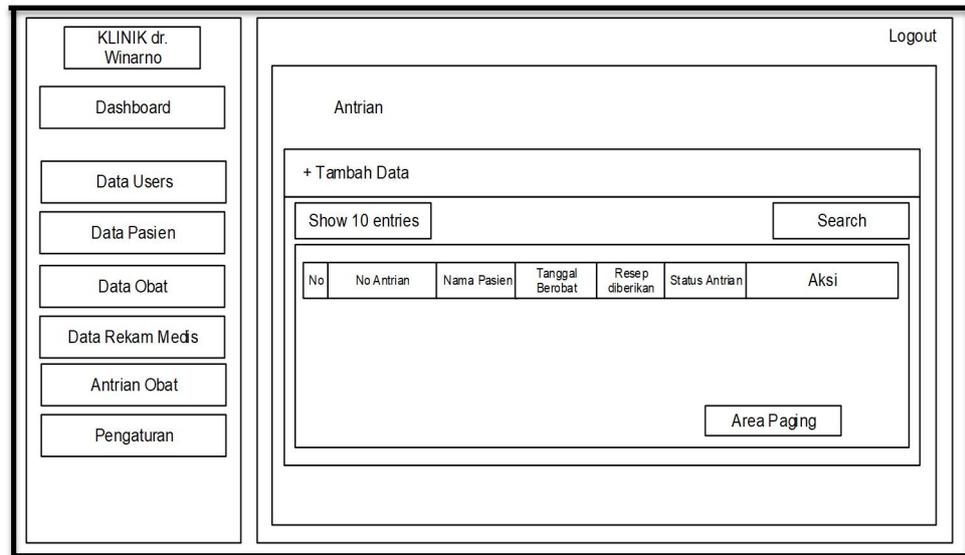
Desain halaman data konsumen berfungsi untuk menampilkan data rekam medis. Berikut tampilan halaman rekam medis yang dapat dilihat pada gambar 5.9.



Gambar 5.11 Desain Halaman Rekam Medis

5) Desain Halaman Antrian

Desain Halaman ini menampilkan antrian pasien. Berikut tampilan desain antrian pasien yang dapat dilihat pada gambar 5.10.

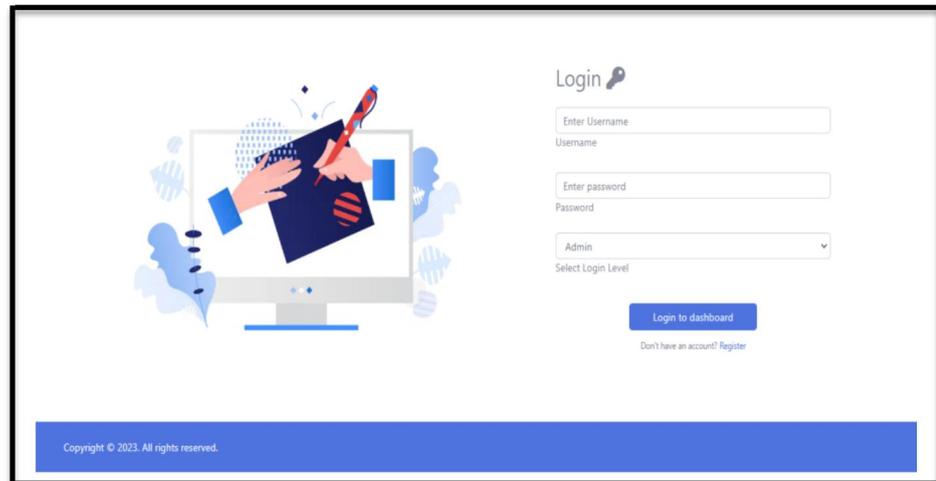


Gambar 5. 12 Desain Halaman Antrian

5.1.12 Tampilan Interface

1) Desain Halaman Login

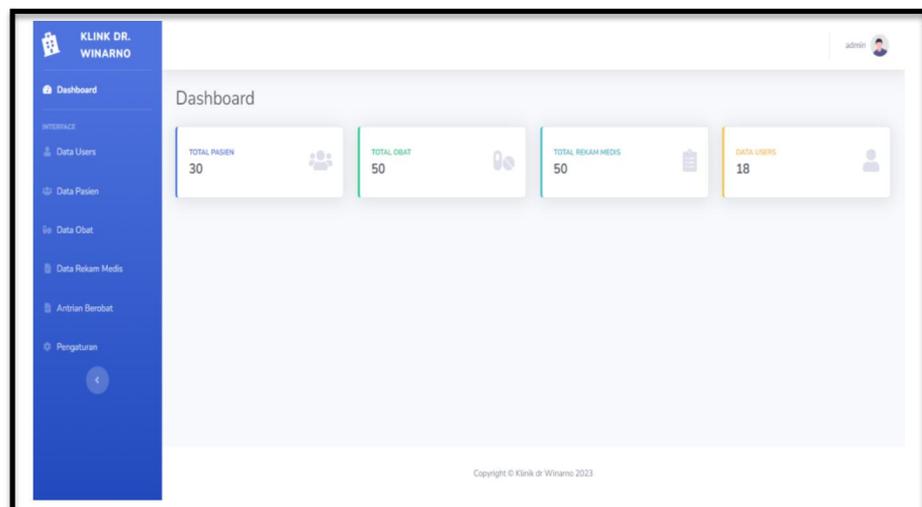
Tampilan halaman login merupakan desain halaman yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem. Desain login dapat dilihat pada gambar 5.11 sebagai berikut.



Gambar 5.13 Tampilan Halaman Login

2) Desain Halaman Dashboard

Desain halaman ini digunakan untuk menampilkan setelah login. Halaman ini berisi informasi dashboard yang ada di dalam sistem. Berikut desain halaman *dashboard* yang dapat dilihat pada gambar 5.12



Gambar 5.14 Tampilan Halaman Dashboard

3) Desain Halaman Data Pasien

Desain halaman data pasien berfungsi untuk menampilkan data pasien di dalam sistem,. Berikut desain halaman data Pasien yang dapat dilihat pada gambar 5.13.



No	Nama Lengkap	Tgl Lahir	Jenis_kelamin	Alamat	No Telepon	Riwayat Medis	Aksi
1	pasien1	2023-07-27	Laki-laki	Jl. DR. Moh. Hatta No. 1024 Baturaja	08127824694	gangguan pencernaan	
2	pasien2	1990-07-27	Laki-laki	Jl. Kolonel Barlian No. 135 Baturaja	08127824691	sakit tenggorokan	
3	pasien3	2002-07-27	Laki-laki	Jl. Raya Poros Unit XII Karya Mukti	08127824696	bronchitis	

Gambar 5.15 Tampilan Halaman Data Pasien

4) Desain Halaman Rekam Medis

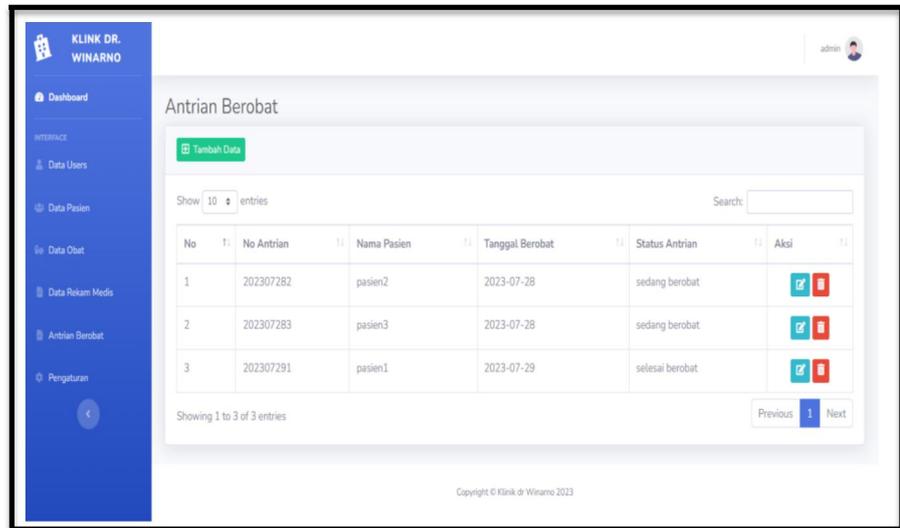
Desain halaman data rekam medis berfungsi untuk menampilkan data rekam medis. Berikut tampilan halaman rekam medis yang dapat dilihat pada gambar 5.14.

No	No Rekam Medis	Tanggal Periksa	Hasil Periksa	Resep Diberikan	Biaya Periksa	Aksi
1	2307271	2023-07-27	menderita gangguan pencernaan	antasida 3x sehari dan paracetamol	150000	

Gambar 5.16 Tampilan Halaman Rekam Medis

5) Tampilan Halaman Antrian

Tampilan Halaman ini menampilkan antrian pasien. Berikut tampilan desain antrian pasien yang dapat dilihat pada gambar 5.15.



Gambar 5.17 Tampilan Halaman Antrian

5.1.13 Pengujian Sistem

Blackbox Testing adalah jenis pengujian perangkat lunak di mana pengujian dilakukan tanpa pengetahuan internal tentang struktur atau logika kode. Pengujian ini berfokus pada memeriksa fungsionalitas eksternal perangkat lunak dan berusaha untuk mencari cacat atau ketidaksesuaian antara spesifikasi yang ditetapkan dan perilaku aktual perangkat lunak.

Berikut Pengujian Blackbox Testing yang dilakukan penulis dapat dilihat pada tabel di bawah ini

No	Testing	Prosedur	Hasil yang ingin dicapai	Hasil Uji
1	Daftar akun pasien	Klik register	Sistem akan mengarahkan ke form registrasi pasien	Valid
2	<i>Login</i> pasien	Mengisikan <i>form login</i> dengan	<i>Login</i> berhasil masuk ke halaman	Valid

No	Testing	Prosedur	Hasil yang ingin dicapai	Hasil Uji
		<i>username</i> dan <i>password</i> yang telah didaftarkan	utama pasien.	
3	Lihat dashboard pasien	Klik dashboard	Menampilkan <i>no_antrian</i> dan jam buka dan tutup klinik	Valid
4	Lihat Rekam Medis	Klik “rekam medis”	Menampilkan halaman rekam medis berdasarkan pasien yang login	Valid
5	Daftar Antrian Pasien	Klik “antrian berobat”	Menampilkan form antrian yang sudah dibuat <i>no antrian</i> secara otomatis	Valid
6	<i>Login Admin</i>	Mengisikan <i>form login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang telah didaftarkan	<i>Login</i> berhasil masuk ke halaman utama admin.	Valid
7	<i>Login Pimpinan</i>	Mengisikan <i>form login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang telah didaftarkan	<i>Login</i> berhasil masuk ke halaman utama pimpinan.	Valid

Berdasarkan hasil uji testing menggunakan blackbox sistem, aplikasi menunjukkan valid dalam beberapa testing, dalam pengujian ada beberapa menu yang dapat diuji antara lain daftar akun pasien, login pasien, lihat dashboard pasien, lihat rekam medis, daftar antrian pasien, login admin, dan login pimpinan.

Pengujian dilakukan dengan 2 user yaitu pengembang website dan juga pihak klinik.

Dapat disimpulkan website yang dibangun berhasil dibuat sesuai permintaan pihak klinik, karena dalam hasil testing, hampir setiap menu berhasil di testing dengan hasil testing valid.

5.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil pada sub bab sebelumnya terkait identifikasi masalah beserta hasil dari masing-masing tahapan pengembangan yang penulis gunakan dalam penelitian ini yaitu waterfall, didokumentasikan berupa flowchart, dfd, erd, struktur tabel, desain tampilan, dan pengujian dengan menggunakan *blackbox testing*.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dr. Winarno, peneliti mengambil kesimpulan antara lain:

1. Menghasilkan aplikasi klinik dr. winarno berbasis *Web*.
2. Pencarian data pasien dan data obat bisa dilakukan dengan lebih cepat dari sistem sebelumnya yang sudah berjalan
3. Pengelolaan data klinik lebih mudah, pencarian informasi yang dilakukan oleh petugas klinik lebih cepat sehingga lebih efektif dan efisien waktu.
4. Proses pelaporan pembayarann priksa dan pelaporan pembayaran obat, bisa dilakukan dengan lebih cepat dari sistem sebelumnya yang sudah berjalan.

6.2 Saran

Berdasarkan pembahasan dalam bab ini, ada beberapa saran yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan kualitas dan fungsionalitas aplikasi klinik Dr. Winarno:

1. Peningkatan Keamanan Data
2. Membuat aplikasi dalam bentuk aplikasi android
3. Menyediakan layanan dukungan pengguna

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulghani, T., Jaelani, L., & Ikhsan, M. (2017). PEMBUATAN SISTEM INFORMASI TOUR & TRAVEL BERBASIS WEBSITE (Study Kasus Marissa Holiday Cianjur). *Media Jurnal Informatika*, 9(2), 99–108. <http://jurnal.unsur.ac.id/mjinformatika>
- Arafat, M., Trimarsiah, Y., Susantho, H., & Redaksi, D. (2022). INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI (INTECH) Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website INFORMASI ARTIKEL A B S T R A K. *JURNAL INTECH*, 3(2), 6–11.
- Butsianto, S., & Arifin, E. N. (2020). *PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING PADA TOKO BAY STICKER* (Vol. 10).
- Dwi Wijaya, Y., & Wardah Astuti, M. (2019). *Sistem Informasi Penjualan Tiket Wisata Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall*. <http://www.php.net>.
- Ferdika, M., & Kuswara, H. (2017). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT Era Makmur Cahaya Damai Bekasi. *Information System for Educatos and Professionals*. E-ISSN: 2548-3587, 1(2), 175–188.
- Harianja, H. (2018). Perancangan Aplikasi Rawat Jalan Pada Unit Pelaksana Teknis Dinas (Uptd) Kesehatan Benai. *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 1(1), 8–24. <https://doi.org/10.36378/jtos.v1i1.8>
- Matusea, A. A. F., & Suprianto, A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Pasien Online Dan Pemeriksaan Dokter Di Klinik Pengobatan Berbasis Web. *Jurnal Rekayasa Informasi*, 10(2), 136–149.
- Pioh, H. T., Tommy, P., & Sepang, J. L. (2018). Pengaruh Debt To Equity Ratio, Earning Per Share Dan Return on Asset Terhadap Nilai Perusahaan Sub

Sector Food and Beverages Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 6(4), 3018 – 3027.

Shadiq, J., Safei, A., & Loly, R. W. R. (2021). Pengujian Aplikasi Peminjaman Kendaraan Operasional Kantor Menggunakan BlackBox Testing. *INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS: Journal of Information Management*, 5(2), 97. <https://doi.org/10.51211/imbi.v5i2.1561>

Sitorus, L. (2015). *Algoritma Dan Pemrograman* (A. Pramesta (ed.); 1st ed). Andi.

Solikhin, I., Sobri, M., & Saputra, R. (2018). Sistem Informasi Pendataan Pengunjung Perpustakaan. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 9(03), 140–151.

Sukrianto, D. (2017). Penerapan Teknologi Barcode pada Pengolahan Data Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP). *Intra-Tech*, 1(2), 18–27.

Supangat, R. N., Afandi, M. I., & Pratama, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Klinik Berbasis Web (Studi Kasus: Klinik dr. Andre Sidoarjo). *Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi*, 1(1), 127–136. <http://jifosi.upnjatim.ac.id/index.php/jifosi/article/view/30>

Susanti, D., & Elmiyati, E. (2020). Perancangan Website Media Informasi dan Pemesanan pada PT. Trita Musi Prasada dengan Metode RAD. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 20(1), 35–46. <https://doi.org/10.30812/matrik.v20i1.723>

Tabrani, M., Suhardi, & Priyandaru, H. (2021). Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Unl Studio Dengan Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 11(1), 13–21.

Yoga, P. I. P. A. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Klinik Praktik Dokter Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer*, 1, 127–133.



**FORMULIR
SURAT PERSETUJUAN TOPIK & JUDUL SKRIPSI**

Kode Formulir :
FM-IPCT-BAAK-PSB-043

Institusi : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

Kepada Yth.
Ka. Prodi Sistem Informasi Program Sarjana
di tempat.

Palembang, Kane, 28 Februari 2022

Dengan hormat,
Saya yang Bertanda tangan di bawah ini :

Program Studi : Sistem Informasi program sarjana.

No	NPM	Nama	IPK	Semester	Sesi Belajar*	No.HP
1.	021160057	FEDI FERDIAN	2.70	19	Pagi	089870304640
2.						
3.						

* Pilih Salah Satu : Pagi/Siang/Malam

Mengajukan Skripsi dengan topik :

Applikasi Berbasis web

Dengan melampirkan deskripsi awal penelitian yang terdiri dari :

1. Objek Penelitian
2. Apa yang akan diteliti dari objek
3. Metode Pengembangan/analisis yang digunakan
4. Tujuan / hasil yang diharapkan dari penelitian

Rekomendasi Nama Pembimbing :

Menyetujui,
Wakil Rektor 1,

Addin, S.T., M. Kom

Mengetahui,
Ka. Prodi. Sistem Informasi

dini

Judul Skripsi (dalam bahasa Indonesia dan Inggris):

1. Rancang Bangun Aplikasi Klinik Praktek Dokter Winarno
Berbasis web
2. Web-based design of Winarno Dokter's practice
Klinik application

Diusulkan judul nomor :

Pemohon,
Mahasiswa 1,

Fedi Ferdian

Mahasiswa 2,

Mahasiswa 3,

Menyetujui,
Pembimbing

Ferry A. S. Kom, S. Kom, M. Kom.

Mengetahui,
Ka. Prodi. Sistem Informasi

dini

Mengesahkan
Wakil Rektor 1

Addin, S.T., M. Kom

PRAKTIK DOKTER UMUM

Dr. WINARNO

SIP: 102/DPMPDTP/SIP D/VII/2020

STR: 1611100422082013

Jln. Lintas Timur, Tugumulyo dusun 4, Rt/Rw 04/02 kecamatan Lempuing
Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI)
SUMATERA SELATAN

Ogan Komering Ilir, 27 JULI 2023

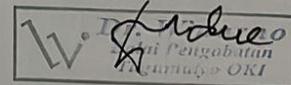
Kepada Yth.
Bapak/Ibu rektor,
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
PALCOMTECH

Dengan hormat,
Sehubungan dengan kami terima surat permohonan izin dari jurusan Sistem Informasi (SI) Institut Palcomtech
Perihal izin melakukan penelitian dan pencarian informasi/data di KLINIK kami terkait dengan penyusunan Laporan Skripsi, dengan judul penelitian RANCANG BANGUN APLIKASI KLINIK PRAKTIK DOKTER WINARNO BERBASIS WEB, dengan ini kami menyetujui memberi izin kepada:

Nama : FERI FERDIAN
NPM : 021160057
PRODI : SISTEM INFORMASI (SI)

Demikian surat pemberitahuan ini kami sampaikan agar sekiranya bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,



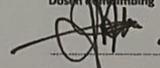
(Dr. WINARNO)

 PalComTech		FORMULIR KONSULTASI LAPORAN SKRIPSI INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH		
		Kode Formulir FM-IPCT-BAAK-PSB-045	Institusi Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech	Tahun Akademik :2023
NO	NPM	Nama	Prodi	Semester
1	02116053	Feri Ferdian	Sistem Informasi	19
2				
3				

Judul Laporan Skripsi : Perancang Bangun Aplikasi Klaim Praktikum Datar Winarno Berbasis Web

Pertemuan Ke-	Tanggal Konsultasi	Batas Waktu Perbaikan	Materi yang Dibahas / Catatan Perbaikan	Paraf Pembimbing
1	3/April 2023	14/April 2023	Revisi latar belakang	
2	19/April 2023	27/April 2023	Penjelasan permasalahan latar belakang dan format penulisan	
3	27/April 2023	2/Mei 2023	Perencanaan metode penelitian	
4	6/Mei 2023	8/Mei 2023	Penyaji Penulisan / format P.	
5	8/Mei 2023	11/Mei 2023	Penyaji Penulisan / format P.	
6	12/Mei 2023	16/Juni 2023	Acc. Ujian proposal	
7	16/Juni 2023	12/Juli 2023	lanjut ke bab v	
8	12/Juli 2023	28/Juli 2023	Revisi Flowchart	
9	28/Juli 2023	31/Juli 2023	Revisi Aplikasi, penambahan no antrian untuk pasien	
10	31/Juli 2023		Acc. Bab V	
	1		Rekomendasi dosen	

Palembang,
Dosen Pembimbing



Fahmi Agus Purto, P.KE



FORMULIR
REVISI UJIAN PROPOSAL
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

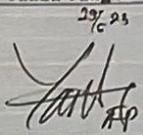
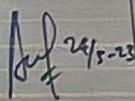
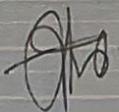
Kode Formulir
FM-IPCT-BAAK-PSB-127

Institusi : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

Revisi Ujian Proposal Skripsi
Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech

Program Studi : Informatika Program Sarjana
Tanggal Pelaksanaan : 20 Mei 2023
Judul Proposal Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Klinik Praktek Dokter Winarno Berbasis Web

NPM	Nama	Semester
021160057	Feri Ferdian	14

No	Revisi	Nama Penguji	Tanda Tangan
1.	Perbaiki latar belakang	Yaska Aprisal	 29/5/23
2.	Tambahkan metode pengujian aplikasi		
1	PHP 8	Andika Widyanto	 24/5-23
2	Metode terstruktur		
3	Metode Waterfall		
4	Black box testing		
1	Sesuai dengan rekomendasi	Pahmi.A	

Perubahan Judul Skripsi :

Palembang, 20 Mei 2023
Ketua Program Studi,



Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom

*Fotokopi Form Revisi dikumpul ke BAAK setelah ditandatangani Kaprodi



FORMULIR
REVISI UJIAN SKRIPSI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

Kode Formulir
FM-PCT-BAAK-PSB-055

Institusi : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

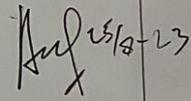
Revisi Ujian Skripsi
Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech

Program Studi : Sistem Informasi Program Sarjana
Topik Skripsi : Aplikasi Berbasis Web
Ujian ke- : I (Satu)
Tanggal Pelaksanaan : Senin, 14 Agustus 2023

Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Klinik Praktek Dokter Winarno Berbasis Web

No	NPM	Nama	Semester
1	021160057	Feri Ferdian	VIII (Delapan)

Revisi diselesaikan paling lambat tanggal 21 Agustus 2023

No	Revisi	Nama Penguji	Tanda Tangan
1. 2. 3.	Perbaiki tata tulis Perbaiki penulisan bahasa asing Tinjau kembali daftar pustaka	Yasca Apriala	
1 2	Admin tidak boleh dihapus ERD	Andika Widyanta	
	Kerisi sesuai saran penguji	Dini	

Palembang, 14 Agustus 2023
Ketua Program Studi,



Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.

```

inik > admin > user.php
<?php

$query = mysqli_query($koneksi, "SELECT* FROM user");

?>

<!-- Page Heading -->
<h1 class="h3 mb-2 text-gray-800">Admin</h1>

<!-- DataTables Example -->
<div class="card shadow mb-4">
    <div class="card-header py-3">
        <button class="btn btn-success btn-sm" type="button" data-toggle="modal" data-target="#tambah"><i
            class="far fa-plus-square mr-2"></i>Tambah Data</button>
    </div>
    <div class="card-body">
        <div class="table-responsive">
            <table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%" cellspacing="0">
                <thead>
                    <tr>
                        <th>No</th>
                        <th>Nama</th>
                        <th>Username</th>
                        <th>Level</th>
                        <th>Aksi</th>
                    </tr>
                </thead>
                <tbody>
                    <?php

                    $no = 1;
                    while($row = mysqli_fetch_array($query)) {

```

1. Admin

```

</div>
<div class="form-group">
  <label>Username</label>
  <input type="text" class="form-control" name="username"
    value="{?php echo $row['username']; ?}">
</div>
<div class="form-group">
  <label>Password</label>
  <input type="password" class="form-control" name="password"
    value="{?php echo $row['password']; ?}">
</div>
<div class="mb-3">
  <label for="level" class="form-label">Level Akses</label>
  <select class="form-control" name="level">
    <option>Select Akses</option>
    <option value="admin"
      <?php if ($row['level'] == 'admin') echo 'selected'; ?>>
      Admin</option>
    <option value="pimpinan"
      <?php if ($row['level'] == 'pimpinan') echo 'selected'; ?>>
      Pimpinan</option>
  </select>
</div>
</div>

<div class="modal-footer">
  <button type="button" class="btn btn-secondary" data-dismiss="modal">Close</b
  <button type="submit" class="btn btn-primary" name="edit">Save
  Changes</button>
</div>
</form>
</div>

```

```

?>
<tr>
  <td><?= $no++ ?></td>
  <td><?= $row['nama']; ?></td>
  <td><?= $row['username'] ?></td>
  <td><?= $row['level'] ?></td>
  <td class="text-center">
    <a class="btn btn-sm btn-info" data-toggle="modal"
      data-target="#editModal<?php echo $row['id_user']; ?>"><i class="fas fa-edit"></i>
    <a href="?page=proses-user&id=<?= $row['id_user'] ?>" class="btn btn-danger btn-sm"
      onclick="return confirm('apakah anda yakin?')" title="Delete"><i
      class="fas fa-trash-alt"></i></a>
  </td>
</tr>

<!-- Modal Edit -->
<div class="modal fade" id="editModal<?php echo $row['id_user']; ?>" tabindex="-1" role="dialog"
  aria-labelledby="editModallabel<?php echo $row['id_user']; ?>" aria-hidden="true">
  <div class="modal-dialog" role="document">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <h5 class="modal-title" id="editModallabel<?php echo $row['id_user']; ?>">Edit
          Data</h5>
        <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close">
          <span aria-hidden="true">&times;</span>
        </button>
      </div>
      <div class="modal-body">
        <form method="POST" action="?page=proses-user">
          <input type="hidden" name="id_user" value="<?php echo $row['id_user']; ?>

```

2. Indek php

```
x.php X
nik > admin > index.php
<?php
session_start();
include '../koneksi.php';
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <!-- Custom fonts for this template-->
  <link href="vendor/fontawesome-free/css/all.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">
  <link
    href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Nunito:200,200i,300,300i,400,400i,600,600i,700,700i,800,800i"
    rel="stylesheet">
  <link href="../datatables/dataTables.bootstrap4.min.css" rel="stylesheet">
  <!-- Custom styles for this template-->
  <link href="css/sb-admin-2.min.css" rel="stylesheet">
  <title>Klinik dr Winarno</title>
</head>

<body id="page-top">

  <!-- Page Wrapper -->
  <div id="wrapper">

    <!-- Sidebar -->
    <ul class="nav navbar-nav bg-gradient-primary sidebar sidebar-dark accordion" id="accordionSidebar">
```

```
index.php
<?php if($_SESSION['admin']['level']=='admin'): ?>
<!-- Nav Item - Dashboard -->
<li class="nav-item active">
  <a class="nav-link" href="?page=dashboard">
    <i class="fas fa-fw fa-tachometer-alt"></i>
    <span>Dashboard</span></a>
</li>

<!-- Divider -->
<hr class="sidebar-divider">

<!-- Heading -->
<div class="sidebar-heading">
  Interface
</div>

<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="?page=user">
    <i class="fas fa-fw fa-user"></i>
    <span>Data Users</span></a>
</li>

<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="?page=pasien">
    <i class="fas fa-fw fa-users"></i>
    <span>Data Pasien</span></a>
</li>

<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="?page=obat">
    <i class="fas fa-fw fa-pills"></i>
    <span>Data Obat</span></a>
</li>
</pre>
```