

**APLIKASI PELAYANAN PASIEN PADA UPT PUSKESMAS
DESA TABAK KANILAN BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata -1
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya



Oleh:

MARTHA ROPI DELITHA
NIM C2057201039
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024**

**APLIKASI PELAYANAN PASIEN PADA UPT PUSKESMAS
DESA TABAK KANILAN BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata -1
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh:

MARTHA ROPI DELITHA
NIM C2057201039
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Martha Ropi Delitha
Nim : C2057201039

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

APLIKASI PELAYANAN PASIEN PADA PUSKESMAS DESA TABAK KANILAN BERBASIS *WEB*

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan Tugas Akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap Tugas Akhir atau Karya Ilmiah lain yang sudah ada.

Palangka Raya, Maret 2024

Yang Membuat Pernyataan,



MARTHA ROPI DELITHA

PERSETUJUAN

APLIKASI PELAYANAN PASIEN PADA PUSKESMAS DESA TABAK KANILAN BERBASIS *WEB*

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diujikan.

Pembimbing I,



Susi Hendartie, M.Kom.
NIK. 197803202008001

Pembimbing II,

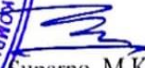


Norhayati, M.Pd.
NIK. 199805222011004

Mengetahui

Ketua STMIK Palangkaraya,




Suparno, M.Kom.

NIK. 196901041995105

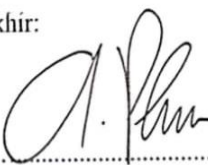
PENGESAHAN

APLIKASI PELAYANAN PASIEN PADA PUSKESMAS DESA TABAK KANILAN BERBASIS *WEB*

Tugas Akhir ini telah diuji, dinilai dan disahkan
Oleh Tim penguji pada Tanggal 28 Maret 2024

Tim Penguji Sidang Tugas Akhir:

1. Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
Ketua


.....

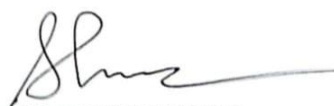
2. Sulistiyowati, S.Kom, M.Cs.
Sekretaris


.....

3. Ferdiyani Haris, M.Kom.
Anggota


.....

4. Susi Hendartie, M.Kom.
Sekretaris


.....

5. Norhayati, M.Pd.
Anggota


.....

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*“Melihat mimpi kita terwujud
memang menyenangkan tapi
bisa hidup untuk hari inipun itu
sudah cukup”.*

(Portgas D Ace, One Piece)

*Melihat mimpi kita terwujud
memang menyenangkan tapi
bisa hidup untuk hari inipun itu
sudah cukup*

*Tugas Akhir ini saya persembahkan
kepada:*

1. *Ayah dan Ibu Terkasih*
2. *Kakak saya Rotama Adi Saputra
dan Rona Edi Saputra*
3. *Adik saya Ridu Rama Saputra*
4. *Kakak ipar saya Rina Nevalia dan
Lili*
5. *Ponakan saya Alvaro Albet Saputra
dan Matius Jean Saputra*
6. *Dosen STMIK Palangkaraya:
Kepada seluruh dosen yang telah
membimbing selama masa
perkuliahan.*
7. *Teman-teman:
Teman-temaan semasa kuliah dan
orang yang selalu mendukung saya.*

INTISARI

Martha Ropi Delitha, C2057201039, 2024. *Aplikasi Pelayanan Pasien Pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis Web,*
Pembimbing I Susi Hendartie, M.Kom., Pembimbing II Norhayati, M.Pd.

Puskesmas Tabak Kanilan merupakan salah satu Puskesmas yang berada di kecamatan Gunung Bintang Awai yang memberikan layanan kepada masyarakat. Pada Puskesmas Tabak Kanilan Terutama di bagian administrasi pasien pelayanannya masih dilakukan dengan cara pencatatan kedalam buku sehingga pendaftaran biasanya menjadi lama, karena mencari status pasien, apalagi jika pasien lupa membawa kartu berobat yang menimbulkan antrian panjang, pemrosesan data lambat, kerumitan pengarsipan dan risiko kehilangan data. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi pelayanan pasien pada Puskesmas desa Tabak Kanilan berbasis *web*, yang efektif dan efisien.

Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, *software Visual Studio Code* untuk *Coding*, dan *Balsamiq Wireframes* untuk membuat rancangan interface. Lokasi penelitian ini berada di Puskesmas Desa Tabak Kanilan sebagai tempat pengumpulan data dan observasi. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dan model pengembangan perangkat lunak *extreme programming* dan pengujian menggunakan *blackbox testing*.

Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi pelayanan pasien berbasis *web*, Pengujian menggunakan *blackbox testing* menunjukkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan dan semua fitur aplikasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan. Hasil respon pengguna menunjukkan 85% setuju dan memberikan tanggapan yang baik terhadap aplikasi ini, sehingga dapat diimplementasikan pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan.

Kata Kunci: *Aplikasi, Pelayanan, Puskesmas, Web.*

ABSTRACT

Martha Ropi Delitha, C2057201039, 2024. Aplikasi Pelayanan Pasien Pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis *Web*,
Advisor I Susi Hendartie, M.Kom., Advisor II Norhayati, M.Pd.

Puskesmas Tabak Kanilan is one of the health centers located in the Gunung Bintang Awai district that provides services to the community. In the administrative section of patient services at Puskesmas Tabak Kanilan, the process is still conducted through manual recording in books, leading to prolonged registration times. This is particularly evident when searching for a patient's status, especially if the patient forgets to bring their medical card, resulting in long queues, slow data processing, complex archiving, and the risk of data loss.

The system is built using the PHP programming language, Visual Studio Code for coding, and Balsamiq Wireframes for designing the interface. The research is conducted at Puskesmas Desa Tabak Kanilan as the data collection and observation site. This study employs qualitative research methods and the extreme programming software development model, with testing conducted using black-box testing.

The outcome of the research is a web-based patient service application. Blackbox testing indicates that the results align with expectations, with all application features running smoothly and meeting the required standards. User response results show an 85% approval rate, indicating positive feedback for the application's usability. Consequently, the application can be implemented at Tabak Kanilan Village Community Health Center.

Keyword: *Application, Healthcare Service, Community Health Center, Web.*

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Martha Ropi Delitha
Nim : C2057201039
Program Studi : Sistem Informasi
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

APLIKASI PELAYANAN PASIEN PADA PUSKESMAS DESA TABAK KANILAN BERBASIS WEB

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penuli/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palangka Raya

Pada Tanggal :

Yang menyatakan

(Martha Ropi Delitha)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat Rahmat dan Hidayah-Nya sehinggalah penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan Judul Aplikasi Pelayanan Pasien Pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis *Web* dapat diselesaikan dengan baik dan tanpa kendala yang berarti.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini terutama kepada:

1. Suparno, M.Kom., Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Palangkaraya.
2. Dr. Lidia Panjaitan, Kepala UPT Puskesmas Tabak Kanilan.
3. Susi Hendartie, M.Kom., sebagai dosen pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program
4. Norhayati, M.Pd., sebagai dosen pembimbing II dalam Format Penulisan.
5. Suriadi, A.Md., sebagai narasumber dari UPT Puskesmas Tabak Kanilan.

Penulis menyadari laporan Tugas Akhir ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi penyempurnaan laporan Tugas Akhir ini. Kata lain, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bsgi semua pihak yang membutuhkan. Terima Kasih.

Palangka Raya, Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kajian Teori	6
2.2 Penelitian Yang Relevan	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Tinjauan Umum	27
3.2 Jenis Penelitian.....	27
3.3 Desain Penelitian.....	28
3.4 Instrumen Penelitian.....	29
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data.....	32
3.6 Analisis Kebutuhan	34

3.7 Desain Sistem.....	38
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN	74
4.1 Implementasi Sistem	74
4.2 Pembahasan.....	132
BAB V PENUTUP	137
5.1 Kesimpulan	137
5.2 Saran.....	137
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Flowchart</i>	16
Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2. 3 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 2. 5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	22
Tabel 2. 6 Bobot Skala Likert	23
Tabel 2. 7 Penelitian yang Relevan.....	24
Tabel 3. 1 Analisis Sistem.....	35
Tabel 3. 2 Tbl Pengguna	68
Tabel 3. 3 Tbl Surat Keterangan Sehat	68
Tabel 3. 4 Tbl Surat Keterangan Sakit	69
Tabel 3. 5 Tbl Surat Keterangan Kematian.....	70
Tabel 3. 6 Tbl Pelayanan.....	71
Tabel 3. 7 Tbl Data Pasien	71
Tabel 3. 8 Tbl Pembayaran	72
Tabel 3. 9 Tbl Tindakan	73
Tabel 4. 1 Rencana Pengujian Halaman Admin	78
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian <i>Login</i> Admin.....	81
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Beranda	82
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Pelayanan.....	83
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Data Pasien	90
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Pembayaran	94
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Surat Keterangan	99
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Data Tindakan.....	111
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian <i>Log Out</i>	114
Tabel 4. 10 Poin-Poin yang di Uji.....	134
Tabel 4. 11 Hasil Penilaian Pengguna	135

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses <i>Extreme Programming</i>	16
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	28
Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi.....	39
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram</i> Login.....	40
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Data Pelayanan Pendaftaran Pasien.....	40
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Data Pasien	41
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Surat Keterangan	42
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Tindakan	43
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran	44
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Log Out	44
Gambar 3. 10 <i>Sequence Diagram</i> Login	45
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Pelayanan Pendaftaran	46
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Pasien	46
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram</i> Surat Keterangan Sehat	47
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Surat Keterangan Sakit	47
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Surat Keterangan Kematian	48
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Tindakan	48
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Pembayaran.....	49
Gambar 3. 18 <i>Class Diagram</i> Sistem.....	50
Gambar 3. 19 <i>Interface</i> Menu Login.....	51
Gambar 3. 20 <i>Interface</i> Menu Beranda.....	52
Gambar 3. 21 <i>Interface</i> Menu Pelayanan.....	52
Gambar 3. 22 <i>Interface</i> Tambah Pelayanan.....	53
Gambar 3. 23 <i>Interface</i> Halaman <i>Edit</i> Data Pelayanan	53
Gambar 3. 24 <i>Interface</i> View Data Pelayanan	54
Gambar 3. 25 <i>Interface</i> Menu Data Pasien	54
Gambar 3. 26 <i>Interface</i> Tambah Data Pasien	55
Gambar 3. 27 <i>Interface</i> <i>Edit</i> Data Pasien.....	55
Gambar 3. 28 <i>Interface</i> View Data Pasien	56
Gambar 3. 29 <i>Interface</i> Surat Keterangan Sehat.....	57
Gambar 3. 30 <i>Interface</i> Tambah Surat Keterangan Sehat.....	57
Gambar 3. 31 <i>Interface</i> <i>Edit</i> Surat Keterangan Sehat	58
Gambar 3. 32 <i>Interface</i> View Surat Keterangan Sehat.....	58
Gambar 3. 33 <i>Interface</i> Surat Keterangan Sakit	59
Gambar 3. 34 <i>Interface</i> Tambah Surat Keterangan Sakit	59
Gambar 3. 35 <i>Interface</i> <i>Edit</i> Surat Keterangan Sakit.....	60
Gambar 3. 36 <i>Interface</i> View Surat Keterangan Sehat.....	60
Gambar 3. 37 <i>Interface</i> Surat Keterangan Kematian	61
Gambar 3. 38 <i>Interface</i> Tambah Surat Keterangan Kematian	61

Gambar 3. 39 <i>Interface Edit</i> Surat Keterangan Kematian	62
Gambar 3. 40 <i>Interface View</i> Surat Keterangan Kematian	62
Gambar 3. 41 <i>Interface</i> Menu Tindakan	63
Gambar 3. 42 <i>Interface</i> Tambah Data Tindakan	63
Gambar 3. 43 <i>Interface Edit</i> Data Tindakan	64
Gambar 3. 44 <i>Interface</i> Menu Pembayaran	64
Gambar 3. 45 <i>Interface</i> Tambah Data Pembayaran	65
Gambar 3. 46 <i>Interface Edit</i> Data Pembayaran	65
Gambar 3. 47 <i>Interface View</i> Kwitansi Pembayaran	66
Gambar 3. 48 <i>Interface</i> Menu Admin	66
Gambar 3. 49 <i>Interface</i> Tambah Admin	67
Gambar 3. 50 <i>Interface</i> Halaman <i>Edit</i> Data Admin	67
Gambar 3. 51 Halaman <i>Edit</i> Data Pembayaran	130
Gambar 3. 52 Halaman <i>View</i> Kwitansi Pembayaran	131
Gambar 3. 53 Halaman Menu Admin	131
Gambar 3. 54 Halaman Tambah Admin	132
Gambar 3. 55 Halaman <i>Edit</i> Pengguna	132
Gambar 4. 1 Menu <i>Login</i>	116
Gambar 4. 2 Halaman Menu Beranda	117
Gambar 4. 3 Halaman Menu Pelayanan	117
Gambar 4. 4 Halaman Tambah Data Pelayanan	118
Gambar 4. 5 Halaman <i>Edit</i> Data Pelayanan	118
Gambar 4. 6 Halaman <i>View</i> Data Pelayanan	119
Gambar 4. 7 Halaman Menu Data Pasien	119
Gambar 4. 8 Halaman Tambah Data Pasien	120
Gambar 4. 9 Halaman <i>Edit</i> Data Pasien	120
Gambar 4. 10 Halaman <i>View</i> Data Pasien	121
Gambar 4. 11 Halaman Surat Keterangan Sehat	122
Gambar 4. 12 Halaman Tambah Data Surat Keterangan Sehat	122
Gambar 4. 13 Halaman <i>Edit</i> Surat Keterangan Sehat	123
Gambar 4. 14 Halaman <i>View</i> Surat Keterangan Sehat	123
Gambar 4. 15 Halaman Surat Keterangan Sakit	124
Gambar 4. 16 Halaman Tambah Surat Keterangan Sakit	124
Gambar 4. 17 Halaman <i>Edit</i> Surat Keterangan Sakit	125
Gambar 4. 18 Halaman <i>View</i> Surat Keterangan Sehat	125
Gambar 4. 19 Halaman Surat Keterangan Kematian	126
Gambar 4. 20 Halaman Tambah Surat Keterangan Kematian	127
Gambar 4. 21 Halaman <i>Edit</i> Surat Keterangan Kematian	127
Gambar 4. 22 Halaman <i>View</i> Surat Keterangan Kematian	127
Gambar 4. 23 Halaman Menu Tindakan	128
Gambar 4. 24 Halaman Tambah Data Tindakan	128

Gambar 4. 25 Halaman <i>Edit</i> Data Tindakan	129
Gambar 4. 26 Halaman Menu Pembayaran	129
Gambar 4. 27 Halaman Tambah Data Pembayaran	130

DAFTAR LAMPIRAN

- lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing
- lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian
- lampiran 3 Surat Pemberian Izin Penelitian
- lampiran 4 Surat Keterangan telah menyelesaikan Penelitian
- lampiran 5 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir
- lampiran 6 Surat Tugas Penguji Sidang Tugas Akhir
- lampiran 7 Lembar Observasi
- lampiran 8 Lembar Wawancara
- lampiran 9 Dokumentasi
- lampiran 10 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir
- lampiran 11 Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir
- lampiran 12 Berita Acara Uji Coba Program
- lampiran 13 *Print out* Hasil Program
- lampiran 14 Jawaban Kuisioner Tanggapan Pengguna

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi masa kini semakin pesat, sebagai pendukung pemrosesan data dan informasi telah menjadi kebutuhan pokok perusahaan. Sistem Informasi sangat diperlukan untuk mempermudah dan membantu tugas manusia. Hal ini menyebabkan perubahan sistem pada instansi atau pelayanan kesehatan. Kemajuan paling terlihat adalah pada penggunaan teknologi informasi dalam proses pengelolaan data menjadi sebuah informasi yang cepat dan optimis. Pelayanan kesehatan adalah salah satu aspek penting dalam memastikan kesejahteraan masyarakat. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah salah satu lembaga yang menyediakan pelayanan kesehatan dasar di tingkat masyarakat, yang berperan penting dalam menjaga kesehatan warga desa.

UPT Puskesmas Tabak Kanilan merupakan salah satu puskesmas yang berada di kecamatan Gunung Bintang Awai yang memberikan layanan kepada masyarakat diantaranya pelayanan medis, alat penunjang medis, data pasien, pelayanan dan asuhan keperawatan, serta membina masyarakat dan mengedukasi masyarakat di wilayah kerjanya dalam rangka meningkatkan pola hidup sehat untuk masyarakat.

Pada UPT Puskesmas Tabak Kanilan Terutama di bagian administrasi pasien pelayanannya masih dilakukan dengan cara pencatatan kedalam buku sehingga pendaftaran biasanya menjadi lama, karena mencari status pasien, apalagi jika pasien lupa membawa kartu berobat yang menimbulkan antrian

panjang, pemrosesan data lambat, kerumitan pengarsipan dan risiko kehilangan data.

Dari permasalahan diatas terdapat kepentingan untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat membantu meningkatkan kualitas pelayanan pada puskesmas tersebut, sehingga peneliti mengangkat penelitian yang berjudul "Aplikasi Pelayanan Pasien pada UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis *Web*". Aplikasi ini diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah dan memudahkan pihak puskesmas untuk melakukan pelayanan pasien yang sesuai dengan yang diharapkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang tersebut masalah yang diangkat oleh peneliti adalah “Bagaimana Membuat Aplikasi Pelayanan Pasien pada UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis *Web*?”.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini peneliti melakukan batasan masalah agar tidak meluas dari pokok pembahasan maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Penelitian berupa aplikasi pelayanan pasien berbasis *web*.
2. Aplikasi ini berfokus pada pelayanan administrasi khusus pasien umum untuk mengolah data seperti data pelayanan pendaftaran, data pasien, surat keterangan, data tindakan dan pembayaran.
3. Hasil cetak atau luaran dari aplikasi ini berupa lembar kunjungan pasien, kartu pasien, surat keterangan sehat, sakit, kematian dan kwitansi

pembayaran.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi pelayanan pasien pada UPT Puskesmas desa Tabak Kanilan berbasis web, yang efektif.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Berikut adalah manfaat yang diharapkan oleh peneliti:

a. UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan

Adapun manfaat bagi puskesmas tabak kanilan adalah memberikan kemudahan kepada admin dalam melakukan pelayanan pasien dapat lebih cepat tanpa memakan waktu yang lama.

b. Peneliti

Menambah pengetahuan dan keterampilan dalam mempraktikkan ilmu Sistem Informasi dalam mengembangkan Aplikasi pelayanan pasien berbasis web. Penelitian ini memberikan pemahaman lebih lanjut mengenai ilmu yang dipelajari selama kuliah dan menambah wawasan tentang “Aplikasi Pelayanan Pasien pada UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis Web” serta sebagai tolak ukur penerapan ilmu pengetahuan kedalam mengidentifikasi masalah dan memecahkannya dengan membangun aplikasi pelayanan pasiennya.

c. STMIK Palangkaraya

Sebagai bahan referensi untuk mahasiswa-mahasiswi dan untuk melengkapi karya tulis ilmiah pada perpustakaan STMIK Palangkaraya serta sebagai bahan rujukan, perbandingan atau literatur bagi peneliti selanjutnya yang memiliki topik penelitian mengenai Aplikasi Pelayanan Pasien Berbasis *Web*.

1.5 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai sistem yang akan dibuat. Sistematika penelitian disajikan dalam beberapa bab yang masing-masing bab menguraikan beberapa pokok pembahasan. Agar penelitian ini dapat terarah, maka berikut penyusunan menurut sistematika:

BAB I : PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, dan sistematika penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Berisi teori-teori dan pemaparan ringkasan hasil yang mendukung judul, serta mendasari pembahasan secara detail. Menguraikan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah. Landasan teori ini berbentuk penyelesaian yang langsung berkaitan dengan permasalahan yang sedang terjadi.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai metode penelitian yang digunakan, teknik analisis dan pengumpulan data, tinjauan umum yang mengurangi tentang gambaran umum objek penelitian, dan desain sistem yang akan dibuat sertadata yang dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah.

BAB IV: IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan dan penguraian implementasi serta berbagai penjelasan yang diperlukan untuk menjawab permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini yang berisikan hasil pembahasan untuk menjelaskan tentang hasil yang telah didapat setelah aplikasi selesai dibuat, apakah hasil penelitian ini telah berhasil memecahkan masalah yang ada atau tidak.

BAB V: PENUTUP

Pada bab terakhir ini peneliti akan memberikan pernyataan singkat berupa kesimpulan dari pembahasan hasil penelitian yang telah dibuat, serta memberikan saran bagi siapa saja yang berminat membuat atau mengembangkan aplikasi yang serupa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Penelitian ini membutuhkan referensi untuk mendukung dalam membangun aplikasi dan referensi tersebut merupakan kontribusi dari berbagai sumber dan literatur.

2.1.1 Aplikasi

Pengertian Aplikasi menurut (Pratama *et al.*, 2023) merupakan sebuah Program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data yang biasanya tertuju pada sebuah komputansi pemrosesan data yang diinginkan.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya, aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi pengguna.

2.1.2 Pelayanan

Menurut (Anugrainsa *et al.*, 2022) Pengertian pelayanan yaitu suatu kinerja penampilan, tidak berwujud dancepat hilang, lebih dapat dirasakan dari pada dimiliki serta pelanggan dapat lebih berpartisipasi aktif dalam proses mengkonsumsi jasa atau pelayanan.

Berdasarkan uraian diatas pelayanan juga bisa diartikan sebagai proses pemenuhan kebutuhan melalui aktivitas orang lain secara langsung. Pelayanan yang baik harus memenuhi beberapa unsur, seperti kecepatan, ketepatan, keramahan, kenyamanan, dan keamanan. Tujuan dari pelayanan adalah untuk memuaskan pelanggan dan memperoleh keuntungan bagi perusahaan.

2.1.3 Pasien

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran menyebutkan bahwa Pasien adalah setiap orang yang melakukan konsultasi masalah kesehatannya untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada dokter atau dokter gigi. Pasien atau pesakit adalah seseorang yang menerima perawatan medis, kata pasien dari bahasa Indonesia analog dengan kata patient dari bahasa Inggris, patient diturunkan dari bahasa Latin yaitu *patiens* yang memiliki kesamaan arti dengan kata kerja *pati* yang artinya "menderita", orang sakit (yang dirawat dokter), penderita (sakit).

2.1.4 Puskesmas

Menurut (Arlan, 2023) Pengertian Puskesmas adalah unit pelaksana pelayanan kesehatan di wilayah kecamatan yang melaksanakan tugas tugas operasional pembangunan kesehatan. Puskesmas adalah Unit Pelaksana Teknis Dinas Kabupaten/Kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja.

Dari penjelasan diatas disimpulkan bahwa Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia yang bertujuan menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan perawatan individu tingkat pertama. Puskesmas mengedepankan upaya promotif dan preventif guna mencapai derajat kesehatan masyarakat yang optimal.

2.1.5 Pelayanan Pasien pada Puskesmas

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 tahun 2014 tentang puskesmas, Fasilitas Pelayanan Kesehatan adalah suatu tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik

promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitative yang dilakukan oleh pemerintah daerah atau masyarakat. Pusat Kesehatan Masyarakat yang disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif, preventif, dan kuratif untuk mencapai tingkat kesehatan masyarakat setinggi-tingginya di wilayah kerjanya (Sattarudin, 2022).

Berdasarkan uraian diatas, pelayanan pada dasarnya adalah kegiatan yang ditawarkan oleh organisasi atau perseorangan kepada konsumen (yang dilayani), yang bersifat tidak berwujud dan tidak dapat dimiliki, Pelayanan kesehatan pasien adalah sebuah konsep yang digunakan dalam memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat guna meningkatkan kepuasan pasien jika layanan yang telah diberikan sesuai dengan yang diharapkan. Namun jika yang terjadi sebaliknya pelayanan di bawah harapan pasien, maka akan terjadi ketidakpuasan yang akan menyebabkan hilangnya minat pasien untuk berobat. Karena pasien mempunyai image negatif terhadap Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas), sehingga menyebabkan turun dan berkurangnya jumlah pasien yang akan berobat.

2.1.6 Web

Menurut (Sari *et al.*, 2019) didalam buku web programming pengertian *Website* merupakan kumpulan halaman digital yang berisi informasi berupa teks, animasi, gambar, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang terkoneksi oleh internet, sehingga dapat dilihat oleh seluruh siapapun yang terkoneksi jaringan internet, berikut jenis kategori *Website*:

a. Web Statis

Merupakan *website* yang mempunyai halaman yang tidak berubah. Perubahan suatu halaman dilakukan secara manual dengan mengedit kode

yang menjadi stuktur dari *website* tersebut.

b. *Web* Dinamis

Merupakan *website* yang secara terstruktur diperuntukan untuk di *update* sesering mungkin. Biasanya disediakan halaman backend untuk melakukan perubahan konten dari *website* tersebut. Contohnya seperti *web* portal, *web* berita, dan lain-lain.

c. *Web* Interaktif

Merupakan *website* yang berinteraksi antara penggunanya. Biasanya berupa forum diskusi maupun *blog*. Dimana adanya moderator sebagai pengatur alur diskusi.

Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa pemrograman *web* adalah pembuatan aplikasi program dengan bahasa skrip yang akan menghasilkan sebuah aplikasi yang diakses pada *web browser*. Dalam mempelajari pemrograman *web*, perlu diketahui pemahaman beberapa bahasa skrip yang dibutuhkan dalam pembuatan 1 halaman *website*, seperti HTML, PHP, CSS, dan JAVASCRIPT.

2.1.7 PHP

Menurut (Raharjo, 2016) didalam buku modul pemrograman *web* PHP adalah salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi *web*. Ketika di panggil dari *web browser*, program yang ditulis dengan PHP akan di-parsing di dalam web server oleh interpreter PHP dan diterjemahkan ke dalam dokumen HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali ke *web browser*.

Berdasarkan penjelasan diatas PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan situs *web* dinamis. Dalam kata sederhana, PHP adalah alat yang digunakan untuk membuat situs *web*

interaktif yang dapat berinteraksi dengan basis data dan menghasilkan konten yang dapat berubah secara dinamis.

2.1.8 HTML

Menurut (Sari *et al.*, 2019) didalam buku web programming pengertian HTML (***Hypertext Markup Language***) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk menampilkan sebuah website. HTML termasuk dalam bahasa pemrograman gratis, artinya tidak dimiliki oleh siapapun, pengembangannya dilakukan oleh banyak orang di banyak negara dan bisa dikatakan sebagai sebuah bahasa yang dikembangkan bersama-sama secara global. Dokumen HTML adalah dokumen teks yang dapat diedit oleh editor teks apapun. Dan disimpan dengan file *extension* html. Dokumen HTML punya beberapa elemen yang dikelilingi oleh tag-teks yang dimulai dengan simbol “<” dan berakhir dengan sebuah symbol “>”.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa HTML adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat halaman *web*. Dengan HTML, pengguna dapat mendefinisikan struktur dan konten halaman, seperti teks, gambar, tautan, dan elemen-elemen lainnya. Ini adalah fondasi dari hampir semua situs *web* yang ada di internet, dan digunakan untuk mengatur bagaimana halaman *web* ditampilkan di peramban *web*.

2.1.9 Google Chrome

Google Chrome adalah peramban penjelajah *web* sumber terbuka lintas platform yang dibuat dan dikembangkan oleh Google. Pertama kali dirilis untuk Microsoft Windows pada tahun 2008, peramban ini kemudian tersedia untuk Linux, macOS, iOS, dan Android sebagai peramban bawaan sistem operasi. Ini juga merupakan bagian penting dari Chrome OS, yang berfungsi sebagai platform untuk aplikasi *web*.

Berdasarkan penjelasan tersebut, *Google Chrome* adalah sebuah peramban *web* (*web browser*) yang dikembangkan oleh *Google*. Peramban ini dirancang untuk menjelajahi internet, menampilkan halaman *web*, dan menjalankan aplikasi *web* dengan cepat dan mudah.

2.1.10 XAMPP

Menurut Puspitasari (2011:1) di dalam (Jayusman *et al.*, 2020) berpendapat bahwa “XAMPP adalah sebuah software web server apache yang didalamnya sudah tersedia database server mysql dan support php programming. xampp merupakan software yang mudah digunakan gratis dan mendukung instalasi dilinux dan windows. Keuntungan lainnya adalah Cuma menginstal 1 kali sudah tersedia web server, mysql database server, php support (php4 dan php5) dan beberapa modul lainnya hanya bedanya kalau versi windows selalu dalam bentuk instalasi grafis dan yang linux dalam bentuk file terkompresi tar.gz. kelebihan lain yang berbeda dari versi untuk windows adalah memiliki fitur untuk mengaktifkan sebuah server secara grafis, sedangkan linux masih berupa perintah-perintah didalam console, oleh karena itu versi untuk linux sulit untuk dioperasikan”.

Berdasarkan penjelasan diatas XAMPP adalah singkatan dari "X" (yang menunjukkan bahwa itu dapat digunakan di berbagai sistem operasi), "Apache" (*server web*), "MySQL" (sistem manajemen basis data), "PHP" (bahasa pemrograman server), dan "Perl" (bahasa pemrograman) yang digunakan bersama-sama sebagai perangkat lunak sumber terbuka untuk mengembangkan dan mengelola situs *web* di lingkungan lokal komputer Anda.

2.1.11 Visual Studio Code

Menurut Lardinois (2015) didalam (Saulatu *et al.*, 2022) *Visual Studio Code* adalah editor *source code* yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan MacOS. Ini termasuk dukungan untuk debugging, GIT Control yang disematkan, penyorotan sintaks, penyelesaian kode cerdas, cuplikan, dan kode refactoring. Hal ini juga dapat disesuaikan, sehingga pengguna dapat mengubah tema editor, shortcut keyboard, dan preferensi.

Berdasarkan penjelasan tersebut, *Visual Studio Code* adalah sebuah editor teks yang sangat populer dan kuat yang digunakan untuk mengembangkan berbagai jenis aplikasi, termasuk perangkat lunak, situs *web*, dan banyak lagi. Dengan fitur-fitur seperti penyusunan kode yang cerdas, ekstensi yang dapat disesuaikan, dan integrasi dengan berbagai

bahasa pemrograman, *Visual Studio Code* membantu pengembang dalam menulis kode dengan efisien dan produktif.

2.1.12 My Sql

Menurut (Lutfi, 2018) MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS (*Database Management System*) yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrograman aplikasi *web*. Dalam sistem database tak relasional, semua informasi disimpan pada satu bidang luas, yang kadangkala data di dalamnya sangat sulit dan melelahkan untuk diakses. Tetapi MySQL merupakan sebuah sistem database relasional, sehingga dapat mengelompokkan informasi ke dalam tabel-tabel atau grup-grup informasi yang berkaitan. Setiap tabel memuat bidang-bidang yang terpisah, yang mempresentasikan setiap bit informasi. MySQL menggunakan indeks untuk mempercepat proses pencarian terhadap baris informasi tertentu. MySQL memerlukan sedikitnya satu indeks pada tiap tabel. Biasanya akan menggunakan suatu primary key atau pengenalan unik untuk membantu penjejakan data.

Berdasarkan keterangan diatas MySQL adalah perangkat lunak manajemen basis data yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses data. Ini adalah salah satu sistem manajemen basis data relasional yang paling populer dan digunakan secara luas untuk mengembangkan aplikasi *web* dan perangkat lunak berbasis database.

2.1.13 Balsamiq Mockup

Menurut Rusdiana dan Setiawan (2018) didalam (Soulisa, 2023) Balsamiq Mockup merupakan perangkat lunak yang membantu menggambarkan *interface* dalam bentuk sketsa digital dengan menggunakan simbol, ikon, gambar dalam satu file. Simbol dapat digunakan untuk membuat template atau komponen lainnya sehingga dapat menghemat waktu. Aplikasi Balsamiq Mockup dapat digunakan pada desktop dengan sistem operasi windows ataupun MacOS.

Berdasarkan Penjelasan diatas, *Balsamiq Mockup* atau *Balsamiq Wireframes* merupakan *Software* yang berfungsi sebagai pembuatan desain. *Software* yang dapat mempermudah dalam menggambar sebuah tampilan

User Interface.

2.1.14 Black box Testing

Menurut (Ambarsari *et al.*, 2021) Pengertian *Black Box Testing* adalah hanya menguji fungsionalitas dan interface (antarmuka) tanpa mengetahui proses yang detail dan hanya dapat mengetahui input dan outputnya saja. Tujuan *Black Box Testing* untuk membuktikan fungsi cara beroperasi dari perangkat lunak apakah *output* sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan apakah informasi yang disimpan selalu dijaga kemutakhirannya.

Berdasarkan penjelasan diatas pengujian *Black Box* ialah pengujian yang berfokus pada *interface* atau tampilan dan pengujian fungsional yang terdapat pada aplikasi, serta kesesuaian pada alur fungsi yang dibutuhkan.

2.1.15 Bootstrap

Menurut (Utomo, 2016) didalam buku Bootstrap dan PHP, pengertian Bootstrap adalah salah satu Framework HTML, CSS, dan JS yang cukup populer, dan banyak digunakan oleh pembuat *website* yang bersifat responsif, yang dimana artinya bias menyesuaikan tampilan layout-nya berdasarkan ukuran viewport dari device pengaksesnya, mulai dari smartphone, tablet atau layar pc.

Berdasarkan penjelasan diatas *Bootstrap* adalah metode statistik yang digunakan untuk mengevaluasi keandalan statistik deskriptif atau inferensial dengan menghasilkan ribuan sampel acak dari data yang ada. Dengan kata lain, *bootstrap* memungkinkan kita "menghidupkan ulang" data kita sendiri secara berulang untuk mengukur sejauh mana hasil statistik kita dapat diandalkan.

2.1.16 Database

Menurut (Kadir, 2004) didalam buku Dasar Aplikasi Database My SQL-Delphi pengertian Database (basis data) secara sederhana dapat diungkapkan sebagai suatu pengorganisasian data dengan bantuan computer yang memungkinkan data dapat diakses dengan mudah dan cepat. Dalam hal ini, pengertian akses dapat mencakup pemerolehan data maupun pemanipulasian data, seperti menambah dan menghapus data.

Berdasarkan penjelasan tersebut disimpulkan bahwa Database adalah kumpulan informasi yang disusun secara terstruktur, mirip seperti rak buku di perpustakaan, yang memungkinkan Anda untuk menyimpan, mengakses, dan mengelola data dengan mudah.

2.1.17 Kualitatif

Menurut Mulyana (2008) di dalam (Fiantika, 2022) pada buku Metodologi Penelitian Kualitatif mendeskripsikan penelitian kualitatif sebagai penelitian yang menggunakan metode ilmiah untuk mengungkapkan suatu fenomena dengan cara mendeskripsikan data dan fakta melalui kata-kata secara menyeluruh terhadap subjek penelitian.

Berdasarkan keterangan penjelasan tersebut disimpulkan bahwa penelitian kualitatif ini melibatkan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, atau analisis dokumen, dengan tujuan mendapatkan wawasan, pola, dan konsep-konsep yang muncul dari data tersebut.

2.1.18 Extreme Programming

Menurut (Kustiawan *et al.*, 2022) *Extreme Programming* (XP) adalah bagiadari pendekatan *agile development* yang fokusnya pada proses coding (pengkodean), dimana kegiatan tersebut merupakan kegiatan yang penting pada tahapan *software development*. *Extreme Programming* sangat responsif terhadap perubahan, terdapat literasi pada *Extreme Programming* yang bisa dikerjakan secara berulang-ulang sesuai dengan kebutuhan. *Extreme Programming* memiliki tahapan yang dapat diselesaikan dengan jangka waktu yang cepat serta dapat diulangi pada masing-masing tahapan yang tidak sama disesuaikan pada tujuannya. Proses *software development* menggunakan *Extreme Programming* dimulai dari perencanaan/*planning*, perancangan/*design*, pengkodean/*coding*, pengujian/*testing* dan Peningkatan perangkat lunak/*Software Increment*.

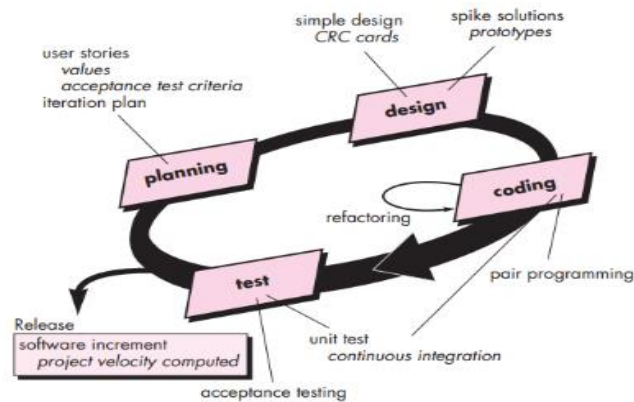
Secara rinci tahapan *software development* menggunakan XP diantaranya sebagai berikut:

1. *Planning*, merupakan proses mengumpulkan kebutuhan fungsional untuk

perangkat lunak yang akan dikembangkan.

2. *Design*, merupakan kegiatan merancang perangkat lunak yang berasal dari kebutuhan fungsional yang sudah didapatkan dari tahapan planning. Tahapan ini bertujuan untuk menurunkan resiko ketika implementasi dimulai. Pada tahap design biasanya penggunaan CRC Card merupakan mekanisme yang efektif untuk menggambarkan perangkat lunak dalam konteks pemrograman berorientasi objek.
3. *Coding*, merupakan proses membuat perangkat lunak berdasarkan desain yang sudah ada. Pengembangan perangkat lunak dengan *teknik pair programming* atau pengerjaan perangkat lunak secara bersamaan dalam satu waktu workstation disarankan pada XP.
4. *Testing*, merupakan prosedur untuk mengevaluasi perangkat lunak yang berhasil dibuat pada tahap coding. Pada XP, hasil tes pengguna menentukan kualitas perangkat lunak. Pengujian akan berfokus pada fitur dan fungsionalitas sistem yang dapat dilihat oleh pengguna.
5. *Software Increment*, Software Increment merupakan tahapan akhir dari metode XP. Pada tahapan ini dilakukan perilisan perangkat lunak yang telah berhasil dilakukan pengujian dan menjadi sebuah sistem informasi yang siap pakai.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan XP dapat menghasilkan perangkat lunak sesuai kebutuhan pengguna dalam waktu yang cepat, perangkat lunak yang dihasilkan pun memiliki efisiensi kinerja yang baik. Proses fase XP ditunjukkan dalam Gambar 2.1.

Gambar 2. 1 Proses *Extreme Programming*

Sumber: Kustiawan et al., 2022

2.1.19 Flowchart

Menurut (Sahidu *et al.*, 2023) *Flowchart* merupakan diagram yang menggambarkan aliran proses yang berurutan didalam sistem. Pengertian *Flowchart* Beserta Fungsi dan Simbol-simbol *Flowchart* yang paling umum digunakan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *flowchart* adalah diagram alir yang digunakan dalam pemodelan perangkat lunak yang menggambarkan dari awal hingga akhir proses sistem.

Tabel 2. 1 Simbol *Flowchart*

Simbol	Fungsi
	Awal sub program
	Persamaan, penjelasan, pemilihan data untuk step berikutnya
	Penyambung masing-masing flowchart yang ada dihalaman yang sama.
	Penyambung bagian-bagian flowchart yang ada dihalaman yang berbeda
	Awal / akhir program

Sumber: Suhidu, (2023)

2.1.20 UML Modelling

Menurut (Munawar, 2018) didalam buku Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek Dengan *Unfied Modelling Language* (UML) menjelaskan bahwa, “UML (*Unified Modelling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek”. Berikut ini adalah penjelasan mengenai *activity diagram*, *use case diagram*, dan *class diagram*.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa visual yang digunakan dalam rekayasa perangkat lunak untuk mendokumentasikan, merancang, dan mengkomunikasikan berbagai aspek dari suatu sistem perangkat lunak. Dalam kata sederhana, UML Modeling adalah cara untuk menggambarkan bagaimana suatu sistem bekerja, menggunakan berbagai jenis diagram seperti diagram use case, diagram class, diagram sequence, dan lainnya. Ini membantu pengembang perangkat lunak memahami dan berkomunikasi tentang struktur dan perilaku sistem mereka dengan lebih baik.

a. Activity Diagram

(Munawar, 2018) mengungkapkan: “*Activity Diagram* adalah bagian penting dari UML yang menggambarkan aspek dinamis dari sistem. Logika prosedural, proses bisnis dan aliran kerja suatu bisnis bisa dengan mudah dideskripsikan dalam *activity diagram*” didalam buku Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek Dengan *Unfied Modelling Language* (UML).

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Activity diagram* adalah jenis diagram yang digunakan dalam pemodelan proses bisnis dan rekayasa perangkat lunak. Diagram ini menggambarkan serangkaian aktivitas atau tugas yang dilakukan dalam suatu proses atau sistem. Dalam *activity diagram*, aktivitas-aktivitas ini direpresentasikan dengan kotak, dan hubungan antara aktivitas-aktivitas tersebut diilustrasikan

dengan panah yang menunjukkan aliran dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya. *Activity diagram* membantu untuk memvisualisasikan bagaimana suatu proses atau sistem bekerja, sehingga memudahkan pemahaman dan analisis.

Tabel 2. 2 Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status Awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah <i>activity diagram</i> memiliki sebuah status awal.
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan/ <i>Decision</i> 	Asosiasi percabangan jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Status Akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
<i>Swimlane</i> 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

Sumber: Munawar, (2018)

b. Use Case Diagram

Menurut (Dinda Melanda, Ade Surahman, dan Tien Yulianti, 2023) Pengertian *Use case diagram* merupakan pemodelan untuk menggambarkan perilaku (behavior) sistem yang akan dibuat. *Diagram usecase* mendeskripsikan sebuah interaksi satu atau lebih actor dengan sistem. *Diagram use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Use Case Diagram* adalah gambaran grafis yang digunakan dalam pemodelan perangkat lunak untuk menggambarkan interaksi antara aktor (entitas yang berinteraksi dengan sistem) dan berbagai skenario atau tindakan yang dilakukan oleh sistem tersebut. Diagram ini membantu dalam memahami bagaimana pengguna atau entitas lain berinteraksi dengan sistem perangkat lunak.

Tabel 2. 3 Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p><i>Use case</i></p>  <p>Nama use case</p>	<p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>usecase</i>.</p>
<p>Aktor/Actor</p>  <p>nama actor</p>	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.</p>

Simbol	Deskripsi
Asosiasi/ <i>Association</i> 	Komunikasi antar aktor dan <i>usecase</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
Ekstensi/ <i>Extend</i> <<extend>> 	Relasi <i>usecase</i> tambahan ke sebuah <i>usecase</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa <i>use case</i> tambahan.
Generalisasi/ <i>Generalization</i> 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum – khusus) antara dua buah <i>use case</i> , fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
Menggunakan/ <i>Include/Uses</i> <<include>> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> di mana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.

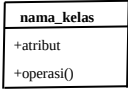
Sumber: Munawar, (2018)

c. *Class Diagram*

Menurut (Dede Wira Trise Putra dan Rahmi Andriani, 2019) *Class diagram* adalah gambaran struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. *Class diagram* terdiri dari atribut dan operasi dengan tujuan agar pembuat program dapat membuat hubungan antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak agar lebih sesuai.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Class diagram* adalah representasi visual dari struktur dan hubungan antara berbagai kelas (*class*) dalam suatu sistem perangkat lunak. Diagram ini menggambarkan atribut-atribut, metode-metode, dan asosiasi antar kelas-kelas tersebut. *Class diagram* digunakan dalam pemodelan berorientasi objek untuk membantu pemahaman dan dokumentasi struktur sistem perangkat lunak.

Tabel 2. 4 Simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur sistem.
Antar Muka/ <i>Interface</i>  nama_interface	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
Asosiasi/Association 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.
Asosiasi Berarah/Directed Association 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
Kebergantungan/Dependency 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
Agregasi/Aggregation 	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian (whole-part).

Sumber: Munawar, (2018)

d. *Sequence Diagram*

Menurut (Dede Wira Trise Putra dan Rahmi Andriani, 2019) *Sequence diagram* merupakan representasi visual yang menggambarkan rangkaian pengiriman pesan di antara objek-objek sistem dengan tujuan tertentu. Diagram ini bermanfaat dalam merancang pola aliran program atau proses bisnis dengan fokus pada bagaimana objek saling berinteraksi.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Sequence diagram* yang didalamnya terdapat objek-objek sistem yang

direpresentasikan sebagai kotak vertikal yang disusun berdasarkan urutan waktu dari atas ke bawah. Pesan-pesan yang dikirim antara objek-objek direpresentasikan sebagai panah horizontal yang menghubungkan objek-objek tersebut. Pesan-pesan ini menggambarkan bagaimana objek-objek saling berkomunikasi dan berinteraksi satu sama lain dalam proses yang sedang berlangsung.

Tabel 2. 5 Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p>Actor</p> 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.
<p>Garis Hidup/Life Line</p> 	Lifeline mengindikasikan keberadaan sebuah object dalam basis waktu. Notasi untuk Lifeline adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah object.
<p>Object</p> 	Object merupakan instance dari sebuah class dan dituliskan tersusun secara horizontal. Digambarkan sebagai sebuah class (kotak) dengan nama object didalamnya yang diawali dengan sebuah titik koma.
<p>Activation</p> 	Activation dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambar pada sebuah lifeline. mengindikasikan sebuah obyek yang akan melakukan sebuah aksi.

Simbol	Deskripsi
Message 	Message, digambarkan dengan anak panah horizontal antara Activation Message mengindikasikan komunikasi antara object-object.

Sumber: Munawar, (2018)

2.1.21 Kuisioner

Menurut (Yesenia Aziza and Hawignyo, 2022) Pengertian dari kuisioner sendiri yakni teknik pengumpulan data berisi pertanyaan yang disebarkan kepada para responden dalam wujud tertulis atau *offline* maupun tidak tertulis atau *online*.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kuesioner adalah sejenis alat atau formulir yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau pendapat dari sejumlah responden.

2.1.22 Skala likert

Menurut (Mawardi, 2019) Skala likert pertama kali dikembangkan oleh Rensis Linkert pada tahun 1932 dalam mengukur sikap masyarakat. Skala ini menggunakan ukuran ordinal sehingga dapat membuat ranking walaupun tidak diketahui berapa kali responden yang satu lebih baik atau lebih buruk dari responden lainnya. Pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi nantinya adalah skala likert yaitu aplikasi diujikan kepada responden dalam hal ini, pengguna aplikasi pelayanan yang nantinya diberikan sejumlah pertanyaan untuk menyimpulkan apakah aplikasi nantinya layak diterapkan atau tidak. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain: sangat setuju (SS), setuju (ST), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Urutan setuju atau tidak setuju dapat dibalik mulai dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju. Bobot aturan skala likert dapat dilihat pada tabel 2.5 berikut:

Tabel 2. 6 Bobot Skala Likert

No	Keterangan	Skor Positif	Skor Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Ragu-Ragu	3	3
4	Tidak Setuju	2	4

5	Sangat Tidak Setuju	1	5
---	---------------------	---	---

Sumber: Pranatawijaya, et al., (2019)

Rumus yang digunakan dalam perhitungan hasil responden yaitu sebagai berikut.

$$\text{Total skor} = T \times P_n \quad (1)$$

T = Total jumlah responden yang memilih

P_n = Pilihan Angka skala likert

Interperensi skor Perhitungan

Agar dapat menghasilkan hasil interpretasi, terlebih dahulu harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut.

Y = Skor tertinggi likert x jumlah responden

X = Skor terendah likert x jumlah responden

$$\text{Rumus Index \%} = \text{Total skor} / Y \times 100 \quad (2)$$

Sumber: Pranatawijaya, et al., (2019)

2.2 Penelitian Yang Relevan

Untuk menghindari duplikasi dengan penelitian pihak lain, peneliti melakukan penelusuran terhadap penelitian-penelitian terdahulu seperti terlihat pada tabel 2.6 dibawah ini.

Tabel 2. 7 Penelitian yang Relevan

No	Peneliti / Tahun	Topik Penelitian	Metode PPL	Pembahasan	Hasil
1.	Maulana / 2019	Membuat Sistem Informasi Pelayanan Rawat Jalan Puskesmas Berbasis Website.	<i>Waterfall</i>	Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu sistem informasi pelayanan rawat jalan berbasis website pada puskesmas guna meningkatkan kualitas	Penelitian ini telah berhasil membangun suatu aplikasi berbasis web untuk digunakan sebagai media informasi dari puskesmas.

No	Peneliti / Tahun	Topik Penelitian	Metode PPL	Pembahasan	Hasil
				pelayanan rawat jalan.	
2.	Safitri / 2022	Membangun Aplikasi Rekam Medis Pasien Berbasis Web Pada UPTD Puskesmas Saigon Pontianak Timur.	<i>Waterfall</i>	Bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi rekam medis pasien pada UPTD Puskesmas Saigon Pontianak Timur berbasis web.	Berdasarkan pembahasan dapat di simpulkan bahwa Aplikasi rekam medis pada puskesmas saigon ini dapat mengurangi ruang penyimpanan, kehilangan data, juga menghindari kerusakan data sehingga mudah dalam pencarian data yang diperlukan.
3.	Zaini, et al / 2022	Membuat Sistem Pelayanan Pasien Berbasis Website di Puskesmas Gayam Sumenep	<i>Waterfall</i>	Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membuat suatu sistem pelayanan pasien di Puskesmas Gayam Sumenep berbasis web	Kesimpulan dari pembuatan sistem pelayanan pasien ini, adalah diharapkan aplikasi yang dibangun dapat mempermudah admin dan tenaga kesehatan dalam melakukan proses pendaftaran dan pembuatan laporan secara cepat dan efektif.

No	Peneliti / Tahun	Topik Penelitian	Metode PPL	Pembahasan	Hasil
4.	Ismiyarti & Juliani / 2023	Membuat Suatu Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas Berbasis Web	<i>Waterfall</i>	Penelitian ini berfokus untuk membuat sistem informasi rekam medis pada puskesmas berbasis web.	Menghasilkan sistem yang dapat digunakan dalam mengelola data rekam medis, mengolah datapasien, mengolah data obat, mengolah data pembayaran, mencetak kartu berobat pasien, membuat laporan pemeriksaan, membuat laporan data pasien, membuat laporan data obat, membuat laporan data resep, membuat laporan data pembayaran, dan membuat laporan data masuk. Sehingga sistem ini bisa diimplementasikan dengan baik di puskesmas lopok.
5.	Murodi & Wahyuddin / 2023	Membangun Sebuah Sistem Informasi Nomor Antrian Pasien Berbasis Web	<i>waterfall</i>	Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi nomor antrian pasien berbasis web agar antrian antara pasien dapat lebih disiplin.	Penelitian ini menghasilkan Sistem Nomor Antrian di Klinik Rahima berbasis web yang telah dibangun dengan cara pengujian menggunakan blackbox, sehingga masyarakat yang akan berkunjung ke Klinik bisa melakukan ambil antrian dengan smartphone pengguna dengan cepat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Peneliti membuat tugas akhir tentang aplikasi pelayanan pasien berbasis web guna membantu proses pelayanan pasien di Puskesmas. Penelitian ini berlokasi di Puskesmas Tabak Kanilan yang berada di Jl. Km 9 Desa Tabak Kanilan, Kecamatan Gunung Bintang Awai, Kabupaten Barito Selatan, Provinsi Kalimantan Tengah, sebagai lokasi mengumpulkan data untuk kebutuhan membangun aplikasi ini.

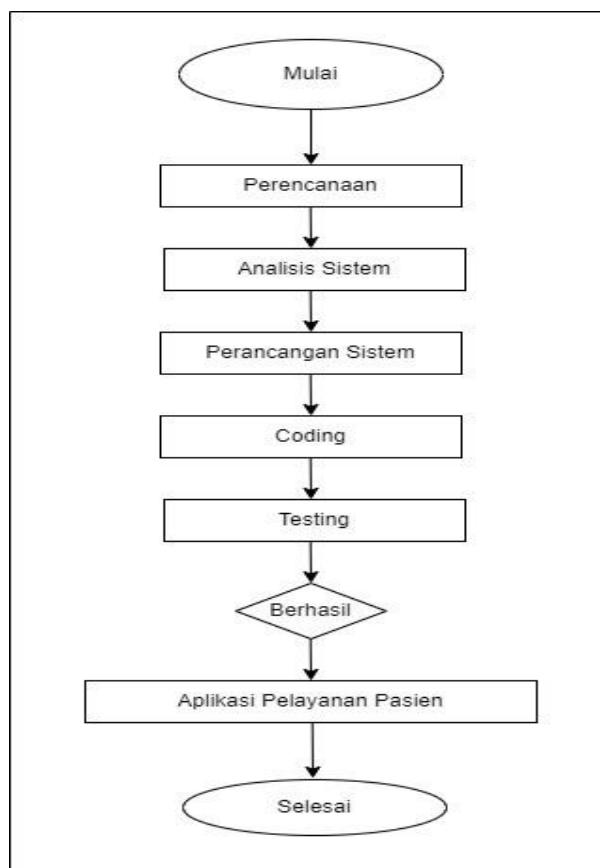
Metode pelayanan pasien di Puskemas ini masih menggunakan metode pencatatan kedalam buku oleh Adminnya.

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Metode kualitatif ini memiliki tahapan-tahapan seperti identifikasi masalah, studi literatur, penetapan lokasi, pengumpulan data, analisis data dan hasil. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Extreme Programming* yang digunakan untuk mendukung Peneliti dalam membangun sebuah produk berupa aplikasi yang berfungsi untuk membantu proses pelayanan pasien di Puskesmas Tabak Kanilan. Adapun tahapan dari *Extreme Programming* (XP) yang digunakan oleh peneliti adalah *Planning* (Perencanaan), *Design* (Desain), *Coding* (Pengkodean), *Testing* (Pengujian) dan *Software Increment* (Peningkatan Perangkat lunak).

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian aplikasi dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan *Extreme Programming* (XP) yang dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Uraian pada gambar *Flowchart* diatas adalah dimulai dari:

1. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan perencanaan terhadap perangkat lunak yang dikembangkan untuk menjadi lebih terorganisir atau tersusun sesuai keinginan. Peneliti melakukan perencanaan mulai dari merencanakan software yang digunakan, tempat pengumpulan data, rancangan sistem, rancangan interface, dan jadwal penelitian.

2. Analisis Sistem

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan dan sistem yang akan dibuat menggunakan metode *pieces*.

3. Perancangan Sistem

Pada tahap ini, peneliti akan membuat perancangan *user interface* dan sistem sesuai dengan kebutuhan aplikasi. Rancangan *user interface* dibuat menggunakan software balsamiq mockup dan rancangan sistem akan dibuat menggunakan UML modeling..

4. Pengkodean (*Coding*)

Pada tahap ini, peneliti menerapkan desain ke dalam aplikasi agar aplikasi tersebut dapat berjalan sesuai prosedur. Untuk melakukan ini, peneliti menggunakan software Visual Studio Code sebagai text editor dan Codeigniter 3 sebagai framework untuk melakukan proses coding.

5. Pengujian (*Testing*)

Pada tahap ini peneliti melakukan proses pengujian atau testing. Proses testing dilakukan untuk mengetahui apakah sebuah aplikasi yang dikembangkan berjalan sesuai dengan prosedur yang diharapkan. Metode pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing dan untuk menguji kepuasan pengguna menggunakan kuisoner, jika hasil akhir Aplikasi ini tidak sesuai maka akan kembali pada tahap pengkodean, tapi jika hasil akhir dari aplikasi berhasil dan sesuai maka sistem siap digunakan.

3.4 Instrumen Penelitian

Peneliti berperan sebagai instrumen pengumpulan data. Dalam hal ini,

peneliti melakukan wawancara dengan Bapak Suriadi selaku Kepala Tata Usaha di Puskesmas Tabak Kanilan. Dalam pengumpulan data tersebut juga digunakan perangkat bantu. Perangkat bantu yang digunakan adalah lembar wawancara yang tidak terstruktur tapi sesuai bahasa formal antara kedua belah pihak, serta handphone digunakan sebagai alat dokumentasi dalam wawancara.

a. Observasi

Observasi yang dilakukan peneliti merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap Puskesmas Desa Tabak Kanilan sebagai objek yang diamati yaitu:

1. Observasi terhadap pelayanan pasien yang berjalan pada saat ini di Puskesmas Desa Tabak Kanilan
2. Observasi terhadap pendataan yang ada pada objek
3. Observasi terhadap kegiatan pendaftaran berobat pasien
4. Observasi terhadap kegiatan pembayaran.

b. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara dengan Bapak Suriadi selaku Kepala Tata Usaha di Puskesmas Tabak Kanilan, dengan menanyakan terkait informasi tentang bagaimana tatanan cara pelayanan pasien pada Puskesmas dan juga terkait data-data yang perlu dalam pembangunan Sistem. Beberapa pertanyaan yang ditanyakan oleh peneliti, sebagai berikut:

1. Apakah Puskesmas Tabak Kanilan ini menerima apabila peneliti membuat sebuah aplikasi pelayanan pasien?
2. Bagaimana cara pelayanan pasien yang ada di Puskesmas Tabak Kanilan pada saat ini?
3. Apakah ada kendala dalam Proses Pelayanan pasien selama ini?
4. Apakah sebelumnya sudah pernah ada aplikasi pelayanan pasien pada Puskesmas Tabak Kanilan ini?
5. Apakah jika tersedia Aplikasi pelayanan pasien pada Puskesmas Tabak Kanilan ini Akan lebih membantu?
6. Apakah pihak Puskesmas bersedia untuk menghosting aplikasi *web* yang dibuat ini nantinya agar dapat di akses secara online?
7. Fitur-fitur apa saja yang harus ada dalam aplikasi ini?
8. Untuk membantu proses pembuatan dari aplikasi ini, Apakah saya bisa meminta data sesuai dengan kebutuhan aplikasi pelayanan pasien?

c. Studi Pustaka

Dalam peneletian ini Peneliti melakukan studi pustaka dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, buku dan dokumen yang berhubungan dengan topik mengenai aplikasi pelayanan pasien berbasis web.

d. Kuisisioner

Peneliti akan memberikan pernyataan yang terkait dengan aplikasi pelayanan pasien ini, beberapa pertanyaan telah disediakan oleh peneliti antara lain:

1. Aplikasi ini sangat membantu dalam kinerja pelayanan pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan.
2. Sistem sangat user friendly dan mudah digunakan.
3. Sistem menyediakan fitur untuk keluar dan masuk sistem.
4. Hasil informasi aplikasi telah sesuai dengan kebutuhan Puskesmas.
5. Aplikasi ini memberikan kemudahan pada proses pelayanan pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan.
6. Komposisi warna latar belakang telah serasi.
7. Sistem menghasilkan laporan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna .

e. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini berupa gambar dan dokumen-dokumen, peneliti melakukan dokumentasi menggunakan handphone sebagai alat bantu dalam proses mendokumentasikan kegiatan penelitian pada Puskesmas Desa Tabak kanilan.

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Analisis

Untuk menganalisa sistem kerja yang ada dan sistem yang akan dibangun maka metode analisa yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode PIECES. Dengan Tahapan Analisis Kinerja (*Performance*), Analisis Informasi (*Information*), Analisis Ekonomi (*Economy*), Analisis Pengendalian (*Control*), Analisis Efisiensi (*Efficiency*), dan Analisis Layanan (*Service*).

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Sebelumnya peneliti telah mengirimkan surat izin penelitian dan mendapatkan izin dari pihak Puskesmas Desa Tabak Kanilan. Peneliti melakukan observasi dengan mendatangi objek secara langsung untuk mengamati sistem pelayanan pasien yang sedang berjalan pada saat ini di Puskesmas dan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk membangun Aplikasi pelayanan pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan.

b. Metode Wawancara

Setelah mendapatkan izin peneliti melakukan wawancara dengan Bapak Suriadi selaku Kepala Tata Usaha di Puskesmas Desa Tabak Kanilan, dengan menanyakan terkait informasi tentang bagaimana tatanan cara pelayanan pasien pada Puskesmas dan juga terkait data-data yang diperlukan. Dari data-data yang diberikan oleh narasumber yang kemudian dianalisis oleh peneliti untuk membangun aplikasi pelayanan pasien ini.

c. Metode Studi Pustaka

Dalam penelitian ini Peneliti melakukan studi pustaka dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, buku dan dokumen yang berhubungan dengan topik mengenai aplikasi pelayanan pasien berbasis *web*.

d. Kuisioner

Setelah aplikasi selesai dibangun dan dijalankan di Puskesmas peneliti

akan memberikan kuisioner untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap aplikasi ini dengan cara memberikan pernyataan kepada responden (Admin, Kepala Tata Usaha dan beberapa Pegawai) di Puskemas Desa Tabak Kanilan untuk dijawab. Peneliti akan memberikan pernyataan terkait fitur-fitur dan tampilan di dalam aplikasinya juga terkait kinerja aplikasinya, kuisioner akan diberikan menggunakan *Google Form* untuk mendapatkan respon pengguna, sehingga hasil akhirnya dapat di simpulkan bahwa aplikasi pelayanan pasien ini dapat membantu atau tidak dan dapat di operasikan sesuai kebutuhannya.

e. Dokumentasi

Selama proses pengumpulan data, peneliti melakukan dokumentasi di Puskemas Desa Tabak Kanilan sebagai informasi pendukung.

3.6 Analisis Kebutuhan

3.6.1 Analisis kebutuhan Pengguna

Adapun pengguna dalam aplikasi adalah Admin yang mengelola data pendaftaran, surat-surat keterangan dan data pembayaran. Admin juga bertanggung jawab untuk mengelola data seperti menambah, mengubah, menghapus, dan mencetak laporan.

3.6.2 Analisis Sistem Lama/Sistem yang sedang Berjalan

Analisis Sistem pelayanan pasien pada Puskesmas Desa Tabak kanilan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. 1 Analisis Sistem

No	Jenis Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
1.	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	Pelaksanaan pendataan atau pencatatan data pelayanan pendaftaran pasien pada Puskesmas Desa Tabak kanilan ini biasa ditulis di dalam buku catatan saja yang dimana untuk melakukan pengelolaan data tersebut memakan waktu yang cukup lama.	Sistem yang di usulkan oleh peneliti, Admin cukup mengakses website aplikasi pelayanan untuk menambah, mengubah dan mencetak lembar kunjungan pasien, kartu pasien, surat keterangan, dan kwitansi pembayaran pada Puskesmas Desa Tabak kanilan ini.
2.	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	Proses penyampaian informasi, sebelumnya pasien tidak mendapatkan lembar kunjungan, surat keterangan dan kwitansi pembayaran.	Sistem ini akan mencetak lembar kunjungan pasien, kartu pasien, surat keterangan dan kwitansi pembayarannya.
3.	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	Dokter, pegawai Puskesmas biasanya banyak menggunakan buku dan kertas yang terkadang data-data yang di simpan salah sehingga terbuang banyak hal ini pastinya memerlukan biaya operasional untuk membeli buku dan kertas.	Dengan adanya sistem ini Dokter, pegawai, karyawan Puskesmas dapat mempercepat pekerjaan, hasil yang akurat, hemat biaya, dengan hasil cetak laporan berupa file pdf dan Microsoft excel.
4.	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	Keamanan data pasien, dan data pembayaran karena masih menggunakan pencatatan ke dalam buku besar jadi rentan hilang atau tercecer.	Sistem ini akan menjaga keamanan data pasien dan data pembayaran .

No	Jenis Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
5.	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Pendataan dan pelayanan pendaftaran secara manual kurang efisien untuk masa sekarang dan rentan terhadap risiko-risiko kehilangan data, makan biaya dan waktu	Dengan adanya sistem ini pendataan dan pelayanan pendaftaran akan lebih efisien dan akurat untuk menjaga keamanan data.
6.	Analisis Layanan (<i>Service</i>)	Proses pelayanan pendaftaran pasien yang manual memerlukan waktu yang lama membuat pasien menunggu lama.	Sistem ini mempermudah pelayanan pendaftaran pasien sehingga lebih cepat dan akurat.

Setelah dilakukan analisis ini, maka akan didapatkan kelemahan pada proses pelayanan pasien di Puskesmas Desa Tabak Kanilan ini, berikut adalah analisisnya:

Kesalahan dalam pencatatan dapat terjadi, jumlah beban kerja yang harus ditanggung pegawai administrasi Puskesmas karena banyak data dicatat dalam buku kunjungan pasien. Lalu diolah kembali menggunakan aplikasi perkantoran. Pada Puskesmas Tabak Kanilan masih menggunakan pencatatan kedalam buku pasien hal tersebut beresiko sering terjadi kesalahan penginputan data ke aplikasi perkantoran yang akibatnya dapat mempengaruhi pelayanan pada Puskesmas Tabak Kanilan. Sehingga perlu di perbaruinya pelayanan berobat pasien yang menjadi aplikasi berbasis web yang dapat meningkatkan pelayanan yang lebih cepat dan akurat di Puskesmas Desa Tabak Kanilan. Oleh karena itulah diperlukan sebuah sistem yang mampu mengatasi kekurangan dari sistem yang lama.

3.6.3 Analisis Kebutuhan Perangkat untuk Membangun Sistem

a. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi ini nantinya adalah sebagai berikut:

Type	:	ASUS notebook S410U
Processor	:	Intel Core i5 8250U (1.60 GHz)
Memory	:	8 GB
SSD	:	1 TB SATA SSD

b. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*Software*) yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah sebagai berikut:

- a) Windows 10, sebagai sistem operasi
- b) *Visual Studio Code* Versi 1.83, sebagai text editor
- c) XAMPP Versi 3.3.0, sebagai web server
- d) PHP Versi 7.3, sebagai bahasa pemrograman
- e) Bootstrap 3.3, sebagai framework CSS
- f) MySQL, sebagai tempat untuk mengelola database
- g) Google Chrome, sebagai tempat percobaan program website yang sedang dalam proses pembuatan
- h) Draw.io, sebagai alat untuk menggambarkan UML
- i) Balsamiq mockup Versi 4.7.4, sebagai perancangan antarmuka website.

3.6.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Untuk Menjalankan Sistem (Pengguna)

a. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan aplikasi ini nantinya adalah sebagai berikut:

Type	PC Lenovo V530
Processor	Core i5-9400
Memory	8 GB
SSD	1TB HDD

b. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak (Software) yang digunakan untuk menjalankan sistem ini diantara adalah sebagai berikut:

- a) Google Chrome
- b) Microsoft Edge
- c) Mozilla Firefox

3.7 Desain Sistem

Pada bagian ini akan diuraikan tahapan-tahapan dari beberapa bentuk desain yang menjadi komponen penyusun untuk membangun “Aplikasi Pelayanan Pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis Web”.

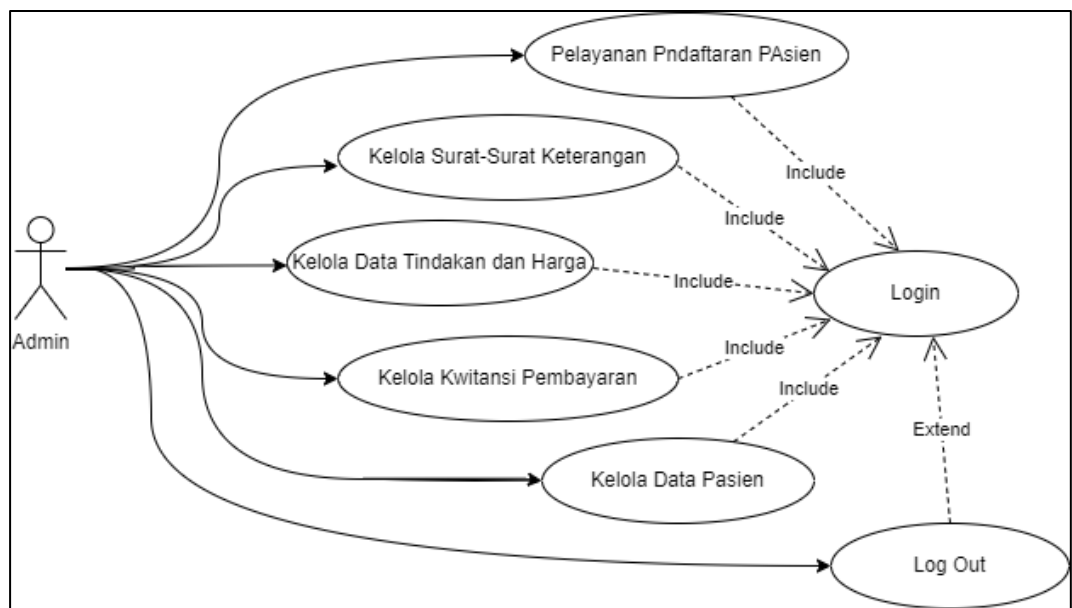
3.7.1 Desain Proses

Berdasarkan tahapan sesuai pemodelan sistem yang digunakan oleh peneliti, maka peneliti menjelaskan tentang basis data dan juga untuk *Unified Modelling Language* (UML). Pada tahapan ini menguraikan dalam beberapa diagram yaitu *activity diagram*, *use case diagram*, *class diagram*

dan *Sequence diagram*.

a) *Use Case Diagram*

Use Case Diagram Aplikasi pelayanan pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan berbasis *web*, berikut *Use Case Diagram*nya dapat dilihat pada Gambar 3.1 dibawah ini.



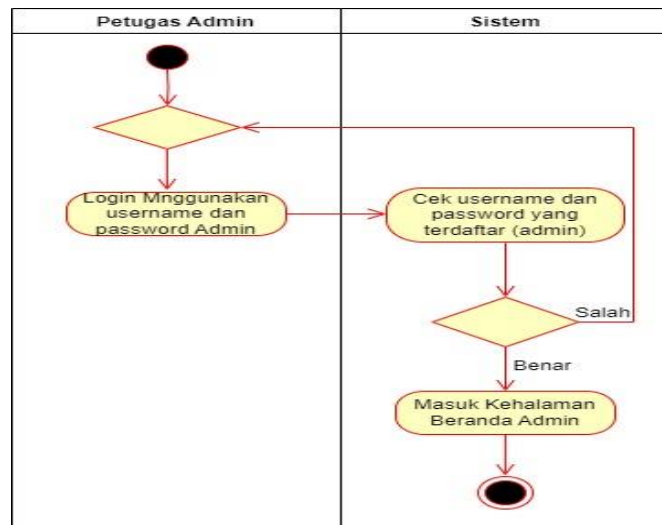
Gambar 3. 2 *Use Case Diagram* Aplikasi

Use case diagram menggambarkan satu aktor yaitu petugas, *use case* ini adalah suatu desain proses dari sistem aplikasinya tugas dari aktor tersebut bertugas untuk mengelola seluruh data secara fungsional dalam arti bahwa pengelolaan suatu data akan berpengaruh dengan data lain (*include*) dengan yang ada pada database seperti data pelayanan pendaftaran, data pasien, data surat-surat keterangan, data tindakan dan data pembayaran.

b) *Activity Diagram*

Activity Diagram Aplikasi pelayanan pasien pada UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan berbasis *web*, *activity diagram* nya sebagai berikut.

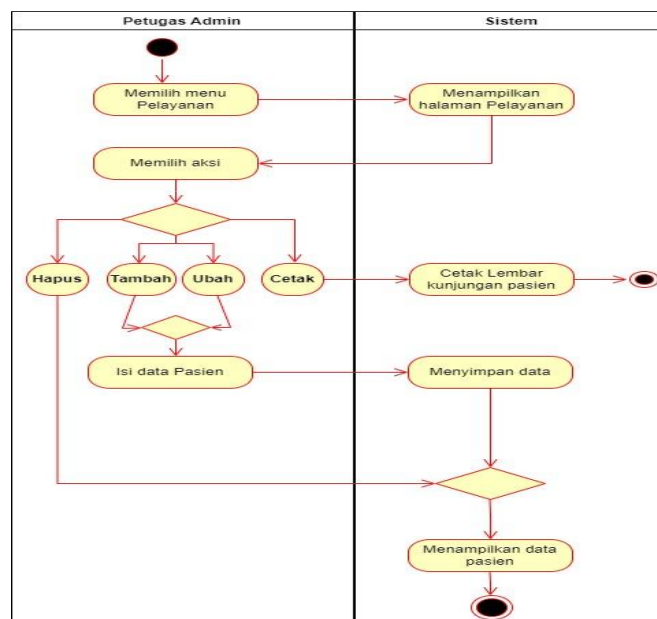
1) Activity Diagram login



Gambar 3. 3 Activity Diagram Login

Pada Gambar 3.3 menunjukkan *activity diagram login*, petugas admin harus mengisi *username* dan *password* kemudian menekan tombol login selanjutnya sistem akan memeriksa *username* dan *password* di database jika benar maka admin masuk ke halaman utama dan jika salah sistem akan kembali ke halaman form *login*.

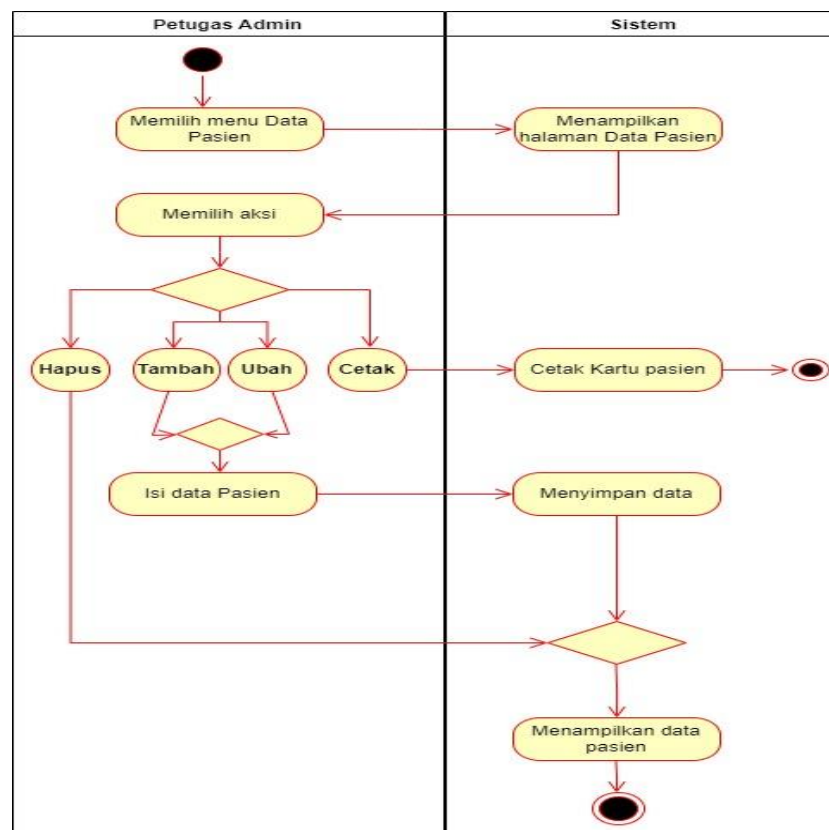
2) Activity Diagram Data Pelayanan Pendaftaran Pasien



Gambar 3. 4 Activity Diagram Data Pelayanan Pendaftaran Pasien

Pada Gambar 3.4 menunjukkan *activity diagram* Data Pelayanan Pendaftaran Pasien, admin menekan menu pelayanan pada halaman utama kemudian sistem menampilkan halaman pelayanan dan data pasien. Pada halaman pelayanan, admin dapat mengelola data pelayanan seperti menambah, menghapus, mengubah dan mencetak lembar kunjungan pasien.

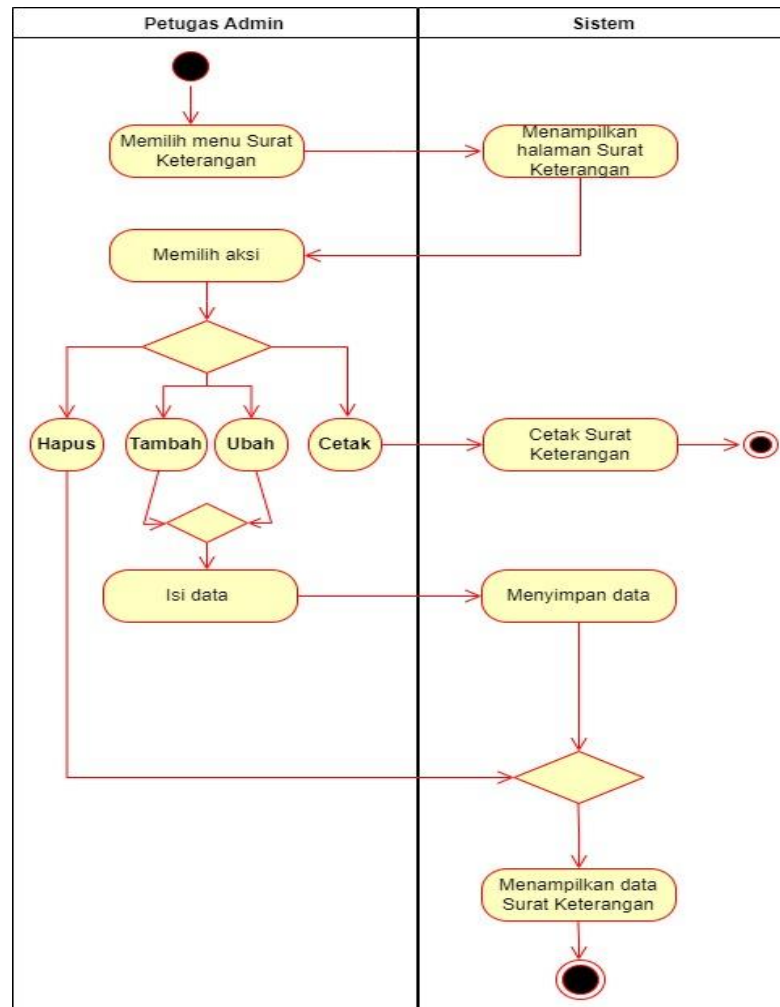
3) Activity Diagram Data Pasien



Gambar 3. 5 Activity Diagram Data Pasien

Pada Gambar 3.5 menunjukkan *activity diagram* Data Pasien, admin menekan menu data pasien pada halaman utama kemudian sistem menampilkan halaman data pasien dan datanya. Pada halaman data pasien, admin dapat mengelola data pasien seperti menambah, menghapus, mengubah dan mencetak kartu pasien.

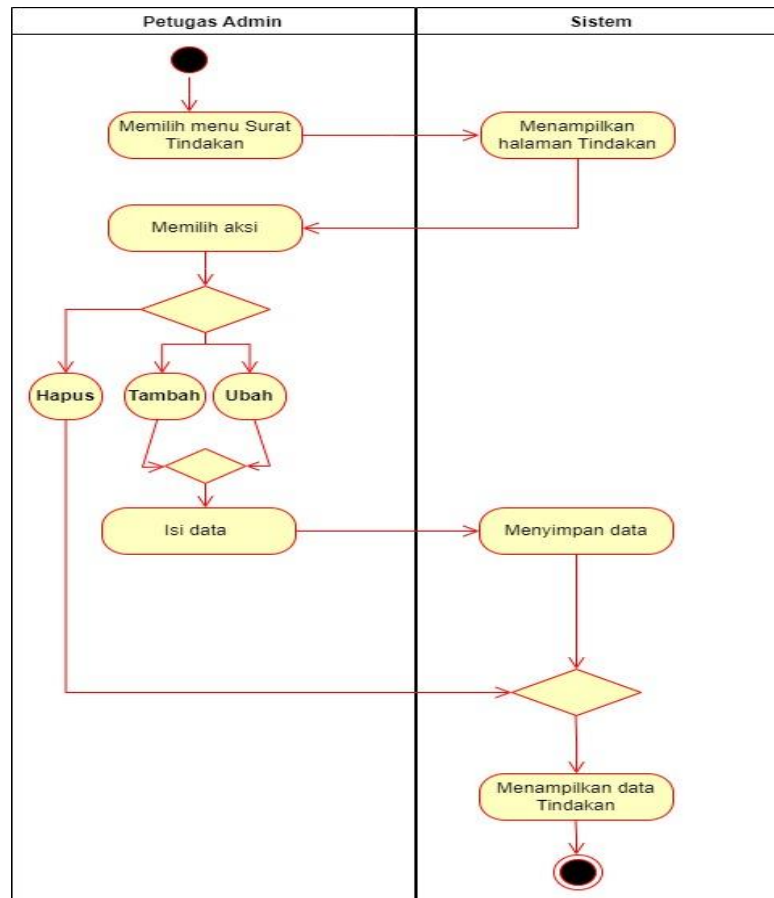
4) Activity Diagram Surat Keterangan (Sakit, Sehat dan Kematian)



Gambar 3. 6 Activity Diagram Surat Keterangan

Pada Gambar 3.6 menunjukan *activity diagram* Surat Keterangan, admin menekan menu surat keterangan pada halaman utama, kemudian sistem menampilkan halaman surat keterangan (sehat, sakit dan kematian). Pada halaman surat keterangan, admin dapat mengelola data surat seperti menambah, menghapus, mengubah dan mencetak surat.

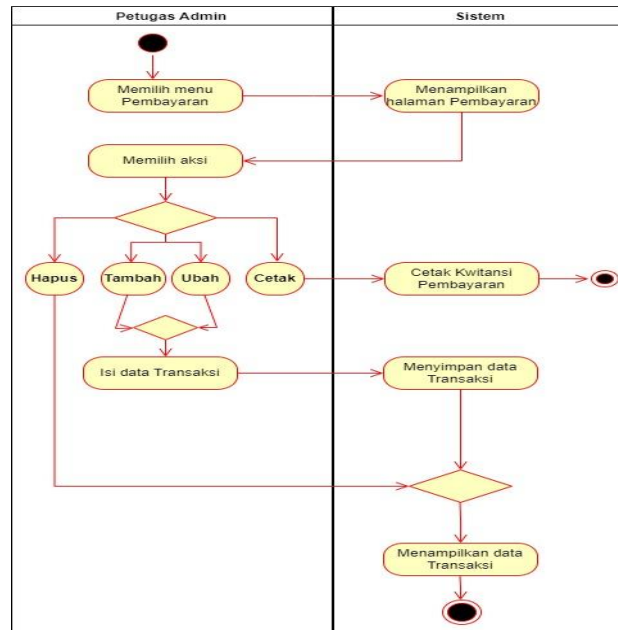
5) Activity Diagram Tindakan



Gambar 3. 7 Activity Diagram Tindakan

Pada Gambar 3.7 menunjukkan *activity diagram* Tindakan, petugas admin menekan menu tindakan pada halaman utama, kemudian sistem menampilkan halaman tindakan dan harganya. Pada halaman tindakan, admin dapat mengelola data tindakan dan harganya seperti untuk menambah, menghapus, dan mengubah.

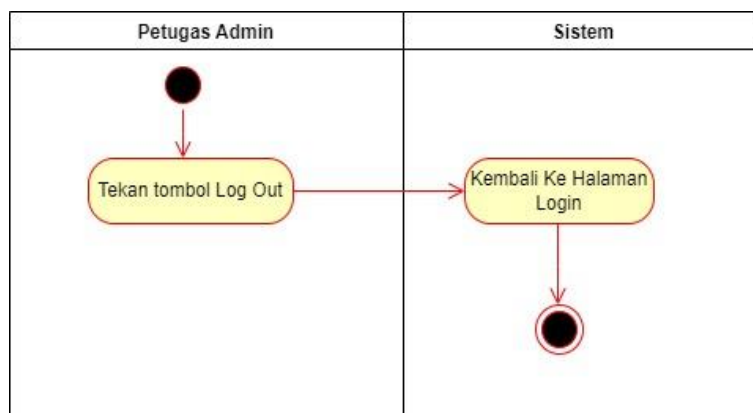
6) Activity Diagram data pembayaran



Gambar 3. 8 Activity Diagram Pembayaran

Pada Gambar 3.8 menunjukkan *activity diagram* Pembayaran, petugas admin menekan menu pembayaran pada halaman utama, kemudian sistem menampilkan halaman transaksi dan data transaksinya. Pada halaman pembayaran, admin dapat mengelola data transaksi pembayaran seperti menambah, menghapus dan mencetak kwitansi pembayaran.

7) Activity Diagram Logout



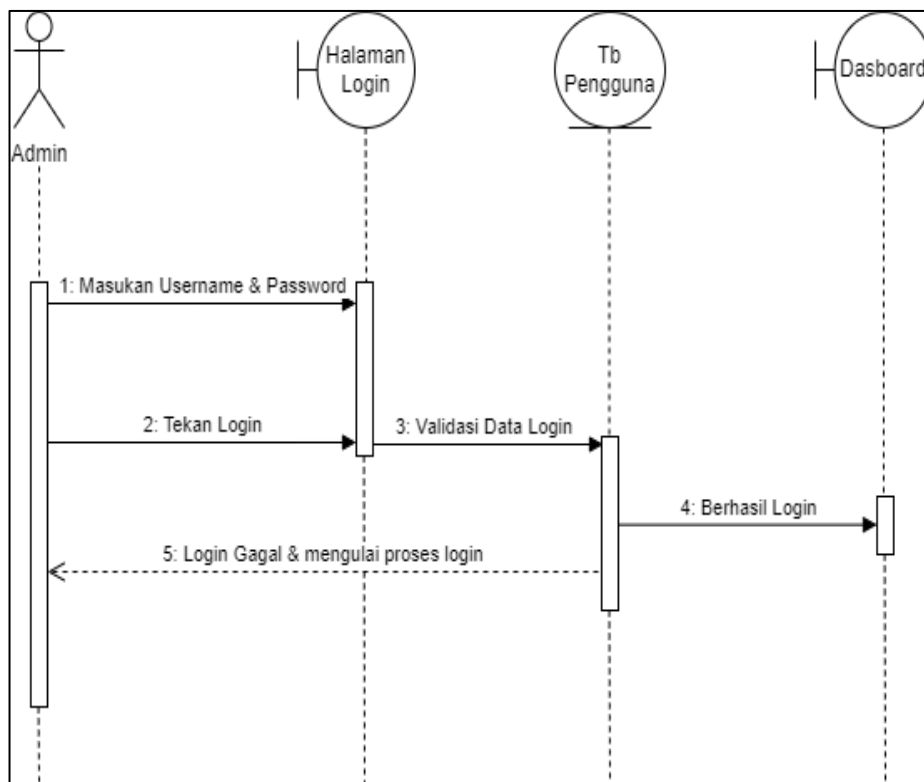
Gambar 3. 9 Activity Diagram Log Out

Pada Gambar 3.9 menunjukkan *activity diagram Log Out*, ketika petugas admin menekan tombol *LogOut* maka akan langsung keluar dari sistem dan kembali pada halaman *Login*.

c) *Sequence Diagram*

Sequence Diagram Aplikasi pelayanan pasien pada UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan berbasis web, *Sequence Diagram* nya sebagai berikut.

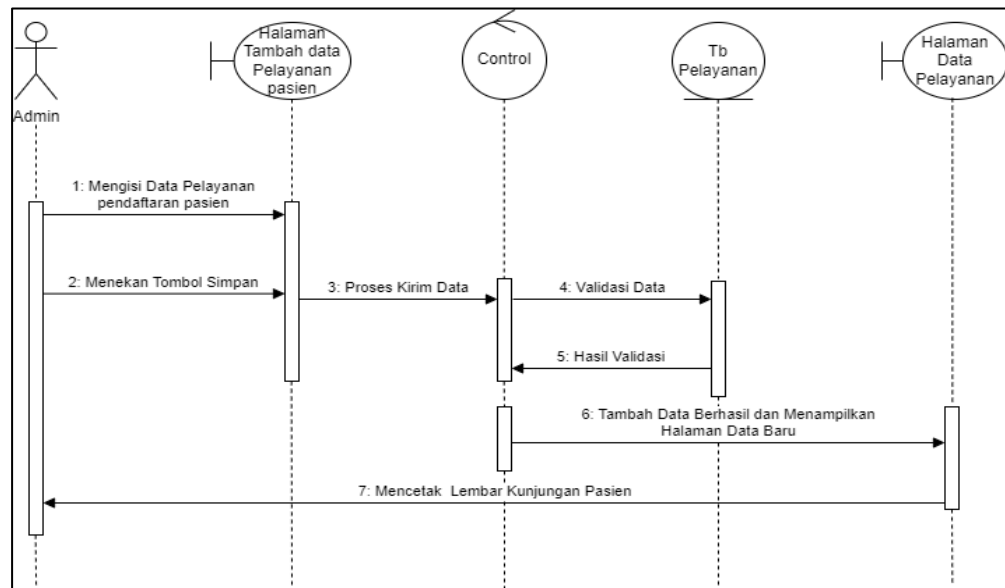
1) *Sequence Diagram Login*



Gambar 3. 10 *Sequence Diagram Login*

Pada Gambar 3.10 menunjukkan bahwa admin masuk ke Halaman *login* dan login admin dengan data yang ada di tabel pengguna jika *invalid* kembali ke halaman *login* jika *valid* maka akan diarahkan ke dashboard.

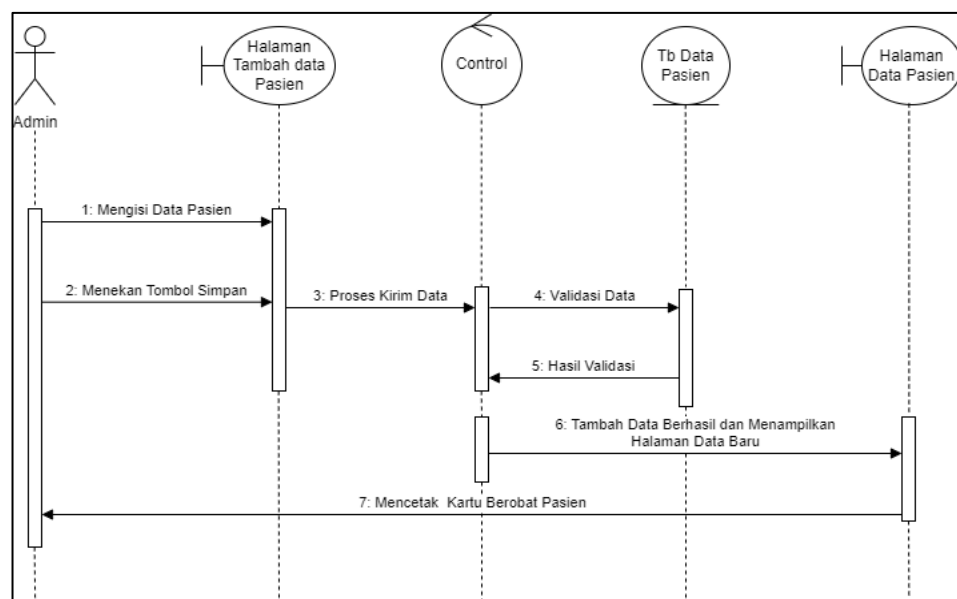
2) Sequence Diagram Tambah Data Pelayanan Pendaftaran Pasien



Gambar 3. 11 Sequence Diagram Tambah Data Pelayanan Pendaftaran

Pada Gambar 3.11 menunjukkan proses admin menambah data pelayanan pendaftaran pasien dan kelola datanya kemudian mencetak lembar kunjungan pasien.

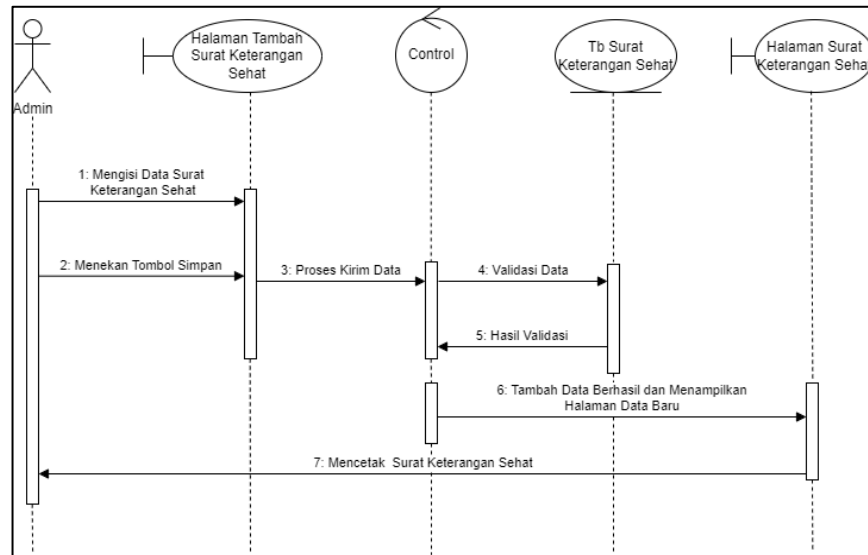
3) Sequence Diagram Tambah Data Pasien



Gambar 3. 12 Sequence Diagram Tambah Data Pasien

Pada Gambar 3.12 menunjukan proses admin menambah data pasien dan kelola datanya kemudian mencetak kartu pasien.

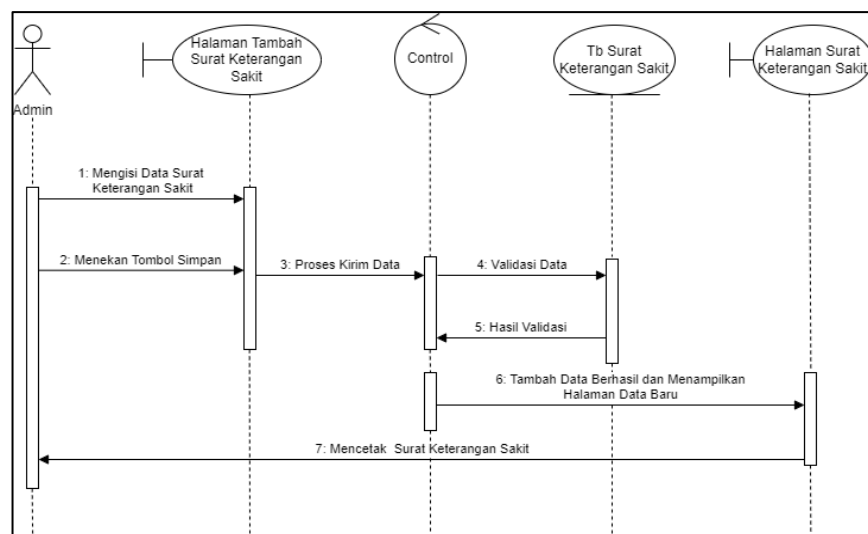
4) *Sequence Diagram* Tambah Data Surat Keterangan Sehat



Gambar 3. 13 *Sequence Diagram* Surat Keterangan Sehat

Pada Gambar 3.13 menunjukan proses admin menambah data surat keterangan sehat dan kelola datanya kemudian mencetak surat keterangan sehat.

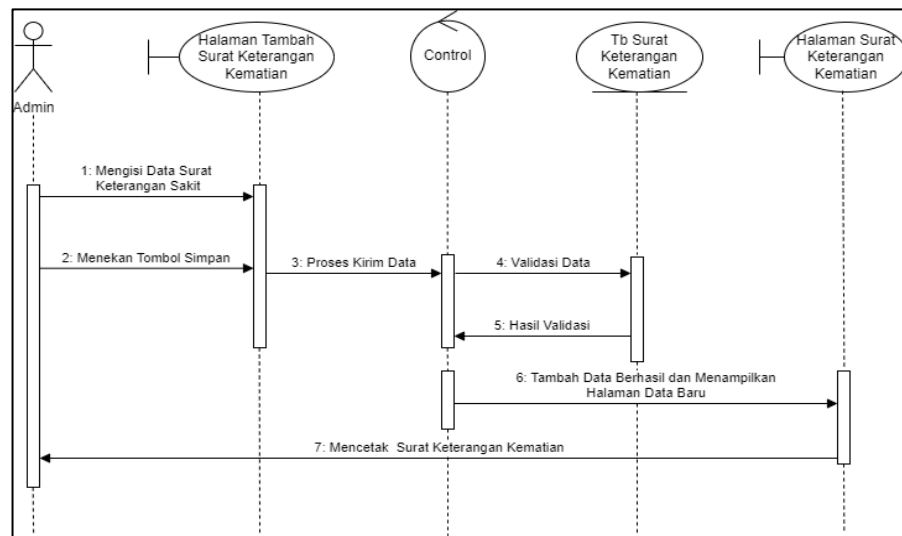
5) *Sequence Diagram* Tambah Data Surat Keterangan Sakit



Gambar 3. 14 *Sequence Diagram* Surat Keterangan Sakit

Pada Gambar 3.14 menunjukkan proses admin menambah data surat keterangan sakit dan kelola datanya kemudian mencetak surat keterangan sakit.

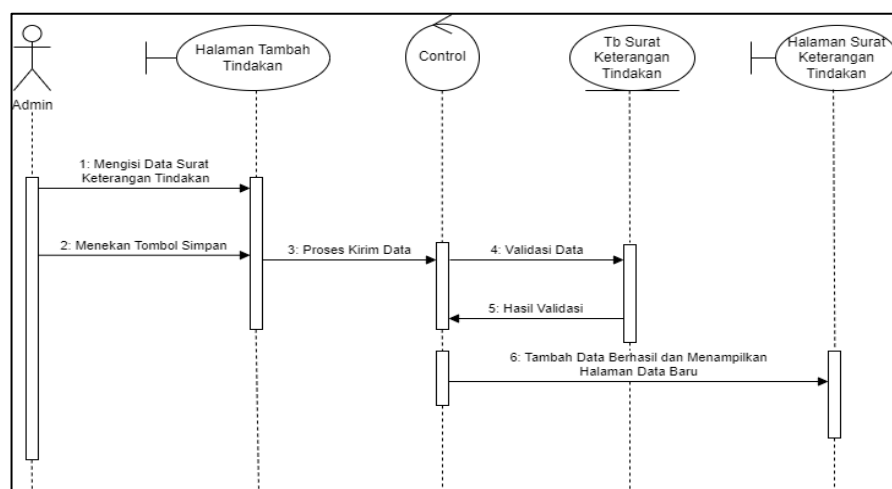
6) *Sequence Diagram* Tambah Data Surat Keterangan Kematian



Gambar 3. 15 *Sequence Diagram* Surat Keterangan Kematian

Pada Gambar 3.15 menunjukkan proses admin menambah data surat keterangan kematian dan kelola datanya kemudian mencetak surat keterangan kematian.

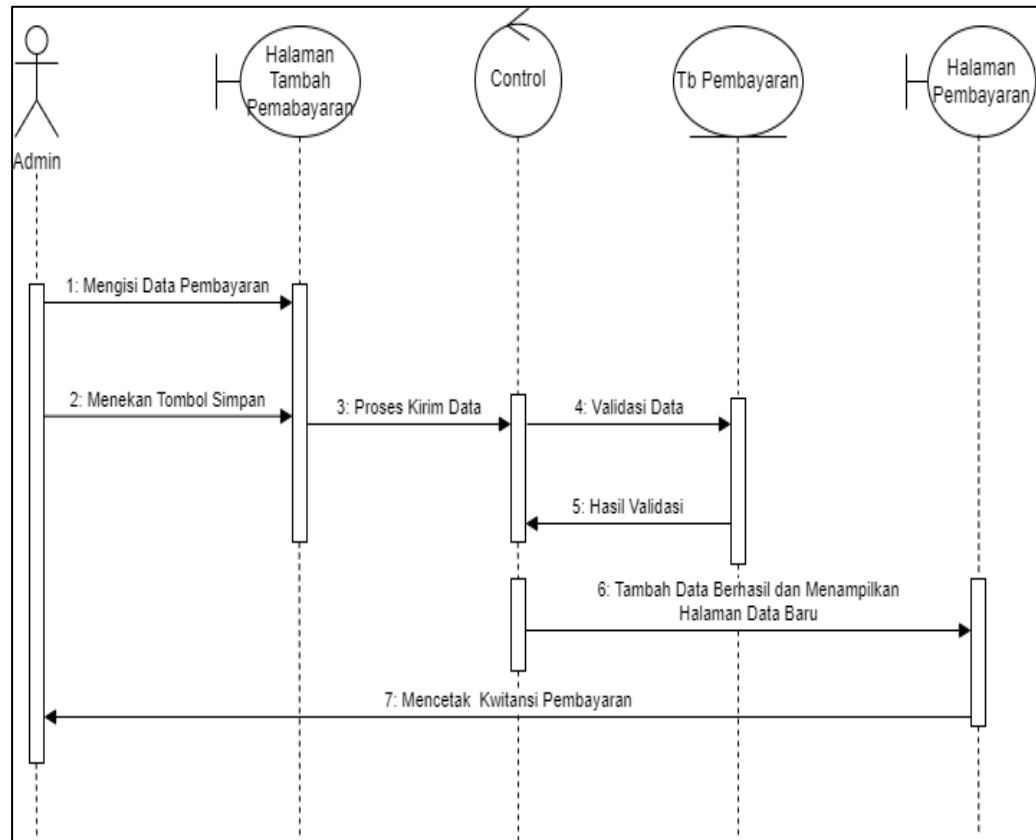
7) *Sequence Diagram* Tambah Data Tindakan



Gambar 3. 16 *Sequence Diagram* Tambah Data Tindakan

Pada Gambar 3.16 menunjukan proses admin menambah dan kelola data tindakan dan harganya.

8) *Sequence Diagram* Tambah Data Pembayaran

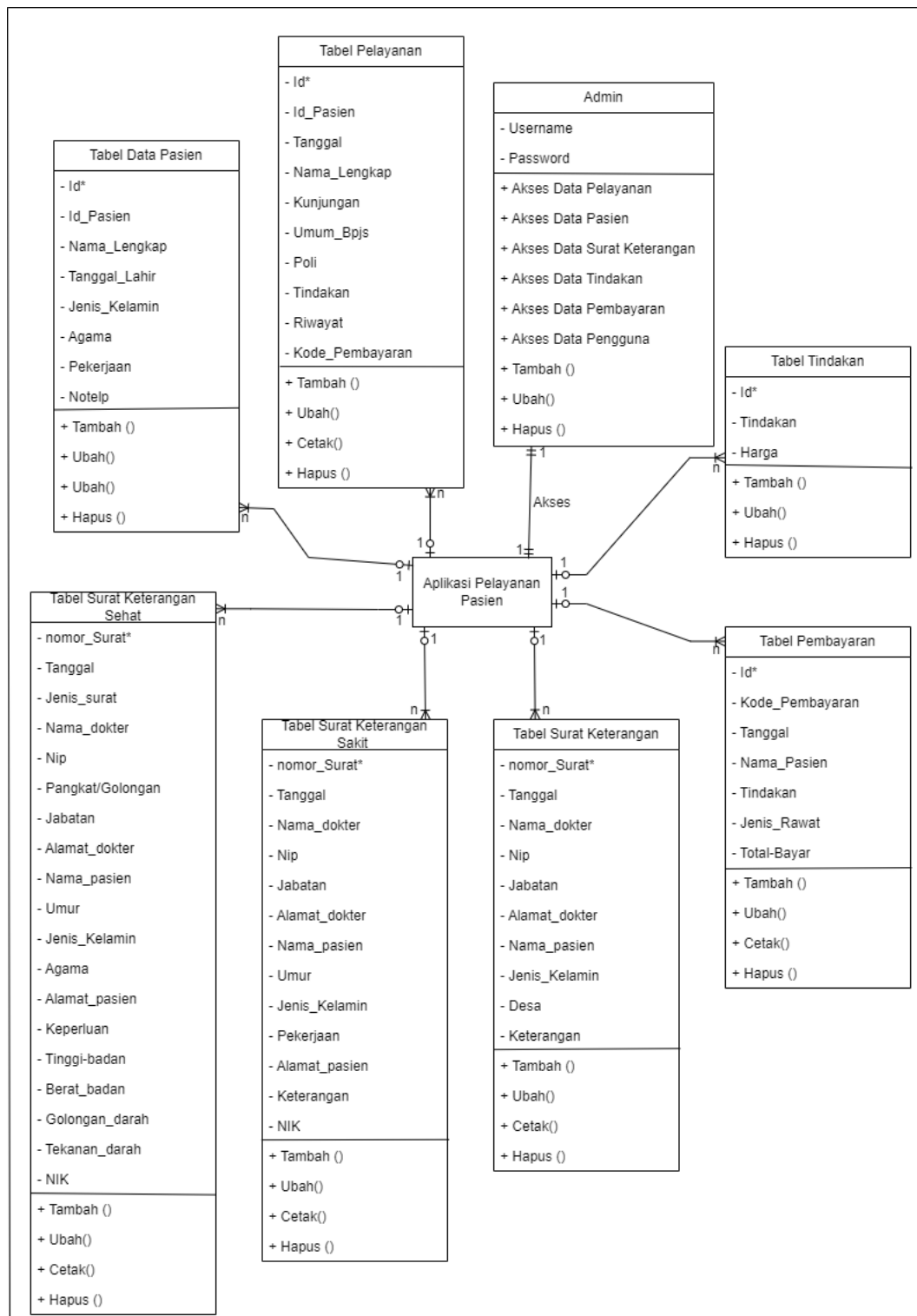


Gambar 3. 17 *Sequence Diagram* Tambah Data Pembayaran

Pada Gambar 3.17 menunjukan proses admin menambah data pembayaran dan kelola datanya kemudian mencetak kwitansi pembayaran.

d) *Class Diagram*

Class Diagram Aplikasi Pelayanan Pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis Web.



Gambar 3. 18 Class Diagram Sistem

Pada Gambar 3.18 menggambarkan struktur deskripsi *class* dan hubungan satu dengan yang lainnya, dapat dipahami bahwa admin melakukan proses

login untuk dapat melakukan pengelolaan data pelayanan, data pasien, surat keterangan (Sehat, Sakit, Dan Kematian), data tindakan dan data pembayaran.

3.7.2 Desain *Interface* (Antarmuka)

Desain Antarmuka (*Design Interface*) pada Aplikasi Pelayanan Pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis *Web*, sebagai berikut:

1. Menu *Login*

Sistem akan menampilkan menu *login*, Petugas admin harus memasukan *username* dan *password* yang sudah terhubung dengan sistem, seperti terlihat pada gambar 3.19 dibawah ini.

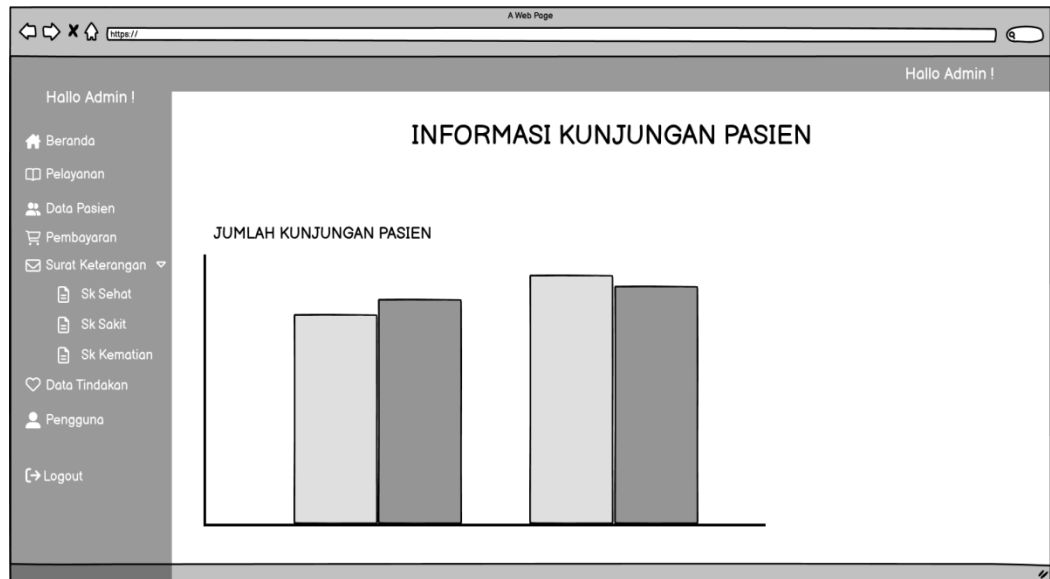


Gambar 3. 19 *Interface* Menu *Login*

2. Menu Beranda

Pada menu Beranda ini menampilkan informasi dalam bentuk grafik kunjungan pasien yang datang berdasarkan jumlah kunjungan pasien

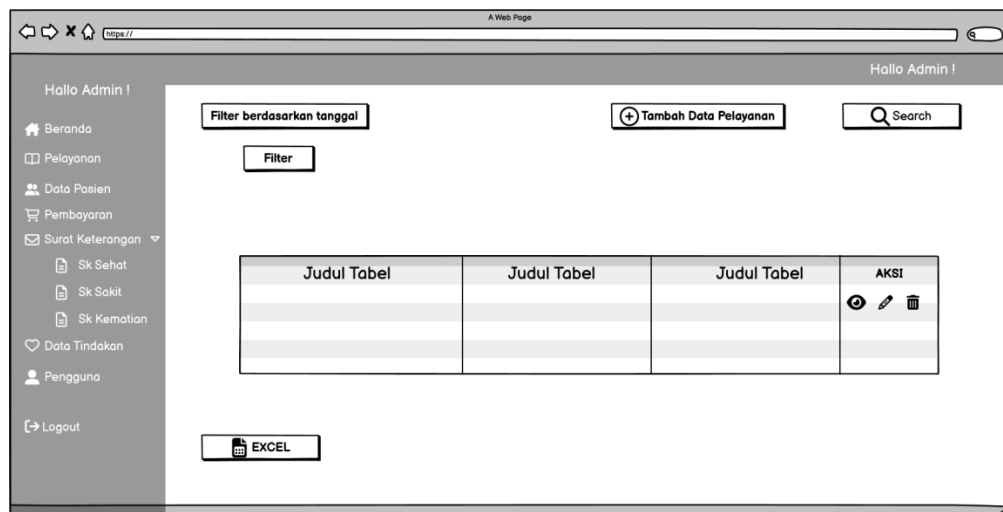
perbulan seperti terlihat pada gambar 3.20 dibawah ini.



Gambar 3. 20 *Interface* Menu Beranda

3. Menu Pelayanan

Sistem akan menampilkan menu Pelayanan, Petugas admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencetak data seperti terlihat pada gambar 3.21 dibawah ini.



Gambar 3. 21 *Interface* Menu Pelayanan

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin

harus memasukan data pasien sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar 3.22 dibawah ini.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'https://'. The page is titled 'Hallo Admin !' in the top right corner. The sidebar menu on the left includes: Beranda, Pelayanan, Data Pasien, Pembayaran, Surat Keterangan (expanded), Sk Sehat, Sk Sakit, Sk Kematian, Data Tindakan, Pengguna, and Logout. The main content area is titled 'Tambah Pelayanan' and contains a form with the following fields: Tanggal*, Id Pasien*, Nama Lengkap*, Kode Pembayaran*, Kunjungan* (with radio buttons for B, L, K, KK), Umum/Bpis*, Poli*, Tindakan*, Total*, and Riwayat*. A Submit button is located at the bottom of the form.

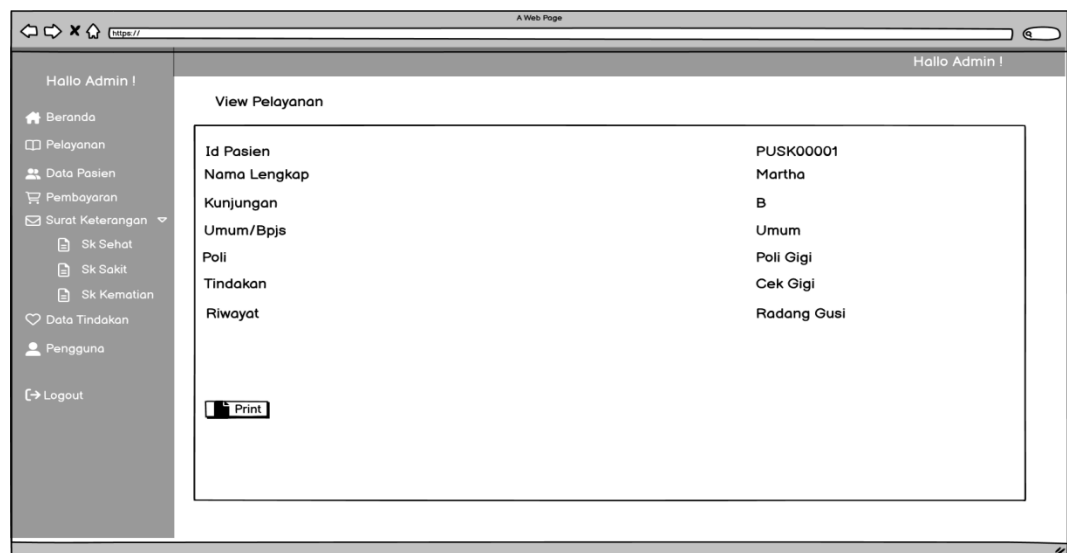
Gambar 3. 22 *Interface* Tambah Pelayanan

Begitu juga jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol ubah maka akan masuk ke halaman edit data pelayanan, dapat dilihat pada gambar 3.23 dibawah ini.

The screenshot shows the same web browser window as Gambar 3.22, but the main content area is titled 'Edit Pelayanan'. The form fields and sidebar menu are identical to the 'Tambah Pelayanan' page.

Gambar 3. 23 *Interface* Halaman Edit Data Pelayanan

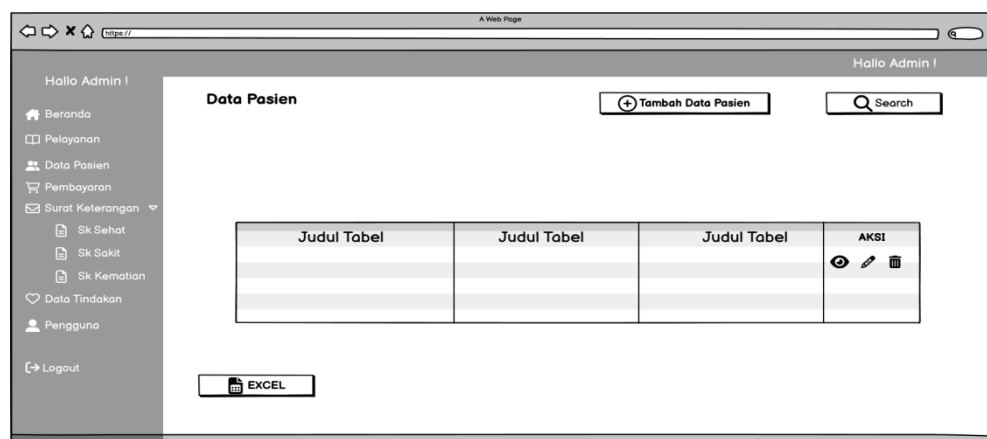
Dan Ketika admin akan melihat data pelayanan dan mencetak lembar kunjungan perorangan dari pasien dengan menekan tombol lihat (view) kemudian sistem akan menampilkan halaman view dan kemudian dapat mencetaknya dapat dilihat pada gambar 3.24 dibawah ini.



Gambar 3. 24 *Interface View Data Pelayanan*

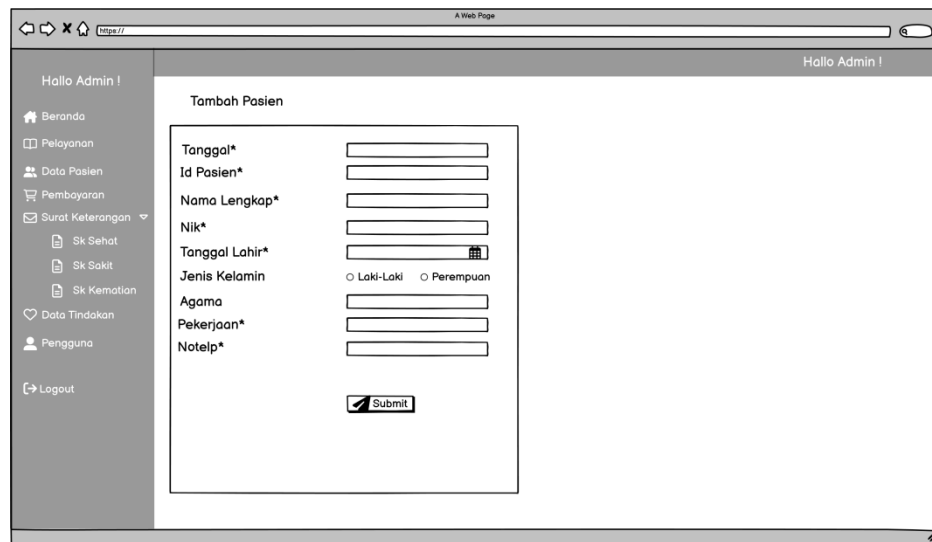
4. Menu Data Pasien

Sistem akan menampilkan menu Data Pasien, Petugas admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencetak data seperti terlihat pada gambar 3.25 dibawah ini.



Gambar 3. 25 *Interface Menu Data Pasien*

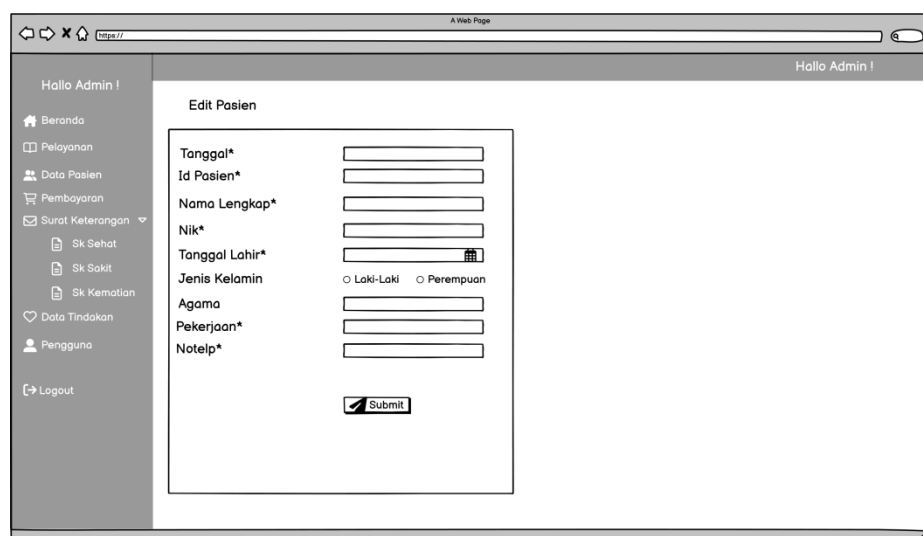
Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukan data pasien sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar 3.26 dibawah ini.



The screenshot shows a web browser window with the URL 'https://'. The page is titled 'Halo Admin !' in the top right corner. On the left is a sidebar menu with the following items: Beranda, Pelayanan, Data Pasien, Pembayaran, Surat Keterangan (expanded), Sk Sehat, Sk Sakit, Sk Kematian, Data Tindakan, Pengguna, and Logout. The main content area is titled 'Tambah Pasien'. It contains a form with the following fields: Tanggal* (text input), Id Pasien* (text input), Nama Lengkap* (text input), Nik* (text input), Tanggal Lahir* (calendar icon), Jenis Kelamin (radio buttons for Laki-Laki and Perempuan), Agama (text input), Pekerjaan* (text input), and Notelp* (text input). A Submit button is located at the bottom of the form.

Gambar 3. 26 Interface Tambah Data Pasien

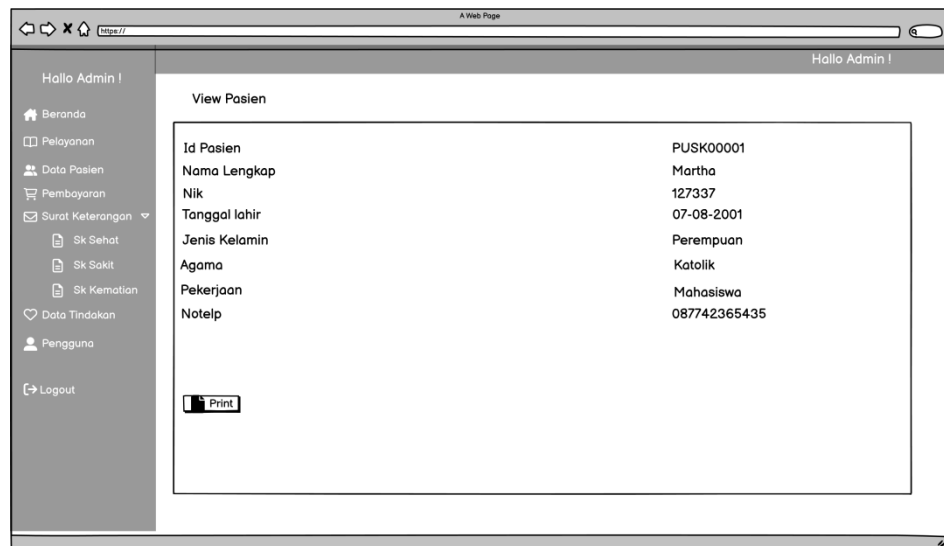
Begitu pula jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol ubah maka akan masuk ke halaman edit data pasien, dapat dilihat pada gambar 3.27 dibawah ini.



The screenshot shows a web browser window with the URL 'https://'. The page is titled 'Halo Admin !' in the top right corner. On the left is a sidebar menu with the following items: Beranda, Pelayanan, Data Pasien, Pembayaran, Surat Keterangan (expanded), Sk Sehat, Sk Sakit, Sk Kematian, Data Tindakan, Pengguna, and Logout. The main content area is titled 'Edit Pasien'. It contains a form with the following fields: Tanggal* (text input), Id Pasien* (text input), Nama Lengkap* (text input), Nik* (text input), Tanggal Lahir* (calendar icon), Jenis Kelamin (radio buttons for Laki-Laki and Perempuan), Agama (text input), Pekerjaan* (text input), and Notelp* (text input). A Submit button is located at the bottom of the form.

Gambar 3. 27 Interface Edit Data Pasien

Dan Ketika admin akan melihat data pasien dan mencetak kartu pasien dengan menekan tombol lihat (*view*) kemudian sistem akan menampilkan halaman *view* dan kemudian dapat mencetaknya dapat dilihat gambar 3.28 dibawah ini.



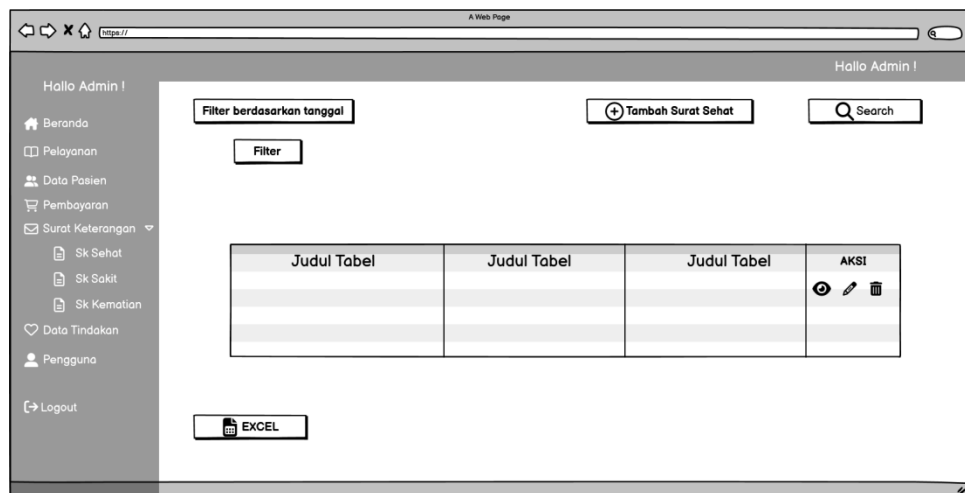
Gambar 3. 28 *Interface View Data Pasien*

5. Menu Surat Keterangan

Sistem akan menampilkan menu Surat Keterangan yang terbagi menjadi tiga submenu surat keterangan sehat, submenu surat keterangan sakit dan submenu surat keterangan kematian.

a. Submenu Surat Keterangan Sehat

Sistem akan menampilkan Submenu Surat Keterangan Sehat, Petugas admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencetak data seperti terlihat pada gambar 3.29 dibawah ini.



Gambar 3. 29 *Interface* Surat Keterangan Sehat

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukan data surat keterangan sehat sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar 3.30 dibawah ini.

Gambar 3. 30 *Interface* Tambah Surat Keterangan Sehat

Begitu juga jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol ubah maka akan masuk ke halaman edit data surat keterangan sehat, dapat dilihat pada gambar 3.31 dibawah ini.

Gambar 3. 31 *Interface Edit Surat Keterangan Sehat*

Dan Ketika admin akan melihat data surat keterangan sehat dan mencetaknya dengan menekan tombol lihat (view) kemudian sistem akan menampilkan halaman view dan kemudian dapat mencetaknya dapat dilihat gambar 3.32 dibawah ini.

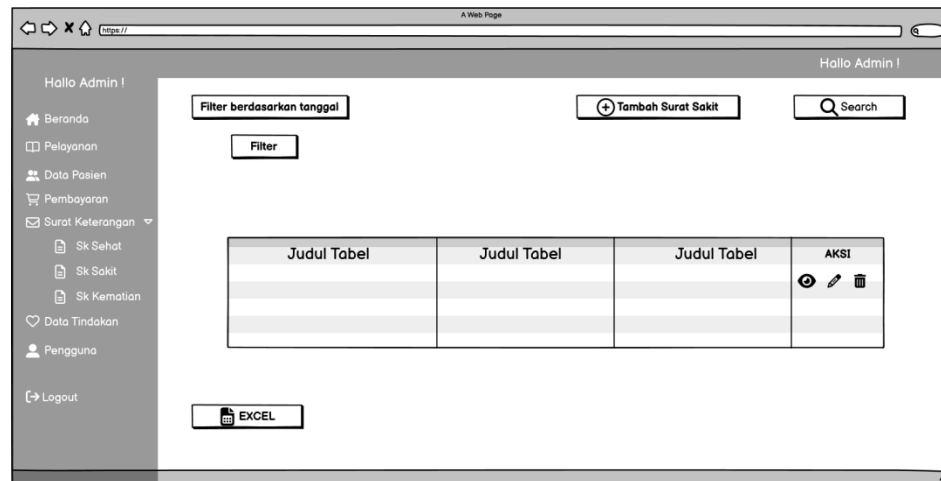
Nomor Surat	86 / YANKES-1/ 04 - 2024
Tanggal	22-02-2024
Nama Dokter	dr. TEGAR GEMILANG WATARI
Nip	199331218 2022 03
Pangkat Gol	Penata Muda TK.I III / b
Jabatan	Dokter Puskesmas Tabak Kanilan
Alamat Dokter	Tabak Kanilan
Nama Pasien	Yusuf
Umur	22
Jenis Kelamin	laki-laki
Agama	Islam
Alamat Pasien	Tabak Kanilan
Keperluan	Sebagai syarat masuk perguruan tinggi
Tinggi Badan	170 cm
Berat Badan	60 kg
Tekanan Darah	110 / 80 mm
Golongan Darah	B
Nik	2253637

Gambar 3. 32 *Interface View Surat Keterangan Sehat*

b. Submenu Surat Keterangan Sakit

Sistem akan menampilkan Submenu Surat Keterangan Sakit, Petugas admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, mengubah,

menghapus dan mencetak data seperti terlihat pada gambar 3.33 dibawah ini.



Gambar 3. 33 *Interface* Surat Keterangan Sakit

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukan data surat keterangan sakit sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar 3.34 dibawah ini.

Gambar 3. 34 *Interface* Tambah Surat Keterangan Sakit

Begitu juga jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol ubah maka akan masuk ke halaman edit data surat keterangan sakit,

dapat dilihat pada gambar 3.35 dibawah ini.

Gambar 3. 35 *Interface Edit Surat Keterangan Sakit*

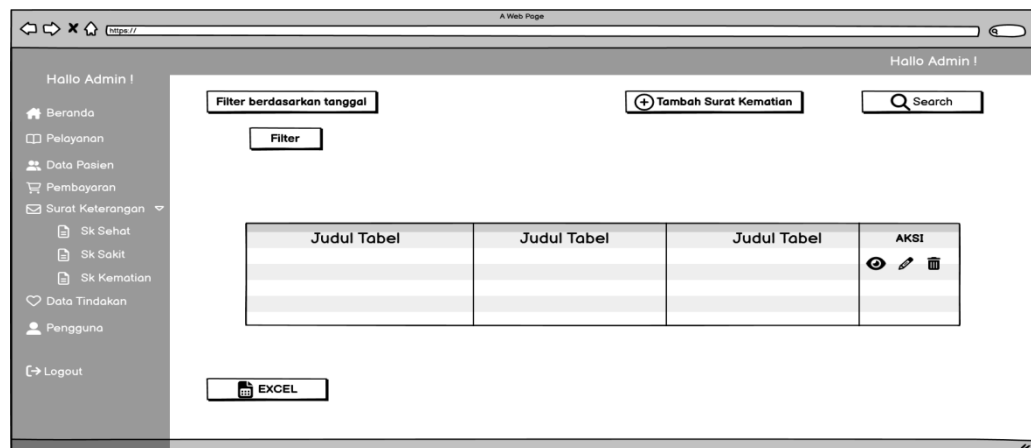
Dan Ketika admin akan melihat data surat keterangan sehat dan mencetaknya dengan menekan tombol lihat (view) kemudian sistem akan menampilkan halaman view dan kemudian dapat mencetaknya dapat dilihat gambar 3.36 dibawah ini.

Nomor Surat	86 / YANKES-1/ 04 - 2024
Tanggal	22-02-2024
Nama Dokter	dr. TEGAR GEMILANG WATARI
Nip	199331218 2022 03
Jabatan	Penata Muda TK.I III / b
Alamat Dokter	Tabak Kanilan
Nama Pasien	Yusuf
Umur	22
Jenis Kelamin	Laki-Laki
Pekerjaan	Mahasiswa
Keterangan	Izin Sakit
Alamat Pasien	Tabak Kanilan

Gambar 3. 36 *Interface View Surat Keterangan Sehat*

c. Submenu Surat Keterangan Kematian

Sistem akan menampilkan Submenu Surat Keterangan Kematian, Petugas admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencetak data seperti terlihat pada gambar 3.37 dibawah ini.



Gambar 3. 37 Interface Surat Keterangan Kematian

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukan data surat keterangan sakit sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar 3.38 dibawah ini.

Gambar 3. 38 Interface Tambah Surat Keterangan Kematian

Begitu juga jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol ubah maka akan masuk ke halaman edit data surat keterangan kematian, dapat dilihat pada gambar 3.39 dibawah ini.

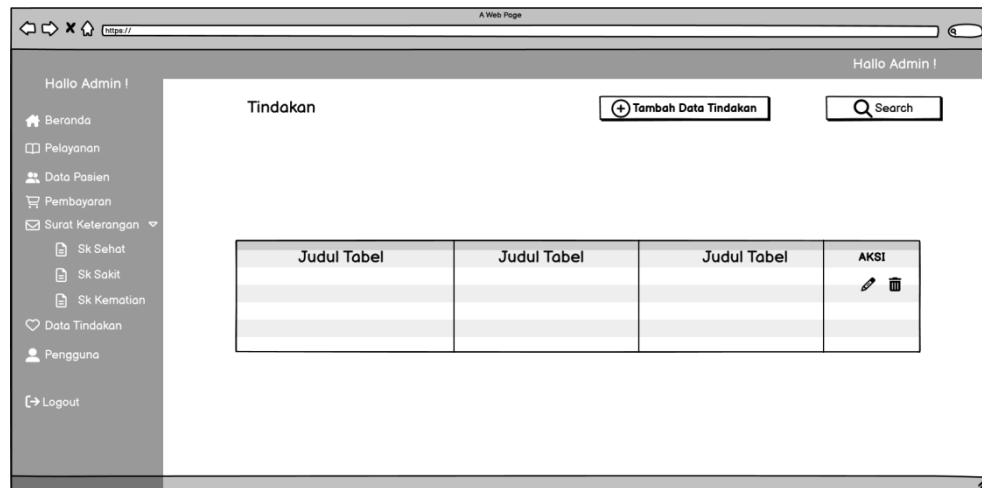
Gambar 3. 39 *Interface* Edit Surat Keterangan Kematian

Dan Ketika admin akan melihat data surat keterangan Kematian dan mencetaknya dengan menekan tombol lihat (view) kemudian sistem akan menampilkan halaman view dan kemudian dapat mencetaknya dapat dilihat gambar 3.40 dibawah ini.

Gambar 3. 40 *Interface* View Surat Keterangan Kematian

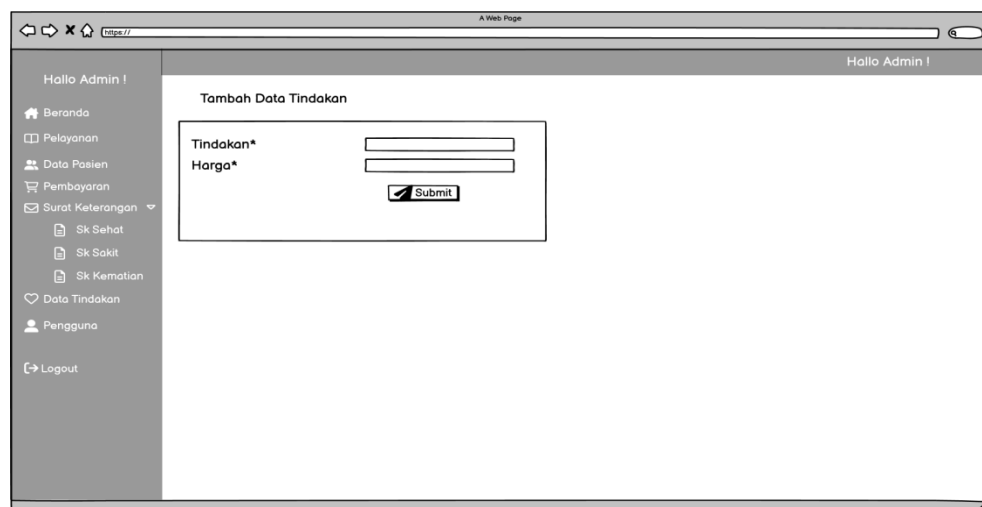
6. Menu Tindakan

Sistem akan menampilkan menu Tindakan, Petugas admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, menghapus dan mengubah seperti terlihat pada gambar 3.41 dibawah ini.



Gambar 3. 41 *Interface* Menu Tindakan

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukan data tindakan dan harganya yang dapat dilihat pada gambar 3.42 dibawah ini.



Gambar 3. 42 *Interface* Tambah Data Tindakan

Begitu juga jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol ubah maka akan masuk ke halaman edit data tindakan, dapat dilihat pada gambar 3.43 dibawah ini.

Gambar 3. 43 *Interface* Edit Data Tindakan

7. Menu Pembayaran

Sistem akan menampilkan menu pembayaran, Petugas admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, menghapus dan mencetak kwitansi pembayaran seperti terlihat pada gambar 3.44 dibawah ini.

Gambar 3. 44 *Interface* Menu Pembayaran

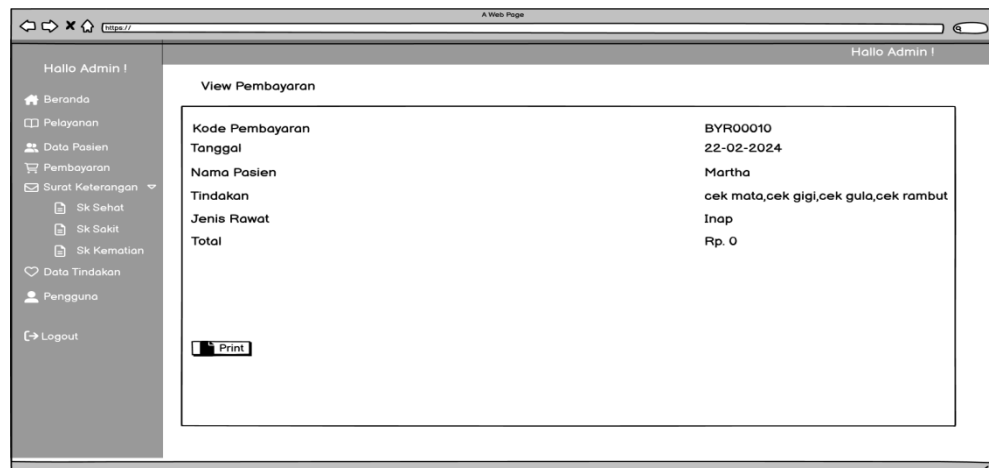
Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukan data pembayaran sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar 3.45 dibawah ini.

Gambar 3. 45 Interface Tambah Data Pembayaran

Begitu pula jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol ubah maka akan masuk ke halaman edit data pembayaran, dapat dilihat pada gambar 3.46 dibawah ini.

Gambar 3. 46 Interface Edit Data Pembayaran

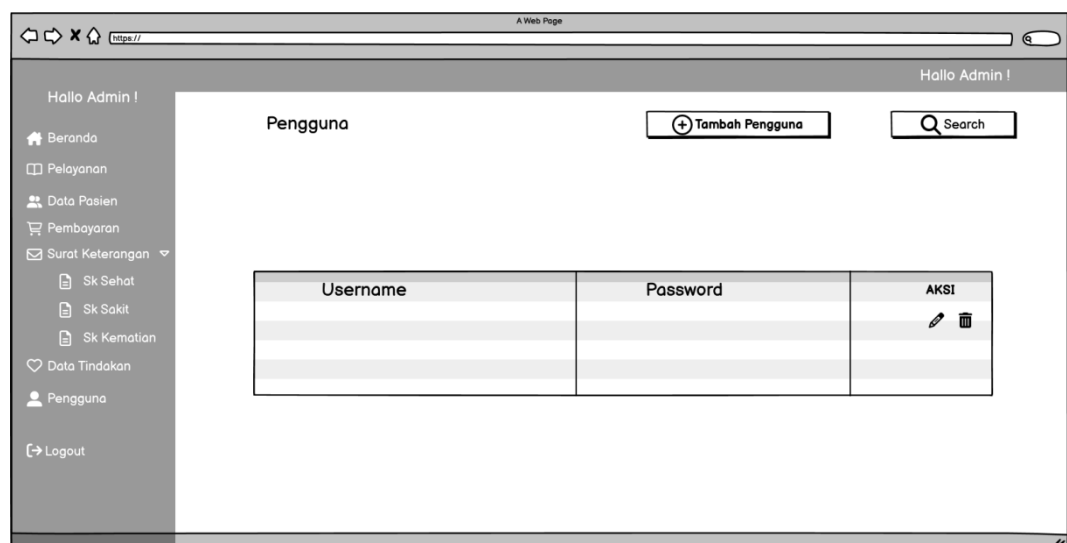
Dan Ketika admin akan melihat data Pembayaran dan mencetak Kwitansi pembayaran perorangan dari pasien dengan menekan tombol lihat (view) kemudian sistem akan menampilkan halaman view dan kemudian dapat mencetaknya dapat dilihat pada gambar 3.47 dibawah ini.



Gambar 3. 47 *Interface View Kwitansi Pembayaran*

8. Menu Pengguna (Petugas Admin)

Sistem akan menampilkan menu pengguna (petugas admin), Petugas admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data seperti terlihat pada gambar 3.48 dibawah ini.



Gambar 3. 48 *Interface Menu Admin*

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukan data pengguna Khusus admin sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar 3.49 dibawah ini.

Gambar 3. 49 *Interface* Tambah Admin

Begitu pula jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol ubah maka akan masuk ke halaman edit data pengguna (petugas admin), dapat dilihat pada gambar 3.50 dibawah ini.

Gambar 3. 50 *Interface* Halaman Edit Data Admin

3.7.3 Struktur Tabel

Dalam pembuatan aplikasi ini terdapat beberapa struktur tabel basis data, antara lain sebagai berikut:

1) File Pengguna

- a. Fungsi File : *File Record*
- b. Panjang Record : 110 Char
- c. Key File : -
- d. Organisasi File : *Drive*
- e. Media : *Hard Disk*

Tabel 3. 2 Tbl Pengguna

No	Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Username	Varchar	20	Username
2	Password	Varchar	20	Password

Pada Tabel terdapat basis data Tbl Pengguna yang mempunyai 2 karakter yaitu *Username* dan *Password*.

2) File Surat Keterangan

a) Surat Keterangan Sehat

- a. Fungsi File : *File Record*
- b. Panjang Record : 110 Char
- c. Key File : Nomor Surat Sehat
- d. Organisasi File : *Drive*
- e. Media : *Hard Disk*

Tabel 3. 3 Tbl Surat Keterangan Sehat

No	Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Surat	Varchar	30	Nomor Surat
2	Tanggal	Date	0	Tanggal
3	Nama Dokter	Varchar	50	Nama Dokter
4	NIP	Char	17	NIP

5	Pangkat/Gol	Varchar	50	Pangkat/Gol
6	Jabatan	Varchar	50	Jabatan
7	Alamat Dokter	Varchar	50	Alamat Dokter
8	Nama Pasien	Varchar	30	Nama Pasien
9	Umur	INT	3	Umur
10	Jenis Kelamin	Varchar	10	Jenis Kelamin
11	Agama	Varchar	10	Agama
12	Alamat Pasien	Varchar	50	Alamat Pasien
13	Keperluan	Varchar	100	Keperluan
14	Tinggi Badan	Varchar	10	Tinggi Badan
15	Berat Badan	Varchar	10	Berat Badan
16	Tekanan Darah	Varchar	10	Tekanan Darah
17	Golongan Darah	Varchar	1	Golongan Darah
18	NIK	Char	16	NIK

Pada Tabel terdapat basis data Tbl Surat Keterangan Sehat yang mempunyai 18 karakter, yaitu Nomor Surat, Tanggal, Nama Dokter, NIP, Pangkat/Gol Jabatan, Alamat Dokter, Nama Pasien, Umur, Jenis Kelamin, Agama, Alamat Pasien, Keperluan, Tinggi Badan, Berat Badan, Tekanan Darah, Golongan Darah dan NIK.

b) Surat Keterangan Sakit

- a. Fungsi File : *File Record*
- b. Panjang Record : 110 Char
- c. Key File : Nomor Surat Sakit
- d. Organisasi File : *Drive*
- e. Media : *Hard Disk*

Tabel 3. 4 Tbl Surat Keterangan Sakit

No	Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Surat	Varchar	30	Nomor Surat
2	Tanggal	Date	0	Tanggal
3	Nama Dokter	Varchar	30	Nama Dokter
4	NIP	Char	17	NIP
5	Jabatan	Varchar	30	Jabatan
6	Alamat Dokter	Varchar	30	Alamat Dokter
7	Nama Pasien	Varchar	30	Nama Pasien
8	Umur	INT	3	Umur
9	Jenis Kelamin	Varchar	10	Jenis Kelamin

10	Pekerjaan	Varchar	30	Pekerjaan
11	Alamat Pasien	Varchar	30	Alamat Pasien
12	Keterangan	Varchar	200	Keterangan
13	NIK	Char	16	NIK

Pada Tabel terdapat basis data Tbl Surat Keterangan Sakit yang mempunyai 13 karakter, yaitu Nomor Surat, Tanggal, Nama Dokter, NIP, Jabatan, Alamat Dokter, Nama Pasien, Umur, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Alamat Pasien, Keterangan dan NIK.

c) Surat Keterangan Kematian

- a. Fungsi File : *File Record*
- b. Panjang Record : 110 Char
- c. Key File : Nomor Surat Kematian
- d. Organisasi File : *Drive*
- e. Media : *Hard Disk*

Tabel 3. 5 Tbl Surat Keterangan Kematian

No	Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Surat	Varchar	30	Nomor Surat
2	Tanggal	Date	0	Tanggal
3	Nama Dokter	Varchar	30	Nama Dokter
4	NIP	Char	17	NIP
5	Jabatan	Varchar	30	Jabatan
6	Alamat Dokter	Varchar	30	Alamat Dokter
7	Nama Pasien	Varchar	30	Nama Pasien
8	Jenis Kelamin	Varchar	10	Jenis Kelamin
9	Desa	Varchar	50	Desa
10	Keterangan	Varchar	200	Keterangan

Pada Tabel terdapat basis data Tbl Surat Keterangan Kematian yang mempunyai 10 karakter, yaitu Nomor Surat, Tanggal, Nama Dokter, NIP, Jabatan, Alamat Dokter, Nama Pasien, Jenis Kelamin, Desa, Keterangan.

3) File Pelayanan

- a. Fungsi File : *File Record*
- b. Panjang Record : 110 Char
- c. Key File : Id
- d. Organisasi File : *Drive*
- e. Media : *Hard Disk*

Tabel 3. 6 Tbl Pelayanan

No	Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Tanggal	Date	0	Tanggal
2	Nama Lengkap	Varchar	30	Nama Lengkap
3	Kunjungan	Varchar	5	Kunjungan
4	Umum_Bpjs	Varchar	10	Umum_Bpjs
5	Poli	Varchar	20	Poli
6	Tindakan	Varchar	50	Tindakan
7	Total	INT	20	Total
8	Riwayat	Varchar	50	Riwayat
9	Id Pasien	Varchar	20	Id Pasien
10	Kode Pembayaran	Varchar	15	Kode Pembayaran

Pada Tabel terdapat basis data Tbl Pelayanan yang mempunyai 10 karakter, yaitu Tanggal, Nama Lengkap, Kunjungan, Umum_Bpjs, Poli, Tindakan, Total, Riwayat, Id Pasien, Kode Pembayaran.

4) File Data Pasien

- a. Fungsi File : *File Record*
- b. Panjang Record : 110 Char
- c. Key File : Id
- d. Organisasi File : *Drive*
- e. Media : *Hard Disk*

Tabel 3. 7 Tbl Data Pasien

No	Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nama Lengkap	Varchar	30	Nama Lengkap
2	Id Pasien	Varchar	15	Id Pasien
3	Tanggal Lahir	Date	0	Tanggal Lahir
4	Jenis Kelamin	Varchar	12	Jenis Kelamin

No	Field	Tipe	Panjang	Keterangan
5	Agama	Varchar	15	Agama
6	Pekerjaan	Varchar	20	Pekerjaan
7	NoTelp	Char	12	NoTelp
8	NIK	Char	16	NIK

Pada Tabel terdapat basis data Tbl Data Pasien yang mempunyai 8 karakter, yaitu Nama Lengkap, Id Pasien, Tanggal Lahir, Jenis kelamin, Agama, Pekerjaan, NoTelp dan NIK.

5) File Pembayaran

- a. Fungsi File : *File Record*
- b. Panjang Record : 110 Char
- c. Key File : Id
- d. Organisasi File : *Drive*
- e. Media : *Hard Disk*

Tabel 3. 8 Tbl Pembayaran

No	Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Pembayaran	Varchar	10	Kode Pembayaran
2	Tanggal	Date	0	Tanggal
3	Nama Pasien	Varchar	20	Nama Pasien
4	Tindakan	Varchar	100	Tindakan
5	Jenis Rawat	Varchar	15	Jenis Rawat
6	Total Bayar	INT	10	Total Bayar

Pada Tabel terdapat basis data Tbl Pembayaran yang mempunyai 6 karakter, yaitu Kode Pembayaran, Tanggal, Nama Pasien, Tindakan, Jenis Rawat, dan Total Bayar.

6) File Tindakan

- a. Fungsi File : *File Record*
- b. Panjang Record : 110 Char
- c. Key File : Id

d. Organisasi File : *Drive*

e. Media : *Hard Disk*

Tabel 3. 9 Tbl Tindakan

No	Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Tindakan	Varchar	50	Tindakan
2	Harga	INT	20	Harga

Pada Tabel terdapat basis data Tbl Tindakan yang mempunyai 6 karakter, yaitu Tindakan dan Harga.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem

Pada tahap pengimplementasian sistem ini melaksanakan penerapan seluruh sistem dan menciptakan antarmuka sesuai dengan desain rancangan perangkat lunak yang telah disusun. Langkah ini mencakup pengujian sistem dan uji coba program serta pemeliharaan sistem agar mudah dipahami cara penggunaannya.

4.1.1 Implementasi Program

Pada bagian ini dijelaskan beberapa listing program yang menjadi dasar dalam pembuatan Aplikasi Pelayanan Pasien Pada UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis Web. Untuk menjelaskan listing yang digunakan dalam program, sesuai dengan fungsi dan kegunaannya dari setiap form-form yang ada dalam saplikasi yang dibuat oleh programmer. Adapun penjelasannya listing program, yaitu sebagai berikut:

1. Listing Program Login admin

Pada *listing form login* terdapat *listing* yang berfungsi untuk memvalidasi *username* dan *password* yang dimasukkan oleh admin untuk dapat masuk ke dalam halaman admin dapat dilihat sebagai berikut.

```
<?php
$page_id = null;
$comp_model = new SharedController;
?><style>.vh-100 { height: 100vh; margin: 0} .aw { text-align: center; color: #09914d;
text-transform: uppercase; }
</style><section class="vh-100 d-flex align-items-center justify-content-center"> <div
class="container h-100"><div class="row d-flex align-items-center justify-content-
center h-100">
<div class="col-md-8 col-lg-7 col-xl-6"> <div class="aw"> <h2>Aplikasi Pelayanan
Pasien</h2> <h2> upt Puskesmas Tabak Kanilan</h2> </div><br>  </div> <div
class="col-md-7 col-lg-5 col-xl-5 offset-xl-1"> <h3 style="text-align: center; margin-
bottom: 1rem;">Login Admin</h3><form name="loginForm" action="<?php
```

```

print_link('index/login/?csrf_token=' . Csrf::$token); ?>" class="needs-validation form
page-form" method="post"> <div class="input-group form-group"><input
placeholder="Username" name="username" required="required" class="form-control"
type="text" /> <div class="input-group-append"><span class="input-group-text"><i
class="form-control-feedback icon-user"></i></span>
</div> </div><div class="input-group form-group"><input placeholder="Password"
required="required" v-model="user.password" name="password" class="form-control "
type="password" /> <div class="input-group-append"><span class="input-group-
text"><i class="form-control-feedback icon-key"></i></span></div>
</div><div class="row clearfix mt-3 mb-3"> <div class="col-6"><label
class="">
<input value="true" type="checkbox" name="rememberme" />Remember Me
</label> </div>
</div><div class="form-group text-center"><button class="btn btn-primary btn-
block btn-md" type="submit"> <i class="load-indicator">
<clip-loader :loading="loading" color="#fff" size="20px"></clip-loader></i>Login
<i class="icon-key"></i> </button> </div> <hr /></form></div>
</div></div></section>

```

2. Listing program Dashboard

Pada *listing form Dashboard* terdapat *listing* yang berfungsi untuk menampilkan menu-menu di dalam sistem dapat dilihat sebagai berikut.

```

<?php
/**
 * Menu Items
 * All Project Menu
 * @category Menu List
 */
class Menu
{
    public static $navbarsideleft = array(array('path' => 'home','label' => 'Beranda',
'icon' => '<i class="icon-home "></i>'),array('path' => 'pendaftaran','label' =>
'Pelayanan','icon' => '<i class="icon-book-open "></i>'),array('path' => 'data_pasien',
'label' => 'Data Pasien','icon' => '<i class="icon-people "></i>'),array('path' =>
'pembayaran','label' => 'Pembayaran','icon' => '<i class="icon-basket-loaded
"></i>'),array('path' => 'menu5','label' => 'Surat Keterangan','icon' => '<i class="icon-
envelope-letter "></i>','submenu' => array(array( 'path'=>
'surat_keterangan_sehat','label' => 'Surat Keterangan Sehat','icon' => '<i class="icon-
docs "></i>'),array('path' => 'surat_keterangan_sakit','label' => 'Surat Keterangan
Sakit','icon' => '<i class="icon-docs "></i>'),array('path' =>
'surat_keterangan_kematian','label' => 'Surat Keterangan Kematian','icon' => '<i
class="icon-docs "></i>'))),array('path' => 'berobat','label' => 'Data Tindakan','icon'
=> '<i class="icon-heart "></i>'),array('path' => 'user','label' => 'Pengguna','icon' => '<i
class="icon-user "></i>'));
    public static $jenis_kelamin = array(array("value" => "laki-
laki","label" => "Laki-Laki"),array("value" => "perempuan","label" => "Perempuan"));
}

```

3. Listing Program Tambah

Pada *listing form tambah* terdapat *listing* yang berfungsi untuk menambah dapat dilihat sebagai berikut.

```

<?php

$comp_model = new SharedController;

```

```

$page_element_id = "add-page-" . random_str();

$current_page = $this->set_current_page_link();

$csrf_token = Csrf::$token;

$show_header = $this->show_header;

$view_title = $this->view_title;

$redirect_to = $this->redirect_to;

?><?php// Atur zona waktu sesuai dengan zona waktu komputer Anda

date_default_timezone_set('Asia/Jakarta');// Mengambil tanggal dan waktu saat ini

$currentDateTime = date('Y-m-d H:i:s');// Gunakan nilai $currentDateTime sesuai
kebutuhan, misalnya:

$this->set_field_value('tanggal', $currentDateTime);

?><section class="page" id="<?php echo $page_element_id; ?>" data-page-
type="add" data-display-type="" data-page-url="<?php print_link($current_page);
?>"> <?php if ($show_header == true) { ?><div class="bg-light p-3 mb-3"><div
class="container"><div class="row "><div class="col "><h4 class="record-
title">Tambah Pelayanan</h4> </div></div></div></div>

<?php } ?><div class=""><div class="container"><div class="row "> <div class="col-
md-7 comp-grid"> <?php $this::display_page_errors(); ?><div class="bg-light p-3
animated fadeIn page-content">    });

</script>

```

4. Listing program *Edit*

Pada *listing form Edit* terdapat *listing* yang berfungsi untuk mengubah data yang sudah ada dapat dilihat sebagai berikut.

```

<?php
$comp_model = new SharedController;
$page_element_id = "edit-page-" . random_str();
$current_page = $this->set_current_page_link();
$csrf_token = Csrf::$token;
$data = $this->view_data;
//$rec_id = $data['__tableprimarykey'];
$page_id = $this->route->page_id;
$show_header = $this->show_header;
$view_title = $this->view_title;
$redirect_to = $this->redirect_to;
?><section class="page" id="<?php echo $page_element_id; ?>" data-page-
type="edit" data-display-type="" data-page-url="<?php print_link($current_page);

```

```

?><?php if ($show_header == true) { ?><div class="bg-light p-3 mb-3"><div
class="container"><div class="row "> <div class="col "><h4 class="record-title">Edit
Pelayanan</h4> </div></div></div></div>
<?php }?>
<div class=""> <div class="container"> <div class="row "><div class="col-md-7
comp-grid"><?php $this::display_page_errors(); ?><div class="bg-light p-3 animated
fadeIn page-content"><form novalidate id="" role="form" enctype="multipart/form-
data" class="form page-form form-horizontal needs-validation" action="<?php
print_link("pendaftaran/edit/$page_id/?csrf_token=$csrf_token");?>" method="post">
<div><div class="form-group "><div class="row"> <div class="col-sm-4"><label
class="control-label"for="tanggal">Tanggal<spanclass="text-
danger">*/</span></label></div><divclass="col-sm-8"><divclass="input-
group"><input id="ctrl-tanggal" class="form-control datepicker datepicker"
required=""value="<?php echo $data['tanggal'];?>" type="datetime" name="tanggal"
placeholder="Enter Tanggal" data-enable-time="false" data-min-date="" data-max-
date="" data-date-format="Y-m-d" data-alt-format="F j, Y" data-inline="false" data-
no-calendar="false" data-mode="single"/><divclass="input-group-
append"><spanclass="input-group-text"><i class="icon-calendar"></i></span>
</div></div></div> </div></div>
});
</script>

```

5. Listing program Delete

Pada *listing form delete* terdapat *listing* yang berfungsi untuk menghapus data dapat dilihat sebagai berikut.

```

<a class="btn btn-sm btn-danger has-tooltip record-delete-btn" title="Delete record"
href="<?php print_link("pendaftaran/delete/$rec_id/?csrf_token=$csrf_token&redirec
t=$current_page"); ?>" data-prompt-msg="Are you sure you want to delete this
record?" data-display-style="modal">
<i class="icon-trash"></i>
</a>

```

6. Listing program cetak

Pada *listing form cetak* terdapat *listing* yang berfungsi untuk mencetak hasil dapat dilihat sebagai berikut.

```

<div class="p-3 d-flex"> <?php $export_print_link = $this-
>set_current_page_link(array('format' => 'print')); ?><a class="btn btn-sm btn-primary
export-link-btn" data-format="print" href="<?php print_link($export_print_link); ?>"
target="_blank"> PRINT </a> </div>

```

7. Listing program Log out

Pada *listing form Log out* terdapat *listing* yang berfungsi untuk log out dari sistem dapat dilihat sebagai berikut.

```

<a class="align-self-start accordion text-light " style="margin-left:8px; text-
decoration:none; " href="<?php print_link('index/logout?csrf_token=' . Csrf::$token)
?>"><i class="icon-logout"></i> Logout</a>

```

4.1.2 Pengujian Sistem dan Uji Coba Program

Tahap pengujian sistem melibatkan evaluasi menyeluruh saat program diinstalasi, baik dari segi perangkat keras maupun perangkat lunak yang digunakan sebagai pendukung program yang telah dibuat. Pada sisi lain, pengujian program aplikasi yaitu merinci evaluasi terhadap unit-unit program, dengan menjalankan setiap fungsi dan prosedur dalam program secara terpisah untuk mendeteksi serta mengurangi kesalahan. Hal ini melibatkan penilaian terhadap aspek seperti ketidaksesuaian antarmuka, kesalahan informasi, dan potensi kesalahan fungsi. Proses ini krusial untuk memastikan kestabilan dan kinerja optimal program sebelum diimplementasikan secara penuh.

b. Rencana Pengujian Sistem

Dalam rencana pengujian sistem ini, pengujian akan menggunakan *Black-Box Testing*.

1) Rencana Pengujian *Black-Box Testing* Halaman Admin

Pengujian menggunakan metode *black-box testing* bertujuan untuk memeriksa sejauh mana komponen-komponen yang telah dibuat sesuai dengan harapan yang telah dirumuskan oleh peneliti. Rencana pengujian halaman admin dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Rencana Pengujian Halaman Admin

No	Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
1	Pengujian Login Admin	Verifikasi untuk Masuk login, mengisi username dan password.	<i>Blackbox Testing</i>
2	Pengujian Beranda	Menampilkan Informasi Grafik Kunjungan Pasien, Menu Pendaftaran, Pembayaran, Surat	<i>Blackbox Testing</i>

No	Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
		Keterangan, Pengguna dan tombol <i>logout</i> .	
3	Pengujian Menu Pelayanan	Menampilkan Informasi data pelayanan, fitur <i>filter</i> tanggal, fitur pencarian, fitur tambah data, fitur <i>view</i> , fitur ubah, fitur hapus, fitur export excel dan fitur cetak pada fitur <i>view</i> .	<i>Blackbox Testing</i>
4	Pengujian Data Pasien	Menampilkan Informasi data pelayanan, fitur pencarian, fitur tambah data pasien, fitur <i>view</i> , fitur ubah, fitur hapus, fitur export excel dan fitur cetak pada fitur <i>view</i> .	<i>Blackbox Testing</i>
5	Pengujian Menu Pembayaran	Menampilkan Informasi data pembayaran, fitur <i>filter</i> tanggal, fitur pencarian, fitur tambah data, fitur <i>view</i> , fitur ubah, fitur hapus, fitur export excel dan fitur cetak struk pembayaran pada fitur <i>view</i> .	<i>Blackbox Testing</i>
6	Pengujian Surat Keterangan	Menampilkan Sub menu Surat Keterangan Sehat, Surat Keterangan Sakit, Surat Keterangan, Kematian.	<i>Blackbox Testing</i>
7	Pengujian Sub menu Surat Keterangan Sehat	Menampilkan Informasi data Surat Keterangan Sehat, fitur <i>filter</i> tanggal, fitur pencarian, fitur tambah data, fitur <i>view</i> , fitur ubah, fitur hapus, fitur export excel dan fitur cetak pada fitur <i>view</i> .	<i>Blackbox Testing</i>
8	Pengujian Sub menu Surat Keterangan Sakit	Menampilkan Informasi data Surat Keterangan Sakit, fitur <i>filter</i> tanggal, fitur pencarian, fitur tambah data, fitur <i>view</i> , fitur ubah, fitur hapus, fitur export excel dan fitur cetak pada fitur <i>view</i> .	<i>Blackbox Testing</i>

No	Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
9	Pengujian Sub menu Surat Keterangan Kematian	Menampilkan Informasi data Surat Keterangan Kematian, fitur <i>filter</i> tanggal, fitur pencarian, fitur tambah data, fitur <i>view</i> , fitur ubah, fitur hapus, fitur export excel dan fitur cetak pada fitur <i>view</i> .	<i>Blackbox Testing</i>
10	Pengujian Menu Tindakan	Menampilkan Informasi Tindakan dan harga, fitur tambah data tindakan, fitur pencarian, fitur edit dan hapus	<i>Blackbox Testing</i>
11	Pengujian Tombol <i>Log Out</i>	Ketika menekan tombol maka sistem akan kembali pada halaman <i>login</i> .	<i>Blackbox Testing</i>

c. Hasil Pengujian Sistem

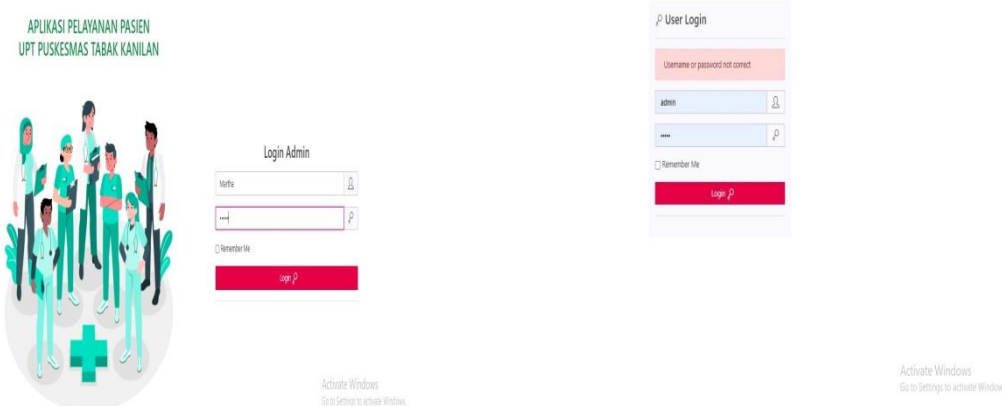
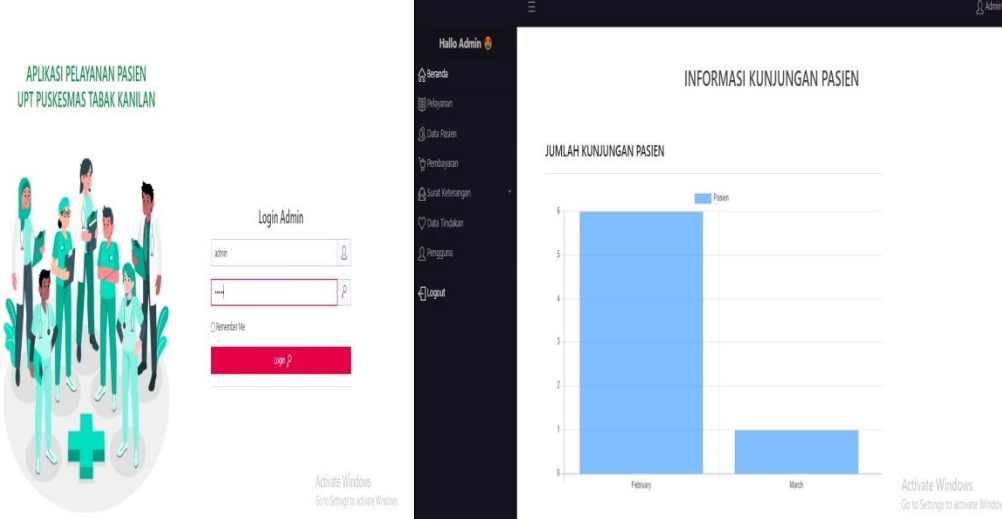
1) Hasil Pengujian *Black-Box Testing*

Hasil pengujian aplikasi ini merupakan tahapan apakah program yang diujikan sudah sesuai atau belum dengan yang diharapkan. Pengujian black-box testing pada halaman admin terdiri dari Skenario Uji, TestCase, Harapan Pengguna, Hasil Pengujian dan Kesimpulan.

1. Hasil Pengujian *Black-Box Testing* Login Admin

Hasil pengujian halaman login admin dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 2 Hasil Pengujian *Login Admin*

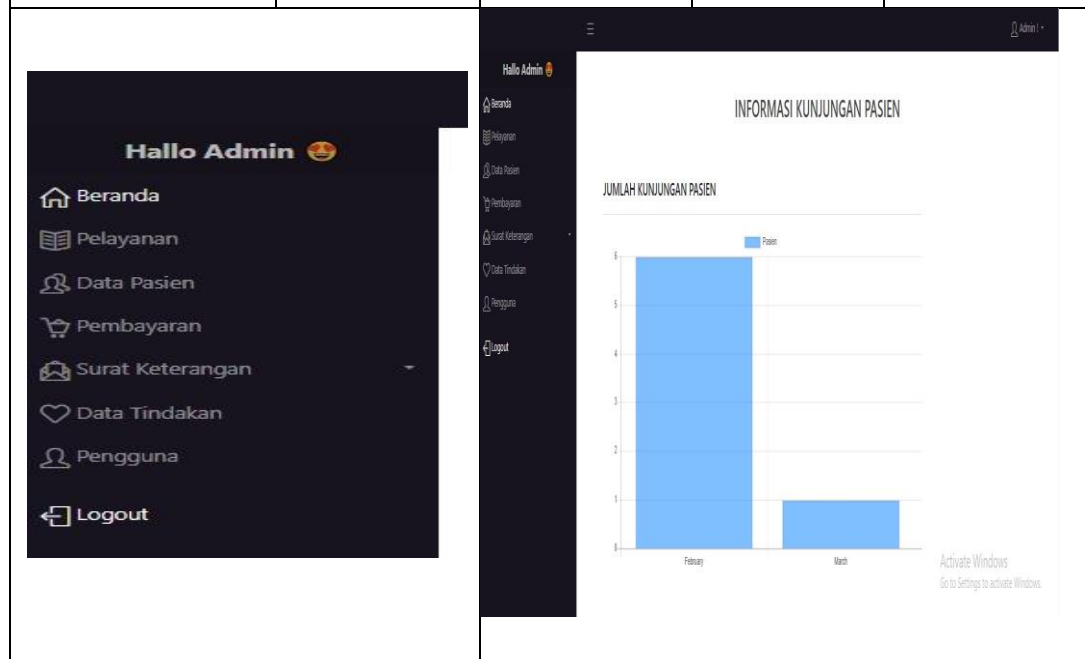
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Masukan Username Salah dan Password benar kemudian klik login	Username: Martha Password: 12345	Sistem akan menolak masuk dan akan menampilkan pesan “ <i>username or password not corret</i> ”.	Sesuai Harapan	Valid
 <p>The screenshot shows the 'User Login' form with the username 'admin' and password '12345'. A red error message 'Username or password not correct' is displayed above the login button. The login button is labeled 'Login'.</p>				
Masukan Username Benar dan Password benar kemudian klik login	Username: admin Password: 12345	Sistem akan langsung masuk dan menampilkan halaman beranda.	Sesuai Harapan	Valid
 <p>The screenshot shows the admin dashboard. On the left, there is a sidebar menu with options: Beranda, Poliklinik, Data Pasien, Pendaftaran, Surat Keterangan, Data Tindakan, Pengguna, and Logout. The main content area displays 'Halo Admin' and a bar chart titled 'INFORMASI KUNJUNGAN PASIEN'. The chart shows the number of patient visits for February and March. The y-axis is labeled 'Jumlah Kunjungan Pasien' and ranges from 0 to 6. The x-axis shows the months 'February' and 'March'. The bar for February is at 6, and the bar for March is at 1.</p>				

2. Hasil Pengujian *Black-Box Testing* Beranda

Hasil pengujian Menu Beranda dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Beranda

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Beranda	Masuk ke Halaman Beranda	Sistem akan menampilkan grafik jumlah kunjungan pasien perbulan.	Sesuai Harapan	Valid

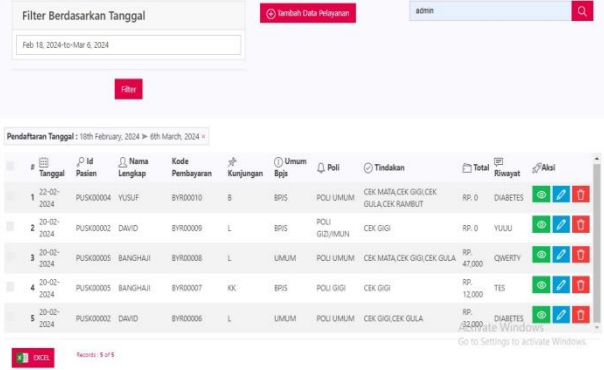
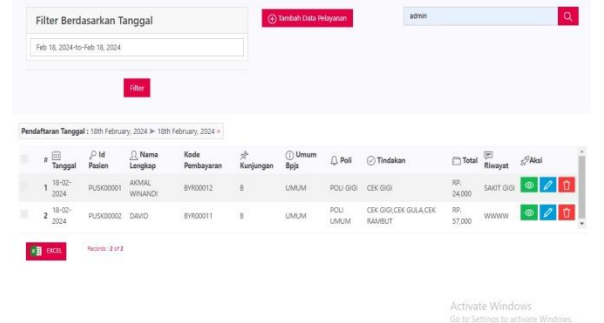


3. Hasil Pengujian *Black-Box Testing* Pelayanan

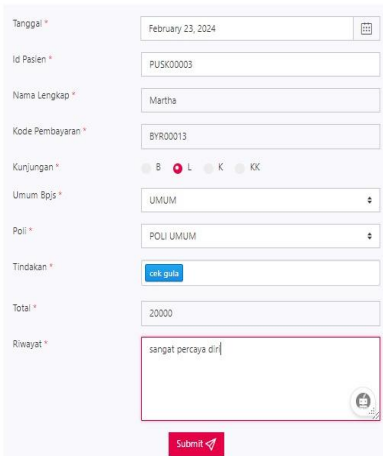
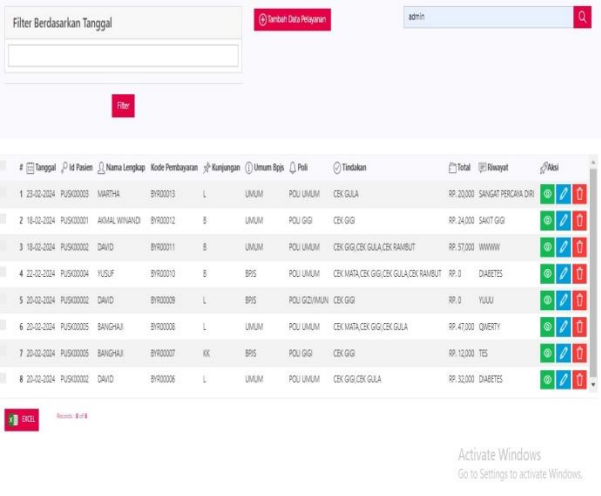
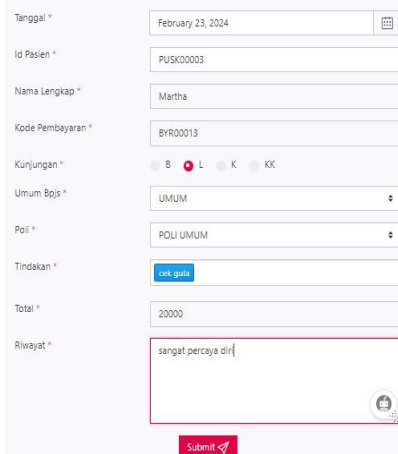
Hasil pengujian Menu Pelayanan dapat dilihat pada tabel berikut:

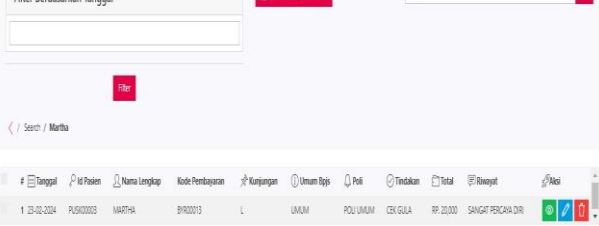
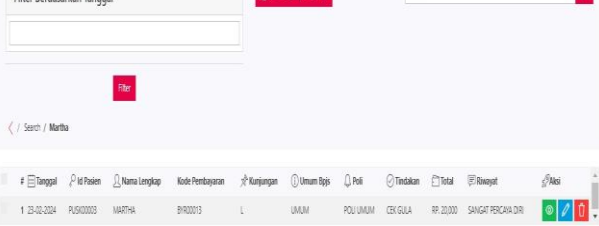
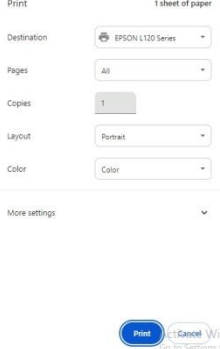
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Pelayanan

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Pelayanan	Masuk ke Halaman Pelayanan	Sistem masuk ke halaman pelayanan dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah data pelayanan , fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa dilihat,diubah, dan dihapus serta fitur export excel.	Sesuai Harapan	Valid

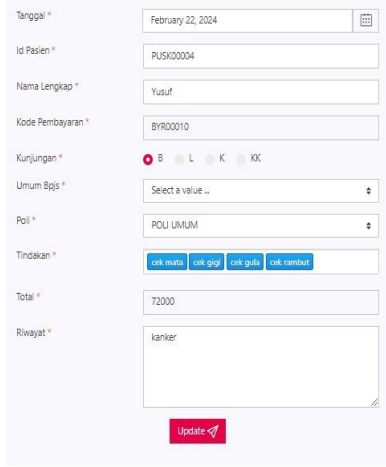
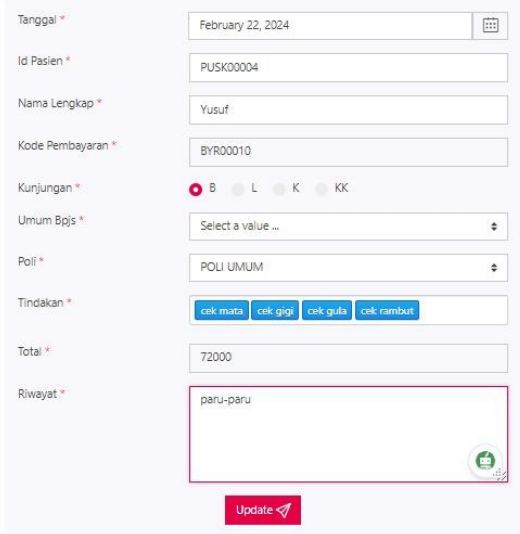
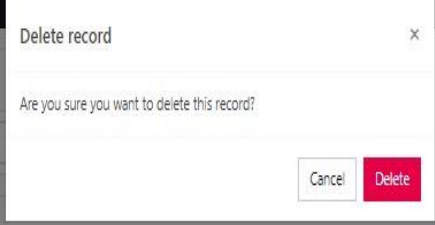
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Memilih opsi “Filter berdasarkan tanggal” dan memilih rentang tanggal dari 18/02/2024 hingga 06/03/2024, kemudian klik filter	Tanggal mulai: 18/02/2024 Tanggal Akhir: 06/03/2024	Sistem akan menampilkan data sesuai dengan tanggal yang dipilih.	Sesuai Harapan	Valid
				
Memilih opsi “Filter berdasarkan tanggal” dan memilih tanggal 18/02/2024 kemudian klik filter	Tanggal: 18/02/2024	Sistem hanya menampilkan data yang sesuai dengan tanggal 18/02/2024.	Sesuai Harapan	Valid
				

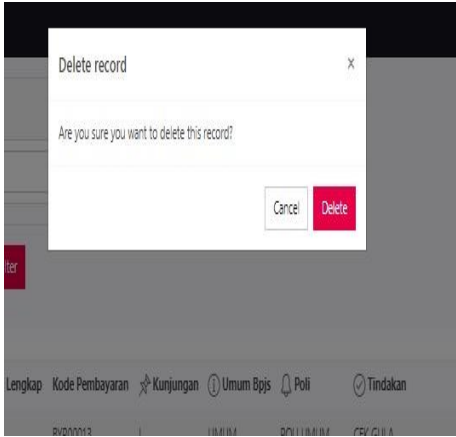
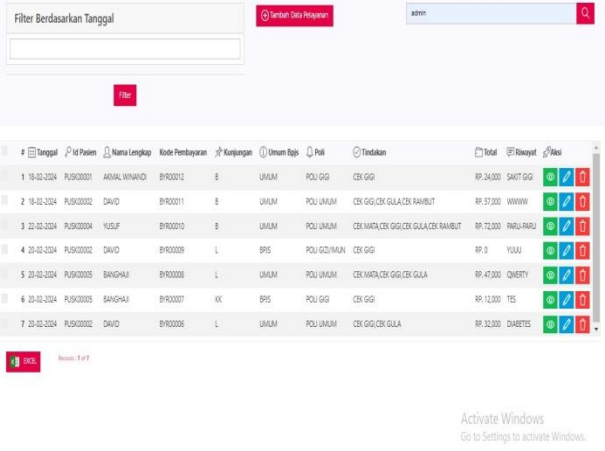
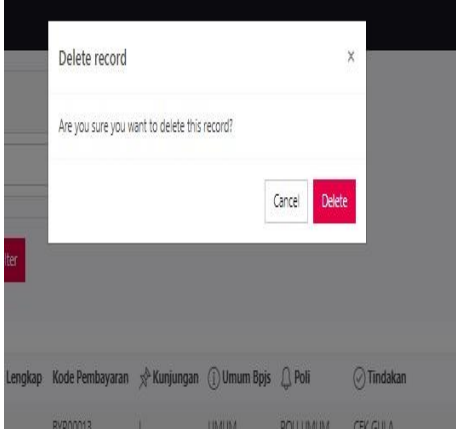
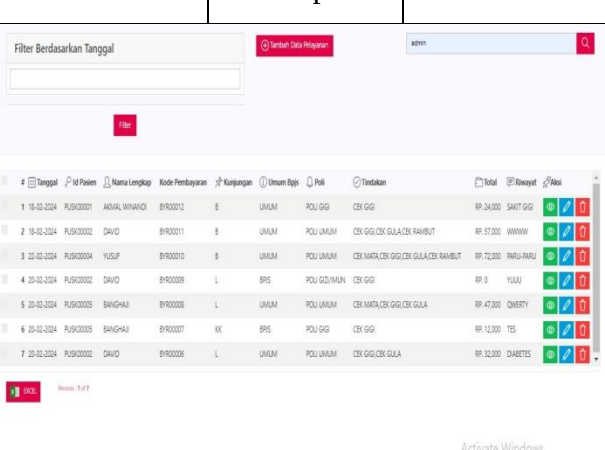
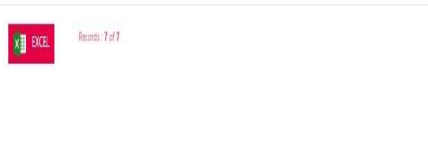
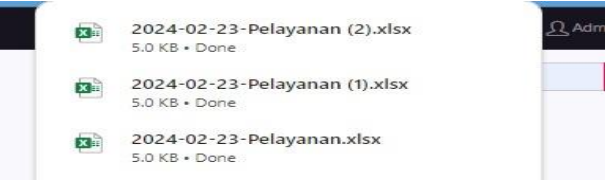
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur tambah data pelayanan, kemudian masukkan Id pasien yang sudah terdaftar maka akan muncul nama pasien dan kode pembayaran secara otomatis.	Id Pasien: PUSK00003	Sistem akan menampilkan halaman tambah data pelayanan dan Ketika dimasukan Kode pembayaran nama pasien dan kode pembayaran akan otomatis tampil.	Sesuai Harapan	Valid
<p>Tambah Pelayanan</p> 		<p>Tambah Pelayanan</p> 		
Klik fitur tambah data pelayanan, masukkan Id pasien yang sudah terdaftar kemudian isi data kunjungan, umum/bpjs, Poli, Tindakan, harga dan tindakan dan klik Submit.	Id Pasien: PUSK00003 Kunjungan: L Umum Bpjs: umum Poli: Poli Umum Tindakan: Cek gula Harga: 20000 Riwayat: Sangat Percaya diri	Sistem akan menyimpan data dan akan Kembali ke halaman data pelayanan.	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<p>Tambah Pelayanan</p> 		<p>Filter Berdasarkan Tanggal</p> 		
<p>Klik fitur tambah data pelayanan, masukkan Id pasien yang sudah terdaftar kemudian isi data yang diminta, masukan Tindakan, maka harga otomatis terinput sesuai dengan Tindakan yang dimasukkan dan klik Submit.</p>	<p>Tindakan: Cek gula Harga: 20000</p>	<p>Harga Otomatis terinput</p>	<p>Sesuai Harapan</p>	<p>Valid</p>
<p>Tambah Pelayanan</p> 				
<p>Memilih opsi “cari” dan masukan “nama pasien” klik cari</p>	<p>Nama Pasien: Martha</p>	<p>Sistem akan menampilkan data sesuai nama pasien</p>	<p>Sesuai Harapan</p>	<p>Valid</p>

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
				
Klik fitur View pada data pasien kemudian klik tombol print	Masuk ke Halaman view pelayanan	Sistem akan menampilkan data pasien dan ketika diklik tombol print akan mencetak lembar Kunjungan pasien.	Sesuai Harapan	Valid
				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur Edit pada data pasien dan ubah data Riwayat yang kemudian klik update.	Riwayat: kanker Riwayat: Paru-Paru	Data Riwayat otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid

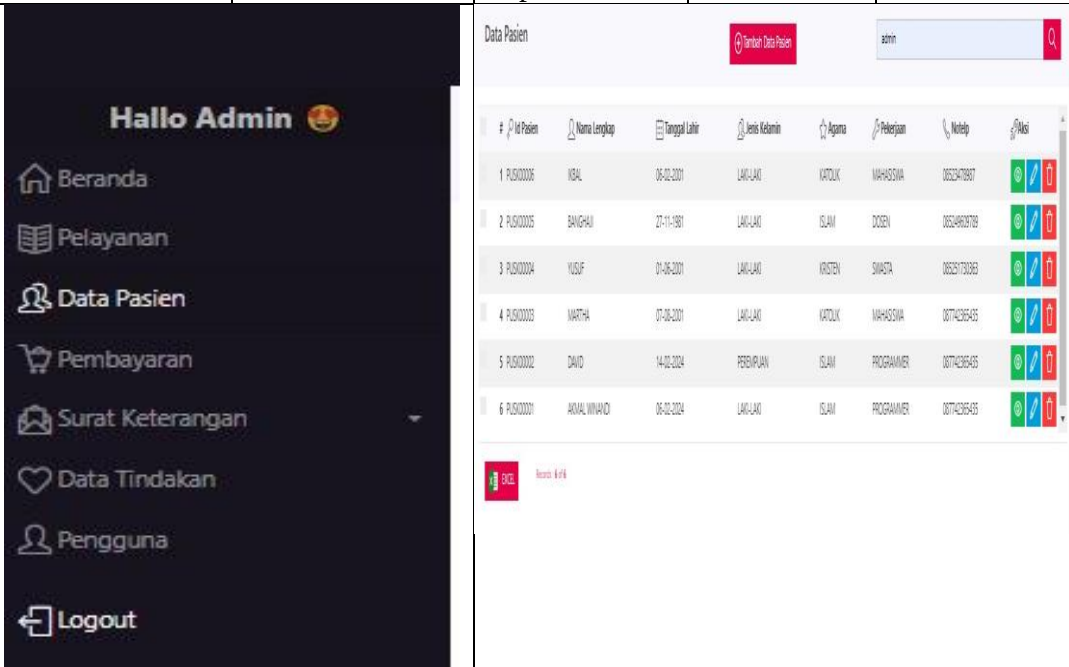
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<p>Edit Pelayanan</p> 	<p>Edit Pelayanan</p> 	<p>Edit Pelayanan</p>		
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih	<p>Klik fitur delete:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cancel - Delete 	Sistem akan menampilkan pesan “Are you sure you want to delete this record?” dan pilihan cancel atau delete.	Sesuai Harapan	Valid
Klik Delete				
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman pelayanan.	Sesuai Harapan	Valid

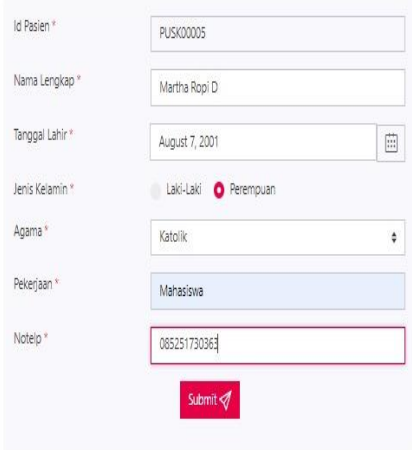
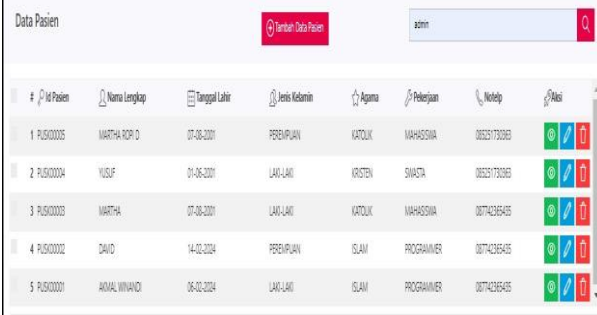
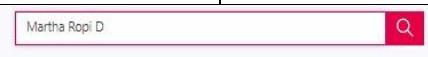
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
				
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman pelayanan.	Sesuai Harapan	Valid
				
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid
				

4. Hasil Pengujian *Black-Box Testing* Data Pasien

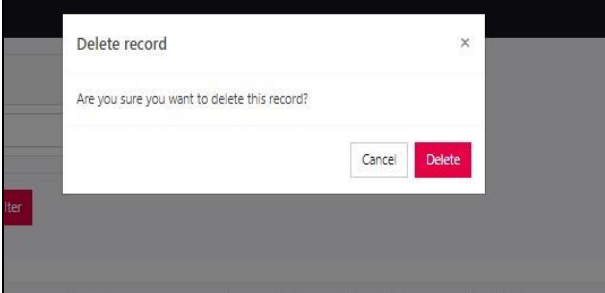
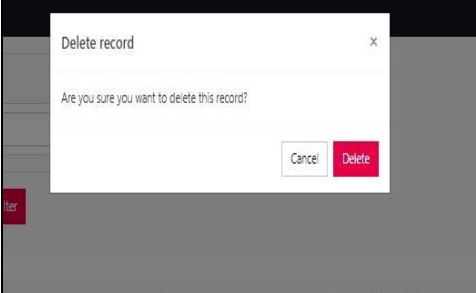
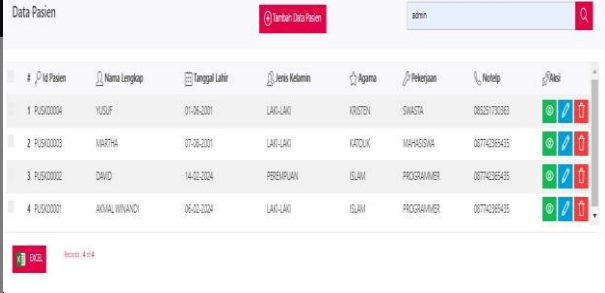
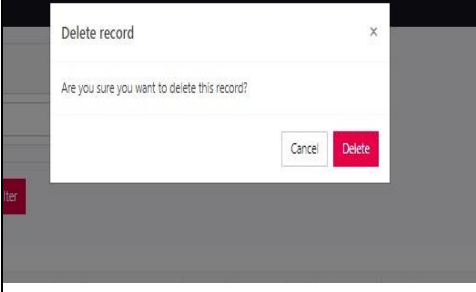
Hasil pengujian Menu Data Pasien dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Data Pasien

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Data Pasien	Masuk ke Halaman Data Pasien	Sistem masuk ke halaman Data Pasien dan menampilkan fitur tambah data pasien, fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.	Sesuai Harapan	Valid
				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Tambah data Pasien, Id Pasien akan tampil secara otomatis, kemudian isi data dan klik submit	Id Pasien: PUSK00005 Nama Lengkap:Martha Ropi D Tanggal Lahir: 07 Agustus 2001 Jenis Kelamin: Perempuan Agama: Katolik Pekerjaan: Mahasiswa Notelp: 085251730363	Sistem akan menampilkan Id Pasien secara otomatis dan data yang telah di submit akan tersimpan kemudian kembali ke halaman data pasien	Sesuai Harapan	Valid
<p>Tambah Data Pasien</p> 		<p>Data Pasien</p> 		
Memilih opsi “cari” dan dan masukan “nama pasien” klik cari	Nama Pasien: Martha Ropi D	Sistem akan menampilkan data sesuai nama pasien	Sesuai Harapan	Valid
				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur View pada data pasien kemudian klik tombol print	Masuk ke Halaman view data pasien	Sistem akan menampilkan data pasien dan ketika diklik tombol print akan mencetak kartu pasien.	Sesuai Harapan	Valid
<div> <div>View Data Pasien</div> <div> <div> <div>Id Pasien</div> <div>PUSK00005</div> </div> <div> <div>Nama Lengkap</div> <div>Martha Ropi D</div> </div> <div> <div>Tanggal Lahir</div> <div>17-08-2001</div> </div> <div> <div>Jenis Kelamin</div> <div>Perempuan</div> </div> <div> <div>Agama</div> <div>Katolik</div> </div> <div> <div>Pekerjaan</div> <div>Mahasiswa</div> </div> <div> <div>NoTelp</div> <div>085251730363</div> </div> </div> <div> <div>Print</div> <div> <div>Print</div> <div>1 sheet of paper</div> <div> <div>Destination</div> <div>EPSON L120 Series</div> </div> <div> <div>Pages</div> <div>All</div> </div> <div> <div>Copies</div> <div>1</div> </div> <div> <div>Layout</div> <div>Portrait</div> </div> <div> <div>Color</div> <div>Color</div> </div> <div>More settings</div> </div> <div> <div>Print</div> <div>Cancel</div> <div>Win</div> <div>Go to Settings</div> </div> </div> </div>				
Klik fitur Edit pada data pasien dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	Jenis Kelamin: Laki-Laki Jenis Kelamin: Perempuan	Data Jenis Kelamin otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
<div> <div>Edit Data Pasien</div> <div> <div> <div>Id Pasien *</div> <div>PUSK00005</div> </div> <div> <div>Nama Lengkap *</div> <div>Martha Ropi D</div> </div> <div> <div>Tanggal Lahir *</div> <div>August 7, 2001</div> </div> <div> <div>Jenis Kelamin *</div> <div> ☐ Laki-Laki ☒ Perempuan </div> </div> <div> <div>Agama *</div> <div>Katolik</div> </div> <div> <div>Pekerjaan *</div> <div>Mahasiswa</div> </div> <div> <div>NoTelp *</div> <div>085251730363</div> </div> <div>Update</div> </div> <div> <div>Edit Data Pasien</div> <div> <div> <div>Id Pasien *</div> <div>PUSK00005</div> </div> <div> <div>Nama Lengkap *</div> <div>Martha Ropi D</div> </div> <div> <div>Tanggal Lahir *</div> <div>August 7, 2001</div> </div> <div> <div>Jenis Kelamin *</div> <div> ☒ Laki-Laki ☐ Perempuan </div> </div> <div> <div>Agama *</div> <div>Katolik</div> </div> <div> <div>Pekerjaan *</div> <div>Mahasiswa</div> </div> <div> <div>NoTelp *</div> <div>085251730363</div> </div> <div>Update</div> </div> </div> </div>				
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih	Klik fitur delete: - Cancel - Delete	Sistem akan menampilkan pesan “Are you sure you want to delete this record?” dan pilihan cancel atau delete.	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Delete				
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman data pasien.	Sesuai Harapan	Valid
				
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data pasien.	Sesuai Harapan	Valid
				

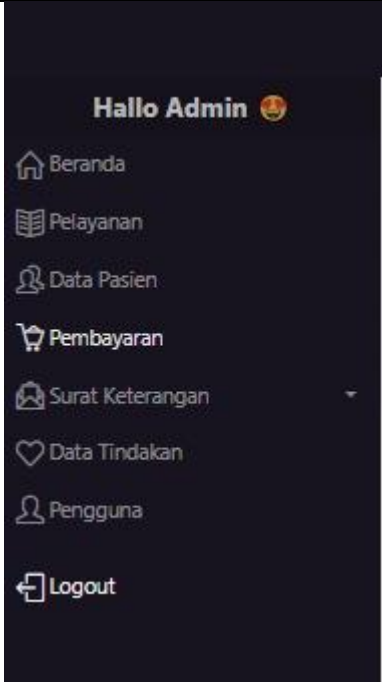
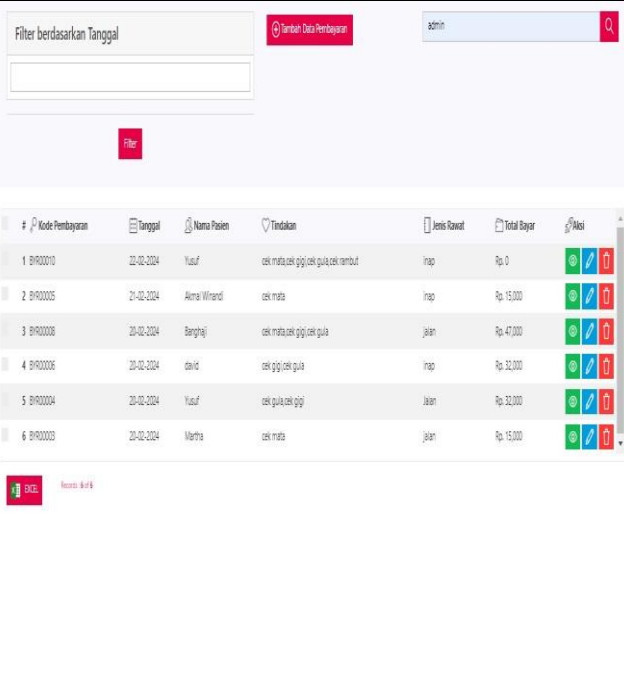
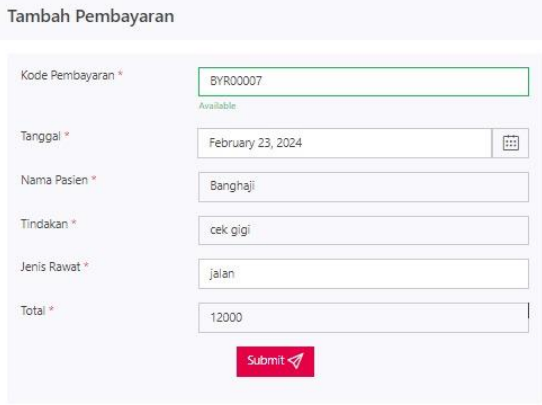
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid
				

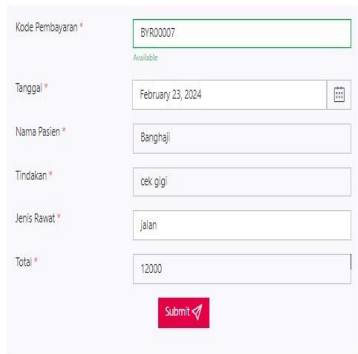
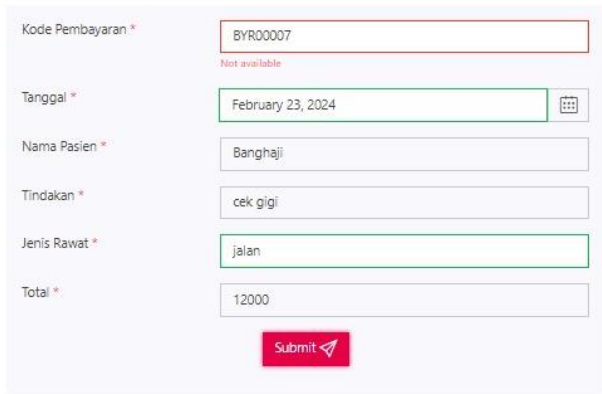
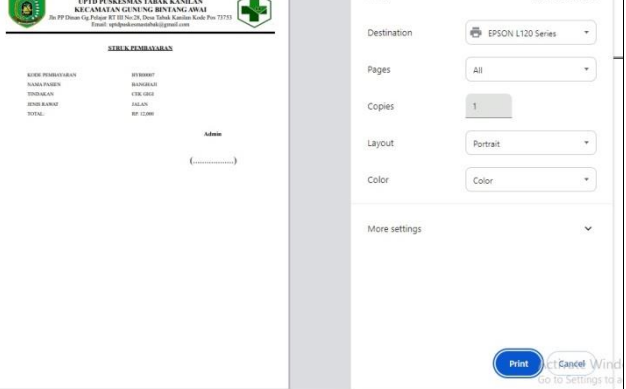
5. Hasil Pengujian *Black-Box Testing* Pembayaran

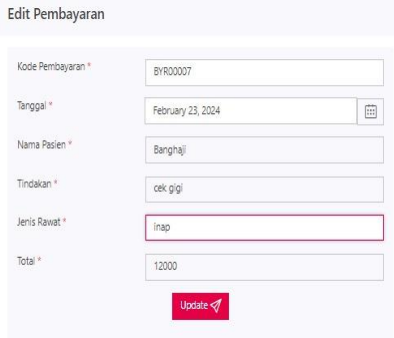
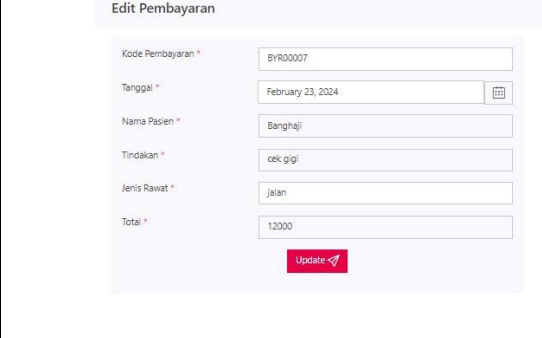
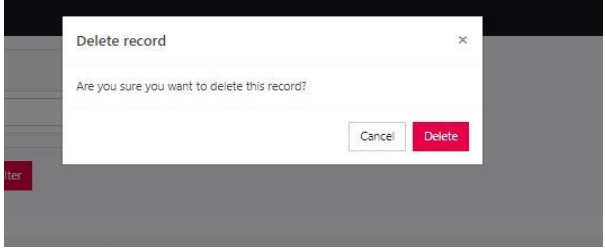
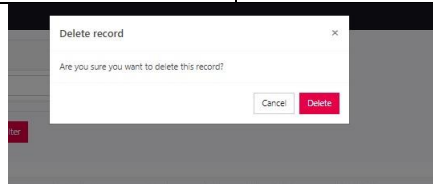
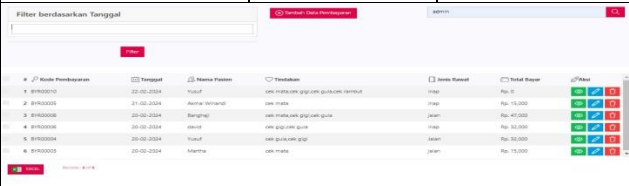
Hasil pengujian Menu Pembayaran dapat dilihat pada tabel berikut:

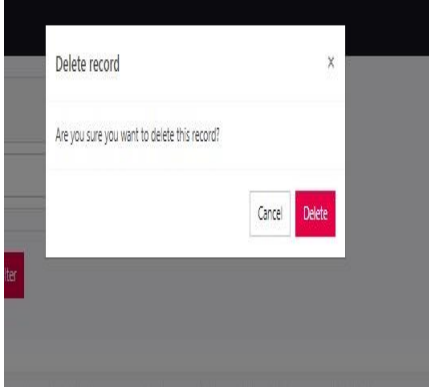
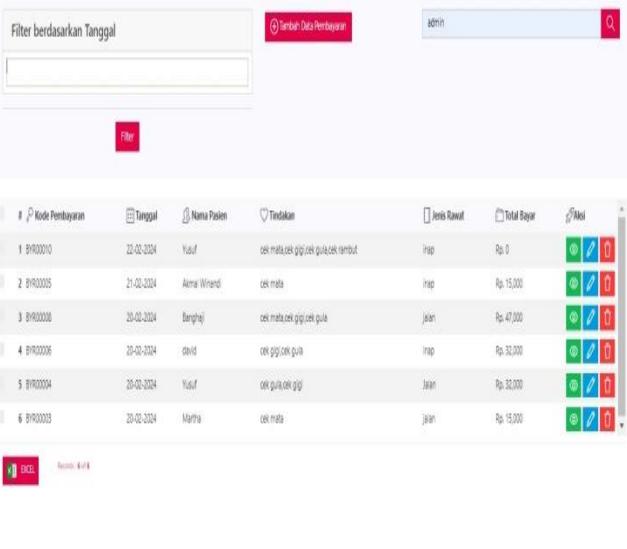
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Pembayaran

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Pembayaran	Masuk ke Halaman Pembayaran	Sistem masuk ke halaman pembayaran dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah data pembayaran, fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
				
	Klik tambah data pembayaran kemudian pilih kode pembayaran data otomatis terinput kecuali tanggal dan jenis rawat kemudian klik submit.	Kode Pembayaran: BYR00007 Jenis Rawat: Jalan	Sistem Secara otomatis memunculkan nama pasien, Tindakan dan total bayar, kemudian data Pembayaran akan tersimpan.	Sesuai Harapan Valid
				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik tambah data pembayaran kemudian pilih kode pembayaran yang sama dengan sebelumnya.	Kode Pembayaran: BYR00007 Jenis Rawat: Jalan	Sistem Akan menolak submit.	Sesuai Harapan	Valid
<p>Tambah Pembayaran</p> 		<p>Tambah Pembayaran</p> 		
Klik fitur View pada data pembayaran kemudian klik tombol print	Masuk ke Halaman view pembayaran	Sistem akan menampilkan data pembayaran dan ketika diklik tombol print akan mencetak kwitansi pembayaran.	Sesuai Harapan	Valid
<p>View Pembayaran</p> 				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur Edit pada data pembayaran dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	Jenis Rawat: Inap Jenis Rawat: Jalan	Data Jenis Rawat otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
				
Klik fitur Delete pada data pembayaran yang dipilih	Klik fitur delete: - Cancel - Delete	Sistem akan menampilkan pesan “Are you sure you want to delete this record?” dan pilihan cancel atau delete.	Sesuai Harapan	Valid
Klik Delete				
Klik fitur Delete pada data pembayaran yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman data pembayaran.	Sesuai Harapan	Valid
				

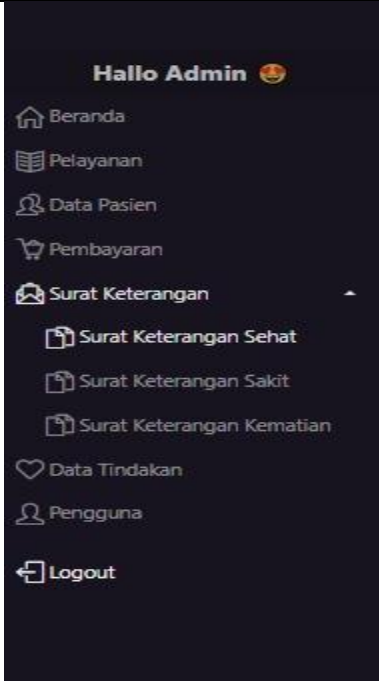
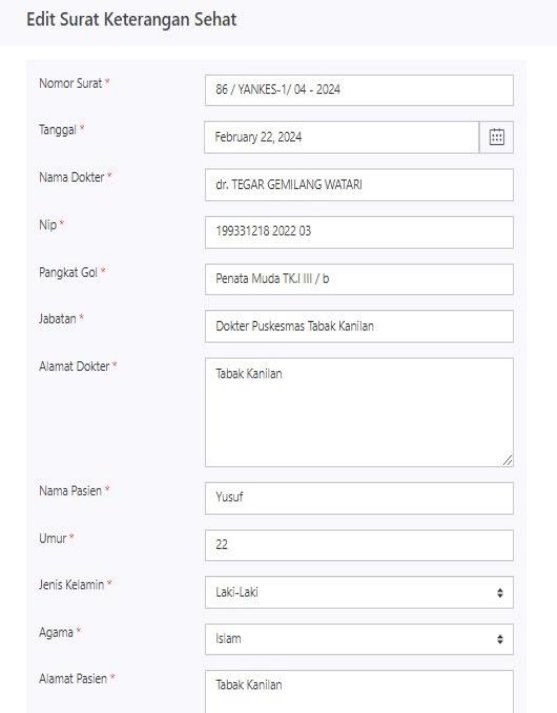
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur Delete pada data pembayaran yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data pembayaran.	Sesuai Harapan	Valid
				
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid
				

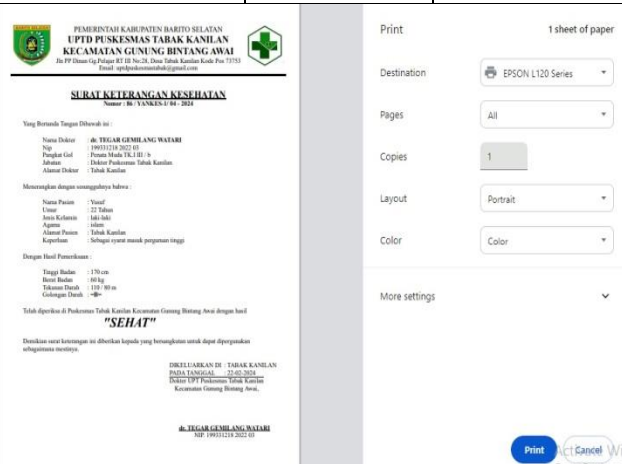
6. Hasil Pengujian *Black-Box Testing* Surat Keterangan

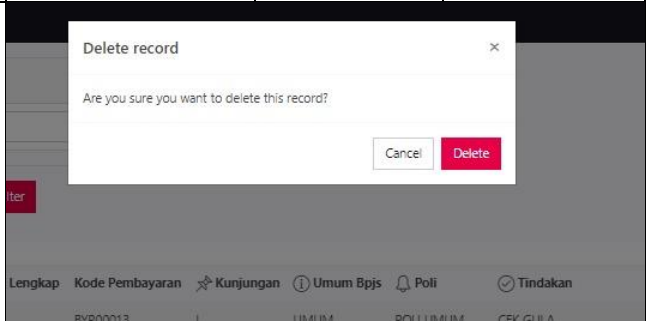
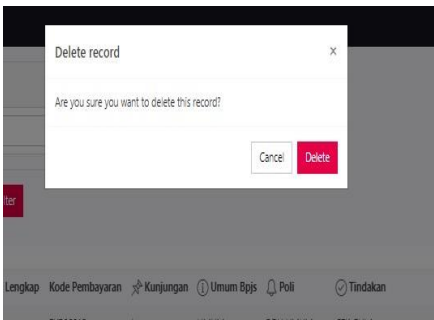
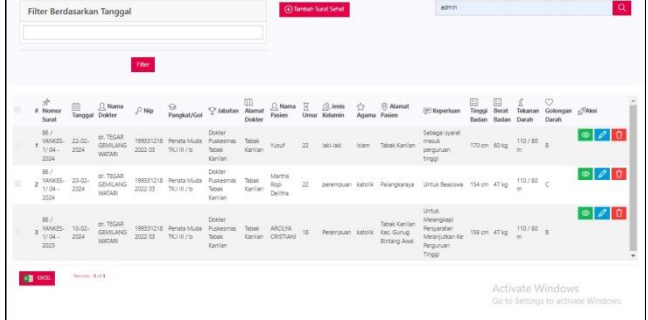
Hasil pengujian Menu Surat Keterangan dapat dilihat pada tabel berikut:

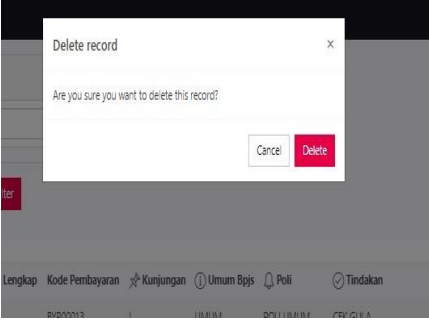
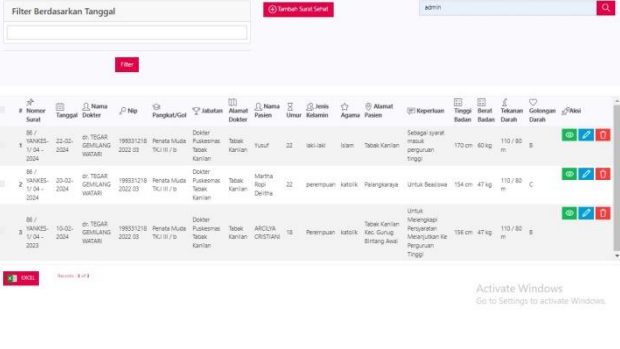
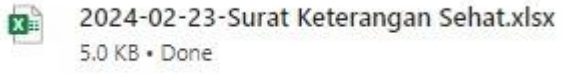
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Surat Keterangan

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Surat Keterangan	Klik Menu Surat Keterangan	Sistem Menampilkan Submenu Surat Keterangan Sehat, Surat Keterangan Sakit dan Surat Keterangan Kematian.	Sesuai Harapan	Valid
Klik Menu Surat Keterangan		 <p>The screenshot shows a dark-themed admin dashboard. At the top, it says 'Hallo Admin' with a profile icon. Below this is a list of menu items: Beranda, Pelayanan, Data Pasien, Pembayaran, Surat Keterangan (highlighted with a white arrow), Surat Keterangan Sehat, Surat Keterangan Sakit, Surat Keterangan Kematian, Data Tindakan, Pengguna, and Logout.</p>		
Klik Submenu Surat Keterangan Sehat	Klik Submenu Surat Keterangan Sehat	Sistem masuk ke halaman surat keterangan sehat dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah surat sehat, fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.	Sesuai Harapan	Valid

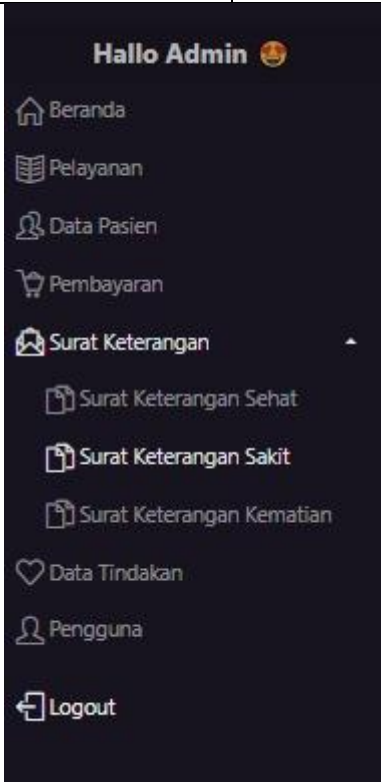
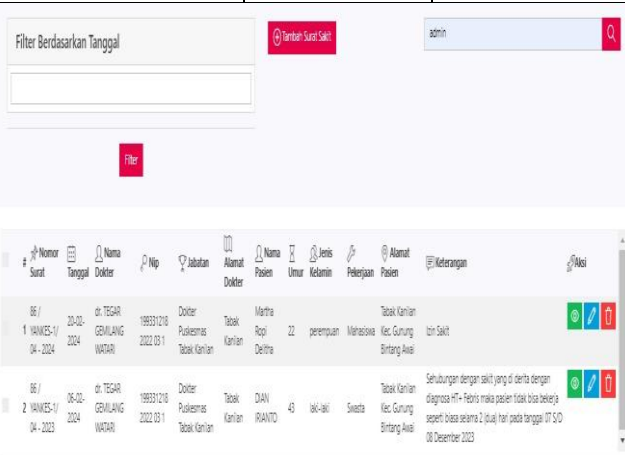
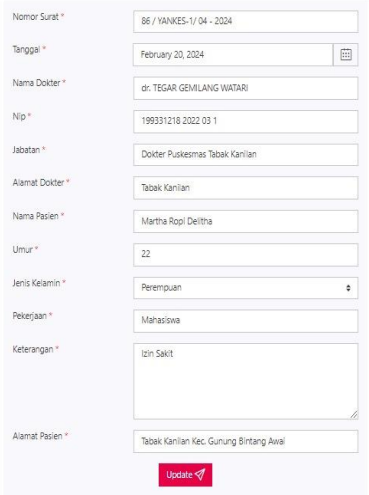
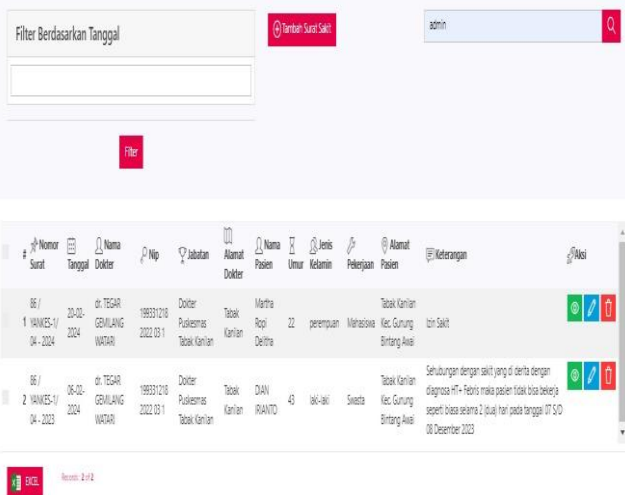
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
				
Klik Tambah surat sehat, isi data dan keperluan kemudian klik submit	Isi data dan keperluan	Data otomatis tersimpan	Sesuai Harapan	Valid
				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur View pada surat keterangan sehat kemudian klik tombol print	Masuk ke Halaman view Surat Keterangan Sehat	Sistem akan menampilkan data pasien dan keperluannya dan ketika diklik tombol print akan mencetak Surat Keterangan sehat.	Sesuai Harapan	Valid
				
Klik fitur Edit pada surat keterangan sehat dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	Alamat: Tabak Kanilan Alamat: Palangkaraya	Data alamat otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
				

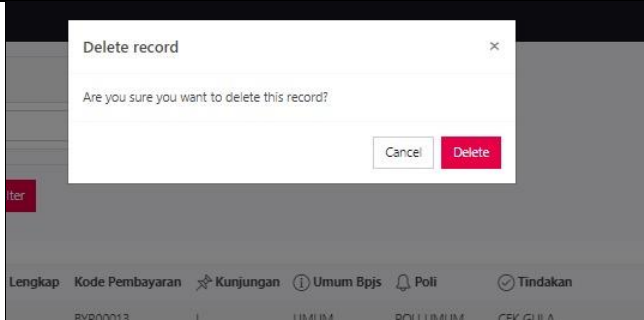
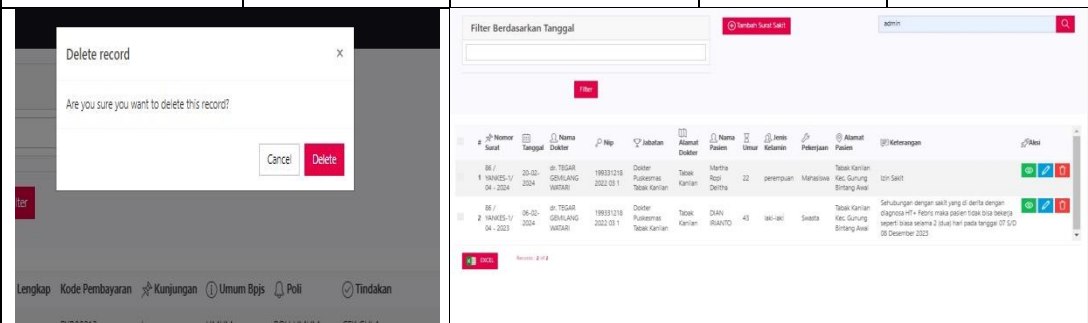
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur Delete pada surat keterangan sehat yang dipilih	Klik fitur delete: - Cancel - Delete	Sistem akan menampilkan pesan “Are you sure you want to delete this record?” dan pilihan cancel atau delete.	Sesuai Harapan	Valid
Klik Delete				
Klik fitur Delete pada surat keterangan sehat yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman surat sehat.	Sesuai Harapan	Valid
				
Klik fitur Delete pada surat keterangan sehat yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data surat sehat.	Sesuai Harapan	Valid

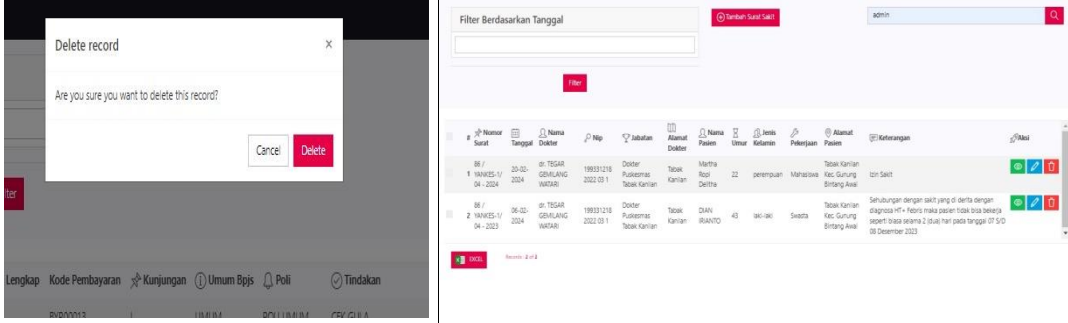
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
				
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid
				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Submenu Surat Keterangan Sakit	Klik Submenu Surat Keterangan Sakit	Sistem masuk ke halaman surat keterangan sakit dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah surat sehat, fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.	Sesuai Harapan	Valid

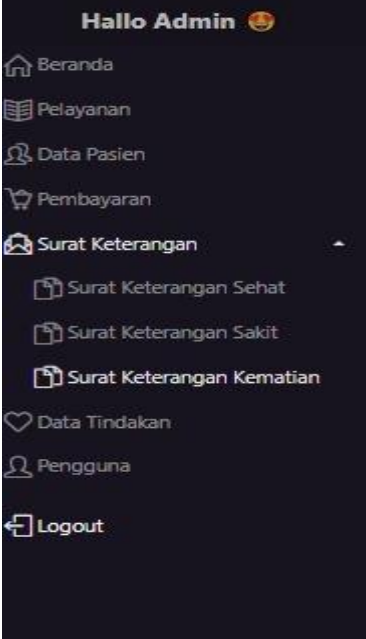
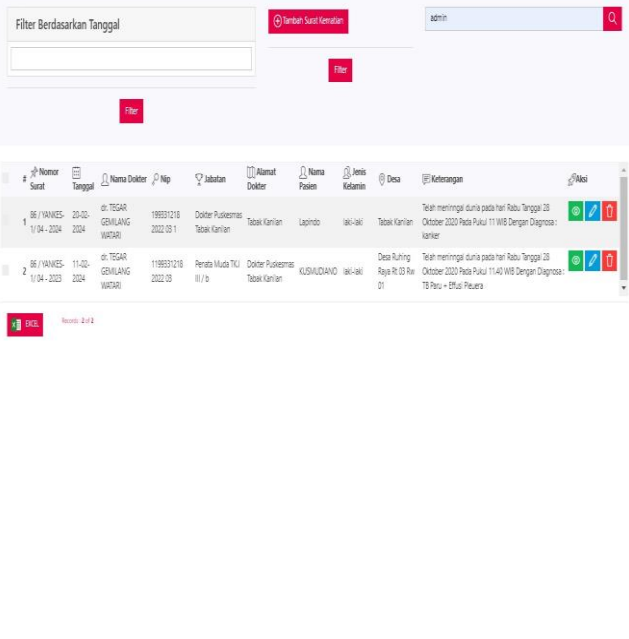
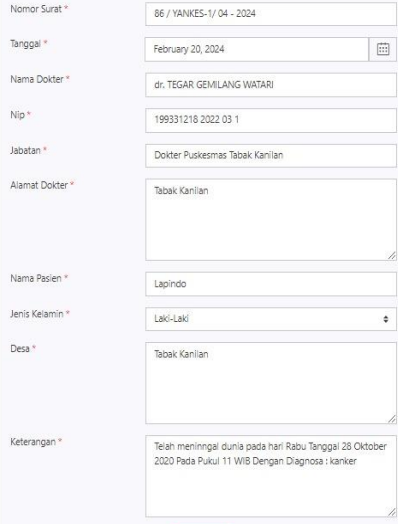
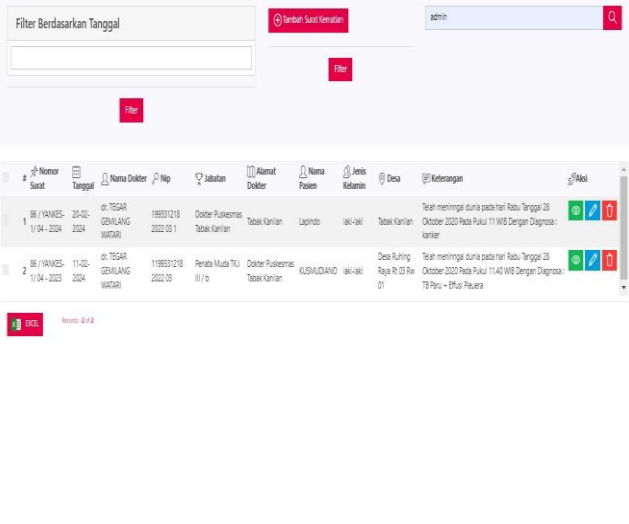
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
				
Klik Tambah surat sakit, isi data dan keperluan kemudian klik submit	Isi data dan keperluan	Data otomatis tersimpan	Sesuai Harapan	Valid
				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur View pada surat sakit kemudian klik tombol print	Masuk ke Halaman view Surat Keterangan Sakit	Sistem akan menampilkan data pasien dan keperluannya dan 10indak diklik tombol print akan mencetak Surat Keterangan sakit.	Sesuai Harapan	Valid
<div> <div> <p>View Surat Keterangan Sakit</p> <p> Nomor Surat: 06 / YANKES-1/04 - 2024 Tanggal: 10-02-2024 Nama Dokter: dr. TEGAR GEMILANG WATARI Nip: 19931218.2022.03.1 Jabatan: Dokter Puskesmas Tabak Kanlian Alamat Dokter: Tabak Kanlian Nama Pasien: Martha Ropi Deltha Umur: 22 Jenis Kelamin: Perempuan Pekerjaan: Mahasiswa Alamat Pasien: Tabak Kanlian Kec. Gunung Bintang Awi Keterangan: Izin Sakit </p> <p>Print</p> </div> <div> </div> </div>				
Klik fitur Edit pada surat sakit dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	Pekerjaan: Mahasiswa Pekerjaan: Staff	Data pekerjaan otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
<div> <div> <p>Edit Surat Keterangan Sakit</p> <p> Nomor Surat: 06 / YANKES-1/04 - 2024 Tanggal: February 20, 2024 Nama Dokter: dr. TEGAR GEMILANG WATARI Nip: 19931218.2022.03.1 Jabatan: Dokter Puskesmas Tabak Kanlian Alamat Dokter: Tabak Kanlian Nama Pasien: Martha Ropi Deltha Umur: 22 Jenis Kelamin: Perempuan Pekerjaan: Mahasiswa Keterangan: Izin Sakit Alamat Pasien: Tabak Kanlian Kec. Gunung Bintang Awi </p> </div> <div> <p>Edit Surat Keterangan Sakit</p> <p> Nomor Surat: 06 / YANKES-1/04 - 2024 Tanggal: February 20, 2024 Nama Dokter: dr. TEGAR GEMILANG WATARI Nip: 19931218.2022.03.1 Jabatan: Dokter Puskesmas Tabak Kanlian Alamat Dokter: Tabak Kanlian Nama Pasien: Martha Ropi Deltha Umur: 22 Jenis Kelamin: Perempuan Pekerjaan: staff Keterangan: Izin Sakit Alamat Pasien: Tabak Kanlian Kec. Gunung Bintang Awi </p> </div> </div>				

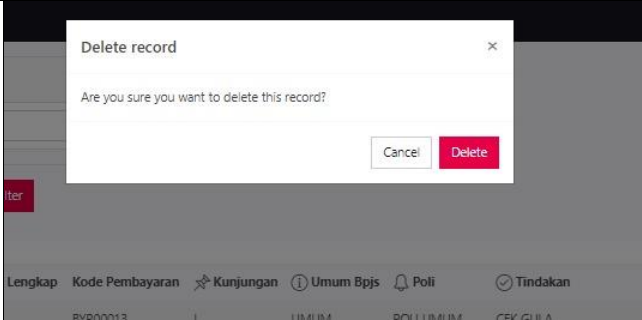
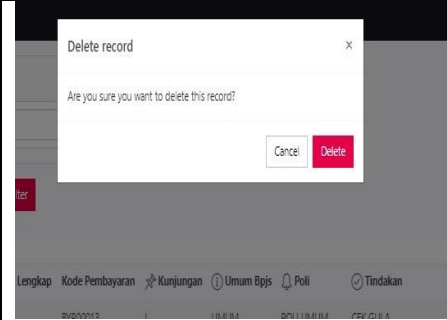
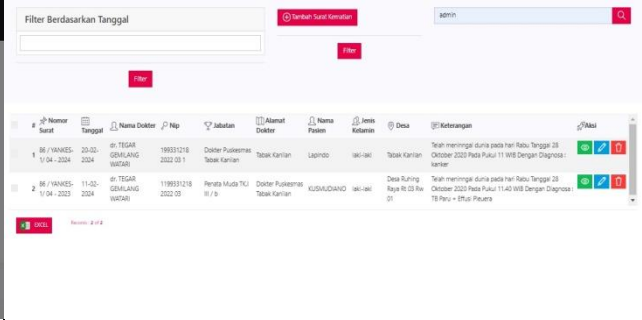
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur Delete pada surat sakit yang dipilih	Klik fitur delete: - Cancel - Delete	Sistem akan menampilkan pesan “Are you sure you want to delete this record?” dan pilihan cancel atau delete.		
Klik Delete				
Klik fitur Delete pada surat sakit yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman surat sakit.		
				
Klik fitur Delete pada surat sakit yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data surat sakit.	Sesuai Harapan	Valid

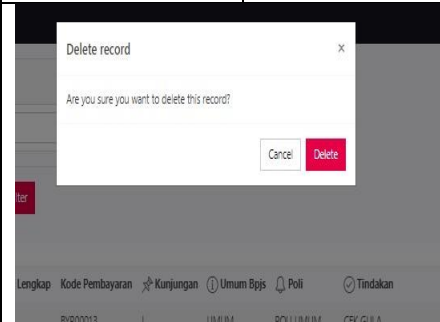
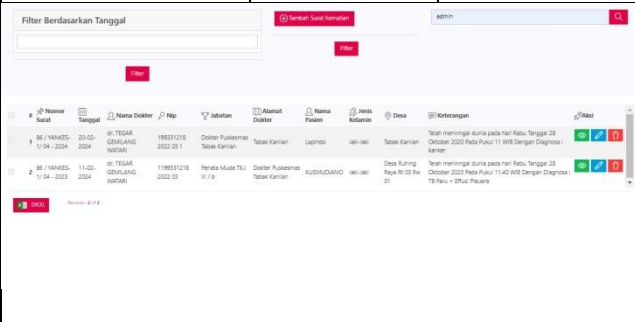
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
				
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid
				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Submenu Surat Keterangan Kematian	Klik Submenu Surat Keterangan kematian	Sistem masuk ke halaman surat keterangan sakit dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah surat kematian, fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
				
Klik Tambah surat Kematian, isi data dan keperluan kemudian klik Submit	Isi data dan keterangan	Data otomatis tersimpan	Sesuai Harapan	Valid
				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur View pada surat kematian kemudian klik tombol print	Masuk ke Halaman view Surat Keterangan kematian	Sistem akan menampilkan data pasien dan keperluannya dan 11indak diklik tombol print akan mencetak Surat Keterangan Kematian.		
<div> <div>View Surat Keterangan Kematian</div> <div> <div> <div>Nomor Surat</div><div>86 / YANKES-1/ 04 - 2024</div> </div> <div> <div>Tanggal</div><div>20-10-2024</div> </div> <div> <div>Nama Dokter</div><div>dr. TEGAR GEMILANG WATARI</div> </div> <div> <div>Nip</div><div>19931218.2022.03.1</div> </div> <div> <div>Jabatan</div><div>Dokter Puskesmas Tabak Kanilan</div> </div> <div> <div>Alamat Dokter</div><div>Tabak Kanilan</div> </div> <div> <div>Nama Pasien</div><div>Lapindo</div> </div> <div> <div>Jenis Kelamin</div><div>Laki-Laki</div> </div> <div> <div>Desa</div><div>Tabak Kanilan</div> </div> <div> <div>Keterangan</div><div>Telah meninggal dunia pada hari Rabu Tanggal 28 Oktober 2020 Pada Pukul 11 WIB Dengan Diagnosa : kanker</div> </div> <div>Print</div> </div> <div> <div> <div> <div>PEMERINTAH KABUPATEN BARITO SELATAN</div> <div>UPDID PUSKESMAS TABAK KANILAN</div> <div>KECAMATAN GUNUNG BINTANG AWAI</div> <div>Desa Tabak Kanilan</div> </div> <div> <div>Surat Keterangan Kematian</div> <div>86 / YANKES-1/ 04 - 2024</div> </div> </div> <div> <div>Yang Berhormat Tengen Dihormati (s):</div> <div> <div>Nama Dokter</div><div>dr. TEGAR GEMILANG WATARI</div> <div>Nip</div><div>19931218.2022.03.1</div> <div>Jabatan</div><div>Dokter Puskesmas Tabak Kanilan</div> <div>Alamat Dokter</div><div>Tabak Kanilan</div> </div> <div> <div>Dengan ini menerangkan bahwa:</div> <div> <div>Nama Pasien</div><div>Lapindo</div> <div>Jenis Kelamin</div><div>Laki-Laki</div> <div>Desa</div><div>Tabak Kanilan</div> </div> <div> <div>Telah meninggal dunia pada hari Rabu Tanggal 28 Oktober 2020 Pada Pukul 11 WIB Dengan Diagnosa : kanker</div> <div>Dibuatkan surat keterangan kematian ini dibuat untuk menjadi bukti atasnya.</div> </div> <div> <div>DIREKTUR KEMENTERIAN KESEHATAN RI</div> <div>DR. TEGAR GEMILANG WATARI</div> <div>Surat Keterangan Kematian</div> <div>86 / YANKES-1/ 04 - 2024</div> <div>Kecamatan Gunung Bintang Awai</div> <div>Kabupaten Gunung Bintang Awai</div> </div> </div> </div> <div> <div>Print</div> <div>1 sheet of paper</div> <div>Destination</div><div>EPSON L120 Series</div> <div>Pages</div><div>All</div> <div>Copies</div><div>1</div> <div>Layout</div><div>Portrait</div> <div>Color</div><div>Color</div> <div>More settings</div> </div> </div> </div>				
Klik fitur Edit pada surat kematian dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	Desa: Tabak Kanilan Desa: Buntok	Data alamat otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
<div> <div>Edit Surat Keterangan Kematian</div> <div> <div> <div>Nomor Surat</div><div>86 / YANKES-1/ 04 - 2024</div> </div> <div> <div>Tanggal</div><div>February 20, 2024</div> </div> <div> <div>Nama Dokter</div><div>dr. TEGAR GEMILANG WATARI</div> </div> <div> <div>Nip</div><div>19931218.2022.03.1</div> </div> <div> <div>Jabatan</div><div>Dokter Puskesmas Tabak Kanilan</div> </div> <div> <div>Alamat Dokter</div><div>Tabak Kanilan</div> </div> <div> <div>Nama Pasien</div><div>Lapindo</div> </div> <div> <div>Jenis Kelamin</div><div>Laki-Laki</div> </div> <div> <div>Desa</div><div>Palangkaraya</div> </div> <div> <div>Keterangan</div><div>Telah meninggal dunia pada hari Rabu Tanggal 28 Oktober 2020 Pada Pukul 11 WIB Dengan Diagnosa : kanker</div> </div> <div>Update</div> </div> <div> <div>Edit Surat Keterangan Kematian</div> <div> <div> <div>Nomor Surat</div><div>86 / YANKES-1/ 04 - 2024</div> </div> <div> <div>Tanggal</div><div>February 20, 2024</div> </div> <div> <div>Nama Dokter</div><div>dr. TEGAR GEMILANG WATARI</div> </div> <div> <div>Nip</div><div>19931218.2022.03.1</div> </div> <div> <div>Jabatan</div><div>Dokter Puskesmas Tabak Kanilan</div> </div> <div> <div>Alamat Dokter</div><div>Tabak Kanilan</div> </div> <div> <div>Nama Pasien</div><div>Lapindo</div> </div> <div> <div>Jenis Kelamin</div><div>Laki-Laki</div> </div> <div> <div>Desa</div><div>Tabak Kanilan</div> </div> <div> <div>Keterangan</div><div>Telah meninggal dunia pada hari Rabu Tanggal 28 Oktober 2020 Pada Pukul 11 WIB Dengan Diagnosa : kanker</div> </div> <div>Update</div> </div> </div> </div>				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur Delete pada surat kematian yang dipilih	Klik fitur delete: - Cancel - Delete	Sistem akan menampilkan pesan “Are you sure you want to delete this record?” dan pilihan cancel atau delete.	Sesuai Harapan	Valid
Klik Delete				
Klik fitur Delete pada surat kematian yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman surat kematian.	Sesuai Harapan	Valid
				
Klik fitur Delete pada surat kematian yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data surat kematian.	Sesuai Harapan	Valid

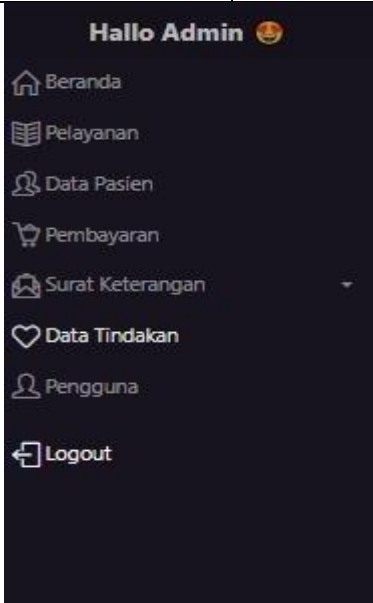
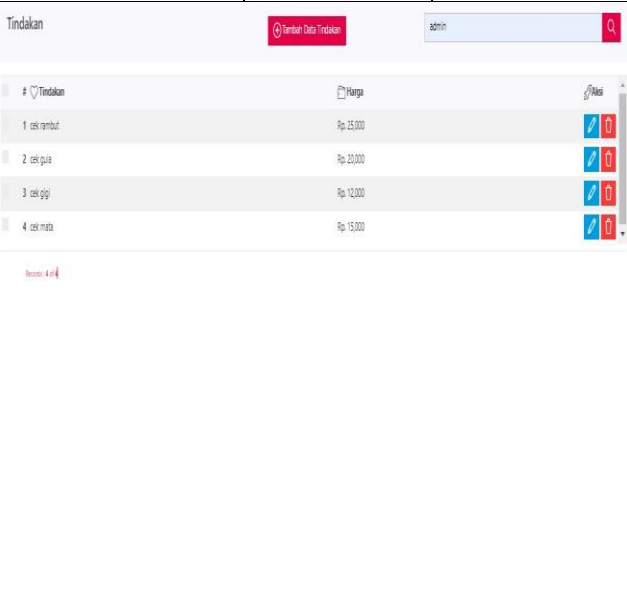
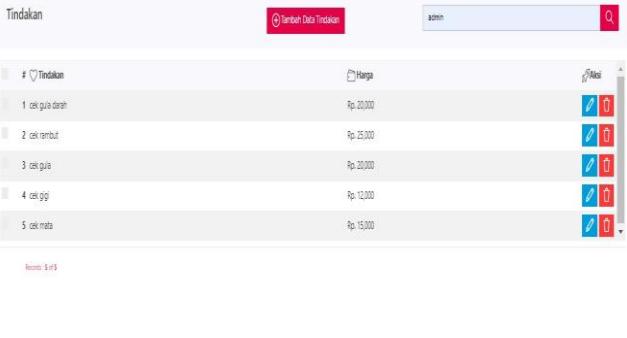
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
				
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid
				

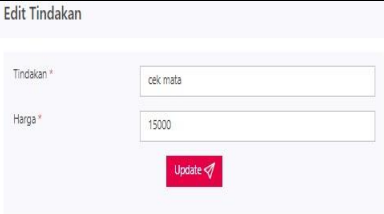
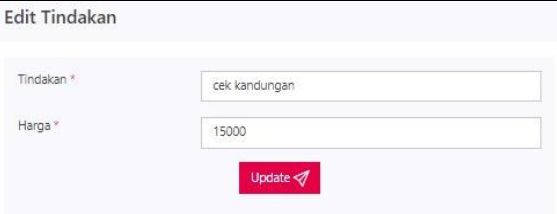
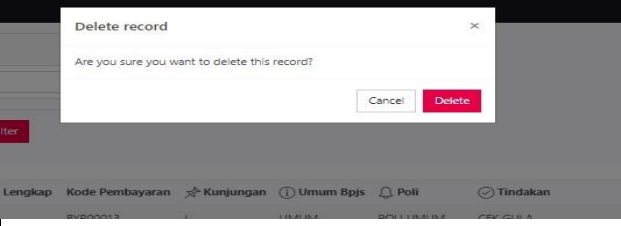
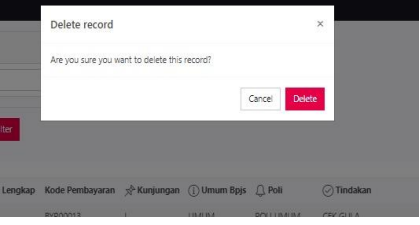
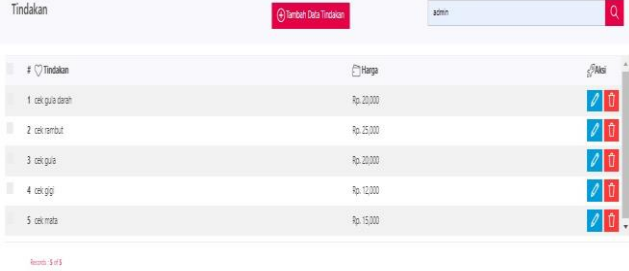
7. Hasil Pengujian *Black-Box Testing* Data Tindakan

Hasil pengujian Menu Data Tindakan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Data Tindakan

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Data Tindakan	Klik Menu Data Tindakan	Sistem masuk ke halaman data tindakan dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah data tindakan, fitur cari, data yang	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		tersimpan yang dimana bisa dilihat,diubah, dan dihapus serta fitur export excel.		
				
Klik Tambah Data tindakan, isi data kemudian klik submit	Isi dan lengkapi data	Data otomatis tersimpan	Sesuai Harapan	Valid
				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur Edit pada data tindakan dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	tindakan: cek mata tindakan: cek kandungan	Data Tindakan otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
				
Klik fitur Delete pada data tindakan yang dipilih	Klik fitur delete: Cancel Delete	Sistem akan menampilkan pesan “Are you sure you want to delete this record?” dan pilihan cancel atau delete.	Sesuai Harapan	Valid
Klik Delete				
Klik fitur Delete pada data tindakan yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman data Tindakan.	Sesuai Harapan	Valid
				

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur Delete pada data tindakan yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data Tindakan.	Sesuai Harapan	Valid
 <p>The screenshot shows a 'Delete record' dialog box with the text 'Are you sure you want to delete this record?' and 'Cancel' and 'Delete' buttons. Below it is a table titled 'Tindakan' with columns '#', 'Tindakan', and 'Harga'. The table contains 5 rows of data: 1. cek gula darah (Rp. 20,000), 2. cek darah (Rp. 25,000), 3. cek gula (Rp. 20,000), 4. cek gigit (Rp. 12,000), and 5. cek mata (Rp. 15,000). Each row has edit and delete icons. The table footer shows 'Rincian: 5/43'.</p>				

8. Hasil Pengujian *Black-Box Testing Log Out*

Hasil pengujian Tombol *Log Out* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 9 Hasil Pengujian *Log Out*

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik tombol <i>log out</i>	Klik tombol logout	Sistem akan logout dan akan kembali kehalaman login.	Sesuai Harapan	Valid
 <p>The screenshot shows a 'Logout' button with a back arrow icon. Below it is a login page titled 'APLIKASI PELAYANAN PASIEN UPT PUSKESMAS TABAK KANILAN'. The page features an illustration of healthcare workers and a 'Login Admin' form with fields for 'Username' and 'Password', a 'Remember Me' checkbox, and a 'Login' button. At the bottom, there is a Windows watermark: 'Activate Windows Go to Settings to activate Windows'.</p>				

Pada hasil pengujian aplikasi ini digunakan metode *Black Box* dengan hasil sesuai yang diharapkan (valid), sehingga beberapa kesalahan dalam sistem informasi dapat ditemukan dan diperbaiki.

Terdapat beberapa masukan dan saran yang diberikan oleh *Tester* kepada peneliti diantaranya:

- a. Teks tampilan dan data seharusnya menggunakan kaidah bahasa yang benar.
- b. Total harga atau biaya layanan sebaiknya dapat dirubah sesuai dengan tindakan yang ingin di ubah.
- c. Layanan BPJS seharusnya kosong.
- d. Kwitansi pembayaran lebih baik dibuat sesuai menggunakan kop surat dan tanda tangan petugas.

Baerdasarkan catatan yang diberikan oleh *Tester*, Peneliti telah melakukan perbaikan agar aplikasi berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

4.1.3 Penggunaan Program Aplikasi

Pada tahapan ini peneliti akan menjelaskan bagaimana cara penggunaan program aplikasi yang sudah dibuat agar pihak pembaca maupun pengguna program tidak harus bertanya-bertanya lagi cara penggunaannya.

Penjelasan diberikan kepada admin sebagai pengguna dan beberapa karyawan tentang penggunaan Aplikasi Pelayanan Pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis *Web*.

Cara menggunakan Aplikasi Pelayanan Pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis *Web* ini hanya dengan membuka web browser yang

tersedia pada perangkat Laptop atau PC pengguna lalu mengakses di alamat <https://upptabakkanilan12.online/>.

Berikut adalah cara penggunaan Aplikasi Pelayanan Pasien pada UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan *Berbasis Web*.

1. Menu Login Admin

Pada saat mengakses alamat <https://upptabakkanilan12.online/>, maka akan muncul halaman *login*, admin harus login dengan memasukkan *username* dan *password* yang sudah terhubung dengan sistem terlebih dahulu agar dapat mengakses Aplikasi Pelayanan Pasien pada UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan. Halaman *Login* Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 1 Menu *Login*

2. Menu Beranda

Begitu masuk pada program aplikasi, admin akan berada di menu Beranda terdapat Grafik informasi kunjungan pasien dan menu-menu lainnya seperti menu pelayanan, menu data pasien, menu pembayaran, menu surat keterangan dengan submenu surat keterangan sehat, surat keterangan

sakit, dan surat keterangan kematian, menu data tindakan, menu pengguna dan tombol Logout, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 2 Halaman Menu Beranda

3. Menu Pelayanan

Apabila menekan menu pelayanan maka masuk ke halaman pelayanan, admin bisa mengelola data pelayanan ini, admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencetak datanya seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

The screenshot shows the 'Halaman Menu Pelayanan' (Service Menu Page) of a web application. The left sidebar contains a navigation menu with items: Beranda, Pelayanan, Data Pasien, Pembayaran, Surat Keterangan, Data Tindakan, Pengguna, and Logout. The main content area displays a table of patient service records. The table has columns: #, Tanggal, Id Pasien, Nama Lengkap, Kode Pembayaran, Kunjungan, Umur, Bpjs, Poli, Tindakan, Total, Riwayat, and Aksi. The table contains 7 rows of data. The bottom right corner of the table area has a watermark that says 'Activate Windows Go to Settings to activate Windows.'

#	Tanggal	Id Pasien	Nama Lengkap	Kode Pembayaran	Kunjungan	Umur	Bpjs	Poli	Tindakan	Total	Riwayat	Aksi
1	18-02-2024	PUSK0001	AKMAL WIHANDI	BYR00012	B	UMUM		POU GIGI	CEK GIGI	RP. 24,000	SAKIT GIGI	[Edit] [Delete] [Print]
2	18-02-2024	PUSK00002	DAVID	BYR00011	B	UMUM		POU UMUM	CEK GIGI, CEK GULA, CEK RAMBUT	RP. 57,000	WWW	[Edit] [Delete] [Print]
3	22-02-2024	PUSK00004	YUSUF	BYR00010	B	UMUM		POU UMUM	CEK MATA, CEK GIGI, CEK GULA, CEK RAMBUT	RP. 72,000	PARU-PARU	[Edit] [Delete] [Print]
4	20-02-2024	PUSK00002	DAVID	BYR00009	L	BPJS		POU GIZI/MUN	CEK GIGI	RP. 0	YUJJI	[Edit] [Delete] [Print]
5	20-02-2024	PUSK00005	BANGHAJI	BYR00008	L	UMUM		POU UMUM	CEK MATA, CEK GIGI, CEK GULA	RP. 47,000	QWERTY	[Edit] [Delete] [Print]
6	20-02-2024	PUSK00005	BANGHAJI	BYR00007	KK	BPJS		POU GIGI	CEK GIGI	RP. 12,000	YES	[Edit] [Delete] [Print]
7	20-02-2024	PUSK00002	DAVID	BYR00006	L	UMUM		POU UMUM	CEK GIGI, CEK GULA	RP. 32,000	DIABETES	[Edit] [Delete] [Print]

Gambar 4. 3 Halaman Menu Pelayanan

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukan data pasien sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

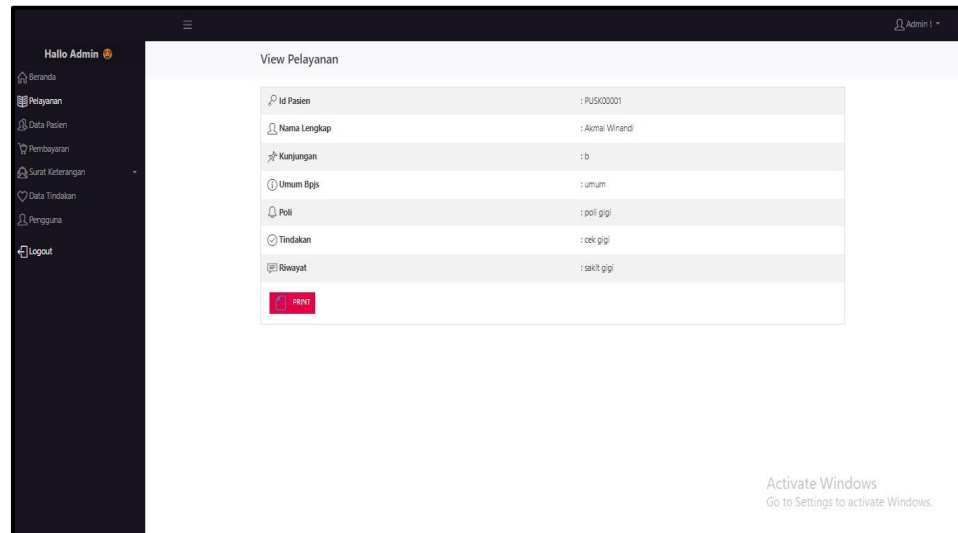
Gambar 4. 4 Halaman Tambah Data Pelayanan

Begitu juga jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol *Edit* maka akan masuk ke halaman edit data pelayanan, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 4. 5 Halaman *Edit* Data Pelayanan

Dan Ketika admin akan melihat data pelayanan dan mencetak lembar

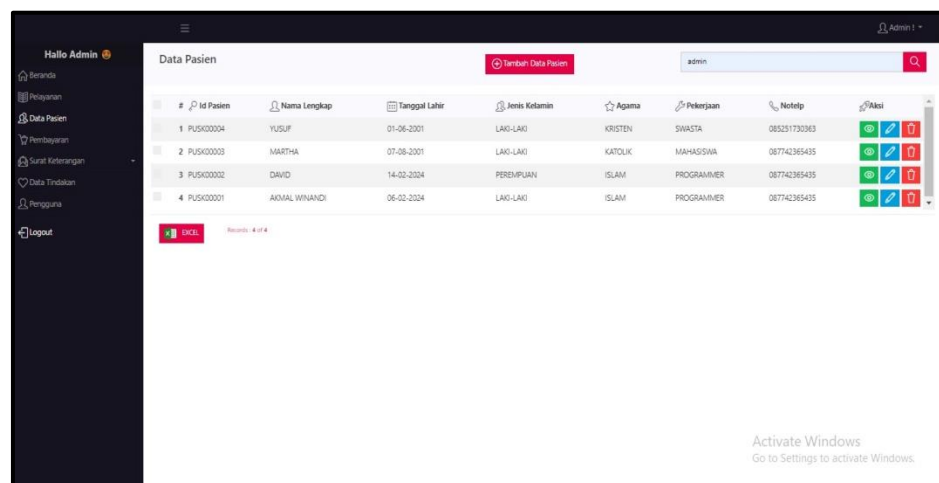
kunjungan perorangan dari pasien dengan menekan tombol lihat (view) kemudian sistem akan menampilkan halaman view dan kemudian dapat mencetaknya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 6 Halaman View Data Pelayanan

4. Menu Data Pasien

Apabila Menekan menu data pasien maka sistem akan menampilkan Halaman Data Pasien, admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencetak data seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 7 Halaman Menu Data Pasien

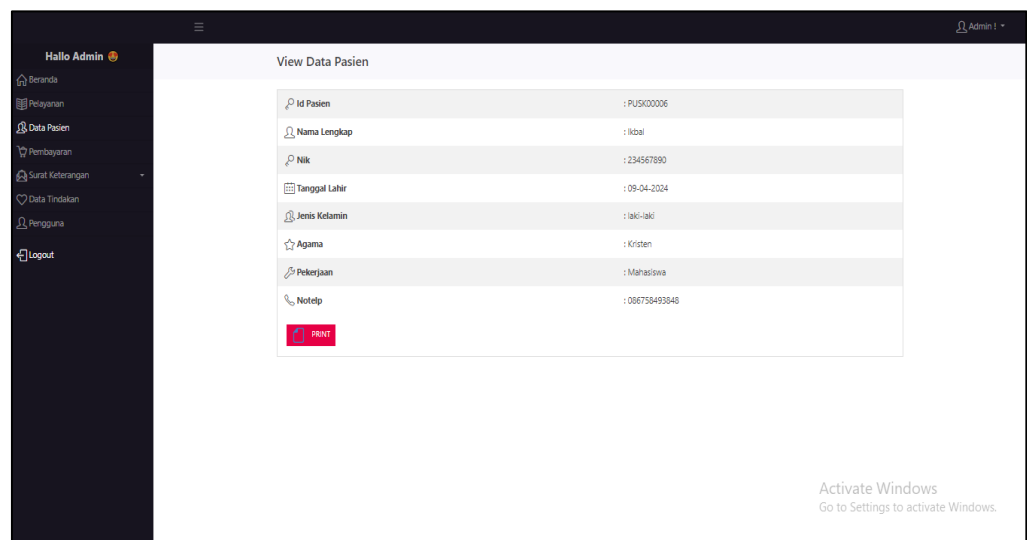
Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukan data pasien sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 4. 8 Halaman Tambah Data Pasien

Begitu pula jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol *edit* maka akan masuk ke halaman edit data pasien, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 4. 9 Halaman *Edit* Data Pasien

Dan Ketika admin akan melihat data pasien dan mencetak kartu pasien dengan menekan tombol lihat (*view*) kemudian sistem akan menampilkan halaman *view* dan kemudian dapat mencetaknya dapat dilihat gambar dibawah ini.



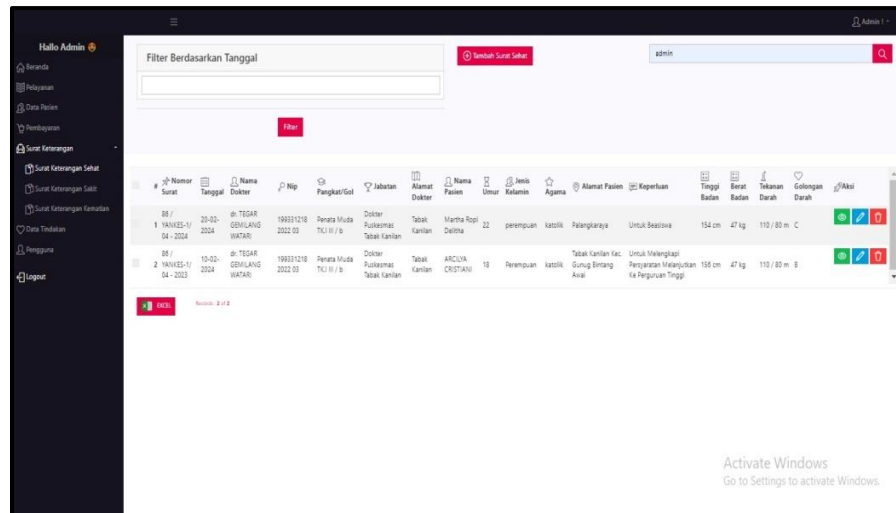
Gambar 4. 10 Halaman View Data Pasien

5. Menu Surat Keterangan

Ketika menekan Menu Surat Keterangan maka sistem akan menampilkan tiga submenu surat keterangan sehat, submenu surat keterangan sakit dan submenu surat keterangan kematian.

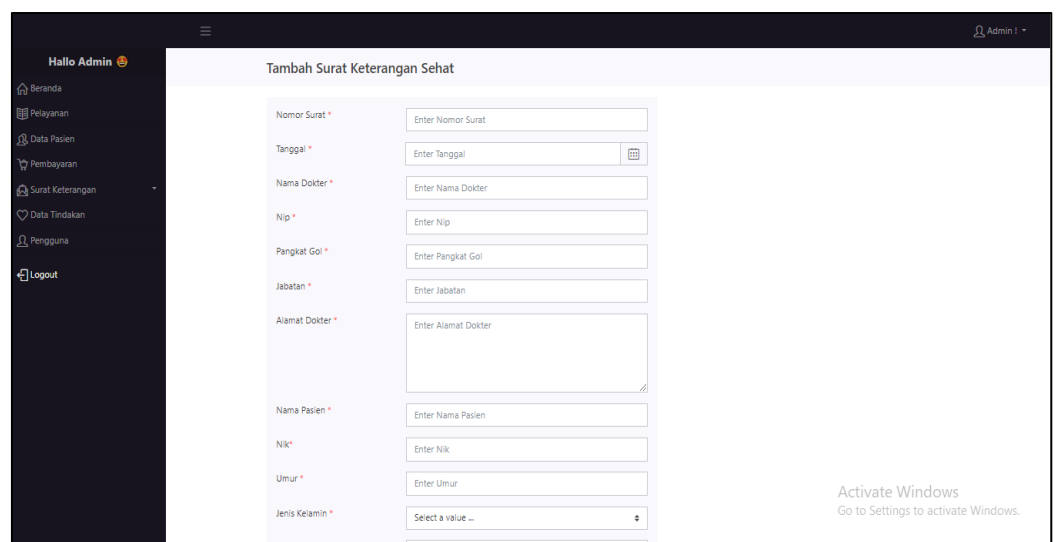
a. Submenu Surat Keterangan Sehat

Ketika menekan Submenu Surat Keterangan Sehat maka sistem akan menampilkan halaman Submenu Surat Keterangan Sehat, admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencetak data seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 11 Halaman Surat Keterangan Sehat

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data surat keterangan sehat, dimana admin harus memasukan data surat keterangan sehat sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 12 Halaman Tambah Data Surat Keterangan Sehat

Begitu juga jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol *edit* maka akan masuk ke halaman edit data surat keterangan sehat, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Hallo Admin

Edit Surat Keterangan Sehat

Nomor Surat *	86 / YANKES-1/ 04 - 2024
Tanggal *	April 17, 2024
Nama Dokter *	besar
Nip *	199331216 2022 03
Pangkat Gol *	Penata Muda TKJ III / b
Jabatan *	Dokter Puskesmas Tabak Kanilan
Alamat Dokter *	tabak kanilan
Nama Pasien *	Banghaji 23
Nik *	12345477
Umur *	43
Jenis Kelamin *	Laki-Laki
Agama *	Islam

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 4. 13 Halaman *Edit* Surat Keterangan Sehat

Dan Ketika admin akan melihat data surat keterangan sehat dan mencetaknya dengan menekan tombol lihat (*view*) kemudian sistem akan menampilkan halaman *view* dan kemudian dapat mencetaknya dapat dilihat gambar dibawah ini.

Hallo Admin

View Surat Keterangan Sehat

Nomor Surat	: 86 / YANKES-1/ 04 - 2024
Tanggal	: 17-04-2024
Nama Dokter	: besar
Nip	: 199331216 2022 03
Pangkat Gol	: Penata Muda TKJ III / b
Jabatan	: Dokter Puskesmas Tabak Kanilan
Alamat Dokter	: tabak kanilan
Nama Pasien	: Banghaji 23
Nik	: 12345477
Umur	: 43
Jenis Kelamin	: laki-laki
Agama	: Islam
Alamat Pasien	: 12345678
Keperluan	: bbbbbb mklon III
Tinggi Badan	: 156 cm
Berat Badan	: 47 kg
Tekanan Darah	: 110 / 80 mm
Golongan Darah	: B

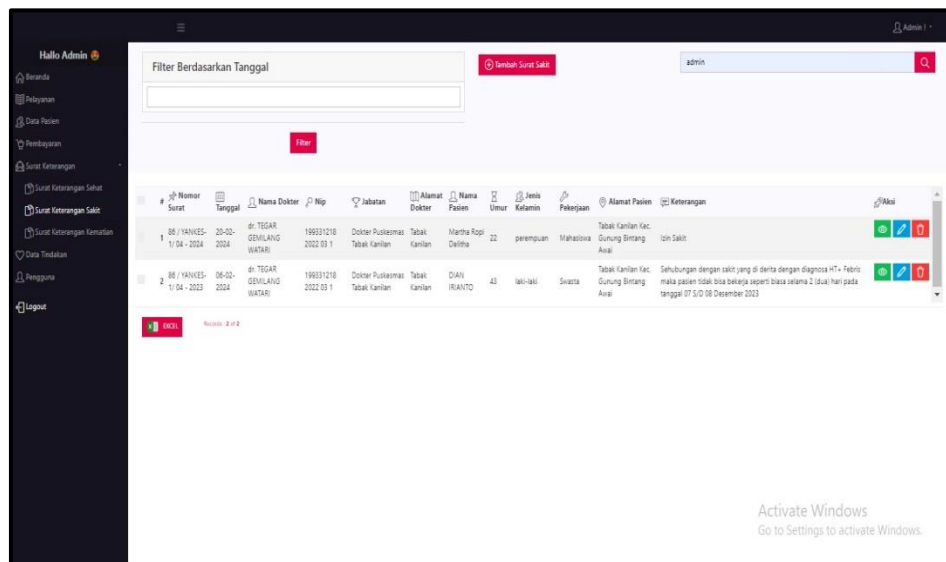
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

PRINT

Gambar 4. 14 Halaman *View* Surat Keterangan Sehat

b. Submenu Surat Keterangan Sakit

Ketika menekan Submenu Surat Keterangan Sakit maka sistem akan menampilkan Halaman Submenu Surat Keterangan Sakit, admin bisa mengelola datanya, seperti dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencetak data seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 15 Halaman Surat Keterangan Sakit

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukkan data surat keterangan sakit sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 4. 16 Halaman Tambah Surat Keterangan Sakit

Begitu juga jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol *edit* maka akan masuk ke halaman edit data surat keterangan sakit, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

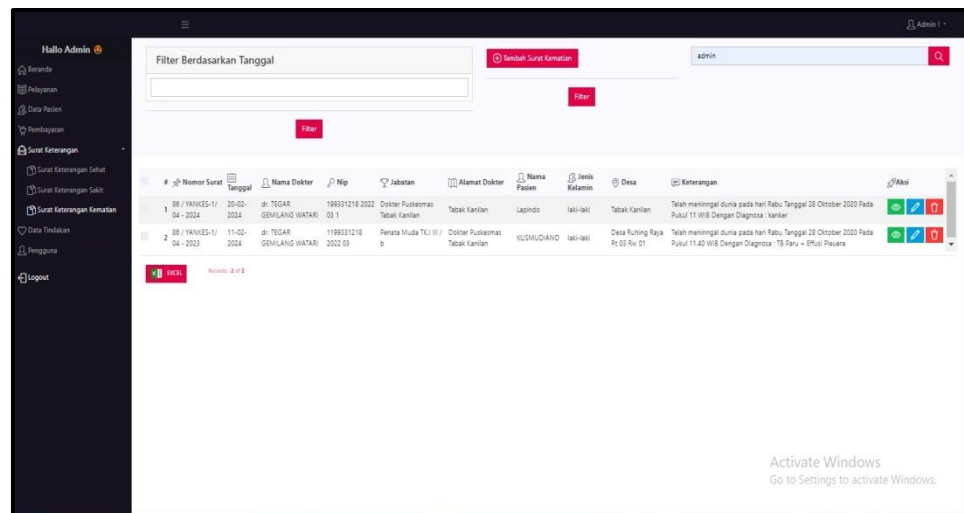
Gambar 4. 17 Halaman *Edit* Surat Keterangan Sakit

Dan Ketika admin akan melihat data surat keterangan sehat dan mencetaknya dengan menekan tombol lihat (*view*) kemudian sistem akan menampilkan halaman view dan kemudian dapat mencetaknya dapat pada dilihat gambar dibawah ini.

Gambar 4. 18 Halaman *View* Surat Keterangan Sehat

c. Submenu Surat Keterangan Kematian

Ketika menekan Submenu Surat Keterangan Sakit maka sistem akan menampilkan Submenu Surat Keterangan Kematian, Petugas admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, mengubah, menghapus dan mencetak data seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 19 Halaman Surat Keterangan Kematian

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukkan data surat keterangan sakit sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 4. 20 Halaman Tambah Surat Keterangan Kematian

Begitu juga jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol *edit* maka akan masuk ke halaman edit data surat keterangan kematian, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Edit Surat Keterangan Kematian

Nomor Surat *	88 / HANJES-1 / 04 - 2024
Tanggal *	February 20, 2024
Nama Dokter *	dr. TESAR GEMILANG WATARI
Nip *	19931218 2022 03 1
Jabatan *	Dokter Puskesmas Tabak Kanihan
Alamat Dokter *	Tabak Kanihan
Nama Pasien *	Lapindo
Jenis Kelamin *	Laki-Laki
Desa *	Tabak Kanihan
Keterangan *	Telah meninggal dunia pada hari Rabu Tanggal 28 Oktober 2023 Pada Pukul 11 WIB Dengan Diagnosis : kanker

Update

Gambar 4. 21 Halaman *Edit* Surat Keterangan Kematian

Dan Ketika admin akan melihat data surat keterangan Kematian dan mencetaknya dengan menekan tombol lihat (*view*) kemudian sistem akan menampilkan halaman *view* dan kemudian dapat mencetaknya dapat dilihat gambar dibawah ini.

View Surat Keterangan Kematian

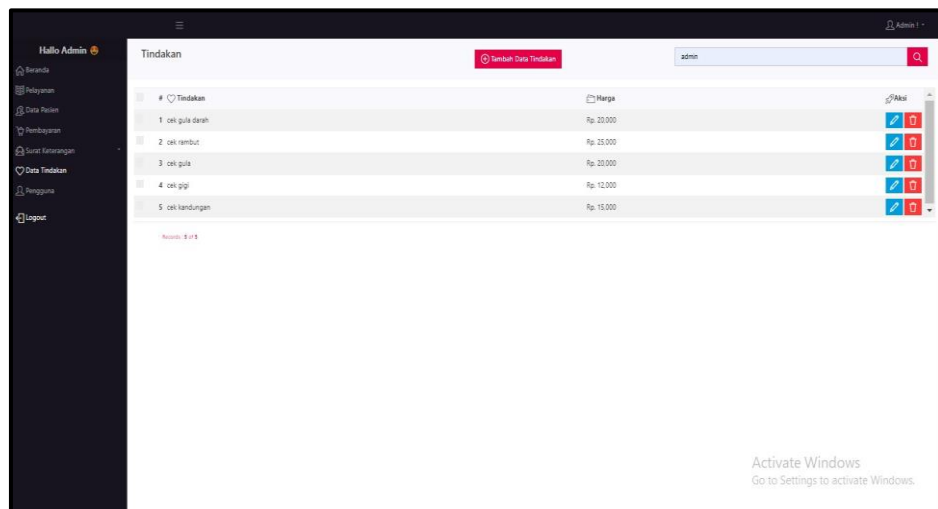
Nomor Surat	88 / HANJES-1 / 04 - 2024
Tanggal	20-02-2024
Nama Dokter	dr. TESAR GEMILANG WATARI
Nip	19931218 2022 03 1
Jabatan	Dokter Puskesmas Tabak Kanihan
Alamat Dokter	Tabak Kanihan
Nama Pasien	Lapindo
Jenis Kelamin	Laki-Laki
Desa	Tabak Kanihan
Keterangan	Telah meninggal dunia pada hari Rabu Tanggal 28 October 2023 Pada Pukul 11 WIB Dengan Diagnosis : kanker

Print

Gambar 4. 22 Halaman *View* Surat Keterangan Kematian

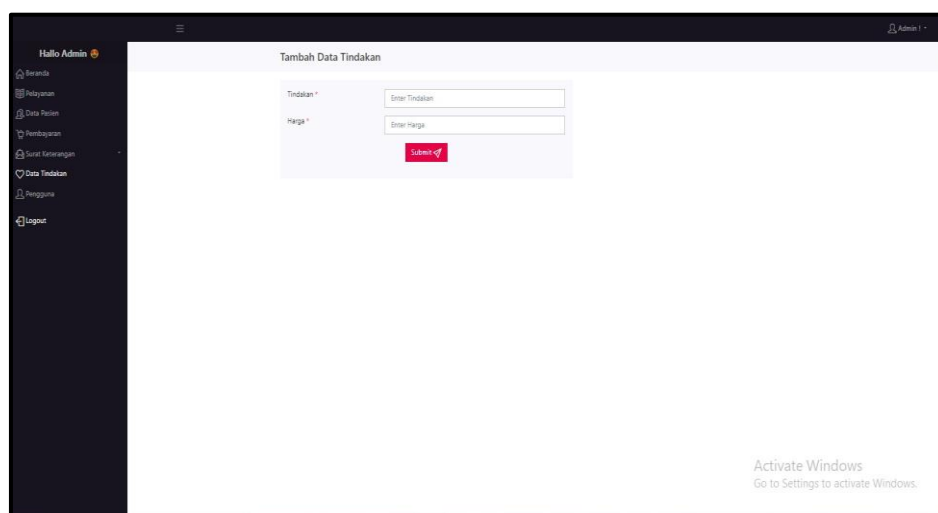
6. Menu Tindakan

Ketika menekan Menu Tindakan maka sistem akan menampilkan menu Tindakan, admin bisa mengelola datanya, seperti dapat menambah, menghapus dan mengubah seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 23 Halaman Menu Tindakan

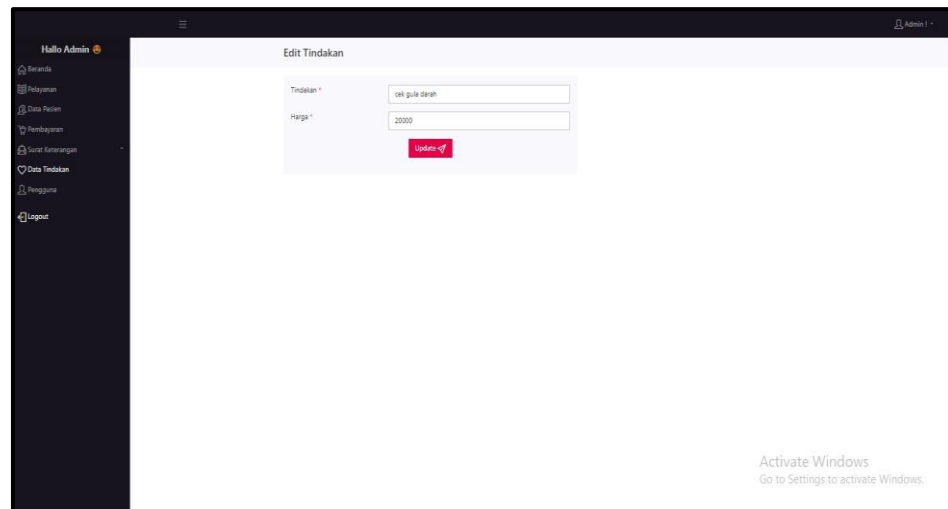
Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukan data tindakan dan harganya yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 24 Halaman Tambah Data Tindakan

Begitu juga jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan

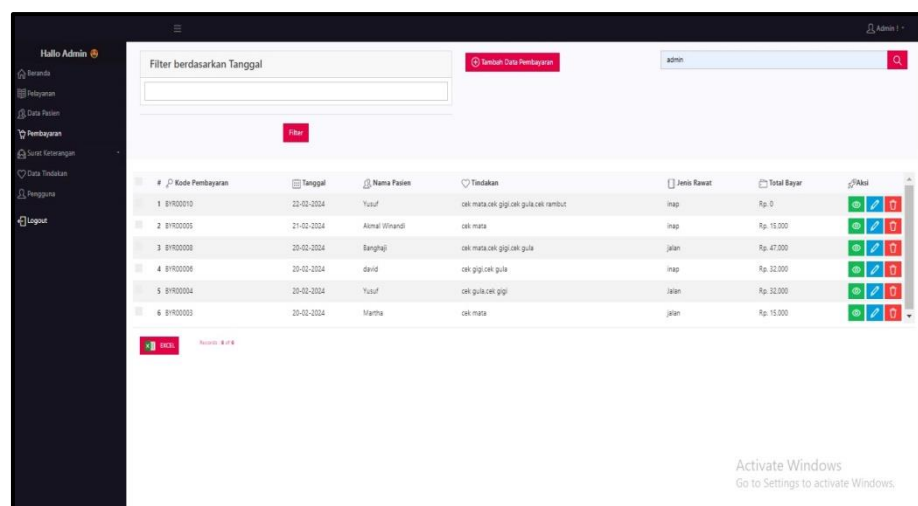
tombol *edit* maka akan masuk ke halaman edit data tindakan, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 25 Halaman *Edit* Data Tindakan

7. Menu Pembayaran

Ketika menekan Menu Pembayaran maka sistem akan menampilkan menu pembayaran, admin bisa mengelola datanya, seperti menambah, menghapus dan mencetak kwitansi pembayaran seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 26 Halaman Menu Pembayaran

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol

tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin harus memasukan data pembayaran sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

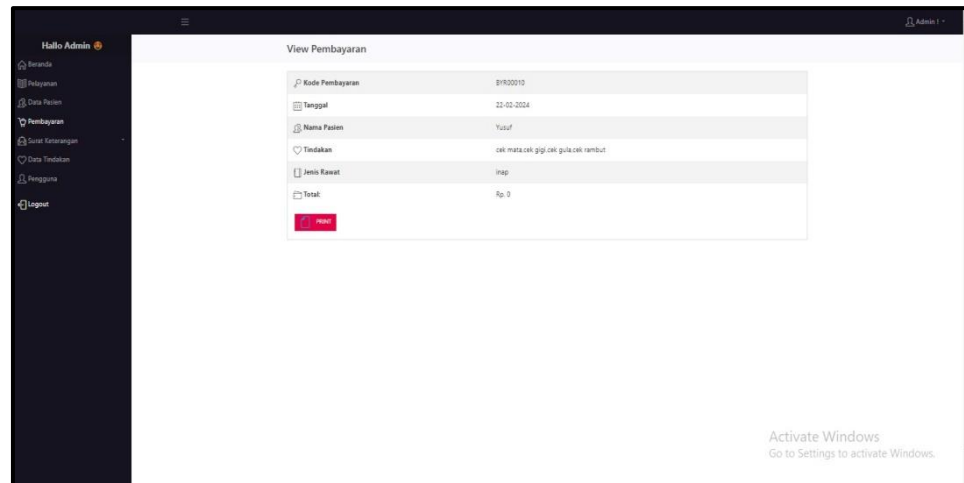
Gambar 4. 27 Halaman Tambah Data Pembayaran

Begitu pula jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol *edit* maka akan masuk ke halaman edit data pembayaran, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 3. 51 Halaman *Edit* Data Pembayaran

Dan Ketika admin akan melihat data Pembayaran dan mencetak Kwitansi pembayaran perorangan dari pasien dengan menekan tombol lihat (*view*)

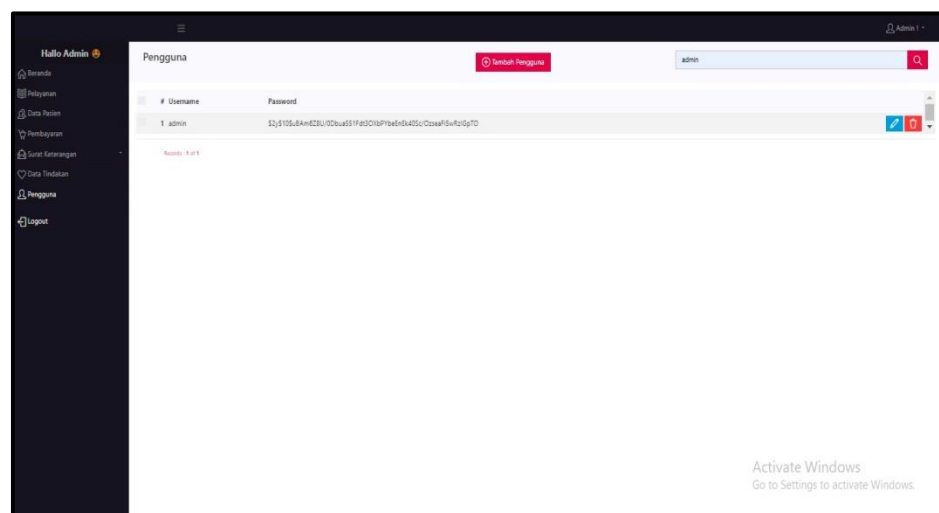
kemudian sistem akan menampilkan halaman view dan kemudian dapat mencetaknya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. 52 Halaman View Kwitansi Pembayaran

8. Menu Pengguna (Admin)

Ketika menekan Menu Pengguna maka sistem akan menampilkan menu pengguna (admin), admin bisa mengelola datanya, admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. 53 Halaman Menu Admin

Ketika admin akan melakukan tambah data dengan menekan tombol tambah data kemudian akan masuk ke halaman tambah data, dimana admin

harus memasukan data pengguna Khusus admin sesuai ketentuan didalamnya yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

The screenshot shows the 'Tambah Pengguna' (Add User) form. The form has the following fields and labels:

- Username ***: Input field with placeholder 'Enter Username'
- Password ***: Input field with placeholder 'Enter Password' and a toggle icon
- Confirm Password ***: Input field with placeholder 'Confirm Password' and a toggle icon
- Email ***: Input field with placeholder 'Enter Email'
- Submit**: Red button with a checkmark icon

The sidebar on the left contains the following items:

- Hallo Admin
- Beranda
- Manajemen
- Data Pemin
- Pembayaran
- Surat Keterangan
- Data Tindakan
- Pengguna
- Logout

The top right corner shows 'Admin 1'.

Gambar 3. 54 Halaman Tambah Admin

Begitu pula jika admin ingin mengubah datanya dengan menekan tombol Edit maka akan masuk ke halaman edit data pengguna (admin), dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

The screenshot shows the 'Edit Pengguna' (Edit User) form. The form has the following fields and labels:

- Username ***: Input field with value 'admin'
- Password ***: Input field with placeholder 'Enter Password' and a toggle icon
- Confirm Password ***: Input field with placeholder 'Confirm Password' and a toggle icon
- Email ***: Input field with value 'vinandy00@gmail.com'
- Update**: Red button with a checkmark icon

The sidebar on the left contains the following items:

- Hallo Admin
- Beranda
- Manajemen
- Data Pemin
- Pembayaran
- Surat Keterangan
- Data Tindakan
- Pengguna
- Logout

The top right corner shows 'Admin 1'.

Gambar 3. 55 Halaman Edit Pengguna

4.2 Pembahasan

Pada bagian pembahasan ini dijelaskan tentang hasil dari pengujian

aplikasi dan respon pengguna terhadap Aplikasi Pelayanan Pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis *Web*.

4.2.1 Pembahasan Hasil Respon Pengguna

Data hasil dari kuisioner yang telah diberikan kepada 15 orang responden yang merupakan pegawai dan staff di UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan, digunakan untuk menilai aplikasi yang telah dibuat berdasarkan pengujian serta tanggapan dari responden yang mencoba aplikasi. Beberapa pernyataan menjadi kriteria penilaian dalam uji coba yang dilakukan oleh pengguna, dan hasilnya digunakan untuk mengevaluasi kinerja dan keberhasilan aplikasi.

Pada penelitian ini menggunakan *Google Form* sebagai media untuk mendapatkan data respon dari pengguna.

4.2.2 Pembahasan Hasil Perhitungan Skala Likert

Poin-poin pernyataan mengenai tanggapan pengguna terhadap aplikasi yang dibuat ini digambarkan dalam bentuk tabel dengan nilai evaluasi berdasarkan dari skala likert yang mempunyai lima skala nilai seperti pada tabel 2.5. Bobot skala likert yang digunakan terhadap setiap pernyataan dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4. 10 Poin-Poin yang di Uji

No	Pernyataan	Point Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Aplikasi ini sangat membantu dalam kinerja pelayanan pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan					
2	Sistem sangat <i>user friendly</i> dan mudah digunakan.					
3	Sistem menyediakan fitur untuk keluar dan masuk sistem.					
4	Hasil informasi aplikasi telah sesuai dengan kebutuhan Puskesmas.					
5	Aplikasi ini memberikan kemudahan pada proses pelayanan pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan.					
6	Komposisi warna latar belakang telah serasi.					
7	Sistem menghasilkan laporan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.					

Berdasarkan pernyataan-pernyataan yang diberikan, berikut ini adalah tabel hasil penilaian dari 15 pengguna atau responden, dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4. 11 Hasil Penilaian Pengguna

No	Poin Pernyataan	Responden															Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Aplikasi ini sangat membantu dalam kinerja pelayanan pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan	4	3	4	4	5	5	5	4	4	3	4	5	4	5	4	63
2	Sistem sangat <i>user friendly</i> dan mudah digunakan.	4	3	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	65
3	Sistem menyediakan fitur untuk keluar dan masuk sistem.	4	3	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	64
4	Hasil informasi aplikasi telah sesuai dengan kebutuhan Puskesmas.	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	63
5	Aplikasi ini memberikan kemudahan pada proses pelayanan pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan.	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	65
6	Komposisi warna latar belakang telah serasi.	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	63
7	Sistem menghasilkan laporan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.	4	3	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	63
Jumlah																	446

Dari Tabel diatas dihasilkan jumlah maksimum skor kriterium dengan skor paling tinggi = 5, Jumlah pernyataan = 7, dan dengan jumlah responden = 15 yaitu dengan rumus:

$$\text{Kriterium} = \text{Nilai Tertinggi} \times \text{Jumlah Soal} \times \text{Jumlah Responden}$$

Berdasarkan hasil kuisisioner pada tabel 4.11 dapat dilihat menggunakan

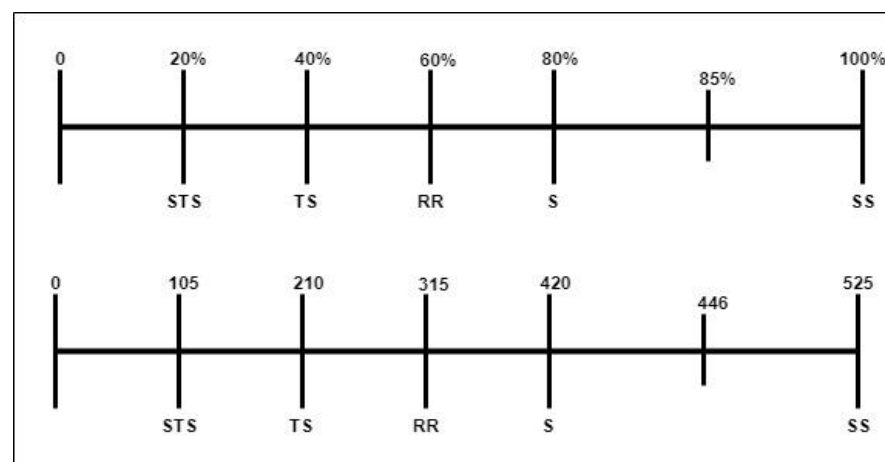
skala pengukuran, disini peniti menggunakan skala likert sebagai skala pengukuran yaitu sebagai berikut:

**Jumlah skor kriteria = (skor tertinggi tiap item) X (jumlah pernyataan)
X (jumlah responden)**

Jumlah skor kriteria = $5 \times 7 \times 15 = 525$

Berdasarkan Tabel 4.11 untuk total jawaban responden adalah 446 dengan demikian aplikasi ini menurut 15 responden yaitu:

$446/525 \times 100\% = 85\%$



Keterangan:

SS= Sangat Setuju RR= Ragu-Ragu STS= Sangat Tidak Setuju
S = Setuju TS= Tidak Setuju

Dari data tabel kriteria yang ditetapkan, Apabila di interpretasi nilai 85% dan 446 terletak lebih dekat dengan daerah Sangat Setuju (SS) dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini mendapatkan tanggapan positif dan dapat diterima dengan baik oleh pengguna.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari Tugas Akhir yang berjudul: “Aplikasi Pelayanan Pasien Pada UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis Web” adalah aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, *software Visual Studio Code* untuk Coding, dan *Balsamiq Wireframes* untuk membuat rancangan *interface*. Dari hasil pengujian *blackbox* bahwa aplikasi ini telah sesuai dan fitur-fitur didalamnya dapat digunakan dengan baik serta hasil dari respon pengguna mendapatkan hasil interpretasi nilai 85%, disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat diterima oleh pengguna dan dapat diterapkan di UPT Puskesmas Desa Tabak Kanilan.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan hasil penelitian saran yang perlu di sampaikan adalah sebagai berikut:

- a. Untuk aplikasi yang telah dibuat agar kedepannya dapat dikembangkan lagi tidak hanya berbasis web tetapi dapat berbasis mobile.
- b. Pada hasil cetak kartu pasien tidak terdapat foto pasien, diharapkan agar kedepannya dapat ditambahkan fitur upload foto pasien.
- c. Pada aplikasi ini tidak terdapat menu rekam medis dan menu antrian, kedepannya dapat ditambahkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarsari, L.S., Puspitasari, W. and Syahrina, A. (2021) 'Perancangan Modul Landing Page Dan Pembayaran Pada Website Pahamee Tentang Kesehatan Mental Menggunakan Metode Extreme Programming', Vol.8(Vol.8, No.5 Oktober 2021).
- Anugrainsa, Y., Alfaruqi, M.H. and Hermanto, K. (2022) 'Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Pelayanan Publik di Kantor Camat Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat', VOL. 6(Vol. 6 No. 3 (2022): EDISI 17). Available at: <https://doi.org/10.36761/jt.v6i3.2097>.
- Arlan, A.S. (2023) 'Pelayanan UPT Puskesmas Batang Kulur Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Hulu Sungai Selatan', Vol 12. Available at: <http://dx.doi.org/10.20527/jbp.v12i1.15509>.
- Aziza, Y. and Hawignyo (2022) 'Pengaruh Digital Marketing dan Viral Marketing Terhadap Keputusan Pembelian Produk Mie Samyang', 6.
- Chairun Nas, Lena Magdalena, and Syauqi Afrizal Pratama (2022) 'Perancangan Aplikasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Pada Puskesmas Pegambiran Berbasis Web', Vol. 01(Vol. 01 No. 01 Februari 2022).
- Fiantika, F.R. (2022) *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT.Global Eksekutif Teknologi.
- Jayusman, Y., Apriadi, D. and Silviyani, Y. (2020) 'Sistem Informasi Geografis Sebaran Perumahan Di Kabupaten Cianjur Berbasis Web', Vol. 9(Vol. 9 No. 2, Desember 2020), p. 11.
- Kadir, A. (2004) *Dasar Aplikasi Database My SQL-Delphi*. Andi Offset.
- Kustiawan, D. et al. (2022) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Koperasi Menggunakan Metode Extreme Programming', Volume 12 Nomor 1 Edisi Maret 2022. Available at: <https://doi.org/DOI 10.34010/jati.v12i1>.
- Lutfi, A. (2018) 'Sistem Informasi Akademik Madrasah Aliyah Salafiyah Syafi'iyah Menggunakan Php dan MySQL', Vol 3(Vol 3 No 2 (2017): AiTech).
- Mawardi (2019) 'Rambu-rambu Penyusunan Skala Sikap Model Likert untuk Mengukur Sikap Siswa', Vol. 9(Vol. 9 No. 3 (2019)). Available at: <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p292-304>.
- Melanda, D., Surahman, A. and Yulianti, T. (2023) 'Pengembangan Media Pembelajaran IPA Kelas IV Berbasis Web (Studi Kasus: SDN 02 Sumberejo)', Vol. 4(Vol. 4, No. 1, Maret 2023, Page 28-33).

- Munawar (2018) *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML*. Informatika.
- Pratama, S., Agus, A.M. and Muhammad, A. (2023) 'Aplikasi Pengelolaan Rekam Medis Pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pustu Desa Simpang Empat', Vol 14(Technologia"Vol 14, No. 2, April 2023), p. 7.
- Putra, D.W.T. and Andriani, R. (2019) 'Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan SistemInformasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD', Vol. 7(Vol. 7 No. 1 April 2019).
- Raharjo, B. (2016) *Modul Pemrograman Web*. MODULA.
- Sahidu, H. and Pebrianti, D. (2023) 'Sistem Informasi Jurnal Kegiatan pada PAUD TK. AL –JARIYAH Mominit Berbasis Web', Vol. 6(Vol 6 No 1 (2023)). Available at: <https://doi.org/10.55501/jisimka.v6i2.91>.
- Sari, A.O., Abdilah, A. and Sunarti (2019) *Web Programming*. 1st edn. Graha Ilmu.
- Sattarudin, M. (2022) 'Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pasien Pada Puskesmas Pembina Kecamatan Sebrangulu I Kota Palembang', Vol 20(Vol 20 No 2 (2022): MEI), p. 8.
- Saulatu, R.H. *et al.* (2022) 'Pembuatan Web Sekolah dengan Konsep Modern untuk Meningkatkan Layanan Informasi di SMKN 3 Makassar', Vol 2(Volume 2 Nomor 2, 2022).
- Soulisa, D.I. (2023) 'Penerapan Metode RUP Untuk Menganalisis Sistem E-KONSELING (STUDI Kasus SMP Negeri 6 Kota Sorong)', Vol 6(Vol 6 No 1 (2023): SOSCIED-Juli 2023). Available at: <https://doi.org/10.32531/jsoscied.v6i1.604>.
- Utomo, E.P. (2016) *Bikin Sendiri Toko Online Dinamis dengan Bootstrap dan PHP*. Mediakom.

LAMPIRAN

lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No. 333/STMIK-3.C.1/AK/IX/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Susi Hendartie, M.Kom
NIK : 197803202008001
Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program
2. Nama : Norhayati, M.Pd
NIK : 198805222011004
Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Martha Ropi Delitha
NIM : C2057201039
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pelayanan Pasien Pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis Web

Berlaku sampai dengan: 11 September 2024

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 11 September 2023

Program Studi Sistem Informasi

Ketua,


Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :

1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

STMIK PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya

Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 625./STMIK-CA./Ak./IX/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada

Yth. **Kepala Puskesmas Tabak Kanilan**

Tabak Kanilan, Kec. Gn. Bintang Awai, Kabupaten Barito Selatan.

Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama : MARTHA ROPI DELITHA
NIM : C2057201039
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester) : 2023/2024 (7)
Lama Penelitian : 12 September 2023 s.d 12 Oktober 2023
Tempat Penelitian : Uptd Puskesmas Tabak Kanilan

Dengan judul Tugas Akhir:

Aplikasi Pelayanan Pasien Pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis Web

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 12 September 2023

Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

lampiran 3 Surat Pemberian Izin Penelitian

	PEMERINTAH KABUPATEN BARITO SELATAN UPT PUSKESMAS TABAK KANILAN KECAMATAN GUNUNG BINTANG AWAI Jln PP Dinan Gg. Pelajar RT III No: 28, Desa Tabak Kanilan Kode Pos 73753 Email: updpuskesmasstabak@gmail.com	
---	--	---

SURAT KETERANGAN PEMBERIAN IZIN PENELITIAN
Nomor : 339 / TU-2 / 011/11-2023

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama	:	dr Lidia Panjaitan
NIP	:	19840423 201412 2 003
Pangkat/ Gol.ruang	:	Penata TK.I III/d
Jabatan	:	Kepala Puskesmas
Unit Kerja	:	UPT. Puskesmas Tabak Kanilan

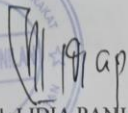
Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	:	Martha Ropi Delitha
NIM	:	C2057201039
Jurusan	:	Sistem Informasi
Judul Skripsi	:	Aplikasi Pelayanan Pasien pada Puskesmas desa Tabak Kanilan Berbasis Web

Pada dasarnya kami dari pihak Puskemas tidak keberatan untuk memberikan izin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melakukan penelitian.

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Tabak Kanilan, 28 November 2023
Kepala UPT Puskesmas Tabak Kanilan,


dr LIDIA PANJAITAN
NIP. 19840423 201412 2 003



lampiran 4 Surat Keterangan telah menyelesaikan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BARITO SELATAN
UPT. PUSKESMAS TABAK KANILAN
KECAMATAN GUNUNG BINTANG AWAI
Jln PP Dinan Gg. Pelajar RT III No: 28, Desa Tabak Kanilan Kode Pos 73753
Email: updpuskesmasstabak@gmail.com



SURAT KETERANGAN TELAH MENYELESAIKAN PENELITIAN
Nomor : 070/TU-2/011/02-2024

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : dr Lidia Panjaitan
NIP : 19840423 201412 2 003
Pangkat/Gol.ruang : Penata TK.I III/d
Jabatan : Kepala Puskesmas
Unit Kerja : Puskesmas Desa Tabak Kanilan

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Martha Ropi Delitha
NIM : C2057201039
Jurusan : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Aplikasi Pelayanan Pasien pada Puskesmas desa Tabak Kanilan Berbasis *Web*

Menyatakan telah menyelesaikan penelitian di UPT Puskesmas Tabak Kanilan pada tanggal 22 Februari 2024.

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Tabak Kanilan, 27 Februari 2024

Yang mengetahui,
Kepala UPT Puskesmas Tabak Kanilan



dr Lidia Panjaitan

NIP. 19840423 201412 2 004

lampiran 5 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 429/STMIK-3.C.1/AK/XII/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.

NIK : 198102232005104

Sebagai Ketua

2. Nama : Susi Hendartie, M.Kom.

NIK : 197803202008002

Sebagai Sekretaris

3. Nama : Norhayati, M.Pd.

NIK : 198805222011004

Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama : MARTHA ROPI DELITHA

NIM : C2057201039

Hari/ Tanggal : Kamis, 07 Desember 2023

Waktu : 09.30 sd 11.00 WIB

Judul Proposal : APLIKASI PELAYANAN PASIEN PADA
PUSKESMAS DESA TABAK KANILAN BERBASIS
WEB

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 04 Desember 2023

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,



Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :

1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

lampiran 6 Surat Tugas Penguji Sidang Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI TUGAS AKHIR
No.074/STMIK-3.C.1/AK/III/2024

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
NIK : 197603272016107
Sebagai Ketua
2. Nama : Sulistyowati, S.Kom, M.Cs.
NIK : 0
Sebagai Sekretaris
3. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
NIK : 198102232005104
Sebagai Anggota
4. Nama : Susi Hendartie, M.Kom.
NIK : 197803202008001
Sebagai Anggota
5. Nama : Norhayati, M.Pd.
NIK : 198805222011004
Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir mahasiswa :

- Nama : MARTHA ROPI DELITHA
NIM : C2057201039
Hari/ Tanggal : Kamis, 28 Maret 2024
Waktu : 07.00 sd 09.00 WIB
Judul Tugas Akhir : APLIKASI PELAYANAN PASIEN PADA PUSKESMAS
DESA TABAK KANILAN BERBASIS WEB

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggungjawab.

Palangka Raya, 02 March 2024

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 197810102005003

Tembusan :

1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

lampiran 7 Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

Nama : Martha Ropi Delitha

NIM : C2057201039

Prodi : Sistem Informasi

Tanggal : 23 November sd 28 November 2023

Dalam Observasi ini, Peneliti melakukan pengamatan secara langsung pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan. Berikut hasil dari observasi yang dilakukan.

No	Hal yang diamati	Kegiatan Observasi
1	Pelayanan pasien yang berjalan pada saat ini di Puskesmas Desa Tabak Kanilan	Pelayanan pasien yang berjalan pada Puskesmas masih dilakukan dengan cara mencatat pada buku kunjungan pasien.
2	Pendataan yang ada pada objek	Pengarsipan data pelayanan pasien di Puskesmas dilakukan dengan cara mencetaknya lalu disimpan di lemari penyimpanan.
3	Kegiatan pendaftaran berobat pasien	Pendaftaran pasien dilakukan di loket admin dengan membawa kartu berobat, kemudian data pasien dicatat kedalam buku pendaftaran
4	Kegiatan pembayaran	Pembayaran menggunakan karcis di loket admin.

Tabak Kanilan, 28 November 2023
Kepala Tata Usaha Puskesmas,

Suriadi, A. Md. Kep.
197605201997021005

lampiran 8 Lembar Wawancara

LEMBAR WAWANCARA

Dalam penelitian ini, Peneliti melakukan wawancara kepada Kepala Tata Usaha Puskesmas secara langsung sebagai narasumber, berikut pertanyaan yang diajukan oleh Peneliti:

Kepala Tata Usaha Puskesmas Desa Tabak kanilan

Nama : SURIADI,A.Md Kep.

NIP : 197605201997021005

1. Peneliti : Apakah Puskesmas Tabak Kanilan ini menerima apabila peneliti membuat sebuah aplikasi pelayanan pasien?

Narasumber : Iya.

2. Peneliti : Bagaimana cara pelayanan pasien yang ada di Puskesmas Tabak Kanilan pada saat ini?

Narasumber : Sementara ini pelayanan pasien (pendaftaran dan lainnya) masih manual.

3. Peneliti : Apakah ada kendala dalam Proses Pelayanan pasien selama ini?

Narasumber : Ada, karena masih manual, dibagian pendaftaran biasanya agak lama, karena mencari status pasien, apalagi kalo pasien lupa bawa kartu berobat, terpaksa harus melihat di buku bantu no kartu.

4. Peneliti : Apakah sebelumnya sudah pernah ada aplikasi pelayanan pasien pada Puskesmas Tabak Kanilan ini?

Narasumber : Belum ada.

5. Peneliti : Apakah jika tersedia Aplikasi pelayanan pasien pada Puskesmas Tabak Kanilan ini Akan lebih membantu?

Narasumber : Pastinya

6. Peneliti : Apakah pihak Puskesmas bersedia untuk menghosting aplikasi web yang dibuat ini nantinya agar dapat di akses secara online?

Narasumber : Iya

7. Fitur-fitur apa saja yang harus ada dalam aplikasi ini?

Narasumber : Ada untuk fitur pendaftaran, fitur pembayaran, fitur rekam medis dan fitur data pegawai mengikuti

8. Untuk membantu proses pembuatan dari aplikasi ini, Apakah saya bisa meminta data sesuai dengan kebutuhan aplikasi pelayanan pasien?

Narasumber : Bisa, nanti saya kasih

Tabak Kanilan, 12 September 2023
Kepala Tata Usaha Puskesmas,

Suriadi, A.Md Kep.
197605201997021005

lampiran 9 Dokumentasi



Dokumentasi Gedung depan Puskesmas Desa Tabak Kanilan



Dokumentasi menyerahkan Surat Permohonan dan setelah Wawancara dengan Kepala
Tata Usaha Puskesmas Desa Tabak Kanilan



Dokumentasi Proses pendaftaran Pasien pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan



Dokumentasi Pada saat Pengujian Aplikasi oleh Tester



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikpk.ac.id - website : www.stmikpk.ac.id

**KARTU KEGIATAN SEMINAR
PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : MARTHA KOPI DELITHA
NIM : C2097201039
Program Studi : Sistem Informasi

No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1.	Kamis 09/12/2021	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Simpan Rinyun Pada Koperasi Pegawai Negeri Al-Ikhlas Kementerian Agama Kabupaten Barito Selatan	RAHMI MAULIDA	1. Hafiz Riyadli, M.Kom 2. Rommi Kresthria, M.Kom 3. Sherly Jayanthi, S.T., M.G.	
2.	Sabtu 11/12/2021	Analisis SWOT Rampak PPKM level 4 terhadap pelaku usaha mikro kecil & menengah (umkm) di Kota Palangkaraya Studi Kasus: Angkringan Sederhana raku bahuah	RATU OLIVIA	1. Ferdyanni Haris, M.Kom 2. Susi Hendartie, M.Kom 3. Harhayati, M.Pd	
3.	Sabtu 10/05/2022	Analisis dan Perancangan informasi wedding Organizer pada Line Decoration manismata berbasis web.	M. ANGGA SAPUTRA	1. Christia Rukia, S.kom, M.MSI 2. Bayu Pratama Nugroho, S.T.M. Kom 3. Hafiz Riyadli, M.Kom.	
4.	Sabtu 12/05/2022	Sistem pakar diagnosis Penyakit tanaman minimum dengan menggunakan metode Cofanny Faktor berbasis web	IRGI OKTAVIANUS	1. Christia Rukia S.kom, M.MSI 2. Lili Rusdiana, M. Kom. 3. Venny Cahya Harjita, M. Kom	

Keterangan :

- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

Palangka Raya, 15 April 2023
Mahasiswa ybs,

MARTHA KOPI DELITHA



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN SEMINAR
PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : MARTHA RONI DELITHA
NIM : C2052201039
Program Studi : Sistem Informasi

No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
5.	Senin 12/12/2022	Sistem Informasi pendataan Pertanahan Di Dinas Perumahan rakyat kesa- san perumahan dan pertanahan Kota Palangka Kaya.	LIMPA NATALIA LIWAN	Rommi Keshira, M.kom. Ferdianri Haris, M.kom Norhayati, M.Pd	
6.	Sabtu 04/03/2023	Analisis dan Perancang- an pada Badan Permus- yawaratan Desa Pasarapale Berbasis web	WULANDARI EKA CAHYANI	Rosniati, M.kom Hafiz Ryaldi, M.kom Cathuma Elmayanti, M.Mi	
7.	Sabtu 18/03/2023	Sistem Informasi pemusa- an produk Di Rumah Kernasan berbasis Web	WILLIAM PINAKUAN	Agung Babow, S.kom M.TSI Ferdianri Haris, M.kom Norhayati, M.Pd.	
8.	Sabtu 08/04/2023	Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam pengambilan ke- putusan penerimaan karyawan pada Toko obat zinnurain Jabiren Kaya	SABNIANSYAH	Rosniati, M.kom Susi Hendarti, M.kom Norhayati, M.Pd	

Keterangan :

- Harap kartu jangan sampai hilang,
digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti
seminar

Palangka
Raya, 15 April 2023
Mahasiswa ybs,

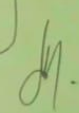
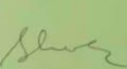
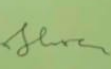
lampiran 11 Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

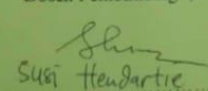
**KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : MARTHA ROPILILITHA
 NIM : C205721029
 No. Hp : 0852-5173-0363
 Prodi : Sistem Informasi
 Tanggal Persetujuan Judul : 6 September 2023
 Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pelayanan Pasien pada Puskesmas
 Dan Tabak Kamilar berbasis Web

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
11	25/11/2023	25/11/2023	- Perbaiki pertanyaan kuesioner - Baku lagi kevi skala likert - Tambahkan metode dokumentasi pada pengumpulan data - Perbaiki prosedur pengumpulan data - Perbaiki kebutuhan perangkat lunak - Perbaiki jadwal penelitian - Perbaiki kerapian dalam pengisian kuesioner.	
12	24/11/2023		all sesuai	
13	13/02-24	13/02-24	- Aplikasi Administrasi untuk tabel tindakan & catatan dengan tabel barcode	
14	15/02-24	15/02-24	Aplikasi berisi form utk data tindakan pasien yang berbasis dgn pelayan dan utk form pelayanan barcode dgn form tindakan, utk form pembayaran harga di input id barcode pada pelayanan dan harga pembayaran	
15	16/02-24	16/02-24	Desain test case dan kuesioner	

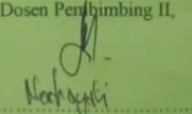
Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,



Susi Hendartie

Dosen Pembimbing II,



Nachyati



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikpk.ac.id - website : www.stmikpk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : MARTHA ROPi DELITHA
NIM : C2052201032
No. Hp : 085251930963
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 6 September 2023
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pelayanan Pasien pada Puskesmas
Desa Tabak Kemulan Berbasis Web.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
16	26/02-24	26/02-24	Untuk Keringala Seputra desa rumah masalah di mana dan Bagaimana cara penitit medibymen Apiter, melakukan pengun agar Apiter bermakna Saper dgn melakukan Kuisover	Shur
17	26/02-24	26/02-24	perbaiki penulisan pada cover sesuai pedoman penulisan TA	M.
18	27/02-24	27/02-24	lengkap lampiran, Refrensi dll yg di mana utk tools penulisan Ade Sidang Tugas Akhir.	Shur
19	19/02-24	19/02-24	Perbaiki uraian sambutan tugas penulisan apa yang diperlukan Pustekindas. 1. paragraf 2 metode penulisan 2. tool pengembangan 3. spesifikasi uraian yang diuraikan Perbaiki kutu pengantar sesuai pedoman kata proposal diuraikan tambahkan pengantar yang menjadi respon pengantar. Kesimpulan berisi jawaban rumusan masalah. Saran dibuat secara spesifik, perbaiki Lengkap lampiran	M.
20	21/02-24	21/02-24		M.

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Shur
Susi Hendarti

Dosen Pembimbing II,

M.
Norhayati



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : MARTHA KOPi DE-LITHA
NIM : C057261039
No. Hp : 085251730363
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 6 September 2023
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pelayanan Pasien Pada Puskesmas
Desa Satak Kabupaten Berkah Wca

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
21	27/02/24	27/02/24	dee sidang TA	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Nurhayati

BERITA ACARA

PENGUJIAN (TESTING) APLIKASI PELAYANAN PASIEN PADA
PUSKESMAS DESA TABAK KANILAN BERBASIS *WEB* DENGAN
MENGUNAKAN METODE *BLACKBOX TESTING*

Pada hari Selasa tanggal 20 Februari 2024 bertempat di STMIK Palangkaraya
Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Tester : H. Muhammad Erfan, S.Kom., M.E.
Pekerjaan : Dosen
Jabatan : Dosen

Menyatakan bahwa benar telah melaksanakan Penelitian (*Testing*) terhadap
Aplikasi Pelayanan Pasien Pada Puskesmas Desa Tabak Kanilan Berbasis *Web*.
Dengan uraian Pengujian sebagai berikut:

1. Pengujian halaman Admin

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Masukan Username Salah dan Password benar kemudian klik login	Username: Martha Password: 12345	Sistem akan menolak masuk dan akan menampilkan pesan "username or password not corret".	Sesuai Harapan	Valid
Masukan Username Benar dan Password benar kemudian klik login	Username: admin Password: 12345	Sistem akan langsung masuk dan menampilkan halaman beranda.	Sesuai Harapan	Valid

2. Pengujian Beranda

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Beranda	Masuk ke Halaman Beranda	Sistem akan menampilkan grafik jumlah kunjungan pasien perbulan.	Sesuai Harapan	Valid

3. Pengujian Menu Pelayanan

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Pelayanan	Masuk ke Halaman Pelayanan	Sistem masuk ke halaman pelayanan dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah data pelayanan, fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.	Seemi Harapan	Valid
Memilih opsi "Filter berdasarkan tanggal" dan memilih rentang tanggal dari 18/02/2024 hingga 06/03/2024, kemudian klik filter	Tanggal mulai: 18/02/2024 Tanggal Akhir: 06/03/2024	Sistem akan menampilkan data sesuai dengan tanggal yang dipilih.	Seemi Harapan	Valid
Memilih opsi "Filter berdasarkan tanggal" dan memilih tanggal 18/02/2024 kemudian klik filter	Tanggal: 18/02/2024	Sistem hanya menampilkan data yang sesuai dengan tanggal 18/02/2024.	Seemi Harapan	Valid
Klik fitur tambah data pelayanan, kemudian masukkan Id pasien yang sudah terdaftar maka akan muncul nama pasien dan	Id Pasien: PUSK00003	Sistem akan menampilkan halaman tambah data pelayanan dan Ketika dimasukan kode	Seemi Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
kode pembayaran secara otomatis.		pembayaran nama pasien dan kode pembayaran akan otomatis tampil.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur tambah data pelayanan, masukkan Id pasien yang sudah terdaftar kemudian isi data kunjungan, umum/bpjs, Poli, Tindakan, harga dan 3indakan dan klik Submit.	Id Pasien: PUSK00003 Kunjungan: L Umum Bpjs: umum Poli: Poli Umum Tindakan: Cek gula Harga: 20000 Riwayat: Sangat Percaya diri	Sistem akan menyimpan data dan akan Kembali ke halaman data pelayanan.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur tambah data pelayanan, masukkan Id pasien yang sudah terdaftar kemudian isi data yang diminta, masukan Tindakan, maka harga otomatis terinput sesuai dengan 3indakan yang dimasukkan dan klik Submit.	Tindakan: Cek gula Harga: 20000	Harga Otomatis terinput	Sesuai Harapan	Valid
Memilih opsi "cari" dan masukan "nama pasien" klik cari	Nama Pasien: Martha	Sistem akan menampilkan data sesuai nama pasien	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur View pada data pasien kemudian klik tombol print	Masuk ke Halaman view pelayanan	Sistem akan menampilkan data pasien dan ketika diklik tombol print akan mencetak lembar kunjungan	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik fitur Edit pada data pasien dan ubah data Riwayat yang kemudian klik update.	Riwayat: kanker Riwayat: Paru-Paru	pasien. Data Riwayat otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih	Klik fitur delete: - Cancel - Delete	Sistem akan menampilkan pesan "Are you sure you want to delete this record?" dan pilihan cancel atau delete.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman pelayanan.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman pelayanan.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid

4. Pengujian Menu Data Pasien

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Data Pasien	Masuk ke Halaman Data Pasien	Sistem masuk ke halaman Data Pasien dan menampilkan fitur tambah data pasien, fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.		
Klik Tambah data Pasien, Id Pasien akan tampil secara otomatis, kemudian isi data dan klik submit	Id Pasien: PUSK00005 Nama Lengkap: Martha Ropi D Tanggal Lahir: 07 Agustus 2001 Jenis Kelamin: Perempuan Agama: Katolik Pekerjaan: Mahasiswa Notelp: 085251730363	Sistem akan menampilkan Id Pasien secara otomatis dan data yang telah di submit akan tersimpan kemudian kembali ke halaman data pasien	Sesuai Harapan	Valid
Memilih opsi "cari" dan masukan "nama pasien" klik cari	Nama Pasien: Martha Ropi D	Sistem akan menampilkan data sesuai nama pasien	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur View pada data pasien kemudian klik tombol print	Masuk ke Halaman view data pasien	Sistem akan menampilkan data pasien dan ketika diklik tombol print akan mencetak kartu pasien.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Edit pada data pasien dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	Jenis Kelamin: Laki-Laki Jenis Kelamin: Perempuan	Data Jenis Kelamin otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih	Klik fitur delete: - Cancel - Delete	Sistem akan menampilkan pesan "Are you sure you want to delete this record?" dan pilihan	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		cancel atau delete.		
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman data pasien.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada data pasien yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data pasien.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid

5. Pengujian Menu Pembayaran

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Pembayaran	Masuk ke Halaman Pembayaran	Sistem masuk ke halaman pembayaran dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah data pembayaran, fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.	Sesuai Harapan	Valid
Klik tambah data pembayaran kemudian pilih kode pembayaran data otomatis terinput kecuali	Kode Pembayaran: BYR00007 Jenis Rawat: Jalan	Sistem Secara otomatis memunculkan nama pasien, Tindakan dan total bayar, kemudian data pembayaran	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
tanggal dan jenis rawat kemudian klik submit.		akan tersimpan.		
Klik tambah data pembayaran kemudian pilih kode pembayaran yang sama dengan sebelumnya.	Kode Pembayaran: BYR00007 Jenis Rawat: Jalan	Sistem Akan menolak submit.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur View pada data pembayaran kemudian klik tombol print	Masuk ke Halaman view pembayaran	Sistem akan menampilkan data pembayaran dan ketika diklik tombol print akan mencetak kwitansi pembayaran.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Edit pada data pembayaran dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	Jenis Rawat: Inap Jenis Rawat: Jalan	Data Jenis Rawat otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada data pembayaran yang dipilih	Klik fitur delete: - Cancel - Delete	Sistem akan menampilkan pesan "Are you sure you want to delete this record?" dan pilihan cancel atau delete.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada data pembayaran yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman data pembayaran.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada data pembayaran yang dipilih	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data pembayaran.	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
kemudian klik pilihan cancel				
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid

6. Pengujian Menu Surat Keterangan

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Surat Keterangan	Klik Menu Surat Keterangan	Sistem Menampilkan Submenu Surat Keterangan Sehat, Surat Keterangan Sakit dan Surat Keterangan Kematian.	Sesuai Harapan	Valid
Klik Submenu Surat Keterangan Sehat	Klik Submenu Surat Keterangan Sehat	Sistem masuk ke halaman surat keterangan sehat dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah surat sehat, fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.	Sesuai Harapan	Valid
Klik Tambah surat sehat, isi data dan keperluan kemudian klik submit	Isi data dan keperluan	Data otomatis tersimpan	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur View pada surat keterangan	Masuk ke Halaman view Surat	Sistem akan menampilkan data pasien dan	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
sehat kemudian klik tombol print	Keterangan Sehat	keperluannya dan ketika diklik tombol print akan mencetak Surat Keterangan sehat.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Edit pada surat keterangan sehat dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	Alamat: Tabak Kanilan Alamat: Palangkaraya	Data alamat otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada surat keterangan sehat yang dipilih	Klik fitur delete: - Cancel - Delete	Sistem akan menampilkan pesan "Are you sure you want to delete this record?" dan pilihan cancel atau delete.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada surat keterangan sehat yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman surat sehat.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada surat keterangan sehat yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data surat sehat.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid

Klik Submenu Surat Keterangan Sakit	Klik Submenu Surat Keterangan Sakit	Sistem masuk ke halaman surat keterangan sakit dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah surat sehat, fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.	Sesuai Harapan	Valid
Klik Tambah surat sakit, isi data dan keperluan kemudian klik submit	Isi data dan keperluan	Data otomatis tersimpan	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur View pada surat sakit kemudian klik tombol print	Masuk ke Halaman view Surat Keterangan Sakit	Sistem akan menampilkan data pasien dan keperluannya dan tidak diklik tombol print akan mencetak Surat Keterangan sakit.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Edit pada surat sakit dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	Pekerjaan: Mahasiswa Pekerjaan: Staff	Data pekerjaan otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada surat sakit yang dipilih	Klik fitur delete: - Cancel - Delete	Sistem akan menampilkan pesan "Are you sure you want to delete this record?" dan pilihan cancel	Sesuai Harapan	Valid

		atau delete.		
Klik fitur Delete pada surat sakit yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman surat sakit.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada surat sakit yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data surat sakit.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid

Klik Submenu Surat Keterangan Kematian	Klik Submenu Surat Keterangan kematian	Sistem masuk ke halaman surat keterangan sakit dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah surat kematian, fitur cari, data yang tersimpan yang dimana bisa dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.	Sesuai Harapan	Valid
Klik Tambah surat sakit, isi data dan keperluan kemudian klik submit	Isi data dan keterangan	Data otomatis tersimpan	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur View pada surat kematian kemudian klik tombol print	Masuk ke Halaman view Surat Keterangan kematian	Sistem akan menampilkan data pasien dan keperluannya dan jika tidak diklik tombol print akan mencetak Surat	Sesuai Harapan	Valid

		Keterangan Kematian.		
Klik fitur Edit pada surat kematian dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	Alamat Pasien: Tabak Kanilan Alamat Pasien: Buntok	Data alamat otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada surat kematian yang dipilih	Klik fitur delete: - Cancel - Delete	Sistem akan menampilkan pesan "Are you sure you want to delete this record?" dan pilihan cancel atau delete.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada surat kematian yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman surat kematian.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada surat kematian yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data surat kematian.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid

7. Pengujian Menu Data Tindakan

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik Menu Data Tindakan	Klik Menu Data Tindakan	Sistem masuk ke halaman data tindakan dan menampilkan fitur filter berdasarkan tanggal, fitur tambah data tindakan, fitur cari, data yang	Sesuai Harapan	Valid

Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		tersimpan yang dimana bisa dilihat, diubah, dan dihapus serta fitur export excel.		
Klik Tambah Data tindakan, isi data kemudian klik submit	Isi dan lengkapi data	Data otomatis tersimpan	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Edit pada data tindakan dan ubah data yang ingin diubah kemudian klik update.	tindakan: cek mata tindakan: cek kandungan	Data Tindakan otomatis terganti dengan data yang baru.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada data tindakan yang dipilih	Klik fitur delete: Cancel Delete	Sistem akan menampilkan pesan "Are you sure you want to delete this record?" dan pilihan cancel atau delete.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada data tindakan yang dipilih kemudian klik pilihan delete	Klik fitur delete: Delete	Data otomatis terhapus dan Kembali ke halaman data Tindakan.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur Delete pada data tindakan yang dipilih kemudian klik pilihan cancel	Klik fitur delete: Cancel	Sistem akan Kembali ke halaman data Tindakan.	Sesuai Harapan	Valid
Klik fitur export excel	Klik fitur export excel	Data secara otomatis terunduh dengan format excel.	Sesuai Harapan	Valid

8. Pengujian Tombol Logout

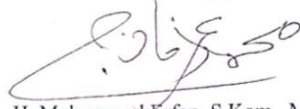
Skenario Uji	Test Case	Harapan Pengguna	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik tombol logout	Klik tombol logout	Sistem akan logout dan akan kembali kehalaman login.	Sesuai harapan	Valid

Demikian hasil pengujian (*Testing*) ini dibuat agar dapat dipergunakan dengan sebaik-baiknya.

Catatan :

1. Tanya tampilan dan data Subangya menggunakan Koneksi internet yg benar
2. Data harga / biaya layanan Subangya dapat berubah sesuai kondisi pasar di Uluks
3. Layanan BPJS Subangya biaya nol
4. Koneksi pembayaran lebih baik dibuat resmi, agar memudahkan Kpp Siant dan ttd pph

Palangka Raya, 20 Februari 2024
Tester/Penguji



H. Muhammad-Erfan, S.Kom., M.E.

a. Print Out lembar kunjungan pasien



ID PASIEN	: PUSK00001
NAMA LENGKAP	: BANGHAJI
KUNJUNGAN	: B
UMUM BPJS	: UMUM
POLI	: POLI UMUM
TINDAKAN	: CEK MATA,CEK GIGI
RIWAYAT	: -

$$\left(\begin{array}{c} \vdots \end{array} \right)$$

b. Print Out kartu pasien

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN BARITO SELATAN UPTD PUSKESMAS TABAK KANILAN KECAMATAN GUNUNG BINTANG AWAI Jln PP Dinan Gg. Pelajar RT III No: 28, Desa Tabak Kanilan Kota Pos 73753 Email: updpuskesmasstabak@gmail.com</p>	
<p align="center">Kartu Pasien</p>		
ID PASIEN	: PUSK00001	
NAMA LENGKAP	: BANGHAJI	
TANGGAL LAHIR	: 27-11-1981	
JENIS KELAMIN	: LAKI-LAKI	
AGAMA	: ISLAM	
PEKERJAAN	: DOSEN	
NOTELP	: 086758493848	
<p align="center">*Kartu Harap Dibawa Ketika Berobat</p>		

c. Print Out Struk Pembayaran

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN BARITO SELATAN UPTD PUSKESMAS TABAK KANILAN KECAMATAN GUNUNG BINTANG AWAI Jln PP Dinan Gg. Pelajar RT III No: 28, Desa Tabak Kanilan Kode Pos 73753 Email: updpuskesmasstabak@gmail.com</p>	
<p align="center">STRUK PEMBAYARAN</p>		
KODE PEMBAYARAN	BYR00001	
NAMA PASIEN	BANGHAJI	
TINDAKAN	CEK MATA, CEK GIGI	
JENIS RAWAT	JALAN	
TOTAL:	RP. 22,000	
<p align="right">Admin</p> <p align="right">(.....)</p>		

d. Print Out Surat Keterangan Sehat

	PEMERINTAH KABUPATEN BARITO SELATAN UPTD PUSKESMAS TABAK KANILAN KECAMATAN GUNUNG BINTANG AWAI Jln PP Dinan Gg. Pelajar RT III No:28, Desa Tabak Kanilan Kode Pos 73753 Email: uptdpuskesmasstabak@gmail.com	
---	--	---

SURAT KETERANGAN KESEHATAN
Nomor : 86 / YANKES-1/ 04 - 2024

Yang Bertanda Tangan Dibawah ini :

Nama Dokter	: dr. TEGAR GEMILANG WATARI
Nip	: 199331218 2022 03
Pangkat Gol	: Penata Muda TK.I III / b
Jabatan	: Dokter Puskesmas Tabak Kanilan
Alamat Dokter	: Tabak Kanilan

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama Pasien	: Martha Ropi Delitha
Umur	: 22 Tahun
Jenis Kelamin	: perempuan
Agama	: katolik
Alamat Pasien	: Palangkaraya
Keperluan	: Untuk Beasiswa

Dengan Hasil Pemeriksaan :

Tinggi Badan	: 154 cm
Berat Badan	: 47 kg
Tekanan Darah	: 110 / 80 mmHg
Golongan Darah	: =C=

Telah diperiksa di Puskesmas Tabak Kanilan Kecamatan Gunung Bintang Awai dengan hasil

"SEHAT"

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : TABAK KANILAN
PADA TANGGAL : 20-02-2024
Dokter UPT Puskesmas Tabak Kanilan
Kecamatan Gunung Bintang Awai,

dr. TEGAR GEMILANG WATARI
NIP. 199331218 2022 03

CS Revisi dengan CapSistem

e. Print Out Surat Keterangan Sakit

	PEMERINTAH KABUPATEN BARITO SELATAN UPTD PUSKESMAS TABAK KANILAN KECAMATAN GUNUNG BINTANG AWAI Jln PP Dinan Gg. Pelajar RT III No:28, Desa Tabak Kanilan Kode Pos 73753 Email: uptdpuskesmasstabak@gmail.com	
---	--	---

SURAT KETERANGAN SAKIT
Nomor : 86 / YANKES-1/ 04 - 2024

Yang Bertanda Tangan Dibawah ini :

Nama Dokter	: dr. TEGAR GEMILANG WATARI
Nip	: 199331218 2022 03 1
Jabatan	: Dokter Puskesmas Tabak Kanilan
Alamat Dokter	: Tabak Kanilan

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama Pasien	: Martha Ropi Delitha
Umur	: 22 Tahun
Jenis Kelamin	: perempuan
Pekerjaan	: Mahasiswa
Alamat Pasien	: Tabak Kanilan Kec. Gunung Bintang Awai

Izin Sakit

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : TABAK KANILAN
PADA TANGGAL : 20-02-2024
Dokter UPT Puskesmas Tabak Kanilan
Kecamatan Gunung Bintang Awai,

dr. TEGAR GEMILANG WATARI
NIP. 199331218 2022 03 1

CS PowerDoc PowerDoc PowerDoc

f. Print Out Surat Keterangan Kematian

	PEMERINTAH KABUPATEN BARITO SELATAN UPTD PUSKESMAS TABAK KANILAN KECAMATAN GUNUNG BINTANG AWAI Jln PP Dinan Gg. Pelajar RT III No:28, Desa Tabak Kanilan Kode Pos 73753 Email: updpuskesmasstabak@gmail.com	
---	--	---

SURAT KETERANGAN KEMATIAN
Nomor : 86 / YANKES-1/ 04 - 2024

Yang Bertanda Tangan Dibawah ini :

Nama Dokter	: dr. TEGAR GEMILANG WATARI
Nip	: 199331218 2022 03 1
Jabatan	: Dokter Puskesmas Tabak Kanilan
Alamat Dokter	: Tabak Kanilan

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama Pasien	: Lapindo
Jenis Kelamin	: laki-laki
Desa	: Tabak Kanilan

Telah meninggal dunia pada hari Rabu Tanggal 28 Oktober 2020 Pada Pukul 11 WIB Dengan
Diagnosa : kanker

Demikian surat keterangan kematian ini dibuat untuk menjadi bahan seperlunya.

DIKELUARKAN DI : TABAK KANILAN
PADA TANGGAL : 20-02-2024
Dokter UPT Puskesmas Tabak Kanilan
Kecamatan Gunung Bintang Awai,

dr. TEGAR GEMILANG WATARI
NIP. 199331218 2022 03 1

CS Digital dengan CamScanner

[illegible]