

KARYA TULIS ILMIAH

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
ONLINE PASIEN RAWAT JALAN BERBASIS WEB DI
LABORATORIUM REKAM MEDIS STIKES BHM MADIUN**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai Gelar Diploma
III Perkam dan Informasi Kesehatan (A.Md.RMIK)



Disusun Oleh :

SALZA AYU NABILA

NIM 201907033

**PRODI D3 PEREKAM DAN INFORMASI KESEHATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN**

2022

KARYA TULIS ILMIAH

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ONLINE PASIEN RAWAT JALAN BERBASIS WEB DI LABORATORIUM REKAM MEDIS STIKES BHM MADIUN

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai Gelar Diploma
III Perkam dan Informasi Kesehatan (A.Md.RMIK)



Disusun Oleh :

SALZA AYU NABILA

NIM 201907033

**PRODI D3 PEREKAM DAN INFORMASI KESEHATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN**

2022

PERSETUJUAN

Laporan Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah dinyatakan layak mengikuti Ujian Sidang

KARYA TULIS ILMIAH

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ONLINE
PASIEN RAWAT JALAN BERBASIS WEB DI LABORATORIUM
REKAM MEDIS STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN**

Menyetujui,

Pembimbing I



Irmawati Mathar, S.KM.,M.Kes
NIDN. 0717018803

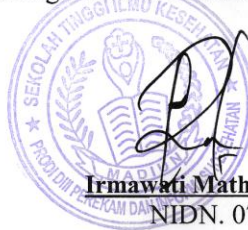
Pembimbing II



Cintika Yorinda Sebtalevy, S.ST.,M.Kes
NIDN. 709128901

Mengetahui,

Kepala Progam Studi DIII Perekam dan Informasi Kesehatan



Irmawati Mathar, S.KM.,M.Kes
NIDN. 0717018803

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah
dan dinyatakan telah memenuhi sebagian syarat
memperoleh gelar (A.Md.RMIK)
Pada Tanggal : 20 Juli 2022

Dewan Penguji

1. Crismantoro Budi Saputro, S.Kom.,MT :
Dewan Penguji
2. Irmawati Mathar, S.KM.,M.Kes :
Dewan Penguji I
3. Cintika Yorinda Sebtalesty,S.ST.,M.Kes :
Dewan Penguji II

Mengesahkan
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
Ketua,



Zaenal Abidin, S.KM,M.Kes(epid)
NIDN. 217097601

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salza Ayu Nabila

NIM : 201907033

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini adalah hasil dari pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar diploma di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penelitian baik yang sudah maupun belum atau tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 10 September 2022



Salza Ayu Nabila

NIM.201907033

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Di Laboratorium Rekam Medis STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun” ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Tersusunnya Karya Tulis Ilmiah ini tentu tidak lepas dari bimbingan, saran dan dukungan moral kepada saya, untuk itu saya sampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Zaenal Abidin, S.KM.,M.Kes (epid) selaku Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
2. Irmawati Mathar, S.KM., M.Kes selaku Ketua Program Studi DIII Perekam dan Informasi Kesehatan dan selaku pembimbing 1 Karya Tulis Ilmiah yang telah memberi petunjuk, koreksi, dan saran sehingga terwujudnya Proposal KTI ini.
3. Crismantoro Budi Saputro, S.Kom.,MT sebagai dewan penguji Karya Tulis Ilmiah yang telah memberi petunjuk, koreksi, dan saran sehingga terwujudnya Proposal KTI ini.
4. Cintika Yorinda Sebtaleesy, S.ST.,M.Kes sebagai pembimbing 2 Karya Tulis Ilmiah yang telah memberi petunjuk, koreksi, dan saran sehingga terwujudnya Proposal KTI ini.

5. Heru Widiyanto,S.ST.M.Kom sebagai penanggung jawab laboratorium rekam medis yang telah memberikan bimbingan penelitian.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi D3 Perekam Medis Dan Informasi Kesehatan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama menjadi mahasiswa di Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.
7. Kepada orang tua dan saudara saya yang telah memberikan dukungan baik dalam bentuk material maupun spiritual dengan sabarnya sehingga Karya Tulis Ilmiah dapat terselesaikan.
8. Serta seluruh teman-teman seperjuangan Rekam Medis Angkatan 2019 serta semua pihak yang telah membantu terselesainya penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, saya sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Madiun,5 Mei 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

_Toc114475975

SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
ABSTRAK	xvi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.4.2 Tujuan Khusus	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Bagi Institusi Penelitian	4
1.5.2 Bagi Civitas Akademika STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun	4
1.5.3 Bagi Peneliti	5
1.6 Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Dasar Laboratorium	7
2.1.1 Pengertian Laboratorium.....	7
2.1.2 Jenis-jenis Laboratorium Pendidikan.....	8

2.1.3	Fungsi Laboratorium.....	9
2.2	Pengertian Rawat Jalan.....	9
2.2.1	Alur Pendaftaran Online.....	11
2.2.2	Standar Prosedur Operasional Pasien Rawat Jalan.....	11
2.3	Rekam Medis.....	12
2.3.1	Pengertian Rekam Medis.....	12
2.3.2	Tujuan Rekam Medis.....	12
2.3.3	Fungsi Rekam Medis.....	13
2.3.4	Kegunaan Rekam Medis.....	13
2.4	Rekam Medis Elektronik.....	14
2.5	Perancangan.....	15
2.5.1	Pengertian Perancangan.....	15
2.5.2	Tujuan Perancangan.....	15
2.6	Sistem Informasi.....	16
2.7	Web.....	16
2.8	Metode Waterfall.....	18
2.9	Bahasa Pemograman.....	19
2.10	Metode Pengembangan Sistem.....	20
2.11	Daftar Simbol.....	21
2.11.1	Daftar Simbol Entity Relationship.....	21
2.11.2	Daftar Simbol Flowchart.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		23
3.1	Desain Penelitian.....	23
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
3.3	Kerangka Kerja Penelitian.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		29
4.1	Profil laboratorium rekam medis Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.....	29
4.1.1	Gambaran umum laboratorium rekam medis Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.....	29
4.1.2	Visi dan Misi Prodi D3 Rekam Medis.....	29

4.1.3	Sarana Prasarana	30
4.2	Kebutuhan pembuatan sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan untuk kebutuhan praktik di laboratorium	31
4.2.1	Analisis Fungsional	31
4.2.2	Analisis Non Fungsional	32
4.3	Desain Sistem	33
4.3.1	Flowchart	33
4.3.2	Diagram Konteks	34
4.3.3	Diagram Alir Data Level 1	34
4.3.4	Diagram Alir Data Level 2.1	35
4.3.5	Diagram Alir Data Level 2.2	35
4.3.6	Diagram Alir Data Level 2.3	36
4.3.7	Entitiy Relation Diagram	36
4.4	Perancangan Desain Antarmuka	37
4.4.1	Tampilan Home Pasien	37
4.4.2	Tampilan jadwal dokter	37
	Gambar 4.9 Tampilan Jadwal Dokter	37
4.4.3	Tampilan Pemilihan pasien (baru/lama)	37
	Gambar 4.10 tampilan pemilihan pasien	38
4.4.4	Tampilan identitas pasien	38
4.4.5	Tampilan login pasien	38
	Gambar 4.12 Tampilan Login Pasien	39
4.4.6	Tampilan cetak antrian pasien	39
	Gambar 4.13 Tampilan Cetak Antrian Pasien	39
4.4.7	Tampilan login admin	40
4.4.8	Tampilan jadwal dokter pada admin	40
	Gambar 4.16 Tampilan jadwal dokter Admin	40
4.4.9	Tampilan data pasien pada admin	40
	Gambar 4.17 Tampilan data pasien pada admin	41
4.4.10	Tampilan laporan pasien pada admin	41
	Gambar 4.18 Tampilan laporan pasien pada admin	41

4.5	Aplikasi sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan....	41
4.5.1	Halaman home pasien	41
4.5.2	Halaman jadwal dokter	42
4.5.3	Halaman Pemilihan Pasien (Baru/Lama).....	42
4.5.4	Halaman pendaftaran Pasien	43
	Gambar 4.22 Halaman pendaftaran Pasien	43
4.5.5	Tampilan login pasien	43
4.5.6	Halaman cetak antrian pasien	43
4.5.7	Halaman nomor antian	44
4.5.8	Halaman login admin	44
4.5.9	Halaman jadwal dokter pada admin.....	45
4.5.10	Halaman data pasien pada admin.....	45
4.5.11	Halaman laporan pasien	46
4.6	Pengujian mandiri	46
4.7	Pembahasan	47
4.7.1	Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Di Laboratorium Rekam Medis Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		50
5.1	Kesimpulan	50
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN 2.....		55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. 1	Daftar Simbol <i>Entity Relationship</i>	21
Tabel 2. 2	Daftar Simbol <i>Flowchart</i>	22
Tabel 3. 1	Waktu Penelitian	24
Tabel 3. 2	Waktu Penelitian	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Ilustrasi Model SDLC Menurut Herbert D.Benington.....	20
Gambar 3. 1	Kerangka Kerja Penelitian	26
Gambar 4. 1	Flowchart Sistem Pendaftaran Online.....	33
Gambar 4.2	Context Diagram	34
Gambar 4.3	Diagram Alir Data Level 1	35
Gambar 4.4	Diagram Alir Data Level 2.1	35
Gambar 4.5	Diagram Alir Data Level 2.2.....	36
Gambar 4.6	Diagram Alir Data Level 2.3.....	36
Gambar 4.7	Entity Relation Diagram	36
Gambar 4.8	Tampilan Home Pasien	37
Gambar 4.9	Tampilan Jadwal Dokter	37
Gambar 4.10	Tampilan Pemilihan Pasien.....	38
Gambar 4.11	Tampilan identitas pasien.....	38
Gambar 4.12	Tampilan Login Pasien	40
Gambar 4.13	Tampilan Cetak Antrian Pasien	39
Gambar 4.14	Contoh Kartu Antrian.....	39
Gambar 4.15	Tampilan Login Admin.....	40
Gambar 4.16	Tampilan jadwal dokter Admin	40
Gambar 4.17	Tampilan data pasien pada admin	41
Gambar 4.18	Tampilan laporan pasien pada admin.....	41
Gambar 4.19	Halaman Home Pasien	42
Gambar 4.20	Halaman jadwal dokter	42
Gambar 4.21	Halaman Pemilihan Pasien (Baru/Lama)	42
Gambar 4.22	Halaman pendaftaran Pasien	43
Gambar 4.23	Halaman Login Pasien	43
Gambar 4.24	Halaman Cetak Antrian Pasien	44
Gambar 4.25	Halaman Nomor Antrian.....	44
Gambar 4.26	Halaman Login Admin.....	44
Gambar 4.27	Halaman Jadwal Dokter Pada Admin	45
Gambar 4.28	Halaman Data Pasien Pada Admin	45
Gambar 4.29	Halaman Laporan Pasien.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Persetujuan Menjadi Responden	54
Lampiran 2	Pedoman Wawancara	55
Lampiran 3	Hasil Wawancara	56
Lampiran 4	Surat Ijin Penelitian	57
Lampiran 5	Surat Keterangan Melakukan Penelitian	58
Lampiran 6	Kartu Audiensi.....	59
Lampiran 7	Kartu Bimbingan	60
Lampiran 8	Hasil Cek Plagiasi.....	61

DAFTAR ISTILAH

Waterfall	: Air terjun
Prototyping	: Pembuatan prototipe
Object oriented technology	: Tehnologi Orientasi Objek
End user development	: Pengguna Pengembangan Akhir
Flowchact	: Bagan Alir
Requirement	: Kebutuhan
Design	: Desain
Implementation	: Implementasi
Integration	: Integrasi
Maintenance	: Pemeliharaan
Interface	: Antarmuka

DAFTAR SINGKATAN

HTML	: <i>Hypertext Markup Language</i>
CSS	: <i>Cascading Style Sheet</i>
HTTP	: <i>Hypertext Transfer Protocol</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
MySQL	: <i>My Structured Language</i>
SDLC	: <i>System Development Life Cycle</i>
RAD	: <i>Rapid Application Development</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
DFD	: <i>Data Flow Diagram</i>
TPPRJ	: <i>Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan</i>
IPTEK	: <i>Ilmu Pengetahuan dan Teknologi</i>

**Program Studi DIII Perekam Dan Informasi Kesehatan
Stikes Bhakti Husada Mulia Kota Madiun
2022**

ABSTRAK

Salza Ayu Nabila

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDAFTARAN ONLINE PASIEN
RAWAT JALAN BERBASIS WEB DI LABORATORIUM REKAM MEDIS
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN**

81 Halaman + 29 Gambar + 5 Tabel + 8 Lampiran

Pada era modern ini sistem informasi telah berkembang sangat cepat dan terbukti berperan dalam berbagai kegiatan yang ada saat ini. Pada laboratorium Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun belum memiliki sistem terkait rancang bangun sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan berbasis web. Dengan adanya sistem informasi ini dapat mendukung peningkatan efektivitas produktifitas dan efisiensi dalam pembelajaran mahasiswa. Sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan dimaksudkan untuk memudahkan pasien dalam segi waktu ketika berobat ke poli yang terdapat dirumah sakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan sebuah sistem berbasis web pendaftaran online dan antrian pasien sehingga pasien ketika datang untuk berobat ke poli sudah langsung mendapatkan nomor antrian.

Perancangan sistem pendaftaran online pasien rawat jalan berbasis web di laboratorium rekam medis Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun mulai dari kebutuhan user, perencanaan pembuatan *flowchart*, *context diagram*, *data flow diagram* dan *entity relationship diagram* sebagai alat pembuatan model yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data sampai dengan membuat *coding* sistem. Penelitian berikut menggunakan metode penelitian waterfall dan teknik pengumpulan data dengan wawancara.

Sistem informasi pendaftaran online berbasis web ini di bangun dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dengan *framework codeigniter* dengan didukung basis data MySQL. Sistem ini dibagi menjadi 2 jenis hak akses yaitu sistem dengan hak akses sebagai pasien dan sistem dengan hak akses sebagai admin pendaftaran.

Sistem dengan hak akses pasien yaitu berisikan tampilan home pasien, tampilan jadwal dokter, tampilan pemilihan pasien (baru/lama), tampilan pengisian identitas pasien, tampilan login pasien dan yang terakhir yaitu tampilan cetak antrian pasien. Lalu untuk hak akses admin yaitu berisikan tampilan login admin, jadwal dokter, tampilan pendaftaran pasien, laporan pasien. Jadi pada sistem berbasis web ini dapat berfungsi sebagai pendaftaran online dan untuk antrian layanan medis dokter sehingga pasien mendapat informasi nomor antrian dan perkiraan waktu giliran dan juga berfungsi dalam penyampaian informasi mengenai layanan medis.

Kata Kunci : Sistem Pendaftaran, Online, Web.

Kepustakaan : 17 (2008 – 2021)

ABSTRACT

Salza Ayu Nabila

WEB-BASED ONLINE REGISTRATION SYSTEM OF OUTSTANDING PATIENTS AT THE MEDICAL RECORD LABORATORY OF STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN

81 Pages + 29 picture + 5 table + 8 attachments

In this modern era, information systems have developed very quickly and have been proven to play a role in various activities that exist today. The Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun laboratory does not yet have a system related to the design of a web-based outpatient online registration information system. With this information system, it can support increasing the effectiveness of productivity and efficiency in student learning. The online outpatient registration information system is intended to facilitate patients in terms of time when seeking treatment at the polyclinic in the hospital. The purpose of this study is to implement a web-based system for online registration and patient queues so that when patients come for treatment at the polyclinic, they immediately get a queue number.

The design of a web-based outpatient online registration system in the medical record laboratory of Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun starting from user needs, planning for making flowcharts, context diagrams, data flow diagrams and entity relationship diagrams as a model making tool that is connected to each other by data flow to by coding the system. The following research uses the waterfall research method and data collection techniques with interviews.

This web-based online registration information system was built using the PHP programming language with the CodeIgniter framework supported by a MySQL database. This system is divided into 2 types of access rights, namely systems with access rights as patients and systems with access rights as registration admins.

The system with patient access rights contains the patient's home display, the doctor's schedule display, the patient selection display (new/old), the patient identity filling display, the patient login display and the last is the patient queue print display. Then for admin access rights, which contains the admin login display, doctor's schedule, patient registration display, patient reports. So this web-based system can function as an online registration and for the queue of doctors' medical services so that patients get information on the queue number and estimated turn time and also functions in delivering information about medical services.

Keywords : Registration System, Online, Web.

Literature : 17 (2008 – 2021)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Salza Ayu Nabila
Jenis kelamin : Perempuan
Tempat dan Tanggal Lahir : Madiun, 08 Maret 2001
Agama : Islam
Alamat : Jl. Branjangan No.04 Rt.21 Rw.09 Ds.Jiwan
Kec. Jiwan Kab. Madiun
Email : salzaayu12@gmail.com
Riwayat Pendidikan : SD Negeri 02 Jiwan
SMP Negeri 1 Jiwan
SMA Negeri 1 Jiwan
Riwayat Pekerjaan : -

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era modern ini, teknologi informasi dan komunikasi berkembang sangat pesat. Perkembangan yang pesat telah merambah ke berbagai bidang seperti bidang pelayanan publik. Pelayanan publik adalah kegiatan yang diselenggarakan oleh pemerintah, kelompok swasta yang mewakili pemerintah, dan kelompok swasta untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat guna memenuhi kebutuhan masyarakat (Khusniati, 2018).

Sistem informasi telah berkembang dengan pesatnya perkembangan teknologi dan telah terbukti berperan dalam berbagai kegiatan yang ada saat ini. Keberadaan sistem informasi mendukung peningkatan efisiensi, produktivitas dan efisiensi berbagai instansi pemerintah, swasta dan perorangan serta mendorong tercapainya masyarakat yang maju dan sejahtera. Sektor kesehatan merupakan salah satu sektor penting yang sangat diperhatikan oleh pemerintah, dan merupakan salah satu sektor pembangunan yang dapat dipadukan dengan teknologi informasi rumah sakit. Di era globalisasi saat ini, teknologi informasi merupakan elemen penting dalam menjamin ketersediaan semua informasi di berbagai bidang. Ilmu pengetahuan dan teknologi informasi banyak digunakan di segala bidang termasuk bidang kesehatan, baik medis maupun non medis. Salah satunya ada pada bagian unit rekam medis, yaitu Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan (TPPRJ) yang merupakan bagian operasional untuk penerimaan pasien yang akan berobat rawat jalan (Nugroho, 2020).

Laboratorium adalah ruangan yang dirancang sesuai permintaan untuk kegiatan yang berkaitan dengan fungsi pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Laboratorium juga merupakan tempat dilaksanakannya kegiatan untuk menunjang proses pembelajaran yaitu

analisis, diskusi ilmiah, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan pengembangan ilmu pengetahuan baru melalui berbagai debat ilmiah, dengan bahan referensi yang up-to-date, seperti serta pengembangan metode perangkat lunak, aturan dan prosedur praktikum. Tuntutan global terhadap mutu pendidikan saat ini berdampak pada peningkatan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), khususnya dalam proses pembelajaran dan kegiatan praktikum di laboratorium, karena dalam sistem pendidikan tinggi, lulusan dituntut memiliki kemampuan untuk menerapkan kompetensi penelitian teoritis dan pengetahuan materi. Kriteria sistem kompetensi ini dapat tercapai jika mahasiswa memiliki pengalaman belajar di laboratorium (Kemenkes RI, 2015). Laboratorium Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun belum memiliki sistem yang berkaitan dengan "Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web". Jika laboratorium memiliki sistem ini, maka setidaknya mahasiswa memiliki pemahaman umum tentang sistem pendaftaran online dan cara menggunakan atau mengoperasikan sistem informasi pendaftaran online pasien dengan benar. Mahasiswa mengoperasikan sistem informasi pendaftaran online di laboratorium rekam medis STIKES BHM Madiun, tidak hanya mendapatkan teori, tetapi juga mendapatkan praktik.

Metode waterfall digunakan dalam pembangunan sistem informasi pendaftaran online rawat jalan berbasis web ini. Model air terjun adalah model pengembangan sekuensial. Model waterfall bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun perangkat lunak. Proses manufaktur mengikuti proses analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan. Model pengembangan waterfall memiliki beberapa keunggulan, diantaranya mudah dipahami dan dapat diterapkan pada proses pengembangan perangkat lunak (Setiawan et al. 2015)

Sistem informasi yang baik adalah yang menyajikan informasi secara cepat dan akurat. Salah satu media teknologi yang ideal untuk menyebarkan informasi adalah web. Web atau yang juga dikenal dengan

website dapat dengan cepat menyebarkan informasi berupa teks, gambar, suara, dan lain-lain, yang disimpan di server web dalam bentuk hypertext (Khusniati, 2018).

Bersumber pada permasalahan tersebut dibutuhkan suatu inovasi untuk menuntaskan kasus yang terdapat pada laboratorium rekam medis. Inovasi ialah sesuatu gagasan baru guna memprakarsai ataupun memperbaiki produk, proses serta jasa yang memberikan keuntungan untuk pribadi, organisasi, serta masyarakat luas. Inovasi yang diusulkan ialah perancangan sistem informasi pendaftaran online yang mudah diakses dimana pun, hanya dengan mengisi username serta password yang dimiliki user. Sistem informasi ialah sistem yang memberikan informasi yang diperlukan pengguna sehingga dapat diambil keputusan serta memecahkan permasalahan yang ada (Khusniati, 2018). Diharapkan dengan adanya penelitian ini akan mempermudah pelaksanaan proses pembelajaran mahasiswa khususnya prodi rekam medis.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana rancang bangun sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan berbasis website di Laboratorium Rekam Medis STIKES BHM Madiun ?

1.3 Batasan Masalah

1. Sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan berbasis web hanya untuk praktik pembelajaran pada laboratorium rekam medis STIKES BHM Madiun.
2. Dalam penggunaan sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan berbasis web pasien login, pasien mendaftar, mencetak nomor antrian.
3. Sistem hanya membahas pendaftaran pasien online, mendapat nomor antrian serta jadwal dokter.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Membuat sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan di Laboratorium Rekam Medis STIKES BHM Madiun.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Merancang dan menganalisis kebutuhan sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan untuk keperluan praktik di laboratorium.
2. Merancang desain sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan untuk keperluan praktik di laboratorium.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Institusi Penelitian

1. Untuk menghasilkan sistem informasi pendaftaran online rawat jalan berbasis Web
2. Untuk menunjang proses pembelajaran mahasiswa
3. Mengoptimalkan fungsi laboratorium untuk kelancaran proses pembelajaran mahasiswa

1.5.2 Bagi Civitas Akademika STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

1. Sebagai bahan referensi di perpustakaan sekolah tinggi ilmu kesehatan Bhakti Husada Mulia Madiun
2. Sebagai referensi dalam melakukan penelitian-penelitian dibidang rekam medis khususnya dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi
3. Sebagai bahan evaluasi belajar dalam meningkatkan mutu pendidikan

1.5.3 Bagi Peneliti

1. Menerapkan ilmu-ilmu yang diperoleh diperkuliahan
2. Dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dalam mengimplementasikan teori tentang sistem informasi dan teknologi web yang diperoleh selama di perkuliahan
3. Meningkatkan pola pikir dalam melakukan penelitian, penelaahan dan pemecahan masalah pendaftaran pasien.

1.6 Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Nama Penulis (Tahun) Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Lutfi Nurlaily Khusniati. (2018) “Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Online Pemeriksaat Kesehatan Berbasis Website Sebagai Inovasi Layanan Publik”	-Berbasis Website -penelitian menggunakan metode <i>waterfall</i>	-penelitian Khusniati,2018 meneliti hingga pada tahap pengujian blackbox testing, validasi produk, dan uji pengguna. sedangkan penelitian ini meneliti sampai dengan tahap pengujian sistem secara mandiri. -tampilan desain sistem
2	Sandi Nugroho.(2020) “Sistem Informasi Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Ponorogo”	-Berbasis <i>Website</i>	-penelitian Nugroho,2020 meneliti hingga pada tahap pengujian blackbox testing, validasi produk, dan uji pengguna. sedangkan penelitian ini meneliti sampai dengan tahap pengujian sistem secara mandiri. - tampilan desain sistem
3	Permadi Setiawan,dkk.(2015) “Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Data Evaluasi Proses Belajar Mengajar Berbasis Web Pada Stikes Yayasan Rs. Dr. Soetomo Surabaya”	- Berbasis Website -penelitian menggunakan metode <i>waterfall</i>	-Variabel penelitian - tampilan desain sistem

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Laboratorium

2.1.1 Pengertian Laboratorium

Laboratorium merupakan sarana dalam kegiatan belajar mengajar. Yang dimaksud dengan sarana adalah segala bentuk peralatan dan fasilitas fisik. Peralatan dapat merupakan peralatan yang diperlukan untuk produksi, distribusi, kegiatan belajar, maupun untuk pemberian bantuan dan penilaian. (Kertiasih, 2016)

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi Bab III Standar Nasional Pendidikan Bagian Ketujuh Standar Sarana dan Prasarana Pasal 38 ayat 2 bahwa:

"Setiap perguruan tinggi wajib memenuhi prasarana untuk melaksanakan Tridharma perguruan tinggi yang meliputi:

- a). lahan;
- b). ruang kelas;
- c) ruang pimpinan perguruan tinggi;
- d) ruang dosen;
- e). ruang tata usaha;
- f). ruang perpustakaan;
- g). ruang laboratorium;
- h). ruang bengkel kerja;
- i). ruang unit produksi;
- j). ruang kantin.

Bisa dilihat seluruh satuan pendidikan mulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Secara garis besar fungsi laboratorium adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kelengkapan bagi pelajaran teori yang telah diterima sehingga antara teori dan praktek bukan merupakan dua hal yang terpisah, melainkan dua hal yang merupakan suatu kesatuan.
2. Memberikan keterampilan kerja ilmiah bagi mahasiswa. Memberikan dan memupuk keberanian untuk mencari hakekat kebenaran ilmiah dari sesuatu obyek dalam lingkungan alam dan lingkungan sosial.
3. Menambah keterampilan dalam mempergunakan alat media yang tersedia untuk mencari menentukan kebenaran.
4. Memupuk rasa ingin tahu mahasiswa sebagai modal sikap ilmiah seseorang calon ilmuwan.
5. Memupuk dan membina rasa percaya diri sebagai keterampilan yang diperoleh, penemuan yang didapat dalam proses kegiatan kerja di laboratorium.

Berdasarkan definisi tersebut, laboratorium adalah suatu tempat yang digunakan untuk melakukan percobaan maupun pelatihan yang berhubungan dengan ilmu fisika, biologi, dan kimia atau bidang ilmu lain, yang merupakan suatu ruangan tertutup, kamar atau ruangan terbuka seperti kebun dan lain-lain (Kertiasih, 2016).

2.1.2 Jenis-jenis Laboratorium Pendidikan

Menurut Kertiasih (2016), jenis – jenis laboratorium pendidikan yaitu :

1. Laboratorium Pendidikan
Merupakan laboratorium yang berada di lembaga pendidikan, seperti SD, SMP, SMA, SMK, hingga perguruan tinggi dengan maksud menjadi bagian pembelajaran.
2. Laboratorium Penelitian
Laboratorium ini dalam bentuk laboratorium fisika, kimia, serta mikrobiologi dengan maksud menjadi tempat penelitian dan pengembangan ilmu.

3. Laboratorium Pengendalian Proses

Laboratorium ini berguna sebagai tempat melakukan *Quality Control* dengan sebutan laboratorium komputasi.

4. Laboratorium Pengembangan Produk

Merupakan laboratorium untuk melakukan pengembangan produk dengan memiliki sebutan laboratorium kultur jaringan atau laboratorium analisa pangan dan pakan.

5. Laboratorium Pelayanan Jasa

Merupakan laboratorium yang berada di rumah sakit, apotek, hingga klinik dengan maksud memberikan pelayanan kesehatan bagi masyarakat luas (Kertiasih, 2016).

2.1.3 Fungsi Laboratorium

Menurut Kertiasih (2016) fungsi laboratorium yaitu :

1. Meningkatkan keterampilan dan keahlian dari para peneliti dalam menggunakan peralatan yang tersedia di dalam laboratorium.
2. Menjadi sarana belajar bagi para peserta didik untuk mampu mengerti dan memahami seluruh ilmu pengetahuan yang bersifat abstrak sehingga menjadi bersifat konkrit dan nyata. Tentunya semua berkat penelitian yang dilakukan di dalam laboratorium.
3. Menjadi penyeimbang antara praktik dengan teori karena laboratorium menjadi tempat untuk menguji sebuah teori sehingga mampu menunjang pelajaran teori yang telah ada.
4. Meningkatkan berbagai aktivitas yang berpusat pada pengembangan keterampilan proses. Baik proses dalam ranah kognitif, afektif, psikomotorik, dan pembentukan sikap ilmiah (Kertiasih, 2016).

2.2 Pengertian Rawat Jalan

Rawat Jalan adalah pelayanan yang diberikan kepada pasien yang tidak mendapatkan pelayanan rawat inap di fasilitas pelayanan kesehatan.

Menurut Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 560/Menkes/SK/IV/2003 tentang tarif perjan rumah sakit bahwa rawat jalan adalah pelayanan pasien untuk observasi, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi medis dan pelayanan kesehatan lainnya tanpa menginap dirumah sakit. Pelayanan rawat jalan (*ambulatory services*) adalah salah satu bentuk dari pelayanan kedokteran. Secara sederhana yang dimaksud dengan rawat jalan adalah pelayanan kedokteran yang disediakan untuk pasien tidak dalam bentuk rawat inap. Ke dalam pengertian pelayanan rawat jalan ini termasuk tidak hanya yang diselenggarakan oleh sarana pelayanan kesehatan yang telah lazim dikenal seperti rumah sakit atau klinik, tetapi juga yang diselenggarakan di rumah pasien (*home care*) serta di rumah perawatan (*nursing homes*).

Sabarguna (2008: 83) dalam Hidayah A N (2016) mengemukakan bentuk pertama dari pelayanan rawat jalan adalah yang diselenggarakan oleh klinik yang ada kaitannya dengan Rumah Sakit (*hospital-based ambulatory care*). Pada saat ini berbagai jenis pelayanan rawat jalan banyak diselenggarakan oleh klinik Rumah Sakit, secara umum dapat dibedakan atas empat macam :

1. Pelayanan gawat darurat (*emergency services*) yakni untuk menangani pasien yang membutuhkan pertolongan segera dan mendadak;
2. Pelayanan rawat jalan paripurna (*comprehensive hospital outpatient services*) yakni yang memberikan pelayanan kesehatan paripurna sesuai dengan kebutuhan pasien;
3. Pelayanan rujukan (*referral services*) yakni yang hanya melayani pasien-pasien yang dirujuk oleh sarana kesehatan lain. Biasanya untuk diagnosis atau terapi, sedangkan perawatan selanjutnya tetap ditangani oleh sarana kesehatan yang merujuk;
4. Pelayanan bedah jalan (*ambulatory surgery services*) yakni yang memberikan pelayanan bedah yang dipulangkan pada hari yang sama (KNBS, 2021)

2.2.1 Alur Pendaftaran Online

Alur pendaftaran online di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul menurut (Sudana, 2016) :

1. Pasien melakukan login terlebih dahulu sebelum dapat mengoperasikan aplikasi, dengan cara memasukkan username dan password pada halaman login.
2. Pasien dapat melihat info terkini dokter
3. Pasien dapat melihat layanan medis
4. Pasien dapat mengisi buku tamu
5. Pasien dapat melihat jadwal dokter
6. Pasien dapat melihat tentang kami atau profil rumah sakit
7. Pasien dapat mendaftar pasien lama atau pasien baru
8. Pasien dapat mengakses peta lokasi RSUD PKU Muhammadiyah Bantul
9. Pasien melakukan logout setelah selesai menggunakan aplikasi.

2.2.2 Standar Prosedur Operasional Pasien Rawat Jalan

Prosedur pendaftaran online pasien rawat jalan sebagai berikut :

1. Pendaftaran online dapat dilaksanakan 24 jam.
2. Pendaftaran dapat dilakukan 3 (tiga) hari sebelumnya sampai dengan hari itu pasien berobat.
3. Lakukan pendaftaran Online di website RSUD K.R.M.T Wongsonegoro yaitu www.online.rsud.semarangkota.go.id atau aplikasi *smart phone* MYRSWN.
4. Lakukan tahapan sesuai yang ada di program pendaftaran online.
5. Masukkan kode booking atau scan barcode di anjungan pendaftaran mandiri.
6. Tunggu panggilan di ruang tunggu.
7. Datangi loket yang memanggil.
8. Buat dan cetak SEP (Surat Eligibilitas Peserta).
9. Masukkan data-data yang diperlukan ke dalam aplikasi rekam medis sistem komputer RS (Dinata,dkk 2020)

2.3 Rekam Medis

2.3.1 Pengertian Rekam Medis

Rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien (PERMENKES RI No 269/MENKES/PER/III/2008, 2008)

Rekam medis secara luas yaitu tidak hanya sebatas berkas yang digunakan untuk menuliskan data pasien tetapi juga dapat berupa rekaman dalam bentuk sistem informan (pemanfaatan rekam medi elektronik) yang dapat digunakan untuk berbagai kepentingan, seperti pengambilan keputusan pengobatan pasien, bukti legal pelayanan yang telah diberikan, dan dapat juga sebagai bukti tentang kinerja sumber daya manusia di fasilitas pelayanan kesehatan (PERMENKES RI No 269/MENKES/PER/III/2008, 2008).

2.3.2 Tujuan Rekam Medis

Tujuan rekam medis adalah memanjang tercapainya tenib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan di rumah sakit dan sebagai dasar dalam menetapkan diagnosa dans merencanakan tindakan, perawatan, pengobatan terhadap pasien. rekam medis mempunyai aspek kegunaan yang meliputi

1. Aspek Administrasi

Dimana didalamnya menyangkut tindakan dan tanggung jawab tenaga medis dalam memberikan pelayanan.

2. Aspek Hukum

Dimana didalam rekam medis mempunyai nilai hukum. Dan bisa membantu baik pasien maupun instansi pelayanan jika terjadi sesuatu yang penangananya memerlukan proses hukum dalam rangka atas dasar keadilan.

3. Aspek Keuangan

Dalam rekam medis mempunyai nilai keuangan dalam artian dokumen rekam medis merupakan berkas yang dapat digunakan untuk menetapkan suatu biaya pelayanan yang diterima oleh pasien.

4. Aspek Penelitian

Dalam rekam medis, isinya merupakan data dan informasi yang dapat digunakan dalam penelitian atau mengembangkan penelitian (PERMENKES RI No 269/MENKES/PER/III/2008, 2008).

2.3.3 Fungsi Rekam Medis

Fungsi rekam medis dijelaskan berdasarkan tujuan rekam medis diatas, yang dijelaskan sebagai berikut, yaitu:

1. Dasar pemeliharaan kesehatan dan pengobatan pasien.
2. Bahan pembuktian dalam perkara umum.
3. Bahan untuk keperluan penelitian dan pendidikan.
4. Dasar pembayaran biaya pelayanan kesehatan.
5. Bahan untuk menyiapkan statistik kesehatan (PERMENKES RI No 269/MENKES/PER/III/2008, 2008).

2.3.4 Kegunaan Rekam Medis

Adapun Kegunaan dari rekam medis yaitu:

1. Sebagai alat komunikasi antara dokter dan tenaga kesehatan lainnya yang ikut ambil bagian dalam memberikan pelayanan, pengobatan, perawatan kepada pasien.
2. Sebagai dasar untuk merencanakan pengobatan/perawatan yang diberikan kepada seorang pasien.
3. Sebagai bukti tertulis atas segala tindakan pelayanan, perkembangan penyakit dan pengobatan selama pasien berkunjung/dirawat di Rumah Sakit.
4. Sebagai bahan yang berguna untuk analisa data, penelitian dan evaluasi terhadap kualitas pelayanan yang telah diberikan

- kepada pasien sudah membuat pasien merasa puas atau lebih baik kondisinya dari sebelumnya.
5. Melindungi kepentingan hukum bagi pasien, rumah sakit maupun dokter dan tenaga kesehatan lainnya.
 6. Menyediakan data-data khusus yang sangat berguna untuk keperluan penelitian dan pendidikan. Misalnya untuk kos yang ingin menyelesaikan dokternya. Untuk mahasiswa perawat yang ingin membuat ASKEP (Asuhan Keperawatan)
 7. Sebagai dasar didalam perhitungan biaya pembayaran pelayanan medis pasien. Dimana seluruh pelayanan yang diberikan kepada pasien, tercatat, dan diagnosa pasien akurat sehingga bisa menjadi dasar penepatan biaya pengobatan, pemeriksaan dan perawatan pasien.
 8. Menjadi sumber ingatan yang harus didokumentasikan, serta sebagai bahan dan laporan (PERMENKES RI No 269/MENKES/PER/III/ 2008, 2008)

2.4 Rekam Medis Elektronik

Pada awalnya rekam medis berbentuk konvensional, artinya data identitas pasien dan perawatan pasien mulai pasien datang hingga pasien pulang itu tercatat di dalam dokumen rekam medis berbentuk kertas. Rekam medis sendiri memiliki dua bentuk yaitu konvensional dan elektronik. Dengan adanya kemajuan teknologi di era globalisasi saat ini perkembangan teknologi sudah semakin berkembang dan menuntut setiap orang untuk mengikuti perkembangan kemajuan teknologi tersebut. Dengan berkembangnya teknologi saat ini perlu dilakukan perubahan dan inovasi di segala bidang, khususnya di bidang kesehatan. Perkembangan teknologi dan informasi juga berfungsi untuk mendukung pelayanan kesehatan yang efisien dan efektif, sehingga bisa mewujudkan program yang direncanakan oleh pemerintah yaitu Indonesia Sehat 2025. Di sarana pelayanan kesehatan yang sangat penting di dalam mengikuti arus perkembangan teknologi informasi ialah EMR atau Elektronik

Medical Record atau Rekam Medis Elektronik. Di Indonesia terdapat beberapa dasar hukum yang mengatur tentang rekam medis elektronik salah satunya adalah Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) RI No. 269/MENKES/PER/III/2008 Pasal 2 ayat (1) tentang RM, yang menjelaskan bahwa "RM harus dibuat secara tertulis, lengkap, dan jelas atau secara elektronik." dan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) dalam pasal 5 dan 6.

Rekam medis elektronik saat ini dipercaya sebagai pengikut perkembangan teknologi dan informasi yang sangat penting di sarana pelayanan kesehatan karena dapat berfokus pada pasien dan keselamatan pasien secara terintegrasi dan efisien.

Institute Of Medicine (IOM) dalam (Sari, dkk. 2016) mendeskripsikan EMR sebagai sistem yang dapat memudahkan penyimpanan data dan informasi klinis pasien, pemasukan data dan manajemen, pendukung keputusan, komunikasi elektronik mengenai kondisi pasien yang efektif, pendukung keselamatan pasien, memudahkan administrasi serta pelaporan data demografi, data medis, dan dapat dilengkapi dengan sistem pendukung keputusan (Sari, dkk. 2016)

2.5 Perancangan

2.5.1 Pengertian Perancangan

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dari pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa komponen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem (sistem *flowchart*) yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan proses dari sistem (Khusniati, 2018).

2.5.2 Tujuan Perancangan

Tujuan utama perancangan adalah untuk memenuhi kebutuhan para pemakai sistem untuk mencapai tujuan ini, seorang analisis sistem harus dapat mencapai sasaran-sasaran sebagai berikut:

- a. Desain Sistem harus bermanfaat, mudah dipahami dan nantinya mudah digunakan ini berarti bahwa data harus mudah diperoleh, metode-metode harus mudah diterapkan dan informasi harus mudah dihasilkan dan mudah dipahami.
- b. Desain sistem harus mendukung tujuan utama perusahaan
- c. Perencanaan sistem harus efektif dan efisien untuk dapat mendukung keputusan yang akan diambil oleh pimpinan, termasuk tugas-tugas lainnya yang tidak dilakukan dengan computer (Muntihana *et al.*, 2017).

2.6 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kumpulan elemen-elemen atau sub sistem yang disatukan yang saling berkaitan atau berhubungan untuk mengelola data sehingga menjadi berarti bagi penerima dan bermanfaat untuk pengambilan keputusan sekarang dan yang akan datang.

Sistem informasi merupakan fokus utama dari studi untuk disiplin sistem informasi dan organisasi informatika. Sistem informasi adalah gabungan yang terorganisasi dari manusia, perangkat lunak, perangkat keras, komunikasi dan sumber data dalam mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam organisasi. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna (Muntihana *et al.*, 2017).

2.7 Web

Web merupakan media informasi berbasis jaringan komputer yang dapat diakses dimana saja dengan biaya yang relative murah. Web merupakan bentuk implementasi dari bahasa pemrograman web (web)

programming). Sejarah perkembangan bahasa pemrograman web diawali dengan munculnya HTML (*Hypertext Markup Language*). Yang kemudian dikembangkan dengan munculnya CSS (*Cascading Style Sheet*) yang bertujuan untuk memperindah tampilan website.

1. Pengertian Web

Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser.

2. Jenis-jenis Website

Secara umum, situs web digolongkan menjadi 2 jenis yaitu sebagai berikut:

- a. Website Statis adalah web yang mempunyai halaman tidak berubah. Artinya adalah untuk melakukan perubahan pada suatu halaman dilakukan secara manual dengan mengedit kode yang menjadi struktur dari situs tersebut.
- b. Website Dinamis merupakan website yang secara struktur struktur dari situs tersebut diperuntukan untuk update sesering mungkin. Biasanya selain utama yang bisa diakses oleh user pada umumnya, juga disediakan halaman admin untuk mengedit konten.
- c. Konsep Dasar Membangun Aplikasi Berbasis Web
 - Aplikasi berbasis web adalah satuan aplikasi yang cukup luas. Wujud yang paling sederhana, web application dapat berupa serangkaian hypertext files yang terhubung dan memberikan informasi berupa teks dengan sedikit gambar atau grafik. Seiring dengan perkembangannya, kini web memiliki banyak fungsi, fitur, konten, juga terhubung dengan database korporasi dan aplikasi bisnis yang rumit.

Keuntungan merancang sistem informasi berbasis web, diantaranya yaitu:

1. Meningkatkan kesadaran akan tersedianya suatu layanan, produksi industri atau kelompok.

2. Bisa diakses selama 24 jam oleh pengguna.
3. Menstandarkan desain antar muka.
4. Menciptakan suatu sistem yang dapat diperluas secara global bukan hanya lokal, sehingga mampu menjangkau orang-orang di tempat yang berjauhan tanpa mengkhawatirkan zona waktu lokasi mereka (Muntihana *et al.*, 2017).

2.8 Metode Waterfall

Untuk pengembangan sistem peneliti menggunakan model SDLC (*System Development Life Cycle*) adalah proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahap-tahap : rencana (*planning*), analisi (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), uji coba (*testing*) dan pengolahan (*maintenance*).

Disebut waterfall karena tahap demi tahap yang harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan bersama.

1. *Requirement*

Dimulai dari penyusunan latar belakang masalah yang akan diteliti, merumuskan masalah beserta batasan-batasan masalah serta melakukan penelitian.

2. *Design*

Dilanjutkan dengan perancangan program menggunakan UML dan penyusunan database dengan MySQL sesuai dengan hasil dari observasi dan kebutuhan user.

3. *Implementation*

Pada tahap ini program mulai di uji coba untuk ditemukan kelebihan dan kekurangannya.

4. *Testing*

Setelah ditemukan kekurangan dari program, maka dilakukan testing untuk dilakukan perbaikan, proses pengujian sistem menggunakan metode black box testing.

5. *Maintenance*

Setelah melalui prose pengujian dan perbaikan maka sistem siap untuk dioperasikan sesuai dengan kebutuhan pengguna (Ziliwu *et al.*, 2021)

2.9 Bahasa Pemograman

Bahasa pemrograman akan menunjang dan dapat menentukan secara persis data apa saja yang akan diolah oleh komputer. Adapun bahasa pemrograman yang di pakai sebagai berikut:

1. HTML (*Hypertext Markup Language*)

Sebuah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi dan dapat juga digunakan sebagai link-link menuju halaman web yang lain dengan kode tertentu. *HyperText Markup Language* atau HTML adalah bahasa yang digunakan pada dokumen web sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen web (Pratama, Primawati and Ariyani, 2019).

2. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Bahasa pemrograman berupa script yang bersifat open source yang digunakan untuk membuat halaman website untuk menghasilakn isi web yang sesuai dengan permintaan client. PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah pemograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris sumber menjadi kode yang dapat dimengerti computer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. PHP adalah bahasa pemrograman yang memiliki aturan untuk membuat halaman web yang dinamis (Pratama, Primawati and Ariyani, 2019).

3. MySQL (*My Structured Query Language*)

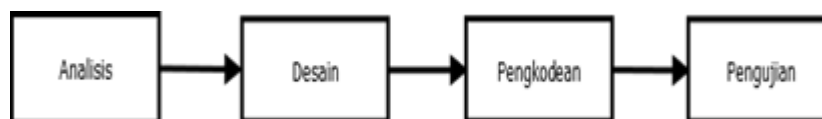
MySQL adalah database yang menghubungkan script php menggunakan perintah query dan escaps character yang sama dengan php. *MySQL* mempunyai tampilan client yang mempermudah dalam mengakses

database dengan kata sandi untuk mengizinkan proses yang bisa dilakukan (Riskawati *et al.*, 2021)

2.10 Metode Pengembangan Sistem

Model pengembangan perangkat lunak ini akan menunjang dan menentukan tahapan-tahapan dalam pembuatan *website* agar *website* yang dibuat menghasilkan kualitas yang baik. Model pengembangan sistem perangkat lunak diantaranya :

1. Metode SDLC (*System Development Life Cycle*) adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak.



Gambar 2. 1Ilustrasi Model SDLC Menurut Herbert D.Benington.

2. Model Waterfall

Metode *waterfall* adalah metode kerja yang dijalankan secara berurutan. Dipandang sebagai terus mengalir ke bawah melewati fase demi fase.

3. Model Prototyping

Metode *Prototyping* memungkinkan client melakukan evaluasi sistem yang dirancang di awal oleh *Developer* dan mencoba sebelum diimplementasikan

4. Model RAD (*Rapid Application Development*)

RAD (Rapid Application Development) adalah proses model perangkat lunak incremental yang menekankan siklus pengembangan yang singkat. Model RAD adalah sebuah adaptasi “kecepatan tinggi” dari model konvensional.

5. Model Spiral

Metode Spiral merupakan model *software development* yang evolusioner. Memadukan sifat iteratif model prototype dan aspek sistematis dari mode sekuensial.

6. Object Oriented Technology

Object Oriented Technology merupakan cara pengembangan perangkat lunak berdasarkan abstraksi objek-objek yang ada di dunia nyata. Dasar pembuatan adalah Objek, yang merupakan kombinasi antara struktur data dan perilaku dalam satu entitas.

7. Metode End-User Development


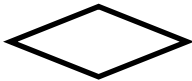


End User Development adalah sistem informasi berbasis komputer yang secara langsung mendukung aplikasi operasional dan material oleh pengguna. *End User Development* salah satu metode pengembangan sistem berbasis komputer yang dilakukan oleh pemakai sendiri atau pengguna computer (Fauzan, 2019).

2.11 Daftar Simbol

2.11.1 Daftar Simbol Entity Relationship

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional, teknik penggambaran model jaringan suatu basis data dengan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak dengan menggunakan notasi atau simbol (A.S., Rosa dan Shalahuddin, 2015).







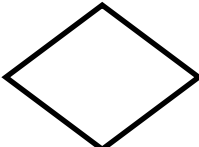
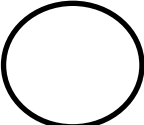
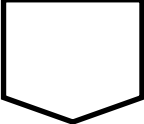
Tabel 2. 1Daftar Simbol *Entity Relationship*

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Entitas adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai
	Relasi	Relasi menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda
	Atribut	Atribut berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	Garis	Garis sebagai penghubung antara relasi dan entitas dengan atribut

2.11.2 Daftar Simbol Flowchart

Menurut Romney dan system Steinbart, 2014 *Flowchart* (bagan alir) yakni untuk menggambarkan suatu dan prosedur yang berjalan di dalamnya (Sustia, 2020).

Tabel 2. 2Daftar Simbol Flowchart

Simbol	Nama	Keterangan
	Terminator	Permulaan atau akhir program
	Flow line	Arah aliran program
	Preparation	Proses inialisasi atau pemberian harga awal
	Process	Proses perhitungan atau proses pengolahan data
	Input / output data	Proses input atau output data, parameter, informasi
	Predefined Process	Permulaan sub program atau proses menjalankan sub program
	Decision	Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah berikutnya
	On Page Connector	Penghubung bagian-bagian flowchart yang ada pada satu halaman.
	Off Page Connector	Penghubung bagian-bagian flowchart yang ada pada halaman berbeda .

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian *waterfall* yaitu penelitian yang dilakukan untuk menunjang dan menentukan tahapan-tahapan dalam pembuatan *website* agar *website* yang dibuat menghasilkan kualitas yang baik mulai dari *requirement, desain, implementation, integration dan maintenance*. Selain itu landasan teori juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum tentang latar penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian. Pada penelitian ini lokasi penelitian dilakukan di Laboratorium Rekam Medis STIKES BHM Madiun.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Rekam Medis STIKES BHM Madiun

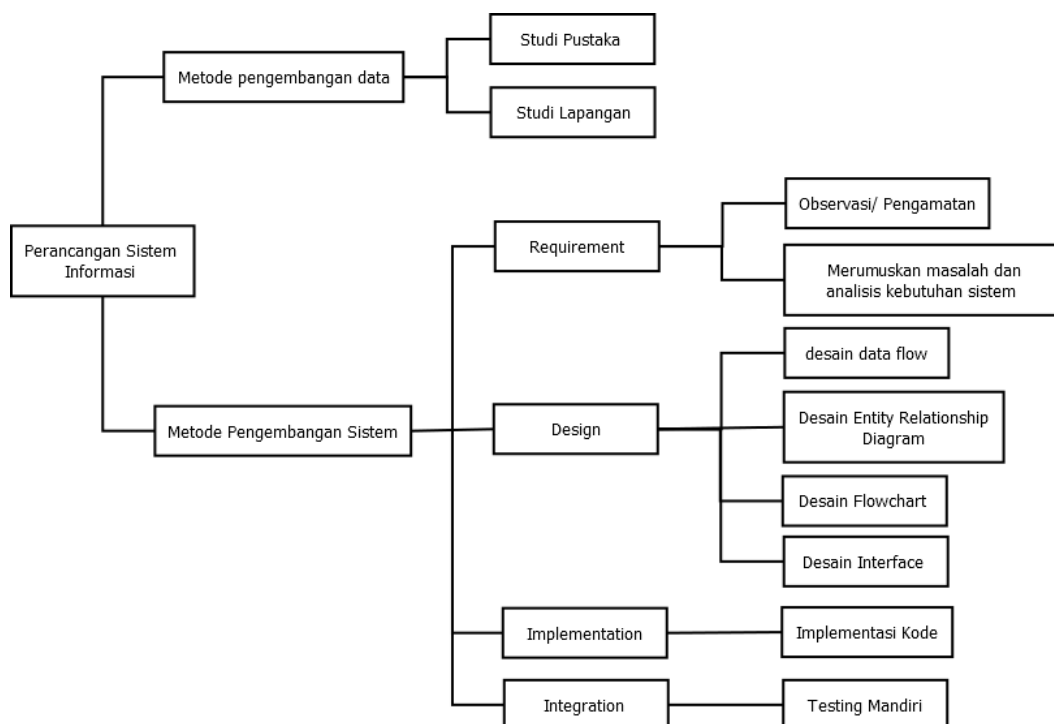
2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai pada bulan Februari 2022 sampai Juli 2022

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No.	Uraian Kegiatan	Waktu Kegiatan Penelitian																																			
		2021				2022																															
		Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengajuan Judul																																				
2.	ACC Judul																																				
3.	Studi Lapangan																																				
4.	Penyusunan Proposal KTI (Bab 1-2)																																				
5.	Ijin Penelitian STIKES																																				
6.	Bimbingan & Revisi Proposal KTI (Bab 1-2)																																				
7.	Penyusunan Proposal KTI (Bab 3-4 + Lampiran)																																				
8.	Bimbingan & Revisi Proposal KTI (Bab 3-4 + Lampiran)																																				
9.	Ijin Penelitian di Laboratorium Stikes BHM Madiun																																				
10.	Pengambilan data																																				
11.	Melengkapi Proposal KTI (Bab 1-4)																																				
12.	ACC Proposal																																				
13.	Seminar Proposal																																				
14.	Revisi Proposal																																				
15.	Wawancara PJ Lab																																				

3.3 Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian

Rancang bangun sistem informasi dilakukan dengan 2 langkah yaitu pengembangan data dan pengembangan sistem. Adapun yang digunakan dalam pengembangan sistem data yaitu dimulai dari :

1. Studi pustaka

Studi pustaka memuat berbagai sumber yang diacu yang selanjutnya diuraikan peneliti sampai pada kesimpulan berdasarkan hasil-hasil penelitian orang lain.

2. Studi lapangan

Studi lapangan bertujuan untuk memperoleh fakta langsung dari objek tempat penelitian.

Yang selanjutnya yaitu pengembangan sistem. Metode pengembangan sistem ini menggunakan metode *Waterfall* atau dikenal dengan metode air terjun. Urutan dalam Metode *Waterfall* bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain dan implementasi pada sistem.

Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, *coding*, *testing/verification*, dan *maintenance*. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut *waterfall* (Air Terjun).

Metode *waterfall* memiliki beberapa kelemahan dan juga kelebihan diantaranya :

Kelebihan :

1. Memiliki proses yang urut, mulai dari analisa hingga support
2. Setiap proses memiliki spesifikasinya sendiri, sehingga sebuah sistem dapat dikembangkan sesuai dengan apa yang dikehendaki (tepat sasaran)
3. Setiap proses tidak dapat saling tumpang tindih.

Kelemahan :

1. Proses yang dilakukan cenderung panjang dan juga lama
2. Biaya penggunaan metode yang cenderung mahal
3. Membutuhkan banyak riset dan juga penelitian pendukung untuk mengembangkan sistem menggunakan metode *waterfall* (KNBS, 2021).

Berikut merupakan langkah- langkah dalam perancangan sistem informasi pendaftaran online rawat jalan berbasis web :

1. Requirement

Pada tahap awal ini dimulai dari penyusunan latar belakang masalah yang akan diteliti, merumuskan masalah serta batasan-batasan masalah dalam penelitian. Setelah itu melakukan analisa atau pengumpulan data yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan wawancara.

2. Design

Tahap ini berfokus pada pembangunan struktur data, arsitekur perangkat lunak, perancangan interface, perancangan fungsi internal dan eksternal serta detail dari setiap algoritma prosedural.

Pada tahap ini membuat perencanaan untuk system tersebut. Target dari tahapan ini adalah membuat *Flowchat, DFD, ERD, dan Design Interface*.

3. Implementation

Pada tahapan ini membuat desain yang sudah direncanakan yang nantinya akan menjadi perangkat lunak (memasuki tahap koding) yaitu membuat kode-kode program.

4. Integration

Membuat perencanaan untuk menguji aplikasi ini secara mandiri yang bertujuan untuk mengetahui apakah software sudah sesuai desain yang diinginkan dan apakah masih ada kesalahan atau tidak.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.4 Profil laboratorium rekam medis Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun

3.4.1 Gambaran umum laboratorium rekam medis Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun

Nama Laboratorium	: Laboratorium Rekam Medis
Alamat	: Jl. Taman praja no.25, Mojorejo, Kec. Taman, kota madiun, jawa timur 631139, Lantai 3
Telepon	: 0351491947
Faximile	: 0351491947
Email	: stikesbhm@gmail.com
Website	: stikes-bhm-.ac.id
Akreditasi	: Baik (LAM PT Kes) SK No. 0495/LAM- PTKes/Akr/Dip/VIII/2019
Status Kepemilikan	: STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
Instagram	: stikes.bhm
Penanggung Jawab	: Heru Widiyanto, S.ST.,M.Kom

3.4.2 Visi dan Misi Prodi D3 Rekam Medis

1. Visi

Menjadi Program Studi DIII Perekam Medis dan Informasi Kesehatan Yang Unggul dibidang Teknologi Informasi Kesehatan, Professional, Beriman dan Bertaqwa Pada Tahun 2025.

2. Misi

- 1) Menyediakan lingkungan pembelajaran yang kondusif dan pembelajaran yang inovatif untuk membentuk kepribadian professional yang memiliki komitmen pengembangan dan penerapan pengetahuan bidang rekam medis dan manajemen informasi kesehatan bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat.
- 2) Melaksanakan penelitian untuk pengembangan ilmu dan teknologi kesehatan bidang rekam medis
- 3) Melaksanakan Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat bidang rekam medis dan informasi kesehatan
- 4) Menyelenggarakan tata kelola prodi rekam medis yang akuntabel
- 5) Menumbuhkan jiwa enterpreneur yang berlandaskan iman dan takwa.
- 6) Membangun kemitraan dibidang rekam medis baik nasional maupun internasional

3.4.3 Sarana Prasarana

Sarana prasarana laboratorium Stikes Bhakti Husada Mulia

Madiun

1. Komputer (Assembling, Coding, Indexing)
2. Roll O'pack
3. Meja
4. Kursi
5. Alat Tulis Kantor
6. Rak Buku
7. Alat Pemadam Kebakaran

3.5 Kebutuhan pembuatan sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan untuk kebutuhan praktik di laboratorium

Pada tahap pertama dalam rancang bangun sistem pendaftaran online ini yaitu penentuan kebutuhan sistem. Ada 2 macam analisis kebutuhan sistem yaitu analisis fungsional dan analisis non fungsional.

3.5.1 Analisis Fungsional

Analisis Fungsional merupakan analisis fungsional yang terkait dengan fasilitas yang dibutuhkan oleh sistem secara umum. Kebutuhan fungsional dari sistem yang akan dibangun meliputi :

1. Analisis Kebutuhan Input

- 1) *Input Login* : *input* berupa *username* dan *password* dari admin yang digunakan untuk masuk kedalam sistem.
- 2) *Input Poli dan Jaminan pembayaran* : *input* berupa *pilihan poli dan jaminan* pembayaran dari pasien yang digunakan untuk masuk kedalam sistem.

2. Analisis Kebutuhan Proses

- 1) Proses *log-in*, yaitu proses verifikasi terhadap *username* dan *password* yang digunakan untuk masuk kedalam sistem.
- 2) Proses cetak nomor antrian, yaitu proses ketika pasien telah menekan tombol cetak nomor antrian dan hasilnya adalah nomor antrian.

3. Analisis Kebutuhan Output

- 1) Informasi laporan log pasien yang hanya dapat diakses oleh admin.
- 2) Informasi nomor antrian yang hanya dapat diakses oleh pasien.

3.5.2 Analisis Non Fungsional

1. Bahasa Pemrograman dan Database yang digunakan

Bahasa pemrograman dan database yang digunakan untuk merancang sistem yang dibuat adalah :

- 1) Backend : PHP (Menggunakan *framework codeigniter 3*)
- 2) Frontend : HTML & CSS (Menggunakan *Bootstrap 5*)
- 3) Database : MySql

2. Perangkat Keras (Hardware) yang Digunakan

Perangkat keras yang digunakan untuk mengoperasikan sistem yang akan dibuat adalah :

- 1) Komputer/Laptop dan Handphone
- 2) Mouse

3. Perangkat Lunak (Software) yang Digunakan

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun sistem yang dibuat adalah :

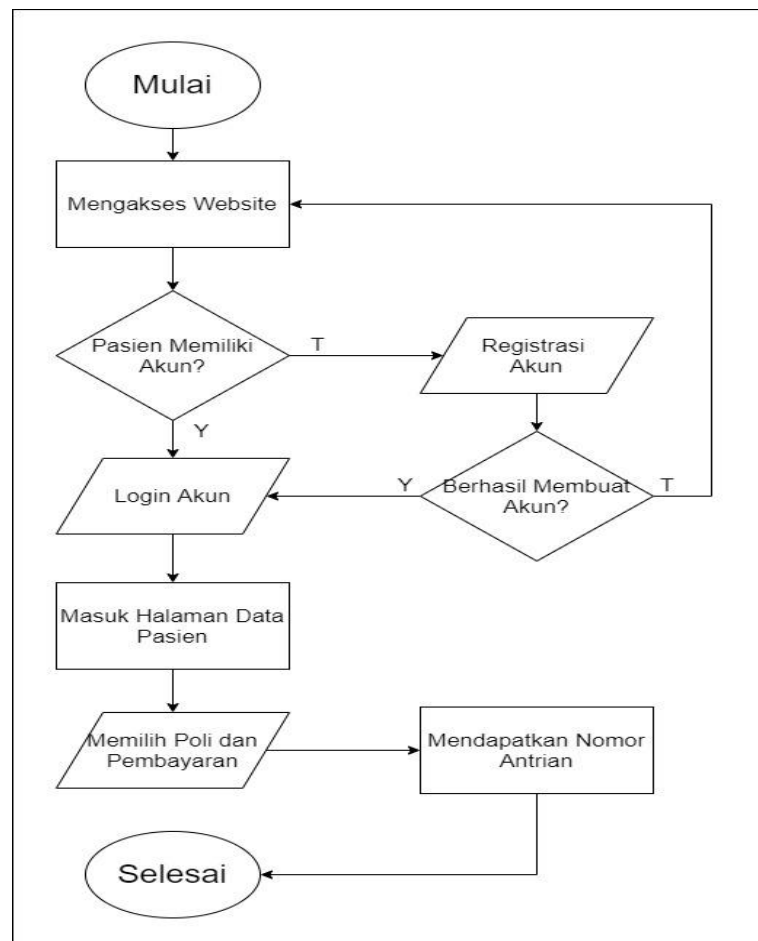
- 1) Sistem Operasi Windows 10.
- 2) Aplikasi Visual Studio Code.
- 3) MySQL Database Server v3.2.2.
- 4) XAMPP di gunakan sebagai server.
- 5) Pembuatan ERD dan DFD dengan aplikasi Draw IO.

3.6 Desain Sistem

Hasil analisis kebutuhan sistem desain dalam bentuk flowchat sistem, context diagram, data flow diagram dan entity relationship.

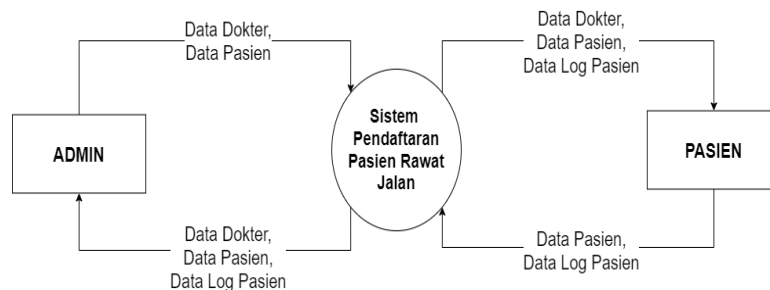
3.6.1 Flowchart

Flowchart sistem memiliki alur yaitu pasien mengakses website, jika pasien belum memiliki akun maka dapat melakukan registrasi akun terlebih dahulu. Kemudian pasien dapat melakukan login untuk mencetak nomor antrian pada sistem.



Gambar 4.1 Flowchart sistem pendaftaran online

3.6.2 Diagram Konteks



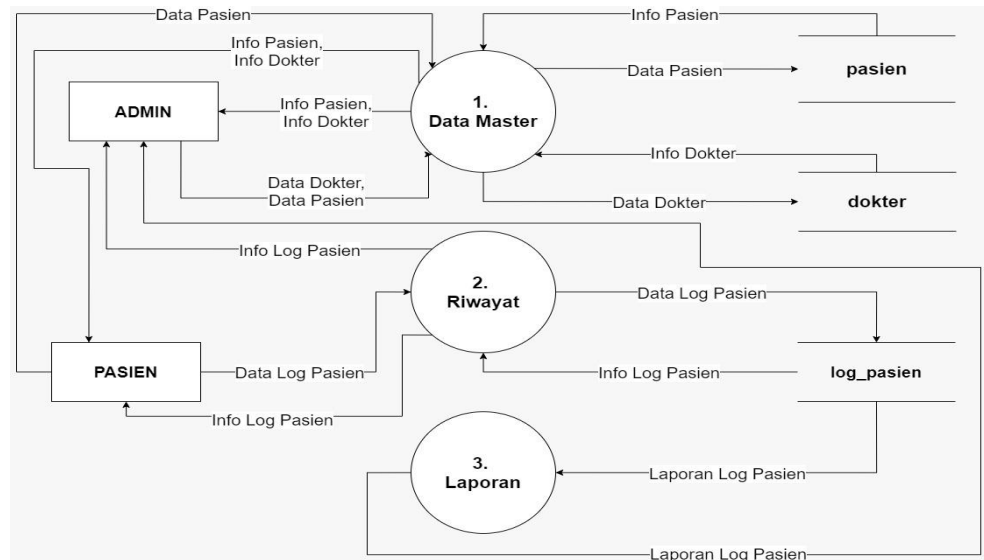
Gambar 4.2 Context Diagram

Pada diagram konteks tersebut merupakan gambaran secara umum input serta output dari sistem. Sistem informasi yang akan dibangun memiliki dua hak akses yaitu adalah admin dan user/pasien. Admin memiliki hak akses untuk semua data yaitu melihat, menambah, mengubah serta menghapus data. Pasien memiliki hak akses untuk melihat melihat data dokter, dan melakukan pencetakan nomor antrian.

3.6.3 Diagram Alir Data Level 1

Pada DAD Level 1 menunjukkan alur data yang berjalan pada sistem. Pada diagram ini terdapat tiga proses yaitu proses pengolahan data master, pengolahan transaksi, dan pembuatan laporan.

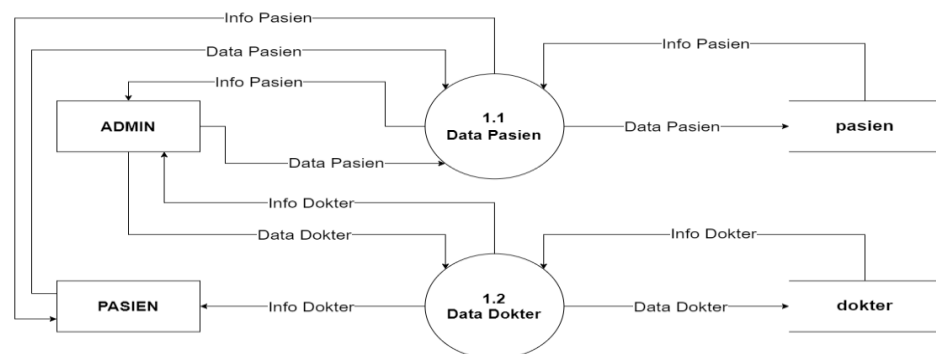
- Pengolahan data master, merupakan proses pengolahan semua data master, seperti menambah, mengubah dan menghapus data yang telah tersimpan di database.
- Pengolahan riwayat, merupakan proses pengolahan data riwayat pasien, seperti proses data log pasien.
- Pembuatan laporan, proses ini berfungsi untuk membuat laporan log pasien.



Gambar 4.3 Diagram alir data level 1

3.6.4 Diagram Alir Data Level 2.1

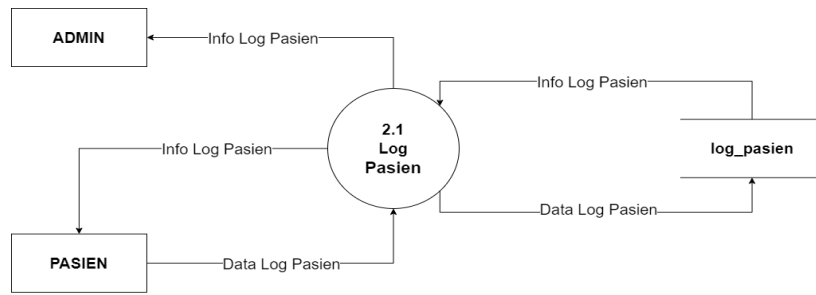
Berikut adalah data flow diagram level 2 proses 1 yang dimana proses 1 ini menggambarkan proses yang terjadi pada data master. Pada data master ini admin dan pasien bersinggungan langsung dengan data master yaitu data pasien dan data detail dokter.



Gambar 4.4 diagram alir data level 2.1

3.6.5 Diagram Alir Data Level 2.2

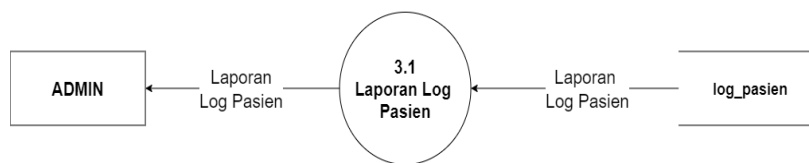
Berikut data flow diagram level 2 proses 2 yang dimana proses 2 ini menggambarkan admin dan pasien yang bersinggungan dengan transaksi yaitu log pasien.



Gambar 4.5 diagram alir data level 2.2

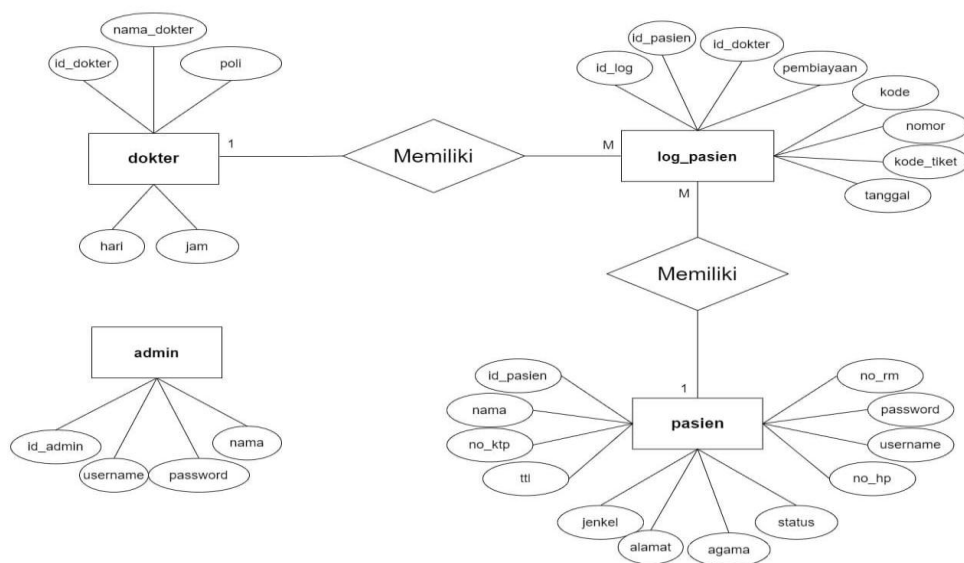
3.6.6 Diagram Alir Data Level 2.3

Berikut adalah data flow diagram level 2 proses 3 yang dimana proses 2 ini menggambarkan admin yang bersinggungan dengan transaksi yaitu log pasien.



Gambar 4.6 diagram alir data level 2.3

3.6.7 Entity Relation Diagram




Gambar 4.7 Entity Relation Diagram

3.7 Perancangan Desain Antarmuka

3.7.1 Tampilan Home Pasien

Dalam tampilan home ini menyediakan 2 tombol yaitu pasien dan jadwal dokter

	<p>Sistem Pendaftaran Online Rumah Sakit Akademik STIKES BHM Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun</p>
<p>Selamat Datang Sistem Pendaftaran Online Rumah Sakit Akademik Stikes BHM</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="592 831 788 902" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Pasien</div> <div data-bbox="852 831 1082 902" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Jadwal Dokter</div> </div>	

Gambar 4.8 Tampilan Home Pasien

3.7.2 Tampilan jadwal dokter


Pada tampilan jadwal dokter ini user dapat melihat dokter yang sedang praktik beserta poli klinik, hari, dan jam praktik dokter.

JADWAL DOKTER				
				Search
No	Nama Dokter	Poli	Hari	Jam

Gambar 4.9 Tampilan Jadwal Dokter

3.7.3 Tampilan Pemilihan pasien (baru/lama)

Tampilan ini memberikan 2 pilihan untuk user, yaitu pasien baru dan pasien lama. Jika pasien belum pernah membuat akun pada sistem ini dan belum pernah mendaftar maka pasien mengklik pasien baru. Jika pasien sudah pernah mendaftar dan membuat akun maka pasien mengklik pasien lama.

	Sistem Pendaftaran Online Rumah Sakit Akademik STIKES BHM Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun
	PILIH PASIEN <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Pasien Baru</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Pasien Lama</div> </div>

Gambar 4.10 tampilan pemilihan pasien

3.7.4 Tampilan identitas pasien


Pada tampilan ini user mengisi identitas diri seperti dibawah ini. Lalu mengklik tombol daftar dibawah untuk mendaftar sebagai pasien baru.

PASIEN BARU	
Nama Lengkap	Agama
No Identitas	Status Perkawinan
Tempat, Tanggal Lahir	No HP
Jenis Kelamin	Username
Alamat	Password
Daftar	

Gambar 4.11 Tampilan identitas pasien


3.7.5 Tampilan login pasien

Selanjutnya user akan menjumpai tampilan login. User wajib memasukkan username dan password yang dibuat pada saat mengisi identitas diri sebelumnya. Terdapat tombol login yang akan menampilkan ke halaman selanjutnya.

	Sistem Pendaftaran Online Rumah Sakit Akademik STIKES BHM Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun
	LOGIN (PASIEN)
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Username</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Pasword</div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Login</div>	

Gambar 4.12 Tampilan Login Pasien**3.7.6 Tampilan cetak antrian pasien**

Pada tampilan berikutnya terdapat kolom-kolom identitas diri yang otomatis sudah terisi dari pendaftaran diawal. Pada tampilan ini user cukup memilih poli yang dituju serta jaminan pembayaran (Umum/BPJS). Lalu user dapat mencetak kartu antrian untuk mengetahui user mendapat nomor antrian berapa.

	Sistem Pendaftaran Online Rumah Sakit Akademik STIKES BHM Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun		KELUAR
	Berhasil Login! Selamat Datang		
Profil Pasien (No.RM)			
Nama		Agama	
No. Identitas		Status	
TTL		No. HP	
Jenis Kelamin		Alamat	
Poli Yang Dituju		Jaminan Pembayaran	
Cetak Kartu Antrian			

Gambar 4.13 Tampilan Cetak Antrian Pasien**Contoh kartu antrian**


Berikut merupakan contoh kartu antrian didalamnya terdapat nomor antrian serta kode tiket. Kode tiket berfungsi untuk mencetak nomor antrian pada mesin kartu antrian di rumah sakit.

Nomor Antrian B002 Kode Tiket: Z3W38WKX Masukkan kode ticket Pada mesin antrian

Gambar 4.14 Contoh Kartu Antrian

3.7.7 Tampilan login admin

Pada tampilan ini admin login dengan username dan password khusus admin.

	Sistem Pendaftaran Online Rumah Sakit Akademik STIKES BHM Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun
	LOGIN (ADMIN)
<input type="text" value="Username"/>	
<input type="text" value="Password"/>	
<input type="button" value="Login"/>	

Gambar 4.15 Tampilan Login Admin

3.7.8 Tampilan jadwal dokter pada admin

Pada tampilan ini di kelola oleh admin, admin dapat mengubah atau menghapus data pada jadwal dokter.

JADWAL DOKTER					
					<input type="text" value="Search"/>
No	Nama Dokter	Poli	Hari	Jam	Aksi
					Edit/Delete

Gambar 4.16 Tampilan jadwal dokter Admin

3.7.9 Tampilan data pasien pada admin

Pada tampilan ini admin dapat mengetahui pasien yang mendaftar secara online serta pada tampilan ini admin menginputkan nomor rekam medis pasien dan mengedit data pasien yang mendaftar secara online pada sistem ini.

DATA PASIEN				
				<input type="text" value="Search"/>
No	No. rekam medis	Nama pasien	No. KTP	Aksi
				Edit

Gambar 4.17 Tampilan data pasien pada admin

3.7.10 Tampilan laporan pasien pada admin

Pada tampilan ini adalah tampilan laporan admin, setiap pasien mendaftarkan terinput otomatis pada tampilan ini. Sehingga dapat memudahkan admin untuk pembuatan pelaporan.

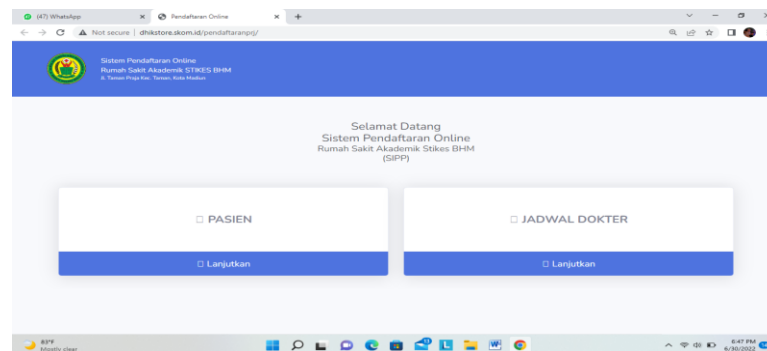
LAPORAN PASIEN							
No	NO Rekam Medis	Nama Pasien	Poli	Pembiayaan	Tanggal	Dokter	Nomor Antrian

Gambar 4.18 Tampilan laporan pasien pada admin

3.8 Aplikasi sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan

3.8.1 Halaman home pasien

Halaman home pasien merupakan halaman yang digunakan user sebelum user menentukan pasien baru atau pasien lama, selain itu user dapat melihat jadwal dokter pada halaman ini.



Gambar 4.19 Halaman Home Pasien

3.8.2 Halaman jadwal dokter

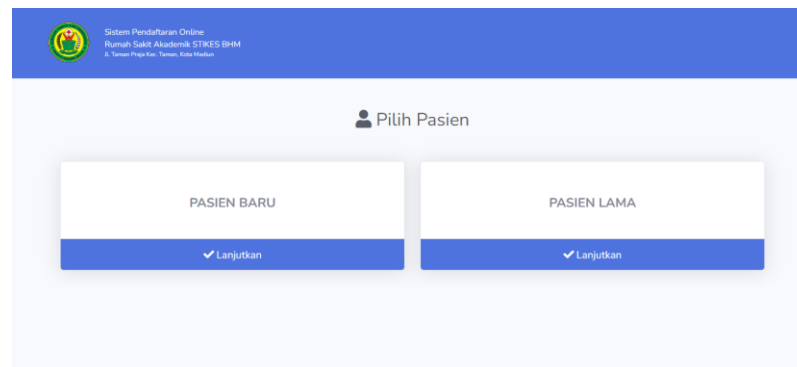
Tampilan ini menginformasikan kepada user terkait jadwal dokter.

No	Nama Dokter	Poli	Hari	Jam
1	Dr. Uheno, Sp.B	Poli Bedah Umum	Senin - Rabu	10.00 - 13.00
2	Dr. Riana, Sp.OT	Poli Ortopedi	Selasa - Rabu	09.00 - 12.00
3	Dr. Indah, Sp.A	Poli Anak	Rabu - Jumat	11.00 - 14.00
4	Dr. Rahmat, Sp.M	Poli Mata	Senin - Rabu	09.00 - 12.00
5	Dr. Hendra Kusnara, Sp.PD	Poli Dalam	Kamis - Jumat	09.00 - 12.00
6	Dr. Citra Sari, Sp.DG	Poli Gigi	Selasa - Rabu	09.00 - 12.00
7	Dr. Jaku Winarno, Sp.M	Poli Syaraf	Rabu - Jumat	11.00 - 14.00
8	Dr. Anggi Wahyu, Sp.THT-KL	Poli THT	Kamis - Jumat	09.00 - 12.00
9	Dr. Tiin, Sp.P	Poli Paru	Senin - Rabu	11.00 - 14.00
10	Dr. Dwi Marsana, Sp.KFR	Poli Fisioterapi	Selasa - Rabu	10.00 - 13.00

Gambar 4.20 Halaman jadwal dokter

3.8.3 Halaman Pemilihan Pasien (Baru/Lama)

Sebelum mengisi identitas user, user dapat memilih dahulu user merupakan pasien baru atau pasien lama.



Gambar 4.21 Halaman Pemilihan Pasien (Baru/Lama)

3.8.4 Halaman pendaftaran Pasien

User atau pasien baru dapat mengisi identitas secara lengkap. Pada tampilan ini user membuat username dan password yang wajib diingat.

The screenshot shows a web form titled "Pasien Baru" (New Patient) on a blue header. The form is divided into two columns. The left column contains: "Nama Lengkap" (Full Name), "No KTP" (ID Number), "Tempat, Tanggal Lahir" (Place, Birth Date), "Jenis Kelamin" (Gender), and "Alamat" (Address). The right column contains: "Agama" (Religion), "Status Perkawinan" (Marital Status), "No HP" (Phone Number), "Username", and "Password". A blue "Daftar" (Register) button is at the bottom right.

Gambar 4.22 Halaman pendaftaran Pasien

3.8.5 Tampilan login pasien

User harus login sesuai dengan username dan password yang sudah dibuat sebelumnya.

The screenshot shows a web form titled "Login (Pasien Lama)" (Login (Old Patient)) centered on a light blue background. The form has two input fields: "Username" and "Password" (with masked characters). A blue "Login" button is positioned below the password field.

Gambar 4.23 halaman login pasien

3.8.6 Halaman cetak antrian pasien

Setelah user mengisi identitas diri pada tampilan sebelumnya. Pada tampilan ini identitas yang sudah di inputkan user akan muncul otomatis dan user hanya perlu mengisi poli pembayaran dan jaminan pembayaran. Karena pasien sudah memiliki akun maka untuk selanjutnya setiap kali pasien login pasien hanya perlu mengisi poli klinik dan jaminan pembayaran saja.

Sistem Pendaftaran Online
Rumah Sakit Akademik STIKES BHM
Jl. Terpadu No. 100, Depok, Jawa Barat

Berhasil Login Selamat Datang

Profil Pasien (R.M. 150799)

Nama	: SALZA AYU	Agama	: Islam
No KTP	: 3159087654990004	Status	: Lajang
TTL	: madiun 8 maret 2001	No HP	: 085607618049
Kelamin	: Perempuan	Alamat	: Jl. Branjangan Jivan

Poli Yang Dituju: -- Pilih Salah Satu --
Jaminan Pembayaran: -- Pilih Salah Satu --

Cetak Nomor Antrian

Gambar 4.24 Halaman Cetak Antrian Pasien

3.8.7 Halaman nomor antrian

Dalam nomor antrian ini berisi nomor antrian lalu di bawahnya yaitu kode tiket yang harus diinputkan pada mesin tiket antrian di rumah sakit agar pasien dapat mencetak nomor antrian.

Sistem Pendaftaran Online
Rumah Sakit Akademik STIKES BHM
Jl. Terpadu No. 100, Depok, Jawa Barat

Nomor Antrian
B001
Kode Tiket : NRXONKBA
Masukkan Kode Tiket Pada Mesin Antrian

Kembali

Gambar 4.25 halaman nomor antrian

3.8.8 Halaman login admin

Admin menginputkan username dan password khusus pada tampilan ini.

Sistem Pendaftaran Online
Rumah Sakit Akademik STIKES BHM
Jl. Terpadu No. 100, Depok, Jawa Barat

Login
(Admin)

admin

Login

Gambar 4.26 Halaman login admin

3.8.9 Halaman jadwal dokter pada admin

Pada tampilan ini admin dapat mengubah serta menghapus jadwal dokter yang tidak sesuai.

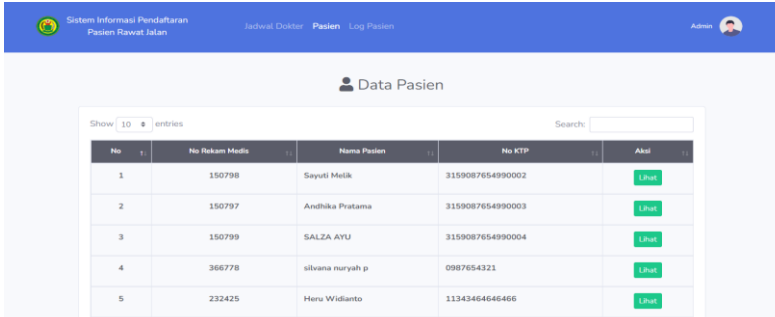


No	Nama Dokter	Poli	Hari	Jam	Aksi
1	Dr. Utomo, Sp.B	Poli Bedah Umum	Senin - Rabu	10.00 - 13.00	[Edit] [Hapus]
2	Dr. Rizka, Sp.OT	Poli Orthopedi	Selasa - Rabu	09.00 - 12.00	[Edit] [Hapus]
3	Dr. Indah, Sp.A	Poli Anak	Rabu - Jumat	11.00 - 14.00	[Edit] [Hapus]
4	Dr. Rohmat, Sp.M	Poli Mata	Senin - Rabu	09.00 - 12.00	[Edit] [Hapus]

Gambar 4.27 halaman jadwal dokter pada admin

3.8.10 Halaman data pasien pada admin

Pada tampilan data pasien ini admin dapat mengubah data pasien dan menginput no rekam medis pasien baru.



No	No Rekam Medis	Nama Pasien	No KTP	Aksi
1	150798	Sayuti Melik	3159087654990002	[Edit]
2	150797	Andhika Pratama	3159087654990003	[Edit]
3	150799	SALZA AYU	3159087654990004	[Edit]
4	368778	silvana nuryah p	0987654321	[Edit]
5	232425	Hiru Widianto	11343464646466	[Edit]

Gambar 4.28 halaman data pasien pada admin

3.8.11 Halaman laporan pasien

Pada tampilan data pasien ini admin dapat mengubah data pasien dan menginput no rekam medis pasien baru.

No	No Rekam Medis	Nama Pasien	Poli	Pembayaran	Tanggal	Dokter	Nomor Antrian
1	150798	Sayuti Malik	Poli Mata	BRS	25-06-2022	Dr. Rokmat, Sp.M	8001
2	150799	SALZA AYU	Poli Mata	UMUM	19-03-2022	Dr. Rokmat, Sp.M	A001
3	150799	SALZA AYU	Poli Paru	BRS	19-03-2022	Dr. Tain, Sp.P	8001
4	150799	SALZA AYU	Poli Syaraf	BRS	24-06-2022	Dr. Joko Winarno, Sp.N	8001
5	150799	SALZA AYU	Poli Syaraf	BRS	24-06-	Dr. Joko Winarno, Sp.N	8001

. Gambar 4.29 Halaman Laporan Pasien

3.9 Pengujian mandiri

Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan mengetahui kekurangan sistem yang dibangun. Tujuan dari pengujian ini untuk menjamin bahwa sistem yang dibangun dapat berjalan dengan efektif sesuai dengan kebutuhan pengguna atau user.

3.10 Pembahasan

3.10.1 Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Di Laboratorium Rekam Medis Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun

Berdasarkan hasil penelitian di laboratorium rekam medis Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun, belum terdapat sistem pendaftaran online pasien rawat jalan yang dapat difungsikan sebagai sarana pembelajaran mahasiswa Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.

Sistem ini merupakan suatu gagasan baru untuk memberikan manfaat bagi mahasiswa. Dengan sistem yang mudah diakses dimanapun hanya dengan mengisi username dan password user. Kebutuhan sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan terdapat 2 analisis kebutuhan yaitu analisis fungsional dan analisis non fungsional. Dalam analisis fungsional terdapat kebutuhan input, meliputi: input login, input poli dan jaminan pembayaran. Yang kedua yaitu kebutuhan proses, meliputi: proses login dan proses cetak nomor antrian. Selanjutnya analisis kebutuhan output, meliputi: Informasi laporan log pasien yang hanya dapat diakses oleh admin dan informasi nomor antrian yang hanya dapat diakses oleh pasien. Berdasarkan hasil penelitian langkah-langkah pembuatan rancang bangun sistem ini yaitu dari menentukan kebutuhan user dengan hak akses sebagai pasien yaitu login pasien, mengisi identitas lengkap sesuai KTP pasien, selanjutnya pasien dapat memilih poli yang dikehendaki dan jaminan pembayaran bisa menggunakan pembayaran umum maupun BPJS sesuai kebutuhan pasien, selanjutnya pasien akan mendapatkan nomor antrian yang kemudian ditunjukkan pada bagian admisi saat pasien datang ke rumah sakit dan dapat mencetak antrian tersebut pada mesin tiket antrian di rumah sakit dengan menginputkan kode tiket antrian dengan begitu pasien tidak memerlukan waktu yang lama

untuk menunggu antrian di pendaftaran dan dapat langsung menuju ke poli.

Langkah selanjutnya desain sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan yaitu perancangan flowchart, diagram konteks, data flow diagram, dan entity relationship diagram sampai dengan pengkodean sistem. Desain sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan, pasien mengakses website, jika pasien belum memiliki akun maka dapat melakukan registrasi akun terlebih dahulu. Ketika pasien telah mengisi identitas diri dengan lengkap dan registrasi akun, selanjutnya pasien dapat menentukan poli yang dituju serta jaminan pembayaran yang digunakan. Jika semua tahapan sudah terverifikasi maka pasien terdaftar dan muncul nomor antrian pada sistem. Satu akun hanya dapat dimiliki oleh satu pasien dan hanya dapat melakukan pendaftaran online maksimal 1X24 jam.

Keberadaan sistem informasi mendukung kinerja peningkatan efektivitas, produktivitas dan efisiensi. Sektor kesehatan salah satu sektor penting yang sedang mendapat perhatian besar dari pemerintah merupakan salah satu sektor pembangunan yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi yang ada di rumah sakit. Teknologi informasi pada era globalisasi saat ini merupakan suatu hal penting demi menjamin tersedianya segala informasi dalam berbagai bidang. Ilmu pengetahuan dan teknologi informasi sudah banyak diterapkan disegala bidang termasuk bidang kesehatan baik medis maupun non medis. Salah satunya ada pada bagian unit rekam medis, yaitu Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan (TPPRJ) yang merupakan bagian operasional untuk penerimaan pasien yang akan berobat rawat jalan (Nugroho, 2020).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Khusniati Tahun 2018 pada Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Online Pemeriksaan Kesehatan Berbasis Website Sebagai Inovasi

Layanan Publik Di Rs Aisyiyah Muntilan bahwa sistem informasi yang baik merupakan sistem yang dapat menyajikan informasi secara cepat dan akurat. Salah satu media teknologi yang ideal untuk menyebarkan informasi adalah web. Web atau dikenal juga website dapat menyebarkan informasi secara cepat dalam bentuk teks, gambar, suara, dll yang tersimpan didalam sebuah server web dalam bentuk hypertexts (Khusniati, 2018).

Menurut peneliti jika sistem informasi pendaftaran online tersedia di laboratoriu yang sebagai tempat melakukan aktifitas untuk menunjang proses pembelajaran akan sangat bermanfaat bagi mahasiswa untuk menerapkan materi yang sudah dipelajari di perkuliahan secara teori. Sehingga mahasiswa dapat lebih mengembangkan ilmu pengetahuan baru melalui sistem informasi ini. Dengan sistem yang saya buat ini masih banyak yang perlu disempurnakan seperti penyempurnaan akses login pasien untuk menanggulangi jika pasien lupa dengan username dan password yang sudah dibuat sebelumnya. Serta dapat menambahkan fitur-fitur lainnya yang lebih modern sesuai dengan perkembangan zaman.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di laboratorium rekam medis stikes bhakti husada mulia madiun peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kebutuhan sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan untuk keperluan praktik di laboratorium yaitu analisis fungsional dan analisis non fungsional. Analisis fungsional yaitu analisis kebutuhan input, analisis kebutuhan proses dan analisis kebutuhan output. Analisis non fungsional yaitu diantaranya bahasa pemograman dan database yang digunakan, perangkat keras (Hardware) yang digunakan, perangkat lunak (Software) yang digunakan.
2. Desain sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan yaitu pasien mengakses website, jika pasien belum memiliki akun maka dapat melakukan registrasi akun terlebih dahulu. Ketika pasien telah mengisi identitas diri dengan lengkap dan registrasi akun, selanjutnya pasien dapat menentukan poli yang dituju serta jaminan pembayaran yang digunakan. jika semua tahapan sudah terverifikasi maka pasien terdaftar dan muncul nomor antrian pada sistem. Satu akun hanya dapat dimiliki oleh satu pasien dan hanya dapat melakukan pendaftaran online maksimal 1X24 jam.

4.2 Saran

1. Bagi institusi pendidikan

Laboratorium rekam medis Stikes BHM Madiun sebagai tempat penelitian saya untuk sistem pendaftaran online pasien ini dapat digunakan dan efektif dalam pembelajaran atau praktik mahasiswa khususnya mahasiswa rekam medis di Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.

2. Bagi civitas akademika

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat sebagai bahan referensi dalam melakukan penelitian dibidang rekam medis khususnya dalam bidang teknologi informasi.

3. Bagi peneliti

Penyempurnaan pada bagian akses login pasien sebaiknya menggunakan Nomor Induk Kependudukan (NIK) atau nomor rekam medis pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2015) 'Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek', *Informatika Bandung*. [Preprint].
- Dinata, F.H., Nurmawati, I. and Muflihatin, I. (2020) 'Evaluasi Sistem Pendaftaran Online dengan Metode Technology Acceptance Model di Rumah Sakit Umum Daerah K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang', *J-REMI: Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 1(3), pp. 226–233. doi:10.25047/j-remi.v1i3.2048.
- Fauzan, A. (2019) 'Konsep Pemodelan Perangkat Lunak', *Ngeneki.Com*, pp. 1–9. Available at: <https://www.ngeneki.com/konsep-pemodelan-perangkat-lunak/>.
- Kemendes RI (2015) 'Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Standar Laboratorium Diploma Iii Gizi'.
- Kertiasih, N.L.P. (2016) 'Peranan Laboratorium Pendidikan Untuk Menunjang Proses Perkuliahan Keperawatan Gigi Poltekkes Denpasar', *Jurnal Kesehatan Gigi*, pp. 59–66.
- Khusniati, L.N. (2018) *Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Online Pemeriksaan Kesehatan Berbasis Website Sebagai Inovasi Layanan Publik (Studi Kasus Di Rs Aisyiyah Muntihan)*.
- KNBS (2021) Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Menggunakan *Microsoft Visual Studio 2010* Di Puskesmas Cijagra Lama Kota Bandung.
- Muntihana, dkk. (2017) *Berbasis Web Dan Android Pada Klinik Gigi Lisda*.
- Nugroho, S. (2020) 'Sistem Informasi Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Di Puskesmas Sukorejo Kabupaten Ponorogo', *Cakra Buana Kesehatan* [Preprint]. Available at: <https://stikesponorogo.ac.id/ojs/index.php/cakrabuanakesehatan/article/view/111>.
- PERMENKES RI No 269/MENKES/PER/III/2008 (2008) 'permenkes ri 269/MENKES/PER/III/2008', *Permenkes Ri No 269/Menkes/Per/Iii/2008*, p. 7.
- Pratama, L.A., Primawati, A. and Ariyani, L. (2019) 'Perancangan Sistem Informasi Sirkulasi Buku Pada Perpustakaan SMP Negeri 103 Jakarta',

STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi), 4(2), p. 227.
doi:10.30998/string.v4i2.4179.

Riskawati, dkk. (2021) 'Journal of Student Development Information System (JoSDIS)', *ERANCANGAN SISTEM PENGENALAN RAMBU-RAMBU LALU LINTAS PADA MTs ISLAMIAH MENGGUNAKAN ADOBE FLASH PROSESIONAL CS6*, pp. 40–47.

Sari, I.C., Alvionita, C.V. and Gunawan (2016) 'Literature Review Analisis Permasalahan Privasi Pada Rekam Medis Elektronik', 01(July), pp. 1–23.

Setiawan, P., Sulistiowati and Lemantara, J. (2015) 'Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Data Evaluasi Proses Belajar Mengajar Berbasis Web', *jurnal Jsika*, 4(2), pp. 1–6. Available at:
<https://jurnal.stikom.edu/index.php/jsika/article/view/867/478>.

Sudana, A.. (2016) 'Aplikasi Sistem Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Pada Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah', 2(November).

Sustia, N.L. (2020) 'Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas Dalam Peningkatan Pendapatan Pada Pt. Kereta Api Indonesia (Persero) Devisi Regional 1 Sumatera Utara', *Jurnal ilmiah Universitas Sumatera Utara*, pp. 8–13. Available at:
<http://repository.umsu.ac.id/bitstream/123456789/5054/1/SKRIPSI NAVIRA LUTFA SUSTIA.pdf>.

Ziliwu, C. dkk. (2021) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Produk Handmade Berbasis Web', *Jurnal Mahajana Informasi*, Vol. 6(01), pp. 16–21. Available at: <http://e-journal.sari mutiara.ac.id/index.php/7/article/view/1981/1387>.

LAMPIRAN 1**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN****LAMPIRAN 1****LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

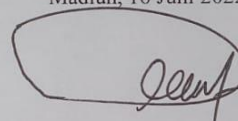
Nama Responden : Heru Widiyanto,S.ST.,M.Kom

Jabatan : Penanggung Jawab Laboratorium Rekam Medis

Tanggal : 16 Juni 2022

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan oleh mahasiswi Prodi Rekam Medis Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun atas nama Salza Ayu Nabila (201907033) yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Di Laboratorium Rekam Medis Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun". Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Madiun, 16 Juni 2022



Responden Penelitian

LAMPIRAN 2**PEDOMAN WAWANCARA**

Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ONLINE PASIEN RAWAT JALAN BERBASIS WEB DI LABORATORIUM REKAM MEDIS STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN

A. Identitas Informan

1. Nama : Heru Widiyanto,S.ST.,M.Kom
2. Jabatan : Penanggung Jawab Laboratorium Rekam Medis
3. Tanggal : 16 Juni 2022

B. Pertanyaan

1. Apakah laboratorium rekam medis sudah memiliki sistem informasi pendaftaran online pasien ?
2. Bagaimana alur pendaftaran online yang diperlukan di laboratorium rekam medis ?
3. Apa kebutuhan sistem yang diperlukan di laboratoriu rekam medis ?
4. Apa desain menu yang diperlukan untuk laboratorium rekam medis?
5. Apa saran untuk sistem informasi pendaftaran pasien online ini ?

LAMPIRAN 3

HASIL WAWANCARA

Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ONLINE PASIEN RAWAT JALAN BERBASIS WEB DI LABORATORIUM REKAM MEDIS STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN

A. Identitas Informan

1. Nama : Heru Widiyanto,S.ST.,M.Kom
2. Jabatan : Penanggung Jawab Laboratorium Rekam Medis

B. Hasil Wawancara

Peneliti : “Untuk yang pertama pak apakah di laboratorium rekam medis sudah memiliki sistem informasi pendaftaran online pasien ?

Informan : “Di laboratorium rekam medis sendiri belum ada sistem informasi pendaftaran online pasien”

Peneliti : “Untuk selanjutnya bagaimana alur pendaftaran online yang diperlukan di laboratorium rekam medis ?”

Informan : “untuk alurnya disamakan saja seperti di rumah sakit”

Peneliti : “apa kebutuhan sistem yang diperlukan dilaboratorium rekam medis ?”

Informan : “ login, pemilihan poliklinik dan dokter, nomor antrian”

Peneliti : “selanjutnya desain menu seperti apa yang diperlukan untuk laboratorium rekam medis ?”

Informan : “tampilan yang sederhana saja tapi menarik”

Peneliti : “apa saran bapak untuk sistem informasi pendaftaran online pasien ini ?”

Informan : “hanya saran saja bahwa buat nama sistem untuk sistem ini agar mudah di ingat, langsung saja di buat nama ‘Rumah Sakit Akademik Stikes BHM’ di tampilannya lalu penambahan tampilan pilih dokter dan status perkawinan”.

LAMPIRAN 4

SURAT IJIN PENELITIAN

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
PRODI D3 REKAM MEDIS**

Kampus : Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun Telp /Fax. (0351) 491947
AKREDITASI BAN PT NO.383/SK/BAN-PT/Akred/PT/IV/2015
website : www.stikes-bhm.ac.id

Nomor : 070/STIKES/BHM/II/III/2022
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth :

Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
di -
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.


Dengan Hormat,

Sebagai salah satu persyaratan Akademik untuk mendapat gelar Ahli Madya Rekam Medis (Amd.RMIK), maka setiap mahasiswa Ilmu Kesehatan Program Studi D-III Rekam Medis STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang akan menyelesaikan studinya diharuskan menyusun sebuah Karya Tulis Ilmiah (KTI). Untuk tujuan tersebut diatas, kami mohon bantuan dan kerja sama Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin penelitian kepada :

Nama Mahasiswa : Salza Ayu Nabila
NIM : 201907033
Judul : Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Di Lab STIKES BHM Madiun
Tempat Penelitian : STIKES BHM Madiun
Lama Penelitian : 2 bulan
Pembimbing : 1. Irmawati Mathar, S.KM.,M.Kes
2. Cintika Yorinda Sabtalesy, S.ST.,M.Kes

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Madiun, 20 Maret 2022

Zulfahri Mardiana, S.KM.,M.Kes (Epid)
NIDN. 0217097601

LAMPIRAN 5

SURAT KETERANGAN MELAKUKAN PENELITIAN



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN**
 SK.MENDIKNAS No.146/E/O/2011 : S-1 KEPERAWATAN, S-1 KESEHATAN MASYARAKAT dan D-III KEBIDANAN
 SK.MENDIKBUD No. 531/E/O/2014 : PROFESI NERS
 SK.MENRISTEKDIKTI No. 64/KPT/I/2015 : D3 FARMASI dan D3 PEREKAM & INFORMASI KESEHATAN
 SK.MENRISTEKDIKTI No. 378/KPT/I/2016 : S1 FARMASI
 Kampus : Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun Telp./Fax. (0351) 491947
AKREDITASI BAN PT NO. 229/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/PT/V/2020
 website : www.stikes-bhm.ac.id

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 062/STIKES/BHM/U/VII/2022

Sehubungan dengan surat permohonan izin penelitian nomor : 070/STIKES/BHM/U/III/2022 tanggal 10 Maret 2022, maka dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Salza Ayu Nabila
 NIM : 201907033
 Program Studi : D3 Perekam dan Informasi Kesehatan
 Judul : Perancangan sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan berbasis web di lab STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun


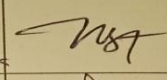
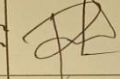
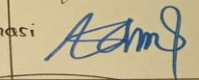
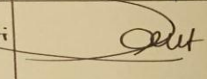
Benar telah melakukan penelitian di STIKES Bhakti Husada Mulia pada tanggal 16 Juni 2022.
 Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



25 Juli 2022
 Dekan
Salza Nabila, SKM.M.Kes (Epid)
 NIDN. 0217097601


LAMPIRAN 6

KARTU AUDIENSI

KARTU PESERTA SEMINAR KTI			
■■■■ PRODI D3 PEREKAM DAN INFORMASI KESEHATAN ■■■■			
NAMA : SALZA AYU MARSLA		NIM : 201907033	
NO	TANGGAL	SEMINAR PROPOSAL	TTD PENGUJI
1	23/2022 /04	Nama : Yivi Andilla Kusumawati Judul : Analisis Mutu Pelayanan Unit Rekam Medis Menggunakan Metode Service Quality di RS. Ghya Husada Madiun	
2	25/2022 /04	Nama : Muhammad Khusairi Judul : Sistem Pelaksanaan Retensi dan Busnahan Dokumen Rekam Medis di RSUD Nganjuk	
3	14/2022 /05	Nama : Ekaseptyaningstih Judul : Pengaruh sistem pendaftaran online terhadap kepuasan pasien rawat jalan di RSUD Dr. Soedono Madiun	
4	27/2022 /05	Nama : Silvana Nuryah P. Judul : Evaluasi Penerapan sistem Informasi Manajemen RS pada Bagian Pendaftaran RJ menggunakan metode TAM	
5	27/2022 /05	Nama : Deva Selling Denia Putri Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Keluar masuk Berkas Rekam Medis di Ruang Filling Laboratorium Stikes BHM Madiun	

K-3


Mengetahui,
Kaprodi D3 Pererekam dan Informasi Kesehatan


Irmawati Mathar, S.K.M., M.Kes
NIS. 2016 0132

KARTU PESERTA SEMINAR KTI			
■■■■ PRODI D3 PEREKAM DAN INFORMASI KESEHATAN ■■■■			
NAMA : SALZA AYU MARSLA		NIM : 201907033	
NO	TANGGAL	SEMINAR PROPOSAL	TTD PENGUJI
	30/2022 /5	Nama : Almadhea Putri Millenia Sujatnika Judul : Evaluasi sistem informasi pengolahan Data pasien Rawat Inap Menggunakan Metode TAM di RSU Muhammadiyah Ponorogo	
	30/2022 /5	Nama : Sigit Prasetyo Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Posyandu ibu2 anak di Puskesmas Jogoorego	
	31/2022 /5	Nama : Septika Ayu Puji L. Judul : Evaluasi Pelaksanaan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas di Puskesmas Tawangrejo Kota Madiun	
	31/2022 /5	Nama : Elira Dwi Nurul Aida Judul : Analisis faktor penyebab pending klaim BPJS Rawat inap pd diagnos pneumoni/leasus covid-19 di RS umum daerah kabupaten	
	31/2022 /5	Nama : ADINDA ANHURULLAH Judul : Analisis waste pd pelayanan RS dg pendekatan Lean Healthcare di rumah sakit umum daerah kota Madiun	

K-3

Mengetahui,
Kaprodi D3 Pererekam dan Informasi Kesehatan


Irmawati Mathar, S.K.M., M.Kes
NIS. 2016 0132

LAMPIRAN 7

KARTU BIMBINGAN

PEMBIMBING 2				
NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	TTD
	26-4-2022	BAB I Kelebihan daftar tabel-gambar, tabel, singkatan, lampir.	Uraian penelitian	
	17-5-2022	BAB I	ACC Sempur	
	18-7-2022	BAB IV BAB V	Penanggung jawab Penomoran Pembahasan ditam- bahkan teor- untan fakta-teori opini Kesimpulan disertai kandungan saran dan penjelasan manfaat Tambahkan latar belakang dan saran	
	19-7-2022	Abstract Abstract Daftar Pustaka Lampiran	Metode penelitian Teknik pengumpulan data. Sumber pustaka bab I-V Surat ke Jawaban surat dari tempat penelitian	
	22-7-2022	Lampiran	Inform consent Hasil wawancara Surat balasan	
	26-7-2022	ACC ujian hasil		

Ketua Prodi
D3 Perencanaan dan Informasi Kesehatan

Irmawati Mathar, S.KM., M.Kes
NIS. 2016 0132

Nama / NIM : SALZA ATU NABILA / 201907033
 Judul KTI : Rancangan Sistem Informasi Pendaftaran Online
 Pembimbing 1 : Irmawati Mathar, SKM., M. Kes
 Pembimbing 2 : Cintika Yorinda Sabtalesy, S.ST., M. Kes

PEMBIMBING 1				
NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	TTD
		Judul	OLL	
	13-1-2022	BAB I	Revisi Tujuan	
	26-1-2022	BAB II & III Lang.	ACC BAB I & II Langut BAB III & IV	
	4/4/22	BAB III	Revisi Kerangka Konsep Bentuk	
	8/4/22	BAB IV	ACC Sempur	
	6/7/22	BAB V	- Revisi Abstrak - Tampilan admin - Tes Mandiri - Penambahan kebutuhan sistem	
	19/7/22	BAB V & VI	ACC Sempur	

LAMPIRAN 8

HASIL CEK PLAGIASI

