

**SISTEM ANTRIAN DALAM OPTIMASI PELAYANAN DI LOKET
PENDAFTARAN DI PUSKESMAS RANTAUPRAPAT**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memproleh Gelar Sarjana (S1) Pada
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Labuhanbatu



OLEH :

AULIA RAHMA

2009100011

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LABUHANBATU
RANTAUPRAPAT**

2024

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN SKRIPSI

NAMA : AULIA RAHMA
NPM : 2009100011
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
FAKULTAS : SAINS DAN TEKNOLOGI
JUDUL SKRIPSI : SISTEM ANTRIAN DALAM OPTIMASI
PELAYANAN DI LOKET PENDAFTARAN DI
PUSKESMAS RANTAUPRAPAT

Diajukan Pada Tanggal : 07 Agustus 2024

Pembimbing Utama


Masrizal, S.kom., M.kom
NIDN : 0105039401

Pembimbing Pendamping


Rahma Muti'ah, S.kom,M.kom
NIDN : 0114068501

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

NAMA : AULIA RAHMA
NPM : 2009100011
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
**JUDUL SKRIPSI : SISTEM ANTRIAN DALAM OPTIMASI
PELAYANAN DI LOKET PENDAFTARAN DI
PUSKESMAS RANTAUPRAPAT.**

**Telah Diuji dan Dipertahankan di Depan Tim Penguji
Pada Tanggal 07 Agustus 2024**

Panitia Penguji

Pembimbing I (Ketua)

Nama : Masrizal, S.Kom, M.Kom

NIDN : 0105039401

Pembimbing II (Anggota)

Nama : Rahma Muti'ah., S.Psi, M.Psi

NIDN : 0114068501

Penguji III (Anggota)

Nama : Syaiful Zuhri Harahap., S.Kom, M.Kom

NIDN : 0113129103

Tanda Tangan



Rantauprapat, 07 Agustus 2024

**Ka. Program Studi
Sistem Informasi**

BUDIARTO BANGUN., S.Sos, M.Kom
NIDN : 01240470003

**Dekan Fakultas
Sains dan Teknologi**

DR. FWAN FWANAMA., S.Kom M.Kom
NIDN : 0112029202

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : **AULIA RAHMA**
NPM : **2009100011**
FAKULTAS : **SAINS DAN TEKNOLOGI**
JURUSAN : **SITEM INFORMASI**

Menyatakan yang sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan yang semuanya telah saya sebutkan sumbernya. Bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Rantauprapat, 07 Agustus 2024

Penulis



AULIA RAHMA

NPM : 2009100011

ABSTRAK

Dalam penelitian ini, kami akan membahas tentang sistem antrian pasien dalam mengoptimalkan pelayanan di loket pendaftaran Puskesmas Rantau Prapat akan menguraikan berbagai aspek penting terkait sistem antrian, seperti jenis antrian, desain sistem, dan implementasinya serta juga akan membahas tentang manfaat dan dampak penerapan sistem antrian yang efektif dalam meningkatkan kualitas pelayanan di Puskesmas Rantau Prapat. Seiring dengan bertambahnya kebutuhan pasien dalam menjalani perobatan pada puskesmas kota rantauprapat timbul suatu fenomena tersendiri oleh suatu lembaga untuk guna meningkatkan pelayanan, kebutuhan dan kepuasan pasien.

Dalam puskesmas kota rantauprapat terdapat empat ruang pelayanan kesehatan atau yang lebih akrab di sebut poli diantaranya adalah , Poli KIA dan KB , Poli Umum, Poli Gigi dan Mulut, serta Poli Gizi. Dalam pelayanannya dibutuhkan antara satu dengan yang lain dalam mendapatkan. Metode berupa Jackson Network Queue, Solusi yang diberikan yaitu dengan menerapkan Antrian terjadi juga diakibatkan belum adanya proses booking secara online untuk memberikan tambahan layanan bagi pelanggan sehingga pelanggan tidak harus menunggu pada tempat pencucian.

Kata Kunci : Antrian, Kesehatan, Jackson Network Queue.

ABSTRACT

In this study, we will discuss the patient queuing system to optimize service at the Rantau Prapat Community Health Center registration counter. We will outline various important aspects related to the queuing system, such as queue types, system design, and implementation. We will also discuss the benefits and impacts of implementing an effective queuing system in improving service quality at the Rantau Prapat Community Health Center. Along with the increasing need for patient treatment at the Rantau Prapat City Community Health Center, a unique phenomenon has emerged, driven by an institution's efforts to improve services, needs, and patient satisfaction.

The Rantau Prapat City Community Health Center has four health service rooms, more commonly known as polyclinics: the KIA and KB Polyclinic, the General Polyclinic, the Dental and Oral Polyclinic, and the Nutrition Polyclinic. These services require interconnectedness to obtain services. The Jackson Network Queue method is used. The solution proposed is to implement a queue system. This also occurs due to the lack of an online booking process to provide additional services for customers so that customers do not have to wait at the laundry area.

Keywords: Queue, Health, Jackson Network Queue.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Segala Puji bagi Allah SWT atas karunia dan rahmat nya masih memberikan kesempatan serta Kesehatan agar skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat tercurah pada junjungan dan suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW. Saya Persembahkan laporan skripsi ini kepada :

1. Ayahanda Tercinta Syahril Ritonga dan Ibunda tercinta Nur Ainun yang telah mendukung saya dengan sepenuh hati dan tiada hentinya dengan penuh kesabaran dan kebijaksanaan, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik Terima Kasih.
2. Terimakasih kepada abang pertama saya Saprizalnur, abang kedua saya Ahmad Fauzan, adik laki-laki saya Zikri Maulana serta adik perempuan saya, Ade Rahimi yang selalu memberikan dukungan serta motivasi sedari dulu hingga kini.
3. Dosen pembimbing utama Bapak Masrizal, S.kom,M.kom, Dosen pembimbing kedua saya Ibu Rahma Muti'ah S.Psi,M.Psi serta Dosen Penguji saya, Bapak Syaifulzuhri Harahap S.kom,M.kom yang telah memberikan bimbingan serta masukan dan saran dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Sahabat-sahabatku Angel,Dinda, dan Bakumpul yang telah memberikan dukungan dengan perjuangan dan kebersamaan nya dalam turut serta berbagi cerita tangis dan tawa kita telah lewati Bersama.

KATA PENGANTAR

Tiada kalimat yang pantas saya ucapkan kecuali rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya Skripsi yang berjudul " **SISTEM ANTRIAN PASIEN DALAM OPTIMASI PELAYANAN DI LOKET PENDAFTARAN DI PUSKESMAS RANTAUPRAPAT**". Serta tidak lupa pula dukungan baik secara materil dan nonmateril yang diberikan kepada saya dalam penyusunan makalah ini. Oleh karena itu, izinkan saya mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Halomoan Nasution., S.H Selaku Ketua Yayasan Universitas Labuhanbatu.
2. Bapak Ade Parlaungan Nasution., SE, M.Si, Ph.D, Selaku Rektor Universitas Labuhanbatu.
3. Bapak Dr.Iwan Purnama., S.Kom, M.Kom, Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.
4. Bapak Budianto Bangun., S.kom, M.kom, Selaku Ketua program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.
5. Bapak Masrizal., S.Kom, M.Kom, sebagai dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan juga pikiran dalam membimbing penulis.
6. Ibu Rahma Muti'ah., S.Psi., M.Psi, sebagai dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak Syaifulzuhri Harahap S.kom, M.kom selaku dosen penguji saya
8. Seluruh Dosen beserta Staf yang turut serta didalam nya.

9. Ayahanda Syahril , Ibunda tercinta ibu Nur ainun, kedua abang saya yaitu Syafrizal Nur dan Ahmad Fauzan, beserta kedua adik saya yaitu Zikri Maulana dan Ade Rahimi serta tak lupa pula sepupu saya Atika Farha Siregar yang telah memberikan dukungan tiada henti pada yang bahkan sampai detik ini.
10. Kepada BAKUMPUL yang telah menjadi keluarga kedua bagi saya teman seperjuangan lainnya
11. Kedua sahabat saya sejak dari kecil Adinda Annisa Harahap dan Angelita Lianto dan mungkin masih banyak lagi yang mungkin tidak bisa saya sebutkan satu per satu.
12. Teruntuk diri saya sendiri, Aulia Rahma Ritonga terimakasih telah berjuang terus lah berusaha dan berdoa.

Karena kebaikan semua pihak yang telah penulis sebutkan tadi maka penulis bisa menyelesaikan Skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Penulis berharap agar nanti nya skripsi ini bermanfaat bagi banyak orang namun di dalam nya juga terdapat banyak kekurangan memang masih jauh dari kesempurnaan, tetapi penulis sudah berusaha sebaik mungkin. Sekali lagi terima kasih. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Rantauprapat, 07 Agustus 2024

Penulis



Aulia Rahma

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan/ Persetujuan Skripsi.....	i
Lembar Pengesahan naskah Skripsi	iii
Pernyataan	iv
Halaman Persembahan	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xii
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	8
1.3 Ruang Lingkup Masalah	8
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.5 Manfaat Penelitian	9
1.6 Tinjauan Umum Objek Penelitian	11
BAB II Tinjauan Pustaka.....	12
2.1 Konsep Sistem Informasi.....	12
2.1.1 Pengertian Sistem	12
2.1.2 Pengertian Antrian	13
2.1.3 Defenisi Pasien	13
2.1.4 Defenisi Pelayanan	14
2.1.5 Defenisi Loker.....	14
2.1.6 Defenisi Puskesmas	16
2.2 Alat Bantu Dalam Pengembangan Sistem	16
2.2.1 Pengertian PHP	17
2.2.2 Pengertian XAMP.....	17
2.2.3 Pengertian MySQL	18
2.3 Penelitian Terdahulu	18
2.4 Kerangka Kerja Penelitian	22
BAB III Analisa dan Perancangan.....	23
3.1 Analisa Sistem	23
3.1.1 Aliran Kinerja Penelitian	24
3.2 Analisa Sistem Baru.....	25
3.3 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	26
BAB IV Implementasi dan Pembahasan	37
4.1 Implementasi Sistem.....	37
4.1.1 Pemilihan <i>Brainware</i>	37
4.1.2 Penentuan Tempat Instansi	37
4.1.2.1 <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	37
4.1.2.2 Instansi <i>Software</i>	38
4.2 Desain Antar Muka	47
BAB V Kesimpulan dan Saran.....	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
Daftar Pustaka.....	56

DAFTAR TABEL

Tabe; 3.2 Peran Aktor Dalam Use Case	26
Tabel 4.1 Perangkat Keras yang Digunakan.....	37
Tabel 4.2 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Aliran Kerja Penelitian.....	24
Gambar 3.2	Use Case Yang Diusulkan	27
Gambar 3.3	Activity Diagram 1.....	28
Gambar 3.4	Activity Diagram 2	29
Gambar 3.5	Squence Diagram Input Pelayanan	29
Gambar 3.6	Squence Diagram Input Pendaftaran.....	30
Gambar 3.7	Squence Diagram Laporan.....	30
Gambar 3.8	Clas Diagram.....	31
Gambar 3.9	Desain Log In.....	32
Gambar 3.10	Desain Input Form Ambil Antrian	32
Gambar 3.11	Form Locket.....	33
Gambar 3.12	Rancangan Output Antrian Online.....	34
Gambar 3.13	Desain Laporan Perloket.....	34
Gambar 3.14	Interface User	35
Gambar 3.15	Interface Admin.....	36
Gambar 4.1	File Adobe Dreamweaver CS6.....	38
Gambar 4.2	Adobe Installer	39
Gambar 4.3	Pilih Try.....	39
Gambar 4.4	Pilih Accept	40
Gambar 4.5	Proses Install	40
Gambar 4.6	Pilih Launch Now	41
Gambar 4.7	Download Xampp	42
Gambar 4.8	Pilih Yes	42
Gambar 4.9	Pilih Ok	43
Gambar 4.10	Next.....	43
Gambar 4.11	Paket-Paket Install.....	44
Gambar 4.12	Penentuan Folder Xampp.....	44
Gambar 4.13	Penentuan Bahasa	45
Gambar 4.14	Pilih Next	45
Gambar 4.15	Proses Install	46
Gambar 4.16	Finish.....	46
Gambar 4.17	Tampilan Xampp.....	47

Gambar 4.18	Halaman Utama.....	48
Gambar 4.19	Halaman Register	48
Gambar 4.20	Halaman Login.....	49
Gambar 4.21	Halaman Pengguna Yang Sudah Daftar	49
Gambar 4.22	Halaman Ambil Antrian	50
Gambar 4.23	Halaman Antrian yang Diambil	50
Gambar 4.24	Halaman Cek Antrian.....	51
Gambar 4.25	Halaman Login Admin.....	51
Gambar 4.26	Halaman Dashboard Admin	52
Gambar 4.27	Halaman Pasien Admin.....	52
Gambar 4.28	Halaman Daftar Poli.....	53
Gambar 4.29	Halaman Daftar Antrian Poli.....	53