

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, karena berkat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan baik, skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan di fakultas Teknik Unika De La Salle Manado, butuh waktu dan kerja keras untuk menyelesaikan laporan ini.

Dalam pembuatan Laporan Tugas Akhir ini, penulis mendapat bantuan dan dukungan dari beberapa pihak, baik secara langsung maupun tidak, karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Johanis Ohoitumur, selaku Rektor Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Ronald Rachmadi, S.T., M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik De La Salle Manado.
3. Tryadi Tumewu, S.T., M.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Katolik De La Salle Manado.
4. Dr. Eng. Prudensy F. Opit, M.Eng, selaku Dosen Pembimbing 1 yang selalu membantu memberikan masukan dan motivasi dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
5. Tryadi Tumewu, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing 2 yang selalu memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
6. Yulius Raton, S.T., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan bimbingan, saran, dan motivasi.
7. Seluruh Dosen dan Staf Universitas Katolik De La Salle Manado.
8. Seluruh pihak Puskesmas Tikala Baru Manado yang telah mengizinkan penulis untuk meneliti di instansi terkait dan membantu dalam pengumpulan data secara langsung.
9. Papa, Mama, Oma, Opa, *all of my sisters*, serta seluruh keluarga yang selalu mendoakan yang terbaik, mengingatkan dan selalu mendukung penulis sehingga menjadi motivasi terbesar bagi penulis untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

10. Teman-teman Teknik Industri Angkatan 2019 yang saling menyemangati, mendukung dan memberikan motivasi.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis dan tidak dapat disebutkan satu per satu.

Manado, 23 Juni 2023

Injilia Trifena Mamusung

DAFTAR ISI

JUDUL LAPORAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II LANDASAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 Definisi Pelayanan Umum.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Konsep Antrian.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Komponen Proses Antrian	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Disiplin Pelayanan	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Mekanisme Pelayanan	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Asumsi Pelayanan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 Kondisi <i>Steady State</i> Sistem Antrian ...	Error! Bookmark not defined.
2.2.6 Model Antrian	Error! Bookmark not defined.
2.2.6.1 Model <i>Single Server</i> atau Tunggal ...	Error! Bookmark not defined.
2.2.6.2 Model <i>Multiple Server</i> ($S > 1$)	Error! Bookmark not defined.
2.3 Simulasi	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Kelebihan dan Kekurangan Simulasi...	Error! Bookmark not defined.
2.4 <i>Software</i> ProModel	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Elemen-elemen ProModel	Error! Bookmark not defined.

2.5	Software SPSS.....	Error! Bookmark not defined.
2.6	Uji Kecukupan Data	Error! Bookmark not defined.
2.7	Uji Keseragaman Data.....	Error! Bookmark not defined.
2.8	Uji Independensi.....	Error! Bookmark not defined.
2.9	Penentuan Jumlah Replikasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.10	Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		Error! Bookmark not defined.
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2	Jenis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3	Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4	Langkah Pemecahan Masalah	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL		Error! Bookmark not defined.
4.1	Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	<i>Layout</i> Model Puskesmas Tikala Baru.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Alur Sistem Antrian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Uji Kecukupan Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Uji Keseragaman Data	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	Uji Independensi	Error! Bookmark not defined.
4.2.4	Uji Kecocokan Distribusi.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.5	Penentuan <i>Busy Period</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.6	Pengukuran Kinerja Sistem Antrian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.6.1	Tingkat Kedatangan Pasien	Error! Bookmark not defined.
4.2.6.2	Laju Pelayanan Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.3	Kondisi <i>Steady State</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4	Spesifikasi Model	Error! Bookmark not defined.
4.5	Perancangan Simulasi Sistem Nyata	Error! Bookmark not defined.
4.5.1	<i>Layout</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5.2	<i>Locations</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5.3	<i>Entities</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5.4	<i>Arrival</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5.5	<i>Processing</i>	Error! Bookmark not defined.
4.6	Menjalankan Model.....	Error! Bookmark not defined.
4.7	Penentuan Jumlah Replikasi.....	Error! Bookmark not defined.

4.8	Verifikasi dan Validasi	Error! Bookmark not defined.
4.8.1	Verifikasi	Error! Bookmark not defined.
4.8.2	Validasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.9	Analisis <i>Output</i> Simulasi Sistem Nyata ..	Error! Bookmark not defined.
4.10	Pembuatan Skenario.....	Error! Bookmark not defined.
4.10.1	Skenario 1	Error! Bookmark not defined.
4.10.2	Skenario 2	Error! Bookmark not defined.
4.11	Perbandingan Hasil Simulasi Sistem Nyata, Skenario 1 dan 2	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		53
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Hasil Uji Kecukupan Data.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Hasil Uji Keceragaman Data	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Hasil Uji <i>Run test</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Hasil Uji Distribusi Data	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Pengelompokkan Waktu Kedatangan....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Hasil Uji <i>T-test Busy Period</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Kedatangan Pasien Pada Periode Sibuk	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 <i>Locations</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9 <i>Entities</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10 <i>Arrival</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11 <i>Processing</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12 Penentuan Jumlah Replikasi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 13 <i>Output</i> Aktual dan Simulasi (pasien) ..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 14 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 15 <i>Entity Activity</i> Sistem Nyata.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 16 <i>Location Summary</i> Sistem Nyata	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 17 <i>Scenario 1</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 18 <i>Entity Activity Scenario 1</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 19 <i>Utilization Scenario 1</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 20 <i>Scenario 2</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 21 <i>Entity Activity Scenario 2</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 22 <i>Utilization Scenario 2</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 23 Perbandingan <i>Utilization</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 24 Perbandingan <i>Entity Activity</i>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses Terjadinya Antrian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Diagram Alir Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 Diagram Alir Pembuatan Simulasi....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 <i>Layout</i> Puskesmas Tikala Baru	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 <i>Layout</i> Model	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Diagram Batang Perbandingan.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Data Penelitian	A-1
Lampiran B. Data Rekapitulasi Jumlah Kedatangan Pasien	B-1
Lampiran C. Uji Kecukupan Data.....	C-Error! Bookmark not defined.
Lampiran D. Uji Keseragaman Data	D-Error! Bookmark not defined.
Lampiran E. Uji Independensi	E-Error! Bookmark not defined.
Lampiran F. Uji Distribusi Data	F-Error! Bookmark not defined.
Lampiran G. Uji <i>T-Test</i> Penentuan <i>Busy Period</i>	G-Error! Bookmark not defined.
Lampiran H. Uji Validasi Data	H-Error! Bookmark not defined.
Lampiran I. Simulasi Sistem Nyata	I-Error! Bookmark not defined.
Lampiran J. Simulasi <i>Scenario 1</i>	J-Error! Bookmark not defined.
Lampiran K. Simulasi <i>Scenario 2</i>	K-Error! Bookmark not defined.
Lampiran L. Tabel Z.....	L-Error! Bookmark not defined.
Lampiran M. Tabel T	M-Error! Bookmark not defined.

