ANALISIS OPTIMASI PELAYANAN PASIEN BERDASARKAN TEORI ANTREAN PADA RSUPN DR. CIPTO MANGUNKUSUMO

SKRIPSI

NONI SISKA WARUWU
2114000279

PROGRAM STUDI STRATA 1 MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA
JAKARTA
2019

ANALISIS OPTIMASI PELAYANAN PASIEN BERDASARKAN TEORI ANTREAN PADA RSUPN DR. CIPTO MANGUNKUSUMO

SKRIPSI

NONI SISKA WARUWU
2114000279

SKRIPSI INI DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI SEBAGIAN PERNYATAAN MENJADI SARJANA MANAJEMEN

PROGRAM STUDI STRATA 1 MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA
JAKARTA
2019

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

ANALISIS OPTIMASI PELAYANAN PASIEN
BERDASARKAN TEORI ANTREAN
PADA RSUPN DR. CIPTO MANGUNKUSUMO

yang disusun untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Manajemen (SM) pada Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI) Jakarta, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan, duplikasi ataupun plagiat dari karya ilmiah yang sudah dipulikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan STEI dan di Perguruan Tinggi lainnya, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya. Jika dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat unsur tiruan, duplikasi ataupun plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 22 Maret 2019

METERAI TEMPEL

NONI SISKA WARUWU
NPM 2114000279

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul :

ANALISIS OPTIMASI PELAYANAN PASIEN BERDASARKAN TEORI ANTREAN PADA RSUPN DR. CIPTO MANGUNKUSUMO

dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Manajemen (SM) di Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia. Skripsi ini ditulis di bawah bimbingan Dr. M. Anhar, M.Si., Ak., CA dan diketahui oleh Kepala Program Studi S-1 Manajemen, serta dinyatakan memenuhi syarat sebagai skripsi pada Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, Jakarta.

Jakarta, 22 Maret 2019

Pembimbing,	Kepala Program Studi S-1 Manajemen,
Dr. M. Anhar, M.Si., Ak., CA	Drs. Sumitro, M.Sc

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

ANALISIS OPTIMASI PELAYANAN PASIEN
BERDASARKAN TEORI ANTREAN
PADA RSUPN DR. CIPTO MANGUNKUSUMO

telah diuji dalam suatu sidang skripsi yang diselenggarakan oleh Program Studi S-1 Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia pada tanggal 15 Maret 2019 dengan nilai **A**.

Panitian Ujian Skripsi

1. ..... : Drs. Sumitro, M.Sc
(Kepala Program Studi S-1 Manajemen)

2. ..... : Muhammad Ramaditya, BBA., M.Sc
(Sekretaris Program Studi S-1 Manajemen)

3. ..... : Dr. M. Anhar, M.Si., Ak., CA
(Pembimbing)

4. ..... : Ir. Dwi Windu S., MS
(Anggota Penguji)

5. ..... : Dian Surya Sampurna, SE., MM
(Anggota Penguji)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjanan Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI), Jakarta.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga semua kendala yang dihadapi dapat diatasi dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Bapak Dr. M. Anhar, M.Si., Ak., CA selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Ir. Dwi Windu S., MS dan Bapak Dian Surya Sampurna, SE., MM selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan tenaga atas saran dan kritikan selama proses sidang.
3. Bapak Drs. Ridwan Maronrong, M.Sc selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, Jakarta.
4. Bapak Drs. Sumitro, M.Sc selaku Kepala Program Studi S-1 Manajemen.
5. Bapak Endang Rusdana, S.Sos beserta pihak Unit Admisi dan Bapak Dr. dr. Sukamto, SpPD, K-AI., FINASIM selaku Kepala Bagian Penelitian RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo yang telah membantu dalam memperoleh data yang peneliti perlukan.
6. Kedua orangtua dan saudara terkasih (Kak Memory dan Lian) serta keluarga lainnya yang telah memberikan kepercayaan serta dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Kak Fitri Ningsih yang telah banyak membantu penulis memberikan masukan dan arahan untuk memperoleh izin penelitian di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo.

8. Sahabat terkasih (Nisa, Fiki, Eriska, Anissa, Lasma, Dyana, Ary dan Nurul) yang telah memberikan perhatian, semangat, serta dukungan dalam doa kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan/kelemahan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan skripsi ini.

Jakarta, Maret 2019

NONI SISKA WARUWU
NPM 2114000279

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: NONI SISKA WARUWU
NPM	: 2114000279
Program Studi	: S-1 MANAJEMEN
Jenis Karya	: SKRIPSI

demi pengembangan pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusif Royalty – Free Right*)** atas skripsi saya yang berjudul:

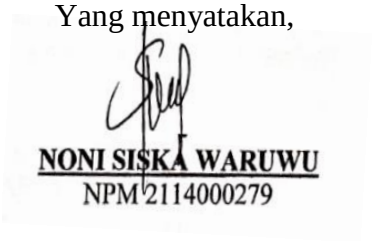
ANALISIS OPTIMASI PELAYANAN PASIEN BERDASARKAN TEORI ANTREAN PADA RSUPN DR. CIPTO MANGUNKUSUMO

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia berhak meyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di	: Jakarta
Pada tanggal	: 22 Maret 2019

Yang menyatakan,



Noni Siska Waruwu
NPM : 2114000279
Program Studi S-1 Manajemen

Dosen Pembimbing :
Dr. M. Anhar, M.Si., Ak., CA

ANALISIS OPTIMASI PELAYANAN PASIEN BERDASARKAN TEORI ANTREAN PADA RSUPN DR. CIPTO MANGUNKUSUMO

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan sistem antrean pendaftaran pasien guna mengoptimalkan pelayanan di Loket JKN Unit Admisi Rawat Jalan RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo.

Strategi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi deskriptif dengan alat analisis yang digunakan yaitu M/M/S. Data diperoleh dengan metode observasi serta diolah dengan manual dan menggunakan *software Pom for Windows 3.0.*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem antrean yang digunakan oleh Loket JKN Unit Admisi Rawat Jalan RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo adalah sistem antrean *Multi Channel-Single Phase*. Kinerja antrean di Loket JKN sudah optimal dengan jumlah petugas Admisi (*M*) sebanyak 6 orang petugas dan standar waktu pelayanan kurang dari 2 menit.

Kata Kunci : Optimalisasi Pelayanan, Teori Antrean, Pendaftaran, Manajemen Operasi

Noni Siska Waruwu
NPM : 2114000279
Program Studi S-1 Manajemen

Dosen Pembimbing :
Dr. M. Anhar, M.Si., Ak., CA

ANALYSIS OF PATIENT SERVICE OPTIMIZATION BASED ON QUEUING THEORY AT RSUPN DR. CIPTO MANGUNKUSUMO

ABSTRACT

The purpose of this research is to describe the sistem of patient registration queues for service optimization at JKN Counter Admission Unit Outpatient of RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. This research was conducted from January 14, 2019 to Januari 18, 2019 at working days starting at 07.00 am until 13.00 pm.

The research strategy used in this study is a descriptive strategy with the analysis tool used is M/M/S. Data obtained by observation method and processed manually and using Pom for Windows 3.0 software.

The results showed that the queue system used by JKN Counter Admission Unit Outpatient of RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo is Multi Channel-Single Phase queue system. The queue performance at JKN Counter is optimal with the number of Admission (M) as much as 6 Admission and respon time less than 2 minutes.

Keywords : Service Optimization, Queue Theory, Registration, Operation Management

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ii

PERSETUJUAN PEMBIMBING iii

HALAMAN PENGESAHAN iv

KATA PENGANTAR v

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS vii

ABSTRAK viii

DAFTAR ISI x

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR GAMBAR xiv

DAFTAR LAMPIRAN xv

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Perumusan Masalah 6

1.3. Tujuan Penelitian 7

1.4. Manfaat Penelitian 7

BAB II KAJIAN TEORI 9

2.1. Review Hasil-hasil Penelitian Terdahulu 9

2.2. Landasan Teori 17

2.2.1. Manajemen operasi 17

2.2.2. Kualitas jasa 18

2.2.3. Pengertian teori antrean 19

2.2.4. Komponen sistem sntrean 19

2.2.5. Pengukuran kinerja antrean 22

2.2.6. Ragam model antrean 22

Halaman

2.3. Hubungan antar Variabel Penelitian 24

2.4. Kerangka Konseptual Variabel 24

BAB III METODA PENELITIAN 27

3.1. Strategi Penelitian 27

3.2. Populasi dan Sampel 27

3.2.1. Populasi penelitian..... 27

3.2.2. Sampel penelitian 27

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data..... 28

3.4. Operasionalisasi Variabel..... 29

3.5. Metoda Analisis Data 31

3.5.1. Pengolahan data..... 31

3.5.2. Penyajian data..... 31

3.5.3. Analisis statistik data..... 31

3.5.4. Parameter sistem antrean optimal..... 32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... 34

4.1. Deskripsi Perusahaan 34

4.2. Deskripsi Tingkat Kedatangan dan Tingkat Pelayanan 36

4.3. Hasil Penelitian dan Pembahasan..... 38

4.4. Analisis Data 42

4.4.1. Ukuran kinerja antrean pada Loket JKN Unit Admisi Rawat Jalan (Senin, 14 Januari 2019)..... 42

4.4.2. Ukuran kinerja antrean pada Loket JKN Unit Admisi Rawat Jalan (Selasa, 15 Januari 2019) 44

4.4.3. Ukuran kinerja antrean pada Loket JKN Unit Admisi Rawat Jalan (Rabu, 16 Januari 2019) 46

4.4.4. Ukuran kinerja antrean pada Loket JKN Unit Admisi Rawat Jalan (Kamis, 17 Januari 2019) 47

4.4.5. Ukuran kinerja antrean pada Loket JKN Unit Admisi Rawat Jalan (Jumat, 18 Januari 2019) 49

4.5. Simulasi Jumlah Loket 52

Halaman

BAB V SIMPULAN DAN SARAN 55

5.1. Simpulan 55

5.2. Saran 55

5.3. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan Penelitian Selanjutnya 56

DAFTAR REFERENSI 57

LAMPIRAN 59

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1. Data Tingkat Kedatangan dan Pelayanan Pasien di Loket JKN (Per hari) 39

Tabel 4.2. Data Tingkat Kedatangan Pasien di Loket JKN (Orang/Jam) 39

Tabel 4.3. Data Tingkat Pelayanan Pasien di Loket JKN (Orang/Jam) 40

Tabel 4.4. Ukuran Kinerja Sistem Antrean pada Loket JKN Unit Admisi Rawat Jalan RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo 51

Tabel 4.5. Hasil Simulasi Rata-rata dengan 5 *Server*, 6 *Server* dan 7 *Server* (5 Hari pengamatan) 53

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1. Grafik Perbandingan Kunjungan 5

Gambar 1.2. Alur Pendaftaran Pasien Unit Admisi Rawat Jalan 6

Gambar 2.1. Desain Model Antrean *Single Channel-Single Phase* 20

Gambar 2.2. Desain Model Antrean *Single Channel-Multi Phase*..... 21

Gambar 2.3. Desain Model Antrean *Multi Channel-Single Phase*..... 21

Gambar 2.4. Desain Model Antrean *Multi Channel-Multi Phase*..... 21

Gambar 2.5. Komponen Sistem Antrean..... 25

Gambar 3.1. Model Antrean Loket JKN Unit Admisi Rawat Jalan RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo 29

Gambar 4.1. Proses Antrean Pasien di Loket JKN Unit Admisi Rawat Jalan..... 37

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Struktur Organisasi RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo 59

Lampiran 2. Simulasi Menggunakan 5 *Server* 60

Lampiran 3. Simulasi Menggunakan 7 *Server* 61

Lampiran 4. Hasil Perhitungan P_0 (Simulasi Menggunakan 5 *Server*) 62

Lampiran 5. Hasil Perhitungan P_0 (Simulasi Menggunakan 7 *Server*) 63

Lampiran 6. Surat Keterangan Riset 64

Lampiran 7. Daftar Riwayat Hidup Peneliti 65