

**ANALISIS SISTEM ANTRIAN DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI
PELAYANAN PADA CV NAGA PASAR SWALAYAN PONDOK UNGU**

Skripsi diajukan untuk melengkapi
persyaratan mencapai gelar Sarjana Manajemen

Oleh

Mila Putri Dewi

NPM : 41183402180051



Strata 1

Program Studi Manajemen

UNIVERSITAS ISLAM "45"

FAKULTAS EKONOMI

BEKASI

2023

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI
ANALISIS SISTEM ANTRIAN DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI
PELAYANAN PADA CV NAGA PASAR SWALAYAN PONDOK UNGU

Tanggal : 02 Februari 2023

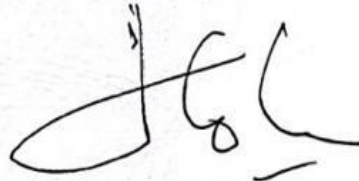
Oleh

Mila Putri Dewi

NPM: 41183402180051

Disetujui,

Pembimbing



Joko Pramono, Ir., M.Si.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi



Isti Puji Hastuti, S.E., M.E.

Ketua Jurusan Manajemen



Rinda Siaga Pangestuti, S.E., M.S.M.

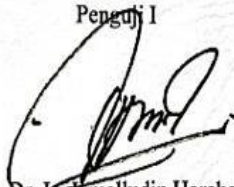
TANDA PENGESAHAN SKRIPSI
ANALISIS SISTEM ANTRIAN DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI
PELAYANAN PADA CV NAGA PASAR SWALAYAN PONDOK UNGU

Tanggal: 09 Februari 2023

Oleh
Mila Putri Dewi
NPM: 41183402180051

Diuji oleh,

Penguji I



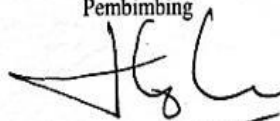
Dr. Ir. Jamalludin Harahab, S.E., M.Si.

Penguji II



Yunike Berry, S. M. B., M. Sc.

Mengetahui,
Pembimbing



Joko Pramono, Ir., M.Si.

Dekan Fakultas Ekonomi



Isti Pujiastuti, S.E., M.E.

Ketua Jurusan Manajemen



Rinda Siaga Pangestuti, S.E., M.S.M.

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mila Putri Dewi
NPM : 41183402180051
Judul Skripsi/Penelitian : Analisis Sistem Antrian dalam Meningkatkan Efisiensi Pelayanan Pada CV Naga Pasar Swalayan Pondok Ungu

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini merupakan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi manapun, kecuali secara tertulis naskah ini dan sudah tertera pada daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari Skripsi ini terbukti merupakan duplikasi atau plagiarisme ataupun terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya akan bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi yang berlaku.

Demikian Lembar Pernyataan ini saya buat sebagai pertanggungjawaban ilmiah tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Bekasi, 27 Januari 2023

Yang Menyatakan,



Mila Putri Dewi

ABSTRAK

MILA PUTRI DEWI (41183402180051)

Analisis Sistem Antrian Dalam Meningkatkan Efisiensi Pelayanan Pada CV Naga Pasar Swalayan Pondok Ungu

xiii + 86 halaman + 11 Tabel + 9 gambar + 4 diagram + 11 lampiran

Kata kunci : Teori Antrian, Efisiensi Pelayanan, *Skills*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi pelayanan pada CV Naga Pasar Swalayan Pondok Ungu. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis yaitu analisis deskriptif kualitatif dengan menggunakan Teori Antrian sebagai alat analisis sistem kerja.

Hasil analisis berdasarkan observasi diperoleh perhitungan 3 kasir diketahui Nilai $L_s = 15.07$, Nilai $W_s = 0.22$, Nilai $L_q = 12.27$ Nilai $W_q = 0.18$. Hasil perhitungan setelah ditambahkan satu kasir, Nilai $L_s = 3.8$, Nilai $W_s = 0.05$, Nilai $L_q = 1$ dan nilai $W_q = 0.01$. Hasil perhitungan biaya total dengan jumlah 3 kasir sebesar Rp 9.366,5 dengan rincian C_s sebesar Rp 3.362,5 dan C_w sebesar Rp 6.004. Kemudian hasil perhitungan jika terjadi penambahan jumlah kasir hasil perhitungan Biaya Total (C_t) sebesar Rp 5.847,9 dengan rincian C_s sebesar Rp 4.483,3 dan C_w sebesar Rp 1.364,6.

Dengan penambahan jumlah kasir, waktu yang dialami oleh pelanggan untuk mengantri dalam sistem adalah 0,05 jam atau 3,26 menit. Sedangkan dengan kondisi 3 kasir rata-rata waktu yang dialami pelanggan antri dalam sistem adalah 12,92 menit. Terdapat selisih angka sebesar 9,66 menit dalam waktu pelanggan yang antri dalam sistem. Biaya total dengan 3 kasir sebesar Rp 9.366,5 lebih besar dibandingkan menambah satu kasir biaya total yang dikeluarkan sebesar Rp 5.847,9. Dan dari analisis *fishbone diagram*, faktor penyebab utama terjadinya antrian adalah faktor kurangnya jumlah kasir dan *skills* atau keterampilan kasir dalam memberikan pelayanan.

Daftar Pustaka : 33 (1998 – 2021)

ABSTRACT

The research objective is to determine the efficiency of services at CV Naga Pasar Swalayan Pondok Ungu. The research method used by the author is qualitative descriptive analysis using Queuing Theory as a work system analysis tool.

The results of the analysis based on observations obtained by calculating 3 cashiers are known Ls value = 15.07, Ws value = 0.22, Lq value = 12.27 Wq value = 0.18. The calculation results after adding one cashier, Ls value = 3.8, Ws value = 0.05, Lq value = 1 and Wq value = 0.01. The results of the total cost calculation with 3 cashiers amounted to Rp 9,366.5 with details of Cs of Rp 3,362.5 and Cw of Rp 6,004. Then the calculation results if there is an increase in the number of cashiers the calculation results of the Total Cost (Ct) amounted to Rp 5,847.9 with details of Cs of Rp 4,483.3 and Cw of Rp 1,364.6.

With the addition of the number of cashiers, the time experienced by customers to queue in the system is 0.05 hours or 3.26 minutes. Whereas with the condition of 3 cashiers, the average time experienced by customers queuing in the system is 12.92 minutes. There is a difference of 9.66 minutes in the time customers queue in the system. The total cost with 3 cashiers of Rp 9,366.5 is greater than adding one cashier the total cost incurred is Rp 5,847.9. And from the fishbone diagram analysis, the main contributing factor to the queue is the lack of cashiers and cashier skills or skills in providing services.

Keywords : Queuing Theory, Service Efficiency, Skills

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohiim.

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang merupakan salah satu persyaratan yang ditempuh untuk mendapatkan gelar Sarjana Manajemen (SM) Jurusan Manajemen di Universitas Islam “45” Bekasi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa keberhasilan yang diperoleh bukanlah semata-mata merupakan hasil usaha penulis sendiri, melainkan berkat adanya bantuan, dorongan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Proses pengerjaan skripsi ini tidak terlepas dari peran kedua Orang Tua penulis Ibu Midah dan Bapak Hakim serta kakak Ahmad Fauji dan adik Muhamad Rafip atas perhatian dan pengertiannya yang begitu besar kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai dengan tepat waktu. Keluarga merupakan semangat dan motivasi penulis untuk segera menyelesaikan studi.

Dalam menyusun skripsi ini penulis memilih judul “Analisis Sistem Antrian Dalam Meningkatkan Efisiensi Pelayanan Pada CV Naga Pasar Swalayan Pondok Ungu”.

Selain itu, ada banyak pihak yang berkontribusi membantu penyelesaian skripsi ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu dan mendukung demi terselesaikannya skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Joko Pramono, Ir., M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pemikirannya untuk memberikan petunjuk, pengetahuan, bimbingan dan pengarahan selama penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Isti Pujiastuti, S.E., M.E selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam “45” Bekasi.

3. Ibu Rinda Siaga Pangestuti, S.E., M.S.M selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam “45” Bekasi.
4. Para Dosen dan Staff Universitas Islam “45” Bekasi yang telah membantu dan membekali ilmu pengetahuan pada penulis selama menjalani perkuliahan.
5. Teman-teman seperjuangan, Manajemen Reguler C 2018 Universitas Islam “45” Bekasi, terima kasih atas jalinan pertemanan, persahabatan dan persaudaraan kalian.
6. Seluruh karyawan serta Pimpinan CV Naga Pasar Swalayan Pondok Ungu atas kesempatan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan inspirasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga Allah SWT membalas semua amal baik pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan senantiasa melimpahkan rahmat serta karuniaNya kepada kita semua. Karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman, skripsi ini masih memiliki kekurangan dan belum dapat dikatakan sempurna. Untuk itu, saran dan kritik sangat diharapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, saya harapkan skripsi ini dapat bermanfaat.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Bekasi, 27 Januari 2023

Penulis,

Mila Putri Dewi

DAFTAR ISI

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
TANDA PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR DAN DIAGRAM.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	6
1.4 Ruang Lingkup Dan Pembatasan Masalah.....	7
1.5 Sistematika Pelaporan.....	7
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pelayanan.....	8
2.1.1 Pengertian Pelayanan.....	8
2.1.2 Efektivitas dan Efisiensi Pelayanan.....	9
2.2 Teori Antrian.....	10
2.2.1 Pengertian Antrian.....	10
2.2.2 Komponen Dasar Sistem Antrian.....	11
2.2.3 Karakteristik Antrian.....	13
2.2.4 Penilaian Kinerja Antrian.....	15
2.2.5 Model-Model Antrian.....	16

2.2.6 Efisiensi Sistem Antrian.....	22
2.2.7 Minimisasi Biaya.....	23
2.2.8 Teori Kecepatan Pelayanan.....	25
2.2.9 Fishbone Diagram.....	26
2.2.10 Peta kendali (Control Chart).....	29
2.3 Sistem Informasi Swalayan.....	30
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	30
2.3.2 Fungsi Sistem Informasi.....	31
2.3.3 Stakeholders Sistem Informasi Swalayan.....	31
2.3.4 Peran Sistem Informasi terhadap Efisiensi Perusahaan	31
2.4 Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	32
2.5 Kerangka Pemikiran.....	36
BAB III.....	38
METODOLOGI PENELITIAN.....	38
3.1 Metode Penelitian.....	38
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	38
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	38
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.5 Subjek dan Objek Penelitian.....	39
3.5.1 Subjek Penelitian.....	39
3.5.2 Objek Penelitian.....	40
3.6 Teknik Analisis Data.....	40
3.6.1 Analisis Teori Antrian.....	40
3.6.2 Peta Kendali (Control Chart).....	40
3.6.3 Analisis Biaya Total.....	41
3.6.4 Fishbone diagram.....	42
BAB IV.....	43
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	43
4.1.1 Profil Perusahaan.....	43

4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	44
4.1.3 Disiplin Antrian.....	45
4.1.4 Komponen Fasilitas Pelayanan Konsumen.....	45
4.2 Hasil Analisis dan Pembahasan.....	48
4.2.1 Perhitungan Teori Antrian.....	48
4.2.2 Peta Kendali (Control Chart).....	54
4.2.3 Perhitungan Biaya.....	58
4.2.4 Diagram Sebab-Akibat (Fishbone Diagram).....	63
4.2.5 Kelemahan Penelitian.....	67
BAB V.....	68
SIMPULAN DAN SARAN.....	68
5.1 Simpulan.....	68
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keluhan Pelayanan Kasir Naga Swalayan Pondok Ungu.....	3
Tabel 1. 2 Pelayanan Kasir Naga Swalayan Pondok Ungu.....	5
Tabel 2. 1 Model-model Antrian.....	16
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu.....	32
Tabel 4. 1 Perhitungan Tingkat Kedatangan Pelanggan (5 jam / hari).....	48
Tabel 4. 2 Perhitungan tingkat pelayanan Konsumen.....	49
Tabel 4. 3 Tingkat rata-rata pendapatan pelanggan.....	60
Tabel 4. 4 Rekapitan Data Pelayanan Kasir 1.....	55
Tabel 4. 5 Rekapitan Data Pelayanan Kasir 2.....	56
Tabel 4. 6 Rekapitan Data Pelayanan Kasir 3.....	57
Tabel 4. 7 Solusi usulan perbaikan pada sesi brainstorming fishbone diagram Naga Swalayan Pondok Ungu.....	66

DAFTAR GAMBAR DAN DIAGRAM

Gambar

Gambar 2. 1 Sistem Dasar Antrian.....	12
Gambar 2. 2 Biaya Pelayanan.....	23
Gambar 2. 3 Kerangka Pemikiran.....	37
Gambar 4. 1 Kasir Naga Swalayan Pondok Ungu.....	47
Gambar 4. 2 Waiting Lines (Baris Antrian).....	47
Gambar 4. 3 Data Entry Model M/M/s.....	51
Gambar 4. 4 Hasil perhitungan dengan jalur yang terbuka 3 kasir.....	52
Gambar 4. 5 Hasil perhitungan dengan jumlah jalur yang terbuka 4 kasir.....	53
Gambar 4. 6 Fishbone diagram efisiensi pelayanan Naga Swalayan Pondok Ungu...	64

Diagram

Diagram 1. 1 Laporan Transaksi Konsumen Naga Pasar Swalayan Pondok Ungu....	2
Diagram 4. 1 Control Chart Pelayanan Kasir 1.....	55
Diagram 4. 2 Control Chart Pelayanan Kasir 2.....	56
Diagram 4. 3 Control Chart Pelayanan Kasir 3.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan Tingkat Kedatangan Pelanggan (5 jam / hari).....	75
Lampiran 2 Perhitungan tingkat pelayanan Konsumen.....	75
Lampiran 3 Kuisisioner.....	76
Lampiran 4 Data Kuisisioner.....	78
Lampiran 5 Hasil perhitungan POM-QM dengan jalur yang terbuka 3 kasir.....	80
Lampiran 6 Hasil perhitungan POM-QM dengan jumlah jalur yang terbuka 4kasir..	80
Lampiran 7 Surat Keterangan Pembimbing Skripsi.....	81
Lampiran 8 Kartu Seminar Proposal.....	82
Lampiran 9 Kartu Bimbingan Skripsi.....	84
Lampiran 10 Surat Keterangan Penelitian.....	85
Lampiran 11 Daftar Riwayat Hidup.....	86

SKRIPSI MILA PUTRI DEWI (41183402180051)

ORIGINALITY REPORT

34%
SIMILARITY INDEX

34%
INTERNET SOURCES

9%
PUBLICATIONS

14%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	dspace.uii.ac.id Internet Source	6%
2	docplayer.info Internet Source	3%
3	www.coursehero.com Internet Source	2%
4	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	1%
5	repository.unismabekasi.ac.id Internet Source	1%
6	id.123dok.com Internet Source	1%
7	repository.unhas.ac.id Internet Source	1%
8	repository.ub.ac.id Internet Source	1%
9	eprints.unpak.ac.id Internet Source	1%