

TESIS

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR STRUKTUR MUTU RUMAH SAKIT
TERHADAP WAKTU TUNGGU PASIEN
PENGGUNA APLIKASI MOBILE JAMINAN KESEHATAN NASIONAL
MELALUI *BUSINESS PROCESS MANAGEMENT*
DI UNIT RAWAT JALAN RSUD MOHAMMAD NOER**



RINA YUNIATI

20242882057

**PROGRAM STUDI MAGISTER ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026**

TESIS

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR STRUKTUR MUTU RUMAH SAKIT
TERHADAP WAKTU TUNGGU PASIEN
PENGUNA APLIKASI MOBILE JAMINAN KESEHATAN NASIONAL
MELALUI *BUSINESS PROCESS MANAGEMENT*
DI UNIT RAWAT JALAN RSUD MOHAMMAD NOER**



**RINA YUNIATI
20242882057**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026**

DI UNIT RAWAT JALAN RSUD MOHAMMAD NOER



RINA YUNIATI

20242882057

**PROGRAM STUDI MAGISTER ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026**

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR STRUKTUR MUTU RUMAH SAKIT
TERHADAP WAKTU TUNGGU PASIEN
PENGGUNA APLIKASI MOBILE JAMINAN KESEHATAN NASIONAL
MELALUI *BUSINESS PROCESS MANAGEMENT*
DI UNIT RAWAT JALAN RSUD MOHAMMAD NOER**

TESIS

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Magister
Dalam Program Studi Magister Administrasi Rumah Sakit
Pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
Untuk dipertahankan dihadapan
Panitia Penguji Sidang Akhir Tesis
Hari : Kamis
Tanggal : 10 September 2026
Pukul: 10.00 WIB

Oleh:

RINA YUNIATI
20242882057

**PROGRAM STUDI MAGISTER ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

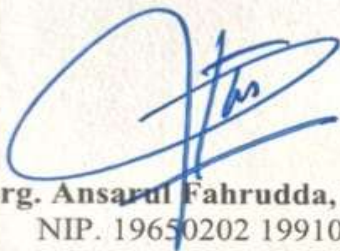
Tesis dengan judul **ANALISIS PENGARUH FAKTOR STRUKTUR MUTU RUMAH SAKIT TERHADAP WAKTU TUNGGU PASIEN PENGGUNA APLIKASI MOBILE JAMINAN KESEHATAN NASIONAL MELALUI BUSINESS PROCESS MANAGEMENT DI UNIT RAWAT JALAN RSUD MOHAMMAD NOER** yang diajukan oleh mahasiswa atas nama RINA YUNIATI (20242882057), telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya untuk diajukan dalam Ujian Sidang Akhir Tesis pada Program Studi Magister Administrasi Rumah Sakit Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

(Surabaya, 10 September 2026)

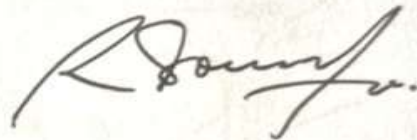
Pembimbing I

Menyetujui,

Pembimbing II

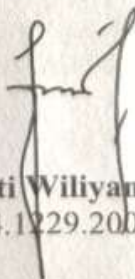


(Dr. drg. Ansarul Fahrudha, M.Kes, MARS)
NIP. 19650202 199102 1 002



(Dr. dr. Heru Suswojo, M.Kes)
NIP. 012. 09.1.1971.22.312

Mengetahui,
Ketua Program Studi Magister Administrasi Rumah Sakit



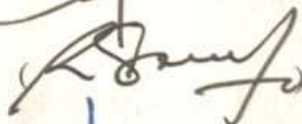
(Prof. Dr. Pipit Festi Wiliyanarti, S.KM., M.Kes)
NIP. 1974.1229.2005.01.2.001

PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Tim Penguji Sidang Akhir Tesis
Program Studi Magister Administrasi Rumah Sakit
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
Dan diterima untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar
Magister Administrasi Rumah Sakit (MARS)
Pada Tanggal 10 September 2026

TIM PENGUJI AKHIR TESIS

Penguji I : dr. Sholihul Absor, M.Kes
Penguji II : Dr. drg. Ansarul Fahrudha, M.Kes, MARS
Penguji III : Dr. dr. Heru Suswojo, M.Kes
Penguji IV : dr. Andy Eka Bachtiar, M.Kes

()
()
()
()

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Surabaya



dr. Laily Irfana, Sp.S
NIP. 012.09.1.1981.15.156

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Rina Yuniati
NIM : 20242882057
Program Studi : Magister Administrasi Rumah Sakit
Alamat : Perumahan Almuna Citra Indah 2 No 34, Kel. Bugih,
Kec. Pamekasan, Kab. Pamekasan
No. Telp : 085282982446

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tesis ini adalah asli dan benar-benar hasilkarya sendiri dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (plagiarisme) dari hasil karya orang lain kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya dan disebutkan dalam daftar Pustaka.
2. Tesis ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik dilingkungan Universitas Muhammadiyah Surabaya atau di Perguruan Tinggi lainnya.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh serta sanksi-sanksi lainnya sesuai Peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, 8 September 2026

Yang Menyatakan,



Rina Yuniati

NIM 20242882057

PANITIA PENGUJI UJIAN AKHIR TESIS

Telah diuji pada Sidang Akhir Tesis
Tanggal 10 September 2026

Ketua : dr. Sholihul Absor, M.Kes

Anggota :

1. Dr. drg. Ansarul Fahrudha, M.Kes, MARS
2. Dr. dr. Heru Suswojo, M.Kes
3. dr. Andy Eka Bachtiar, M.Kes

Ditetapkan dengan Surat Keputusan
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Surabaya
Nomor: 1094/KEP/II.3.AU/FK/B/2026
Tanggal: 21 Agustus 2026

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “ANALISIS PENGARUH FAKTOR STRUKTUR MUTU RUMAH SAKIT TERHADAP WAKTU TUNGGU PASIEN PENGGUNA APLIKASI MOBILE JAMINAN KESEHATAN NASIONAL MELALUI *BUSINESS PROCESS MANAGEMENT* DI UNIT RAWAT JALAN RSUD MOHAMMAD NOER PAMEKASAN” sebagai salah satu persyaratan akademik dalam rangka menyelesaikan Program Magister Administrasi Rumah Sakit di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya dengan baik.

Dalam proses penyusunan tesis ini, saya menyadari sepenuhnya bahwa keberhasilan penyelesaian karya ilmiah ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, arahan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. **Prof. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya**, beserta seluruh jajaran pimpinan universitas yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk menempuh pendidikan pada Program Magister Administrasi Rumah Sakit.
2. **dr. Laily Irfana, Sp.S selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya**, beserta seluruh jajaran pimpinan fakultas yang telah memberikan dukungan akademik selamaproses perkuliahan hingga penyelesaian tesis ini.
3. **Prof. Dr. Pipit Festi Wiliyanarti, S.KM., M.Kes selaku Ketua Program Studi Magister Administrasi Rumah Sakit Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya**, yang telah memberikan arahan, motivasi, serta dukungan dalam proses akademik penulis.
4. **Dr. drg. Ansarul Fahrudha, M.Kes., MARS, selaku Pembimbing I**, yang dengan penuh kesabaran, ketelitian, dan dedikasi telah meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan, masukan ilmiah, serta motivasi sejak tahap penyusunan proposal hingga penyelesaian tesis ini.
5. **Dr. dr. Heru Suswojo, M.Kes, selaku Pembimbing II**, yang telah memberikan bimbingan akademik, kritik yang membangun, serta saran-saran yang sangat berharga dalam penyempurnaan substansi dan metodologi penelitian ini.
6. **dr. Sholihul Absor, M.Kes, selaku Ketua Penguji dan dr. Andy Eka Bachtiar, M.Kes selaku Anggota Penguji dan Seluruh Dosen Program Studi Magister Administrasi Rumah Sakit Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya**, yang telah memberikan ilmu pengetahuan, wawasan, serta pengalaman akademik yang bermanfaat bagi penulis selama masa studi.
7. **Direktur, Manajemen, serta seluruh civitas hospitalia RSUD Mohammad Noer Pamekasan**, yang telah memberikan izin, dukungan, serta

kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian, sekaligus membantu dalam penyediaan data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

8. **Seluruh responden penelitian**, yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan partisipasi aktif sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
9. **Keluarga tercinta**, khususnya suami (Raden Saifullah, S.T), mama tercinta (Hj. Nurul Kamarijah), mertua tercinta (H. Syamsul Hadi dan Hj. Sittina), anak-anak tercinta (Aina Raihana Lubna, Aldebaran Fitra Saifullah, Hazna Salsabila Saifullah) yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, kesabaran, pengertian, serta motivasi yang tiada henti selama saya menjalani proses pendidikan dan penyusunan tesis ini.
10. **Kepada papa** (H. Hariyadi Hasan) yang telah berpulang, terima kasih atas cinta, kasih sayang, didikan dan pengorbanan yang telah diberikan sepanjang hidup penulis. Meskipun tidak dapat lagi menyaksikan secara langsung perjalanan ini, segala ajaran dan nilai yang ditanamkan tetap menjadi kekuatan bagi penulis untuk terus melangkah. Tesis ini menjadi salah satu bentuk cinta dan penghormatan penulis untuk papa tersayang.
11. **Rekan- rekan mahasiswa Program Magister Administrasi Rumah Sakit** serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kebersamaan selama masa studi.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya ini. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu administrasi rumah sakit serta menjadi masukan yang bermanfaat bagi peningkatan mutu pelayanan dan perbaikan proses pelayanan di rumah sakit.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah menjadi bagian dari perjalanan pendidikan ini. Semoga segala bantuan, kebaikan, dan dukungan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang sebaik-baiknya.

Surabaya, 28 Agustus 2026
Penulis

Rina Yuniati

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
PENGESAHAN.....	v
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
PANITIA PENGUJI UJIAN AKHIR TESIS.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
RINGKASAN	xviii
SUMMARY	xxi
ABSTRAK	xxiv
ABSTRACT.....	xxv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Kajian Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah.....	9
1.4 Tujuan.....	10
1.4.1 Tujuan umum	10
1.4.2 Tujuan khusus	10
1.5 Manfaat.....	11
1.5.1 Manfaat teoritis	11
1.5.2 Manfaat praktis	11
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Rumah Sakit	12
2.1.1 Kewajiban Rumah Sakit.....	12
2.1.2 Alur Pelayanan Rumah Sakit	14
2.2 Pelayanan Kesehatan Pasien	15
2.3 Pelayanan Rawat Jalan.....	18
2.4 Kualitas Pelayanan (<i>Quality of Service</i>) Donabedian.....	19
2.5 Business Process Management (BPM)	24
2.5.1 Definisi BPM	24
2.5.2 Identifikasi Proses	26
2.5.3 Penjabaran Proses	32
2.5.4 Pemodelan Proses	35
2.5.5 <i>Qualitative Process Analysis</i>	37
2.5.6 <i>Quantitative Process Analysis</i>	40
2.5.7 <i>Process Improvement</i> atau Redesain Proses.....	41
2.5.8 Sistem Informasi	43
2.5.9 Implementasi Proses.....	45
2.5.10 <i>Monitoring</i> Proses.....	46
2.6 Focus Group Discussion (FGD).....	46
2.7 Standar Pelayanan Minimal Kesehatan.....	50
2.8 Model Proses Bisnis Rawat Jalan	51
2.9 Aplikasi <i>Mobile JKN</i>	52
2.10 Penelitian Terdahulu	57
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL.....	60
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian.....	60
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual Penelitian	61

3.3	Hipotesis Penelitian	64
BAB 4	METODE PENELITIAN	65
4.1	Rancangan Penelitian.....	65
4.2	Lokasi dan waktu penelitian	65
4.2.1	Lokasi Penelitian.....	65
4.2.2	Waktu Penelitian	67
4.3	Penelitian Kuantitatif	67
4.3.1	Populasi Penelitian	67
4.3.2	Sampel Penelitian.....	67
4.3.3	Teknik Pengambilan Sampel	69
4.3.4	Variabel Penelitian	69
4.3.5	Definisi Operasional.....	70
4.3.6	Instrumen Penelitian.....	73
4.3.7	Uji Validitas dan Reabilitas.....	77
4.4	Penelitian Kualitatif	80
4.4.1	Populasi Penelitian	80
4.4.2	Sampel Penelitian.....	80
4.4.3	Variabel dan Definisi Operasional Penelitian.....	81
4.4.4	Instrumen Penelitian.....	82
4.5	Jenis dan Sumber Data.....	82
4.6	Prosedur Pengambilan Data	83
4.7	Kerangka Operasional / Kerja.....	90
4.8	Analisis Data	91
4.9	Batasan Penelitian.....	92
4.10	Etika Penelitian.....	92
BAB 5	HASIL PENELITIAN	94
5.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	94
5.1.1	Sejarah singkat RSUD Mohammad Noer Pamekasan	94
5.1.2	Pelayanan Rawat Jalan	95
5.2	Karakteristik Pasien Rawat Jalan RSUD Mohammad Noer Pamekasan	96
5.3	Mengukur waktu tunggu pasien pengguna <i>Mobile JKN</i> sebelum penerapan BPM di unit rawat jalan	97
5.4	Hasil Analisis Pengaruh Faktor Struktur Mutu Rumah Sakit (Sumber Daya Materiil, Regulasi Kebijakan RS, SDM) terhadap Waktu Tunggu Rawat Jalan	99
5.4.1	Analisa Deskriptif Faktor sarana prasarana	99
5.4.2	Analisa Deskriptif Faktor regulasi kebijakan rumah sakit.....	101
5.4.3	Analisa Deskriptif Faktor sumber daya manusia	102
5.4.4	Analisa Pengaruh Faktor Struktur Mutu Rumah Sakit (Sumber Daya Materiil, Regulasi Kebijakan RS, SDM) terhadap Waktu Tunggu Rawat Jalan	104
5.5	Menyusun rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil <i>BPM</i> di Unit Rawat Jalan RSUD Mohammad Noer	105
5.5.1	Identifikasi Proses Pelayanan Rawat Jalan Pasien Pengguna <i>Mobile JKN</i>	105
5.5.2	Penjabaran Proses Pelayanan Rawat Jalan Pasien BPJS RSUD Mohammad Noer	106
5.5.3	Model Proses Pelayanan Rawat Jalan Pasien BPJS RSUD Mohammad Noer	108
5.5.4	Analisis Proses Pelayanan Rawat Jalan Pasien BPJS RSUD Mohammad Noer	111
5.5.5	Penyebab Masalah Dalam Proses Pelayanan Rawat Jalan Pasien BPJS RSUD Mohammad Noer	122

5.5.6	Rekomendasi perbaikan Proses SEP Pelayanan Pendaftaran Rawat Jalan Pasien BPJS di RSUD Mohammad Noer	126
5.5.7	Implementasi Redesain Proses Pelayanan Pendaftaran Rawat Jalan Pasien BPJS RSUD Mohammad Noer	136
5.6	Mengukur Waktu tunggu pasien pengguna Mobile JKN setelah menerapkan BPM di unit Rawat Jalan RSMN	137
5.7	Mengukur Efisiensi Waktu Tunggu Pasien di Unit Rawat Jalan RSUD Mohammad Noer Pamekasan	140
BAB 6 PEMBAHASAN		141
6.1	Pengaruh Faktor Mutu Rumah Sakit (Sumber Daya Materiil, Regulasi Kebijakan, Sumber Daya Manusia)	141
6.1.1	Pengaruh Faktor Sumber Daya Materiil Terhadap Waktu Tunggu Rawat Jalan	141
6.1.2	Pengaruh Faktor Regulasi Kebijakan Terhadap Waktu Tunggu Rawat Jalan	147
6.1.3	Pengaruh Faktor Sumber Daya Manusia Terhadap Waktu Tunggu Rawat Jalan	152
6.2	Penerapan BPM di Unit Rawat Jalan RSUD Mohammad Noer	155
6.3	Perbedaan Waktu Tunggu Sebelum dan Sesudah Penerapan BPM di Unit Rawat Jalan RSMN	157
6.4	Keterbatasan Penelitian	158
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN		160
7.1	Kesimpulan	160
7.2	Saran	162
7.2.1	Saran Praktis (Bagi RSUD Mohammad Noer)	162
7.2.2	Saran Bagi Peneliti Selanjutnya	163
DAFTAR PUSTAKA		164
LAMPIRAN		171

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 1.1	Tabel Kunjungan BPJS Pelayanan Rawat Jalan RSMN	3
Tabel 1.2	Rerata Waktu Tunggu Pasien Rawat Jalan RSMN Tahun 2022- 2024.....	4
Tabel 2.1	Karakteristik Metode Penjabaran Proses	34
Tabel 2.2	Standar Pelayanan Minimal Pada Pelayanan Rawat Jalan.....	50
Tabel 2.3	Penelitian Terdahulu	57
Tabel 4.1	Definisi Operasional	70
Tabel 4.2	Blueprint Kuisisioner Sumber Daya Materil	74
Tabel 4.3	Blueprint Kuisisioner Kebijakan Rumah Sakit.....	75
Tabel 4.4	Blueprint Kuisisioner Sumber Daya Manusia	76
Tabel 4.5	Tabel Variabel, Definisi Operasional, dan Hasil Pengukuran	81
Tabel 5.1	Distribusi karakteristik responden	97
Tabel 5.2	Distribusi waktu tunggu pelayanan.....	97
Tabel 5.3	Distribusi waktu tunggu proses layanan rawat jalan RSMN sebelum penerapan BPM.....	98
Tabel 5.4	Distribusi faktor sarana prasarana terhadap waktu tunggu rawat jalan.....	100
Tabel 5.5	Distribusi faktor regulasi kebijakan rumah sakit terhadap waktu tunggu rawat jalan.....	101
Tabel 5.6	Distribusi faktor SDM terhadap waktu tunggu rawat jalan	102
Tabel 5.7	Faktor struktur mutu rumah sakit yang berhubungan dengan waktu tunggu rawat jalan	104
Tabel 5.8	Regresi logistik faktor struktur mutu rumah sakit terhadap waktu tunggu rawat jalan.....	105
Tabel 5.9	Perhitungan waktu (cycle time) proses pelayanan rawat jalan pasien BPJS RSMN	112
Tabel 5.10	Hasil Pengamatan Technical Cycle Time (TCT) proses pendaftaran rawat jalan pasien BPJS	112
Tabel 5.11	Cycle Time Efficiency (CTE) proses pelayanan pendaftaran rawat jalan pasien BPJS	113
Tabel 5.12	Pengelompokan aktivitas pada proses pelayanan pendaftaran rawat jalan pasien BPJS di RSMN.....	115
Tabel 5.13	Jumlah aktivitas VA, BVA, dan NVA proses pelayanan rawat jalan pasien BPJS RSMN	117
Tabel 5.14	Kategori waste NVA proses pelayanan rawat jalan pasien BPJS RSMN.....	118
Tabel 5.15	Analisis Issue Proses Pelayanan Rawat Jalan Pasien BPJS RSMN	120
Tabel 5.16	Hasil pemeriksaan USG	122
Tabel 5.17	Hasil Rekapitulasi Penilaian CARL Akar Penyebab Masalah Proses Penerbitan SEP Belum Efisien	125
Tabel 5.18	Rerata Waktu Pelayanan Dokter Spesialis.....	135
Tabel 5.19	Distribusi Jumlah Pasien Pada Masing-Masing Slot	136

Tabel 5.20 Distribusi waktu tunggu pelayanan setelah menerapkan BPM di rawat jalan RSMN	138
Tabel 5.21 Hasil distribusi waktu tunggu proses layanan rawat jalan RSMN setelah menerapkan BPM	138

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 1.1	Kunjungan Pelayanan Rawat Jalan RSMN	4
Gambar 1.2	Rerata Waktu Tunggu Pasien Rawat Jalan RSMN Tahun 2022- 2024	5
Gambar 2.1	Kualitas Layanan Menurut Groonroos (1984)	22
Gambar 2.2	Siklus Business Process Management (Dumas dkk, 2018).....	26
Gambar 2.3	Value chain model untuk sequence, decomposition dan specialization (Dumas dkk., 2018).....	28
Gambar 2.4	Redesign Orbit (Dumas dkk., 2018).....	42
Gambar 2.5	Antarmuka Aplikasi Mobile JKN	54
Gambar 3.1	Kerangka Konseptual Analisis Pengaruh Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Pasien Rawat Jalan RSMN melalui Business Process Management	60
Gambar 4.1	Kerangka Operasional Faktor yang mempengaruhi waktu pelayanan pasien rawat jalan RSMN menggunakan Mobile JKN melalui pendekatan BPM	90
Gambar 5.1	Identifikasi proses pelayanan rawat jalan di RSUD Mohammad Noer	108
Gambar 5.2	Model As-Is Proses Pelayanan Rawat Jalan RSUD Mohammad Noer	109
Gambar 5.3	Root Cause Analysis Aktivitas Penerbitan SEP Belum Efisien	123
Gambar 5.4	Rancangan SPO Penerbitan Surat Eligibitas Pasien Rawat Jalan	131
Gambar 5.5	Perbandingan persentase penerbitan SEP	131
Gambar 5.6	Model To-Be (Redesain) Alur Pendaftaran Rawat Jalan Pasien BPJS Tanpa Melalui Loker.....	133

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
Lampiran 1.	Penjelasan sebelum persetujuan	171
Lampiran 2.	Lembar Informed Consent.....	173
Lampiran 3.	Lembar Observasi Waktu Tunggu Pelayanan Rawat Jalan.....	174
Lampiran 4.	Kuisisioner Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu.....	175
Lampiran 5.	Panduan Wawancara Issue Register	178
Lampiran 6.	Panduan FGD Prioritas Masalah	181
Lampiran 7	Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen.....	192
Lampiran 8.	Analisa Regresi Logistik Biner.....	195
Lampiran 9.	Hasil pre intervensi dan Post Intervensi	197
Lampiran 10	Pemberian Izin Uji Penelitian dan Pengambilan Data Penelitian..	199
Lampiran 11.	Uji Etik	200
Lampiran 12	Surat Keterangan Bebas Plagiasi.....	201

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH

API	: <i>Application Programming Interface</i>
APM	: Anjungan Pendaftaran Mandiri
BPM	: <i>Business Process Management</i>
BPMN	: <i>Business Process Management Notation</i>
BPMS	: <i>Business Process Management System</i>
BP4	: Balai Pemberantasan dan Pencegahan Penyakit Paru
BVA	: <i>Business Value Adding</i>
CT	: Cycle Time
CTE	: Cycle Time Efficiency
FGD	: <i>Focus Group Discussion</i>
FKTP	: Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama
JKN	: Jaminan Kesehatan Nasional
KARS	: Komisi Akreditasi Rumah Sakit
NVA	: <i>Non Value Adding</i>
PAI	: <i>Processaware Information System</i>
RCA	: <i>Root Cause Analysis</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
RSMN	: Rumah Sakit Umum Daerah Mohammad Noer
SDM	: Sumber Daya Manusia
SEP	: Surat Eligibilitas Pasien
SIMRS	: Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit
SPM	: Standar Pelayanan Minimal
TBC	: Tuberkulosis
TCT	: <i>Technical Cycle Time</i>
VA	: <i>Value Adding</i>
WHO	: World Health Organization

RINGKASAN

Waktu tunggu pelayanan rawat jalan merupakan salah satu indikator penting dalam mutu pelayanan rumah sakit karena berkaitan dengan efisiensi proses pelayanan dan pengalaman pasien. Permasalahan waktu tunggu juga masih ditemukan di berbagai rumah sakit, termasuk RSUD Mohammad Noer Pamekasan (RSMN). Rata-rata waktu tunggu pelayanan rawat jalan di RSMN masih berada di atas standar pelayanan yang ditetapkan, sementara jumlah kunjungan pasien JKN terus mengalami peningkatan. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya perbaikan proses pelayanan yang tidak hanya berorientasi pada penambahan sumber daya, tetapi juga pada pengelolaan proses secara menyeluruh. Pemanfaatan aplikasi Mobile JKN telah memberikan kemudahan bagi pasien dalam melakukan pendaftaran dan memperoleh antrean secara daring, namun digitalisasi tersebut belum secara otomatis menghilangkan permasalahan waktu tunggu karena masih terdapat aktivitas manual dan ketidakefisienan dalam proses pelayanan.

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh faktor struktur mutu rumah sakit yang meliputi sumber daya materiil, regulasi/kebijakan rumah sakit, dan sumber daya manusia terhadap waktu tunggu pasien pengguna Mobile JKN serta menyusun dan menguji rekomendasi perbaikan proses melalui pendekatan *Business Process Management* (BPM). Konsep mutu pelayanan Donabedian digunakan untuk menganalisis komponen struktur yang mendukung proses pelayanan, sedangkan BPM digunakan untuk mengidentifikasi, memodelkan, menganalisis, merancang ulang, mengimplementasikan, dan memonitor proses pelayanan secara berkelanjutan. Dengan pendekatan tersebut, penelitian tidak hanya mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan waktu tunggu, tetapi juga menelusuri bagaimana faktor tersebut muncul dalam proses pelayanan dan diterjemahkan menjadi intervensi perbaikan.

Penelitian menggunakan desain *mixed methods (Sequential Explanatory)*. Tahap pertama menggunakan pendekatan *cross-sectional* untuk menganalisis pengaruh faktor struktur mutu rumah sakit dengan waktu tunggu pasien pengguna Mobile JKN. Selanjutnya, hasil analisis kuantitatif digunakan untuk menentukan fokus proses yang akan diperbaiki melalui BPM. Tahapan BPM meliputi identifikasi proses, pemodelan proses menggunakan BPMN, analisis proses melalui *flow analysis*, identifikasi aktivitas *non-value added*, *waste* dan *issue*, analisis akar masalah menggunakan diagram Ishikawa, penyusunan redesain, implementasi, dan monitoring. Pada tahap akhir dilakukan pengukuran kembali waktu tunggu untuk mengetahui efisiensi setelah implementasi redesain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum penerapan otomatisasi validasi penerbitan SEP dan optimalisasi pengelolaan kedatangan pasien melalui penerapan sistem janji temu berbasis kuota, dari 315 responden terdapat 191 responden (60,6%) yang mengalami waktu tunggu lebih dari 60 menit dan 124 responden (39,4%) yang memenuhi standar waktu tunggu ≤ 60 menit. Rata-rata total waktu proses pelayanan adalah 113 menit 13 detik. Waktu tunggu terpanjang terdapat pada proses menunggu pemeriksaan dokter sebesar 35 menit 12 detik, diikuti menunggu pemeriksaan perawat sebesar 34 menit 30 detik. Analisis faktor struktur mutu rumah sakit menunjukkan bahwa regulasi/kebijakan rumah sakit

($p=0,002$) dan sumber daya manusia ($p=0,028$) memiliki pengaruh yang signifikan. Penelusuran lebih lanjut menunjukkan bahwa permasalahan regulasi berkaitan dengan prosedur layanan, sedangkan permasalahan SDM berkaitan dengan kecepatan tanggap petugas dan komunikasi.

Berdasarkan hasil tersebut, proses pelayanan kemudian dianalisis secara lebih mendalam melalui BPM. *Flow analysis* menunjukkan bahwa titik penyumbatan utama terdapat pada proses penerbitan SEP, dengan *Cycle Time Efficiency* (CTE) sebesar 0,42 dan proporsi aktivitas *non-value added* sebesar 62,5%. Analisis akar masalah menggunakan diagram Ishikawa mengidentifikasi tiga penyebab utama, yaitu belum adanya otomatisasi proses penerbitan SEP, SOP yang belum mengatur secara rinci proses validasi SEP secara terstandar, serta penumpukan pasien pada pagi hari. Berdasarkan hasil tersebut, redesain difokuskan pada dua pilar utama, yaitu otomatisasi proses validasi administrasi dan penerbitan SEP serta optimalisasi pengelolaan kedatangan pasien melalui sistem janji temu berbasis kuota (*slotting*).

Implementasi redesain berupa otomatisasi validasi penerbitan SEP dan optimalisasi pengelolaan kedatangan pasien melalui penerapan sistem janji temu berbasis kuota menghasilkan penurunan rata-rata total waktu pelayanan dari 113 menit menjadi 94 menit. Efisiensi terutama terjadi pada proses validasi SEP yang berkurang dari 7 menit menjadi 1 menit, waktu tunggu dokter yang berkurang dari 35 menit menjadi 28 menit, serta penurunan waktu tunggu pemeriksaan perawat. Meskipun rata-rata waktu tunggu pascaimplementasi masih belum mencapai standar ≤ 60 menit, hasil uji Mann-Whitney menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara waktu tunggu sebelum dan sesudah penerapan BPM dengan $p=0,001$. Hal ini menunjukkan bahwa redesain proses memberikan dampak nyata terhadap perbaikan waktu tunggu pelayanan rawat jalan.

Temuan baru penelitian ini menunjukkan bahwa efisiensi pelayanan pasien pengguna Mobile JKN tidak cukup dicapai melalui digitalisasi pendaftaran, tetapi memerlukan integrasi antara teknologi, regulasi/prosedur, sumber daya manusia, dan redesain proses bisnis secara *end-to-end* melalui BPM. Keberadaan sarana dan teknologi digital tidak secara langsung menjamin pelayanan menjadi lebih cepat apabila proses pelayanan masih mengandung aktivitas manual, prosedur yang belum terstandar, serta pola kedatangan pasien yang menyebabkan penumpukan. Hal tersebut ditunjukkan oleh tidak signifikannya faktor sumber daya materiil terhadap waktu tunggu, sementara regulasi/kebijakan dan sumber daya manusia menunjukkan hubungan yang signifikan. Dengan demikian, digitalisasi perlu dipandang sebagai bagian dari sistem proses, bukan sebagai solusi yang berdiri sendiri. Pendekatan BPM dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa identifikasi faktor struktur dapat ditindaklanjuti hingga menemukan titik inefisiensi konkret dalam proses, kemudian diterjemahkan menjadi redesain yang dapat diimplementasikan dan dievaluasi.

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa faktor regulasi/kebijakan rumah sakit dan sumber daya manusia memiliki pengaruh signifikan dengan waktu tunggu pasien pengguna Mobile JKN, sedangkan sumber daya materiil tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Penerapan otomatisasi validasi penerbitan SEP dan optimalisasi pengelolaan kedatangan

pasien melalui penerapan sistem janji temu berbasis kuota menghasilkan perbedaan waktu tunggu yang signifikan sebelum dan sesudah implementasi, dengan penurunan rata-rata waktu pelayanan dari 113 menit menjadi 94 menit. Namun demikian, hasil tersebut belum mencapai standar waktu tunggu ≤ 60 menit sehingga perbaikan perlu dilanjutkan secara berkesinambungan. Rumah sakit disarankan memperkuat standardisasi SOP, meningkatkan responsivitas dan komunikasi petugas, mengembangkan otomatisasi proses administrasi, mengoptimalkan pengaturan kedatangan pasien, serta melanjutkan penerapan BPM pada proses pemeriksaan perawat dan dokter. Penelitian selanjutnya dapat menganalisis hambatan dari perspektif pemberi pelayanan, memperluas cakupan redesain hingga proses klinis, serta melakukan evaluasi dalam periode yang lebih panjang untuk menilai keberlanjutan dampak penerapan BPM.

SUMMARY

Outpatient service waiting time is one of the important indicators of hospital service quality because it is associated with the efficiency of the service process and patient experience. Waiting time problems remain prevalent in various hospitals, including RSUD Mohammad Noer Pamekasan. The average outpatient service waiting time at RSUD Mohammad Noer remains above the established service standard, while the number of JKN patient visits continues to increase. This condition indicates the need for service process improvement efforts that are not only oriented toward adding resources but also toward comprehensive process management. The use of the Mobile JKN application has made it easier for patients to register and obtain queue numbers online; however, such digitalization does not automatically eliminate waiting time problems because manual activities and inefficiencies remain within the service process.

This study aims to analyze the effects of hospital quality structure factors, comprising material resources, hospital regulations/policies, and human resources, on the waiting time of Mobile JKN users, as well as to develop and test process improvement recommendations through the *Business Process Management* (BPM) approach. Donabedian's service quality concept is used to analyze the structural components that support the service process, while BPM is used to identify, model, analyze, redesign, implement, and continuously monitor the service process. Through this approach, the study not only identifies factors associated with waiting time but also examines how these factors emerge within the service process and are translated into improvement interventions.

This study employed a *mixed-methods* design using a sequential explanatory approach. The quantitative phase employed a cross-sectional design to examine the effects of hospital quality structure factors on the waiting time of Mobile JKN users. Subsequently, the quantitative findings were used to identify the service process requiring improvement through BPM. The BPM stages included process identification, process modeling using BPMN, flow analysis, identification of non-value-added activities and waste, issue identification, root cause analysis using an Ishikawa diagram, process redesign, implementation, and monitoring. At the final stage, waiting time was measured again to determine the efficiency achieved after the implementation of the redesign.

The results showed that before implementation of automation of SEP validation and optimization of patient arrival management through a quota-based appointment system, among 315 respondents, 191 respondents (60.6%) experienced waiting times of more than 60 minutes, while 124 respondents (39.4%) met the waiting time standard of ≤ 60 minutes. The mean total service process time was 113 minutes and 13 seconds. The longest waiting time occurred while waiting for a doctor's examination, at 35 minutes and 12 seconds, followed by waiting for a nurse's examination, at 34 minutes and 30 seconds. Analysis of hospital quality structure factors showed that hospital regulations/policies ($p=0.002$) and human resources ($p=0.028$) were significantly associated with

waiting time. Further investigation showed that regulatory problems were related to service procedures, while human resource problems were related to staff responsiveness and communication.

Based on these findings, the service process was subsequently analyzed in greater depth through BPM. *Flow analysis* showed that the main bottleneck occurred in the SEP issuance process, with a *Cycle Time Efficiency* (CTE) of 0.42 and a proportion of *non-value-added* activities of 62.5%. Root cause analysis using an Ishikawa diagram identified three main causes, namely the absence of automation in the SEP issuance process, SOPs that did not regulate the SEP validation process in detail and in a standardized manner, and patient accumulation in the morning. Based on these findings, the redesign focused on two main pillars, namely automation of the administrative validation and SEP issuance processes and optimization of patient arrival management through a quota-based appointment system (*slotting*).

Implementation of redesign such as automation of SEP validation and optimization of patient arrival management through a quota-based appointment system resulted in a decrease in the mean total service process time from 113 minutes and 13 seconds to 94 minutes and 8 seconds. The main efficiency improvements occurred in the SEP validation process, which decreased from 7 minutes to 1 minute, and doctor waiting time, which decreased from 35 minutes to 28 minutes, along with a reduction in nurse examination waiting time. Although the mean post-implementation waiting time had not yet reached the ≤ 60 -minute standard, the Mann-Whitney test results showed a significant difference in waiting time before and after BPM implementation, with $p=0.001$. This indicates that process redesign had a tangible impact on improving outpatient service waiting time.

The novel findings of this study show that service efficiency for Mobile JKN users cannot be achieved solely through registration digitalization but requires the integration of technology, regulations and procedures, human resources, and end-to-end business process redesign through BPM. The availability of digital facilities and technology does not directly guarantee faster services when the service process still contains manual activities, non-standardized procedures, and patient arrival patterns that cause accumulation. This is demonstrated by the non-significant association between material resources and waiting time, whereas regulations/policies and human resources show significant associations. Therefore, digitalization needs to be viewed as part of the process system rather than as a stand-alone solution. The BPM approach in this study demonstrates that the identification of structural factors can be followed through to identify concrete points of inefficiency in the process, which can then be translated into a redesign that can be implemented and evaluated.

Based on the overall findings of the study, it can be concluded that hospital regulations/policies and human resources have a significant effect on the waiting time of Mobile JKN users, whereas material resources do not show a

significant effect. The implementation of automation of SEP validation and optimization of patient arrival management through a quota-based appointment system resulted in a significant difference in waiting time before and after implementation, with a decrease in the mean total service process time from 113 minutes and 13 seconds to 94 minutes and 8 seconds. Nevertheless, the results have not yet reached the ≤ 60 -minute waiting time standard; therefore, improvements need to be continued on an ongoing basis. The hospital is recommended to strengthen SOP standardization, improve staff responsiveness and communication, develop automation of administrative processes, optimize patient arrival management, and continue the implementation of BPM in nurse and doctor examination processes. Future studies may analyze barriers from the service provider perspective, expand the scope of the redesign to clinical processes, and conduct evaluations over a longer period to assess the sustainability of the impact of BPM implementation.

ABSTRAK

Latar belakang: Waktu tunggu pelayanan rawat jalan di RSUD Mohammad Noer Pamekasan masih melebihi standar ≤ 60 menit. Rata-rata waktu tunggu tahun 2022–2024 mencapai 106 menit, sementara kunjungan pasien JKN meningkat dari 42.864 pada 2022 menjadi 54.790 pada 2024. Pemanfaatan Mobile JKN belum sepenuhnya menghasilkan efisiensi karena masih terdapat permasalahan pada proses pelayanan. **Tujuan:** Menganalisis pengaruh faktor struktur mutu rumah sakit yang meliputi sumber daya materiil, regulasi/kebijakan rumah sakit, dan sumber daya manusia terhadap waktu tunggu pasien pengguna Mobile JKN, serta menerapkan *Business Process Management* (BPM) untuk menyusun dan mengimplementasikan perbaikan proses pelayanan rawat jalan. **Metode:** Penelitian menggunakan *mixed-methods (Sequential Explanatory)*. Tahap kuantitatif menggunakan pendekatan *cross-sectional* pada 315 responden untuk menganalisis hubungan faktor struktur mutu rumah sakit dengan waktu tunggu menggunakan. Analisa data dilakukan secara univariat, bivariat menggunakan Chi-Square, dan multivariat menggunakan regresi logistik berganda. Tahap kualitatif dilakukan melalui *Business Process Management* yang meliputi *process discovery*, pemodelan proses, *flow analysis*, identifikasi *non-value added*, *waste* dan *issue*, *Focus Group Discussion*, *root cause analysis*, redesain, implementasi, dan monitoring. Pengukuran pascaimplementasi menggunakan jumlah sampel yang sama dan perbedaan waktu tunggu sebelum dan sesudah BPM dianalisis dengan uji Mann-Whitney. **Hasil:** Sebelum penerapan BPM, rata-rata total waktu tunggu adalah 113 menit 13 detik dan 60,6% pasien mengalami waktu tunggu > 60 menit. Pada analisa bivariat, Sumber daya materiil tidak berhubungan signifikan dengan waktu tunggu ($p=0,462$), sedangkan regulasi/kebijakan rumah sakit ($p=0,006$) dan sumber daya manusia ($p=0,042$) berhubungan signifikan. Hasil regresi logistik berganda menunjukkan bahwa regulasi kebijakan rumah sakit ($p=0,002$) dan sumber daya manusia ($p=0,028$) berhubungan dengan waktu tunggu. Permasalahan utama berkaitan dengan prosedur layanan, responsivitas dan komunikasi petugas. Redesain difokuskan pada optimalisasi validasi dan penerbitan SEP serta pengelolaan kedatangan pasien. Setelah implementasi BPM, rata-rata waktu tunggu menurun menjadi 94 menit 08 detik dan proporsi pasien sesuai standar meningkat menjadi 52,4%. Perbedaan sebelum dan sesudah penerapan BPM signifikan secara statistik ($p=0,001$). **Kesimpulan:** BPM mampu meningkatkan efisiensi waktu tunggu pasien pengguna Mobile JKN secara signifikan, ditunjukkan oleh penurunan rata-rata waktu tunggu sebesar 19 menit 05 detik. Namun, waktu tunggu masih melebihi standar ≤ 60 menit sehingga perbaikan selanjutnya perlu diarahkan pada waktu tunggu pemeriksaan perawat dan dokter.

Kata kunci: waktu tunggu, Mobile JKN, Business Process Management, struktur mutu rumah sakit, redesain proses

ABSTRACT

Background: Outpatient service waiting time at RSUD Mohammad Noer Pamekasan remains above the ≤ 60 -minute standard. The average waiting time from 2022 to 2024 reaches 106 minutes, while JKN patient visits increase from 42,864 in 2022 to 54,790 in 2024. The use of Mobile JKN has not fully improved service efficiency because problems remain within the service process. **Objective:** This study aims to analyze the effects of hospital quality structure factors, comprising material resources, hospital regulations/policies, and human resources, on the waiting time of Mobile JKN users, and to implement *Business Process Management* (BPM) to develop and implement improvements to the outpatient service process. **Methods:** This study employed a *mixed-methods* design using a sequential explanatory approach. The quantitative phase employed a cross-sectional design involving 315 respondents to examine the effects of hospital quality structure factors on the waiting time of Mobile JKN users using the binary logistic regression analysis. The qualitative phase was conducted through *Business Process Management*, comprising *process discovery*, process modeling, *flow analysis*, identification of *non-value-added* activities and waste, issue identification, *Focus Group Discussion*, root cause analysis, process redesign, implementation, and monitoring. Post-implementation measurements were conducted using the same sample size, and the difference in waiting time before and after BPM implementation was analyzed using the Mann-Whitney test. **Results:** Before BPM implementation, the mean total outpatient service waiting time was 113 minutes and 13 seconds, and 60.6% of patients experienced waiting times of more than 60 minutes. In the bivariate statistical analysis, material resources were not significantly associated with waiting time ($p=0.462$), whereas hospital regulations/policies ($p=0.006$) and human resources ($p=0.042$) were significantly associated with waiting time. Multiple logistic regression results showed that hospital regulations/policies ($p = 0.002$) and human resources ($p = 0.028$) were independently associated with waiting time. The main problems were related to service procedures, staff responsiveness, and communication. The redesign focused on optimizing SEP validation and issuance and patient arrival management. After BPM implementation, the mean total service process time decreased to 94 minutes and 8 seconds, and the proportion of patients meeting the waiting time standard increased to 52.4%. The difference in waiting time before and after BPM implementation was statistically significant ($p=0.001$). **Conclusion:** BPM significantly improved the efficiency of the outpatient service waiting time for Mobile JKN users, as indicated by a reduction in the mean total service process time of 19 minutes and 5 seconds. However, waiting time remains above the ≤ 60 -minute standard; therefore, subsequent improvements should focus on reducing waiting time for nurse and doctor examinations. **Keywords:** waiting time, Mobile JKN, Business Process Management, hospital quality