



**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LAMA
RAWAT PENDERITA COVID-19 DI RSUD DR.
CHASBULLAH ABDULMADJID KOTA BEKASI PERIODE
APRIL – AGUSTUS 2020**

SKRIPSI

KHARISA OCTOSARI

1761050138

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2021**



**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LAMA
RAWAT PENDERITA COVID-19 DI RSUD DR.
CHASBULLAH ABDULMADJID KOTA BEKASI PERIODE
APRIL – AGUSTUS 2020**

SKRIPSI

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran UKI
sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Kharisa Octosari

1761050138

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2021**

**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LAMA RAWAT
PENDERITA COVID-19 DI RSUD DR. CHASBULLAH ABDULMADJID
KOTA BEKASI PERIODE APRIL – AGUSTUS 2020**

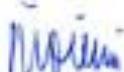
**Diajukan ke Fakultas Kedokteran UKI
sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Kharisa Octosari

1761050138

Telah disetujui oleh Pembimbing

27 April 2021



(dr. Tjio Ie Wei, Sp.FK.)
NIP : 33057101

Mengetahui,



(DR. Muhammad Alfarabi, SSi, MSi)
Ketua Tim Skripsi
NIP: 131969

Tanggal Ujian : 7 Mei 2021

Tanggal Lulus : 14 Mei 2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Kharisa Octosari

NIM : 1761050138

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa SKRIPSI berjudul **Faktor – faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Penderita Covid-19 di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi periode April – Agustus 2020** adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 27 April 2021

Yang membuat pernyataan,



(Kharisa Octosari)

NIM : 1761050138

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kharisa Octosari

NIM : 1761050138

Program Studi : S1

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Skripsi Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, **menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalty noneksklusif (*Non exclusive royalty free right*)** atas karya ilmiah yang berjudul :

Faktor – faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Penderita Covid-19 di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi periode April – Agustus 2020

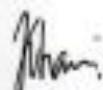
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalty noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta

Pada tanggal 27 April 2021

Yang menyatakan,



(Kharisa Octosari)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul '**Faktor – faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Penderita Covid-19 di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi periode April – Agustus 2020**'. Adapun Tujuan penulis membuat penelitian ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dan untuk menambah pengetahuan yang berkaitan dengan judul penelitian penulis.

Penulis menyadari bahwa tanpa arahan, bimbingan, serta bantuan berbagai pihak, skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan. Oleh karena itu pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
2. Dr. Muhammad Alfarabi, S.Si., M.Si., selaku Ketua Tim Skripsi beserta anggota Tim Skripsi lainnya yang telah mengkoordinir pembagian dosen pembimbing dan menyusun Buku Pedoman Penulisan dan Penilaian Skripsi sebagai pedoman dalam saya menulis skripsi ini.
3. dr. Tjio Ie Wei, Sp.FK., selaku dosen pembimbing, yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk membimbing dan memberi arahan terkait penyusunan penelitian.
4. dr. Fajar L. Gultom, Sp.PA., selaku dosen penguji skripsi, yang telah meluangkan waktunya pada 7 Mei 2021 sebagai penguji sidang skripsi penulis.
5. Direktur RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi dan Ketua Satgas Medis Penanganan Covid-19 Kota Bekasi (dr. Anthony D. Tulak, SpP FCCP, FIRS) atas kesediaannya membantu penulis dalam memperoleh dan mengambil data berupa rekam medis.
6. Para Dosen pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia yang telah memberi ilmu yang menginspirasi penulis sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini.

7. Kedua Orangtua penulis, dr. Anthony D. Tulak, SpP FCCP, FISR dan Dayanty R. Manapa, SH. yang senantiasa selalu mendoakan dan mendukung sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan skripsi pada waktunya.
8. Kakak dan adik penulis, Reinando Adipradana Tulak serta Amanda Claudia Tulak, yang selalu memotivasi dan memberi dukungan serta doa kepada penulis dalam pembuatan skripsi.
9. David Panahatan selaku teman seperjuangan dosen pembimbing, penulis berterimakasih atas kerjasama, masukan dan dukungan yang diberikan kepada penulis.
10. Sahabat-sahabat Ita, Wira, Karsin, Cristhin, Eca, Erina, Melani, Christ, Pian, Ryo, Odi, Selvi yang memberi semangat dan turut membantu dan memberikan saran selama proses penyusunan skripsi.
11. Teman-teman angkatan FK UKI 2017 yang memberikan dukungan, bantuan, inspirasi dan bersama-sama berjuang dalam penelitian skripsi maupun kegiatan akademik.
12. Sahabat-sahabat Gytha Pardede, Alecia memberi dukungan, semangat serta mendoakan juga selama proses penyusunan skripsi.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dan penulis berharap semoga penelitian ini dapat diterima serta bermanfaat untuk penulis dan pembaca.

Jakarta, 27 April 2021

Kharisa Octosari

*“TUHAN membantu dia di ranjangnya waktu sakit; di tempat
tidurnya Kaupulihkannya sama sekali dari sakitnya.”*

- Mazmur 41:4 -

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1. Definisi dan Sejarah Coronavirus.....	5
II.2. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19).....	5
II.2.1 Definisi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)	5
II.2.2 Epidemiologi Coronavirus Disease (COVID-19)	6
II.2.3 Etiologi dan Faktor Risiko Coronavirus Disease (COVID-19).....	7
II.2.4 Patogenesis dan Patofisiologi Coronavirus Disease (COVID-19)	8
II.2.5 Manifestasi Klinis Coronavirus Disease (COVID-19)	9
II.2.6 Diagnosis Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)	15
II.2.7 Komplikasi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19).....	25
II.2.8 Tatalaksana Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)	25
II.2.9 Pencegahan Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)	33
II.3. Kerangka Teori Penelitian	35
II.4. Kerangka Konsep Penelitian.....	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	37
III.1 Jenis Penelitian.....	37
III.2 Waktu dan Tempat Penelitian	37
III.2.1 Waktu Penelitian	37

III.2.2 Tempat Penelitian.....	37
III.3 Populasi dan Sampel Penelitian	37
III.3.1 Populasi	37
III.3.2 Sampel	37
III.3.3 Teknik Pengambilan Sampel	38
III.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	38
III.4.1 Kriteria Inklusi	38
III.4.2 Kriteria Eksklusi.....	38
III.5 Variabel Penelitian	38
III.5.1 Variabel Bebas	38
III.5.2 Variabel Terikat	38
III.6 Definisi Operasional.....	39
III.7 Teknik Pengumpulan Data.....	54
III.7.1 Jenis Data.....	54
III.8 Pengolahan dan Analisis Data.....	54
III.8.1 Pengolahan Data.....	54
III.8.2 Analisis Data.....	54
III.9 Alur Penelitian	55
III.10 Etika Penelitian	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
IV.1 Hasil Penelitian	57
IV.1.1. Distribusi berdasarkan jenis kelamin dan lama rawat	57
IV.1.2. Distribusi berdasarkan kelompok usia dan lama rawat	58
IV.1.3. Distribusi berdasarkan derajat penyakit dan lama rawat	58
IV.1.4. Distribusi berdasarkan komorbid dan lama rawat.....	59
IV.1.5. Distribusi berdasarkan jumlah komorbid dan lama rawat	61
IV.1.6. Distribusi berdasarkan kebiasaan merokok dan lama rawat	61
IV.1.7. Distribusi berdasarkan hasil pemeriksaan radiologi dan lama rawat	62
IV.1.8. Distribusi berdasarkan tatalaksana yang diberikan dan lama rawat.....	62
IV.2 Pembahasan.....	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	79
V.1 Kesimpulan	79
V.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
BIODATA MAHASISWA.....	91
LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Kriteria Gejala Klinis Dan Manifestasi Klinis Yang Berhubungan Dengan Infeksi COVID-19.....	11
Tabel II.2 Jadwal Pengambilan Swab Untuk Pemeriksaan RT-PCR.....	20
Tabel III.1 Definisi Operasional.....	39
Tabel IV.1 Tabulasi Silang Jenis Kelamin - Lama Rawat.....	57
Tabel IV.2 Tabulasi Silang Kelompok Usia - Lama Rawat.....	58
Tabel IV.3 Tabulasi Silang Derajat Penyakit - Lama Rawat.....	58
Tabel IV.4 Tabulasi Silang Komorbid - Lama Rawat.....	59
Tabel IV.5 Tabulasi Silang Jumlah Komorbid - Lama Rawat.....	61
Tabel IV.6 Tabulasi Silang Kebiasaan Merokok - Lama Rawat.....	61
Tabel IV.7 Tabulasi Silang Hasil Pemeriksaan Radiologi - Lama Rawat.....	62
Tabel IV.8 Tabulasi Silang Pengobatan - Lama Rawat.....	62

DAFTAR BAGAN

Bagan II.1 Alur Pneumonia Coronavirus Hidup.....	24
Bagan II.2 Bagan Alur Penelitian.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Siklus Hidup Coronavirus (SARS).....	9
Gambar II.2 Skema Perjalanan Penyakit COVID-19.....	11
Gambar II.3 CT Scan dan Rontgen Thorax pada COVID-19.....	23

DAFTAR SINGKATAN

ACE-2	: <i>Angiotensin Converting Enzyme-2</i>
AF	: Asam Folat
AL	: Alprazolam
AM	: Amlodipin
APT	: Attapulgite (Diatabs)
ARDS	: <i>Acute Respiratory Disease Syndrome</i>
ASA	: Aspirin
AT	: Atorvastatin
AZM	: Azitromisin
BBOS	: Bepotastine besilate
BIS	: Bisoprolol
CAZ	: Ceftazidime
CAD	: <i>Coronary Artery Disease</i>
CFS	: Cefoperazone-sulbactam
CHF	: <i>Congestive Heart Failure</i>
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
COPD	: <i>Chronic Obstructive Pulmonary Disease</i>
COVID-19	: <i>Coronavirus disease 2019</i>
CPG	: Clopidogrel
CPL	: Chloramphenicol
CQ	: Chloroquine / Klorokuin
CTX	: Ceftriaxone
CTZ	: Cetirizine
CUR	: Curcuma
CVDL	: Carvedilol
DEX	: Dexamethasone
DGX	: Digoxin
DPJP	: Dokter Penanggung Jawab Pasien
EDS	: Erdosteine
EXPS	: Enoxaparin sodium
FRS	: Furosemide
GCZ	: Gliclazide
HCQ	: Hydroxychloroquine / Hidroksiklorokuin
HD	: <i>Hemodialysis</i>
HHD	: <i>Hypertensive heart disease</i>
INN	: Citicoline
INS	: Insulin (Levemir, Novorapid)

ISDN	: Isosorbide dinitrate
KSR	: Kalium klorida
LMWH	: <i>Low-molecular-weight heparins</i>
LPZ	: Lansoprazole
MEM	: Meropenem
MPS	: Methylprednisolone
MTF	: Metformin Cl (Novax XR)
MTZ	: Metronidazole
MXF	: Moxifloxacin
NAC	: Acetylsistein
NAL	: Nalgestan
OBH	: OBH
ODT	: Ondansetron
OMZ	: Omeprazole
PIR	: Piracetam
PRO HP	: Pro Hepar
PTM	: Paracetamol
PTS	: Paratusin
RAM	: Ramipril
RBM	: Rebamipide
RT-PCR	: <i>Real Time – Polymerase Chain Reaction</i>
SARS-CoV-2	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>
SB	: Sodium bicarbonat
SBL	: Salbutamol
SCF	: Sucralfate
SGBN	: Sangobion
SPL	: Spironolactone
TRMP	: Trampara
TUZ	: Tuzalos
TXA	: Tranexamic acid
UFH	: <i>Unfractionated heparin</i>
VIT B COM	: Vitamin B Complex
WHO	: <i>World Health Organization</i>

ABSTRAK

Mengobati pasien COVID-19 tidak semudah mengobati infeksi virus pada umumnya, oleh karena itu penting untuk mengetahui berbagai faktor yang mempengaruhi lama rawat pasien COVID-19 agar pengobatan dapat diberikan secara efisien dan efektif dalam rangka menurunkan angka kematian dan meningkatkan angka kesembuhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi lama rawat pasien dewasa (≥ 18 tahun) di RSUD Chasbullah Abdulmadjid (CAM) Kota Bekasi periode April - Agustus 2020. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional* yang diperoleh secara retrospektif. Data diperoleh dari rekam medis dengan teknik total sampling dan diperoleh 175 sampel. Hasil penelitian menunjukkan kelompok usia 31 – 40 tahun (21,7%), jenis kelamin laki – laki (55,4%), dan COVID-19 Gejala Sedang (49,1%) merupakan kelompok yang terbanyak di rawat. Hasil pemeriksaan foto toraks ditemukan gambaran sugestif mendukung COVID-19 Pneumonia sebanyak 144 subyek (81,8%). Simpulan. Adanya hubungan usia, jenis kelamin, jumlah komorbid dan gambaran radiologi dengan lama rawat inap penderita COVID-19.

Kata Kunci: covid-19, lama rawat, faktor risiko, jenis kelamin, usia, foto toraks

ABSTRACT

Treating COVID-19 patients is not as easy as treating viral infections in general, therefore it is important to know the various factors that affect the length of stay of COVID-19 patients so that treatment can be given efficiently and effectively in order to reduce mortality and increase cure rates. This study aims to determine the factors that affect the length of stay of adult patients (≥ 18 years) at the Chasbullah Abdulmadjid Hospital (CAM) Bekasi City from April to August 2020. This is a descriptive research with a cross-sectional approach obtained retrospectively. Data is obtained from medical records with total sampling technique and 175 samples were obtained. The results mostly affected the age groups of 31 - 40 years (21.7%), male gender (55.4%), and moderate COVID-19 symptoms (49.1%). Chest X-ray examination found most suggestive of supporting COVID-19 pneumonia as many as 144 subjects (81.8%). Conclusion. There is a correlation found between age, sex, number of comorbidity and radiological findings with the length of stay for a COVID-19 patient.

Keywords: : covid-19, length of stay, LOS, risk factors, comorbidities, gender, age, chest radiograph