



**HUBUNGAN SOFA SCORE DENGAN MORTALITAS PASIEN
SEPSIS DI UNIT PERAWATAN INTENSIF COVID RSPAD
GATOT SOEBROTO TAHUN 2021**

SKRIPSI

**ARYADHIRA PARAMESWARI
1910211036**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2023**



**HUBUNGAN SOFA SCORE DENGAN MORTALITAS PASIEN
SEPSIS DI UNIT PERAWATAN INTENSIF COVID RSPAD
GATOT SOEBROTO TAHUN 2021**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

**ARYADHIRA PARAMESWARI
1910211036**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

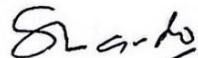
Skripsi diajukan oleh:

Nama : Aryadhira Parameswari
NRP : 1910211036
Program Studi : Program Studi Kedokteran Program Sarjana
Judul Skripsi : Hubungan SOFA Score dengan Mortalitas Pasien Sepsis di Unit Perawatan Intensif Covid RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2021

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Nurfitri Bustamam, S.Si.,
M.Kes., M.Pd.Ked
Penguji



Dr. dr. Soroy Lardo, Sp.PD-
KPTI, FINASIM
Pembimbing I



dr. Yuni Setyaningsih, M.
Biomed, Sp.KKLP
Pembimbing II



dr. Mila Citrawati, M.Biomed., Sp.KKLP
Ketua Program Studi Kedokteran
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 31 Januari 2023

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aryadhiira Parameswari

NRP : 1910211036

Tanggal : 15 Juni 2023

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 15 Juni 2023

Yang menyatakan,



Aryadhiira Parameswari

PAKTA INTEGRITAS

PAKTA INTEGRITAS

Nama : Aryadhira Parameswari

NRP : 1910211036

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Tanda Tangan (*Digital* atau *Basah*) yang ada dalam naskah ini benar keasliannya dan adanya persetujuan dari yang bersangkutan. Apabila di kemudian hari pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 15 Juni 2023

Yang membuat pernyataan,



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai *civitas* akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aryadhira Parameswari
NRP : 1910211036
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana (PSKPS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Hubungan SOFA Score Dengan Matalitas Pasien Sepsis Di Unit Perawatan Intensif RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2021”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 15 Juni 2023

Yang menyatakan,

Aryadhira Parameswari

917DDAKK325117234

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulisan skripsi yang berjudul “Hubungan SOFA Score dengan Mortalitas Pasien Sepsis di Unit Perawatan Intensif Covid RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2021” dapat berjalan dengan baik dan lancar. Penulis menyadari bahwa pembuatan skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan banyak pihak sehingga penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan anugerah dan nikmat sehat kepada penulis sehingga dapat mengerjakan penelitian dengan baik dan lancar sampai selesaiya skripsi ini.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak Ir. Kusuma Hardani dan Ibu Ray. Herning Nadjati, S.H. yang senantiasa memberikan semangat, doa, dan dukungan baik moril maupun materiil yang tidak ada henti.
3. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
4. Dr. dr. Soroy Lardo, Sp.PD-KPTI, FINASIM selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktunya memberikan bimbingan kepada penulis, mulai dari penentuan topik sampai skripsi ini selesai dibuat.
5. dr. Yuni Setyaningsih, M.Biomed, Sp.KKLP selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktunya memberikan arahan dan bimbingan mengenai statistika penulisan skripsi sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
6. Bu Nurfitri Bustamam, S.Si., M.Kes., M.Pd.Ked selaku dosen penguji yang telah berkenan dan bersedia untuk meluangkan waktu, memberikan saran, dan arahan dalam memperbaiki penelitian ini.
7. dr. Mila Citrawati, M.Biomed selaku Kepala Program Studi Kedokteran Program Sarjana serta seluruh dosen pengajar dan staf FK UPN “Veteran” Jakarta untuk segala ilmu, masukan, dan bantuan yang telah diberikan.
8. dr. Dewiyana Andari, Sp.P selaku dosen pembimbing lapangan yang telah membimbing dan memberi arahan penulis terkait pengambilan data penelitian.

9. Seluruh staff Bagian Dirbang dan Riset, Departemen Paru, Paviliun Soehardo Kertohusodo, Bagian Rekam Medis dan Paviliun Kartika RSPAD Gatot Soebroto yang telah membantu penulis dalam proses pengambilan data penelitian.
10. Kakak penulis, Aryananda Astungkoro yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
11. Sahabat-sahabat terdekat penulis, Amanda, Arinda, Niel, Bunga, Qattrunnada, Rafi, Laksmiwati, Adelia, Angelina, dan Andre yang selalu menjadi teman berbagi selama berada di FK UPN “Veteran” Jakarta, memberikan bantuan, dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Teman-teman seperjuangan dan seerbimbangan Dr. dr. Soroy Lardo, Sp.PD-KPTI, FINASIM dan dr. Yuni Setyaningsih, M.Biomed, Sp.KKLP.
13. Seluruh mahasiswa angkatan 2019, teman seperjuangan dalam menempuh pendidikan sarjana kedokteran selama kurang lebih 7 semester ini.
14. Aryadhira Parameswari, kepada saya sendiri yang selalu berusaha memberikan yang terbaik, bekerja keras dan tidak menyerah dalam setiap proses di FK UPN “Veteran” Jakarta.
15. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dan memberikan kontribusi terhadap kelancaran penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan memiliki kekurangan baik dari segi isi maupun tulisan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Penulis

Aryadhira Parameswari

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PAKTA INTEGRITAS	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	v
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
Abstrak.....	xv
<i>Abstract</i>.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.3.1 Tujuan Umum.....	3
I.3.2 Tujuan Khusus.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	3
I.4.1 Manfaat Teoritis	3
I.4.2 Manfaat Praktis.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Landasan Teori.....	5
II.1.1 <i>Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)</i>	5
II.1.2 Sepsis.....	12
II.2 Kerangka Teori.....	21
II.3 Kerangka Konsep	22

II.4	Hipotesis.....	22
II.5	Penelitian Terkait	22
BAB III METODE PENELITIAN.....		24
III.1	Jenis Penelitian.....	24
III.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
III.3	Subjek Penelitian.....	24
III.3.1	Populasi.....	24
III.3.2	Sampel.....	24
III.4	Kriteria Sampel	25
III.5.1	Kriteria Inklusi	25
III.5.2	Kriteria Eksklusi	25
III.5	Identifikasi Variabel Penelitian	25
III.6.1	Variabel Independen	25
III.6.2	Variabel Dependen.....	25
III.6	Definisi Operasional.....	25
III.7	Instrumen Penelitian.....	26
III.8	Teknik Pengumpulan Data	27
III.9	Pengolahan Data.....	27
III.10	Analisis Data	27
III.12	Alur Penelitian.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		30
IV.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	30
IV.1.1	Sejarah Pendirian RSPAD Gatot Soebroto	30
IV.2	Hasil Penelitian	31
IV.2.1	Deskripsi Hasil Penelitian.....	31
IV.2.2	Hasil Analisis Univariat.....	31
IV.2.3	Hasil Analisis Bivariat	33
IV.3	Pembahasan Penelitian.....	34
IV.3.1	Pembahasan Hasil Analisis Univariat	34
IV.3.2	Pembahasan Hasil Analisis Bivariat	36
IV.4	Keterbatasan Penelitian.....	37

BAB V PENUTUP.....	39
V.1 Kesimpulan.....	39
V.2 Saran.....	39
V.2.1 Bagi RSPAD Gatot Soebroto.....	39
V.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terkait.....	22
Tabel 2. Definisi Operasional	25
Tabel 3. Karakteristik Subjek Penelitian	31
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan SOFA Score.....	32
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Mortalitas Pasien Sepsis di Unit Perawatan Intensif Covid.....	33
Tabel 6. Hubungan SOFA Score dengan Mortalitas Pasien Sepsis di Unit Perawatan Intensif Covid.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambaran foto toraks pada COVID-19	8
Gambar 2. Gambaran CT-scan pada COVID-19	9
Gambar 3. Mekanisme badai sitokin pada COVID-19	11
Gambar 4. Rantai Koagulasi dengan dimulainya respons inflamasi, thrombosis, dan fibrinolysis terhadap infeksi.....	16
Gambar 5. <i>Sequential (Sepsis-Related) Organ Failure Assessment Score</i>	17
Gambar 6. Kriteria qSOFA (<i>quick SOFA</i>)	18
Gambar 7. Operasionalisasi kriteria klinis untuk mengidentifikasi pasien dengan sepsis dan syok septik	18

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori	21
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	22
Bagan 3. Alur Penelitian.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Riwayat Hidup Penulis.....	47
Lampiran 2. Surat Persetujuan Etik	48
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	49
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari RSPAD Gatot Soebroto	50
Lampiran 5. Surat Izin Pelaksanaan Sidang Hasil Skripsi.....	51
Lampiran 6. Lembar Informed Consent.....	52
Lampiran 7. Instrumen Penelitian.....	53
Lampiran 8. Hasil Uji Statistik	54
Lampiran 9. Surat Keterangan Lulus Uji Plagiasi	59
Lampiran 10. Hasil Uji Turnitin	60

HUBUNGAN SOFA SCORE DENGAN MORTALITAS PASIEN SEPSIS DI UNIT PERAWATAN INTENSIF COVID RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN 2021

Aryadhira Parameswari

Abstrak

Coronavirus Disease-2019 (COVID-19) yang disebabkan oleh SARS-CoV-2 pertama kali diidentifikasi di Wuhan, China merupakan penyakit infeksi yang menyebabkan permasalahan di seluruh dunia dan telah menyebar ke berbagai negara. Covid-19 dengan kasus berat dapat berkembang menjadi sepsis dan disfungsi organ, yang disebabkan disregulasi respon imun tubuh terhadap infeksi. Disfungsi organ ditunjukkan dengan peningkatan *Sequential (sepsis-related) Organ Failure Assessment (SOFA) Score*. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara SOFA Score dengan mortalitas pasien sepsis di Unit Perawatan Intensif Covid RSPAD Gatot Soebroto tahun 2021. Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional* dengan desain analitik observasional. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dan dengan menggunakan uji *Fisher*. Hasil penelitian mendapatkan 53 sampel pasien sepsis dengan COVID-19 yang menunjukkan sebanyak 94,3% pasien sepsis dengan COVID-19 meninggal dan 5,7% lainnya hidup. Analisis bivariat dengan uji Fisher didapatkan hasil $p>0,05$ yaitu sebesar 1,000. Kesimpulan penelitian menunjukkan SOFA Score tidak berhubungan secara signifikan dengan mortalitas pasien sepsis di Unit Perawatan Intensif COVID-19.

Kata kunci: SOFA Score, Mortalitas, Sepsis, Unit Perawatan Intensif , COVID-19

CORRELATION BETWEEN SOFA SCORE AND MORTALITY OF SEPTIC PATIENTS IN THE COVID INTENSIVE CARE UNIT OF INDONESIAN ARMY CENTRAL HOSPITAL GATOT SOEBROTO IN 2021

Aryadhira Parameswari

Abstract

Coronavirus Disease-2019 (COVID-19) caused by SARS-CoV-2 was first identified in Wuhan, China, is an infectious disease that causes problems worldwide and has spread to various countries. COVID-19 in severe cases can develop into sepsis and organ dysfunction, which is caused by a dysregulation of the body's immune response to infection. Organ dysfunction is indicated by an increase in the Sequential (sepsis-related) Organ Failure Assessment (SOFA) Score. The aim of the study was to investigate the relationship between the SOFA Score and the mortality of sepsis patients in the Covid Intensive Care Unit of Indonesian Army Central Hospital Gatot Soebroto in 2021. This study used a cross-sectional method with an observational analytic design. The sampling technique uses total sampling and Fisher's test. The results of the study obtained 53 samples of sepsis patients with COVID-19 which showed that 94.3% of sepsis patients with COVID-19 died and 5.7% were alive. Bivariate analysis with Fisher's test showed $p > 0.05$, which was 1.000. The conclusion of the study showed that the SOFA Score was not significantly related to the mortality of sepsis patients in the COVID-19 Intensive Care Unit.

Keywords: SOFA Score, Mortality, Septic, Intensive Care Unit, COVID-19