

SKRIPSI

**KORELASI ANTARA *D-DIMER* DENGAN *NEUTROPHIL LYMPHOCYTE RATIO* (NLR) PADA PASIEN COVID-19 di
RSUP dr. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN TAHUN 2021**



**ITA KURNIAWATI
NIM. P07134321012**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA**

2022

SKRIPSI

KORELASI ANTARA *D-DIMER* DAN *NEUTROPHIL LYMPHOCYTE RATIO* (NLR) DENGAN SpO₂ PASIEN COVID-19 di RSUP dr. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN TAHUN 2021

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medik



**ITA KURNIAWATI
NIM. P07134321012**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PENGESAHAN**SKRIPSI**

“Korelasi Antara *D-Dimer* Dan *Neutrophil Lymphocyte Ratio* (Nlr) Dengan SpO_2
Pada Pasien Covid-19 Di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2021”

Disusun oleh :

ITA KURNIAWATI
NIM. P07134321012


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada Tanggal 29 Desember 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua

Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc (.....) 
NIP.19631128 198303 1 001


Anggota,

Bambang Supriyanta, S.Si, M.Sc (.....) 
NIP. 19620410 198403 1 003

Anggota,

Budi Setiawan, SKM, M.Sc (.....) 
NIP. 19851230 201503 1 003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis


Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc
NIP. 19631128 198303 1 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Ita Kurniawati

NIM : P07134321012

Tanda Tangan :



Tanggal : 29 Desember 2022

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ita Kurniawati
NIM : P07134321012
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul "Korelasi Antara *D-Dimer* dan *Neutrophil Lymphocyte Ratio* (NLR) Dengan SpO₂ pada Pasien Covid-19 Di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2021"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkatan 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 : Yogyakarta

Pada tanggal : 29 Desember 2022

Yang menyatakan



(Ita Kurniawati)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Korelasi antara D-Dimer dengan *Neutrophil Lymphocyte Ratio* (NLR) pada Pasien Covid-19 di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2021”. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Dr.Iswanto,S.Pd.,M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Siti Nuryani, S. Si, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknik Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Bambang Supriyanta, S. Si, M. Sc selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan masukan, saran dan arahan kepada penulis.
5. Budi Setiawan, SKM, M. Sc selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan masukan, saran dan arahan kepada penulis.
6. Subrata Tri widada, SKM, M. Sc selaku selaku Penguji.
7. Keluarga yang telah mendoakan dan memberikan dukungan.
8. Teman – teman mahasiswa Alih Jenjang Progam Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta Tahun 2021.
9. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penulisan Skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Kritik dan saran sangat diharapkan demi kebaikan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 13 Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRACK	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	8
1. SARS-CoV-2	8
a) Taksonomi.....	8
b) Karakteristik.....	9
c) Patogenesis SARS-CoV-2.....	10
d) Perjalanan Infeksi SARS-CoV-2	12
2. D-dimer	13
a) Pengertian.....	11
b) Pemeriksaan D-dimer.....	14
3. Neutrofil to Lymphocyte Ratio (NLR)	16

4. Saturasi Oksigen	19
B. Kerangka Teori.....	22
C. Kerangka Konsep	23
D. Hipotesis.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian	24
1. Jenis Penelitian.....	24
2. Desain Penelitian.....	24
B. Subjek dan Objek Penelitian	24
1. Subjek Penelitian.....	24
2. Objek Penelitian	25
C. Tempat dan Waktu Penelitian	25
D. Variabel Penelitian	25
1. Variabel Bebas	25
2. Variabel Terikat	25
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	25
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	26
G. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian	26
H. Prosedur Penelitian.....	26
I. Manajemen Data	27
J. Etika Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	29
B. Pembahasan.....	33
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Karakteristik Dasar Pasien Sampel Penelitian	30
Tabel 4.2 Hasil Uji Deskriptif	30
Tabel 4.3 Crosstabulasi Komorbid dengan Status Keluar Pasien	31
Tabel 4.4 Crosstabulasi D-dimer dengan Status Keluar Pasien	31
Tabel 4.5 Crosstabulasi NLR dengan Status Keluar Pasien	31
Tabel 4.6 Crosstabulasi SpO ₂ dengan Status Keluar Pasien	31
Tabel 4.6 Hasil <i>Chi-Square</i>	32
Tabel 4.6 Hasil Uji Statistik	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	43
Lampiran 2. Jadwal Pelaksanaan	44
Lampiran 3. Ethical Clearance	45
Lampiran 4. Hasil Uji Statistik.....	46