

SKRIPSI
ANALISA PERILAKU RADIOGRAFER MENGGUNAKAN
ALAT PELINDUNG DIRI DALAM PEMERIKSAAN
PASIEN COVID-19 DI RADIOLOGI RSUD
KERTOSONO
(STUDI KASUS PADA RELAWAN COVID-19 DI RSUD
KERTOSONO)



Oleh

NABIR CLAUDIA TOFANI

NIM 151810383052

PROGRAM STUDI

SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI RADIOLOGI PENCITRAAN

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2022

HALAMAN JUDUL

**ANALISA PERILAKU RADIOGRAFER MENGGUNAKAN ALAT
PELINDUNG DIRI DALAM PEMERIKSAAN PASIEN COVID-19 DI
RADIOLOGI RSUD KERTOSONO**

(STUDI KASUS PADA RELAWAN COVID-19 DI RSUD KERTOSONO)

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Terapan (S.Tr.)

Pada

Program Studi

Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan

Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga

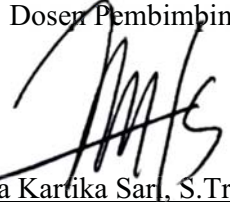
Oleh

NABIR CLAUDIA TOFANI

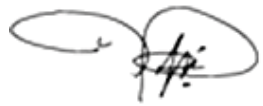
NIM 151810383052

Menyetujui

Dosen Pembimbing I


Amilia Kartika Sari, S.Tr.Kes., M.T
NIP. 198405212020073201

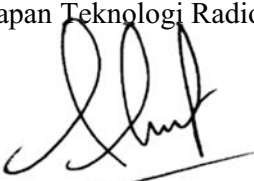
Dosen Pembimbing II


Gusti Atika Urfa, S.SI, M.Sc
NIP. 199405222021015274

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan


Muhaimin, S.Tr.Kes., M.T

NIP. 199002252020073101

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISA PERILAKU RADIOGRAFER MENGGUNAKAN ALAT
PELINDUNG DIRI DALAM PEMERIKSAAN PASIEN COVID-19 DI
RADIOLOGI RSUD KERTOSONO**

(STUDI KASUS PADA RELAWAN COVID-19 DI RSUD KERTOSONO)

Oleh :

NABIR CLAUDIA TOFANI

NIM 151810383052

Setelah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 18 Juli 2022 dan dinyatakan lulus memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan dalam bidang Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan

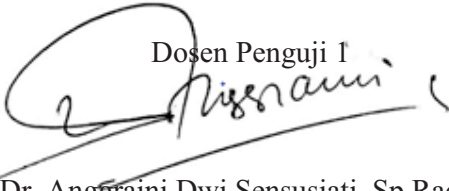
Dosen Pembimbing 1


Amillia Kartika Sari, S.Tr.Kes., M.T
NIP. 198405212020073201

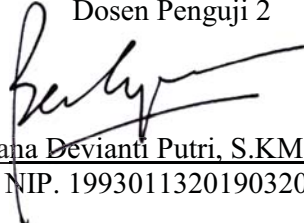
Dosen Pembimbing 2


Gusti Atika Urfa, S.SI, M.Sc
NIP. 199405222021015274

Dosen Penguji 1


Dr. Anggraini Dwi Sensusiati, Sp.Rad(K)
NIP. 196109121989032001

Dosen Penguji 2

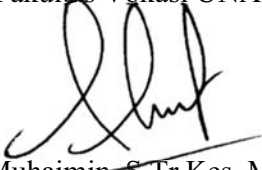

Berliana Devianti Putri, S.KM., M.Kes
NIP. 199301132019032026

Surabaya, 18 Juli 2022

Mengetahui Koordinator Program Studi

Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan

Fakultas Vokasi UNAIR


Muhaimin, S.Tr.Kes, M.T
NIP. 199002252020073101

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISA PERILAKU RADIOGRAFER MENGGUNAKAN ALAT
PELINDUNG DIRI DALAM PEMERIKSAAN PASIEN COVID-19 DI
RADIOLOGI RSUD KERTOSONO**

(STUDI KASUS PADA RELAWAN COVID-19 DI RSUD KERTOSONO)

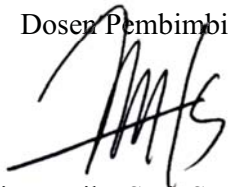
Oleh :

NABIR CLAUDIA TOFANI

NIM 151810383052

Bahwa pembimbing telah menyetujui skripsi ini untuk dipertahankan di depan tim
penguji dalam seminar hasil

Dosen Pembimbing I



Amillia Kartika Sari, S.Tr.Kes., M.T
NIP. 198405212020073201

Dosen Pembimbing II



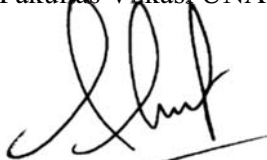
Gusti Atika Urfa, S.SI, M.Sc
NIP. 199405222021015274

Surabaya, 18 Juli 2022

Mengetahui Koordinator Program Studi

Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan

Fakultas Vokasi UNAIR



Muhaimin, S.Tr.Kes, M.T

NIP. 199002252020073101

SURAT PERSETUJUAN

MENJILID DAN MENGGANDAKAN NASKAH SKRIPSI

**ANALISA PERILAKU RADIOGRAFER MENGGUNAKAN ALAT
PELINDUNG DIRI DALAM PEMERIKSAAN PASIEN COVID-19 DI
RADIOLOGI RSUD KERTOSONO**

(STUDI KASUS PADA RELAWAN COVID-19 DI RSUD KERTOSONO)

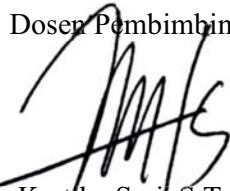
Oleh :

NABIR CLAUDIA TOFANI

NIM 151810383052

Setelah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 18 Juli 2022 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan dalam bidang Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan

Dosen Pembimbing I


Amillia Kartika Sari, S.Tr.Kes., M.T
NIP. 198405212020073201

Dosen Pembimbing II

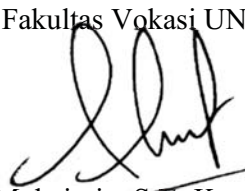

Gusti Atika Urfa, S.SI, M.Sc
NIP. 199405222021015274

Surabaya, 18 Juli 2022

Mengetahui Koordinator Program Studi

Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan

Fakultas Vokasi UNAIR


Muhaimin, S.Tr.Kes, M.T
NIP. 199002252020073101

SURAT PERNYATAAN

Nama : Nabir Claudia Tofani

NIM : 151810383052

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan

Judul Skripsi : Analisa Perilaku Radiografer Menggunakan Alat Pelindung Diri
Dalam Pemeriksaan Pasien Covid-19 Di Radiologi RSUD
Kertosono (Studi Kasus Pada Relawan Covid-19 Di RSUD
Kertosono)

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah benar-benar karya sendiri, dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Karya-karya yang tercantum dalam daftar pustaka skripsi ini semata-mata digunakan sebagai acuan/referensi.
2. Apabila kemudian hari diketahui bahwa skripsi saya merupakan hasil plagiat, maka saya bersedia menanggung akibat hukum dari keadaan tersebut.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan segala kesadaran.

Surabaya, 18 Juli 2022

Yang menyatakan,



Nabir Claudia Tofani

NIM 151810383052

**ANALISA PERILAKU RADIOGRAFER MENGGUNAKAN ALAT
PELINDUNG DIRI DALAM PEMERIKSAAN PASIEN COVID-19 DI
RADIOLOGI RSUD KERTOSONO**

Nabir Claudia Tofani¹, Amillia Kartika Sari², Gusti Atika Urfa²

ABSTRAK

Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) merupakan salah satu upaya untuk meminimalisir risiko penularan virus Covid-19 kepada tenaga kesehatan. Radiografer dapat dikatakan sebagai tenaga kesehatan yang memiliki risiko cukup tinggi tertular virus Covid-19. Jarak yang dekat antara radiografer dengan pasien Covid-19 dalam melakukan pemeriksaan radiologi menjadi salah satu penyebab dari risiko tinggi penularan virus tersebut kepada radiografer. APD level 3 wajib digunakan oleh radiografer yang bertugas menangani pasien Covid-19 dimana penggunaan APD tersebut sesuai dengan anjuran dari WHO dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. APD yang digunakan dengan baik dapat mencegah terjadinya penyebaran virus covid-19 dan dapat menekan jumlah kasus Covid-19.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa perilaku radiografer dalam prosedur penggunaan APD pada saat melakukan pemeriksaan radiologi terhadap pasien Covid-19. Terdapat tujuh orang radiografer di RSUD Kertosono yang menjadi responden pada penelitian ini. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus – Oktober 2021.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak seluruh radiografer RSUD Kertosono menggunakan APD level 3 secara lengkap pada saat melakukan pemeriksaan radiologi terhadap pasien Covid-19. Hal tersebut menunjukkan bahwa radiografer RSUD Kertosono masih belum bisa menerapkan dengan baik penggunaan APD level 3 dimana dapat dilihat dari banyaknya radiografer RSUD Kertosono yang menggunakan APD tersebut secara lengkap, yaitu hanya sebesar 42,86%. Penggunaan APD yang kurang tepat dapat mengakibatkan radiografer memiliki peluang yang besar untuk tertular virus Covid-19.

Kata kunci: perilaku, radiografer, APD, Covid-19

¹Mahasiswa D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan, Departemen Kesehatan, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga

²Staf Pengajar D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan, Departemen Kesehatan, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga

**BEHAVIOR ANALYSIS OF RADIOGRAPHERS USING PERSONAL
PROTECTIVE EQUIPMENT IN EXAMINATION OF COVID-19
PATIENTS IN RADIOLOGY OF KERTOSONO HOSPITAL**

Nabir Claudia Tofani¹, Amillia Kartika Sari², Gusti Atika Urfa²

ABSTRACT

The use of Personal Protective Equipment (PPE) is one of the efforts to minimize the risk of transmitting the Covid-19 virus to health workers. Radiographers can be referred to as health workers who have a high enough risk of being infected with the Covid-19 virus. The close distance between the radiographer and Covid-19 patients in conducting radiological examinations is one of the causes of the high risk of transmitting the virus to the radiographer. Third level of PPE must be used by radiographers in charge of handling Covid-19 patients whose use of PPE is in accordance with the recommendations of WHO and the Ministry of Health of the Republic of Indonesia. PPE that is used properly can prevent the spread of the Covid-19 virus and reduce the number of Covid-19 cases.

This study aims to analyze the behavior of the radiographers in the procedure for using PPE when conducting radiological examinations of Covid-19 patients. There are seven radiographers at Kertosono Hospital who are respondents in this study. This research was conducted in August – October 2021.

The results of this study indicate that not all radiographers of the Kertosono Hospital use third level of PPE completely when examining Covid-19 patients. This shows that the radiographers at Kertosono Hospital are still not able to properly apply the use of third level of PPE which can be seen from the number of radiographers who use the PPE completely, which is only 42,86%. PPE that is used improperly can result in the radiographer having a high potential for infected the Covid-19 virus.

Keywords: behavior, radiographer, PPE, Covid-19

¹Student of Radiologic Imaging Technology Study Program, Department of Health Science, Faculty of Vocational Studies, Airlangga University

²Lecturer of Radiologic Imaging Technology Study Program, Department of Health Science, Faculty of Vocational Studies, Airlangga University

Kata Pengantar

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Analisa Perilaku Radiografer Menggunakan Alat Pelindung Diri dalam Pemeriksaan Pasien Covid-19 di Radiologi RSUD Kertosono**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyelesaian skripsi ini banyak pihak yang telah memberikan bantuan. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Prof. Dr. Anwar Ma'ruf, M.Kes., drh. selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
3. Muhaimin, S.Tr.Kes., M.T. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
4. Amillia Kartika Sari, S.Tr.Kes., M.T. selaku dosen pembimbing satu yang telah memberikan bimbingan, arahan dan ilmu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

5. Gusti Atika Urfa, S.SI, M.Sc selaku dosen pembimbing dua yang telah memberikan bimbingan, arahan dan ilmu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Seluruh dosen pengajar Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
7. Seluruh petugas radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono yang telah memberikan saran dan bantuan saat melakukan kegiatan relawan.
8. Retno Gita A.R, Mia Fitri A, Luthfi Septian D. yang telah memberikan semangat dan saran selama kegiatan relawan di Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono.
9. Tiara Marchelina N.A, Eli Sabet R. yang telah memberi bantuan, dukungan, dan semangat dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
10. Teman-teman Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Radiologi Pencitraan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga angkatan 2018 yang telah memberi dukungan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar skripsi ini menjadi lebih baik dan bermanfaat.

Surabaya, 18 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
SURAT PERSETUJUAN	v
SURAT PERNYATAAN.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penulisan.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penulisan.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
2.1 Perkembangan Kasus Covid-19	5
2.2 Alat Pelindung Diri Selama Masa Pandemi Covid-19.....	7
2.2.1 APD Level 1.....	7

2.2.2	APD Level 2.....	8
2.2.3	APD Level 3.....	8
2.3	Standar Alat Pelindung Diri.....	9
2.4	Prosedur Pemakaian dan Pelepasan APD	17
2.5	APD dalam Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.....	19
BAB III HASIL KEGIATAN		22
3.1	Profil Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono.....	22
3.2	Profil Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono.....	23
3.3	Pemeriksaan Radiologi Pasien Covid-19.....	24
3.4	Standar Prosedur Operasional Pemakaian dan Pelepasan APD Level 3 di Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono	26
3.5	Perilaku Radiografer Menggunakan APD dalam Pemeriksaan Pasien Covid-19	30
3.6	Profil Radiografer Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono yang Menangani Pasien Covid-19	39
3.7	Radiografer yang Terinfeksi Covid-19 dan Tidak Terinfeksi Covid-19 dalam Menangani Pasien Covid-19	40
BAB IV PEMBAHASAN		46
4.1	Standar Prosedur Operasional Pemakaian APD oleh Radiografer dalam Pemeriksaan Pasien Covid-19	46
4.2	Praktik Pemakaian APD oleh Radiografer dalam Pemeriksaan Pasien Covid-19	48
4.3	Karakteristik Radiografer yang Terinfeksi Virus Covid-19 dalam Menangani Pasien Covid-19	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		55
5.1	Kesimpulan	55
5.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN.....		61

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Jumlah pasien Covid-19 bulan Agustus – Oktober 2021	26
3.2 Perilaku radiografer dalam menggunakan APD level 3	32
3.3 Alasan radiografer dalam menggunakan APD level 3	34
3.4 Radiografer yang terinfeksi Covid-19	41
3.5 Radiografer yang tidak terinfeksi Covid-19	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Situasi kasus Covid-19	6
2.2 Perkembangan kasus Covid-19 di Indonesia	6
2.3 Masker bedah 3 lapis.....	10
2.4 Masker N95	11
2.5 Sarung tangan pemeriksaan medis	12
2.6 Sarung tangan bedah	12
2.7 Penutup kepala	13
2.8 Pelindung wajah	14
2.9 Pelindung mata.....	14
2.10 Pelindung kaki.....	15
2.11 Gown dan <i>coverall</i>	16
2.12 Apron plastik.....	17
3.1 Struktur organisasi unit radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono	24
3.2 <i>Mobile X-Ray</i> pemeriksaan pasien Covid-19	25
3.3 Ruang radiologi isolasi khusus Covid-19	26
3.4 Standar prosedur operasional pemakaian dan pelepasan APD	30
3.5 Penggunaan APD level 3	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kuesioner penggunaan APD oleh radiografer RSUD Kertosono	61
2. Surat pengantar relawan RSUD Kertosono.....	71
3. Sertifikat relawan	72

DAFTAR SINGKATAN

CDC	= Center for Disease Control
Covid-19	= Coronavirus Disease 19
SPO	= Standar Prosedur Operasional
WHO	= World Health Organization