

**HUBUNGAN PENYAKIT PENYERTA DENGAN TINGGINYA ANGKA  
KEMATIAN PASIEN COVID 19 DI PUSKESMAS  
KEPATIHAN, GRESIK PADA TAHUN 2019 – 2021**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Oleh :**

**Muhammad Yanuar Nugroho**

**NPM : 19700105**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA  
2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN PENYAKIT PENYERTA DENGAN TINGGINYA ANGKA  
KEMATIAN PASIEN COVID 19 DI PUSKESMAS  
KEPATIHAN, GRESIK PADA TAHUN 2019 – 2021**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh :**

**Muhammad Yanuar Nugroho  
NPM : 19700105**

**Menyetujui untuk diuji  
Pada tanggal : 4 Juni 2024**

**Pembimbing,**



**dr. Maria Juliati Kusumaningtyas, M.Si  
NIK. 02363-ET**

**Penguji,**



**dr. Olivia Herliani, M.Si  
NIK. 10431-ET**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN PENYAKIT PENYERTA DENGAN TINGGINYA ANGKA  
KEMATIAN PASIEN COVID 19 DI PUSKESMAS  
KEPATIHAN, GRESIK PADA TAHUN 2019 – 2021**

**Oleh :**

**Muhammad Yanuar Nugroho**

**NPM : 19700105**

**Telah diuji pada**

**Hari : Selasa**

**Tanggal : 4 Juni 2024**

**dan dinyatakan lulus oleh :**

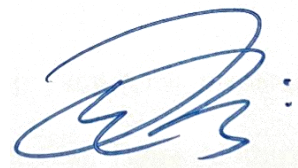
**Pembimbing,**



**dr. Maria Juliati Kusumaningtyas, M.Si**

**NIK. 02363-ET**

**Penguji,**



**dr. Olivia Herliani, M.Si**

**NIK. 10431-ET**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nyalah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Penyakit Penyerta dengan Tingginya Angka Kematian Pasien Covid 19 Di Puskesmas Kepatihan, Gresik pada Tahun 2019 – 2021”

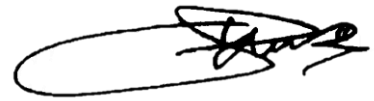
Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak. Tidak lupa penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang membantu terwujudnya skripsi ini di antaranya :

1. Tuhan yang Maha Esa yang telah mengaruniakan hikmat kepada penulis sehingga penulis dapat menulis skripsi ini dengan baik.
2. Prof. Dr. Kuntaman, dr., MS., SP.MK(K) sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. dr. Maria Juliati Kusumaningtyas, M.Si sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. dr. Olivia Herliani, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan, masukan, serta arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Kedua orang tua saya yaitu Putut Suhariyanto, SH. dan Budi Pamiliasih yang selalu mendukung, mendoakan serta menyemangati dan memberi masukan kepada saya.

6. Semua teman Angkatan 2019 yang telah mendukung dan membantu selama penyelesaian skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna oleh karena itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran dari pembaca demi menyempurnakan skripsi ini.

Surabaya, 4 Juni 2024



Penulis

## ABSTRAK

Nugroho, Muhammad Yanuar. 2024. *Hubungan Penyakit Penyerta dengan Tingginya Angka Kematian Pasien Covid 19 di Puskesmas Kepatihan, Gresik pada Tahun 2019 – 2021*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: dr. Maria Juliati Kusumaningtyas, M.Si

Pandemi Covid-19 berdampak luas di bidang kesehatan dan Masyarakat, Komorbid atau penyakit penyerta dapat menjadi faktor risiko terinfeksi covid-19 serta dapat memperparah kondisi orang yang telah terinfeksi COVID-19. Tujuan penelitian ini adalah hubungan penyakit penyerta dengan tingginya angka kematian pasien Covid-19 di Puskesmas Kepatihan, Gresik pada tahun 2019 – 2021. Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik *crosssectional*, Populasi dalam penelitian ini yaitu masyarakat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kepatihan Gresik yang Covid-19 tahun 2019-2021 sebanyak 809 orang. Dihitung menggunakan rumus slovin dengan teknik *simple random sampling*, sehingga jumlah sampel sebanyak 75 orang responden. Penelitian menggunakan data sekunder dan analisis yang digunakan adalah uji *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah responden dengan kematian pasien Covid 19 memiliki komorbid yaitu sebanyak 43 responden atau 57,3%, sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah responden dengan tidak memiliki hipertensi yaitu sebanyak 55 responden atau 73%, sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah responden dengan tidak memiliki DM yaitu sebanyak 51 responden atau 68%, dan sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah responden dengan tidak memiliki Asma yaitu sebanyak 63 responden atau 84% kesimpulan penelitian yaitu terdapat hubungan penyakit penyerta dengan tingginya angka kematian pasien Covid-19 di Puskesmas Kepatihan, Gresik pada tahun 2019 – 2021 karena memiliki nilai p-value <0,05

Kata Kunci : Covid-19, Komorbid

## **ABSTRACT**

*Nugroho, Muhammad Yanuar. 2024. The Relationship between Comorbidities and the High Mortality Rate of Covid 19 Patients at Kepatihan Health Centre, Gresik in 2019 - 2021. Thesis, Medical Education Study Programme, Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma University Surabaya. Supervisor: dr. Maria Juliati Kusumaningtyas, M.Si*

*The Covid-19 pandemic has a broad impact on health and society, comorbidities or comorbidities can be a risk factor for covid-19 infection and can worsen the condition of people who have been infected with COVID-19. The purpose of this study is the relationship between comorbidities and the high mortality rate of Covid-19 patients at the Kepatihan Health Centre, Gresik in 2019-2021. This study used a cross sectional analytical observational research design, the population in this study were people in the Kepatihan Gresik Health Centre working area who had Covid-19 in 2019-2021, totalling 809 people. Calculated using the slovin formula with a simple random sampling technique, so that the sample size was 75 respondents. The study used secondary data and the analysis used was the chi square test. The results showed that most of the respondents in this study were respondents with Covid 19 patient deaths having comorbidities, namely 43 respondents or 57.3%, most of the respondents in this study were respondents with no hypertension, namely 55 respondents or 73%, most of the respondents in this study were respondents with no DM, namely 51 respondents or 68%, and most of the respondents in this study were respondents with no Asthma, namely 63 respondents or 84% The conclusion of the study is that there is a relationship between comorbidities and the high mortality rate of Covid-19 patients at Kepatihan Health Centre, Gresik in 2019-2021 because it has a p-value <0.05.*

*Keywords: Covid 19, Comorbid*

## DAFTAR ISI

Judul .....	i
Lembar Persetujuan .....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Abstrak .....	vi
Abstract .....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Singkatan.....	xii
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
1. Tujuan Umum .....	4
2. Tujuan Khusus .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
1. Manfaat Bagi Institusi .....	4
2. Manfaat Bagi Peneliti .....	5
3. Manfaat Bagi Puskesmas .....	5
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Covid-19 .....	6
1. Definisi dan Epidemiologi .....	6
2. Etiologi.....	11
3. Patofisiologi.....	13
4. Transmisi.....	15
5. Manifestasi Klinis .....	16
6. Faktor Risiko.....	17
7. Komplikasi.....	19
8. Penatalaksanaan .....	20



9. Prognosis .....	28
B. Penyakit Penyerta .....	29
1. Pengertian .....	29
2. Penyakit Penyakit Penyerta dengan Covid-19 .....	31
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS</b>	
A. Kerangka Konsep .....	37
B. Hipotesis .....	38
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Rancangan Penelitian .....	39
B. Populasi dan Sampel .....	39
1. Populasi .....	39
2. Sampel .....	39
3. Teknik Pengambilan Sampel .....	40
C. Variabel Penelitian .....	41
D. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	42
E. Bahan dan Alat/ Instrumen Penelitian.....	42
F. Definisi Operasional .....	42
G. Prosedur Pengumpulan Data .....	44
H. Analisis Data .....	44
<b>BAB V HASIL PENELITIAN</b> .....	49
A. Analisis Univariat .....	49
1. Jenis kelamin .....	49
2. Kematian Pasien Covid 19 .....	50
3. Penyakit Penyerta Hipertensi .....	51
4. Penyakit Penyerta DM .....	52
5. Penyakit Penyerta Asma .....	53
B. Analisis Bivariat .....	54
<b>BAB VI PEMBAHASAN</b> .....	57
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	64
A. Kesimpulan .....	66
B. Saran .....	66

DAFTAR PUSTAKA .....	67
DAFTAR LAMPIRAN.....	70
Lampiran 1. Pernyataan Keaslian Tulisan.....	70
Lampiran 2 Pernyataan Keaslian Tulisan.....	71
Lampiran 3. Sertifikat Laik Etik .....	72
Lampiran 4. Konsultasi Skripsi.....	73
Lampiran 5 Surat ijin penelitian.....	75
Lampiran 6. Tabulasi Data Penelitian .....	77
Lampiran 7. Hasil Olah data SPSS.....	80
Lampiran 8. Jurnal /Artikel .....	83
Lampiran 9. Bukti Submit dan Publish.....	93
Lampiran 10 Formulir Pernyataan Publikasi .....	94

## DAFTAR GAMBAR

Gambar III. 1	Kerangka Konsep .....	35
Gambar IV. 1	Alur Prosedur Penelitian .....	46
Gambar V.1	Distribusi Frekuensi jenis kelamin.....	48
Gambar V.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kematian pasien.....	48
Gambar V.3	Distribusi frekuensi responden berdasarkan penyakit penyerta .....	51
Gambar V.4.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta Hipertensi .....	52
Gambar V.5.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta DM .....	53
Gambar V.6.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta Asma .....	54

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Dosis dan Cara Pemberian Berbagai Jenis Vaksin COVID-19 .	25
Tabel II.2	<i>Charlson Comorbidity Index</i> .....	27
Tabel IV. 2	Definisi Operasional .....	41
Tabel V.1	Distribusi Frekuensi jenis kelamin pasien Covid-19 yang meninggal .....	47
Tabel V.2.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kematian pasien Covid-19 .....	48
Tabel V.3.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan penyakit penyerta pasien .....	49
Tabel V.4.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta Hipertensi .....	50
Tabel V.5.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta DM .....	51
Tabel V.6.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta Asma .....	52
Tabel V.7.	Analisis bivariat .....	56

## DAFTAR SINGKATAN

ACE2	: <i>Angiotensin-Converting Enzyme 2</i>
ARDS	: <i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
CCI	: <i>Charlson Comorbidity Index</i>
CDC	: <i>Centers for Disease Control</i>
CRP	: <i>C-Reactive Protein</i>
CFR	: <i>Case Fatality Rate</i>
COVID-19	: <i>Corona Virus Disease 2019</i>
FKTP	: Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama
IMT	: Indeks Massa Tubuh
MERS	: <i>Middle East Respiratory Syndrome</i>
NIAID	: <i>National Institute of Allergy and Infectious Diseases</i>
ODP	: Orang Dalam Pantauan
OMAI	: Obat Modern Asli Indonesia
PAPDI	: Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia
PDP	: Pasien Dalam Pengawasan
PDPI	: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia
PERKENI	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
RAAS	: <i>Renin-Angiotensin-Aldosteron</i>
RBD	: <i>Reseptor-Binding Domain</i>
RBM	: <i>Receptor-Binding Motif</i>
RE	: <i>Retikulum Endoplasma</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
RTC	: <i>Replication-Transcription Complex</i>
SARS	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome</i>
TNF $\alpha$	: <i>Tumor Necrosis Alpha</i>
VOC	: <i>Variant of Concern</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
$\alpha$	: Alpha (derajat signifikansi)