

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU DENGAN KEMATIAN
PASIEN COVID-19 DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**



Oleh :

INARA SALSABILLA

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SURABAYA
2022**

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU DENGAN KEMATIAN
PASIEN COVID-19 DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**



Oleh :

**INARA SALSABILLA
NIM 101811133096**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SURABAYA
2022**

PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Progra Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dan
diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)
pada tanggal 3 Agustus 2022

Mengesahkan
Universitas Airlangga
Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dekan,



Dr. Santi Martini, dr. M.Kes
NIP 196609271997022001

Tim Penguji :

- a) Dr. Djazuly Chalidyanto, SKM., MARS.
- b) Laura Navika Yamani, S.Si, M.Si, Ph.D.
- c) Dr. Citrawati Dyah Kencono Wungu, dr., M.Si

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM.)
Departemen Epidemiologi, Biostatistika Kependudukan dan Promosi Kesehatan
Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga

Oleh:

INARA SALSABILLA
NIM 101811133096

Surabaya, 15 Agustus 2022

Menyetujui,
Pembimbing,



Laura Navika Yamani, S.Si, M.Si, Ph.D.
NIP 198601082018032001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi,

Ketua Departemen,



Dr. Muji Sulistyowati, S.KM., M.Kes.
NIP 197311151999032002



Dr. Fariani Syahrul, S.KM., M.Kes.
NIP 196902101994032002

SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Inara Salsabilla
NIM : 101811133096
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU DENGAN KEMATIAN PASIEN COVID-19 DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 15 Agustus 2022



Inara Salsabilla
NIM 101811133096

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya Proposal Skripsi dengan judul “Hubungan Karakteristik Individu Dengan Kematian Pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.”, sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Dalam skripsi ini dijelaskan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya kematian COVID-19. Faktor tersebut antara lain usia, jenis kelamin, status obesitas, gejala dan komorbid yang dimiliki oleh pasien COVID-19. Kota Surabaya merupakan wilayah dengan jumlah kasus dan kematian COVID-19 tertinggi di Jawa Timur. Kematian akibat COVID-19 paling banyak ada pada usia lanjut yang memiliki komorbid hipertensi dan diabetes.

Pada kesempatan ini disampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Laura Navika Yamani, S.Si, M.Si, Ph.D. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terwujudnya skripsi ini. Terima kasih juga disampaikan pula kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Mohammad Nasih, S.E., M.T., Ak selaku Rektor Universitas Airlangga.
2. Dr. Santi Martini, dr., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
3. Dr. Muji Sulistyowati, S.K.M., M.Kes. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
4. Dr. Fariani Syahrul, S.K.M., M.Kes. selaku Ketua Departemen Epidemiologi, Biostatistika Kependudukan, dan Promosi Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
5. Dr. Lucia Yovita Hendrati, S.K.M., M.Kes. selaku Ketua Divisi Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
6. Mama, Ayah dan Adik yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa setiap hari tanpa henti.
7. Chalysta, Dhiva, Adinda, Tiya, Zizzi, Rini, Jihad, dan teman-teman yang tidak dapat peneliti sebutkan seluruhnya.
8. Teman-teman peminatan Kesehatan Epidemiologi 2021 Program Studi Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
9. Dan semua pihak lain yang telah membantu penulis secara langsung dan tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan dan semoga kedepannya skripsi ini dapat berguna baik bagi diri sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkan.

Surabaya, 15 Agustus 2022

ABSTRACT

COVID-19 in Indonesia has caused 142,173 deaths, East Java is one of the provinces and Surabaya is the city with the highest death rate in Indonesia. This study aims to analyze the relationship between individual characteristics and mortality of COVID-19 patients at RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

The design of this study was Case Control, using medical record data of COVID-19 patients from March 2020 to September 2021. The sampling technique used total sampling with a comparison of case and control groups was 1: 1. Data analysis was univariate, bivariate using Chi-test Square and OR.

The results showed that 39.6% of COVID-19 patients who died aged 56-65 years, 59.4% were male, 69.9% had comorbidities and 45.9% had normal nutritional status and 42.9% have severe symptoms. Factors associated with death in COVID-19 patients were age (OR 2.155 $p=0.002$), nutritional status (OR 1.766 $p=0.024$), comorbidities (OR 2.36 $p=0.001$), symptoms (OR 1.875 $p=0.015$).

The conclusion of this study is that the variables that have a relationship and are risk factors for the death of COVID-19 patients at Dr. Soetomo Hospital are age, obesity, comorbidities, and symptoms. While the gender variable has no relationship and is not a risk factor for the death of COVID-19 patients. The advice that can be given is that it is hoped that the hospital can improve health promotion, especially for the elderly.

Keyword : COVID-19, Mortality, Age, Risk.

ABSTRAK

COVID-19 di Indonesia telah menyebabkan kematian sebesar 142.173 kematian, Jawa Timur merupakan salah satu provinsi dan Surabaya merupakan kota dengan angka kematian tertinggi di Indonesia. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis hubungan karakteristik individu dengan kematian pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Desain penelitian ini adalah Case Control, menggunakan data sekunder rekam medis pasien COVID-19 sejak Maret 2020 hingga September 2021. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling dengan perbandingan kelompok kasus dan kontrol adalah 1 : 1. Analisis data secara univariat, bivariat dengan menggunakan uji *Chi-Square* dan *Odd Ratio*.

Hasil penelitian menunjukkan 39,6% pada pasien COVID-19 yang meninggal dunia berusia 56-65 tahun, 59,4% berjenis kelamin laki-laki, 69,9% memiliki komorbid, 46,6% memiliki obesitas dan 42,9% memiliki gejala berat. Faktor yang berhubungan dengan kematian pasien COVID-19 adalah usia (OR 2,155 $p=0,002$), status obesitas (OR 1,766 $p=0,024$), komorbid (OR 2,36 $p=0,001$), gejala (OR 1,875 $p=0,015$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah variabel yang memiliki hubungan dan merupakan faktor risiko dari kematian pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo adalah usia, obesitas, komorbid, dan gejala. Sedangkan variabel jenis kelamin tidak memiliki hubungan dan bukan merupakan faktor risiko dari kematian pasien COVID-19. Saran yang dapat diberikan adalah diharapkan Rumah Sakit dapat meningkatkan promosi kesehatan terutama pada lansia.

Kata Kunci : COVID-19, Kematian, Usia, Risiko.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan dan Perumusan Masalah	9
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	9
1.4.1 Tujuan Umum.....	9
1.4.2 Tujuan Khusus.....	9
1.4.3 Manfaat Penelitian.....	10
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 11
2.1. COVID-19	11
2.1.1 Epidemiologi	11
2.1.2 Pengertian	11
2.1.3 Patogenesis.....	12
2.1.4 Etiologi	14
2.1.5 Gejala.....	15
2.1.6 Penularan	17
2.1.7 Diagnosis	17
2.1.8 Faktor risiko.....	19
2.1.9 Faktor risiko lingkungan.....	24
2.2 Kematian COVID-19.....	26
 BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	 28
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	28
3.2 Hipotesis Penelitian.....	29
 BAB IV METODE PENELITIAN	 31

4.1 Jenis dan Rancangan Bangun Penelitian	31
4.2 Cara Penentuan Sampel.....	31
4.3 Populasi penelitian	32
4.3.1 Populasi Kasus.....	32
4.3.2 Populasi Kontrol.....	32
4.3.3 Sampel Kasus	32
4.3.4 Sampel Kontrol.....	33
4.4 Cara pengambilan sampel	33
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
4.5.1 Lokasi Penelitian	33
4.5.2 Waktu Penelitian	33
4.6 Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data	33
4.6.1 Variabel Penelitian	33
4.6.2 Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data	34
4.7 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	36
4.7.1 Teknik Pengumpulan Data	36
4.7.2 Instrumen Pengumpulan Data	36
4.8 Teknik Analisis Data	36
BAB V HASIL PENELITIAN	38
5.1 Profil RSUD Dr. Soetomo Surabaya.....	38
5.1.2 Gambaran Umum RSUD Dr. Soetomo Surabaya	38
5.1.3 Gambaran Umum Pelayanan COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo	39
5.2 Gambaran Umum Pasien Berdasarkan Usia	40
5.3 Gambaran Umum Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin	41
5.4 Gambaran Umum Pasien Berdasarkan Komorbid	41
5.5 Gambaran Umum Pasien Berdasarkan Obesitas	42
5.6 Gambaran Umum Pasien Berdasarkan Gejala	42
5.7 Analisis Hubungan Usia dengan Kematian Pasien COVID-19.	43
5.8 Analisis Hubungan Jenis Kelamin dengan Kematian Pasien COVID-19.....	44
5.9 Analisis Hubungan Status Komorbid dengan Kematian Pasien COVID-19.....	45
5.10 Analisis Hubungan Status Obesitas dengan Kematian Pasien COVID-19.....	46
5.11 Analisis Hubungan Gejala dengan Kematian Pasien COVID-19.	48
BAB VI PEMBAHASAN	50
6.1 Usia.....	50
6.2 Jenis Kelamin	50
6.3 Status Gizi	51
6.4 Status Komorbid.....	51
6.5 Gejala	52

6.6 Hubungan Usia dengan Kematian Pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo.....	53
6.7 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kematian Pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo.....	55
6.8 Hubungan Obesitas dengan Kematian Pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo	56
6.9 Hubungan Komorbid dengan Kematian Pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo.....	57
6.10 Hubungan Gejala dengan Kematian Pasien COVID-19 di RSUD Dr. Soetomo	59
6.11 Keterbatasan Peneliti.....	60
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	61
7.1 Kesimpulan.....	61
7.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	70

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
4. 5	Definisi Operasional Penelitian	34
5. 1	Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Usia	40
5. 2	Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin ...	41
5. 3	Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Komorbid	41
5. 4	Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Obesitas	42
5. 5	Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Gejala	42
5. 6	Tabulasi Silang Usia dengan Kematian Pasien COVID-19	43
5. 7	Tabulasi Silang Jenis Kelamin dengan Kematian Pasien COVID-19	44
5. 8	Tabulasi Silang Komorbid dengan Kematian Pasien COVID-19	45
5. 9	Tabulasi Silang Obesitas dengan Kematian Pasien COVID-19	46
5. 10	Tabulasi Silang Gejala dengan Kematian Pasien COVID- 19	48

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
3. 1	Kerangka Konseptual Penelitian	28

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1.	Sertifikat Izin Etik Penelitian	70
2.	Kuesioner <i>Case Report Form</i>	71
3.	Hasil Analisis SPSS	73

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

%	= persen
&	= dan
<	= kurang dari
>	= lebih dari
α	= Alpa

Daftar Singkatan

ACE	= <i>Angiotensin Converting Enzym</i>
ARDS	= <i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
APC	= <i>Antigen Presentation Cell</i>
ASC	= <i>Antibody Secreting Cell</i>
CDC	= <i>Centre for Disease Control and Prevention</i>
CFR	= <i>Case Fatality Rate</i>
COVID-19	= <i>Corona Virus Disease 2019</i>
GBPT	= Gedung Bedah Pusat Terpadu
IMT	= Indeks Massa Tubuh
IgG	= Imunoglobulin G
IgM	= Imunoglobulin M
ICU	= <i>Intensive Care Unit</i>
IL	= Interlukin
IRJ	= Instalasi Rawat Jalan
IRD	= Instalasi Rawat Darurat
IRNA	= Instalasi Rawat Inap
ISPA	= Infeksi Saluran Pernapasan Akut
MERS	= <i>Middle East Respiratory Syndrome</i>
PHEIC	= <i>Public Health Emergency of International Concern</i>
PPOK	= Penyakit Paru Obstruktif Kronis
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
SARS	= <i>Severe Acute Respiratory Syndrome</i>
TNF	= <i>Tumor Necrosis Factor</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>
OR	= <i>Odd Ratio</i>

Daftar Istilah

dkk	= dan kawan kawan
et al.	= <i>et alia</i>