

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

KARAKTERISTIK, KOMORBIDITAS, DAN *OUTCOME* PASIEN COVID-19

USIA 18 – 35 TAHUN DENGAN GEJALA BERAT DI RSUD DR SOETOMO

SURABAYA



Penulis

Tazkia Izzatun Az Zahra

NIM. 011911133028

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2022

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

KARAKTERISTIK, KOMORBIDITAS, DAN *OUTCOME* PASIEN COVID-19

USIA 18 – 35 TAHUN DENGAN GEJALA BERAT DI RSUD DR SOETOMO

SURABAYA



Penulis

Tazkia Izzatun Az Zahra

NIM. 011911133028

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2022

**KARAKTERISTIK, KOMORBIDITAS, DAN *OUTCOME* PASIEN COVID-19
USIA 18 – 35 TAHUN DENGAN GEJALA BERAT DI RSUD DR SOETOMO
SURABAYA**

Skripsi

Untuk memenuhi persyaratan tahap sarjana Program Studi Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Penulis

Tazkia Izzatun Az Zahra

NIM 011911133028

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

**KARAKTERISTIK, KOMORBIDITAS, DAN OUTCOME PASIEN COVID-19
USIA 18 – 35 TAHUN DENGAN GEJALA BERAT DI RSUD DR. SOETOMO
SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Kedokteran di
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Oleh:

TAZKIA IZZATUN AZ ZAHRA

NIM 011911133028

Menyetujui,

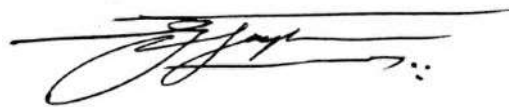
Pembimbing Utama



Dr. dr. Asra Al Fauzi, S.E., M.M.,
SpBS(K), FICS, FACS, IFAANS

NIP 197010012000031010

Pembimbing Serta



Dr. Gatot Soegiarto, dr., Sp.PD, K-AI,
FINASIM

NIP 196102211988031003

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2022

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

**KARAKTERISTIK, KOMORBIDITAS, DAN OUTCOME PASIEN COVID-19
USIA 18 – 35 TAHUN DENGAN GEJALA BERAT DI RSUD DR. SOETOMO
SURABAYA**

SKRIPSI

Oleh:

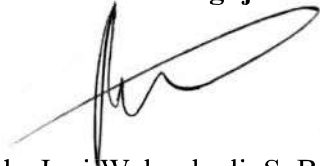
TAZKIA IZZATUN AZ ZAHRA

NIM 011911133028

Disetujui dan diterima setelah diuji oleh
Tim Penguji Program Studi Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya
Surabaya, 21 Oktober 2022

Menyetujui,

Ketua Penguji



Dr. dr. Joni Wahyuhadi, SpBS(K)

NIP 196406201990031007

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta



Dr. dr. Asra Al Fauzi, S.E., M.M.,
SpBS(K), FICS, FACS, IFAANS

NIP 197010012000031010



Dr. Gatot Soegiarto, dr., Sp.PD, K-AI,
FINASIM

NIP 196102211988031003

**LEMBAR PERSETUJUAN KOORDINATOR PROGRAM STUDI
KEDOKTERAN**

**KARAKTERISTIK, KOMORBIDITAS, DAN OUTCOME PASIEN COVID-19
USIA 18 – 35 TAHUN DENGAN GEJALA BERAT DI RSUD DR. SOETOMO
SURABAYA**

SKRIPSI

Oleh:

TAZKIA IZZATUN AZ ZAHRA

NIM 011911133028

Disetujui dan diterima setelah diuji oleh

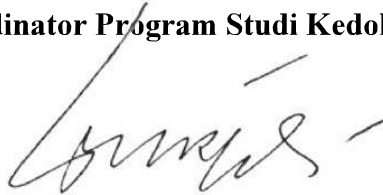
Tim Penguji Program Studi Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya

Surabaya, 21 Oktober 2022

Menyetujui,

Koordinator Program Studi Kedokteran



Dr. Purwo Sri Rejeki, dr., M.Kes

NIP 197506122005012003

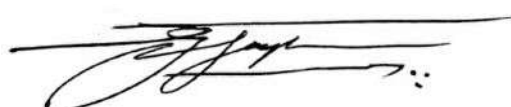
Pembimbing Utama

Pembimbing Serta



Dr. dr. Asra Al Fauzi, S.E., M.M.,
SpBS(K), FICS, FACS, IFAANS

NIP 197010012000031010



Dr. Gatot Soegiarto, dr., Sp.PD, K-AI,
FINASIM

NIP 196102211988031003

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk diujikan

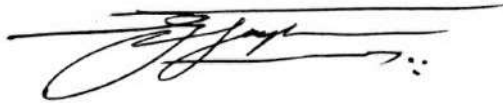
Tanggal 21 Oktober 2022

Pembimbing I



(Dr. dr. Asra Al Fauzi, S.E., M.M., SpBS(K), FICS, FACS, IFAANS)

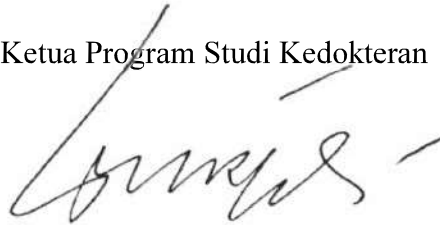
Pembimbing II



(Dr. Gatot Soegiarto, dr., Sp.PD, K-AI, FINASIM)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kedokteran



(Dr. Purwo Sri Rejeki, dr., M. Kes)

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Tazkia Izzatun Az Zahra

Tempat & Tanggal Lahir : Bontang, 23 April 2002

NIM : 011911133028

Fakultas : Kedokteran

Jenjang : Sarjana (S1)

Alamat e-mail : tazkia.izzatun.az-2019@fk.unair.ac.id

No. telepon : 085388881976

Judul Karya Akhir : **Karakteristik, Komorbiditas, dan *Outcome* Pasien COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun dengan Gejala Berat di RSUD Dr. Soetomo Surabaya**

Menyatakan bahwa dokumen ilmiah skripsi yang saya buat benar-benar hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat bagian dari karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/Lembaga lain, kecuali yang tertulis di sitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan ini saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila di kemudian hari terbukti merupakan suatu plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi sesuai yang telah ditetapkan.

Surabaya, 14 Oktober 2022



Tazkia Izzatun Az Zahra

NIM. 011911133028

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Karakteristik, Komorbiditas, dan *Outcome* Pasien COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun dengan Gejala Berat di RSUD Dr. Soetomo Surabaya” dengan baik.

Penyusunan tugas akhir berupa skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh itu, perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih dengan setulus hati kepada:

1. Prof. Dr. Budi Santoso, dr., Sp.OG(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga periode 2020 – 2025.
2. Prof. Dr. Soetojo, dr., Sp.U(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga periode 2015 – 2020.
3. Dr. Purwo Sri Rejeki, dr., M.Kes selaku Koordinator Program Studi Kedokteran periode 2020 – 2025 serta Dr. Maftucah Rochmanti, dr., M.Kes selaku Koordinator Program Studi Kedokteran periode 2015 – 2020 yang telah memberikan izin dalam pembuatan skripsi.
4. Dr. Pudji Lestari, dr., M.Kes selaku PJB Blok Penelitian yang telah membantu dan memfasilitasi penyusunan tugas akhir ini.
5. Dr. dr. Asra Al Fauzi, S.E., M.M., Sp.BS(K), FICS, FACS, IFAANS selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memotivasi, serta memberi saran yang membangun terhadap penyusunan skripsi ini.

6. Dr. Gatot Soegiarto, dr., Sp.PD, K-AI, FINASIM selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memotivasi, serta memberi saran yang membangun terhadap penyusunan skripsi ini.
7. Bambang Pujo Semedi, dr., SpAn.KIC selaku dosen pembimbing klinis yang turut memberikan saran dan masukan terhadap skripsi ini.
8. Seluruh jajaran Komite Etik RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
9. Seluruh Dosen/Staf Pengajar Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan ilmu serta bimbingan kepada saya selama masa perkuliahan.
10. Umi dan Abi tercinta yaitu Ibu Erni dan Bapak Budiriyanto serta adik-adik saya, Muhammad Fawwaz Adz Dzikro dan Muhammad Rafardhan Azzam An Nail yang selalu mendukung, memotivasi, mendoakan, serta menghibur sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
11. Sahabat terbaik saya, Andi Syahrimayani, Fathimatuz Zahro, Riska Ayu Eliana, Risma Seviana Putri, Aulia Anggun, Faizah April, Amalia Nur Azizah, dan Annisa Rahma Anggraini yang selalu berusaha menjadi *support system* terbaik dan memberikan energi positif.
12. Teman-teman kelompok 5 TRAMED 4 yang selalu menghibur dan memotivasi saya.
13. Teman-teman *Officials* CIMSA UNAIR periode 2021/2022 yang telah memotivasi serta mendukung saya. Khususnya *Executive Bakso*, yaitu Maasa, Saso, Selly, dan Shakila.

14. Seluruh teman-teman Costae 2019 yang saling menguatkan satu sama lain dalam penyusunan tugas akhir ini.
15. Alpaca yang pernah menemani, mendukung, serta memotivasi sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
16. Untuk semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya, namun penulis berharap skripsi ini dapat menjadi landasan bagi penelitian selanjutnya dan memberikan manfaat bagi pembaca.

Surabaya, 14 Oktober 2022

Tazkia Izzatun Az Zahra

RINGKASAN

Kasus pneumonia yang tidak diketahui penyebabnya ditemukan di Kota Wuhan, China pada akhir Desember 2019 dan menyebar dengan cepat ke seluruh dunia. Hingga Maret 2020, WHO menetapkan penyakit ini sebagai *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) yang disebabkan oleh *severe acute respiratory syndrome virus corona 2* (SARS-CoV-2) dan menyatakan situasi ini sebagai pandemi. Penyakit ini menyebabkan kematian yang tinggi pada pasien yang mengalami gejala berat/kritis. Beberapa penelitian dilakukan untuk melakukan penelitian lebih lanjut pada orang tua dan menyebabkan kurangnya informasi penyakit pada orang dewasa muda yang dianggap memiliki tingkat kelangsungan hidup yang lebih besar. Bahkan, pasien dewasa muda juga berpotensi meninggal akibat COVID-19. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk memperoleh gambaran nyata tentang manifestasi klinis dan *outcome* pasien dewasa muda COVID-19 sehingga dapat digunakan oleh pengambil kebijakan kesehatan untuk menentukan tindakan pencegahan dan penanganan yang lebih tepat pada populasi ini.

Pasien tanpa gejala apabila hasil tes PCR (*polymerase chain reaction*) positif namun tanpa disertai gejala dan hasil foto *thorax* normal. Pasien dengan tingkatan *mild* memiliki gejala infeksi saluran pernafasan atas (demam, myalgia, sakit tenggorokan, batuk kering, dan lain-lain) atau gejala sistem pencernaan (mual, muntah, diare, dan lain-lain). Sedangkan pasien dengan tingkatan *moderate* dan *severe* mengalami tanda adanya pneumonia bedanya adalah pada pasien tingkat *severe* juga mengalami *hypoxemia* ($SpO_2 < 92\%$). Sedangkan pada pasien *critical* akan mengalami komplikasi pada organ lain seperti *acute respiratory distress syndrome* (ARDS), *shock*, *encephalopathy*, gagal jantung, kegagalan koagulasi darah, hingga gagal ginjal akut (Yuki *et.al*, 2020).

Studi ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan rancang bangun studi retrospektif dengan menggunakan data sekunder dari rekam medis pasien COVID-19 di Rumah Sakit Dr. Soetomo, Surabaya. Populasi penelitian meliputi rekam medis pasien terkonfirmasi COVID-19 di Rumah Sakit Dr. Soetomo, Surabaya periode April 2020 s/d September 2021. Sampel penelitian meliputi seluruh data rekam medis pasien terkonfirmasi COVID-19 usia 18 s/d 35 tahun di Rumah Sakit Dr. Soetomo yang telah selesai menjalani perawatan (memiliki *outcome*) dan memenuhi kriteria inklusi. Penelitian akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia. Hasil penelitian ini berupa profil gambaran karakteristik, komorbiditas, dan *outcome* pasien.

ABSTRACT

BACKGROUND: *A case of pneumonia with unknown cause was found in Wuhan City, China at the end of December 2019 and spread rapidly throughout the world. Until March 2020, WHO defined this disease as Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) caused by severe acute respiratory syndrome corona virus 2 (SARS-CoV-2) and declared this situation as a pandemic. This disease causes high mortality in patients who experience severe/critical symptoms. Several studies were conducted to conduct further research on the elderly and lead to a lack of disease information in young adults who are thought to have a greater survival rate. In fact, young adult patients also have the potential to die from COVID-19. Therefore, this study was conducted to obtain a real picture of the clinical manifestations and outcomes of young adult COVID-19 patients so that it can be used by health policy makers to determine more appropriate prevention and management measures in this population.*

OBJECTIVE: *The purpose of this study was to evaluate and analyze the characteristics, comorbidities, and outcomes of young adult COVID-19 patients (18-35 years) with severe symptoms at RSUD Dr. Soetomo, Surabaya.*

METHODS: *This study is an observational descriptive study with a retrospective study design using secondary data from medical records of COVID-19 patients at RSUD Dr. Soetomo, Surabaya.*

RESULTS: *We identified the average age was 30,5 (SD±3,7). From 138 cases included in the inclusion criteria, there were 79,7% patients discharge and 20,3% deaths. Our findings showed there are more women (56,5%) with 42.3% of them being pregnant than men.*

Examination of vital signs showed a decrease in oxygen saturation ($80\pm0,19$) and heart rate ($109,93\pm24,61$) in patients who died. Laboratory examination showed an increase in the number of white blood cells count ($11,63\pm9,61$), neutrophils ($76,97\pm13,21$), creatinine ($1,26\pm2,98$), SGOT ($71,29\pm70,36$), SGPT ($88,75\pm103,83$), and d-dimer ($3.801,74\pm6.408,12$) as well as a decrease in lymphocytes ($15,19\pm9,42$). The most comorbidities experienced by patients are obesity (29,7%), liver disease (21,7%), diabetes mellitus (15,9%), and hypertension (13,8%).

CONCLUSION: *From the results of the research conducted, we found a profile picture of the characteristics, comorbidities, and outcomes of COVID-19 patients in young adults at Dr. Soetomo Hospital, Surabaya for the period of April 2020 – September 2021.*

KEYWORDS: *COVID-19, young adult, characteristics, comorbidities, outcomes, mortality.*

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN PRASYARAT GELAR.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	vi
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
RINGKASAN	xi
ABSTRACT.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
DAFTAR SINGKATAN	xxi
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan.....	4
1.4.2 Manfaat Bagi Pelayanan Kesehatan.....	4
1.4.3 Manfaat Bagi Subyek Penelitian.....	4
BAB 2	5
2.1 <i>Coronavirus Disease 2019</i> (COVID-19)	5
2.1.1 Definisi dan Epidemiologi	5
2.1.2 <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i> (SARS-CoV-2).....	7
2.1.3 Penularan dan Penyebaran SARS COV-2	10
2.1.4 Patofisiologi	11
2.1.5 Faktor Risiko COVID-19 pada Usia Dewasa Muda.....	15
2.1.6 Komorbiditas pada Pasien Dewasa Muda.....	16

2.1.7	Diagnosis.....	18
2.1.8	Tatalaksana dan terapi.....	20
2.2	Karakteristik Pasien COVID-19.....	24
2.2.1	Manifestasi Klinis	24
2.2.2	Karakteristik pasien COVID-19 Usia Dewasa Muda	26
BAB 3		31
3.1	Kerangka Teoritis.....	31
3.2	Penjelasan Kerangka Teoritis.....	32
BAB 4		35
4.1	Jenis dan Rancangan Penelitian	35
4.2	Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	35
4.2.1	Populasi.....	35
4.2.2	Sampel.....	35
4.2.3	Teknik Pengambilan Sampel	36
4.3	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Penelitian	36
4.4	Bahan Penelitian.....	38
4.5	Instrumen Penelitian.....	38
4.6	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
4.6.1	Lokasi Penelitian.....	39
4.6.2	Waktu Penelitian.....	39
4.7	Prosedur Pengambilan Data	39
4.8	Kerangka Operasional Penelitian.....	40
4.9	Prosedur Pengolahan dan Analisis Data.....	40
4.9.1	Prosedur Pengolahan Data	40
4.9.2	Cara Analisis Data	41
4.10	Aspek Etik Penelitian	41
4.11	Keterbatasan dan Kelemahan Penelitian	41
BAB 5		43
BAB 6		50
6.1	Prevalensi Penderita COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun dengan Gejala Berat Berat 50	
6.2	Karakteristik Pasien COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun dengan Gejala Berat Berat 51	
6.2.1	Usia	51
6.2.2	Jenis Kelamin.....	52

6.2.3	Kehamilan	54
6.2.4	<i>Body Mass Index</i> (BMI).....	54
6.3	Karakteristik Klinis Tanda Tanda Vital Pasien COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun dengan Gejala Berat	56
6.4	Karakteristik Klinis Pemeriksaan Laboratorium Pasien COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun dengan Gejala Berat	57
6.5	Komorbiditas Pasien COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun dengan Gejala Berat	59
BAB 7		64
7.1	Kesimpulan.....	64
7.2	Saran.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur SARS-CoV-2	8
Gambar 2.2 Coronavirus OC16 pada EM pewarnaan negatif	9
Gambar 2.3 Penularan dan Penyebaran COVID-19	11
Gambar 2.4 Siklus hidup SARS-CoV-2	12
Gambar 2.5 Algoritma penanganan pasien COVID-19.....	22
Gambar 2.6 Algoritma penanganan pasien COVID-19.....	22
Gambar 3.1 Kerangka teoritis penelitian	31
Gambar 4.1 Alur penelitian.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pilihan terapi dan rencana pemeriksaan.....	24
Tabel 4. 1 Tabel variabel penelitian dan definisi operasional penelitian.....	36
Tabel 5. 1 Distribusi Frekuensi Pasien COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun Berdasarkan Derajat Keparahan	43
Tabel 5. 2 Karakteristik Pasien COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun dengan Gejala Berat Berdasarkan <i>Outcome</i>	44
Tabel 5. 3 Komorbiditas Pasien COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun dengan Gejala Berat Berdasarkan <i>Outcome</i>	45
Tabel 5. 4 Karakteristik Klinis Tanda Tanda Vital Pasien COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun dengan Gejala Berat Berdasarkan <i>Outcome</i>	47
Tabel 5. 5 Karakteristik Klinis Pemeriksaan Laboratorium Pasien COVID-19 Usia 18 – 35 Tahun dengan Gejala Berat Berdasarkan <i>Outcome</i>	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian	76
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	77
Lampiran 3 Lembar Pengumpulan Data	78
Lampiran 4 Data Rekam Medis	79
Lampiran 5 Surat Kelaikan Etik	80

DAFTAR SINGKATAN

2019-nCoV	: <i>Novel Coronavirus 2019</i>
ACE-2	: <i>Angiotensin converting enzyme 2</i>
ACS	: <i>Acute coronary syndrome</i>
ALC	: <i>Absolute lymphocyte count</i>
APC	: <i>Antigen presenting cell</i>
ARDS	: <i>Acute respiratory distress syndrome</i>
BAL	: <i>Bronchoalveolar lavage</i>
BMI	: <i>Body mass index</i>
Bpm	: <i>Beat per minute</i>
CDC	: <i>Centers for Disease Control</i>
CFR	: <i>Case fatality rate</i>
COVID-19	: <i>Corona Virus Disease 2019</i>
CT	: <i>Computerized tomography</i>
dsRNA	: <i>Double stranded ribonukleat acid</i>
ECMO	: <i>Extracorporeal membrane oxygenation</i>
EM	: <i>Electron microscope</i>
HBV	: <i>Hepatitis B virus</i>
HCoV	: <i>Human coronavirus</i>
hs-CRP	: <i>High sensitivy C-reactive protein</i>
hs-CTnI	: <i>High sensitivity cardiac troponin I</i>
ICTV	: <i>International Committee on Taxonomy of Viruses</i>
ICU	: <i>Intensive care unit</i>
IDAI	: <i>Ikatan Dokter Anak Indonesia</i>
IFN	: <i>Interferon</i>
IgG	: <i>Immunoglobulin G</i>
IgM	: <i>Immunoglobulin M</i>
IL	: <i>Interleukin</i>
INI	: <i>National Institute of Healths</i>

IQR	: <i>Interquartile range</i>
IRF	: <i>Interferon regulated factor</i>
MCP-1	: <i>Monocyte chemoattractant protein-1</i>
MERS-CoV	: <i>Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus</i>
NAAT	: <i>Nucleic acid amplification test</i>
NF	: <i>Nuclear factor</i>
NK	: <i>Natural killer</i>
NLR	: <i>Nod-like receptor</i>
ORF	: <i>Open reading frame</i>
PAPDI	: <i>Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia</i>
PDPI	: <i>Perhimpunan Dokter Paru Indonesia</i>
PERDATIN	: <i>Perhimpunan Dokter Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif</i>
PERKI	: <i>Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia</i>
PPOK	: <i>Penyakit Paru Obstruktif Kronis</i>
RIG-I	: <i>Retinoic acid-inducible gene-I</i>
RLR	: <i>RIG-I like receptor</i>
rRT-PCR	: <i>Real-time reverse transcriptase polymerase chain reaction</i>
SARS-CoV-2	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2</i>
SD	: <i>Standard deviation</i>
SGOT	: <i>Serum glutamic oxaloacetic transaminase</i>
SGPT	: <i>Serum glutamic pyruvic transaminase</i>
SMR	: <i>Standardized morbidity ratio</i>
Th	: <i>T helper cell</i>
TLR	: <i>Toll-like receptor</i>
TMPRSS2	: <i>Transmembrane serine protease tipe II</i>
TNF	: <i>Tumor necrosis factor</i>
WBC	: <i>White blood cell</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>