

## GAMBARAN PASIEN MENINGGAL DUNIA DENGAN COVID-19 DI RUMAH SAKIT ADVENT BANDUNG TAHUN 2021

Dwiyanto Agustinus<sup>1</sup>, Desmond Kristanto<sup>2</sup>, Gilny Aileen Joan Rantung<sup>3</sup>  
Rumah Sakit Advent Bandung<sup>1,2</sup>  
Universitas Advent Indonesia<sup>3</sup>  
gilnyaileen@unai.edu<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman tentang faktor-faktor yang terkait dengan kematian pasien COVID-19, termasuk usia, jenis kelamin, tekanan darah, suhu tubuh, laju pernapasan, saturasi oksigen, gejala yang muncul, komorbiditas, dan status psikologis. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 89 (58%) pasien berjenis kelamin laki-laki, 45 (29%) berusia 61-70 tahun, 105 (70%) memiliki tekanan darah antara 90-140 mmHg, 98 (64%) memiliki suhu <37,4°C, 99 (65%) memiliki laju pernapasan 21-30 kali/menit, 127 (84%) memiliki tingkat saturasi oksigen <95%, 135 (89%) mengalami sesak napas, 109 (72%) memiliki komorbiditas, dan 100 (68%) mengalami kecemasan. Simpulan, pasien yang meninggal dunia akibat COVID-19 di Rumah Sakit Advent Bandung tahun 2021 memiliki karakteristik demografis, klinis, dan faktor risiko tertentu yang berhubungan dengan mortalitas. Faktor-faktor yang ditemukan dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, penyakit penyerta, keluhan utama, tanda-tanda vital seperti tekanan darah, suhu tubuh, frekuensi pernapasan, saturasi oksigen, serta kondisi psikologis pasien.

Kata Kunci: Angka Kematian, COVID-19, Faktor Risiko

### ABSTRACT

*This study aims to understand the factors associated with the death of COVID-19 patients, including age, sex, blood pressure, body temperature, respiratory rate, oxygen saturation, presenting symptoms, comorbidities, and psychological status. The research method used is a quantitative method with a descriptive research design. The results showed that 89 (58%) patients were male, 45 (29%) aged 61-70 years, 105 (70%) had blood pressure between 90-140 mmHg, 98 (64%) had a temperature <37.4°C, 99 (65%) had a respiratory rate of 21-30 breaths/minute, 127 (84%) had an oxygen saturation level <95%, 135 (89%) had shortness of breath, 109 (72%) had comorbidities, and 100 (68%) experienced anxiety. In conclusion, patients who died from COVID-19 at the Bandung Adventist Hospital in 2021 have specific demographic, clinical, and risk factor characteristics related to mortality. The factors found in this study included gender, age, comorbidities, chief complaints, vital signs such as blood pressure, body temperature, respiratory rate, oxygen saturation, and the patient's psychological condition.*

*Keywords: Mortality Rate, COVID-19, Risk Factors*

## **PENDAHULUAN**

COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus corona sindrom pernapasan akut berat 2 (SARS-CoV-2). Virus ini pertama kali diidentifikasi pada Desember 2019 di Wuhan, China, dan telah menyebar ke seluruh dunia, menyebabkan pandemi global. Indonesia bukanlah pengecualian, dengan kasus COVID-19 pertama kali terkonfirmasi pada Maret 2020. Sejak itu, penyebaran virus ini di Indonesia terus meningkat dan menyebabkan dampak yang signifikan terhadap masyarakat dan sistem kesehatan (Tosepu et al., 2020; Padila et al., 2021; Kemenkes, 2020).

Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk, dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Pada kasus COVID-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian (Struyf et al., 2022). Pemerintah telah melakukan upaya pencegahan untuk mengatasi penyebaran virus ini daripada menyebar dengan cepat, seperti bekerja dari rumah (WFH), social distancing, PSBB, dll (Butarbutar et al., 2022; Andri et al., 2021; Padila et al., 2021; Tursina, 2020).

Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan mengenai karakteristik pasien COVID-19 yang meninggal dunia di berbagai negara. Penelitian yang dilakukan oleh Du et al., (2020) menunjukkan bahwa pasien yang meninggal dunia akibat COVID-19 memiliki usia yang lebih tua, memiliki komorbiditas penyakit kronis, dan memiliki tanda-tanda peradangan yang lebih tinggi. Studi yang dilakukan oleh Albitar et al., (2020) menunjukkan bahwa faktor risiko untuk kematian akibat COVID-19 meliputi usia yang lebih tua, jenis kelamin laki-laki, adanya penyakit kronis, dan gejala awal yang lebih parah. Namun, penelitian mengenai karakteristik pasien COVID-19 meninggal dunia di Indonesia terbatas.

Rumah Sakit Advent Bandung adalah salah satu rumah sakit yang merawat pasien COVID-19 di Indonesia. Sejak pandemi COVID-19, Rumah Sakit Advent Bandung telah berupaya untuk merawat pasien COVID-19 dengan menggunakan pedoman yang disusun oleh Organisasi Kesehatan Dunia dan Badan Kesehatan Dunia. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan kualitas perawatan dan pengobatan pasien COVID-19 di rumah sakit tersebut. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat, tenaga medis, dan pihak kebijakan untuk meningkatkan pemahaman mengenai karakteristik pasien COVID-19 yang meninggal dunia di Indonesia.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Deskriptif Retrospektif. Metode penelitian ini dilakukan dengan tujuan utama membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif dengan melihat ke belakang (Polit & Beck, 2018). Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan gambaran secara objektif tentang faktor-faktor yang berkaitan dengan kematian pasien COVID-19 yang dirawat di Rumah Sakit Advent Bandung.

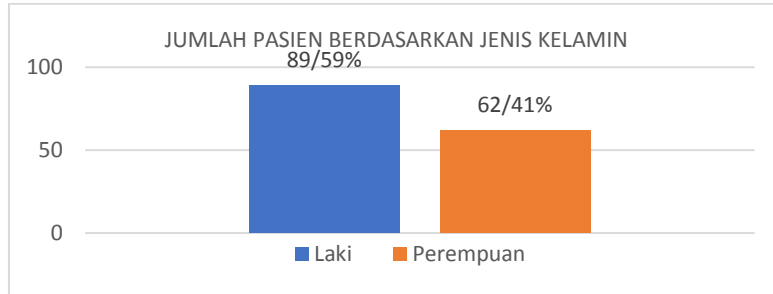
Penelitian ini telah melewati proses tinjauan dan persetujuan oleh komite penelitian dan pendidikan rumah sakit no: 083/5.5/Diklatlit/XII/2021. Data rekam medis terkait 151 kematian terkait COVID-19 yang terjadi antara Januari hingga Oktober 2021 ditinjau dan diekstrak oleh lima perawat yang terlatih.

Data yang diambil terdiri dari variabel sebagai berikut: usia, jenis kelamin, tanda-tanda vital (tekanan darah sistolik, suhu, pernapasan, saturasi oksigen), gejala, komorbiditas penyakit lainnya, dan status psikologis berdasarkan catatan penilaian perawat. Data ditinjau

dan diekstrak oleh lima perawat yang terlatih. Kemudian dimasukkan ke dalam database terkomputerisasi dan diverifikasi untuk keakuratan.

**HASIL PENELITIAN**

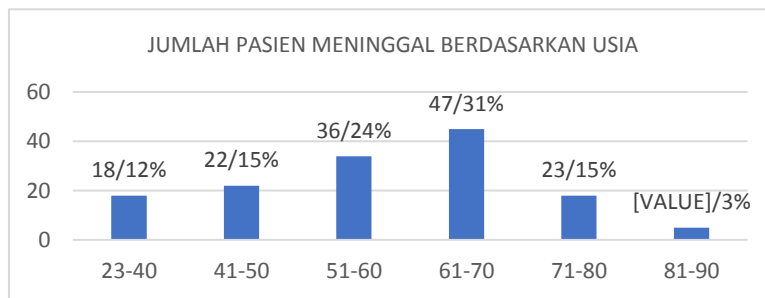
**Jumlah Pasien berdasarkan Jenis Kelamin**



Gambar. 1  
Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa, dari jumlah data terdapat 151 pasien COVID-19 yang meninggal dunia 89 (59%) diantaranya adalah laki-laki.

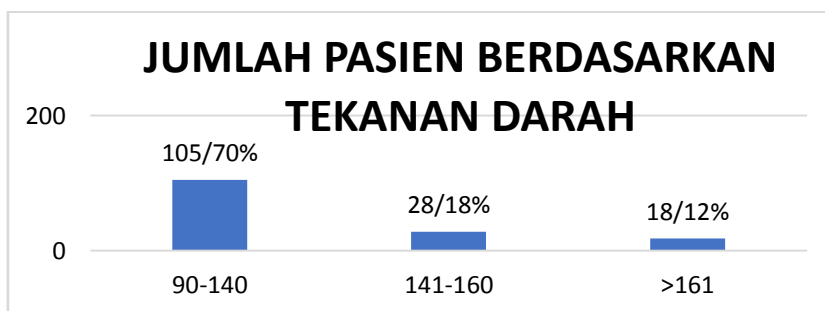
**Jumlah Pasien COVID-19 Meninggal Berdasarkan Usia**



Gambar. 2  
Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Usia

Dari data diatas didapatkan bahwa jumlah pasien yang meninggal terbanyak ada di rentang usia 61-70 tahun (31%).

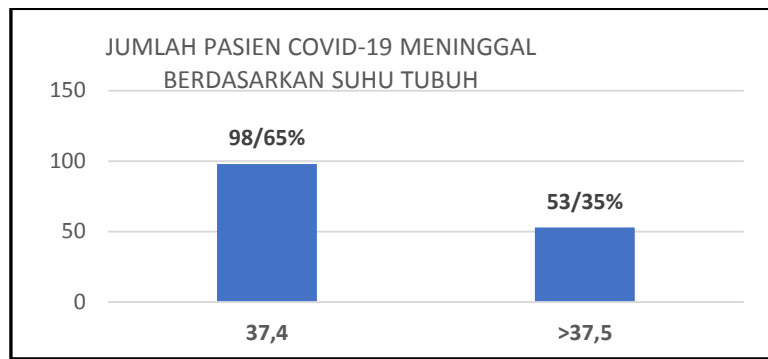
**Jumlah Pasien Berdasarkan Tekanan Darah**



Gambar. 3  
Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Tekanan Darah

Data diatas mununjukkan bahwa jumlah pasien COVID-19 yang meninggal memiliki tekanan darah sistolik antara 90-140 mmHg yaitu berjumlah 105 (70%) dari total sampel, yaitu berada dalam kategori optima samapi dengan normal tinggi. Sedangkan 28 (18%) pasien COVID-19 memiliki tekanan sistolik diatas normal atau hipertensi derajat 1 dan 18 (12%) berada pada kategori hipertensi derajat dua dan tiga.

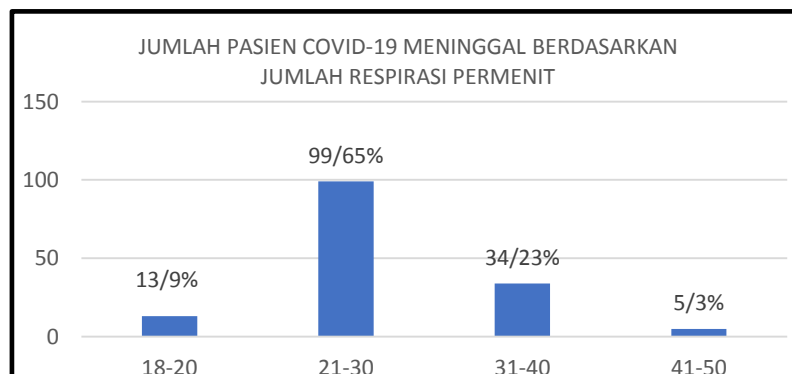
### Jumlah Pasien Berdasarkan Suhu Tubuh



Gambar. 4  
Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Suhu Tubuh

Gambar diatas menunjukkan bahwa 98 (65%) pasien memiliki suhu tubuh normal kurang dari 37.4 derajat Celsius. 53 (35%) pasien memiliki suhu tubuh di atas 37.5 derajat Celsius. Data ini menunjukkan bahwa pasien dengan COVID-19 yang datang sebagian besar (64%) memiliki suhu tubuh normal. Sedangkan 36% memiliki suhu tubuh diatas normal.

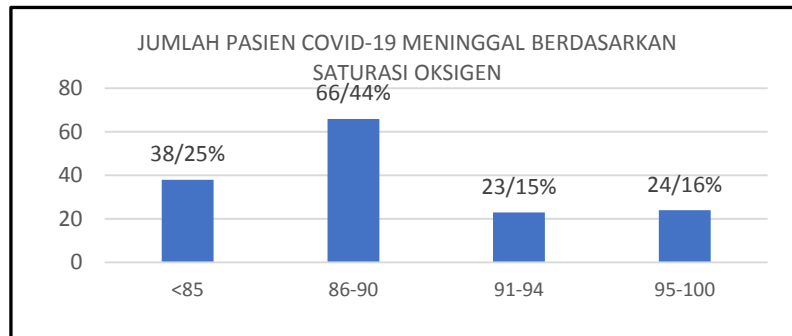
### Jumlah Pasien COVID-19 Berdasarkan Respiratori Permenit



Gambar. 5  
Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Jumlah Pernapasan

Data ini menunjukkan bahwa ada 148 (91%) pasien dengan sesak nafas ditandai dengan hiperventilasi. Sedangkan hanya 13 (9%) pasien yang memiliki frekuensi napas normal.

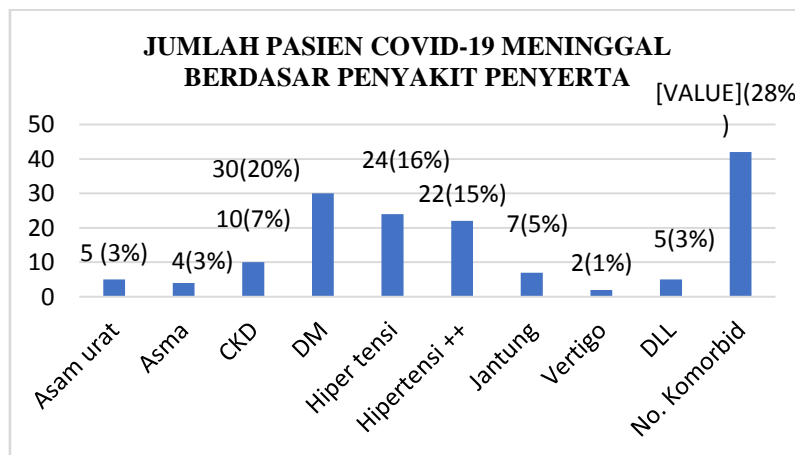
**Jumlah Pasien Berdasarkan Saturasi Oksigen**



Gambar. 6  
Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Saturasi

Berdasarkan data diatas sebageian besar pasien (44%) meninggal oleh karena COVID-19 memiliki saturasi oksigen pada kategori hipoksia sedang yaitu kadar saturasi berkisar antara 86-90%.

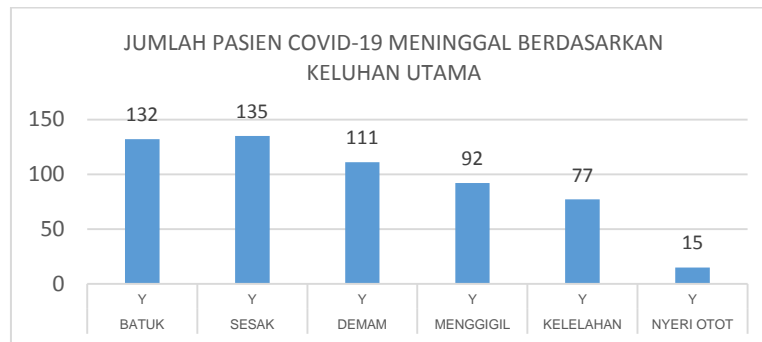
**Jumlah pasien meninggal dengan COVID-19 disertai penyakit penyerta**



Gambar. 7  
Jumlah Pasien Meninggal dengan Komorbid

Data pada Gambar 7 menunjukkan jenis penyakit penyerta pada pasien COVID-19 yang meninggal dunia. Berdasarkan data diatas didapatkan bahwa; Pasien dengan penyakit p=(3%) pasien; Pasien dengan penyakit penyerta Chronic Kidney Disease (CKD) adalah 10 (7%) pasien; Pasien dengan penyakit penyerta DM adalah 30 (20%) ; pasien; Pasien dengan penyakit penyerta Hipertensi adalah 24 (16%) pasien; Pasien dengan penyakit penyerta Hipertensi adalah 22(15%) pasien; Pasien dengan penyakit penyerta jantung adalah 7 (5%) pasien; Pasien dengan penyakit penyerta Vertigo adalah 2 (1%) pasien; Pasien dengan penyakit penyerta lainnya adalah 5 (3%) pasien; Pasien tidak memiliki komorbid adalah 42 (28%) pasien.

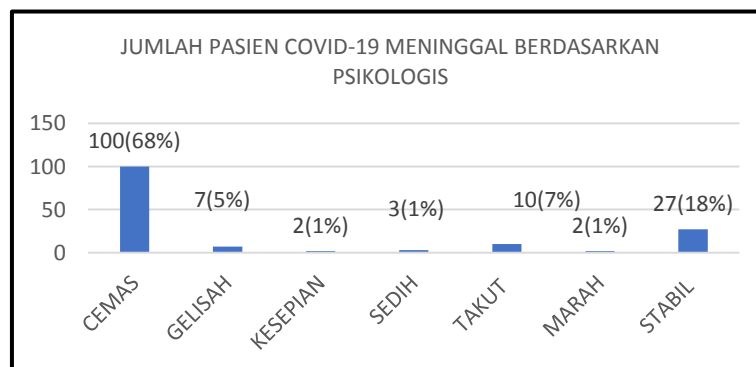
### Jumlah Pasien Berdasar Keluhan Utama yang Muncul



Gambar. 8  
Jumlah Pasien Meninggal Berdasar Keluhan Muncul

Berdasarkan data Gambar 8, Keluhan utama yang dirasakan pasien adalah sebagai berikut; Batuk, terdapat 132 (87%) pasien memiliki keluhan batuk, dan 19 (13%) pasien tidak memiliki keluhan batuk; Sesak, terdapat 135 (89%) pasien memiliki keluhan sesak nafas, dan 16 (11%) pasien tidak memiliki keluhan sesak nafas; Demam, terdapat 111 (73%) pasien memiliki keluhan demam, dan 40 (17%) pasien tidak memiliki keluhan demam; Menggigil, terdapat 92 (60%) pasien memiliki keluhan menggigil, dan 59 (40%) pasien tidak ada memiliki keluhan menggigil; Kelelahan, terdapat 77 (51%) pasien memiliki keluhan kelelahan, dan 74 (49%) pasien tidak memiliki keluhan kelelahan; Nyeri otot, terdapat 15 (10%) pasien memiliki keluhan nyeri otot, dan 136 (90%) pasien tidak memiliki keluhan nyeri otot.

### Kondisi Psikologis Pasien yang Dirawat dengan COVID-19



Gambar. 9  
Jumlah Pasien Meninggal Berdasar Psikologi

Dari data Gambar 9 dapat dilihat data Psikologi pasien COVID-19 melalui lembar pengkajian psikologi yaitu sebagai berikut; 100 (68%) pasien mengalami cemas; 7 (5%) pasien mengalami gelisah; 2 (1%) pasien mengalami kesepian; 3 (1%) pasien mengalami sedih; 10 (7%) pasien mengalami takut; 2 (1%) pasien mengalami marah; 27 (18%) pasien dalam kondisi psikologis stabil.

## PEMBAHASAN

### Jumlah Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Penelitian ini melaporkan bahwa dari sejumlah 151 pasien COVID-19 yang meninggal dunia terdapat 89 (58%) pasien laki-laki, dan 62 (32%) pasien perempuan. Data ini menunjukkan bahwa jumlah pasien COVID-19 yang meninggal dunia lebih banyak terjadi pada pasien laki-laki lebih dibandingkan pasien perempuan. Hasil penelitian ini mendukung laporan penelitian Nguyen et al., (2021) melaporkan pria dengan COVID-19 memiliki angka mortalitas di rumah sakit yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien Wanita. Angka kematian lebih tinggi pada pasien pria dapat disebabkan oleh faktor biologis dan gaya hidup. Secara biologis, tingkat imunitas laki-laki lebih rendah dibandingkan perempuan (Chang, 2020). Temuan tersebut juga terbukti di Negara Italia, dimana tingkat kematian pada laki-laki jauh lebih tinggi dibandingkan wanita (Gianicolo et al., 2021).

Lebih banyak laki-laki yang rentan terkena COVID-19 karena mereka cenderung sering keluar rumah untuk bekerja atau melakukan aktivitas lainnya, dibandingkan dengan wanita (Hidayati, 2020). Sebaliknya, wanita lebih terlindungi dari virus tersebut karena mereka memiliki kromosom x dan hormon seks seperti progesteron yang memainkan peran penting dalam meningkatkan imunitas tubuh (Takahashi et al., 2020).

### Jumlah Pasien COVID-19 Meninggal Berdasarkan Usia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pasien yang meninggal akibat COVID-19 paling banyak terjadi pada kelompok usia 61-70 tahun sebesar 29%. Menurut Satria et al. (2020), pasien yang berusia lebih dari 64 tahun memiliki risiko 2.097 kali lebih besar untuk meninggal akibat COVID-19 dengan p-value 0.041. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Willim et al., (2020) menunjukkan bahwa tingkat kematian akibat COVID-19 meningkat seiring bertambahnya usia, dengan persentase CFR 1,3% pada pasien usia 50-59 tahun, 3,6% pada pasien usia 60-69 tahun, dan 8% pada pasien usia 70-79 tahun.

Hikmawati dan Setiyabudi (2021) juga mendukung temuan tersebut dengan menyatakan bahwa sebagian besar kematian akibat COVID-19 terjadi pada orang yang berusia di atas 50 tahun. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti masalah kesehatan jangka panjang yang lebih umum pada orang tua sehingga mereka lebih rentan terhadap virus, daya tahan tubuh yang menurun seiring bertambahnya usia sehingga sulit untuk melawan infeksi, elastisitas lapisan paru-paru yang menurun pada usia tua sehingga penyakit seperti COVID-19 lebih berbahaya, serta inflamasi yang lebih sering terjadi pada orang tua yang dapat menyebabkan kerusakan organ dan memperparah kondisi pasien (Chen et al., 2021; Hikmawati & Setiyabudi, 2021).

### Jumlah Pasien Berdasarkan Tekanan Darah

Berdasarkan hasil penelitian ini, jumlah pasien yang paling banyak meninggal karena COVID-19 memiliki tekanan darah sistolik antara 90-140 mmHg, yaitu sebanyak 105 pasien (70%). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Chen et al. (2020) di Wuhan, Cina yang menunjukkan bahwa dari 274 pasien yang terkonfirmasi COVID-19, 113 di antaranya meninggal. Hasil tersebut menunjukkan bahwa 7% dari pasien yang meninggal memiliki tekanan darah sistolik kurang dari 90 mmHg, 49% memiliki tekanan darah sistolik antara 90-140 mmHg, dan 44% memiliki tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg.

Pasien dengan tekanan darah sistolik antara 90-140 mmHg kemungkinan besar memiliki faktor risiko yang lebih tinggi terkait dengan komorbiditas, seperti penyakit jantung, diabetes, atau obesitas. Komorbiditas ini telah terbukti meningkatkan risiko kematian pada pasien COVID-19 (Zhou, Yu, et al., 2020).

### **Jumlah Pasien Berdasarkan Suhu Tubuh**

Data menunjukkan bahwa sebagian besar pasien COVID-19 yang datang (64%) memiliki suhu tubuh normal, sedangkan 36% dari pasien tersebut memiliki suhu tubuh di atas normal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Zhou, et al. (2020) yang menyatakan bahwa sebagian besar pasien COVID-19 dengan demam lebih dari 37,3 °C (94%) mengalami mortalitas. Selain itu, penelitian Richardson et al. (2020) juga menyatakan bahwa suhu tubuh lebih dari 38 °C memiliki hubungan dengan peningkatan risiko kematian pada pasien COVID-19, dengan 30,7% pasien yang memiliki suhu tubuh lebih dari 38 °C mengalami mortalitas. Hal ini dapat terjadi oleh karena respon inflamasi yang tinggi dan hubungannya dengan risiko kematian pada pasien COVID-19 (Drewry et al., 2020; Ma et al., 2020).

### **Jumlah Pasien COVID-19 Berdasarkan Frekuensi Pernapasan Per Menit**

Data menunjukkan bahwa sebanyak 148 pasien (91%) mengalami sesak napas dengan tanda-tanda hiperventilasi, sedangkan hanya 13 pasien (9%) yang bernapas normal. Temuan ini mendukung hasil penelitian Richardson et al. (2020) yang menyatakan bahwa sebagian besar pasien COVID-19 yang memiliki frekuensi pernapasan lebih dari 24 kali per menit (63%) mengalami mortalitas. Penelitian oleh Gattinoni et al. (2020) menemukan bahwa pada pasien COVID-19 dengan hipoksia yang parah, hiperventilasi dapat mengakibatkan peningkatan tekanan pada paru-paru dan kerusakan mekanik yang lebih besar pada jaringan paru-paru, yang kemudian dapat berkontribusi terhadap peningkatan risiko kematian. Oleh karena itu, temuan ini menunjukkan bahwa pasien COVID-19 yang mengalami sesak napas dan hiperventilasi berpotensi memiliki risiko kematian yang lebih tinggi, dan perlu mendapat perhatian khusus dalam penanganan dan pengobatan mereka (Gattinoni et al., 2020).

### **Jumlah Pasien Berdasarkan Saturasi Oksigen**

Jumlah pasien yang meninggal saat masuk ke IGD diketahui memiliki saturasi oksigen kurang dari 95%, yaitu sebanyak 127 pasien (84%). Temuan ini didukung oleh penelitian Xie Jiang et al. (2020) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat SpO<sub>2</sub> dengan kematian pasien COVID-19, karena tidak ditemukan pasien yang meninggal dengan SpO<sub>2</sub> lebih dari 90%. Seseorang yang menderita COVID-19 dan memiliki saturasi oksigen kurang dari 90%, 89-85%, atau 84-80% memiliki tingkat kematian tujuh kali lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang memiliki saturasi oksigen lebih dari 90% saat masuk rumah sakit. Hal ini diperparah jika pasien tersebut berusia lebih dari 60 tahun dan memiliki penyakit penyerta seperti Diabetes Melitus, Hipertensi, Gagal Jantung, Gagal Ginjal, dan Obesitas (Mejía et al., 2020).

Tingkat keparahan pasien COVID-19 dapat dinilai berdasarkan dua kriteria klinis utama, yaitu sesak napas dan hipoksia dengan saturasi oksigen kurang dari 90%. Penanganan hipoksia yang paling utama adalah dengan memberikan oksigen melalui masker nasal atau ventilator, tetapi terdapat perbedaan dalam cara penyediaan oksigen di berbagai negara dan hal ini dapat mempengaruhi tingkat kematian nasional. Penelitian Mansab et al., (2021) menunjukkan bahwa tingkat kematian akibat COVID-19 di 26 negara sangat dipengaruhi oleh kadar saturasi oksigen, di mana kasus kematian dapat mencapai lebih dari 7% di berbagai negara.



### **Jumlah Pasien Meninggal dengan COVID-19 Disertai Komorbid**

Dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa jumlah pasien COVID-19 yang meninggal dengan penyakit penyerta (komorbid) tertinggi adalah Diabetes Melitus (DM) sebanyak 30 pasien (20%) dan hipertensi sebanyak 24 pasien (16%). Studi di Tiongkok yang melibatkan 44.672 pasien terkonfirmasi COVID-19 menunjukkan bahwa 12,8% pasien memiliki riwayat hipertensi dan 4,2% pasien memiliki riwayat penyakit kardiovaskular (Wang et al., 2020). Penelitian Peng et al. (2021) juga menunjukkan bahwa hipertensi memiliki hubungan dengan COVID-19 dan dapat memperburuk infeksi virus tersebut. Selain itu, penyakit kardiovaskular juga berpotensi meningkatkan risiko kematian pada pasien COVID-19 karena mengindikasikan adanya percepatan proses gangguan imunologi akibat usia (Dai et al., 2022).

Oleh karena itu, penyakit kardiovaskular menjadi salah satu komorbid terbanyak pada pasien COVID-19, SARS, dan MERS. Namun, pada penelitian ini juga ditemukan bahwa lebih banyak kematian akibat COVID-19 terjadi pada pasien tanpa komorbid, dengan gejala seperti kelelahan, batuk, dan demam. Rata-rata pasien COVID-19 tanpa komorbid meninggal dalam rentang waktu 14 hari, dengan jangka waktu antara munculnya gejala hingga kematian berkisar antara 6-41 hari dengan rata-rata 14 hari, yang bergantung pada sistem imun dan usia pasien (Grange et al., 2021; Pawar et al., 2022).

### **Jumlah pasien berdasar keluhan yang muncul**

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa keluhan sesak nafas dan batuk merupakan keluhan tertinggi pada pasien COVID-19 dengan masing-masing 135 pasien (87%) dan 132 pasien (86%). Beberapa penelitian sebelumnya Abayomi et al., (2021); Gupta et al., (2020); Jang et al., (2021); Zhou et al., (2020) juga menemukan bahwa demam, batuk, dan sesak nafas merupakan keluhan yang paling umum pada pasien COVID-19 yang meninggal. Studi oleh Surendra et al. (2021) di Jakarta menunjukkan bahwa pasien yang meninggal karena COVID-19 juga mengeluhkan malaise, sakit kepala, sakit tenggorokan, flu, diare, dan nyeri perut.

Selain itu, studi oleh Haryati et al., (2021) di Banjarmasin menemukan bahwa pasien yang meninggal juga mengalami menggigil, haemoptoe, anosmia, dan artralgia. Hasil penelitian Sulistyowati et al., (2021) di RSUP Dr. Kariadi Semarang menunjukkan bahwa keluhan yang dialami pasien yang meninggal meliputi demam, dyspnea, batuk, letargi, mual, diare, sakit tenggorokan, sakit kepala, kedinginan, dan kehilangan kesadaran. Oleh karena itu, keluhan-keluhan ini perlu diperhatikan dalam pengawasan dan penanganan pasien COVID-19 agar dapat mengurangi risiko kematian.

### **Faktor Psikologis Pasien yang Dirawat dengan COVID-19**

Data pada penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien (68%) merasakan cemas. Penelitian oleh Diez-Quevedo et al., (2021) melibatkan 2150 subjek penderita COVID-19 dengan usia rata-rata 61 tahun, dimana 45% dari mereka memiliki riwayat gangguan mental. Hasilnya menunjukkan bahwa 45% dari pasien yang meninggal dunia juga mengalami delirium (cemas, takut, dan khawatir). Kecemasan yang berlebihan dapat menyebabkan daya tahan tubuh menurun, sehingga risiko tertular virus akan semakin tinggi (Padila et al., 2022; Andri et al., 2021; Pole et al., 2021).

Gejala gangguan mental sangat umum pada pasien yang dirawat inap selama infeksi COVID-19. Galea & Ettman (2021) menyatakan bahwa kesehatan mental pada pasien COVID-19 berkaitan dengan risiko kematian yang tinggi. Menurut penelitian Silva et al., (2021) rasa takut akan kematian dan kecemasan tentang COVID-19 sangat berhubungan

dengan kesejahteraan individu. Semakin kuat rasa takut dan kecemasan, semakin rendah kesejahteraan psikologis individu.

## SIMPULAN

Pasien yang meninggal dunia akibat COVID-19 di Rumah Sakit Advent Bandung tahun 2021 memiliki karakteristik demografis, klinis, dan faktor risiko tertentu yang berhubungan dengan mortalitas. Faktor-faktor yang ditemukan dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, penyakit penyerta, keluhan utama, tanda-tanda vital seperti tekanan darah, suhu tubuh, frekuensi pernapasan, saturasi oksigen, serta kondisi psikologis pasien.

Pentingnya pemahaman mengenai faktor risiko yang berkontribusi terhadap kematian akibat COVID-19 untuk mengembangkan strategi pencegahan dan pengendalian yang lebih efektif. Selain itu, temuan ini juga dapat menjadi dasar bagi para pengambil keputusan dan profesional medis dalam mengalokasikan sumber daya, merumuskan kebijakan, serta mengoptimalkan protokol perawatan pasien COVID-19.

## SARAN

Adapun saran untuk penelitian lebih lanjut, penelitian dengan sampel yang lebih besar dan mencakup berbagai fasilitas kesehatan diperlukan untuk mengkonfirmasi temuan ini serta mengidentifikasi faktor risiko lain yang mungkin berhubungan dengan mortalitas akibat COVID-19. Selain itu, penelitian tentang intervensi yang efektif dalam mengurangi risiko kematian dan meningkatkan kualitas perawatan pasien COVID-19 juga sangat diperlukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abayomi, A., Odukoya, O., Osibogun, A., Wright, O., Adebayo, B., Balogus, M., Salam, I. A., Bowale, A., Mutiu, B., Saka, B., Adejumo, M., Yenyi, S., Agbolagorite, R., Onasanya, O., Erinosh, E., Obasanya, J., Adejumo, O., Adesola, S., Oshodi, Y., & Razzaq, H. A. (2021). Presenting symptoms and predictors of poor outcomes among 2,184 patients with COVID-19 in Lagos State, Nigeria. *Elsevier*, *102*, 226–232.
- Albitar, O., Ballouze, R., Ooi, J. P., & Sheikh Ghadzi, S. M. (2020). Risk factors for mortality among COVID-19 patients. *Diabetes Research and Clinical Practice*, *166*(January), 108293. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108293>
- Andri, J., Padila, P., & Arifin, N. A. W. (2021). Tingkat Kecemasan Pasien Kardiovaskuler pada Masa Pandemi COVID-19. *Journal of Telenursing (JOTING)*, *3*(1), 382–389. <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JOTING/article/view/2167>
- Butarbutar, M. H., Bangun, H., Tarihoran, J., Sihaloho, E., & Panjaitan, R. S. (2022). Pengetahuan, Kecemasan Masyarakat dalam Menghadapi COVID-19. *Jurnal Keperawatan Silampari*, *6*(1), 846-855. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4530>
- Chang, W. H. (2020). Understanding the COVID-19 pandemic from a gender perspective. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, *59*(6), 801–807. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2020.09.004>
- Chen, T., Wu, D., Chen, H., Yan, W., Yang, D., Chen, G., Ma, K., Xu, D., Yu, H., Wang, H., Wang, T., Guo, W., Chen, J., Ding, C., Zhang, X., Huang, J., Han, M., Li, S., Luo, X., & Ning, Q. (2020). Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: Retrospective study. *The BMJ*, *368*. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1091>

- Chen, Y., Klein, S. L., Garibaldi, B. T., Li, H., Wu, C., Osevala, N. M., Li, T., Margolick, J. B., Pawelec, G., & Leng, S. X. (2021). Aging in COVID-19: Vulnerability, immunity and intervention. *Ageing Research Reviews*, 65(January), 101205. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2020.101205>
- Dai, L. song, Zhu, M. pei, Li, Y. min, Zhou, H. mei, Liao, H. li, Cheng, P. pan, Xia, X. yue, Yao, X. yun, Zhang, H. juan, Liu, X. qi, Huang, W., Wan, L., Xu, X. yang, Wang, F. rong, & Xu, C. qi. (2022). Hypertension Exacerbates Severity and Outcomes of COVID-19 in Elderly Patients: A Retrospective Observational Study. *Current Medical Science*, 42(3), 561–568. <https://doi.org/10.1007/s11596-022-2539-y>
- Diez-Quevedo, C., Iglesias-González, M., Giralt-López, M., Rangil, T., Sanagustin, D., Moreira, M., López-Ramentol, M., Ibáñez-Caparrós, A., Lorán, M. E., Bustos-Cardona, T., Menéndez-Cuiñas, I., Mundo-Cid, P., Blanco-Presas, L., de Pablo, J., & Cuevas-Esteban, J. (2021). Mental Disorders, Psychopharmacological Treatments, and Mortality in 2150 COVID-19 Spanish Inpatients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 143(6), 526–534. <https://doi.org/10.1111/acps.13304>
- Drewry, A. M., Hotchkiss, R., & Kulstad, E. (2020). Response to “Body Temperature Correlates with Mortality in COVID-19 Patients.” *Critical Care*, 24(1), 4–6. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-03186-w>
- Du, Y., Tu, L., Zhu, P., Mu, M., Wang, R., Yang, P., Wang, X., Hu, C., Ping, R., Hu, P., Li, T., Cao, F., Chang, C., Hu, Q., Jin, Y., & Xu, G. (2020). Clinical Features of 85 Fatal Cases of COVID-19 from Wuhan: A Retrospective Observational Study. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 201(11), 1372–1379. <https://doi.org/10.1164/rccm.202003-0543OC>
- Galea, S., & Ettman, C. K. (2021). Mental Health and Mortality in a Time of COVID-19. *Oncology Research*, 111(S2), S73–S74. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2021.306278>
- Gattinoni, L., Chiumello, D., Caironi, P., Busana, M., Romitti, F., Brazzi, L., & Camporota, L. (2020). COVID-19 Pneumonia: Different Respiratory Treatments for Different Phenotypes? *Intensive Care Medicine*, 46(6), 1099–1102. <https://doi.org/10.1007/s00134-020-06033-2>
- Gianicolo, E. A. L., Russo, A., Büchler, B., Taylor, K., Stang, A., & Blettner, M. (2021). Gender Specific Excess Mortality in Italy During the COVID-19 Pandemic Accounting for Age. *European Journal of Epidemiology*, 36(2), 213–218. <https://doi.org/10.1007/s10654-021-00717-9>
- Grange, Z., Buelo, A., Sullivan, C., Moore, E., Agrawal, U., Boukhari, K., McLaughlan, I., Stockton, D., McCowan, C., Robertson, C., Sheikh, A., & Murray, J. L. K. (2021). Characteristics and Risk of COVID-19-Related Death in Fully Vaccinated People in Scotland. *The Lancet*, 398(10313), 1799–1800. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02316-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02316-3)
- Gupta, S., Hayek, S. S., Wang, W., Chan, L., Wathews, K. S., Melamed, M. L., Brenner, S. K., Yoo, A. L., Schenck, E. J., Radbel, J., Reiser, J., Bansal, A., Srivastava, A., & Zhou, Y. (2020). Factors Associated with Death in Critically Patients with Coronavirus Disease 2019 in the US. *JAMA Internal Medicine*, 180(11), 1436–1447.
- Haryati, H., Isa, M., Assagaf, A., Nurrasyidah, I., & Kusumawardhani, E. (2021). Clinical Characteristics of Hospitalized Individuals Dying with COVID-19 in Ulin Regional Hospital Banjarmasin. *Jurnal Respirasi*, 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.20473/jr.v7-I.1.2021.1-7>
- Hidayati, D. (2020). Profil Penduduk Terkonfirmasi Positif COVID-19 dan Meninggal: Kasus Indonesia dan DKI Jakarta. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 2902, 93.

- <https://doi.org/10.14203/jki.v0i0.541>
- Hikmawati, I., & Setiyabudi, R. (2021). Epidemiology of COVID-19 in Indonesia: Common Source and Propagated Source as a Cause for Outbreaks. *Journal of Infection in Developing Countries*, 15(5), 646–652. <https://doi.org/10.3855/JIDC.14240>
- Jang, S. Y., Seon, J. Y., Eun, B. L., Koh, S. B., Yoo, J. H., Lee, W. Y., Yom, H. K., Yoon, S. J., Oh, I. H., Bae, S. C., & Chang, S. G. (2021). Risk Factors if Outcomes of COVID-19 Patients in Korea: Focus on Early Symptoms. *Journal Korean Medical Science*, 36(18), 1–14. <https://doi.org/10.3346/jkms.2021.36.e132>
- Ma, Y., Zhao, Y., Liu, J., He, X., Wang, B., Fu, S., Yan, J., Niu, J., Zhou, J., & Luo, B. (2020). Effects of Temperature Variation and Humidity on the Death of COVID-19 in Wuhan, China. *Science of The Total Environment*, 724(January), 138226. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138226>
- Mansab, F., Donnelly, H., Kussner, A., Neil, J., Bhatti, S., & Goyal, D. K. (2021). Oxygen and Mortality in COVID-19 Pneumonia: A Comparative Analysis of Supplemental Oxygen Policies and Health Outcomes Across 26 Countries. *Frontiers in Public Health*, 9(July), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.580585>
- Mejía, F., Medina, C., Cornejo, E., Morello, E., Vásquez, S., Alave, J., Schwalb, A., & Málaga, G. (2020). Oxygen Saturation as a Predictor of Mortality in Hospitalized Adult Patients with COVID-19 in a Public Hospital in Lima, Peru. *PLoS ONE*, 15(12 December), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244171>
- Nguyen, N. T., Chinn, J., de Ferrante, M., Kirby, K. A., Hohmann, S. F., & Amin, A. (2021). Male Gender is a Predictor of Higher Mortality in Hospitalized Adults with COVID-19. *PLoS ONE*, 16(7 July), 1–6. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254066>
- Padila, P., Andri, J., Andrianto, M. B., Sartika, A., & Oktaviani, Y. (2022). Bermain Edukatif Ular Tangga Mampu Mengatasi Kecemasan pada Anak Hospitalisasi. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 4(1), 1-7. <https://doi.org/10.31539/jka.v4i1.3748>
- Padila, P., Ningrum, D., Andri, J., Sartika, A., & Andrianto, M. B. (2021). Kecemasan Orang Tua Ketika Anak Berinteraksi Sosial di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 168-177. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2709>
- Padila, P., Panzilion, P., Andri, J., Nurhayati, N., & Harsismanto, J. (2021). Pengalaman Ibu Usia Remaja Melahirkan Anak di Masa Pandemi COVID-19. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3(1), 63-72. <https://doi.org/10.31539/joting.v3i1.2075>
- Pawar, P., Chavan, S., Jadhao, V., Adsul, B., Kumbhar, M., Dhikale, P., Gokhale, C., & Ingale, A. (2022). Death Analysis of COVID-19 Patients Admitted in Dedicated COVID-19 Hospital in Mumbai. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(4), 1322. [https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe\\_1460\\_21](https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_1460_21)
- Peng, M., He, J., Xue, Y., Yang, X., Liu, S., & Gong, Z. (2021). Role of Hypertension on the Severity of COVID-19: A Review. *Journal of Cardiovascular Pharmacology*, 78(5), e648–e655. <https://doi.org/10.1097/FJC.0000000000001116>
- Pole, J. S., Andri, J., & Padila, P. (2021). Cardiovascular Patient’s Anxiety in the Time of the COVID-19 Pandemic. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, 2(1), 1521. <https://doi.org/10.31539/josing.v2i1.3022>
- Richardson, S., Hirsch, J. S., Narasimhan, M., Crawford, J. M., McGinn, T., Davidson, K. W., Barnaby, D. P., Becker, L. B., Chelico, J. D., Cohen, S. L., Cookingham, J., Coppa, K., Diefenbach, M. A., Dominello, A. J., Duer-Hefe, J., Falzon, L., Gitlin, J., Hajizadeh, N., Harvin, T. G., & Zanos, T. P. (2020). Presenting Characteristics,

- Comorbidities, and Outcomes among 5700 Patients Hospitalized with COVID-19 in the New York City Area. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(20), 2052–2059. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.6775>
- Satria, R. M. A., Tutupoho, R. V., & Chalidyanto, D. (2020). Analisis Faktor Risiko Kematian dengan Penyakit Komorbid COVID-19. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(1), 48–55. <https://doi.org/10.31539/jks.v4i1.1587>
- Silva, W. A. D., Brito, T. R. de S., & Pereira, C. R. (2021). Anxiety Associated with COVID-19 and Concerns about Death: Impacts on Psychological Well-Being. *Personality and Individual Differences*, 176(January), 110772. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110772>
- Struyf, T., Deeks, J. J., Dinnes, J., Takwoingi, Y., Davenport, C., Leeftang, M. M., Spijker, R., Hooft, L., Emperador, D., Domen, J., Tans, A., Janssens, S., Wickramasinghe, D., Lannoy, V., Horn, S. R. A., & Van den Bruel, A. (2022). Signs and Symptoms to Determine if a Patient Presenting in Primary Care or Hospital Outpatient Settings Has COVID-19. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2022(5), 2–11. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013665.pub3>
- Sulistiyowati, E. S., Muningga, S. D., & Silalahi, V. (2021). Risk factors of COVID-19 confirmed died patients in Dr. Kariadi Hospital: A Retrospective Study. *Indonesian Journal of Tropical and Infectious Disease*, 9(1), 1–8. <https://e-journal.unair.ac.id/IJTID/article/view/22609>
- Surendra, H., Elyazar, I. R., Djaafara, B. A., Ekawati, L. L., Saraswati, K., Adrian, V., Widyastuti, Oktavia, D., Salama, N., Lina, R. N., Andrianto, A., Lestari, K. D., Burhan, E., Shankar, A. H., Thwaites, G., Baird, J. K., & Hamers, R. L. (2021). Clinical Characteristics and Mortality Associated with COVID-19 in Jakarta, Indonesia: A Hospital-Based Retrospective Cohort Study. *The Lancet Regional Health. Western Pacific*, 9, 100108. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2021.100108>
- Takahashi, T., Ellingson, M. K., Wong, P., Israelow, B., Lucas, C., Klein, J., Silva, J., Mao, T., Oh, J. E., Tokuyama, M., Lu, P., Venkataraman, A., Park, A., Liu, F., Meir, A., Sun, J., Wang, E. Y., Casanovas-Massana, A., Wyllie, A. L., & Iwasaki, A. (2020). Sex Differences in Immune Responses That Underlie COVID-19 Disease Outcomes. *Nature*, 588(7837), 315–320. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2700-3>
- Tosepu, R., Effendy, D. S., & Ahmad, L. O. A. I. (2020). The First Confirmed Cases of COVID-19 in Indonesian Citizens. *Public Health of Indonesia*, 6(2), 70–71. <https://doi.org/10.36685/phi.v6i2.337>
- Wang, D., Hu, B., Hu, C., Zhu, F., Liu, X., Zhang, J., Wang, B., Xiang, H., Cheng, Z., Xiong, Y., Zhao, Y., Li, Y., Wang, X., & Peng, Z. (2020). Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(11), 1061–1069. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585>
- Willim, H. A., Ketaren, I., & Supit, A. I. (2020). Dampak Coronavirus Disease 2019 terhadap Sistem Kardiovaskular. *E-CliniC*, 8(2), 237–245. <https://doi.org/10.35790/ecl.v8i2.30540>
- Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z., Xiang, J., Wang, Y., Song, B., Gu, X., Guan, L., Wei, Y., Li, H., Wu, X., Xu, J., Tu, S., Zhang, Y., Chen, H., & Cao, B. (2020). Clinical Course and Risk Factors for Mortality of Adult Inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: A retrospective cohort study. *The Lancet*, 395(10229), 1054–1062. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)