

---

**KARAKTERISTIK PASIEN MENINGGAL AKIBAT *CORONA VIRUS DISEASE* DI  
RSUD KOJA**

Oleh

Nurasyiah<sup>1</sup>, Daniel Happy Putra<sup>2</sup>, Laela Indawati<sup>3</sup>, Deasy Rosmala Dewi<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Fakultas Ilmu-Ilmu  
Kesehatan, Universitas Esa Unggul, Jakarta  
Email: [1nurasyiah.asih@gmail.com](mailto:1nurasyiah.asih@gmail.com)

**Abstrak**

Corona Virus Disease merupakan jenis virus yang dapat mengakibatkan infeksi pada saluran pernapasan atas (ISPA), yang menimbulkan gejala ringan hingga berat. Virus COVID-19 dapat mengakibatkan penyakit yang lebih serius misalnya pneumonia. Tanggal 2 Maret 2020 pertama kali kasus COVID-19 dilaporkan di Indonesia. Virus COVID-19 dengan cepat menyebar dan meningkat pesat di Indonesia dengan peningkatan jumlah yang terus bertambah. Penelitian ini bertujuan untuk mengkarakterisasi pasien meninggal akibat Coronavirus Disease (COVID-19) di RSUD Koja. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah rekam medis pasien meninggal akibat COVID-19 bulan Juli 2020 sampai dengan Desember 2020. Dari hasil pengambilan sampel menggunakan rumus slovin didapatkan jumlah sampel sebanyak 81 rekam medis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kasus terkonfirmasi COVID-19 tertinggi terjadi pada kelompok usia  $\geq 60$  tahun dengan jumlah 44 %, berjenis kelamin laki-laki 61%, penyakit gagal ginjal 51%, diabetes mellitus 35%, Congestive heart failure 19%, hipertensi 16%. Kesimpulan: Sebagian besar karakteristik pasien meninggal karena kasus COVID-19 paling tinggi usia  $\geq 60$  tahun, laki-laki, riwayat komorbid chronic kidney disease (CKD), diabetes mellitus, penyakit kardiovaskular.

**Kata Kunci:** Virus Corona, Karakteristik, Komorbid, Mortalitas

**PENDAHULUAN**

*Corona virus disease* adalah penyakit menular, virus COVID-19 disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS CoV-2). Di Indonesia, kasus pertama virus COVID-19 dilaporkan pada tanggal 2 Maret 2020. Pandemi COVID-19 dengan pesat meningkat dan menyebar di wilayah Indonesia sehingga menyebabkan jumlahnya terus bertambah hingga saat ini. (Kemenkes RI, 2020) Berdasarkan laporan Sebaran data kasus COVID-19 di seluruh wilayah Indonesia tanggal 21 Oktober 2020, terdapat 373.109 kasus positif COVID-19 dan meninggal sebanyak 12.857 (3.4%), kasus aktif sebanyak 62.743 (16.8%), kasus sembuh sebanyak 297.509 (79.7%). Pasien COVID-19 lanjut usia dengan kondisi komorbiditas akan lebih rentan dan memiliki angka kematian yang lebih tinggi. (KPCPEN, 2020)

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kematian akibat COVID-19 diantaranya umur dan penyakit penyerta. Berdasarkan Faktor umur disebabkan karena semakin bertambah umur seseorang maka kemampuannya menjadi terbatas karena imunitasnya menurun. Faktor yang lain yaitu komorbid (penyakit penyerta) diantaranya penyakit diabetes mellitus, hipertensi, gangguan ginjal, penyakit jantung, dan lain-lain (Yuniarti *et al.*, 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di China ditemukan keterkaitan yang mempengaruhi virus COVID-19 dengan jenis kelamin, laki-laki dapat berisiko 1,37 kali, hal ini disebabkan karena laki-laki memiliki kebiasaan yang abai dalam mematuhi aturan protokol kesehatan dibandingkan dengan perempuan. Kondisi ini menjadi kronis apabila pasien menderita penyakit penyerta. (Styawan, 2020)

Komorbid adalah suatu penyakit yang menyertai penyakit lain selain penyakit utama yang dialaminya. Yang termasuk komorbid adalah diabetes mellitus, hipertensi, gangguan ginjal, kanker, gangguan fungsi hati. Berdasarkan jurnal penelitian Yuniarti et al., menyebutkan bahwa jumlah kasus teinfeksi COVID-19 memiliki penyakit penyerta (komorbid) di Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat dengan jumlah usia lanjut di Sumatera Barat 512.911 didapatkan hasil yaitu jumlah kasus hipertensi di Sumatera Barat tercatat 25,1%, sedangkan untuk prevalensi Diabetes Mellitus tercatat 1,3% kasus. (Yuniarti et al., 2020)

Berdasarkan informasi dari keahlian klinis, bahwa usia lanjut yang berada di fasilitas perawatan jangka panjang, dan semua usia yang menderita penyakit kronis dapat berisiko lebih besar terinfeksi COVID-19. Lansia dengan kondisi kesehatan kronis seperti diabetes, penyakit kardiovaskular, penyakit paru-paru mempunyai risiko lebih banyak terinfeksi virus Covid-19 dan memiliki risiko kematian yang lebih tinggi saat sakit. Penderita yang memiliki penyakit komorbid yang tidak terkontrol akan berisiko lebih tinggi terkena infeksi COVID-19. Untuk itu perlu dilakukan peningkatan terhadap upaya dalam pelayanan kesehatan tetap menjadi perhatian di semua fasyankes, khususnya di rumah sakit. (Sanyaolu et al., 2020)

RSUD Koja adalah rumah sakit tipe B dan non pendidikan dan memiliki pelayanan Instalasi Gawat Darurat, Instalasi Rawat Inap, Instalasi Rawat Jalan. RSUD Koja mulai melayani pasien kasus COVID-19 pada Maret 2020, berdasarkan observasi awal bulan Maret sampai dengan Juni 2020 pada kelompok umur 46-59 tahun sebanyak 12 orang (24%), 25 orang (50%) usia  $\geq 60$  tahun. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin pasien meninggal akibat COVID-19 laki-laki 27%, perempuan 23%, sedangkan pasien memiliki komorbid gagal ginjal kronik 15 (27%), *diabetes mellitus* 12 (21%), *Congestive heart failure* 9 (16%), Hipertensi 9 (16%), Tuberkulosis paru

6 (11%), HIV-AIDS 2 (4%), Stroke 2 (4%). Berdasarkan jenis komorbid yang diderita pasien COVID-19, maka diambil dari 5 komorbid terbanyak, diantaranya gagal ginjal kronik, *diabetes mellitus*, gagal jantung, hipertensi, TB paru.

## LANDASAN TEORI

*Coronavirus* adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Ada dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit sehingga dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). *Coronavirus Disease* (COVID-19) merupakan penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Tanda dan gejala pada infeksi COVID-19 antara lain gangguan pernafasan akut seperti batuk, demam dan sesak nafas. Adapun masa inkubasi berkisar 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. (Kemenkes RI, 2020)

Komorbid/penyakit penyerta adalah suatu keadaan dimana pasien telah memiliki penyakit yang sudah diderita sebelumnya. Berdasarkan Surat Keputusan MENKES Nomor HK.01.07/MENKES/413/2020 Tentang Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Disease 2019 yang termasuk komorbid yaitu Diabetes Mellitus tipe 1, dan tipe 2, *glucocorticoid-associated diabetes*, penyakit terkait geriatri, penyakit terkait autoimun, penyakit ginjal, *St-Segment Elevation Myocardial Infarction* (STEMI), *Non-St-Segment Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI), hipertensi, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), tuberkulosis, penyakit kronis lain yang diperberat oleh kondisi penyakit COVID-19. (Kemenkes RI, 2020)

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk

mengetahui gambaran karakteristik pada pasien meninggal akibat COVID-19 di RSUD Koja. Populasi penelitian ini adalah 405 rekam medis pasien meninggal COVID-19 pada bulan Juli 2020 sampai dengan Desember 2020. Menentukan jumlah sampel dengan menggunakan rumus slovin dengan total 81 sampel rekam medis. Teknik pengumpulan data melalui observasi rekam medis pasien meninggal akibat COVID-19.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Karakteristik pasien berdasarkan kelompok Umur**

Umur (tahun)	Persentase (%)
0-5	0%
6-18	1%
19-30	1%
31-45	15%
46-59	38%
≥ 60	44%
Total	100%

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan hasil dari 81 rekam medis pasien meninggal akibat COVID-19 yang diamati terdapat pasien dengan usia  $\geq 60$  tahun sejumlah 35 orang (44%), dan usia 46-59 tahun dengan jumlah 31 orang (39%). Penelitian ini sejalan dengan halaman peta sebaran COVID-19 (KPCPEN) pada tanggal 30 Juni 2021 dengan jumlah pasien yang meninggal yaitu terbanyak pada kelompok umur  $\geq 60$  tahun dengan jumlah 50%, 46-59 tahun 35,1%, 31-45 tahun 11,1%. (KPCPEN, 2020) Kejadian ini disebabkan karena imunitas akan menurun seiring dengan bertambahnya umur, hal ini mengakibatkan lebih cepat terinfeksi virus COVID-19 bahkan dapat menyebabkan kematian. Seiring bertambahnya usia, kemampuan tubuh mereka untuk melawan virus menurun. Selain bertambahnya umur, penurunan fisiologis dalam sistem kekebalan dapat mengakibatkan penurunan sistem produksi immunoglobulin (Styawan, 2020).

**Tabel 2. Karakteristik pasien berdasarkan kelompok jenis kelamin**

Jenis Kelamin	Persentase (%)
Laki-laki	62%
Perempuan	38%
Total	100%

Berdasarkan tabel 2 diketahui karakteristik pasien meninggal akibat COVID-19 49 laki-laki (61%), 31 perempuan (39%). Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian arifin, dkk didapatkan hasil dari kasus terkonfirmasi COVID-19 di Provinsi NTB lebih tinggi laki-laki 62.5% lebih tinggi untuk laki-laki dibandingkan 37.5% untuk perempuan. Pasien yang terkonfirmasi COVID-19 laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan, disebabkan oleh beberapa faktor termasuk faktor hormon, kebiasaan dan gaya hidup. (Yuniarti *et al.*, 2020)

Hormon pada pria lebih tinggi daripada wanita karena jumlah hormon seks dan ekspresi reseptor (ACE-2) lebih banyak terjadi menyebabkan wanita lebih rentan terinfeksi COVID-19. Berdasarkan kebiasaan dan faktor gaya hidup, pria lebih sering mengabaikan dalam menerapkan protokol kesehatan yang dianjurkan pemerintah. Laki-laki perokok dapat mengalami gangguan pernapasan dan menimbulkan komplikasi penyakit lain, sehingga dapat memperberat risiko terinfeksi bahkan menyebabkan kematian akibat COVID-19. (Arifin *et al.*, 2020)

**Tabel 3. Komorbid pasien COVID-19**

Faktor Risiko	Persentase (%)
Gagal Ginjal	51%
<i>Diabetes Melitus</i>	35%
Gagal jantung Kongestif	19%
Hipertensi (HT)	16%
Tuberculosis Paru (TB paru)	4%
Total	100%

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa pasien terkonfirmasi COVID-19 yang memiliki komorbid dengan gagal ginjal dengan jumlah 41 orang (51%), diabetes mellitus 28 orang (35%), *chronic heart failure*

15 orang (19%) serta hipertensi 13 orang (16%).

Berdasarkan penelitian Drew et al, 2020 dimana pasien gagal ginjal kronis dengan stadium 4 sampai 5 memiliki risiko kematian meningkat lebih tinggi. Hal ini karena proses perjalanan penyakit pada COVID-19 melibatkan pelepasan sitokin inflamasi dan pembentukan kompleks antigen antibodi yang akan mempengaruhi permeabilitas membran sel. Pada pasien kondisi gagal ginjal kronis, peradangan sistemik akibat COVID-19 dapat memperburuk fungsi ginjal. Selain itu, dikarenakan adanya reseptor ACE2 pada sistem ginjal, virus COVID-19 dengan mudah merangsang proses inflamasi di ginjal yang akan memperburuk kondisi pasien. (Drew and Adisasmita, 2021)

Diabetes Mellitus berpengaruh terhadap risiko kematian COVID-19, namun belum ada penelitian lebih detail apakah penyebabnya dipengaruhi adanya komorbid yang lain. Pasien COVID-19 dengan komorbid >1 akan mengakibatkan terjadinya kerusakan berbagai organ yang memicu kematian yang lebih tinggi. Kasus hiperglikemi yang tidak terkontrol dapat memperberat risiko terinfeksi COVID-19. Untuk itu orang yang memiliki riwayat penyakit diabetes mellitus sangat dianjurkan untuk melakukan kontrol rutin agar segera tertangani dengan baik jika terinfeksi virus COVID-19 serta dapat mengurangi tingkat keparahan yang dapat mengakibatkan risiko kematian yang tinggi. (Lestari and Ichsan, 2020)

Pasien terkonfirmasi COVID-19 yang memiliki riwayat penyakit kardiovaskular dapat terjadi peningkatan fluktuasi keadaan terinfeksi SARS-CoV-2 yang berdampak terhadap ketidakseimbangannya kebutuhan metabolik yang tinggi akibat infeksi dan cadangan jantung menjadi berkurang. (Willim, Ketaren and Supit, 2020) Risiko komplikasi kardiovaskular pada COVID-19 dapat meningkat, terutama pada usia lanjut. Komplikasi jantung, gagal jantung akut,

tromboemboli, dan aritmia merupakan penyakit yang dapat sering diidentifikasi. Peningkatan ekspresi Angiotensin converting enzyme (ACE2) dapat mempengaruhi manifestasi lebih berat dan menyebabkan risiko lebih tinggi terinfeksi COVID-19. Protein membran pada ACE2 menjadi peluang masuknya virus pada tubuh manusia yang sering ditemukan pada sel alveolus. (Willim, Ketaren and Supit, 2020)

Hasil penelitian ini sependapat dengan penelitian Satria, et al, 2020 pasien COVID-19 pasien penyakit diabetes mellitus dan penyakit jantung memiliki angka risiko kematian yang tinggi. Bahkan pada penyakit diabetes mellitus 3 kali lebih berisiko menyebabkan kematian. Pada penyakit jantung dapat terjadi peradangan akut sehingga menyebabkan penurunan fungsi organ termasuk jantung, ginjal, hati dan hematologi yang memicu meningkatkan risiko kematian. Sedangkan pasien COVID-19 yang memiliki penyakit tuberkulosis paru memiliki jumlah yang rendah sehingga tidak dapat berdampak tinggi terhadap faktor risiko kematian akibat COVID-19. (Satria, Tutupoho and Chalidyanto, 2020)

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Karakteristik pasien meninggal akibat COVID-19 lebih banyak terjadi pada usia  $\geq 60$  tahun, laki-laki, dan menderita penyakit penyerta (komorbid) seperti gagal ginjal kronis, diabetes melitus, Congestive heart failure, hipertensi merupakan kelompok rentan terhadap terinfeksi COVID-19. Oleh karena itu, disarankan untuk selalu menjaga kesehatan diri, menjaga imunitas tubuh dan senantiasa menerapkan protokol kesehatan yang bertujuan untuk pencegahan terinfeksi virus. Terutama untuk pasien yang memiliki riwayat penyakit penyerta selalu melakukan kontrol rutin agar dapat mencegah infeksi virus corona yang dapat memperberat kondisi tubuh.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Arifin, Z. *et al.* (2020) 'Identifikasi Karakteristik Penderita COVID-19 Di Provinsi Nusa Tenggara Barat', *CARING*, 4(June), pp. 1–6.
- [2] Drew, C. and Adisasmita, A. C. (2021) 'Gejala dan Komorbid yang Mempengaruhi Mortalitas Pasien Positif COVID-19 di Jakarta Timur , Maret-September 2020', 3(3), pp. 274–283.
- [3] Kemenkes RI (2020) *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Available at: <https://covid19.go.id/p/regulasi/keputusan-menteri-kesehatan-republik-indonesia-nomor-hk0107menkes4132020>.
- [4] KPCPEN (2020) *Peta Sebaran COVID-19, Komite Penanganan COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional*. Jakarta. Available at: <https://covid19.go.id/peta-sebaran-covid19>.
- [5] Lestari, N. and Ichsan, B. (2020) 'Diabetes Melitus Sebagai Faktor Risiko Keparahan Dan Kematian Pasien COVID-19', *Biomedika*, 13(1), pp. 83–94. doi: 10.23917/biomedika.v13i1.13544.
- [7] Sanyaolu, A. *et al.* (2020) 'Cardiovascular comorbidity and its impact on patients with COVID-19', *European Respiratory Journal*. SN Comprehensive Clinical Medicine, 55(6), pp. 1069–1076. doi: 10.1183/13993003.01227-2020.
- [8] Satria, R. M. A., Tutupoho, R. varia and Chalidyanto, D. (2020) 'Analisis Faktor Risiko Kematian Dengan Penyakit Komorbid COVID-19', *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(1), pp. 48–55.
- [9] Styawan, D. A. (2020) 'Pandemi Covid-19 Dalam Perspektif Demografi', *Seminar Nasional Official Statistics*, (1), pp. 182–189. doi: 10.34123/semnasoffstat.v2020i1.716.
- [10] Willim, H. A., Ketaren, I. and Supit, A. I. (2020) 'Dampak Coronavirus Disease 2019 terhadap Sistem Kardiovaskular', *e-CLiniC*, 8(2), pp. 237–245.
- [11] Yuniarti, E. *et al.* (2020) 'Komorbidity Mapping of COVID-19 Events in West', *Sumatera Journal of Disaster, Geography, and Geography Education*, 4(1), pp. 11–16.

**HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN**