

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPERBERAT KEADAAN PASIEN
COVID-19 DENGAN KOMORBID HIPERTENSI**

SKRIPSI

LITERATURE REVIEW



Oleh:

AYU YULIYANI

NIM. 302017017

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS 'AISYIYAH BANDUNG

2021

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPERBERAT KEADAAN PASIEN
COVID-19 DENGAN KOMORBID HIPERTENSI**

SKRIPSI

LITERATURE REVIEW

diajukan untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Sarjana Keperawatan

Universitas 'Aisyiyah Bandung



Oleh:

AYU YULIYANI

NIM: 302017017

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS 'AISYIYAH BANDUNG

2021

LEMBAR PERSETUJUAN

AYU YULIYANI

NIM. 302017017

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPERBERAT KEADAAN PASIEN
COVID-19 DENGAN KOMORBID HIPERTENSI**

Skripsi ini Telah Disetujui Untuk

Dipertahankan Pada Seminar Proposal

Tanggal 31 Mei 2021 Oleh :

Pembimbing Utama



Santy Sanusi S.Kep, Ners, M.Kep

Pembimbing Pendamping



Riandi Alfin S.Kep, Ners, M.Kep

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul :

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPERBERAT KEADAAN PASIEN COVID-19 DENGAN KOMORBID HIPERTENSI

Disusun Oleh :

AYU YULIYANI

NIM. 302017021

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Sidang Skripsi
Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
'Aisyiyah Bandung
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima Bandung, 2021

Penguji I



Anggriyana Tri Widiyanti S.Kep, Ners, M.Kep

Penguji II



Angga Wilandika S.Kep, Ners, M.Kep

Pembimbing Utama



Santy Sanusi S.Kep, Ners, M.Kep

SURAT PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Ayu Yuliyani

NIM : 302017017

Program Studi : Sarjana Keperawatan

Dengan ini menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarisme atau menjiplak pengambilan karangan, pendapat atau karya orang lain dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

"Faktor-Faktor Yang Memperberat Keadaan Pasien *Covid-19* Dengan Komorbid Hipertensi"

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan kesadaran diri sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik institusi ini.

Bandung, April 2021

Yang membuat pernyataan,



Ayu Yuliyani

“Dan Kami tinggikan bagimu sebutan (nama)mu, Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.”

(Q.S Al-Insyirah 4-8)

"Dan ketahuilah, sesungguhnya kemenangan itu beriringan dengan kesabaran. Jalan keluar beriringan dengan kesukaran. Dan sesudah kesulitan pasti akan datang kemudahan."

(HR. Tirmidzi)

“Petunjuk tidak bisa dicapai kecuali dengan pengetahuan, dan arah tujuan yang benar tidak bisa dituju kecuali dengan kesabaran.”

(Ibnu Taimiyah)

PERSEMBAHAN

Saya persembahkan karya ilmiah akhir ini untuk:

1. Bapak Suherman yang selalu berjuang agar penulis dapat melanjutkan dalam menuntut ilmu hingga perguruan tinggi sampai pada penyusunan laporan akhir ini, tak lupa pula memberikan dukungan dan motivasi. Selalu memberikan yang terbaik bagi anak-anaknya dan selalu memberikan pelajaran berharga dalam segala hal. Terimakasih untuk semua dukungan dalam segi moril maupun materil yang telah bapak berikan. Semoga Allah SWT memberikan bapak kesehatan dan kebahagiaan selalu. Aamiin Ya Rabbal'alamin.
2. Ibu Sulmini yang memberikan motivasi, dorongan serta do'a yang tidak pernah putus agar penulis tetap sabar dan ikhlas serta bersungguh-sungguh dalam menuntut ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikannya hingga laporan akhir ini. Penulis mengucapkan terimakasih atas semuanya. Semoga perjuangan yang ibu lakukan menjadi amal ibadah dan semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan. Aamiin Ya Rabbal'alamin.
3. Kakak-kakakku Septiani, Sukamsah yang telah berkenan memberikan dorongan semangat dalam menyelesaikan penelitian ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan dan kebahagiaan dalam kehidupan kalian, Aaamiin Ya Rabbal'alamin.

Bandung, April 2022



Ayu Yuliyani

NIM.302017017

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat merampungkan proposal yang berjudul “**Faktor-faktor yang memperberat keadaan pasien covid-19 dengan komorbid hipertensi**”. Dalam merampungkan proposal ini, tidak sedikit kesusahan dan halangan yang penulis jumpai, tapi syukur Alhamdulillah berkat rahmat dan hidayah-Nya dan juga kesungguhan yang disertai pemberian bantuan dari beragam pihak secara langsung maupun tidak langsung, segala kesusahan dapat diatasi bersama dengan sebaik-baiknya sehingga proposal ini dapat diselesaikan. Walau demikian, penulis mengerti bahwa laporan proposal ini masih jauh dari kata sempurna baik isi maupun sistematika penulisannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan ada kritik yang positif dan arahan yang membangun demi kesempurnaan proposal penelitian ini. proposal ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) terhadap Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung. Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar besarnya dengan setulus hati kepada:

1. Ns. Tia Setiawati, M.Kep, Sp.Kep.An selaku rektor Universitas ‘Aisyiyah Bandung
2. Dr. Siti Syabariah S.Kep, Ms.Biomed selaku dekan Universitas ‘Aisyiyah Bandung
3. Ns. Angga Wilandika S.Kep, Ners, M.Kep selaku ketua program studi sarjana keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung
4. Ns. Santy Sanusi S.Kep, Ners, M.Kep selaku pembimbing utama yang telah membimbing dan senantiasa memberikan dukungan, arahan, pengetahuan baru dan koreksi serta saran dalam penyusunan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Ns. Riandi Alfin S.Kep, Ners, M.Kep selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing dan senantiasa memberikan dukungan, arahan, pengetahuan baru dan koreksi serta saran dalam penyusunan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Ns. Anggriyana Tri Widiyanti S.Kep, Ners, M.Kep dan Ns. Angga Wilandika S.Kep, Ners, M.Kep selaku penguji sidang
Semoga Allah SWT membalas kebaikan semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan proposal ini. Penulis menyadari bahwa proposal ini jauh dari kata sempurna, namun, penulis berharap proposal ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan ilmu keperawatan.

Bandung, April 2021



Ayu Yuliyani

ABSTRAK

Ayu Yuliyani

302017017

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPERBERAT KEADAAN PASIEN *COVID-19* DENGAN KOMORBID HIPERTENSI

Corona virus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)*. masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. tingkat keparahan dan mortalitas *COVID-19* dipengaruhi oleh beberapa penyakit komorbid salah satunya ialah hipertensi, Seseorang yang terkonfirmasi *COVID-19* dengan komorbid hipertensi berpotensi mengalami perburukan klinis sehingga meningkatkan risiko kematian karena Virus SARS-CoV-2 dilihat juga dari faktor obat antihipertensi, umur, jenis kelamin dan berat badan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana faktor-faktor bisa memperberat keadaan pasien *COVID-19* dengan komorbid hipertensi. Metode yang digunakan adalah kajian *literature*. Penelusuran *database* diperoleh melalui *Google Scholar*, *PubMed* dan *Scopus* dengan menggunakan kata kunci "*risk factor*", "*COVID-19*", "*hypertension*" tahun (2016-2021). Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Responden penderita *COVID-19* dengan komorbid hipertensi, menjelaskan bagaimana faktor yang dapat memperberat pasien *COVID-19* dengan komorbid hipertensi, menggunakan desain studi *kohort*, *meta analysis* dan *systematic review*, observasional. Hasil analisis ke tigabelas artikel berdasarkan matriks sintesis menunjukkan bahwa faktor komorbid hipertensi bisa memperberat keadaan pasien *COVID-19* serta dilihat dari umur, jenis kelamin, berat badan selain itu faktor obat antihipertensi tidak memperberat kondisi *COVID-19* dengan komorbid hipertensi. Disarankan untuk penelitian selanjutnya lebih mengkaji mengenai faktor lain yang dapat memperberat selain dilihat dari obat antihipertensi, umur, jenis kelamin dan berat badan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan tindakan dalam mencegah terjadinya perburukan klinis *COVID-19* dengan komorbid hipertensi.

Kata kunci: Faktor resiko, *COVID-19*, Hipertensi.

ABSTRAK

Ayu Yuliyani

302017017

FACTORS AFFECTING THE CONDITION OF COVID-19 PATIENTS WITH COMORBID HYPERTENSION

Corona virus Disease 2019 (COVID-19) is an infectious disease caused by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). the average incubation period is 5-6 days with the longest incubation period being 14 days. The severity and mortality of COVID-19 is influenced by several comorbid diseases, one of which is hypertension. A person who is confirmed to have COVID-19 with comorbid hypertension has the potential to experience clinical deterioration, thereby increasing the risk of death due to the SARS-CoV-2 virus seen also from the factors of antihypertensive drugs, age, gender and weight. This study aims to identify how factors can aggravate the condition of COVID-19 patients with comorbid hypertension. The method used is a literature review. Database searches were obtained through Google Scholar, PubMed and Scopus using the keywords “risk factor”, “COVID-19”, “hypertension” year (2016-2021). The inclusion criteria used in this study were respondents with COVID-19 with comorbid hypertension, explaining how factors could aggravate COVID-19 patients with comorbid hypertension, using a cohort study design, meta analysis and systematic review, observational. The results of the analysis of the thirteen articles based on the synthesis matrix showed that comorbid hypertension factors could aggravate the condition of COVID-19 patients and seen from age, gender, weight in addition to antihypertensive drug factors did not aggravate the condition of COVID-19 with comorbid hypertension. It is recommended for further research to examine other factors that can aggravate other than being seen from antihypertensive drugs, age, gender and weight so that they can increase knowledge, attitudes and actions in preventing the occurrence of clinical worsening of COVID-19 with comorbid hypertension.

Keywords: Risk factors, COVID-19, Hypertension.

SURAT PERNYATAAN
KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Siapa yang bertandatangan dibawah ini :

NAMA : Ayu Yuliyani

NIM : 402021096

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas 'Aisyiyah Bandung Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Faktor-faktor yang memperberat keadaan pasien *covid-19* dengan komorbid hipertensi”

Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas 'Aisyiyah Bandung berhak menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, April 2021

Yang Menyatakan,



Ayu Yuliyani

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN PLAGIARISME	iii
MOTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan.....	6
1. Tujuan Umum.....	6
2. Tujuan Khusus.....	6
D. Manfaat Penulisan	6
1. Manfaat Teoritis	6
2. Manfaat Praktis.....	7
E. Sistematika Penulisan	7
BAB II.....	9
METODE.....	9
A. Strategi Pencarian Literatur	9
B. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	10
C. Seleksi Studi Dan Penilaian Kualitas	12
BAB III	15

HASIL DAN ANALISIS	14
BAB IV	65
PEMBAHASAN	65
BAB V	74
KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	79
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kata Kunci <i>Literature Review</i>	10
Tabel 3.1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	11
Tabel 3.2 Alur <i>Literature Review</i>	13
Tabel 3.3 Daftar Hasil Pencarian	14
Tabel 3.4 Matriks Sintesis	15
Tabel 3.5 Deskripsi Topik Artikel Penelitian yang Relevan	55

DAFTAR PUSTAKA

- Alfhad, H., Saftarina, F., Kurniawan, B., Kedokteran, F., Lampung, U., Ilmu, B., Komunitas, K., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2020). Dampak Infeksi SARS-Cov-2 Terhadap Penderita Hipertensi The Impact of SARS-Cov-2 infection on patients with hypertension. *Majority Journal*, 9(April), 1–5.
- Azwar, M. K., Setiati, S., Rizka, A., Fitriana, I., Saldi, S. R. F., & Safitri, E. D. (2020). Clinical Profile of Elderly Patients with COVID-19 hospitalised in Indonesia's National General Hospital. *Acta Medica Indonesiana*, 52(3), 199–205.
- Callender, L. A., Curran, M., Bates, S. M., Mairesse, M., Weigandt, J., & Betts, C. J. (2020). The Impact of Pre-existing Comorbidities and Therapeutic Interventions on COVID-19. *Frontiers in Immunology*, 11(August), 1–16. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.01991>
- Casucci, G., Acanfora, D., & Antonelli, R. (2020). The Cross - Talk between Age , Hypertension and Inflammation in COVID - 19 Patients : Therapeutic Targets. *Drugs & Aging*, 37(11), 779–785. <https://doi.org/10.1007/s40266-020-00808-4>
- Elvira, M., & Anggraini, N. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 8(1), 78. <https://doi.org/10.36565/jab.v8i1.105>
- Groban, L. (2020). *Is Sex a Determinant of COVID-19 Infection ? Truth or Myth ?*
- Gunawan, A., Prahasanti, K., & Utama, M. R. (2020). Pengaruh Komorbid Hipertensi Terhadap Severitas Pasien Yang Terinfeksi Covid 19. *Jurnal Implementa Husada*, 1(2), 136. <https://doi.org/10.30596/jih.v1i2.4972>
- Isbaniah, F. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19). *Germas*, 0–115.
- Karyono, D. R., & Wicaksana, A. L. (2020). Current prevalence, characteristics, and comorbidities of patients with COVID-19 in Indonesia. *Journal of Community Empowerment for Health*, 3(2), 77.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus deases (Covid-19). *Kementrian Kesehatan*, 5, 178. https://covid19.go.id/storage/app/media/Protokol/REV-05_Pedoman_P2_COVID-19_13_Juli_2020.pdf
- Khifzhon Azwar, M., & Setiati, S. (2020). COVID-19 and Indonesia. *Acta Medica Indonesiana*, 52(1), 84–89.

- Kopel, J., Perisetti, A., Roghani, A., Aziz, M., Gajendran, M., & Goyal, H. (2020). Racial and Gender-Based Differences in COVID-19. *Frontiers in Public Health*, 8(July). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00418>
- Kulkarni, S., Jenner, B. L., & Wilkinson, I. (2020). COVID-19 and hypertension. *JRAAS - Journal of the Renin-Angiotensin-Aldosterone System*, 21(2).
- Linelejan, B., Umboh, O., & Wantania, F. E. N. (2021). Pengaruh penggunaan angiotensin converting enzyme inhibitor (ACEI) dan angiotensin receptor blocker (ARB) pada pasien coronavirus disease 2019 (covid-19) dengan hipertensi. *E-Clinic*, 9(1), 104–109.
- Muhamad, S. A., Ugusman, A., Kumar, J., Skiba, D., Hamid, A. A., & Aminuddin, A. (2021). COVID-19 and Hypertension: The What, the Why, and the How. *Frontiers in Physiology*, 12(May), 1–11.
- PDPI, PERKI, PAPDI, PERDATIN, & IDAI. (2020). Pedoman tatalaksana COVID-19 Edisi 3 Desember 2020. In *Pedoman Tatalaksana COVID-19*. <https://www.papdi.or.id/download/983-pedoman-tatalaksana-covid-19-edisi-3-desember-2020>
- Shibata, S., Arima, H., Asayama, K., Hoshide, S., Ichihara, A., Ishimitsu, T., Kario, K., Kishi, T., Mogi, M., Nishiyama, A., Ohishi, M., Ohkubo, T., Tamura, K., Tanaka, M., Yamamoto, E., Yamamoto, K., & Itoh, H. (2020). Hypertension and related diseases in the era of COVID-19: a report from the Japanese Society of Hypertension Task Force on COVID-19. *Hypertension Research*, 43(10), 1028–1046. <https://doi.org/10.1038/s41440-020-0515-0>
- Susilo, A., Rumende, C. M., Pitoyo, C. W., Santoso, W. D., Yulianti, M., Herikurniawan, H., Sinto, R., Singh, G., Nainggolan, L., Nelwan, E. J., Chen, L. K., Widhani, A., Wijaya, E., Wicaksana, B., Maksum, M., Annisa, F., Jasirwan, C. O. M., & Yunihastuti, E. (2020). Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), 45. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v7i1.415>
- WHO. (2020). *Transmisi SARS-CoV-2: implikasi terhadap kewaspadaan pencegahan infeksi*. 1–10.
- Yang, G., Tan, Z., Zhou, L., Yang, M., Peng, L., Liu, J., Cai, J., Yang, R., Han, J., Huang, Y., & He, S. (2020). Effects of Angiotensin II Receptor Blockers and ACE (Angiotensin-Converting Enzyme) Inhibitors on Virus Infection, Inflammatory Status, and Clinical Outcomes in Patients with COVID-19 and Hypertension: A Single-Center Retrospective Study. *Hypertension*, 76(1), 51–58. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15143>