

Tingkat Pendidikan Berhubungan dengan Gejala COVID-19 pada Pekerja Perbankan di Kota Tanjungpinang

Luh Pitriyanti^{1*}, Veronika Amelia Simbolon², Kholilah Samosir³, M.Fadhil Idris⁴

¹DIII Sanitasi, Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Tanjungpinang, Jalan Arief Rahman Hakim No.1, Tanjungpinang, 29124, Indonesia

²Pusat Unggulan Ipteks Kesehatan Masyarakat Kepulauan, Jalan Arief Rahman Hakim No., Tanjungpinang, 29124, Indonesia

*Corresponding Author : luhpitriyanti@poltekkes-tanjungpinang.ac.id

Abstrak

Kasus penyebaran COVID-19 cukup tinggi di tempat-tempat umum, salah satunya kawasan perbankan. Hal ini diketahui berdasarkan peningkatan jumlah kasus akibat penularan yang terjadi di sektor perbankan, baik bank BUMN maupun swasta. Penyebaran COVID-19 di sektor perbankan menjadi latar belakang mengapa penelitian ini perlu diteliti. Tujuan penelitian untuk mengetahui karakteristik pekerja perbankan berupa jenis kelamin, kelompok umur, pendidikan, masa kerja, riwayat vaksinasi dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dan munculnya gejala COVID-19 selama masa pandemi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan desain penelitian cross sectional. Jumlah sampel dihitung dengan menggunakan rumus Slovin, dengan jumlah sampel minimal 92 responden ditentukan dengan teknik purposive sampling. Penelitian dilaksanakan 26 April sampai 16 Juni 2022. Pengolahan data menggunakan uji chi-square.

Hasil analisis chi-square diketahui tidak ada hubungan antara jenis kelamin, kelompok umur, tingkat pendidikan, lama kerja dan riwayat vaksinasi dengan riwayat konfirmasi COVID-19 ($p > 0,05$). Tidak ada hubungan antara jenis kelamin, kelompok umur, masa kerja dan riwayat vaksinasi dengan riwayat gejala COVID-19 selama masa pandemi ($p > 0,05$). Ada hubungan antara edukasi munculnya gejala COVID-19 pada masa pandemi ($p = 0,034$).

Kata Kunci : Gejala COVID-19; Perbankan; Tingkat Pendidikan

Education Associated with COVID-19 Symptoms in Banking Workers in Tanjungpinang City

Abstract

Cases of the spread of COVID-19 are quite high in public places, one of which is the banking area. This is known based on the increase in the number of cases due to transmission that occurred in the banking sector, both state-owned and private banks. The spread of COVID-19 in the banking sector is the background of why this research needs to be researched. The purpose of the study was to determine the characteristics of banking workers in the form of gender, age group, education, length of work, vaccination history with a confirmed history of COVID-19 and the appearance of COVID-19 symptoms during the pandemic. This study is a quantitative analytic approach with a cross-sectional study design. The number of samples was calculated using the Slovin formula, with a minimum sample of 92 respondents determined by the purposive sampling technique. Research implemented 26 April to 16 June 2022. Data were processed using the chi-square test.

The results of the chi-square analysis were known there was not relationship between gender, age group, education level, length of work and vaccination history with a confirmed history of COVID-19 ($p > 0,05$). There was no relationship between gender, age group, length of work and vaccination history with a history of COVID-19 symptoms during the pandemic ($p > 0,05$). There was a relationship between education the appearance of COVID-19 symptoms during the pandemic ($p = 0,034$).

Keyword: , Banking; Education Level; Symptoms of Covid-19

Pendahuluan

Panjang bagian pendahuluan sekitar 2-3 halaman. COVID-19 merupakan penyakit menular yang memiliki potensi untuk menimbulkan kedaruratan kesehatan masyarakat (1). COVID-19 merupakan pandemi yang melanda dunia sejak awal tahun 2020. WHO telah menetapkan COVID-19 sebagai pandemi sejak Bulan Maret 2020. Laporan WHO pada tanggal 22 Maret 2022 mencatat kasus baru pada 7 hari terakhir secara global mencapai 12.384.300 kasus dengan 269.520 kasus baru (2%) berada di wilayah Asia Tenggara (2). Selain jumlah kasus baru, jumlah kasus meninggal dunia juga menjadi perhatian mengingat COVID-19 merupakan penyakit baru yang mewabah sehingga masih banyak penelitian yang perlu dilakukan untuk memberikan penanganan yang adekuat bagi para pasien. Pada tanggal 22 Maret 2022 kasus meninggal dunia secara global telah mencapai 6.074.058 kasus dengan 771.822 (13%) kasus berada di kawasan Asia Tenggara (2).

Berdasarkan update situasi COVID-19 di Indonesia tanggal 10 Agustus 2022, angka konfirmasi kasus COVID-19 di Inonesia mencapai 6.261.605 kasus dan kasus meninggal sebanyak 157.149 kasus (3). Data kasus COVID-19 di Provinsi Kepulauan Riau yang merupakan negara yang berbatasan langsung dengan Singapura dan Malaysia per tanggal 14 Agustus 2022 kasus konfirmasinya mencapai 65.550 kasus dengan kasus meninggal mencapai 1.922 kasus (2,93%) (4). Kota Tanjungpinang sebagai ibu kota Provinsi Kepulauan Riau menempati peringkat kedua untuk kasus terkonfirmasi terbanyak setelah Kota Batam yang merupakan pusat industri di Provinsi Kepulauan Riau. Kasus konfirmasi COVID-19 pada tanggal 14 Agustus 2022 di Kota Tanjungpinang mencapai 12.391 kasus dengan kasus meninggal sebanyak 438 kasus (4).

Beberapa kasus penyebaran COVID-19 di dunia terdeteksi terjadi di tempat kerja. Salah satu tempat kerja yang rentan untuk terjadinya penularan COVID-19 adalah lokasi perbankan. Hal ini dibuktikan dengan munculnya berita mengenai kenaikan kasus akibat penularan yang terjadi di bank-bank baik bank milik pemerintah maupun bank swasta. Berita dari media online antaranews.com pada tanggal 11 April 2021 dengan judul “Awalnya satu, positif COVID-19 kluster BTN Tanjungpinang naik 33 orang”, menunjukkan adanya peningkatan kasus COVID-19 di Kota Tanjungpinang dari kluster perbankan. Selain kluster Bank BTN, berita dari finance.detik.com pada 29 September 2020 yang berjudul “Kluster Corona di Lingkungan Pegawai Bank Bertambah”, menyampaikan adanya kluster dari bank-bank lainnya yang muncul sejak awal pandemi COVID-19 pada awal tahun 2020.

Hingga saat ini sistem perbankan masih banyak dilakukan dengan cara konvensional, yaitu nasabah datang ke bank untuk melakukan transaksi perbankan meskipun cara digital telah banyak ditawarkan. Banyaknya nasabah yang datang langsung ke bank untuk melakukan transaksi perbankan tentu menjadi peluang untuk terjadinya penyebaran COVID-19 di sektor perbankan. Hal ini disebabkan karena banyaknya nasabah dari luar yang berkunjung ke bank sehingga kontak antara pegawai dan nasabah akan berlangsung setiap harinya.

Mengingat tingginya potensi penularan COVID-19 di bidang perbankan, maka penelitian mengenai hubungan karakteristik pegawai dengan riwayat terkonfirmasi dan gejala COVID-19 perlu dilakukan. Penelitian serupa khususnya pada pegawai bank hingga saat ini belum pernah dilakukan, sehingga penelitian ini diharapkan memiliki novelty yang cukup tinggi dan dapat digunakan untuk langkah-langkah pengambilan kebijakan.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui karakteristik pekerja perbankan berupa jenis kelamin, kelompok umur, pendidikan, lama bekerja dan riwayat vaksinasi dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dan munculnya gejala COVID-19 selama masa pandemi.

Metode

Penelitian ini adalah penelitian dengan pendekatan kuantitatif analitik yaitu untuk mengetahui hubungan karakteristik dan penerapan protocol kesehatan dengan kejadian COVID-19 pada pegawai perbankan di Kota Tanjungpinang. Penelitian ini menggunakan disain studi *cross sectional*. Jumlah minimal sampel dalam penelitian ini dihitung dengan rumus slovin. Jumlah populasi (N) sebesar 1.203 dan margin of error (e) sebesar (10%) atau 0,1 maka diperoleh besar minimal sampel adalah sebesar 92.

Pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*. Peneliti mendata sejumlah bank yang terdapat di Kota Tanjungpinang dan menyampaikan surat ijin dari Poltekkes Kemenkes Tanjungpinang dan Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Tanjungpinnag yang telah berisi link kuesioner online penelitian. Peneliti selanjutnya meminta agar pihak manajemen dapat menyampaikan link kuesioner pada setiap pegawai. Pegawai perbankan mengisi kuesioner online secara sukarela. Pegawai perbankan yang mengisi link merupakan sampel penelitian. Pengambilan data penelitian dilakukan pada tanggal 26 April sampai 16 Juni 2022. Data diolah secara diskriptif untuk mengetahui karakteristik responden dan dengan uji *chi square* untuk mencari hubungan antara karakteristik responden dengan riwayat munculnya gejala COVID-19.

Hasil Penelitian

Responden dari penelitian ini berjumlah 100 orang dan telah melebihi jumlah minimal sampel yang diperlukan. Gambaran karakteristik responden disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Pekerja Perbankan di Kota Tanjungpinang

Variabel	<i>n</i> = 100	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	54	54,00
Perempuan	46	46,00
Kelompok Umur		
Remaja akhir	23	23,00
Dewasa awal	50	50,00
Dewasa akhir	15	15,00
Lansia awal	12	12,00
Pendidikan		
SMP	1	1,00
SMA	24	24,00
Perguruan tinggi	75	75,00
Lama bekerja		
< 5 tahun	46	46,00
≥ 5 tahun	54	54,00
Riwayat vaksinasi		
Vaksin 1 dan 2	31	31,00
Vaksin booster	69	69,00

Responden dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah lebih banyak (54%) dibandingkan dengan responden perempuan. Kelompok umur responden dikategorikan berdasarkan Kementerian kesehatan dengan kategori remaja akhir (17 – 25 tahun), dewasa awal (26 – 35 tahun), dewasa akhir (36 – 45 tahun) dan lansia awal (46 – 55 tahun). Pada penelitian ini responden didominasi oleh kelompok umur dewasa awal (50%). Pendidikan responden paling banyak pada tingkat perguruan tinggi (75%) dan memiliki masa kerja ≥ 5 tahun. Masih terdapat responden yang belum melakukan vaksinasi booster (31%).

Gambaran mengenai riwayat terkonfirmasi dan gejala COVID-19 yang pernah dialami pekerja perbankan disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Pekerja Perbankan di Kota Tanjungpinang

Variabel	<i>n</i> = 100	%
Terkonfirmasi COVID-19		
Pernah	31	31,00
Tidak pernah	69	69,00
Mengalami gejala COVID-19		
Pernah	14	14,00
Tidak pernah	86	86,00

Dari 100 pekerja perbankan, (31%) mengaku pernah mengalami COVID-19 dan (14%) mengaku pernah mengalami gejala COVID-19 namun tidak melakukan test COVID-19. Uji *chi square* dilakukan untuk mengetahui hubungan antara jenis kelamin, kelompok umur, tingkat pendidikan, lama bekerja dan riwayat vaksinasi dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dan pernah mengalami gejala namun tidak melakukan test COVID-19. Hasil uji *chi square* ditunjukkan pada tabel 3 dan 4.

Tabel 3. Hubungan Karakteristik dengan Riwayat Terkonfirmasi COVID-19

Variabel	Riwayat Terkonfirmasi COVID-19				<i>p-value</i>	Nilai OR (95%CI)
	Ya		Tidak			
	31	%	69	%		
Jenis kelamin						
Laki-laki	17	31,50	37	68,50	1,000*	1,050 (0,448–2,460)
Perempuan	14	30,40	32	69,60		
Kelompok umur						
Remaja akhir	5	21,70	18	78,30	0,276	1,050 (0,448 – 2,460)
Dewasa awal	20	40,00	30	60,00		
Dewasa akhir	3	20,00	12	75,00		
Lansia awal	3	25,00	9	75,00		
Pendidikan						
Pendidikan menengah (SMP & SMA)	4	16,00	21	84,00	0,105	0,339 (0,105 – 1,090)
Pendidikan tinggi	27	36,00	48	64,00		
Lama bekerja						
< 5 tahun	14	30,40	32	69,60	1,000	0,952 (0,407 – 2,230)
≥ 5 tahun	17	31,50	37	68,50		
Riwayat vaksinasi						
Vaksin 1 & 2	10	32,30	21	67,70	1,000	1,088 (0,438 – 2,707)

Vaksin booster	21	30,40	48	69,60
----------------	----	-------	----	-------

Pada tabel 3 menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dengan nilai *p-value* 1,000. Tidak terdapat hubungan antara kelompok umur dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dengan nilai *p-value* 0,276. Tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dengan nilai *p-value* 0,105. Tidak terdapat hubungan antara lama bekerja dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dengan nilai *p-value* 1,000. Tidak terdapat hubungan antara riwayat vaksinasi dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dengan nilai *p-value* 1,000.

Tabel 4. Hubungan Karakteristik dengan Riwayat Gejala COVID-19

Variabel	Riwayat Gejala COVID-19				<i>p-value</i>	Nilai OR (95%CI)
	Ya		Tidak			
	40	%	60	%		
Jenis kelamin						
Laki-laki	20	37,00	34	63,00	0,652*	0,765 (0,343 – 1,707)
Perempuan	20	43,50	26	56,50		
Kelompok umur						
Remaja akhir	8	34,80	15	65,20	0,545	-
Dewasa awal	23	46,00	27	54,00		
Dewasa akhir	6	40,00	9	60,00		
Lansia awal	3	25,00	9	75,00		
Pendidikan						
Pendidikan menengah (SMP & SMA)	5	20,00	20	80,00	0,034	0,286 (0,097 – 0,841)
Pendidikan tinggi	35	46,70	40	53,30		
Lama bekerja						
< 5 tahun	19	41,30	27	58,70	0,967	1,106 (0,496 – 2,467)
≥ 5 tahun	21	38,90	33	61,10		
Riwayat vaksinasi						
Vaksin 1 & 2	13	41,90	18	58,10	0,965	1,123 (0,475 – 2,660)
Vaksin booster	27	39,10	42	60,90		

Pada tabel 4 menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan riwayat gejala COVID-19, dengan nilai *p-value* 0,652. Tidak terdapat hubungan antara kelompok umur dengan riwayat gejala COVID-19 dengan nilai *p-value* 0,545.

Terdapat hubungan antara pendidikan dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dengan nilai p-value 0,034 dan nilai OR 0,286. Tidak terdapat hubungan antara lama bekerja dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dengan nilai p-value 0,967. Tidak terdapat hubungan antara riwayat vaksinasi dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dengan nilai p-value 0,965.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan riwayat pernah terkonfirmasi COVID-19. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Sumatera Barat yang menunjukkan hasil tidak ada hubungan antara karakteristik jenis kelamin dengan kejadian COVID-19. Laki-laki dan perempuan memiliki probabilitas yang sama untuk terinfeksi COVID-19 (5). Jenis kelamin juga tidak berhubungan dengan munculnya gejala COVID-19 pada karyawan bank yang pernah terkonfirmasi COVID-19 maupun yang tidak pernah terkonfirmasi COVID-19. Penelitian ini sejalan dengan dengan studi kasus yang dilakukan di Bogor dimana tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan status keterpaparan COVID-19 berdasarkan gejala dengan nilai p sebesar 0,167 (6).

Kajian literature dari 5 jurnal penelitian menunjukkan hubungan antara umur dengan COVID-19 semua jurnal menyatakan ada hubungan yang signifikan. Faktor umur erat kaitannya dengan COVID-19 karena terdapat proses degenerative anatomi dan fisiologi tubuh sehingga rentan terhadap penyakit, imunitas yang menurun, ditambah seseorang yang memiliki penyakit penyerta akan menyebabkan kondisi tubuhnya lemah, sehingga mudah terinfeksi COVID-19 (7). Dalam penelitian ini tidak terdapat hubungan antara kelompok umur dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 maupun dengan riwayat gejala COVID-19. Kelompok usia lebih dari 60 tahun lebih berisiko tinggi dibandingkan dengan kelompok usia lain (8), sementara pada penelitian ini tidak terdapat responden dengan kelompok usia diatas 60 tahun. Penelitian lain juga mendapatkan hasil bahwa usia 45-64 tahun dan 65 tahun keatas berkaitan dengan risiko rawat inap dibandingkan dengan usia 18-44 tahun setelah memperhitungkan kondisi medis yang mendasari, jenis kelamin, dan rasa tau etnis (9). Lansia dan mereka yang memiliki penyakit kronis seperti hipertensi, penyakit paru obstruktif kronis, diabetes, dan penyakit kardiovaskuler akan berkembang dengan cepat menjadi sindrom pernapasan akut, syok septik, asidosis metabolic yang sulit diperbaiki dan dsifungsi koagulasi, bahkan menyebabkan kematian (10).

Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19, namun terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan riwayat munculnya gejala COVID-19. Munculnya gejala COVID-19 pada masa pandemi terkadang sering tidak dilanjutkan dengan melakukan *testing* sehingga tidak berpengaruh terhadap riwayat terkonfirmasi COVID-19. Penelitian lain menunjukkan bahwa sebagian besar kasus positif adalah kasus asimtomatik (tanpa gejala) (11). Pendidikan akan berhubungan dengan tingkat pengetahuan responden. Pengetahuan akan berhubungan dengan penerapan protokol kesehatan. Pada penelitian sebelumnya ditemukan adanya hubungan antara Pendidikan dengan penerapan protokol kesehatan dengan hasil *p-value* 0,004 dan nilai OR 4,842 yang berarti tingkat pendidikan berpengaruh 4,842 kali terhadap penerapan protokol kesehatan (12).

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara lama bekerja dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 maupun dengan munculnya gejala COVID-19 pada masa pandemi. Lama bekerja akan mempengaruhi perilaku karyawan dalam mematuhi aturan yang berlaku dalam organisasi seperti aturan dalam mematuhi protokol kesehatan selama masa pandemi. COVID-19 adalah penyakit infeksi baru yang informasinya dapat diakses dari banyak sumber bukan hanya dari lingkungan kerja. Menurut penelitian sebelumnya sumber informasi COVID-19 yang paling banyak diakses adalah yang bersumber dari sosial media yaitu sebesar (32,83%) (13).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa riwayat vaksinasi tidak berhubungan dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 dan munculnya gejala COVID-19 selama masa pandemi. Vaksin COVID-19 dalam uji klinis semuanya menunjukkan imunogenitas yang menjanjikan dengan berbagai tingkat efektivitas perlindungan dan profil keamanan yang dapat diterima (14). Meskipun memiliki efektivitas yang tinggi, potensi untuk terjadinya penularan pada mereka yang telah melakukan vaksinasi akan tetap ada selama protokol kesehatan tidak dilakukan secara ketat. Tantangan kedepan untuk penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas vaksin pada kasus dengan varian baru perlu dilakukan (14).

Faktor yang menyebabkan risiko operasional yang dapat dibagi menjadi dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal dapat berupa pegawai yang terkadang tidak mematuhi protokol kesehatan, *work from home (WFH)* yang dilakukan berkepanjangan sehingga menjadikan target pekerjaan tidak tercapai. Faktor eksternal dapat berupa nasabah yang tidak *kooperatif* mematuhi protokol kesehatan, ada juga yang secara sengaja tidak memberitahukan bahwa sedang terkonfirmasi COVID-19 (15). Secara umum

karakteristik dari pegawai tidak berpengaruh terhadap riwayat terkonfirmasi COVID-19 maupun riwayat munculnya gejala. Hanya tingkat Pendidikan yang berpengaruh terhadap munculnya gejala COVID-19. Penerapan protokol kesehatan merupakan faktor utama yang perlu dipertimbangkan pada penelitian selanjutnya.

Kesimpulan dan Saran

Tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin, kelompok umur, pendidikan, lama bekerja dan status vaksinasi dengan riwayat terkonfirmasi COVID-19 pada pekerja perbankan. Tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin, kelompok umur, lama bekerja dan status vaksinasi terhadap munculnya gejala COVID-19 selama masa pandemi. Terdapat hubungan antara pendidikan dengan riwayat gejala COVID-19 selama masa pandemi.

Ucapan Terima Kasih

Tim peneliti mengucapkan terimakasih kepada Poltekkes Kemenkes Tanjungpinang atas dukungan dan bantuannya sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar. Terimakasih kepada seluruh responden dan pihak perbankan yang telah bersedia menjadi responden sehingga pengumpulan data dapat berjalan sesuai rencana.

Daftar Pustaka

1. Telaumbanua D. Urgensi Pembentukan Aturan Terkait Pencegahan Covid-19 di Indonesia. QALAMUNA J Pendidikan, Sos dan Agama. 2020;12(01):59–70. (Artikel Jurnal)
2. WHO. COVID-19 Weekly Epidemiological Update. World Heal Organ [Internet]. 2022;(58):1–23. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-weekly-epidemiological-update> (Report/Laporan)
3. Covid19.go.id. Peta Sebaran [Internet]. <https://Covid19.Go.Id/Peta-Sebaran>. 2022. p. Available from: <https://covid19.go.id/peta-sebaran> (Report/Laporan)
4. Satgas Provinsi Kepulauan Riau. Perkembangan COVID-19 Provinsi Kepulauan Riau [Internet]. <https://corona.kepriprov.go.id/>. 2022. Available from: <https://corona.kepriprov.go.id/> (Report/Laporan)
5. Putri, Putra, Mariko. Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Gejala Dengan Kejadian COVID-19 di Sumatera barat. Maj Kedokt Andalas. 2021;44(2):104–11. (Artikel

- Jurnal)
6. Wurisastuti T, Kristanti D. Determinan Status Keterpaparan Covid-19 Berdasarkan Gejala : Studi Kasus Di Bogor. In: Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021. 2021. p. 2–7. (Artikel Jurnal)
 7. Hidayani WR. Faktor Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan COVID 19 : Literature Review | Hidayani | Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS). J Untuk Masy Sehat [Internet]. 2020;4(2):120–34. Available from: <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/jukmas/article/view/1015/696> (Artikel Jurnal)
 8. Ayu G, Laksmi P, Sari P. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) : Review. J Sains dan Kesehat. 2020;2(4):548–57. (Artikel Jurnal)
 9. Ko JY, Danielson ML, Town M, Derado G, Greenlund KJ, Kirley PD, et al. Risk Factors for COVID-19 associated hospitalization : COVID-19-Associated Hospitalization Surveillance Network and Behavioral Risk Factor Surveillance System. 2020; (Artikel Jurnal)
 10. Guo Y-R, Cao Q-D, Hong Z-S, Tan Y-Y, Chen S-D, Jin H-J, et al. The Origin, Transmission and Clinical Therapies on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak - An Update On The Status. Mil Med J. 2020;7(11). (Artikel Jurnal)
 11. Duhri AP, Jabbar R, Yunus N. Karakteristik Pasien Konfirmasi Covid-19 Di Rsud Lamaddukkelleng Kabupaten Wajo (Tinjauan Pasien Periode Maret-September 2020). Media Kesehat Politek Kesehat Makassar. 2020;15(2):319. (Artikel Jurnal)
 12. Martias I, Pitriyanti L. Determinants Factors Of The Implementation Of Health Protocols To Prevention Of Covid-19 Faktor Determinan Penerapan Protokol Kesehatan Untuk Mencegah. 2021;10(1):1–8. (Artikel Jurnal)
 13. Martias I, Pitriyanti L, Aldo N. Studi Tingkat Kepatuhan Masyarakat Provinsi Kepulauan Riau Untuk Melaksanakan Social/Physical Distancing Dalam Upaya Mencegah Penyebaran Virus COVID-19. J Sulolipu Media Komun Sivas Akad dan Masy. 2020;2(2):79–83. (Artikel Jurnal)
 14. Nugroho SA, Hidayat IN. Efektivitas Dan Keamanan Vaksin Covid-19 : Studi Refrensi. J Keperawatan Prof. 2021;9(2):61–107. (Artikel Jurnal)
 15. Fauziah HN, Fakhriyah AN, Abdurrohman A. Analisis Risiko Operasional Bank Syariah Pada Masa Pandemi Covid-19. Al-Intaj J Ekon dan Perbank Syariah. 2020;6(2):38–45. (Artikel Jurnal)