

**FAKTOR PENULARAN COVID-19 PADA KONTAK ERAT DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS DARUL IMARAH KABUPATEN ACEH BESAR****Afdhal<sup>1\*</sup>, Erlangga Galih Zulva Nugroho<sup>2</sup>, Roma Sitio<sup>3</sup>, Yeni Rimadeni<sup>4</sup>, Cut  
Mutiah<sup>5</sup>, Berwi Fazri Pamudi<sup>6</sup>**<sup>1-4</sup>Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Aceh<sup>5</sup>Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Aceh<sup>6</sup>Jurusan Farmasi, Poltekkes Kemenkes Aceh

Email Korespondensi : afdhal@poltekkesaceh.ac.id

Disubmit: 07 November 2022 Diterima: 28 November 2022 Diterbitkan: 01 Desember 2022  
DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i12.8309>**ABSTRACT**

*Prevention of spreading COVID 19 in the house level requires awareness of family members in implementing health protocols. The aim of this study is to analyze the factors of Covid-19 transmission in Close Contacts case. The research design used is quantitative analysis with a case control. The sample in this study was 100 people who got close contacts of confirmed cases, consisting of 50 respondents of close household contacts as case group and 50 respondents of close non-household contacts as control group. Researcher used questionnaire as research instrument. The result showed that the independent variables that were highly significant infected with Covid-19 in close contacts were age, knowledge, disease history, implementation of health protocols and occupancy density where the value of OR > 1. In this study it can be concluded that the factors such as age, knowledge, disease history, implementation of health protocols and occupancy density have high risk of contaminating Covid-19 in close contact cases.*

**Keyword** : Covid-19, Transmission, Close Contact**ABSTRAK**

Pencegahan penyebaran virus COVID-19 di level rumah tangga perlu adanya kesadaran anggota keluarga/ART dalam menjalankan protokol Kesehatan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis faktor-faktor penularan Covid-19 pada Kontak Erat. Desain penelitian yang digunakan adalah analitik kuantitatif dengan pendekatan *case control*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 orang kontak erat dari kasus konfirmasi yang terdiri dari 50 kontak erat serumah (household) sebagai kelompok case dan 50 responden kontak erat non serumah yang merupakan sebagai kelompok kontrol. Peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel independent yang sangat signifikan dengan tertular Covid-19 pada kontak erat yaitu variabel umur, pengetahuan, riwayat penyakit, penerapan prokes dan kepadatan hunian dimana nilai OR > 1. Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa faktor umur, pengetahuan, Riwayat penyakit, penerapan protokol kesehatan dan kepadatan hunian berisiko tinggi tertular Covid-19 pada kasus kontak erat.

**Kata Kunci** : Covid-19, Penularan, Kontak Erat

## PENDAHULUAN

Coronavirus (Covid-19) merupakan keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit infeksi saluran pernapasan, mulai flu biasa hingga penyakit yang serius seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan Sindrom Pernapasan Akut Berat/*Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). Penyakit ini terutama menyebar di antara orang-orang melalui tetesan pernapasan dari batuk dan bersin. Virus ini dapat tetap bertahan hingga 3 (tiga) hari pada plastik dan *stainless steel*, dalam aerosol selama tiga jam (Rahmadiliyani and Putri, 2021). *Coronavirus* hanya bisa berpindah melalui perantara dengan media tangan, baju ataupun lainnya yang terkena tetesan batuk dan bersin.

*COVID-19* pertama dilaporkan di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020 sejumlah dua kasus. Data 31 Maret 2021 total kasus positif *COVID-19* yang ditemukan di Indonesia sejak Maret 2020 menjadi 1.668.368 kasus. Sedangkan di Provinsi Aceh kasus *COVID-19* per tanggal 26 April 2021 sudah tercatat sebanyak 10.744 kasus/orang. Para penyintas yang sudah sembuh sebanyak 9.343 orang. Pasien dirawat sebanyak 971 orang, dan kasus meninggal dunia sebanyak 430 orang (*Laporan Satgas Covid19 Aceh*, 2021).

Penularan *COVID-19* sering terjadi pada orang yang tinggal serumah dengan kasus *index* atau bisa saja menular dengan orang yang mempunyai hubungan erat dengan kasus *index*, menurut Ambrawati, Baharuddin and Ikhtiar (2022), salah satu penyebab tertularnya penyakit menular melalui udara (*airborne diseases*) adalah ventilasi yang

buruk dan kepadatan hunian yang tinggi.

Untuk mengatasi penyebaran virus *COVID-19* di level rumah tangga perlu adanya kesadaran anggota keluarga/ART akan pentingnya kebersihan dan kesehatan pada diri masing-masing orang, menjalankan protokol kesehatan yang berlaku, melakukan isolasi/karantina mandiri, melakukan proteksi dasar yaitu melindungi diri serta orang lain dengan cara sering mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun atau menggunakan *hand sanitizer*, menggunakan masker dan tidak menyentuh area muka sebelum mencuci tangan, serta menerapkan etika batuk dan bersin dengan baik (Kemenkes, 2020).

Wulandari et al., (2020) menyebutkan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan pencegahan *COVID-19* di level rumah tangga. Tindakan pencegahan oleh anggota keluarga sangat penting bahkan dalam penelitian Sirajuddin (2020) menyebutkan bahwa anggota keluarga yang menjadi kontak erat kasus konfirmasi berpeluang 6 (enam) kali terinfeksi *COVID-19*.

Permasalahan yang didapatkan di hal ini bertujuan untuk memutus mata rantai penyebaran virus *COVID-19* di level rumah tangga, cara terbaik untuk mencegah penyakit ini adalah dengan memutus mata rantai penyebaran *COVID-19* melalui isolasi. Menurut Achmadi (2013) derajat kesehatan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan, dan keturunan. Dengan adanya perilaku kesehatan yang baik maka anggota keluarga akan terhindar dari terjangkitnya *COVID-19*.

Berdasarkan data *tracker* Satgas *COVID-19* Aceh Besar Maret 2021, ada sebanyak 10%

kasus konfirmasi baru merupakan anggota keluarga dari kasus *index*. Dari uraian diatas, peneliti ingin mengetahui partisipasi anggota rumah tangga dalam pencegahan COVID-19 kontak serumah di wilayah kerja Puskesmas Darul Imarah, Aceh Besar tahun 2021.

#### KAJIAN PUSTAKA

*Coronavirus* merupakan keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit pada manusia dan hewan. Pada manusia biasanya menyebabkan penyakit infeksi saluran pernapasan, mulai flu biasa hingga penyakit yang serius seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan Sindrom Pernafasan Akut Berat/*Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) (Baloch *et al.*, 2020). *Coronavirus* jenis baru yang ditemukan pada manusia sejak kejadian luar biasa muncul di Wuhan Cina pada Desember 2019, kemudian diberi nama *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-COV2), dan menyebabkan penyakit *Coronavirus Disease-2019* (COVID-19).

COVID-19 dapat menyebabkan gejala ringan termasuk pilek, sakit tenggorokan, batuk, dan demam. Sekitar 80% kasus dapat pulih tanpa perlu perawatan khusus. Sekitar 1 dari setiap 6 orang mungkin akan menderita sakit yang parah, seperti disertai *pneumonia* atau kesulitan bernafas, yang biasanya muncul secara bertahap. Walaupun angka kematian penyakit ini masih rendah (sekitar 3%), namun bagi orang yang berusia lanjut, dan orang-orang dengan kondisi medis yang sudah ada sebelumnya (seperti diabetes, tekanan darah tinggi dan penyakit jantung), mereka biasanya lebih

rentan untuk menjadi sakit parah (Kemenkes, 2020).

Sampai saat ini, belum ada vaksin untuk mencegah infeksi virus *Corona* atau COVID-19 dengan efikasi 100%. Oleh sebab itu, Cara pencegahan yang terbaik adalah dengan menghindari faktor-faktor yang bisa menyebabkan terinfeksi virus *corona*.

Meskipun hewan merupakan sumber infeksi pertama, virus ini dapat menyebar dengan cepat di antara manusia. Menurut Daud (2020), metode penularan yang paling umum dari orang yang terinfeksi ke orang yang sehat adalah: 1) Droplet COVID-19 ditularkan dengan droplet (percikan seseorang ketika batuk atau berbicara), 2) Kontak erat Seperti cium tangan, jabat tangan, berpelukan, ataupun cipika-cipiki, 3) Menyentuh permukaan benda terkontaminasi Virus Corona dapat bertahan pada permukaan benda mati selama berjam-jam sampai berhari-hari.

#### METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian *analitik kuantitatif* dengan pendekatan *case control*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penularan pada kontak erat. Populasi penelitian adalah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Darul Imarah. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah 100 orang kontak erat dari kasus konfirmasi yang terdiri dari 50 kontak erat serumah (household) sebagai kelompok case dan 50 responden kontak erat non serumah yang merupakan sebagai kelompok control. Variable yang diukur dalam penelitian ini adalah umur, jenis kelamin, pengetahuan, pekerjaan, Riwayat penyakit, Protokol Kesehatan, dan kepadatan

hunian. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar kuesioner yang berisi 18 pertanyaan yang terbagi menjadi 7 variabel pertanyaan. Kuesioner dikembangkan sendiri oleh peneliti

melalui tahapan uji expert kuesioner, uji validitas, dan uji reliabilitas. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-September 2022.

## HASIL

Tabel 1. Analisis Bivariat

Variabel	Penularan Covid-19				Total	OR	95%CI	P.value
	Control		Case					
	n	%	n	%				
<b>Umur</b>								
Remaja	6	40	9	90	15			
Dewasa	31	62	19	38	40	0,40	0,125 - 0,133	0,13
Lansia	13	37	22	63	35	1,12	0,326 - 3,897	0,84
<b>Jenis Kelamin</b>								
Laki-laki	32	49,23	33	50,8	65			
Perempuan	18	51,4	17	48,6	35	0,91	0,402 - 2,083	0,83
<b>Pengetahuan</b>								
Tinggi	19	55,9	15	44,1	34			
Rendah	31	46,9	35	53	66	1,43	0,622 - 3,286	0,39
<b>Pekerjaan</b>								
Formal	25	62,5	15	37,5	40			
Non Formal	19	38,8	30	61,2	49	2,63	1,113 - 6,220	0,02
Pelajar/Mahasiswa	6	54,5	5	45,5	11	1,38	0,360 - 5,349	0,63
<b>Riwayat Penyakit</b>								
Tidak Ada	28	60,9	18	39,1	46			
Ada	22	40,7	32	59,3	54	2,26	1,013 - 5,052	0,04
<b>Penerapan Prokes</b>								
Sering	15	60	10	40	25			
Kadang	32	52,5	29	47,5	61	1,35	0,528 - 3,494	0,52
Tidak Pernah	3	21,4	11	78,6	14	5,5	1,219 - 24,81	0,02
<b>Kepadatan hunian</b>								
1-4 ART	14	53,8	12	46,2	26			
> 4 ART	36	48,6	38	31,4	74	1,23	0,502 - 3,016	0,64

Tabel 1 menunjukkan bahwa variabel umur tidak ada hubungan dengan faktor penularan kontak erat covid -19 dimana P.value > 0,05 kelompok umur lansia beresiko 1 kali tertular covid-19 dari kasus

konfirmasi (95% CI 0,326 - 3,897), pada jenis kelamin tidak ada hubungan dengan penularan covid-19 pada kontak erat dimana nilai P.value 0,83 dimana nilai OR 0,91(95%CI 0,402 - 2,083). Pada

variabel pengetahuan menunjukkan tidak ada hubungan dengan penularan pada kontak erat P.value 0,39 namun responden yang pengetahuan rendah bersiko tertular covid-19 dari kasus konfirmasi (95% CI 0,622 - 3,286). Pada variabel pekerjaan terdapat bahwa responden yang berkerja non formal ada hubungan dengan penularan covid-19 dimana P value 0,02 sedangkan pada kelompok pelajar/mahasiswa tidak ada hubungan dimana nilai P value > 0,05 namun pada responden dengan pekerjaan non formal beresiko berpeluang 2 kali tertular covid-19 dibandingkan dengan responden dengan pekerjaan formal OR 2,63 (95%CI 1,113 - 6,220) sedangkan responden dengan status pelajar/mahasiswa berpeluang tertular covid-19 dari kasus konfirmasi sebanyak 1 kali dibandingkan dengan responden yang bekerja formal OR 1,38 (0,360 -5,349). Pada variabel riwayat penyakit menunjukkan ada

hubungan antara riwayat penyakit dengan penularan covid-19 pada kontak erat P.value 0,04 selain itu responden yang memiliki riwayat penyakit berpeluang tertular covid-19 sebesar 2 kali dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat penyakit OR 2,26 (95% CI 1,013 - 5,052). Pada variabel penerapan protokol kesehatan menunjukkan ada hubungan tertular covid-19 pada responden yang tidak pernah menerapkan protokol Kesehatan P.value 0,02 dimana responden yang tidak pernah menerapkan protokol Kesehatan berpeluang 5 kali (OR 5,5 (95%CI 1,219 - 24,81) tertular covid-19 dari kasus konfirmasi dibandingkan dengan responden yang selalu menerapkan protokol Kesehatan. Sedangkan pada variabel kepadatan hunian tidak menunjukkan kesignifikannya dengan nilai P value 0,64 dimana responden dengan yang kepadatan hunian lebih dari 4 beresiko tertular Covid-19 dari kasus konfirmasi.

**Tabel 2. Analisa Multivariat**

Variabel	OR	CI 95%	P. Value
Umur	1,35	0,602 - 3,066	0,46
Jenis Kelamin	0,841	0,348 - 2,035	0,70
Pengetahuan	1,905	0,880 - 4,126	0,10
Pekerjaan	0,874	0,334 - 2,285	0,78
Riwayat Penyakit	2,112	0,747 - 5,967	0,15
Penerapan Prokes	1,766	0,839 - 3,716	0,13
Kepadatan Hunian	1,302	0,491 - 3,451	0,59

Tabel 3 menunjukkan bahwa variabel yang sangat signifikan dengan tertular Covid-19 pada kontak erat yaitu variabel umur,

pengetahuan riwayat penyakit, penerapan prokes dan kepadatan hunian dimana nilai OR > 1.

## PEMBAHASAN

### 1. Umur

Coronavirus yang menyerang manusia dapat menyebabkan gangguan ringan pada pernapasan bahkan sampai gangguan berat. Menurut WHO 2021 sebanyak 122 juta orang terkonfirmasi Covid-19 dan 2,69 juta orang meninggal. Sedangkan di Indonesia Paling banyak kematian berasal dari kelompok lansia, karena kelompok lansia paling berisiko tertular Covid-19. Hasil penelitian Ningthoujam and Khomdram (2020) menunjukkan bahwa lanjut usia dua kali lipat Lebih berisiko Covid-19 daripada yang berusia muda, Dalam studi ini menunjukkan bahwa kontak erat dari kelompok lansia berisiko tertular Covid-19 dari kasus konfirmasi (OR 1,43. 95%CI 0,326 - 3,897). Umur erat kaitannya dengan COVID 19 karena orang dengan usia lanjut sedang mengalami proses degeneratif anatomi dan fisiologi tubuh sehingga sangat rentan terhadap infeksi penyakit, imunitas yang menurun, kondisi tubuhnya lemah sehingga sangat mudah terinfeksi COVID 19 (Hidayani, 2020). Menurut Armitage and Nellums (2020) supaya para lansia tidak tertular Covid-19 adalah menginstruksikan mereka untuk tetap di rumah, memiliki persediaan bahan makanan dan obat-obatan, dan menghindari kontak sosial dengan keluarga atau teman-teman.

### 2. Pekerjaan

Penularan SARS-CoV2 di rumah tangga sangat mudah karena virus dapat bertahan hingga 9 hari pada kulit manusia dan dapat bertahan hingga 72 hari di permukaan plastik dan stainless steel di dalam ruang terbatas rumah tangga (Suman *et al.*, 2020).

Pada study ini variabel pekerjaan non formal dan pelajar/mahasiswa beresiko menular covid-19 dimana nilai OR > 1, hal ini juga sama yang dikemukakan oleh Metlay *et al.*, (2021) bahwa kontak erat dengan status pelajar beresiko terkena covid-19 sebesar 7 kali ( OR 7,85 CI 95% 0.77-13.1), hal ini disebabkan karena pelajar atau mahasiswa memiliki mobilitas dan aktivitas yang tinggi di luar rumah (Elviani, Anwar and Sitorus, 2021).

### 3. Riwayat Penyakit

Berdasarkan hasil statistik, variabel riwayat penyakit memiliki ada hubungan yang signifikan dengan penularan covid-19 pada kontak erat, P.value 0,004 dan OR 2.26 artinya dengan adanya covid-19 dapat memperburuk kondisi kesehatan, dimana Peningkatan kematian Covid 19 adalah adanya komorbid dari hipertensi sebanyak 58,9% di Afrika dan Amerika (Ferdinand, Batieste and Fleurestil, 2020). Hasil penelitian Ndera, Supriyatni and Rahayu (2021), menunjukkan bahwa orang dengan riwayat penyakit kronis (komorbid) memiliki risiko untuk terkena covid-19 lebih sering dan dengan komplikasi yang lebih buruk.

### 4. Protokol Kesehatan

Berdasarkan variabel kepatuhan protokol Kesehatan dapat diketahui sebanyak 61% responden kadang-kadang menerapkan protokol Kesehatan dan sebanyak 14 % responden tidak pernah menerapkan protokol Kesehatan, pada analisis bivariat menunjukkan ada hubungan tidak pernah menerapkan protokol kesehatan dengan menularkan covid-19 pada kontak erat. Penelitian Sari and Sholihah'Atiqoh (2020) menunjukkan terdapat hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan kepatuhan

penggunaan masker (protokol kesehatan) sebagai upaya pencegahan penularan COVID-19, protokol kesehatan bagi masyarakat di tempat dan fasilitas umum dalam rangka pencegahan dan pengendalian corona virus disease adalah mencuci tangan, memakai masker dan menjaga jarak. Protokol kesehatan pada masyarakat harus memperhatikan titik kritis dalam penularan COVID-19 yang meliputi jenis dan karakteristik kegiatan/aktivitas, besarnya kegiatan, lokasi kegiatan (outdoor/indoor), lamanya kegiatan, jumlah orang yang terlibat, kelompok rentan seperti ibu hamil, balita, anak-anak, lansia, dan penderita komorbid, atau penyandang disabilitas yang terlibat dan lain sebagainya. Dalam penerapan protocol kesehatan harus melibatkan peran pihak-pihak yang terkait termasuk aparat yang akan melakukan penertiban dan pengawasan (Kemenkes RI, 2020). Kepatuhan terhadap protokol kesehatan dapat ditingkatkan melalui peningkatan kesadaran masyarakat dengan komunikasi efektif melalui berbagai media dan metode yang sesuai dengan keragaman masyarakat, kampanye yang lebih jelas dan terarah sehingga mempermudah akses informasi yang jelas dalam upaya memutuskan rantai penularan penyakit (Afrianti and Rahmiati, 2021).

### 5. Kepadatan Hunian

Salah satu aspek dari Kesehatan lingkungan merupakan rumah yang sehat. Aspek kesehatan lingkungan hunian ini merupakan aspek yang penting untuk mencegah penularan penyakit (Nelwan, 2020), Hasil studi ini menunjukkan bahwa kondisi dengan kepadatan hunian > 4 orang berpeluang 1,23 tertular covid-19

pada kontak erat serumah. Hal ini sejalan dengan fenomena sosial pada masyarakat Aceh dimana sering dijumpai masyarakat yang tinggal bersama dengan orang tuanya atau mertua. Selain itu aspek ekonomi juga sangat menentukan dengan membangun tempat tinggal, seperti rumah yang memiliki 2 kamar tidur dihuni oleh 5 atau 6 orang.

### KESIMPULAN

Penelitian kami menunjukkan faktor resiko penularan infeksi kontak erat Covid-19 antara lain umur, pengetahuan riwayat penyakit, penerapan prokes dan kepadatan hunian. Responden yang memiliki riwayat penyakit/komorbid sangat rentan tertular Covid-19 dari kasus konfirmasi untuk itu bagi responden yang memiliki riwayat penyakit disarankan untuk menerapkan protokol Kesehatan secara maksimal. Dan selanjutnya kami menyarankan kepada peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor lain yang menyebabkan penularan covid-19 pada kontak erat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U. F. (2013) 'Kesehatan masyarakat: teori dan aplikasi'.
- Afrianti, N. and Rahmiati, C. (2021) 'Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan masyarakat terhadap protokol kesehatan covid-19', *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 11(1), pp. 113-124.
- Ambrawati, R., Baharuddin, A. and Ikhtiar, M. (2022) 'Analisis Spasial Pengaruh Lingkungan

- Fisik Rumah dan Perilaku Terhadap Kejadian COVID-19: Spatial Analysis of the Effect of the Physical Environment of the House and Behavior on the Incidence of COVID-19', *Journal of Muslim Community Health*, 3(2), pp. 87-101.
- Armitage, R. and Nellums, L. B. (2020) 'COVID-19 and the consequences of isolating the elderly', *The Lancet Public Health*, 5(5), p. e256.
- Baloch, S. et al. (2020) 'The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic', *The Tohoku journal of experimental medicine*, 250(4), pp. 271-278.
- Daud, A. (2020) *Penanganan coronavirus (Covid-19) ditinjau dari perspektif kesehatan masyarakat*. Gosyen Publishing.
- Elviani, R., Anwar, C. and Sitorus, R. J. (2021) 'Gambaran usia pada kejadian Covid-19', *JAMBI MEDICAL JOURNAL" Jurnal Kedokteran dan Kesehatan"*, 9(2), pp. 204-209.
- Ferdinand, K., Batieste, T. and Fleurestil, M. (2020) 'Contemporary and future concepts on hypertension in African Americans: COVID-19 and beyond', *Journal of the National Medical Association*, 112(3), pp. 315-323.
- Hidayani, W. R. (2020) 'Faktor Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan COVID 19: Literature Review', *Jurnal untuk masyarakat sehat (JUKMAS)*, 4(2), pp. 120-134.
- Kemenkes, R. I. (2020) 'Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit', *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease*. Jakarta; 2020. Available from: [https://covid19.go.id/storage/app/media/Protokol/2020/Juli/REV-05\\_Pedoman\\_P2\\_COVID-19\\_13\\_Juli\\_2020.pdf](https://covid19.go.id/storage/app/media/Protokol/2020/Juli/REV-05_Pedoman_P2_COVID-19_13_Juli_2020.pdf) (accessed June 2021).
- Laporan Satgas Covid19 Aceh* (2021). Available at: <https://covid19.acehprov.go.id/>.
- Metlay, J. P. et al. (2021) 'Household transmission of SARS-CoV-2', *JAMA Network Open*, 4(2), pp. e210304-e210304.
- Ndera, M. L. D., Supriyatni, N. and Rahayu, A. (2021) 'Faktor komorbid terhadap covid-19 di Puskesmas kota tahun 2020', *JURNAL BIOSAINSTEK*, 3(2), pp. 1-9.
- Nelwan, J. E. (2020) 'Kejadian Corona Virus Disease 2019 berdasarkan kepadatan penduduk dan ketinggian tempat per wilayah kecamatan', *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(2), pp. 39-45.
- Ningthoujam, R. and Khomdram, D. (2020) 'WHO statement- "Older people are at highest risk from COVID-19": Should the hypothesis be corroborated or rejected?', *Medical Hypotheses*, 144, p. 109896.
- Rahmadiliyani, N. R. and Putri, N. S. (2021) 'Pemeliharaan dan pengendalian pencegahan infeksi rekam medis COVID-19 oleh Petugas Rekam Medis', *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 11(3), pp. 116-124.
- Sari, D. P. and Sholihah'Atiqoh, N. (2020) 'Hubungan antara

- pengetahuan masyarakat dengan kepatuhan penggunaan masker sebagai upaya pencegahan penyakit Covid-19 di Ngronggah', *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 10(1), pp. 52-55.
- Sirajuddin, N. (2020) 'Pengaruh Kontak Erat terhadap Kasus Konfirmasi Covid-19 di Kota Makassar Tahun 2020', *Journal of Muslim Community Health*, 1(3), pp. 100-110.
- Suman, R. *et al.* (2020) 'Sustainability of coronavirus on different surfaces', *Journal of clinical and experimental hepatology*, 10(4), pp. 386-390.
- Wulandari, A. *et al.* (2020) 'Hubungan karakteristik individu dengan pengetahuan tentang pencegahan coronavirus disease 2019 pada masyarakat di Kalimantan Selatan', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), pp. 42-46.