

## ARTIKEL PENELITIAN

# Hubungan Lama Masa Studi terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Gejala, Diagnosa, Tatalaksana Covid-19 Pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Sumatera Utara: *cross-sectional study*

Intania Cahya Sari B<sup>1</sup>

1. Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara

**Korespondensi:** Intania, email: [intania.bangun@yahoo.com](mailto:intania.bangun@yahoo.com)

### Abstrak

**Tujuan:** Mengetahui hubungan lama masa studi terhadap tingkat pengetahuan tentang gejala, diagnosis, dan tatalaksana Covid-19 pada mahasiswa kedokteran Universitas Sumatera Utara di kota Medan, Indonesia. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain cross-sectional. Responden berjumlah 91 orang yang terdiri dari mahasiswa Fakultas Kedokteran universitas sumatera utara angkatan 2016, 2017, 2018 dan 2019. Penelitian dilakukan dari April 2020 sampai Desember 2020. Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner yang dibagikan secara daring, kemudian dianalisis statistik secara univariat dan bivariat. Hubungan antara lama masa studi terhadap tingkat pengetahuan dianalisa dengan menggunakan uji Chi-square dan uji Kolmogorov-smirnov, hasil dinyatakan bermakna bila  $p < 0,05$ . **Hasil:** Analisis univariat menunjukkan dari 91 responden, (23,1%) menjawab dengan baik, (44%) menjawab cukup baik, dan (33%) menjawab kurang baik. Mayoritas responden berusia 20 tahun (29,7%), jenis kelamin perempuan (64,8%), beralamat di Medan (62,9%), dan bersuku Batak (40,7%). Hasil uji bivariat didapatkan nilai  $p$ -value = 0,033 ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan antara lama masa studi terhadap tingkat pengetahuan tentang Covid-19 pada mahasiswa kedokteran universitas sumatera utara. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara lama masa studi dengan tingkat pengetahuan tentang gejala, diagnosis, dan tatalaksana Covid-19 pada mahasiswa kedokteran Universitas Sumatera Utara.

**Kata kunci:** Covid-19, lama masa studi, tingkat pengetahuan, Universitas Sumatera Utara

### Abstract

**Objective:** To identify the correlation between the length of study and the level of knowledge about symptoms, diagnosis, and therapy of Covid-19 on Medical students of Universitas Sumatera Utara in Medan, Indonesia. **Method:** this is an analytical study with cross-sectional design. The total respondents are 91 persons and they are the students of Medical Faculty on Universitas Sumatera Utara. the research starts from April 2020 until December 2020. This research is using online questionnaire and analyzed using bivariat and univariat statistic. The correlation between the length of study and the level of knowledge were analyzed using Chi-square and Kolmogorov-smirnov study. The result stated meaningful if  $p < 0,05$ . **Results:** Univariat test shows that from 91 respondents, (23,1%) get a good result, (44%) enough, and (33%) not good enough result. Most respondents are 20 years old (29,7%), female (64,8%), live in Medan (62,9%) and Bataknese (40,7%). Bivariat test shows that  $p = 0,033$  ( $p < 0,05$ ) which means that there is a correlation between the length of study and the level of knowledge about Covid-19 on Medical students at Universitas Sumatera Utara. **Conclusions:** There is a correlation between the length of study and the level of knowledge about symptoms, diagnosis, and therapy of Covid-19 on Medical students of Universitas Sumatera Utara.

**Keywords:** : Covid-19, lama masa studi, tingkat pengetahuan, Universitas Sumatera Utara

## PENDAHULUAN

Corona Virus Diseases 2019 (Covid-19) adalah penyakit yang disebabkan oleh Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (Sars-CoV-2). Virus tersebut dapat menyebabkan berbagai penyakit pada sistem pernafasan dengan gejala ringan hingga gejala berat. Sars-CoV-2 dapat ditularkan melalui droplet yang dikeluarkan pada saat bersin/batuk, serta tangan yang menyentuh hidung, mulut, dan mata setelah menyentuh benda yang terkontaminasi.

Awalnya, penyakit ini dinamakan sementara sebagai *2019 novel coronavirus* (2019-nCoV), kemudian WHO mengumumkan nama baru pada 11 Februari 2020 yaitu *Coronavirus Disease* (COVID-19) yang disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2)

Kasus pneumonia misterius pertama kali dilaporkan di Wuhan, Provinsi Hubei, China. Sumber penularan kasus pneumonia ini belum diketahui. Sejak kasus pertama di Wuhan, terjadi peningkatan kasus Covid-19 di China setiap hari dan memuncak diantara akhir Januari hingga awal Februari 2020. Covid-19 menyebar dengan sangat cepat dari satu kota hingga ke seluruh dunia hanya dalam waktu 30 hari.

Total kasus di China pertanggal 10 Januari 2021 sebanyak 97.518 kasus dengan 4.798 kematian. Total kasus Covid-19 global pertanggal 18 Januari 2021 sebanyak 93.611.355 kasus dengan 2.022.405 kematian yang terdapat di 233 negara. Di Indonesia, Covid-19 pertama kali dilaporkan pada tanggal 11 Maret 2020 sebanyak 2 kasus. Pertanggal 18 Januari 2021, Kemkes mencatat sebanyak 917.015 kasus dengan 26.282 kematian. Di Sumatera Utara pertanggal 17 Januari 2021

tercatat sebanyak 19.647 kasus positif dengan 711 kematian.

Pasien yang terpapar Covid-19 dilaporkan dapat menimbulkan gejala ringan sampai berat. Gejala muncul setelah 2-14 hari terpapar oleh virus. Gejala klinis utama yaitu berupa batuk dan kesulitan bernapas. Selain itu dapat disertai dengan demam, badan gemetar disertai panas dingin, nyeri otot, sakit kepala, sakit tenggorokan, menurunnya indera perasa dan penciuman. Untuk mendiagnosa Covid-19 perlu dilakukan anamnesis dengan tiga gejala umum, yaitu: demam, batuk, dan sesak nafas, setelah itu akan dilakukan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan spesimen yang diambil dari saluran pernafasan atas dan bawah dengan penggunaan stik kapas yang steril lalu pemeriksaan dilakukan dengan RT-PCR (*Reverse Transcription – Polymerase Chain Reaction*).

Saat ini belum ada rekomendasi tatalaksana khusus untuk pasien Covid-19 termasuk antivirus atau vaksin. Tatalaksana sementara yang dapat dilakukan merupakan pemberian terapi simtomatik dan oksigen, dan pemberian ventilasi pada pasien gagal napas. Protokol tatalaksana pasien Covid-19 dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu: pasien tanpa gejala, pasien dengan gejala ringan, pasien dengan gejala sedang, dan pasien dengan gejala berat. Obat-obatan yang dapat diberikan merupakan obat simtomatis sesuai dengan gejala pasien.

Kemungkinan besar mahasiswa fakultas kedokteran di Indonesia belum tentu sadar, peduli, dan mengetahui secara detail tentang wabah Covid-19 yang sedang terjadi, terkhususnya tentang gejala, diagnosa, dan tatalaksana covid-19. Terlebih lagi, penelitian terdahulu yang membahas tentang penyakit ini khususnya

mengenai tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran untuk Covid-19 belum ada. Mahasiswa kedokteran merupakan calon penerus bangsa yang akan banyak berkontribusi untuk mengatasi masalah kesehatan di masa depan, oleh karena itu memperbaharui ilmu merupakan kewajiban mahasiswa fakultas kedokteran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara lama masa studi dengan tingkat pengetahuan tentang gejala, diagnosa, dan tatalaksana Covid-19 pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas sumatera utara.

## **METODE**

### **Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain cross-sectional. Dimana pengambilan data hanya dilakukan satu kali pada setiap responden dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan secara daring, sehingga akan didapatkan hubungan antara lama masa studi terhadap tingkat pengetahuan tentang gejala, diagnosa, dan tatalaksana Covid-19 pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas sumatera utara.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, dan dilakukan pada bulan April 2020 hingga Desember 2020.

### **Partisipan**

Responden pada penelitian ini merupakan mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara angkatan 2016-2019. Populasi penelitian ini berjumlah 994, dan dilakukan penarikan sampel menggunakan rumus slovin dan didapatkan besar sampel sebanyak 91 responden. Sampel pada penelitian ini

dipilih menggunakan teknik proportionate stratified random sampling, anggota sampel berdasarkan strata akan dibagi berdasarkan angkatannya dengan menggunakan rumus alokasi proporsional dan didapatkan jumlah responden angkatan 2016 sebanyak 22, angkatan 2017 sebanyak 23, angkatan 2018 sebanyak 23, dan angkatan 2019 sebanyak 23 responden.

### **Variabel**

Variabel bebas pada penelitian ini adalah lama masa studi dan variabel terikat pada penelitian ini adalah tingkat pengetahuan tentang gejala, diagnosis, dan tatalaksana Covid-19.

### **Sumber Data**

Data yang diperoleh dari kuesioner yang telah diisi responden penelitian akan dianalisis dengan menggunakan SPSS ver. 25. Total pertanyaan dalam penelitian ini berjumlah 21 pertanyaan dan dengan waktu yang ditentukan sebanyak 22 menit, setelah 22 menit jawaban yang telah diisi oleh responden akan tersimpan secara otomatis. Pertanyaan dengan jawaban benar diberi skor 1 dan salah diberi skor 0. Penilaian dalam penelitian ini dikategorikan menjadi 3, yaitu baik apabila responden menjawab >75% (>15) pertanyaan dengan benar, cukup apabila responden menjawab 60-75% (13-15) pertanyaan dengan benar, dan buruk apabila responden menjawab <60% (<13) pertanyaan dengan benar.

### **Analisis Data**

Data akan dianalisis dengan metode univariat dan bivariat. Analisa univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan karakteristik dari seluruh variabel penelitian. Analisa bivariat dilakukan untuk melihat kemaknaan antar variabel dependen dan independen, uji

statistik yang digunakan adalah uji Chi-square dan uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan hasil perhitungan statistik, dapat dilihat kemaknaan hubungan antar variabel berdasarkan probabilitas. Signifikansi sebesar 0,05 mempunyai kesempatan untuk benar sebesar 95% dan salah sebesar 5%. Jika probabilitas ( $p$ -value)  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

#### Ethics statement

Semua penelitian yang berkaitan dengan manusia sebagai objek penelitian harus mempertimbangkan etika. Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara nomor 463/KEP/USU/2020. Responden telah diberikan penjelasan mengenai penelitian ini dan sudah menandatangani informed consent sebelum mengisi kuesioner penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Partisipan

Dari 91 responden yang sudah menyelesaikan penelitian ini tercatat sebanyak 21 (23,1%) responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik, 40 responden (44%) memiliki pengetahuan cukup, dan 30 responden (33%) memiliki pengetahuan yang kurang. Responden merupakan mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara angkatan 2016-2019 yang berusia 18-22 tahun. Mayoritas responden beralamat di Medan, dan bersuku Batak.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari total 91 responden, responden dengan pengetahuan baik terbanyak merupakan responden dari angkatan 2016-2017 yang berjumlah 14 (13,4%), diikuti dengan angkatan 2018-2019 sebanyak 7 (7,7%) responden. Uji Kolmogorov-Smirnov

dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan diantara dua variabel penelitian. Hasil uji menyatakan signifikan karena nilai  $p=0,033$  ( $p \leq 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan lama masa studi terhadap tingkat pengetahuan responden (Tabel 1).

**Tabel 1. Hubungan lama masa studi terhadap tingkat pengetahuan.**

A	Tingkat pengetahuan			Total	p
	B	C	K		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
2016-2017	14	23	8	45	
2018-2019	7	17	22	46	0,033
Total	21	40	30	91	

Keterangan:

A: Angkatan

B: Baik

C: Cukup

K: Kurang

**Tabel 2. Distribusi frekuensi berdasarkan tingkat pengetahuan**

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	21	23.1
Cukup	40	44.0
Kurang	30	33.0
Total	91	100.0

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 91 responden, sebanyak 21 responden (23,1%) memiliki tingkat pengetahuan terhadap Covid-19 yang baik, 40 responden (44%) memiliki pengetahuan cukup, dan 30 responden (33%) memiliki pengetahuan yang kurang (Tabel 2).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia**

Usia (tahun)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
18	6	6.6
19	18	19.8
20	27	29.7
21	20	22.0
22	20	22.0
Total	91	100.0

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 91 orang responden penelitian, rata-rata usia responden ialah 18-22 tahun, dimana responden terbanyak berumur 20 tahun sebanyak 27 (29,7%) responden, diikuti dengan responden yang berusia 21 dan 22 tahun sebanyak 20 (22%) responden, responden yang berusia 19 tahun sebanyak 18 (19,8%), dan responden dengan usia 18 tahun menjadi responden paling sedikit sebanyak 6 (6,6%) responden (Tabel 3).

**Tabel 4. Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	32	35,2
Perempuan	59	64,8
Total	91	100,0

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari total 91 responden penelitian, responden dibagi menjadi 2 kategori jenis kelamin, yaitu 32 (35,2%) responden laki-laki dan 59 (64,8%) responden perempuan (Tabel 4).

**Tabel 5. Distribusi frekuensi berdasarkan alamat**

Alamat	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Medan	63	69,2
Luar Medan	28	30,8
Total	91	100,0

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari total 91 responden penelitian, responden dibagi menjadi 2 kategori alamat, yaitu responden yang beralamat di kota Medan sebanyak 63 (69,2%) responden dan yang beralamat di luar kota Medan sebanyak 28 (30,8%) responden (Tabel 5).

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Suku**

Suku	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Batak	37	40,7
Karo	7	7,7
Melayu	8	8,8
Jawa	10	11,0
Gayo	5	5,5
Mandailing	3	3,3
Pakistan	1	1,1
Minang	7	7,7
Simalungun	1	1,1
Palembang	1	1,1
Tionghua	11	12,1
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>100,0</b>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas suku dari total 91 responden penelitian yaitu bersuku Batak sebanyak 37 (40,7%) responden, diikuti dengan suku terbanyak kedua adalah Jawa dan Tionghua sebanyak 11 (12,1%) responden, dan diikuti dengan suku-suku lainnya.

## SIMPULAN

Terdapat hubungan antara lama masa studi terhadap tingkat pengetahuan tentang gejala, diagnosa, dan tatalaksana Covid-19 ( $p=0,033$ ). Didapatkan urutan hasil pengetahuan baik terbanyak sebagai berikut: angkatan 2016 8 (8,8%), angkatan 2017 6 (6,6%), angkatan 2018 4 (4,4%), dan angkatan 2019 3 (3,3%). Dari urutan tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin lama masa studi, maka semakin baik pula tingkat pengetahuannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Centers for Disease Control and Prevention Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Symptoms of Coronavirus. Cited on 6 th May 2020 available on <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>
- Fehr, A.R & Perlman, S. Coronaviruses: An Overview of Their Replication and Pathogenesis in Helena Jane Maier et al.

- Coronaviruses: Methods and Protocols, Methods in Molecular Biology, 2015, vol 1282.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Infeksi emerging [online] cited on 3rd June 2020. Available on <https://covid19.kemkes.go.id/situasi-infeksi-emerging/info-corona-virus/situasi-terkini-perkembangan-coronavirus-disease-covid-19-2-juni-2020/#.Xth63elxXIU>.
  4. Pemerintah Provinsi Sumatera Utara. Sumut Tanggap COVID-19: Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19. Available on <http://covid19.sumutprov.go.id/> cited on 3rd June 2020.
  5. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Diagnosis & Penatalaksanaan di Indonesia : Pneumonia COVID-19. PDPI, Jakarta.
  6. Saefi, M., Fauzi, A., Kristiana, E., Adi, W. C., Muchson, M., Setiawan, M. E., Islami, N. N., Nigrum, D. E. A. F., Ikhsan, M. A., Ramadhani, M. Survey Data of COVID-19-Related Knowledge, Attitude, and Practices among Indonesian Undergraduate Students, Elsevier Inc, pp 1-10.
  7. Susilo, A., Rumende, C. M., Pitoyo, C. W., Santoso, W. D., Yulianti, M., Herikurniawan, Sinto, R., Singh, G., Nainggolan, L., Nelwan, E. J., Chen, L. K., Widhani, A., Wijaya, E., Wicaksana, B., Maksam, M., Annisa, F. Jasirwan, C. O. M., Yuniastuti, E., 2020. Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, vol. 7, no.1.
  8. Velavan, T.P & Meyer, C.G. 2020. The COVID-19 epidemic, vol. 25, no. 3.
  9. Wang Z, Qiang W, Ke H. A Handbook of 2019-nCoV Pneumonia Control and Prevention. Hubei Science and Technology Press. China; 2020.
  10. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public [online] cited on 11th May 2020. Available on <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>.
  11. World Health Organization. COVID-19 Weekly Epidemiological Update [online] cited on 18th January 2021 Available on <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update--12-january-2021>.
  12. Wu, Z & McGoogan, J. M. Characteristics of and Important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China. JAMA, 2020, vol. 323, no. 13.