

## RELATIONSHIP OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE TOWARD BEHAVIOR IN PREVENTING THE SPREAD OF COVID-19 AMONG DIABETES MELLITUS PATIENTS

Dona Amelia<sup>1</sup>, Yossi Fitriana<sup>2</sup>, Ade Srywahyuni<sup>3</sup>, Nur Azizah<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Stikes Yarsi Sumatera Barat

email: [season1.amelia@gmail.com](mailto:season1.amelia@gmail.com)

---

### Abstrak

Pandemic Severe Acute Respiratory Syndrome - Coronavirus-2 (SARS -CoV-2) or Coronavirus Disease or Covid-19 is a problem with cases increasing every day which can be caused by a lack of knowledge and awareness, so that efforts and behavior are needed to prevent oneself from infected and prevent complications. The purpose of this study was to see the relationship between knowledge and attitudes with the behavior to prevent the spread of the Covid-19 virus in diabetes mellitus patients. This type of research is a descriptive correlation with a cross sectional approach. The sampling technique used in this study was Simple Random Sampling. The study was conducted from September 2020 - January 2021 at the Guguak Panjang Health Center with 146 samples. This study used a questionnaire as a data collection tool and the data were analyzed by univariate and bivariate methods. The results of the analysis of obtaining knowledge and attitudes with Covid-19 prevention behavior are good ( $p = 0.000$ ) which means that there is a significant relationship between knowledge and attitudes with Covid-19 prevention behavior in diabetes mellitus patients so that education related to preventing the spread of the Covid-19 virus is the first step. so that there is no surge in Covid-19 sufferers with diabetes mellitus.

**Key words** : *Knowledge, Attitude, Behavior, Diabetes Mellitus, Covid-19*

### PENDAHULUAN

Pandemic *Severe Acute Respiratory Syndrome – Coronavirus-2* (SARS –CoV-2) atau lebih dikenal sebagai *Coronavirus Disease* atau Covid-19 belum berakhir. Menurut Setiawan (2020), Covid -19 saat ini menjadi permasalahan dunia yang serius dengan jumlah kasusnya yang selalu mengalami peningkatan setiap harinya, menyerang setiap orang tanpa memandang usia maupun jenis kelamin dan sudah dikategorikan sebagai pandemi global. Covid-19 merupakan penyakit yang ditandai dengan demam, batuk kering, kelelahan dan sesak napas, dan sebagian besar gejalanya kecil; Namun, untuk beberapa orang, penyakit ini dapat berkembang menjadi pneumonia dan kegagalan multi-organ (Ma &

Holt, 2020). Menurut Singh, et al., (2020) ada bukti peningkatan insiden dan tingkat keparahan Covid-19 pada pasien dengan diabetes. Diperkuat lagi oleh Guan, et al (2020) mendapatkan bahwa sekitar 7% dari pasien dengan Covid-19 memiliki diabetes sebagai komorbiditas. Namun, prevalensi diabetes hampir tiga kali lipat lebih tinggi pada pasien Covid-19 dengan kondisi yang buruk (16,2%) dibandingkan dengan mereka yang tidak dalam kondisi buruk (5,7%). Zhou, et al (2020) mendapatkan bahwa diabetes merupakan komorbiditas pada 14% dari pasien dengan covid-19 yang sembuh tetapi meningkat menjadi 31% pada mereka yang meninggal. Di perkuat lagi dalam penelitian Li et al (2020) yang melakukan meta-analisis pada enam penelitian mendapatkan bahwa riwayat diabetes pada

pasien unit perawatan intensif (ICU) dengan covid-19 dua kali lipat lebih tinggi daripada pasien non-ICU.

Penelitian menemukan betapa berbahaya Covid-19 di tubuh yang mengandung gula darah tinggi. Federasi Diabetes Internasional, IDF, menyatakan bahwa orang dengan kondisi medis seperti diabetes lebih rentan menderita sakit yang parah akibat Covid-19. Penderita diabetes yang terinfeksi Covid-19 lebih sulit disembuhkan karena fluktuasi kadar glukosa darah dan kemungkinan komplikasi diabetes. Ada dua penyebab kelompok dengan riwayat diabetes memasuki fase kritis ketika terinfeksi virus. Pertama, sistem kekebalan yang terganggu menyebabkan tubuh lebih sulit melawan virus sehingga mengarah kepada masa pemulihan yang lebih lama. Kedua, virus dapat berkembang di lingkungan dengan glukosa darah yang tinggi (Law, 2020).

Pengetahuan dan sikap adalah dua hal yang penting diperhatikan dalam rangka penanganan kasus Covid-19. Pengetahuan masyarakat khususnya dalam mencegah transmisi penyebaran virus SARS-CoV-2 sangat berguna dalam menekan penularan virus tersebut (Law, Leung, & Xu, 2020). Dengan memiliki pengetahuan yang baik terhadap suatu hal, seseorang akan memiliki kemampuan untuk menentukan dan mengambil keputusan bagaimana menghadapinya. Sikap masyarakat dalam merespon setiap kebijakan pemerintah dalam memutus rantai penyebaran dan penularan Covid-19 juga sangatlah penting. Keberhasilan negara tersebut dalam menghadapi wabah Covid-19 tidak terlepas dari pemantauan serta pengawasan yang dilakukan oleh pemerintah yang didukung oleh kepatuhan penderita, masyarakat, dan semua kalangan terhadap aturan dan kebijakan yang dibuat oleh pemerintah (Purnamasari, Ika; Raharyani, 2020).

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease-

19 (Covid-19) Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Guguak Panjang Bukittinggi Tahun 2020”. Penelitian ini bertujuan Mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan penyebaran corona virus disease-19 (Covid-19) pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja puskesmas guguak panjang bukittinggi tahun 2020

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah descriptive correlation dengan pendekatan cross sectional yaitu suatu penelitian yang mempelajari hubungan antara faktor resiko (independen) dengan faktor efek (dependen) dimana melakukan Observasi atau pengukuran variable sekali dan sekaligus pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2014). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan penyebaran Covid-19 pada pasien diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Guguak Panjang Bukittinggi Tahun 2020. Populasi dalam penelitian ini yaitu pasien diabetes mellitus di Puskesmas Guguak Panjang sebanyak 146 orang. besar sampel dalam penelitian ini adalah 122 orang sampel yang didapatkan peneliti selama 4 minggu dan telah memenuhi kriteria inklusi, Pasien diabetes mellitus yang tidak memiliki gangguan kognitif dan komplikasi stroke.

Tempat dan waktu penelitian di Puskesmas Guguak Panjang Bukittinggi. Penelitian dilakukan pada bulan September 2020- Februari 2021 dengan waktu pengambilan data Desember 2020 – Januari 2021. Instrumen pengetahuan yang digunakan adalah kuesioner yang diadopsi dari jurnal penelitian Melesie Taye G dkk (2020). Kuesioner telah diuji dengan nilai reliabilitas 0,770 yang artinya kuosioner penelitian valid. Instrumen sikap yang digunakan adalah kuesioner yang diadopsi dari jurnal penelitian Melesie Taye G dkk (2020). Uji validitas instrument menggunakan product moment dari pearson, sedangkan reabilitas

menggunakan alpha cronbach dengan nilai koefisien 0,892. Instrumen pengetahuan yang digunakan adalah kuesioner yang diadopsi dari jurnal penelitian Melesie Taye G dkk (2020). Instrument yang digunakan telah diuji dengan nilai *alpha cronbach* 0,782 yang artinya kuesioner valid.

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan pengetahuan dan sikap terhadap pencegahan penyebaran covid-19 pada pasien diabetes mellitus menggunakan uji spearman rho. Penggunaan teknik analisis ini dikarenakan memiliki satu variabel independen dan satu variabel dependen dengan tujuan menguji hipotesis tentang adanya hubungan dan kekuatan antara variabel pengetahuan dan sikap terhadap perilaku pencegahan penyebaran virus Covid-19 pada pasien diabetes mellitus.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Responden

Karakteristik dari 122 responden terdiri dari umur, jenis kelamin, pendidikan, jenis pekerjaan, lama menderita DM, faktor herediter, dan minum OAD dijelaskan pada table 5.1 dibawah ini:

Berdasarkan table 5.1 dibawah karakteristik responden paling banyak pada fase lansia akhir (44,3%), lansia awal (41 %), dewasa akhir (8,2%), dewasa awal (4,9%) dan remaja awal (1,6%). Jenis kelamin responden sama banyak antara laki-laki dan perempuan yaitu (50%). Pendidikan responden paling banyak yaitu tamatan dasar dan menengah (450,9%) dan tamatan perguruan tinggi (49,2%). Jenis pekerjaan responden yang paling banyak yaitu di swasta (23,8%). Sementara itu jumlah responden yang memiliki riwayat DM (48,4%) lebih sedikit dibandingkan yang tidak mempunyai riwayat DM (51,6%) dan responden yang dapat OAD tetapi tidak meminum obat (58,2%) lebih banyak dibandingkan dengan yang dapat OAD meminumnya (41,8%).

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis kelamin, Pendidikan, Jenis Pekerjaan, Riwayat DM Dan OAD Pasien Diabetes Mellitus**

Karakteristik	N	F (%)
Umur	(m=52,61)	(SD=8,771)
Jenis kelamin		
Laki-laki	61	50,0
Perempuan	61	50,0
Pendidikan		
SD	1	0,8
SMP	12	9,8
SMA	49	40,2
DIII	35	28,7
Sarjana	25	20,5
Jeis pekerjaan		
Ibu rt	18	14,8
Pelajar	1	0,8
Mahasiswa	1	0,8
ASN	24	19,7
Swasta	29	23,8
Tidak bekerja	23	18,9
Buruh	26	21,3
Lama Menderita DM		
<5 tahun	63	51,6
<10 tahun	59	48,4
Herediter		
Ada	59	48,4
Tidak ada	63	51,6
OAD		
Ada	51	41,8
Tidak ada	71	58,2

### Pengetahuan dan Sikap Dengan Perilaku Penegahan Penyebaran Virus Covid-19 Pada Pasien Diabetes Mellitus

**Tabel.2 Mean Pengetahuan dan Sikap Dengan Perilaku Pencegahan Penyebaran Virus Covid-19**

Variable	Mean	SD
Pengetahuan	20,60	1,931
Sikap	30,99	3,441
Perilaku	13,45	1,667

Berdasarkan table 2 di atas, hasil penelitian ini nilai median pengetahuan pasien Diabetes

Mellitus yaitu 20,60 termasuk pengetahuan baik, dengan nilai standar deviasi 1,931. Sedangkan untuk nilai median pada sikap pasien diabetes mellitus yaitu 30,99 yang berarti sikap bernilai positif dengan standar deviasi 3,441. Dan nilai median untuk perilaku pencegahan virus Covid-19 yaitu 13,45 termasuk perilaku sedang dengan standar deviasi 1,667.

### Analisa Bivariat

Pada penelitian ini uji hipotesis yang digunakan untuk mengetahui kemaknaan dan kekuatan antara pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan penyebaran virus covid-19 pada pasien diabetes mellitus di puskesmas guguk panjang adalah uji korelasi Spearman. Adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut:

**Tabel .3 Analisa Hubungan Pengetahuan dan Sikap Dengan Perilaku Pencegahan Penyebaran Virus Covid-19 Pada Pasien [Diabetes Mellitus**

Variable	Med	SD	rho	P Value
Pengetahuan	21,00	1,931		
Perilaku	0,461	0,000		
Sikap	13,00	1,667		
Perilaku	31,00	3,441		
Perilaku	13,00	1,667	0,783	0,000

Hasil uji pada table 3 diatas untuk variabel pengetahuan dengan perilaku diperoleh bahwa nilai  $p=0,000$   $p(\text{value}) < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan penyebaran virus Covid-19 pada pasien diabetes mellitus dengan  $r= 0,461$  yang artinya kekuatan korelasinya sedang. Sedangkan untuk variabel sikap dengan perilaku diperoleh bahwa nilai  $p=0,000$   $p(\text{value}) < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan perilaku pencegahan penyebaran virus Covid-19 pada pasien diabetes mellitus dengan  $r=0,783$  yang artinya kekuatan korelasinya kuat.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Penyebaran Virus Covid-19

Berdasarkan dari hasil uji korelasi diperoleh nilai  $p=0,000$  berarti terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan penyebaran virus Covid-19. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ika Purnamasari, dan Annisa (2020) terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan dengan perilaku tentang Covid-19 dengan  $p\text{-value } 0,041$ .

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yanti B,dkk (2020) yang menyebutkan bahwa 99% masyarakat Indonesia mempunyai pengetahuan yang baik, 59% mempunyai sikap yang positif dan 93% mempunyai perilaku yang baik terhadap upaya pencegahan Covid-19. Masyarakat yang memiliki pengetahuan baik juga memiliki sikap dan perilaku yang baik pula.

Hasil penelitian juga di dapatkan dengan  $r=0,461$ , hal ini dikarenakan nilai median untuk pengetahuan adalah 21,00 termasuk pengetahuan baik dan untuk perilaku adalah 13,00 yaitu perilaku sedang yang cenderung baik sehingga kekuatan korelasi untuk pengetahuan dengan perilaku adalah korelasi sedang dan diartikan ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan penyebaran virus Covid-19 pada pasien diabetes mellitus.

Hal tersebut dapat diketahui dari hasil penelitian ini bahwa 52 responden (57,4%) yang memiliki skor pengetahuan baik yang diklasifikasikan apabila skor 20,8-26 (80%-100%) menunjukkan pengetahuan baik mengenai Covid-19 yang sesuai dengan jurnal Melesie Taye G dkk. Pengetahuan yang baik terhadap cara pencegahan penyebarab virus Covid-19 dapat didukung oleh penerimaan terhadap informasi seputar cara pencegahan agar dapat membatasi diri dalam penularan Covid-19 pada pasien diabetes mellitus. Pengetahuan responden dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor

yang mempengaruhi pengetahuan seseorang diantaranya adalah pendidikan, lingkungan, pengalaman, sumber informasi yang didapat, serta usia seseorang. Tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi tingkat pengetahuannya. Pada penelitian ini didapatkan hampir separo dari seluruh responden mempunyai latar belakang pendidikan tamatan dasar dan menengah (50,9%) sehingga mempengaruhi pengetahuan dan perilaku seseorang.

Jika tingkat pendidikan baik dan pengetahuan baik, maka perilaku juga akan baik. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zhong BL dkk, 15 Maret 2020) yang meneliti pada masyarakat China memiliki pengetahuan dan perilaku yang baik dan positif. Akan tetapi dari hasil penelitian ini didapatkan juga responden yang pendidikannya tinggi namun perilaku tingkat pencegahan Covid-19 masih kurang dan sebaliknya pendidikan rendah tapi tingkat pencegahannya baik. Jadi semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka dapat membuat orang tersebut menjadi lebih mudah mengerti tentang sesuatu sehingga pengetahuannya lebih tinggi dan hal tersebut data mempengaruhi perilaku pencegahan penyakit.

Faktor selanjutnya yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah umur. Secara spesifik, pada orang dengan usia tua, memiliki risiko yang lebih besar untuk terinfeksi virus SARS-CoV-2 serta memiliki peluang besar untuk menularkan virus tersebut. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa umur yang paling banyak berada dikategori lansia awal (41,0%) dan lansia akhir (44,3%). Responden yang berada pada tahap lansia perlu diingatkan dan didampingi selalu oleh keluarga dalam melakukan pencegahan penyebaran Covid-19 karena mereka rentan untuk terinfeksi. Mayoritas pasien menggunakan ACE inhibitor dan angiotensin-receptor blockers (ARBs) yang meregulasi ACE2, dimana ACE2 merupakan media utama dalam proses infeksi virus SARS-CoV-2 ke dalam tubuh manusia. Maka dari itu,

orang tua dengan penyakit penyerta seperti diabetes mellitus akan berisiko tinggi dan mengalami infeksi virus SARSCoV- 2 yang lebih parah, disamping itu lansia juga mengalami penurunan kemampuan kognitif dan motorik sehingga mereka perlu diingatkan secara berkala bagaimana upaya pencegahan agar mereka dapat meminimalisir terinfeksi virus.

Pengetahuan pasien diabetes mellitus tentang Covid-19 merupakan aspek yang sangat penting dalam masa transisi yang meliputi penyebab covid dan karakteristik virusnya, tanda dan gejala, istilah yang terkait dengan covid, pemeriksaan yang diperlukan dan proses transmisi serta upaya pencegahan penyakit tersebut. Pengetahuan masyarakat yang tinggi tentang covid19 berpengaruh terhadap kejadian dan pencegahan penyakit covid-19. Pengetahuan yang baik dapat didukung oleh penerimaan terhadap informasi yang beredar dimasyarakat tentang Covid -19 (Sulistyaningtyas,2020).

Pengetahuan yang baik, akan mendorong sikap positif hal ini ditunjukkan bahwa presentase pengetahuan paling tinggi di kategori baik (51,35%) diikuti presentase sikap paling tinggi berada di kategori sikap baik (46,39%) mendorong mereka untuk menunjukkan sikap yang positif dalam pencegahan covid-19 (Peng, et al., 2020). Didukung penelitian yang dilakukan di Uganda yang mempunyai pengetahuan baik maka memiliki sikap yang baik pula sama seperti halnya di Cina yang mempunyai pengetahuan baik maka memiliki sikap yang baik pula dalam pencegahan Covid-19 (Peng, et al., 2020).

Hasil studi literatur menunjukkan bahwa responden secara umum mendapatkan informasi secara mandiri dan beragam tentang Covid-19. Pengetahuan berasal dari informasi dari institusi pendidikan yang ditempuh, media massa baik, informasi dari orang-orang sekitar dan yang lainnya. Informasi-informasi yang diperoleh masyarakat itulah yang kemudian membentuk pengetahuan responden tentang Covid-19.

Semakin banyak informasi yang diperoleh responden maka semakin meningkat pengetahuan responden tentang Covid-19. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa, dengan banyaknya sumber informasi di sekitar, khususnya bagi responden terkadang menerima informasi tersebut secara mentah sehingga sering kali timbul kesalahan persepsi tentang Covid-19 di masyarakat sehingga dapat mempengaruhi perilaku responden tersebut. Kekuatan hubungan

### **Hubungan Sikap dengan Perilaku Pencegahan Penyebaran Virus Covid-19**

Berdasarkan dari hasil uji korelasi diperoleh nilai  $p=0,000$  berarti terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan sikap dengan perilaku pencegahan penyebaran virus Covid-19. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zhong (2020) yang menunjukkan pada masyarakat China didapatkan hampir seluruh responden (97,1%) memiliki sikap positif dengan memiliki kepercayaan diri bahwa mereka memenangkan pertarungan terhadap Covid-19 dengan mencegah penyebaran virus tersebut. Namun berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ayu Riana dkk (2020) bahwa sikap responden yang positif dalam melakukan pencegahan Covid-19 tidak menjamin perilaku pencegahan Covid-19 yang baik dengan  $p=0,066$ .

Menurut Notoatmodjo, pengetahuan merupakan suatu domain kognitif yang sangat berpengaruh dalam membentuk tindakan seseorang. Penerimaan terhadap perilaku baru akan lebih langgeng bila didasarkan oleh pengetahuan, sedangkan perilaku tersebut tidak akan bertahan lama tanpa didasarkan oleh pengetahuan (Sialahi, 2013). Perilaku tersebut harus didasarkan atas kesadaran diri sendiri, dikarenakan banyak responden yang sebenarnya telah mengetahui berbagai pengetahuan terkait protokol kesehatan ataupun pandemi Covid-19 namun tidak dapat melaksanakannya secara baik di dalam kehidupannya sehari-hari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Zhong (2020) dengan topik yang sama pada masyarakat China. Penelitian tersebut menemukan skor sikap yang lebih tinggi berhubungan signifikan sebagai faktor protektif terhadap tindakan yang tidak baik terhadap Covid-19. Hal ini mendukung teori adaptasi yang menyatakan bahwa sikap yang positif dapat mendorong seseorang untuk mempunyai tindakan yang baik pula (Sialahi, 2013).

Hasil penelitian juga di dapatkan dengan  $r=0,783$  yaitu kekuatan korelasi yang kuat, hal ini dapat diartikan ada hubungan yang kuat antara sikap dengan perilaku pencegahan penyebaran virus Covid-19 pada pasien diabetes mellitus. Sikap sangat berhubungan erat dengan perilaku seseorang terutama dalam hal melakukan pencegahan dimana pada hasil penelitian ini, nilai median sikap pasien diabetes mellitus adalah 31,00 yang termasuk sikap positif dan nilai median perilaku adalah 13,00 yang diklasifikasikan sedang tetapi cenderung baik. Jadi semakin positif sikap pasien maka akan semakin rendah perilaku buruk dalam melakukan pencegahan penyebaran virus Covid-19, sebaliknya jika sikap pasien negative maka semakin tinggi perilaku buruk dalam mencegah penyebaran virus Covid-19. Hal penelitian ini sejalan dengan teori Green yang menyebutkan bahwa perilaku seseorang dipengaruhi oleh adanya sikap yang dimiliki oleh orang tersebut.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian lainnya, dimana dari 1.102 responden di Indonesia, mayoritas responden memiliki sikap yang positif (53%) dan perilaku yang sedang (93%) terkait penerapan *social distancing* (Yanti et al., 2020). Selain itu, penelitian lain yang dilaksanakan di Provinsi DKI Jakarta juga memberikan hasil yang sejalan dengan penelitian ini yaitu 70,7% responden memiliki sikap yang baik, dan 70,3% responden memiliki keterampilan yang baik dalam pencegahan COVID-19 (Utami et al., 2020). Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, maka perilaku seseorang pula menjadi aspek penting

yang perlu diperhatikan dalam rangka mencegah dan menangani kasus Covid-19.

## KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan penyebaran virus Covid-19.

## REFERENSI

- Andi Julia Rifiana & Toto Suharyanto, 2020, Laporan Penelitian Hubungan Diabetes Mellitus Dan Hipertensi Dengan Kejadian Corona Virus Deases-19 (Covid-19) Di Wisma Atlit Jakarta Tahun 2020 diakses tanggal 17 September 2020-12-06
- Arshad Ali, S., Baloch, M., Ahmed, N., Arshad Ali, A., & Iqbal, A. (2020). The outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)—An emerging global health threat. *Journal of Infection and Public Health*, 13(4), 644–646. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.02.003>
- Anderson, N.H. 2016. Information integration theory: Unified psychology based on three mathematical laws. *Univ Psychol*, 15(3): 1-7
- Aslam, F. (2020). COVID-19 and Importance of Social Distancing. *Preprints*, 30(1), 1–6. <https://doi.org/10.20944/preprints202004.0078.v1>
- Bansal, M. (2020). Cardiovascular disease and COVID-19. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 14(3), 247–250. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.03.013>
- Donsu, J.D.T. (2017). *Pisikologi Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press. (2016).

Metodologi Penelitian Keperawatan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press

- Di Gennaro, F., Pizzol, D., Marotta, C., Antunes, M., Racalbuto, V., Veronese, N., & Smith, L. (2020). Coronavirus diseases (COVID-19) current status and future perspectives: A narrative review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8). <https://doi.org/10.3390/ijerph17082690>
- Fiorillo, L., Cervino, G., Matarese, M., D'amico, C., Surace, G., Paduano, V., ... Ciccù, M. (2020). COVID-19 surface persistence: A recent data summary and its importance for medical and dental settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9). <https://doi.org/10.3390/ijerph17093132>
- Gennaro, F. Di, Pizzol, D., Marotta, C., Antunes, M., Racalbuto, V., Veronese, N., & Smith, L. (2020). Coronavirus Diseases ( COVID-19 ) Current Status and Future Perspectives : A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health Environmental Research and Public Health*, 17(2690), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082690>
- Güner, R., Hasanoğlu, İ., & Aktaş, F. (2020). Covid-19: Prevention and control measures in community. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50(SI-1), 571–577. <https://doi.org/10.3906/sag-2004-146>
- Haybar, H., Kazemnia, K., & Rahim, F. (2020). Underlying Chronic Disease and COVID-19 Infection: A State-of-the-Art Review. *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care*, 9(2), 1–7. <https://doi.org/10.5812/jjcdc.103452>

- Han Y, Yang H. The transmission and diagnosis of 2019 novel coronavirus infection disease (COVID-19): A Chinese perspective. *J Med Virol.* 2020; published online March 6. DOI: 10.1002/jmv.25749
- Howard, J., Huang, A., Li, Z., Tufekci, Z., Zhdimal, V., & Westhuizen, H. Van Der. (2020). Face Masks Against COVID-19 : An Evidence Review. *Preprints*, 30(20), 1–8. <https://doi.org/10.20944/preprints202004.0203.v1>
- Isabella dan Novia, 2014, Hubungan pengetahuan dan riwayat keluarga yang menderita Diabetes Mellitus tipe 2 pada pasien rawat jalan di poliklinik penyakit dalam Blu RSUP.Dr.R.D.Kandou Manado. <https://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2014/II/ARTIKEL-Isabella.pdf>. diakses tanggal 7 Januari 2021
- Jiang, F., Deng, L., Zhang, L., Cai, Y., Cheung, C. W., & Xia, Z. (2020). Review of the Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Journal of General Internal Medicine*, 35(5), 1545–1549. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-05762-w>
- Kumar, A., Arora, A., Sharma, P., Anikhindi, S. A., Bansal, N., Singla, V., Khare, S., & Srivastava, A. (2020). Is diabetes mellitus associated with mortality and severity of COVID- 19? Ameta-analysis Diabetes & Metabolic Syndrome: *Clinical Research & Reviews* 14 (2020), 535-545. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.044>
- Kementrian Kesehatan RI. 2020. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19). Jakarta Selatan: Kementrian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. Pedoman Pencegahan dan pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19). Jakarta: Kementrian Kesehatan RI; 2020. p. 115
- Liu Y, Gayle AA, Wilder-Smith A, Rocklöv J. The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. *J Travel Med.* 2020;27(2).
- Melesie Taye G, Bose L, Beressa TB , Tefera GM , Mosisa B, Dinsa H , Birhanu A, Umeta G , 2020, COVID-19 Pengetahuan, Sikap, dan Praktek Pencegahan Diantara Orang dengan Hipertensi dan Diabetes Mellitus Menghadiri Fasilitas Kesehatan Umum di Ambo, Ethiopia. <https://doi.org/10.1016/j.diabetes.2020.108344> 0168-8227/\_ 2020 Elsevier B.V. All rights reserved. Diakses tanggal 27 Desember 2020
- Nany Hairunisa & Husnun Amalia, 2020, Review: Penyakit virus corona baru 2019 (COVID-19) *J Biomedika Kesehatan* 2020;3(2):90-100 <https://DOI:10.18051/JBiomedKes.2020.v3.90-100>
- Ni Putu Emy Darma Yanti1\*, I Made Arie Dharma Putra Nugraha2, Gede Adi Wisnawa1, Ni Putu Dian Agustina2, Ni Putu Arsita Diantari2, 2020, Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang Covid-19 Dan Perilaku masyarakat Di Masa Pandemi Covid-19, *Jurnal Keperawatan Jiwa* Volume 8 No 3, Agustus 2020, Hal 485 – 490, diakses tanggal 30 September 2020
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2020). *Pernyataan Resmi dan Rekomendasi Penanganan Diabetes Mellitus di era*



- Pandemi COVID-19 Nomor: 239/PB.PERKENI/IV/2020. Diakses 28 Mei 2020 dari <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2020/04/Rekomendasi-Perkeni-Pandemi-Covid-19.pdf>
- Purnamasari, Ika; Rahayani, A. E. (2020). Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Kabupaten Wonosobo Tentang Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 33–42. Retrieved from <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jik/article/view/1311/783>
- Rimesh Pal , Urmila Yadav , Sandeep Grover ,Banshi Saboo ,Anmol Verma dan Sanjay K. Bhadada, 2020, Pengetahuan, Sikap, Dan Praktik Terhadap COVID-19 Di Antara Orang Dewasa Muda Dengan Diabetes Mellitus Tipe 1 Di Tengah Penguncian Nasional Di India: Survei Lintas Bagian. Artikel ini telah dikutip oleh artikel lain di PMC.
- Ranganath Muniyappa and Sriram Gubbi, 2020, PERSPECTIVES COVID-19 pandemic, coronaviruses, and diabetes mellitus, *Am J Physiol Endocrinol Metab* 318: E736–E741, 2020.<https://doi.org/10.1152/ajpendo.00124.2020>
- Riana, Ayu, 2020, *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*. Perilaku Pencegahan Covid-19 Ditinjau Dari Karakteristik Individu Dan Sikap Masyarakat. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jppkini/> diakses 31 Januari 2021
- Sulistyaningtyas, 2020, Power of Knowledge and Community Social Class above Covid-19 Pandemic Information on Social Media, June 2020 DOI: 10.25008/jkiski.v5i1.372
- Suhadi. Dkk, 2020, Promosi Kesehatan Berbasis Daring Mengenai Perilaku Pencegahan Covid-19 Bagi Masyarakat Kota Kendari, *Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol 1 No 3 Hal 245-255* Diakses Tanggal 24 Desember 2020
- Singh, A. K., Gupta, R., Ghosh, A., & Misra, A. (2020). Diabetes in COVID-19: Prevalence, pathophysiology, prognosis and practical considerations. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 14(4), 303–310. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.004>
- Singh, A. K., Singh, A., Shaikh, A., Singh, R., & Misra, A. (2020). Chloroquine and hydroxychloroquine in the treatment of COVID-19 with or without diabetes: A systematic search and a narrative review with a special reference to India and other developing countries. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* 14 (2020),241-246. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.03.011>
- Tetty Rina A. Hubungan Pengetahuan dan Sikap tentang Kesehatan Reproduksi dengan Perilaku Seks Pranikah pada Remaja Usia (15-17 tahun) di SMK Yadika 13 Tambun, Bekasi. *Jurnal Ilmiah WIDYA*, 3(2):61-67.
- Utami, R. A., Mose, R. E., & Martini, M. (2020). Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan Masyarakat dalam Pencegahan COVID-19 di DKI Jakarta. *Jurnal Kesehatan Holistic*, 4(2), 68–77. <https://doi.org/10.33377/jkh.v4i2.85>
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 70 [Internet]. WHO; [updated 2020 March 30; cited 2020 oktober 13]. Available from: <https://www.who.int/>

- docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200330-sitrep-70-covid-19.pdf?sfvrsn=7e0fe3f8\_2
- Worldometer. Coronavirus update (Live): 1,925,224 cases and 119,702 deaths from COVID-19 virus pandemic [Internet]. Worldometers. 2020. Available from: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
- Wu, Z., & McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(13), 1239–1242. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>
- Yanti, B., Wahyudi, E., Wahiduddin, W., Novika, R. G. H., Arina, Y. M. D., Martani, N. S., & Nawan, N. (2020). Community Knowledge, Attitudes, and Behavior Towards Social Distancing Policy As Prevention Transmission of Covid-19 in Indonesia. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 8(2), 4. <https://doi.org/10.20473/jaki.v8i2.2020.4-14>