

Monica Puji Lestari, Paulus Subiyanto, Emmelia Ratnawati
Hubungan Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Perilaku Pencegahan
Penularan Covid-19 Di Pelayanan Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Rahayu Yogyakarta
**HUBUNGAN KARATERISTIK PASIEN DAIBETES MELITUS TIPE 2 DENGAN
PERILAKU PENCEGAHAN PENULARAN COVID-19 DI PELAYANAN RAWAT
JALAN RUMAH SAKIT PANTI RAHAYU YOGYAKARTA**

Monica Puji Lestari¹, Paulus Subiyanto², Emilia Ratnawati³

¹STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular No.401, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: monicapujilestari1997@gmail.com

²STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular No.401, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: paulus_subiyanto@stikespantirapih.ac.id

³STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular No.401, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: emmelia_ratnawati@stikespantirapih.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Melitus merupakan salah satu komorbiditas yang paling umum ditemukan pada pasien dengan COVID-19. Pasien Diabetes Melitus sangat besar kemungkinannya tertular COVID-19 dibandingkan dengan yang tidak memiliki komorbid. Perilaku pencegahan COVID-19 pada pasien Diabetes Melitus sangat diperlukan agar meminimalkan risiko penularan. Adapun Upaya yang dapat dilakukan dengan mencuci tangan, menjaga jarak, memakai masker dan lain - lain..

Tujuan penelitian: mengetahui hubungan karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan perilaku pencegahan penularan COVID - 19 di Pelayanan rawat jalan Rumah Sakit Panti Rahayu.

Metode: penelitian ini menggunakan jenis deskriptif *cross sectional* dilakukan pada populasi pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan sampel sejumlah 33. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dengan kasus Diabetes Melitus Tipe 2 yang ada di layanan rawat jalan Rumah Sakit Panti Rahayu sebanyak 33 responden yang dipilih dengan teknik *accidental sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuesioner dengan 21 pertanyaan mengenai perilaku pencegahan penularan COVID - 19. Instrumen yang digunakan sudah melalui uji validitas dengan hasil uji didapatkan 2 pertanyaan yang tidak valid dari 23 pertanyaan. Pertanyaan yang tidak valid dihilangkan sehingga kuesioner menggunakan 21 pertanyaan. Selain melakukan uji validitas peneliti juga melakukan uji reliabilitas dimana hasil pengukuran nilai *cronbach alpha* didapatkan sebesar 0,745 yang berarti nilai $\alpha > 0,7$ sehingga instrumen yang digunakan dalam penelitian ini *reliabel*.

Hasil: Uji statistik menggunakan uji *chi square* dan uji alternatif uji *fisher* yang didapatkan hasil usia-perilaku (*P value*: 0,232), jenis kelamin-perilaku (*P value*: 1,000), pendidikan-perilaku (*P value*: 1,000) dan pekerjaan-perilaku (*P value*: 0,398).

Simpulan: tidak terdapat hubungan antara karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan perilaku pencegahan penularan COVID-19.

Kata Kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, Perilaku pencegahan penularan, COVID - 19

ABSTRACT

Background: Diabetes Mellitus is one of the most common comorbidities found in patients with COVID-19. Patients with Diabetes Mellitus are very likely infected with COVID-19. Therefore, preventive behavior for Diabetes Mellitus patients is very necessary to minimize contracting COVID-19 by washing hands, maintaining distance, wearing masks, etc.

Goal: This research aims to find out the characteristic relation of Diabetes Mellitus Type 2 patients with the prevention infection of COVID-19 behavior in Panti Rahayu Hospital Yogyakarta.

Method: This study used descriptive cross-sectional type conducted in Diabetes Mellitus Type 2 patients with a sample of 33, with accidental sampling techniques. Data collection was carried out by distributing questionnaires with 21 questions regarding behavior to prevent the transmission of COVID-19. The instrument had gone through a validity test with the test results showing that 2 questions were invalid out of 23 questions. Invalid questions were removed so that the questionnaire used 21 questions. Besides validity tests, researchers also carried out reliability tests where the results of measuring the *cronbach alpha* value were 0.745, which means the alpha value was > 0.7 so that the instrument used in this research was *reliable*.

Result: The statistical tests that used are *chi-square* and *fisher* test alternative test obtained age-behavior results (P value 0.232), gender-behavior (P value 1,000), education-behavior (P value 1,000) and occupation-behavior (P value 0.398).

Conclusion: The researcher concluded there was a relation between the characteristic of Diabetes Mellitus type 2 patients and the prevention infection of COVID-19 behavior in Panti Rahayu Hospital Yogyakarta.

Keyword: *Diabetes Mellitus Type 2, Prevention Infection Behavior, COVID-1*

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus adalah gangguan metabolik yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibatnya danya kerusakan insulin pada sekresi insulin, kerja insulin, ataupun terjadi karena keduanya (Smeltzer, 2014). Faktor risiko dari Diabetes Melitus tipe 2 yaitu usia, jenis kelamin, obesitas, hipertensi, genetik, makanan, merokok, alkohol, kurang aktivitas, lingkar perut (Fatimah, 2015). Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit yang menjadi komorbid dari COVID-19, jika seseorang sudah memiliki penyakit penyerta maka keadaan imunnya akan menurun hal ini akan memudahkan tertularnya COVID-19.

Corona virus Disease 2019 (COVID-19) merupakan penyakit menular yang

disebabkan oleh Coronavirus jenis baru. Penyakit ini diawali dengan munculnya kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya di Wuhan, China pada akhir Desember 2019. Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas (Kementerian, 2020).

Diabetes Melitus merupakan salah satu komorbiditas yang paling umum ditemukan pada pasien dengan COVID-19. Ada bukti peningkatan insiden dan tingkat keparahan COVID-19 pada pasien dengan diabetes (Singh, et al., 2020). Guan, et al (2020) dalam (Simanjuntak, Simamora, & Sinaga, 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) dalam (Simanjuntak, Simamora, & Sinaga, 2020) mendapatkan bahwa diabetes merupakan komorbiditas pada 14% dari pasien dengan COVID -19 yang sembuh tetapi meningkat menjadi 31% pada mereka yang meninggal. Li et al (2020 dalam Simanjuntak, Simamora, & Sinaga, 2020) 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.

Di Rumah Sakit Panti Rahayu pada bulan Juli – September 2020, terdapat pasien Diabetes Mellitus di pelayanan rawat jalan sebanyak 2205 pasien, dimana pasien Diabetes Melitus tersebut sangat besar kemungkinannya tertular COVID-19. Maka dari itu perilaku pencegahan pada pasien Diabetes Melitus sangat diperlukan agar meminimalkan tertular COVID-19, anatara lain dengan cara mencuci tangan,

menjaga jarak, memakai masker dan lain sebagainya. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan perilaku pencegahan penularan di Pelayanan rawat jalan Rumah Sakit Panti Rahayu.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah deskriptif *cross sectional*. Populasi adalah pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan sampel sejumlah 33 yang dipilih dengan teknik *accidental sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuesioner dengan 21 pertanyaan mengenai perilaku pencegahan penularan COVID - 19. Adapun analisis yang digunakan adalah analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel dan analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan uji *fisher*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1
Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia (tahun)		
< 45 tahun	4	12,1
45 - 60 tahun	13	39,4
> 60 tahun	16	48,5
Jenis kelamin		
Laki-laki	11	33,3
Perempuan	22	66,7

Pendidikan		
Tidak Sekolah	3	9,1
Pendidikan Dasar dan Menengah	27	81,8
Pendidikan Tinggi	3	9,1
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	17	51,5
Bekerja	16	48,5
Perilaku		
Baik	27	81,8
Kurang	6	18,2
Perilaku 3 M		
Baik	27	81,8
Kurang	6	18,2
Perilaku peningkatan imunitas tubuh		
Baik	12	36,4
Kurang	21	63,6
Perilaku sanitasi lingkungan		
Baik	24	72,7
Kurang	9	27,3

Sumber : Data Primer, 2021.

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa usia > 60 tahun dengan 16 responden sebanyak 48,5%. Menurut Fatimah (2015) yang mengatakan bahwa pada usia > 45 tahun seseorang akan mulai mengalami pengunduran organ, pada organ pankreas akan mengalami penurunan fungsi pankreas terutama pada Sel B pankreas yang akan memicu diabetes melitus. Menurut Sutaryo ddk (2020) kelompok usia diatas lebih dari 60 tahun kelompok individu yang berisiko terinfeksi oleh virus Coronona dan berisiko tinggi mengalami perburukan.

Jenis kelamin perempuan adalah 22 responden sebanyak 66,7%. Hal ini sesuai dengan Fatimah (2015) mengatakan bahwa kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 pada wanita lebih tinggi daripada laki-laki, wanita lebih berisiko mengidap diabetes karena secara fisik wanita memiliki peluang

peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar.

Menurut Irawan (2010) dalam Akhsyari (2016) kejadian diabetes melitus pada perempuan karena adanya sindrom siklus bulanan (premenstrual syndrome), pascamenopause membuat distribusi lemak di tubuh mudah terakumulasi akibat proses hormonal tersebut sehingga perempuan lebih berisiko menderita mengalami diabetes melitus.

Tingkat pendidikan responden sebagian besar milik pendidikan dasar dan menengah (SD, SMP, SMA/SLTA) yaitu 81,8%. Menurut Purba (2020) Peningkatan kejadian diabetes juga didorong oleh faktor tingkat pendidikan dan memiliki pengaruh terhadap kejadian Diabetes Melitus. Orang dengan pendidikan tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan,

mempunyai kesadaran dalam menjaga kesehatan dan mempengaruhi aktivitas fisik yang akan dilakukan. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang diabetes melitus mengakibatkan masyarakat baru sadar terkena penyakit Diabetes Melitus setelah mengalami berbagai komplikasi penyakit. Menurut Notoatmodjo (2012) pendidikan seseorang mengenai kesehatan akan berpengaruh terhadap perilaku kesehatan, hal ini dikarenakan dengan pendidikan yang didapat akan memperoleh pengetahuan dan akan tercipta upaya pencegahan suatu penyakit.

Pekerjaan responden yang tidak bekerja yaitu sebanyak 51,5 %. Hal ini sesuai

dengan hasil penelitian dari Ferawati (2014) yang mengatakan bahwa pekerjaan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 terbanyak adalah ibu rumah tangga sebanyak 20 subjek (52,6%). Menurut peneliti aktifitas fisik akan berpengaruh terhadap peningkatan insulin sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang. Jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan timbul Diabetes Melitus.

Perilaku pencegahan penularan COVID - 19 sebagian besar (81,8) memiliki perilaku yang baik.

Tabel 2
Hubungan Karakteristik Pasien DM dengan perilaku pencegahan COVID - 19

Karakteristik	Perilaku				P value
	Baik		Kurang		
	N	%	N	%	
Usia (tahun)					
< 45 tahun	2	6,1	2	6,1	
45 - 60 th	1	3,03	12	36,4	
> 60 tahun	3	9,1	13	39,4	0,232
Jenis kelamin					
Laki-laki	2	6,1	9	27,3	
Perempuan	4	12,1	28	54,5	1,000
Pendidikan					
Tidak Sekolah	1	3,03	2	6,1	
SD s/d SMA	4	12,1	23	69,9	
Pendidikan Tinggi	1	3,03	2	6,1	1,000
Pekerjaan					
Tidak Bekerja	2	6,1	15	45,4	
Bekerja	4	12,1		36,4	0,398

Sumber : Data primer, 2021.

Dari tabel 2, hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan perilaku pencegahan penularan COVID – 19 (P value 0,232).

Menurut Sutaryo dkk (2020) mengatakan bahwa orang dengan usia lebih dari 60 memiliki resiko lebih tinggi untuk mengalami perburukan jika terinfeksi

COVID – 19. Salah satu faktor risiko terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2 adalah umur > 40 tahun, karena pada umur ini umumnya terjadi penurunan fungsi fisiologis dengan cepat, sehingga terjadi defisiensi sekresi insulin karena gangguan pada sel- β pankreas dan resistensi insulin. Usia dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, dimana meningkatnya usia maka semakin banyak pengalaman yang didapat sehingga pengetahuan semakin baik, namun kemampuan atau mengingat suatu pengetahuan akan berkurang menjelang usia lanjut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan perilaku pencegahan penularan COVID – 19 (*P value*: 1,000). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Shara Kurnia Trisnawati & Soedijono Setyorogo (2013), berdasarkan analisis jenis kelamin ditemukan perempuan lebih besar dengan 62,1% (18 responden) dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe 2, prevalensi kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 pada wanita lebih tinggi dari pada laki-laki. Jenis kelamin perempuan cenderung lebih peduli terhadap kondisi lingkungan dan kesehatannya sehingga cenderung akan berperilaku baik dibandingkan dengan laki-laki.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan dengan perilaku pencegahan penularan

COVID – 19 (*P value*: 1,000). Peningkatan kejadian diabetes juga didorong oleh faktor tingkat pendidikan dan memiliki pengaruh terhadap kejadian Diabetes Melitus. Orang dengan pendidikan tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan, mempunyai kesadaran dalam menjaga dan mempengaruhi aktivitas fisik yang akan dilakukan. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang Diabetes Melitus mengakibatkan masyarakat baru sadar terkena penyakit Diabetes Melitus setelah mengalami berbagai komplikasi penyakit (Purba, 2020).

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang akan memudahkannya menyerap ilmu pengetahuan, dengan merupakan aspek yang sangat penting dalam masa pandemik seperti sekarang ini. Masyarakat perlu mengetahui penyebab COVID-19, karakteristik virusnya, tanda dan gejala, istilah yang terkait dengan COVID-19, pemeriksaan yang diperlukan dan proses transmisi serta upaya pencegahan penyakit tersebut (Purnamasari,2020). Seseorang yang mempunyai pengetahuan yang baik terkait perilaku sehat maka ada kecenderungan untuk berperilaku yang baik pula (Gladys, 2016). Hal ini juga dapat dipengaruhi oleh sosialisasi mengenai penyuluhan COVID – 19 yang diberikan oleh pemerintah sudah diterima dengan baik pada masyarakat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan perilaku pencegahan penularan COVID – 19 (*P value*: 0,398). Menurut *American Diabetes Association* (2011 dalam Manurung 2019), menyatakan bahwa aktivitas fisik memiliki manfaat yang besar karena kadar glukosa dapat terkontrol melalui aktivitas fisik serta mencegah terjadi komplikasi. Selain itu faktor pekerjaan mempengaruhi resiko besar diabetes melitus, pekerjaan aktifitas fisik menyebabkan kurang pembakaran energi oleh tubuh sehingga kelebihan energi dalam tubuh akan disimpan dalam bentuk lemak dalam tubuh yang mengakibatkan obesitas (Suiraoaka 2012 dalam Manurung 2019).

Peneliti melakukan penelitian ini di Rumah Sakit Panti Rahayu, pada saat peneliti mengambil data dilakukan pada masa pandemic COVID – 19 selain itu untuk responden peneliti sendiri dengan pasien komorbid maka peneliti tetap harus menerapkan protocol kesehatan seperti 3M (mencuci tangan, memakai masker dan menjaga jarak), oleh karena itu peneliti tidak bisa terlalu lama untuk melakukan interaksi dengan responden, sehingga peneliti memiliki keterbatasan waktu dan kurang terjalinnya hubungan saling percaya antara peneliti dengan responden.

SIMPULAN DAN SARAN

Tidak ada hubungan antara usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan perilaku pencegahan penularan COVID - 19.

Bagi Tenaga Kesehatan: dapat memberikan prioritas edukasi kepada masyarakat yang memiliki komorbid seperti Diabetes Melitus tipe 2 agar mampu melakukan pencegahan penularan, mengenal tanda dan gejala awal infeksi COVID-19 dan tetap patuh terhadap pengobatan komorbidnya.

Bagi Rumah Sakit Panti Rahayu: menyediakan sarana edukasi pencegahan COVID - 19 secara spesifik pada penyakit - penyakit komorbid pada masyarakat yang beresiko melalui edukasi digital (sosial media atau web rumah sakit) agar masyarakat mampu memilih edukasi yang dibutuhkan dan bisa mengakses dimanapun.

Bagi peneliti selanjutnya: dapat melanjutkan penelitian yang lebih lanjut terkait resiko COVID - 19 pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dihubungkan dengan lama sakit dan kadar gula darah dengan jumlah sampel lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhsyari, Ferucha Zella. (2016). Karakteristik Pasien Diabetes Mellitus Di RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. *Jurnal. Universitas Muhammadiyah - Surakarta*.
Fatimah, R. N. (2015). Diabetes Melitus Tipe 2.

- JMAJORITY*, 93-94.
- Ferawati. (2014). Hubungan Dukungan Keluarga Dan Perilaku Pengelolaan Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Purnama Kecamatan Pontianak Selatan Kota Pontianak. *Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura*, (Vol 1, No 1 (2014)
- Gladys, L. K. (2016). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Lama Kerja, Pengetahuan, Sikap Dan Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Perilaku Penggunaan Apd Pada Tenaga Kesehatan. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia* , Vol 3 No. 3.
- Guan, W. J., Ni, Z. Y., Hu, Y., Liang, W. H., Ou, C. Q., He, J. X., ... & Du, B.(2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England journal of medicine*, 382(18), 1708-1720.
- Kementerian. K. (2019). Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Disesase (COVID-19).
- Kementerian. K. (2020). Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Disesase (COVID-19).
- Manurung, N. (2019). Keperawatan Medikal Bedah Konsep, Mind Mapping dan NANDA NIC NOC. Jakarta: TIM.
- Netoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan* . Jakarta: PT Renika Cipta.
- Purba, Binur Fretty. (2020) Karakteristik Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 yang Dirawat Inap di Rumah Sakit Umum Kabanjahe Tahun 2017-2018. *J MAJORITY*, 4Purnamasari, I., & Raharyani, A. E. (2020). Tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat Kabupaten Wonosobo tentang Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 33-42.
- Purnamasari, I., & Raharyani, A. E. (2020). Tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat Kabupaten Wonosobo tentang Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 33-42.
- Singh, et al. (2020). Knowledge and Perception Towards Universal Safety Precautions During Early Phase of the COVID-19 Outbreak in Nepal. *Journal of Comunity Health*.
- Simanjuntak, G. V., Simamora, M., & Sinaga, J. (2020). Optimalisasi Kesehatan Penyandang Diabetes Melitus Tipe II. *Journal of Community Engagement in Health* , 3(2), 171-175.
- Smeltzer, S. (2014). *Handbook For Brunner & Suddarth's Textbook Of Medical- Surgical Nursing* (12 ed.). Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Sutaryo., Sabrina, D.S., Sagoro, L., & Yang, N. (2020). *Buku praktis penyakit viruscorona 19 (covid-19)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Trisnawati, Shara Kurnia & Setyorogo, Soedijono. 2013. Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1): 6-11.
- World Health Organization [WHO]. 2020. Covid-19 transmission and protective measures. Diakses dari <https://www.who.int>