

Article

Gambaran Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Inap di Rumah Sakit Pertamina Cirebon Tahun 2019

Shavira Norma Ferlitasari^{1*}, M. Arie Wuryanto², Dr. drh. Dwi Sutningsih²

¹ Mahasiswa Peminatan Epidemiologi dan Penyakit Tropik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro Semarang;

² Bagian Epidemiologi dan Penyakit Tropik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro;

* Correspondence: shaviranormaferlita@students.undip.ac.id

Citation: Ferlitasari S. N.; Wuryanto, M. A.; Sutningsih, D. Gambaran Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Inap di Rumah Sakit Pertamina Cirebon Tahun 2019. *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat* [online]. 2022 Jan; 2(1). DOI: 10.14710/jrkm.2022.14291

Received: 3 Januari 2022

Accepted: 23 Januari 2022

Published: 31 Januari 2022

Abstrak: Diabetes mellitus is a degenerative disease that occurs due to the unbalanced amount of insulin in the body. Diabetes Mellitus is a disease that is hidden before symptoms appear such as hunger, thirst, and frequent urination. Based on data from the Cirebon District Health Office, the number of diabetes mellitus cases in the inpatient hospital in 2015 ranked 10th as much as 1.5%. And in 2018 Pertamina Hospital Cirebon had a total of 250 cases of Diabetes Mellitus patients. The research objective was to describe the characteristics of type 2 diabetes mellitus patients hospitalized at Pertamina Cirebon Hospital. This type of research is a descriptive quantitative approach with a cross-sectional design. The sample size in this study used the Slovin formula and obtained 37 respondents. The results showed 94.6% of the patients were more than 39 years old, 54.1% were male, 43.2% had a high school education background, and 29.7% worked as housewives. As many as 51.4% of the patient's knowledge level was high, 78.3% had a bad patient behavior level, and 81.1% had high patient severity. There is a relationship between age, level of education, occupation, descent, and inpatient DM patients at Pertamina Hospital Cirebon.

Keywords: Characteristic Overview, Diabetes Mellitus Patients

1. Pendahuluan

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif terjadi karena jumlah insulin yang tidak seimbang di dalam tubuh. Diabetes dapat berkembang menjadi penyakit komplikasi yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskuler serta pada masalah kesehatan lainnya dapat menimbulkan pengaruh buruk terhadap kualitas hidup penderitanya.(1)

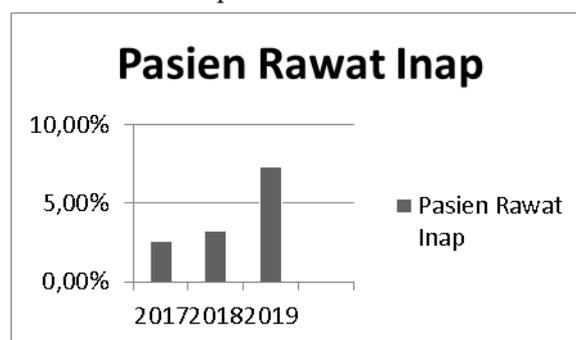
Diabetes melitus adalah suatu keadaan didapatkan peningkatan kadar gula darah yang kronik sebagai akibat dari gangguan pada metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein karena kekurangan hormon insulin. Masalah utama pada penderita DM ialah terjadinya komplikasi, khususnya komplikasi DM kronik yang merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian penderita DM. DM adalah suatu sindrom kronik

gangguan metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak akibat ketidakcukupan sekresi insulin atau resistensi insulin pada jaringan yang dituju.(2)

Kejadian penyakit DM yang paling sering terjadi di masyarakat adalah DM tipe 2. Kasus pada tahun 2013, prevalensi DM di dunia adalah sebesar 8,4% dari populasi penduduk dunia. Diabetes melitus merupakan penyakit yang tersembunyi sebelum muncul gejala yang tampak seperti mudah lapar, haus, dan sering buang air kecil. Gejala tersebut seringkali disadari ketika pasien sudah merasakan keluhan, sehingga disebut dengan *the silent killer*.(3)

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang terbesar di dunia. Menurut data dari *International Diabetes Federation (IDF)* tahun 2013, didapatkan sebanyak 382 juta orang di dunia yang berumur 20-79 tahun menderita diabetes melitus, dan Indonesia merupakan negara urutan ke 7 dengan kejadian diabetes melitus tertinggi dengan jumlah 8,5 juta penderita setelah Cina (98,4 juta), India (65,1 juta), USA (24,4 juta), Brazil (11,9 juta), Rusia (10,9 juta), Mexico (8,7), Jerman (7,6 juta), Mesir (7,5 juta), dan Jepang (7,2 juta).(4) Faktor risiko kejadian penyakit diabetes melitus antara lain faktor usia, aktifitas fisik, terpapar asap, indeks massa tubuh (IMT), tekanan darah, stres, gaya hidup, adanya riwayat keluarga, kolesterol HDL, trigliserida, DM kehamilan, riwayat ketidaknormalan glukosa, dan kelainan lainnya.(4)

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon jumlah kasus diabetes melitus di instalasi rawat inap rumah sakit tahun 2015 menempati urutan ke 10 sebanyak 1,5%. Pada tahun 2018 di Rumah Sakit Pertamina Cirebon terdapat jumlah kasus sebanyak 250 pasien diabetes melitus.(4) Adapun pada tahun 2019 kasus diabetes melitus semakin meningkat sehingga banyak pasien diabetes melitus yang melakukan rawat inap di rumah sakit. Berikut ini data persentase pasien rawat inap di Rumah Sakit Pertamina Cirebon dari tahun 2017 sampai 2019.



Berdasarkan permasalahan di atas perlu dilakukan penelitian tentang gambaran karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2 yang melakukan pengobatan dengan rawat inap di Rumah Sakit Pertamina Cirebon.

2. Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pendekatan kuantitatif yang bersifat deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang menggambarkan sifat-sifat atau karakter individu, keadaan, gejala, atau kelompok tertentu. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta tata cara yang berlaku

dalam masyarakat serta situasi-situasi, termasuk tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan, serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruhnya dari suatu fenomena(5) dan dengan rancangan *cross sectional*. *Cross sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari suatu dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek dan dengan suatu pendekatan, observasi ataupun dengan pengumpulan data pada suatu saat tertentu (*point time approach*).⁽⁶⁾ Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner. Dalam penelitian ini populasi target adalah seluruh pasien diabetes melitus tipe 2 rawat inap di Rumah Sakit Pertamina Cirebon tahun 2019. Populasi studi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 2 rawat inap yang tercatat pada tahun 2019. Besar sampel dalam penelitian ini sebanyak 37 orang. Analisis data yang digunakan adalah analisis data univariat.

3. Hasil dan Pembahasan

Umur dan riwayat keluarga menderita DM termasuk dalam faktor yang tidak dapat dimodifikasi/diubah namun memiliki hubungan yang erat dengan kejadian DM tipe 2, sehingga dengan mengetahui kedua faktor ini, orang yang berisiko menderita DM tipe 2 dapat melakukan pencegahan dengan mengendalikan faktor lain yang berhubungan dengan kejadian DM tipe 2.⁽⁷⁾ Pada kelompok usia tua lebih tinggi tiga kali berisiko terkena DM tipe 2 dibanding kelompok yang lebih muda karena penuaan menyebabkan menurunnya sensitivitas insulin dan menurunnya fungsi tubuh untuk metabolisme glukosa.⁽³⁾

Pasien diabetes melitus rawat inap pada penelitian ini berjenis kelamin laki-laki berjumlah 20 responden dan yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 17 responden. Tingkat pendidikan pasien bervariasi mulai dari lulusan SD sampai perguruan tinggi, namun sebagian besar pasien diabetes melitus berlatar belakang lulus SMA. Sebagian besar pasien perempuan diabetes melitus bekerja sebagai ibu rumah tangga.

Kejadian DM tipe 2 pada wanita lebih tinggi daripada laki-laki, karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar.⁽⁸⁾ Dengan demikian, kecenderungan yang lebih tinggi proporsi DM pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini berhubungan dengan penyebab kejadian obesitas sebagai faktor risiko DM yang lebih banyak menyerang pada perempuan.⁽⁴⁾

Table 1. Distribusi Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Kelompok Umur, Tingkat Pendidikan, dan Jenis Pekerjaan

Karakteristik Responden		%
Umur		
1.	≥39 tahun	94.6
2.	<39 tahun	5.4
Jenis Kelamin		
1.	Laki-laki	54.1
2.	Perempuan	45.9

Tingkat Pendidikan		
1.	Tidak Tamat SD	5.4
2.	Tamat SD	24.3
3.	Tamat SMP	5.4
4.	Tamat SMA	43.2
5.	Tamat PT	21.6
Jenis Pekerjaan		
1.	Ibu Rumah Tangga	29.7
2.	PNS	13.5
3.	Swasta	18.9
4.	Wiraswasta	18.9
5.	Pensiunan	10.8
6.	Mahasiswa	2.7

Pengetahuan merupakan dasar untuk melakukan suatu tindakan sehingga setiap orang yang akan melakukan tindakan biasanya didahului dengan tahu, selanjutnya perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan bersifat lebih baik daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.(9) Sebagian besar pengetahuan pasien diabetes melitus rawat inap rendah yaitu 51.4%. Tingkat kebiasaan pasien sebagian besar tidak baik/buruk yaitu 78.4% dan tingkat keparahan pada pasien juga cenderung tinggi yaitu 81%.

Table 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan, Tingkat Kebiasaan, dan Tingkat Keparahan Pasien Diabetes Melitus

No	Kategori	Frekuensi (n=37)	%
1.	Tingkat Pengetahuan		
	Rendah	19	51.4
	Tinggi	18	48.6
2.	Tingkat Kebiasaan		
	Baik	8	21.6
	Tidak Baik	29	78.4
3.	Tingkat Keparahan		
	Rendah	7	19
	Tinggi	30	81

Dari hasil di atas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus rendah sebanyak 51.4% karena pasien salah mengartikan pengertian diabetes dengan nama lainnya yaitu kencing manis. Pasien beranggapan bahwa diabetes melitus bisa menular dan dapat disembuhkan. Tingkat kebiasaan pasien diabetes melitus tidak baik sebanyak 78.4% karena masih banyak pasien yang mengkonsumsi gula lebih dari yang dianjurkan, kurangnya mengkonsumsi air putih dari 2 liter perhari, dan tidak melakukan olahraga dalam seminggu. Tingkat keparahan pasien diabetes melitus tinggi

sebanyak 81% karena sebagian besar pasien memiliki riwayat keluarga yang mengidap diabetes melitus dan pasien sering mengalami keluhan seperti sering buang air kecil, mudah haus, dan kesemutan.

Kadar gula darah yang normal cenderung meningkat secara bertahap setelah mencapai usia 50 tahun. Untuk menurunkan kadar gula darah tersebut perlu dilakukan aktivitas fisik seperti berolahraga, sebab otot menggunakan glukosa yang terdapat dalam darah sebagai energi.(10) Pencegahan diabetes bagi yang berisiko dapat dilakukan dengan membiasakan hidup sehat dan berolahraga secara teratur.(10)

Menurut Kemenkes RI, olahraga dapat mengontrol gula darah, glukosa akan diubah menjadi energi pada saat olahraga. Olahraga mengakibatkan insulin semakin meningkat sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang. Pada orang yang jarang berolahraga, zat makanan yang masuk ke dalam tubuh tidak dibakar tetapi ditimbun dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi, maka akan timbul penyakit DM.(11)

Penelitian Muflikhatin yang dilaksanakan di Ruang Flamboyan RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, dari hasil analisa statistik *chi square* menunjukkan ada hubungan antara riwayat keturunan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2.(12) Faktor keturunan berpengaruh pada terjadinya diabetes melitus. Keturunan orang yang mengidap diabetes lebih besar kemungkinannya daripada keturunan orang yang tidak diabetes. Sebagian masyarakat dengan mudah menyalahkan keturunan sebagai penyebab diabetes mereka, dengan mengabaikan tanggung jawab mereka untuk melakukan pencegahan.(13)

Diabetes ada hubungannya dengan faktor keturunan. Berbicara tentang keturunan (genetik), gen adalah faktor yang menentukan pewarisan sifat-sifat tertentu dari seseorang kepada keturunannya. Namun, dengan meningkatnya risiko yang dimiliki bukannya berarti orang tersebut pasti akan menderita diabetes. Faktor keturunan merupakan faktor penyebab pada risiko terjadinya diabetes melitus, kondisi ini akan diperburuk dengan adanya gaya hidup yang buruk.(14)

Risiko untuk mendapatkan DM dari ibu lebih besar 10-30% daripada ayah dengan DM. Hal ini dikarenakan penurunan gen sewaktu dalam kandungan lebih besar ibu daripada ayah. Pada jenis kelamin perempuan, komposisi estradiol akan mengaktivasi ekspresi gen reseptor esterogen β (ER β). Gen ini akan bertanggung jawab dalam sensitivitas insulin dan peningkatan ambilan glukosa. Seiring dengan pertambahan usia, kadar estrogen dalam tubuh perempuan akan semakin menurun. Penurunan estrogen akan menurunkan aktivasi ekspresi gen ER sehingga sensitivitas insulin dan ambilan glukosa juga akan menurun.(15)

Menurut penelitian Alfiah juga menemukan seseorang yang memiliki salah satu atau lebih anggota keluarga baik orang tua, saudara, atau anak yang menderita diabetes, memiliki kemungkinan 2 sampai 6 kali lebih besar untuk menderita diabetes dibandingkan dengan orang-orang yang tidak memiliki anggota keluarga yang menderita diabetes.(16)

4. Diskusi

Pasien diabetes melitus tipe 2 rawat inap di Rumah Sakit Pertamina Cirebon dominan berumur 39 tahun ke atas dan dominan berjenis kelamin laki-laki. Sebagian besar pasien diabetes melitus di Rumah Sakit Pertamina Cirebon adalah tamatan SMA. Adapun sebagian besar pasien perempuan berprofesi sebagai ibu rumah tangga.

Tingkat pengetahuan rendah tentang diabetes melitus seperti pengertian tidak tahu melainkan tahu nama lainnya saja dan beranggapan bahwa diabetes melitus bisa disembuhkan serta dapat menular. Tingkat kebiasaan pasien juga tidak baik karena masih banyak yang mengkonsumsi gula berlebih serta kurang air putih perhari. Pasien tidak rutin berolahraga dalam seminggu dan jam tidur yang tidak baik sehingga semua pasien mengalami gejala buang air kecil tiap malam dan lebih dari satu kali. Tingkat keparahan juga tinggi karena sebagian besar pasien memiliki riwayat keluarga yang mengidap diabetes melitus dan semua pasien mengalami keluhan kesemutan, sering kencing, dan mudah haus.

Pada penelitian ini lebih banyak pasien yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Pertamina Cirebon karena rujukan dari BPJS. Paling banyak pasien mengatakan bahwa pelayanan Rumah Sakit Pertamina Cirebon baik terlebih lagi dalam hal alat yang lengkap untuk pasien diabetes tanpa membedakan antara pasien BPJS atau umum.

Referensi

1. Of S, Carediabetes M. Updates to the Standards of Medical Care in Diabetes-2018. *Diabetes Care*. 2018;41(9):2045-2047. doi:10.2337/dc18-su09.
2. Fatimah RN. Diabetes Melitus Tipe 2. *Indones J Pharm*. 2016;27(2):74-79. doi:10.14499/indonesianjpharm27iss2pp74.
3. Isnaini N, Ratnasari R. Faktor Risiko Mempengaruhi Kejadian Diabetes Mellitus Tipe Dua. *J Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*. 2018;14(1):59-68. doi:10.31101/jkk.550.
4. Akhsyari FZ. Karakteristik Pasien Diabetes Mellitus di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen Tahun 2015. Published online 2016:6.
5. Saifullah. Refleksi Epistemologi dalam Metodologi Penelitian. *J Syariah dan Huk*. 2013;5(2):178-188.
6. FKM IU Aldilla G. Metodologi Penelitian dan Kesehatan. Published online 2009:35-63.
7. Kekenusa JS, Ratag BT, Wuwungan G. Analisis Hubungan antara Umur dan Riwayat Keluarga Menderita DM dengan Kejadian Penyakit DM Tipe 2 pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *J Kesmas Univ Sam Ratulangi Manad*. 2013;2(1):1-6.
8. Green LW, Brancati FL, Albright A. Primary Prevention of Type 2 Diabetes: Integrative Public Health and Primary Care Opportunities, Challenges and Strategies. *Fam Pract*. 2012;29(SUPPL. 1). doi:10.1093/fampra/cmr126.
9. Rusimah. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Gizi dengan Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Mellitus (Diabetisi) di Ruang Rawat Inap RSUD Dr. H. Moch Ansari Saleh.; 2011.
10. Balkau B, Mhamdi L, Oppert JM, et al. Physical Activity and Insulin Sensitivity the RISC Study. *Diabetes*. 2008;57(10):2613-2618. doi:10.2337/db07-1605.
11. RI K. Infodatin- Situasi dan Analisis Diabetes.
12. Siti Khoiroh Muflihatin. Hubungan Tingkat Stres dengan Kadar Glukosa Darah Pasien DM Tipe 2 di RSUD Abdul Wahab Syahrane Samarinda. *J Chem Inf Model*. Published online 2015:1-7.
13. Pratiwi TA. Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Kejadian Diabetes Mellitus pada Wanita Usia Subur di RSUD

- Dr.Djoelham Binjai Tahun 2017. Published online 2018.
14. Sutanto. Diabetes, Deteksi, Pencegahan, Pengobatan. Published online 2003:4-16.
 15. Misnadiarly. Diabetes Mellitus : Ganggren, Ulcer, Infeksi. Mengenal Gejala, Menanggulangi, dan Mencegah Komplikasi. Published online 2006:1-138.
 16. Alfiyah SW. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Diabetes Melitus pada Pasien Rawat Jalan di RSUP Dr Kariadi Semarang. Skripsi. Published online 2011:1-97.