

Hubungan Karakteristik Individu dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II

Maryati Sutarno¹, Ecka Kristiana²

^{1,2}Program Studi Sarjana Keperawatan, STIKes Abdi Nusantara Jakarta
maryati_sutarno@yahoo.com

Info Artikel	ABSTRACT
Article history: Dikirim 27 Januari, 2020 Direvisi 16 Maret, 2020 Diterima 19 Maret, 2020 Kata Kunci: Karakteristik, Riwayat keturunan, Berat Badan, Usia, Jenis kelamin, Diabetes Mellitus	Diabetes Mellitus adalah penyakit metabolik atau kelainan heterogen kenaikan kadar glukosa dalam darah dengan karakteristik: Riwayat keturunan yaitu diturunkan sebagai sifat heterogen, Berat badan merupakan Kadar lemak dalam tubuh yang terlalu tinggi, Usia > 45 tahun disebabkan karena pada usia tersebut mulai terjadi peningkatan intoleransi glukosa, Jenis kelamin digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan dari sudut non-biologis, aspek sosial, budaya dan psikologis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan karakteristik dengan Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Harum Sisma Medika. Penelitian ini dilakukan pada 98 responden, menggunakan deskriptif analitik. Korelasi sampling menggunakan teknik Random sampling. Hasil penelitian ini Riwayat keturunan (69,4%), Berat Badan (67,3%), Usia (71,4%), Jenis Kelamin (69,4%), Diabetes Mellitus (58,2%). Semua faktor mempunyai pengaruh namun dengan nilai koefisien korelasi yang rendah seperti faktor Riwayat keturunan dengan nilai p-value 0,004 dan nilai OR 0,289, Berat Badan nilai p-value 0,014 dan nilai OR 0,248, Usia nilai p-value 0,016 dan nilai OR 0,242, Jenis Kelamin nilai p-value 0,049 dan nilai OR 0,200. Hubungan faktor-faktor yang sangat mempengaruhi karakteristik terhadap Diabetes Mellitus adalah Riwayat keturunan, karena Riwayat keturunan adalah penyakit warisan yang diwariskan secara turun temurun. Riwayat kesehatan keluarga berperan penting dalam kelanjutan suatu penyakit dari generasi ke generasi berikutnya. Kesimpulan dengan demikian, hasil penelitian ini menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat keturunan dengan Diabetes Mellitus. <i>This is an open access article under the CC BY-SA license.</i> 
Corresponding Author: Nama : Maryati Sutarno Address : Jl. Swadaya No.19, Jatibening, Kec. Pondokgede Kota Bekasi, Jawa Barat 17412, Indonesia Email : maryati_sutarno@yahoo.com	

1. PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization*¹, menyatakan bahwa prevalensi penyakit Diabetes Mellitus di seluruh dunia diperkirakan sebesar 9%, proporsi kematian akibat penyakit Diabetes Mellitus dari seluruh kematian akibat penyakit tidak menular adalah sebesar 4%, Kematian akibat Diabetes Mellitus terjadi pada negara dengan pendapatan rendah dan menengah dengan proporsi sebesar 80%. Menurut Linda², mengatakan bahwa Latihan fisik yang teratur dapat meningkatkan kualitas pembuluh darah dan memperbaiki semua aspek metabolik. Menurut Wicaksono³, orang yang kurang olahraga memiliki risiko 3 kali terjadi penyakit Diabetes Mellitus tipe II dibandingkan dengan orang yang cukup olahraga, jenis kelamin juga mempengaruhi penyakit Diabetes Mellitus. Menurut Balitbangkes⁴, prevalensi penyakit Diabetes Mellitus pada perempuan cenderung lebih tinggi dari pada laki-laki, hal tersebut dikarenakan karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar. Menurut Fatimah⁵, prevalensi Diabetes Mellitus mencapai 57% adalah wanita, pada tahun 2012 angka kejadian Diabetes Mellitus di dunia adalah sebanyak 371 juta jiwa, dimana proporsi kejadian Diabetes Mellitus tipe II adalah 95% adalah wanita dari populasi dunia yang menderita Diabetes Mellitus hanya 5% adalah laki-laki.

Menurut data medical record Rumah Sakit Harum Sisma Medika Jakarta Timur bahwa jumlah kunjungan untuk rawat jalan terhitung dari Januari 2014 sampai dengan Desember 2016, yaitu ditahun 2014 sebanyak 8,61 %, ditahun 2015 sebanyak 10,42 %, sedangkan pada ditahun 2016 sebanyak 10,11 %. Data diatas memberikan gambaran bahwa penyakit Diabetes Mellitus tipe II merupakan masalah yang banyak terdapat di Rumah Sakit Harum Sisma Medika Jakarta Timur. Berdasarkan uraian permasalahan tersebut diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Hubungan Karakteristik Individu dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe II di Rumah Sakit Harum Sisma Medika tahun 2017”.

2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di ruang poli klinik rawat jalan Rumah Sakit Harum Sisma Medika. Pengambilan data sekunder pada bulan Maret 2018. Populasi pada penelitian ini berjumlah 3.657 responden. Pada penelitian ini pengambilan sampel menggunakan rumus *Solvin* yang berjumlah 98 responden. Metode pengambilan sampel dengan cara acak yaitu berdasarkan pertimbangan *simple random sampling*. pengolahan data menggunakan komputer program SPSS (*statistic program for social sciene*). Analisa data yang dilakukan ada dua yaitu Analisa univariat dan bivariat.

3. HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Diabetes Mellitus, Riwayat keturunan, Berat Badan, Usia dan Jenis kelamin di Rumah Sakit Harum Sisma Medika Tahun 2017

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Diabetes Mellitus		
Tipe I	41	41,8
Tipe II	57	58,2
Total	98	100
Riwayat Keturunan		
Ada	68	69,4
Tidak Ada	30	30,6
Total	98	100
Berat Badan		

Judul : Hubungan Karakteristik Individu dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II

Tidak Normal <18.50 dan < 25.00	32	28,6
Normal >18.50-24.99	66	71,4
Total	98	100
Usia		
>45 tahun	28	28,6
<45 tahun	70	71,4
Total	98	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	68	69,4
Perempuan	30	30,6
Total	98	100

Berdasarkan tabel 1, yang terdiagnosa penyakit Diabetes Mellitus tipe II ada 57 responden, yang mempunyai riwayat keturunan ada 68 responden, responden dengan berat badan normal ada 66 responden, responden yang mempunyai usia < 45 ada 70 responden, responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 68 responden.

Tabel 2. Hubungan Diabetes Milletus, Riwayat keturunan, Berat Badan, Usia, dan Jenis Kelamin di Rumah Sakit Harum Sisma Medika tahun 2017

Diabetes Milletus								
Kategori					Total		P value	OR
	Tipe I		Tipe II					
	n	%	n	%	n	%		
Riwayat Keturunan								
Ada	22	32,3	46	67,7	68	100	0.004	0.289
Tidak Ada	19	63,4	11	36,6	30	100		
Total	41	95,7	57	104,3	98	100		
Berat Badan								
Tidak Normal < 18.50 dan > 25.00	19	59,4	13	40,6	32	100	0.014	0.248
Normal > 18.50-24.99	22	33,4	44	66,6	66	100		
Total	41	627,4	57	107,2	98	100		
Usia								
>45 tahun	17	60,7	11	39,2	28	100	0.016	0.242
<45 tahun	24	34,2	46	65,7	70	100		
Total	42	94,9	57	104,9	98	100		
Jenis Kelamin								
Laki-laki	24	35,3	44	64,7	68	100	0.049	0.200
Perempuan	17	56,6	13	43,4	30	100		
Total	42	91,9	57	108,1	98	100		

Berdasarkan tabel 2, Riwayat keturunan yang ada terhadap Diabetes Mellitus tipe II sebesar 67,7%, dengan nilai *p-value* sebesar 0,004 ($p < 0,10$) dan nilai OR adalah 0,289, faktor berat Normal >18.50-24.99 sebesar 66,6%, dengan nilai *p-value* sebesar 0,014 ($p < 0,10$) dan nilai OR adalah 0,248, faktor usia yang <45 tahun sebesar 65,7% nilai *p-value* sebesar 0,016 ($p < 0,10$) dan nilai OR adalah 0,242, faktor jenis kelamin laki-laki sebesar 64,7% dengan nilai *p-value* sebesar 0,049 ($p < 0,10$) dan nilai OR adalah 0,200

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa faktor riwayat keturunan berhubungan dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe II, dengan tingkat korelasi yang lemah/rendah (nilai *p-value* sebesar 0,004 ($p < 0,10$) dan nilai OR adalah 0,289).

Berdasarkan penelitian Agus Sudaryanto⁶, Riwayat keluarga berhubungan dengan Diabetes Mellitus tipe II genetik dengan hasil *P-value* = 0,000 OR= 25,0;95% dengan riwayat keluarga (97%) faktor genetik berpengaruh penting terhadap kejadian Diabetes Mellitus.

Menurut peneliti, berdasarkan hasil penelitian dan beberapa teori diatas riwayat keturunan keluarga merupakan penyakit warisan yang didapatkan secara turun temurun. Riwayat kesehatan keluarga berperan penting dalam kelanjutan suatu penyakit dari generasi ke generasi berikutnya. Namun demikian, penyakit ini dapat dikendalikan dengan pola hidup yang baik apabila seseorang dapat menjaga kesehatannya, maka akan terhindar dari penyakit Diabetes Mellitus.

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa faktor berat badan berhubungan dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe II, dengan tingkat korelasi yang lemah/rendah, (nilai *p-value* sebesar 0,014($p < 0,10$) dan nilai OR adalah 0,248).

Didukung oleh teori Tarwoto⁷, menyatakan bahwa yang mempunyai resiko Diabetes Mellitus, skrining dikerjakan pada kelompok dengan salah satu risiko Diabetes Mellitus tipe II sebagai berikut: Obesitas, berat badan lebih: $BB \geq 20\%$ BB ideal atau $IMT \geq 25 \text{ kg/m}^2$.

Menurut peneliti, faktor berat badan merupakan kondisi dimana tubuh seseorang memiliki kadar lemak yang tinggi, kadar lemak yang tinggi dalam tubuh dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan salah satunya adalah penyakit Diabetes Mellitus, agar terhindar dari penyakit Diabetes Mellitus harus menjaga berat badan dengan cara rutin berolahraga agar mendapatkan tubuh yang ideal dan menjaga pola makan yang sehat.

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa faktor usia berhubungan dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe II, dengan tingkat korelasi yang lemah/rendah, (nilai *p-value* sebesar 0,016 ($p < 0,10$) dan nilai OR adalah 0,242).

Berdasarkan penelitian Sri Trisnawati⁸, umur ≥ 50 tahun berhubungan dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe II, dengan hasil OR dari umur ≥ 50 tahun dengan *p-value* = 0,001.

Menurut peneliti, ada kesenjangan antara teori dan hasil peneliti hal ini dikarenakan fenomena usia muda yang terdiagnosis penyakit Diabetes Mellitus tipe II meningkat, hal ini disebabkan pola hidup yang tidak sehat terjadi di usia muda saat ini.

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa faktor Jenis Kelamin berhubungan dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe II, dengan tingkat korelasi yang lemah/rendah, (nilai *p-value* sebesar 0,049 ($p < 0,10$) dan nilai OR adalah 0,200).

Menurut Pramudiarja⁹, Perbedaan risiko ini dipengaruhi oleh distribusi lemak tubuh. Pada laki-laki, penumpukan lemak terkonsentrasi di sekitar perut sehingga memicu obesitas sentral yang lebih berisiko memicu gangguan metabolisme. Menurut peneliti, faktor laki-laki lebih banyak terkena penyakit Diabetes Mellitus dari pada perempuan karena pada laki-laki penumpukan lemak disekitar perut sehingga memicu obesitas sentral yang lebih berisiko memicu gangguan metabolik, maka dari itu baik laki-laki maupun perempuan harus bisa menjaga pola hidup yang sehat agar terhindar dari penyakit Diabetes Mellitus.

5. KESIMPULAN

Ada 4 faktor karakteristik pada individu riwayat keturunan, berat badan, usia dan jenis kelamin semuanya berhubungan dengan kejadian Diabetes Mellitus. Bagi penelitian yang sama dengan penelitian ini, diharapkan pada faktor berat badan agar ditindak lanjuti dikarenakan pada hasil penelitian didapatkan bahwa pasien yang berat badan normal lebih tinggi dibandingkan pasien yang tidak normal, sedangkan pada faktor usia peneliti mendapatkan bahwa, lebih banyak pasien pada usia <45 tahun menderita penyakit Diabetes Mellitus, serta mempertimbangkan penambahan faktor karakteristik responden lainnya yang berhubungan dengan Diabetes Mellitus, seperti lingkungan, tidak mempunyai aktivitas fisik, hipertensi, riwayat gestasional.

ACKNOWLEDGMENT

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh peserta yang telah mengikuti studi ini dan terima kasih kepada STIKes Abdi Nusantara yang telah memberikan dana.

REFERENCES

- WHO.(2014). *Prevalensi penyakit Diabetes mellitus di seluruh dunia*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Nathan dan Linda.(2009). *Tehnik Prosedural Keperawatan, Konsep Dan Aplikasi. Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta : Salemba Medika.
- Radio Putro Wicaksono. (2011). *Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus tipe II*. Skripsi. Fakultas keperawatan. Kediri.
- Balitbangkes.(2013).*Riset Kesehatan Dasar*.Jakarta : Kementrian. Kesehatan.
- Fatimah. (2015). *Klien Gangguan Endokrin*.Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Sudaryanto, Agus. (2014). *Hubungan Antara Pola Makan, Genetik Dan Kebiasaan Olahraga Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Nusukan, Banjarsari*. Skripsi. Fakultas keperawatan. Universitas Muhammadiyah. Surakarta. <https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/>. (Online. Diakses pada tanggal 19 april 2018).
- Tarwoto. (2012). *Diabetes*. Jakarta : PT Gramedia.
- Sri Trisnawati. (2013). *Faktor risiko diabetes mellitus tipe 2 pasien rawat jalan di Puskesmas Wilayah Kecamatan Denpasar Selatan*. Skripsi. Fakultas keperawatan. Denpasar. <https://ojs.unud.ac.id/>. (Online. Diakses pada tanggal 19 april 2018).
- Pramudiarja. (2011). *Diabetes Bukan untuk Ditakuti*. Jakarta : FMedia