



Pengaruh Pola Makan Terhadap Potensi Resiko Penyakit Diabetes Melitus

¹Arikha Ayu Susilowati, ²Kuncara Nata Waskita

¹Program Studi S1 Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia

²Program Studi D3 Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia

ABSTRAK

Gaya hidup masyarakat saat ini mengalami banyak perubahan, baik yang dilakukan oleh remaja maupun dewasa. Makanan cepat saji dan instan merupakan jenis makanan yang paling banyak digemari. Konsumsi banyak makanan yang mengandung gula akan menyebabkan berbagai penyakit, salah satunya diabetes melitus. Untuk menjaga kadar gula darah, jadwal makan dan porsi makan perlu di atur. Mengurangi porsi makan dapat membantu mengontrol gula darah, sedangkan menambah porsi makan dapat menimbulkan komplikasi Diabetes Melitus. Oleh karena itu perlu adanya suatu penelitian untuk mengetahui pengaruh pola makan remaja terhadap apotensi resiko penyakit diabetes mellitus. Jenis penelitian ini menggunakan analitik korelatif dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini menjelaskan tentang hubungan antara variabel jenis, jumlah, dan jadwal makan dengan kadar gula darah pasien DM. Pendekatan *cross sectional* mengumpulkan variabel dependent dan variabel independent dalam waktu yang bersamaan dan secara langsung. Data dianalisis menggunakan uji *one way annova*. Deskripsi responden yang

meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan dan olahraga juga dihubungkan dengan resiko penyakit diabetes mellitus. Data yang dianalisis adalah pola makan manis, pola makan asin dan pola makan berlemak yang dihubungkan dengan pengaruh resiko penyakit diabetes melitus. Signifikansi faktor yang menghubungkan kejadian diabetes melitus adalah jenis kelamin, umur dan pola makan. Pola konsumsi makanan asin berisiko 2,62 kali terkena diabetes melitus. Sedangkan pola konsumsi makanan manis dan berlemak berisiko lebih rendah terkena diabetes melitus. Jadi pengaruh resiko penyakit Diabetes Mellitus pada remaja tidak berpengaruh, tetapi sebaiknya remaja tetap menjaga pola makan yang baik dan sehat sedini mungkin.

Kata kunci : Gaya Hidup, Pola Makan, Diabetes Mellitus.

Penulis korespondensi :

Arikha Ayu Susilowati,
Program Studi S1 Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia
E-mail : arikhasains2017@gmail.com

PENDAHULUAN

Gaya hidup adalah bagian dari kebutuhan sekunder manusia yang bisa berubah bergantung zaman atau keinginan seseorang untuk mengubah gaya hidupnya. Gaya hidup manusia di zaman modern saat ini sudah banyak yang mengabaikan sisi kesehatan seperti pola makan yang tinggi lemak, garam, dan gula, serta cara hidup yang kurang sehat. Hal ini merupakan salah satu

faktor utama berkembangnya jumlah penyakit degeneratif pada masyarakat. Salah satu contoh penyakit degenerative tersebut adalah Diabetes Melitus (yang selanjutnya disingkat DM).

Menurut Abdul Kadir (2016), kadar gula darah dapat di atur lebih stabil dengan cara mengatur jadwal makan yang teratur (makan pagi, makan siang, makan malam). Selain itu, mengatur

porsi makan juga berpengaruh pada gula darah. Mengurangi porsi makan dapat membantu mengontrol gula darah, sedangkan menambah porsi makan dapat menimbulkan komplikasi Diabetes Melitus.

Perubahan gaya hidup masyarakat Indonesia saat ini berkiblat pada gaya hidup di barat. Hal tersebut mengakibatkan perubahan pola makan masyarakat merujuk pada pola makan tinggi kalori, tinggi lemak dan kolesterol terutama pada makanan siap saji (fast food) yang berdampak meningkatkan risiko obesitas. Dalam penelitian yang lain mengatakan bahwa perilaku olahraga atau aktivitas fisik yang kurang dari 2 kali seminggu mempunyai risiko 4,5 kali terkena diabetes mellitus tipe 2 dibandingkan mereka yang melakukan aktivitas fisik atau olahraga teratur (Fayasari, Julia dan Emy, 2018)

Uraian diatas melatar belakangi kami untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Pola Makan Dengan Penyakit Diabetes Melitus di Rumah Sakit Madiun”.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan analitik korelatif dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini menjelaskan tentang hubungan antara variabel jenis, jumlah, dan jadwal makan dengan kadar gula darah pasien DM. Pendekatan *cross sectional* mengumpulkan variabel dependent dan variabel independent dalam waktu yang bersamaan dan secara langsung. Data dianalisis menggunakan uji *one way annova*. Deskripsi responden yang meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan dan olahraga juga dihubungkan dengan resiko penyakit diabetes mellitus. Data yang dianalisis adalah pola makan manis, pola makan asin dan pola makan

berlemak yang dihubungkan dengan pengaruh resiko penyakit diabetes mellitus.

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus yang menjalani rawat jalan di rumah sakit di Madiun.

Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus yang menjalani rawat jalan di RS di Madiun sejumlah 100 orang.

Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling*. Menurut Sugiyono (2004), *accidental sampling* adalah teknik penentuan sampel yang berdasarkan pada kebutuhan, yaitu sampel yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti pada rentang penelitian.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni 2017 di Rumah Sakit Madiun

Definisi Operasional

1. Jenis kelamin adalah perbedaan bentuk, sifat dan jenis makhluk hidup. Pada penelitian ini dikategorikan sebagai: laki-laki dan perempuan.
2. Pekerjaan adalah aktivitas mata pencaharian yang dimiliki oleh responden. Pada penelitian ini dikategorikan sebagai: bekerja dan tidak bekerja.
3. Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan dan ilmu seseorang. Pada penelitian ini dikategorikan sebagai: rendah dan tinggi.
4. IMT (indeks massa tubuh) adalah berhubungan status gizi responden yang didapatkan dari rumus: berat

- badan dibagi tinggi badan (dikuadratkan). Kemudian hasilnya dapat dikategorikan tidak normal jika $<18,5$ dan $\geq 23,0 \text{ kg/m}^2$.
5. Olahraga adalah suatu bentuk fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Pada penelitian ini dikategorikan: ya dan tidak.
 6. Makanan manis adalah jenis makanan yang mengandung gula, yang memiliki nutrisi rendah namun kalori tinggi. Pada penelitian ini dikategorikan: konsumsi dan tidak konsumsi.
 7. Makanan asin merupakan jenis makanan yang memiliki kandungan garam tinggi. Pada penelitian ini dikategorikan: konsumsi dan tidak konsumsi.
 8. Makanan berlemak merupakan jenis makanan yang memiliki kandungan lemak tinggi. Pada penelitian ini dikategorikan: konsumsi dan tidak konsumsi.
 9. Kriteria Inklusi :
 - a. Pasien dewasa usia lebih dari 17 tahun
 - b. Pasien diabetes mellitus tanpa penyakit penyerta
 - c. Pasien yang menjalani rawat jalan di RS Madiun
 10. Kriteria Eksklusi :

- a. Pasien diabetes mellitus dengan penyakit penyerta
- b. Pasien yang tidak bersedia menjadi responden

Prosedur Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, Proses pengumpulan data primer dan data sekunder dilakukan menggunakan kuisisioner. Prosedur pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

- a. Penjelasan terkait maksud dan tujuan penelitian kepada responden dan meminta persetujuan dengan mendatangi informed consent
- b. Penjelasan mengenai tata cara pengisian kuesioner
- c. Pencatatan hasil pengukuran pada formulir lembar penelitian
- d. Pencatatan rekam medis pasien terkait tentang hasil laboratorium pemeriksaan gula darah 2 jam setelah makan.

Analisis Data

- a. Data Univariat
Data Univariat dilakukan untuk menjelaskan gambaran jadwal, jumlah, jenis makan dan kadar gula darah.
- b. Data Bivariat
Data bivariat digunakan untuk melihat apakah ada hubungan antara variabel independen (jumlah, jadwal, dan jenis makan) dengan variabel dependen (kadar gula darah).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Faktor Risiko Diabetes Melitus

Variabel	Diabetes	Nondiabetes	OR	95% CI
Karakteristik Responden				
Jenis Kelamin				
Laki	22	12	2,48	1,06-5,86
perempuan	28	38	1	
Umur				
> 50 Tahun	25	16	2,16	0,94-4,79
< 50 Tahun	25	34	1	
Pekerjaan				
Bekerja	38	34	1,23	0,50-3,02
Tidak bekerja	12	14	1	
Pendidikan				
Rendah	26	17	2,10	0,21-1,55
Tinggi	24	33	1	
Indeks Massa tubuh				
Tidak normal	38	31	1,94	0,21-1,22
Normal	12	19	1	
Olah raga				
Ya	25	29	0,72	0,33-1,59
Tidak	25	21	1	
Makanan Manis				
Konsumsi	25	36	0,38	0,17-0,89
Tidak konsumsi	25	14	1	
Makanan asin				
Konsumsi	24	13	2,62	1,13-6,09
Tidak konsumsi	26	37	1	
Makanan berlemak				
Konsumsi	8	16	0,37	0,14-0,96
Tidak konsumsi	42	33	1	

Faktor resiko diabetes berdasarkan dari berbagai karakteristik dapat dilihat pada tabel 1. Umur, jenis kelamin, , konsumsi makanan asin, makanan manis, dan makanan berlemak merupakan faktor-faktor yang signifikan ($p < 0,05$). Berdasarkan karakteristik jenis kelamin untuk laki-laki memiliki resiko 2,48 kali, pada usia diatas 50 tahun sebesar 2,16 kali, dan konsumsi makanan asin sebesar 2,62 kali terkena penyakit diabetes. Konsumsi makanan manis memiliki resiko 0,38 dan asin sebesar 0,37. Hasil ini berbeda dengan penelitian witasari (2009) yang menunjukkan konsumsi makanan manis memiliki resiko diabetes melitus dua kali lipat.

. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin dan umur. Laki-laki memiliki resiko yang lebih besar dibandingkan

dengan perempuan yaitu 2,48 kali lebih beresiko. Penelitian juga menunjukkan bahwa jumlah penderita diabetes melitus adalah laki-laki dibanding perempuan. Faktor resiko diabetes adalah jenis kelamin, umur, obesitas, riwayat keluarga, aktifitas fisik, pola makan, dan merokok. Jenis kelamin dan umur adalah faktor yang tidak bisa dimodifikasi. Pada umur diatas 50 tahun, angka kejadian diabetes melitus meningkat sebesar 2,16 kali lebih tinggi. Meningkatnya umur akan berdampak pada penurunan fungsi dari organ tubuh salah satunya adalah kemampuan tubuh dalam memproduksi insulin sehingga mengganggu metabolisme glukosa (Nurwijayanti, 2018).

Faktor lain seperti pendidikan, pekerjaan, olah raga dan IMT tidak

memberikan korelasi yang signifikan.. Hasil ini sejalan dengan dengan penelitian Trisnawati (2013) terhadap 100 responden pasien diabetes melitus yang melaporkan bahwa tidak adanya hubungan aktivitas fisik dengan keadaan kadar gula darah pasien diabetes melitus.

Konsumsi makanan berlemak dan manis memberikan hubungan yang signifikan dengan angka diabetes melitus. Penambahan minyak dan santan menjadi parameter dalam makanan berlemak. Minyak dan santan adalah makanan yang memiliki kadar lemak yang cukup tinggi. Persentase konsumsi responden pada makanan asin, berlemak, dan manis yaitu 48%, 16%, dan 50%. Persentase yang mengkonsumsi makanan asin dan manis hampir sama, sedangkan yang mengkonsumsi lemak lebih kecil. Konsumsi makanan asin memiliki resiko sebesar 2,62 kali. 65% responden dari seluruh responden yang mengkonsumsi makanan asin mendapatkan diabetes melitus. Natrium merupakan zat terbesar dalam makanan asin yang mengakibatkan retensi cairan dan menyebabkan hipertensi dan hipertensi adalah salah satu faktor resiko diabetes melitus. Pada responden sebesar 38% menderita hipertensi. Komplikasi yang umum pada penderita diabetes melitus adalah gangguan mata, penyakit kardiovaskular, gangguan saraf dan ginjal. Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab terbesar pengeluaran biaya pada penderita diabetes melitus. (Rahmawati dkk, 2014).

KESIMPULAN

Signifikansi faktor yang menghubungkan kejadian diabetes melitus adalah jenis kelamin, umur dan pola makan. Pola konsumsi makanan asin berisiko 2,62 kali terkena diabetes melitus. Sedangkan pola konsumsi makanan manis dan berlemak berisiko

lebih rendah terkena diabetes melitus. Jadi pengaruh resiko penyakit Diabetes Mellitus pada remaja tidak berpengaruh, tetapi sebaiknya remaja tetap menjaga pola makan yang baik dan sehat sedini mungkin.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak Rumah Sakit di wilayah Madiun yang telah mengijinkan melakukan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, 2016. Kebiasaan Makan dan Gangguan Pola Makan Serta Pengaruhnya Terhadap Status Gizi Remaja. Jurnal Publikasi Pendidikan. Vol VI No 1. Pp 49-55
- Fayasari, Julia dan Emy, 2018. Pola Makan dan Indikator Lemak Tubuh Pada Remaja. Jurnal Gizi Indonesia. Vol 7 No 1. Pp 15-21
- Nurwijayanti, 2018. Pola Makan, Kebiasaan Sarapan, dan Status Gizi Berhubungan Dengan Prestasi Belajar Siswa SMK di Kota Kediri. Vol 6 No 1. Pp 54-63
- Rahmawati, Syam A, Hidayati. 2011. Pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah penderita diabetes mellitus tipe 2 rawat jalan di RSUP Dr.Wahidin Sudiro husodo Makassar. Media Gizi Masyarakat Indonesia 1(1):52– 8.
- Trisnawati S. 2013. *Faktor risiko kejadian diabetes mellitus tipe II di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012*. Jurnal Ilmiah Kesehatan 5(1).
- Witasari, U., Rahmawaty, S. and Zulaekah, S., 2009. Hubungan tingkat pengetahuan, asupan karbohidrat dan serat dengan pengendalian kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2.