

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT
DIABETES MELITUS TIPE-2 DI POLI INTERNA
BLU.RSUP. PROF. DR. R. D. KANDOU
MANADO**

**Sartika. Sumangkut
Wenny. Supit
Franly. Onibala**

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran
Universitas Sam Ratulangi Manado
Sartikasumangkut@yahoo.com

Abstract : Diabetes mellitus is a Degenerative's disease which really has been associated with Diet. Diet is an overview of the various, amount and composition of foodstuff to someone who eaten everyday. Lifestyle city with diet high lipid, salt, sugar and often presents the party, cause the peoples inclined to eat the food more and result in many disease included Diabetes mellitus. WHO prediction increased total sufferer DM type 2 in Indonesia from 8,4 million on 2000 up to possibly 21,3 million on 2030. The purpose of this research is to know about the relationship on diet with Diabetes Melitus type-2 in the clinic interna. BLU. Hospital. PROF. DR. R. D. Kandou Manado. This research is a descriptive analytic with cross sectional design (study cut latitude). The sampling method used to purposive sampling, The research method used in this study is cross sectional. Sample were taken based on purposive sampling that consist of 80 respondents. Research instruments used to quistionnaires study consisted of 15 questions. The answers of questions which there are in kuisisioner, the data that already collected is being analized using the Chi-square test and counted by SPSS program. The result of this research which is gain the trusted level of 95% show value $p=0,000$. This p-value is smaller than $\alpha = 0,05$. The conclusion of this research is showed that a significant relationship on diet with Diabetes Melitus type-2 in the polyclinic of Prof. Dr. R. D. Kandou Manado hospital. Suggestion for the medicals and nutritionist must keep give information about diet better to Diabetes mellitus patients in the clinic interna. BLU. Hospital. PROF. DR. R. D. Kandou Manado.

Key words : *diet, diabetes mellitus*

Abstrak : Penyakit Diabetes Melitus merupakan penyakit degeneratif yang sangat terkait pola makan. Pola makan merupakan gambaran mengenai macam-macam, jumlah dan komposisi bahan makanan yang dimakan tiap hari oleh seseorang. Gaya hidup di perkotaan dengan pola diet yang tinggi lemak, garam, dan gula, keseringan menghadiri resepsi/pesta, mengakibatkan masyarakat cenderung mengkonsumsi makanan secara berlebihan mengakibatkan berbagai penyakit termasuk DM. WHO memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di Poliklinik Interna BLU RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan rancangan *cross sectional* (potong lintang). Metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu dengan *purposive sampling* yaitu sebanyak 80 orang. Instrument penelitian yang digunakan berupa kuisisioner penelitian yang terdiri dari 15 pertanyaan. Jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam kuisisioner, data yang didapatkan dianalisa dengan menggunakan uji *chi-square* dan diolah dengan menggunakan program SPSS. Hasil penelitian yang didapat pada tingkat kepercayaan

95% menunjukkan nilai $p=0,000$. Nilai p ini lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat hubungan pola makan dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di Poliklinik Interna BLU RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Saran peran penting dari tenaga medis dan para medis serta ahli gizi untuk terus memberikan informasi kepada pasien Diabetes mellitus yang berobat di Poliklinik Interna BLU RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, sehingga dapat mengatur pola makan dengan baik.

Kata kunci : *pola makan, diabetes mellitus*

PENDAHULUAN

Gaya hidup modern dengan banyak pilihan menu makanan dan cara hidup yang kurang sehat yang semakin menyebar keseluruh lapisan masyarakat, sehingga menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah penyakit degenerative. Diabetes Mellitus (yang selanjutnya disingkat DM) merupakan salah satu penyakit degenerative tersebut (Krisnatuti, 2008).

Gaya hidup di perkotaan dengan pola makan yang tinggi lemak, garam, dan gula, keseringan menghadiri resepsi/pesta, mengakibatkan masyarakat cenderung mengkonsumsi makanan secara berlebihan, selain itu pola makan makanan yang serba instan saat ini memang sangat digemari oleh sebagian masyarakat, seperti gorengan jenis makanan mudah meriah dan mudah di dapat karena banyak dijual dipinggir jalan ini rasanya memang enak, tetapi mengakibatkan peningkatan kadar gula darah (Suiraoaka, 2012). Agar kadar gula darah lebih stabil, perlu pengaturan jadwal makan yang teratur (makan pagi, makan siang, makan malam) (Manganti, 2012). Makanan porsi kecil dalam waktu tertentu akan membantu mengontrol kadar gula darah. Makanan porsi besar menyebabkan peningkatan gula darah mendadak dan bila berulang-ulang dalam jangka panjang, keadaan ini dapat menimbulkan komplikasi DM(soewondo, 2006)

Penyakit DM tercantum dalam urutan nomor empat dari prioritas penelitian nasional untuk penyakit degenerative setelah penyakit kardiovaskuler, serebrovaskuler, dan geriatrik (Krisnatuti,2008). Kasus diabetes yang terbanyak dijumpai adalah Diabete Mellitus tipe 2 (Sudoyo, 2007). Berbagai

penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insidensi dan prevalensi DM tipe2 di berbagai penjuru dunia. WHO memprediksi adanya peningkatan jumlah penyandang diabetes yang cukup besar pada tahun-tahun mendatang. WHO memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030.

Indonesia berada diperingkat keempat jumlah penyandang DM di dunia setelah Amerika Serikat, India, dan Cina (Hans, 2008). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007, angka prevalensi diabetes mellitus tertinggi terdapat di provinsi Kalimantan Barat dan Maluku Utara (masing-masing 11,1 persen), diikuti Riau (10,4 persen) dan NAD (8,5 persen). Prevalensi diabetes mellitus terendah ada di provinsi Papua (1,7 persen), diikuti NTT (1,8 persen). Prevalensi Diabetes di Sulawesi Utara berdasarkan profil kesehatan provinsi SULUT tahun 2008 di dapatkan angka lebih tinggi di tingkat provinsi SULUT(1,6%) daripada angka nasional(1,0%). Penyakit ini tersebar di seluruh kabupaten dan kota di Sulawesi Utara,dengan prevalensi tertinggi di kota Manado.

Pada survey pengambilan data awal yang dilakukan peneliti, jumlah pasien yang berkunjung dipoliklinik interna RSUP Prof.Dr. R.D.Kandou Manado periode april 2013 adalah sebanyak 842 pasien, dari jumlah tersebut didapatkan pasien baru yang menderita penyakit DM tipe-2 sebanyak 78 pasien yang terdiri dari 37 (47%) laki-laki dan 41 (53%) perempuan.

Melihat angka kejadian penderita DM yang terus meningkat dari tahun ke tahun, dan komplikasi pada DM dapat mengenai berbagai organ, maka penting sekali untuk melakukan pencegahan dan pengelolaan yang tepat. Ada empat pilar dalam pengelolaan DM yaitu pengaturan pola makan, olahraga, minum obat teratur, edukasi berkelanjutan (Soewondo, 2006). Menurut RISKESDAS 2010 penyuluhan gizi seimbang diikuti dengan aktivitas fisik diperlukan untuk mengatasi masalah obesitas pada penduduk dewasa, agar dapat dicegah penyakit kronis yang salah satunya adalah Diabetes Melitus.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Penyakit Diabetes Melitus Tipe-2 di Poliklinik Interna BLU. RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan rancangan *Cross sectional*. Tempat penelitian dilakukan di Poliklinik Interna BLU. RSUP. Prof. dr. R. D. Kandou Manado pada 4 Juni sampai 24 Juni 2013. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien yang berobat di Poliklinik Interna BLU. RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Sampel yang digunakan pada penelitian yaitu pasien yang rawat jalan di Poliklinik Interna BLU. RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang di teliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Setiadi, 2007). Sampel yang diambil menggunakan metode *Purposive Sampling*, sampel pada penelitian ini berjumlah 80 responden. Karena jumlah populasi berdasarkan data awal 842, maka diambil 10% dari jumlah populasi tersebut.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini : Pasien laki-laki/perempuan, pasien yang berobat di Poliklinik Interna BLU. RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado dan memiliki lembar hasil pemeriksaan

laboratorium (kadar GDP), pasien yang hadir pada saat pengambilan data, pasien yang bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria inklusinya : pasien yang tidak bisa baca dan pasien yang dirawat inap.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuisisioner, kuisisioner ini adalah kuisisioner yang baku (di gunakan oleh peneliti sebelumnya Wita Riski tahun 2009 tentang penelitian Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kasus Diabetes melitus tipe-2 dipoliklinik penyakit dalam RSUD Tugurejo Semarang). Di dalamnya berisi pertanyaan tentang pola makan, di gunakan pertanyaan sebanyak 15, apabila responden menjawab “benar” di berikan skor 2, dan jika menjawab “salah” diberi skor 1. Untuk menentukan tingkat gambaran pola makan pada pasien DM tipe-2 di pakai nilai median yaitu skor tertinggi x jumlah pertanyaan = 2 x 15 = 30, skor terendah x jumlah pertanyaan = 1 x 15 = 15, nilai median = $30 + 15 = 45 : 2 = 22,5$.

Prinsip-prinsip dalam etika penelitian ini, yaitu : *Informed consent* (lembar persetujuan), *anonymity* (tanpa nama), *confidentiality* (kerahasiaan). Data yang telah di kumpulkan selanjutnya dilakukan pengolahan melalui tahap : *editing, coding, entry data, cleaning*.

Analisa data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

HASIL PENELITIAN

Hasil Analisis Univariat

Tabel 1: Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

JK	Kejadian DMT2		total
	DM>126mg /dl	Tidak DM 70-125mg/dl	
Laki-laki	23	25	48
perempuan	15	17	32
Total	40	40	80

Sumber : Data Primer

Tabel 2 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur

Umur	Kejadian DMT2		total
	DM>126mg/dl	Tidak DM 70-125mg/dl	
<40	1	2	3
40-60	24	24	48
>61	15	14	29
Total	40	40	80

Sumber : Data Primer

Tabel 3: Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Umur	Kejadian DMT2		total
	DM>126mg/dl	Tidak DM 70-125mg/dl	
Pensiunan	9	13	22
PNS	14	9	23
Wiraswasta	8	7	15
IRT	9	11	20
Total	40	40	80

Sumber : Data Primer

Tabel 4: Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pola Makan

Pola makan	frekuensi	%
Baik	37	46.3
Tidak baik	43	53.8
Jumlah	80	100

Sumber : Data Primer

Tabel 5: Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian DM tipe-2

Kejadian DMT2	Kejadian DMT2		total
	DM>126m g/dl	Tidak DM 70-125mg/dl	
40	40	80	

Sumber : Data Primer

Hasil Analisis Bivariat

Tabel 6: Hubungan Pola Makan dengan Kejadian DM tipe-2

Pola makan	Kejadian DMT2		total
	DM>126m g/dl	Tidak DM 70-125mg/dl	
Tidak baik	34	9	43
Baik	6	31	37
<i>p-value</i>			.000
Total	40	40	80

Sumber : Data Primer

PEMBAHASAN

Responden yang mempunyai pola makan yang tidak baik berjumlah 43 orang, dimana 34 penderita DM tipe-2 dan 9 orang tidak menderita DM tipe-2. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan makanan memegang peranan dalam peningkatan kadar gula darah. Pada proses makan, makanan yang di makan akan di cerna di dalam saluran cerna dan kemudian akan di ubah menjadi suatu bentuk gula yang di sebut glukosa (Nurrahmani, 2012). Hasil penelitian ini di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2011) tentang hubungan pola makan dan aktivitas dengan kadar glukosa darah penderita Diabetes Melitus tipe-2 rawat jalan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makasar, dari hasil penelitiannya, peningkatan glukosa darah pada penderita DM tipe-2 lebih tinggi pada responden yang memiliki pola makan kurang baik ada 87,9% atau 29 orang dari 55 orang sebagai sampel. Hasil yang di dapatkan menunjukkan bahwa ada hubungan pola makan dengan kejadian Diabetes Melitus tipe-2 dengan nilai $p < 0,00$ ($0,05$). Dengan membandingkan teori yang ada maka dapat dikatakan bahwa hasil ini sesuai dengan teori ataupun penelitian terdahulu mengenai pola makan dengan Diabetes Melitus. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan tidak diragukan bahwa nutrisi merupakan faktor yang penting pada timbulnya DM tipe 2 (Soewondo, 2006).

Dari hasil penelitian penderita DM paling banyak berjenis kelamin perempuan 23 orang (laki-laki 17 orang), penyakit DM ini lebih sering terjadi pada perempuan, karena kebiasaan perempuan yang suka mengkonsumsi makanan-makanan yang mengandung cokelat, gula, dan jajanan-jajanan siap saji, hal ini menyebabkan peningkatan kadar gula darah pada perempuan yang lebih beresiko dibanding laki-laki akibat pola makan yang tidak baik. Dari penelitian yang dilakukan, penderita DM paling banyak berada di umur 41-60 tahun yaitu 24 orang. Teori mengatakan dengan semakin

bertambahnya umur, kemampuan jaringan mengambil glukosa darah semakin menurun. Diabetes Melitus ini lebih banyak terdapat pada orang berumur di atas 40 tahun daripada orang yang lebih muda (Suiraoaka, 2012). Dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Zahtamal tentang faktor-faktor risiko pasien Diabetes Melitus tipe-2 di RSUD Arifin Achmad provinsi Riau tahun 2009 diketahui DM tipe-2 terjadi pada kisaran usia 45-70 tahun (70 orang atau 88,61%). Di lihat dari pekerjaan, responden yang menderita Diabetes Melitus tipe-2 terbanyak adalah Pegawai Negeri Sipil (PNS) yaitu 14 orang (pensiunan 9 orang, wiraswasta 8 orang, IRT 9 orang). Ketika seseorang dalam pekerjaannya kurang latihan fisik menyebabkan jumlah timbunan lemak dalam tubuh tidak akan berkurang dan menyebabkan berat badan lebih dan menyebabkan DM tipe-2 (Soewondo, 2006). Dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Zahtamal tahun 2009 responden bekerja dalam posisi gerak yang terbatas memiliki kadar glukosa darah tidak terkontrol di bandingkan responden yang banyak melakukan aktifitas gerak dalam pekerjaannya memiliki kadar glukosa darah terkontrol.

Untuk Penanggulangan DM, obat hanya merupakan pelengkap dari pengaturan makan. Obat hanya perlu diberikan bila pengaturan makan secara maksimal tidak berkhasiat mengendalikan kadar gula darah (Manganti, 2012). Bila penderita DM tidak patuh dalam melaksanakan program pengobatan dan pengaturan pola makan yang baik yang telah dianjurkan oleh dokter, ahli gizi atau petugas kesehatan lainnya maka akan dapat memperburuk kondisi penyakitnya.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Rumah Sakit prof. Dr. R. D. Kandou Manado pada bulan Juni 2013 maka dapat disimpulkan bahwa : Ada hubungan pola makan dengan kejadian

Diabetes Melitus tipe-2 di poliklinik interna BLU RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, jenis makanan yang disukai dan sering dikonsumsi responden penderita DM tipe-2 yaitu banyak mengandung gula dan dapat meningkatkan kadar glukosa dalam darah seperti cake, tart, dodol, dan kue-kue yang terlalu manis, minuman sirup, minuman bersoda, es teh manis dan susu kental manis, frekuensi makan yang tidak teratur pada responden penderita DM tipe-2 dan kebiasaan makan yang tidak tepat waktu di karenakan kesibukkan pekerjaan masing-masing dan sering makan tidak terkontrol. Sehingga pola makan responden tidak baik dan menyebabkan Diabetes Melitus tipe-2.

DAFTAR PUSTAKA

- DinKes SULUT. (2008). *Profil kesehatan provinsi Sulawesi Utara 2008*.
www.depkes.go.id/downloads/profil/prov_sulut_2008.pdf. (Diakses pada tanggal 05 Mei 2013)
- Krisnatuti & Yehrina. (2008). *Diet Sehat Untuk Penderita Diabetes Melitus*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Manganti, Alisa. (2012). *Panduan Hidup Sehat Dengan Diabetes*. Yogyakarta : Araska
- Nurrahmani, Ulfa. (2012). *Stop! Diabetes*. Yogyakarta : Familia
- Pandelaki, Karel dkk. (2011). *Gambaran faktor resiko pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di poliklinik Endokrin RSUP.Prof.dr.R.D.Kandou Manado*.
<http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ebiomedik/article/download/1160/936>. (Diakses tanggal 01 Mei 2013)
- Pandelaki, Karel dkk. (2012). *Exploring Endocrinologi Update, Inspiring to Make a Difference*. Jogjakarta : Rapha Publishing
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2011). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe-2 di Indonesia*. Jakarta : PB PERKENI

- Rahmawati. (2011). Pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah penderita Diabetes Melitus di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makasar.
journal.unhas.ac.id/index.php/mgm/article/download/420/362. (di akses tanggal 06 juni 2013)
- Roupa, dkk. (2009). *Health science journal*.
<http://www.hsj.gr/volume3/issue1/35.pdf>. (Diakses tanggal 7 April 2013)
- Setiadi. (2007). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta : Graha ilmu
- Soewondo. (2006). *Hidup sehat bebas diabetes*. Yogyakarta : Araska
- Sudoyo. A.W, dkk. (2007). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi 4. Jakarta : Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Suiraoaka, Ip. (2012). *Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta : Nuamedika
- Trihono. (2010). *Riset Kesehatan Dasar*.
www.litbang.depkes.go.id/sites/download/buku_laporan/lapnas_riskesdas_2010/laporan_riskesdas_2010.pdf. (Diakses tanggal 01 Mei 2013)
- WHO.(2003). *Screening for Type 2 Diabetes*.
http://www.who.int/diabetes/publications/en/screening_mnc03.pdf. (Diakses tanggal 04 April 2013)
- Zahtamal. (2009). *Faktor-faktor risiko pasien diabetes melitus*.
<http://berita-kedokteran-masyarakat.org/index.php/BKM/article/view/117/42>. (diakses tanggal 06 Juni 2013)