FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENYAKIT DIABETES MELITUS DI RUANG POLI INTERNA RSUD MOKOPIDO KABUPATEN TOLITOLI

FACTORS RELATED TO DIABETES MELLITUS DISEASE IN INTERNA POLY ROOM AT MOKOPIDO HOSPITAL IN KABUPATEN TOLITOLI

[1] Fharitz R.Mahmud, [2] Sudirman, [3] Nur Afni

[1]Bagian Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu (Email: fharitz1205@gmail.com)
[2] Bagian AKK, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu (Email: sudirman.aulia@gmail.com)
[3] Bagian Epidemiologi,Fakultas Kesehatan Masyarakat,Universitas Muhammadiyah Palu (Email : Nurafnifkmunismuh@gmail.com)

Alamat Korespondensi:
Fharitz R.Mahmud
Ilmu Kesehatan Masyarakat
HP: +62 852-8474-4707
Email: fharitz1205@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) adalah gangguan kesehatan yang berupa kumpulan gejala yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula (glukosa) darah akibat kekurangan atau resistensi insulin. DM dapat menimbulkan komplikasi seperti hipertensi, gangguan penglihatan, kerusakan ginjal, neuropati diabetik dll. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit diabetes melitus yaitu pola makan, aktifitas fisik dan status pekerjaan. Jenis penelitian ini adalah jenis kuantitatif dengan desain studi non-eksperimental dengan pendekatan Cross Sectional dengan sampel berjumlah 76 responden diperoleh dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Estimasi Proporsi dari 291 responden penderita yang terdaftar di RSUD Mokopido Kabupaten Tolitoli. Hasil penelitian menunjukan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan nilai $\rho = 0{,}001$ ($\rho < 0{,}05$), aktifitas fisik $\rho = 0{,}004$ ($\rho < 0{,}05$), status pekerjaan $\rho = 0{,}003$ ($\rho < 0{,}05$) terhadap penyakit diabetes melitus di RSUD Mokopido Kabupaten Tolitoli Ditujukan bagi pihak instansi terkait Khususnya RSUD Mokopido agar selalu meningkatkan pelayanan maupun penyuluhan kesehatan dalam hal penyakit diabetes melitus, dengan harapan agar mengurangi angka penderita diabetes di kabupaten tolitoli.

Kata Kunci : *Pola makan, Aktifitas fisik, Status Pekerjaan dan Penyakit Diabetes Melitus*

ABSTRACT

Diabetes Melitus (DM) is a health disorder in form of a collection of symptoms caused by increasing of blood glucose levels due to deficiency of insulin resistance. DM can cause complications such as hypertension, visual impairment, kidnay damage, diabetic neuropathy etc, factors that influence the occurrence of diabetes melitus disease are diet,

physical activity and job status. This is a Quantitative research with Non-Experimental study and Cross Sectional approach 76 respondents sample obtained from calculation result by using formula of estimation proportion from 291 respondent of patient registered in RSUD Mokopido Tolitoli Regency. The results showed that there was a significant relationship between diet with ρ = 0,001 (ρ < 0,05), physical activity ρ = 0,004 (ρ < 0,05), work status ρ = 0,003 (ρ < 0,05) diabetes melitus disease in RSUD Mokopido, Tolitoli Regency. The result of this research shows that there is a significant correlation among diet with ρ value = 0,001 (ρ < 0,05), physical activities with ρ value = 0,004 (ρ < 0,05), job status with ρ value = 0,003 (ρ < 0,05) toward diabetes melitus in RSUD Mokopido, Tolitoli Regency. It is suggested that the hospital personnel should improve both health service and counseling in term of diabetes melitus to decrease the number of sufferers of diabetes in Tolitoli Regency.

Keywords *: Diet, Physical Activities, Job Status and Diabetes Melitus*

PENDAHULUAN

Diabetes adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan insulin yang cukup, atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Hiperglikemia, atau gula darah yang meningkat, merupakan efek umum dari diabetes yang tidak terkontrol dan dari waktu ke waktu menyebabkan kerusakan serius pada banyak sistem tubuh, khususnya saraf dan pembuluh darah. Penyakit diabetes mellitus dapat terjadi pada semua kelompok umur dan populasi, pada bangsa manapun dan mulai usia berapa pun. Pada usia anak-anak disebut diabetes mellitus tipe I, sedangkan pada usia dewasa dan lansia diabetes mellitus tipe II. kejadian diabetes mellitus berkaitan erat dengan faktor keturunan, dan kejadian diabetes mellitus tipe II, 9 kali lebih banyak daripada diabetes mellitus tipe I (Bustan. 2014).

Menurut data World Health Organisation (WHO), jumlah penderita akibat penyakit diabetes mellitus yang meninggal hingga saat ini diperkirakan mencapai lebih dari 14 juta penduduk di seluruh dunia.Peningkatan penderita penyakit ini disebabkan karena kebanyakan penderita tidak menyadari kalau dirinya telah mengidap penyakit ini Dalam profil Kesehatan Indonesia tahun 2013, Diabetes Mellitus berada pada urutan ke enam dari 10 penyakit utama pada pasien rawat Inap di rumah sakit di Indonesia (Kemenkes RI. 2015)

Di indonesia Pada tahun 2013, terdapat sekitar 5,6 juta penduduk Indonesia yang mengidap Diabetes. Pada tahun 2014, jumlah penderita diabetes di Indonesia meningkat tajam menjadi 12 juta orang,dimana baru 50 persen yang sadar mengidapnya dan diantara mereka baru sekitar 30 persen yang datang berobat teratur. Jika dilihat per provinsi prevalensi DM tertinggi terdapat di Kalimantan Barat dan Maluku Utara (masing-masing 11,1%), Riau (10,4%), NAD (8,5%), sedangkan prevalensi DM terendah terdapat di provinsi papua (1,7%). (Kemenkes RI. 2015).

Jumlah penderita diabetes melitus di Sulawesi tengah terbilang masih tinggi. Berdasarkan data Dinas kesehatan Sulawesi Tengah , jumlah penderita meningkat pada tahun 2015 dibandingkan tahun sebelumnya yaitu pada tahun 2014 mencapai 16.330 penderita, meningkat menjadi 16.456 penderita di tahun 2015.(Surdatin. 2015)

Untuk penderita diabetes di sulawesi tengah tersebar di beberapa kabupaten / kota yaitu : kota palu 3.122 kasus, Kabupaten Donggala 571 kasus, Poso 506 kasus, Parigi Moutong 65 kasus, Tolitoli 415 kasus, Buol 330 kasus, Tojo Una-una 3.587 kasus, Banggai 1.089 kasus, Banggai Kepulauan 269 kasus, Morowali 237 kasus, Sigi 382 kasus, Morowali Utara 248 kasus dan Banggai Laut 202 kasus (Surdatin. 2015).

Jumlah penderita yang dirawat Di Rumah Sakit Umum Daerah Mokopido Kabupaten Tolitoli tercatat pada tahun 2014 sebanyak 159 penderita dengan jumlah meninggal 22 orang, tahun 2015 sebanyak 206 penderita dengan jumlah meninggal 15 orang, dan tahun 2016 sebanyak 215 penderita dengan jumlah meninggal 13 orang. (Astuti S. 2017)

Berdasarkan data di atas menunjukkan masih tingginya angka penderita yang disebabkan oleh Diabetes melitus yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini menjadi masalah serius karena adanya peningkatan kasus dan korban yang meninggal (Mokopido, 2017).

Kenaikan jumlah penderita diabetes melitus erat kaitannya dengan transisi demografi yaitu disebabkan oleh peningkatan kualitas hidup yang berhubungan dengan peningkatan kasus diabetes melitus, hal ini dikarenakan perubahan struktur pekerjaan penduduk, yang sebelumnya didominasi dari sektor pertanian menjadi sektor pabrik dan jasa menyebabkan berkurangnya aktifitas fisik sehingga energi yang di konsumsi lebih besar dari energi yang dikeluarkan yang mengkibatkan adanya perubahan pola makan sebagai salah satu faktor risiko yang berhubungan dengan diabetes. Selain itu faktor yang mempermudah seseorang terkena diabetes melitus antara lain faktor ekonomi, faktor lingkungan, dan faktor prilaku meliputi : pola makan, aktifitas fisik, dan status pekerjaan (Dita G. 2015).

Dari latar belakang diatas, penulis tertarik untuk meneliti faktor yang berhubungan dengan penyakit diabetes melitus di RSUD Mokopido kabupaten Toli-toli.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *non-eksperimental* atau *observasional* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Lokasi dalam penelitian ini adalah di Ruang Poli Interna RSUD Mokopido Kabupaten Tolitoli. Waktu penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Desember 2017 sampai januari 2018. Populasi dalam penelitian ini yaitu sebanyak 291 penderita dengan

sampel sebanyak 76 orang yang dihitung berdasarkan rumus Estimasi Proporsi. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik Accidental Sampling. Adapun analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif merupakan analisis yang digunakan terhadap data yang berjudul angka-angka dan cara pembahasannya dengan uji statistik. Analisis data yang digunakan yaitu uji *Chi-Square* dengan tingkat kepercayaan 5%.

HASIL

1. Hubungan Pola Makan dengan Penyakit Diabetes Melitus.

   Hasil analisis pada tabel 1 (lampiran) menunjukan bahwa jumlah responden dengan pola makan tidak baik sebanyak 11 orang, 3 orang (27,3%) diantaranya adalah responden yang menderita diabetes melitus dan 8 orang (72,7) adalah responden yang tidak menderita diabetes melitus. Sedangkan jumlah responden dengan pola makan baik sebanyak 65 orang, 53 orang (81,5%) diantaranya adalah responden yang menderita diabetes melitus dan 12 orang (18,5%) adalah responden yang tidak menderita diabetes melitus. Hasil Uji Chi-Square menunjukan nilai $\rho = 0{,}001 < 0{,}05$ yang berarti ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan penyakit diabetes melitus di RSUD Mokopido.

2. Hubungan Aktifitas Fisik dengan Penyakit Diabetes Melitus.

   Hasil analisis pada tabel 2 (lampiran) menunjukan bahwa jumlah responden dengan aktifitas fisik tidak aktif sebanyak 68 orang, 54 orang (79,4%) diantaranya adalah responden yang menderita diabetes melitus dan 14 orang (20,6%) adalah responden yang tidak menderita diabetes melitus. Sedangkan jumlah responden dengan aktifitas fisik aktif sebanyak 8 orang, 2 orang (25,0%) diantaranya adalah responden yang menderita diabetes melitus dan 6 orang (75,0%) adalah responden yang tidak menderita diabetes melitus. Hasil Uji Chi-Square menunjukan nilai $\rho = 0{,}004 < 0{,}05$ yang berarti ada hubungan yang bermakna antara aktifitas fisik dengan penyakit diabetes melitus di RSUD Mokopido.

3. Hubungan Pekerjaan dengan Penyakit Diabetes Melitus

   Hasil analisis pada tabel 3 (lampiran) menunjukan bahwa jumlah responden dengan status pekerjaan tidak bekerja sebanyak 31 orang, 29 orang (93,5%) diantaranya adalah responden yang menderita diabetes melitus dan 2 orang (6,5%) adalah responden yang tidak menderita diabetes melitus. Sedangkan jumlah responden dengan Status Pekerjaan Bekerja sebanyak 45 orang, 27 orang (60,0%) diantaranya adalah responden yang menderita diabetes melitus dan 18 orang (40,0%) adalah responden yang tidak menderita diabetes melitus. Hasil Uji Chi-Square menunjukan nilai $\rho = 0{,}003 < 0{,}05$ yang berarti

ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan penyakit diabetes melitus di RSUD Mokopido.

PEMBAHASAN

Pola makan merupakan suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud tertentu seperti mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Pola makan sehari-hari merupakan pola makan seseorang yang berhubungan dengan kebiasaan makan setiap harinya.

Hasil Penelitian menunjukan nilai $\rho = 0{,}001 < 0{,}05$ yang berarti ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan penyakit diabetes melitus di RSUD Mokopido. Hal ini dikarenakan 65 dari 76 responden menderita diabetes melitus mempunyai pola makan kurang baik sedangkan 11 responden menderita diabetes melitus dengan pola makan baik. Artinya pola makan mempunyai hubungan dengan terjadinya penyakit diabetes melitus.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Wenny Suppit (2013) yaitu terdapat hubungan bermakna antara pola makan dengan penyakit diabetes melitus di poli interna BLU. RSUP dengan tingkat hubungan nilai $\rho = 0{,}018$ ($\rho < 0{,}05$). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa penderita diabetes yang sebagian besar memiliki tingkat kadar gula darah yang cukup tinggi hal tersebut dikarenakan beberapa faktor salah satunya dipengaruhi oleh pola makan (Nugroho, 2010)

Aktifitas fisik seseorang memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DM. Kurangnya aktifitas fisik menyebabkan jumlah energi yang dikonsumsi melebihi jumlah energi yang dikeluarkan, sehingga menimbulkan keseimbangan energi positif yang disimpan pada jaringan adipose. Hal ini menyebabkan terjadinya resistensi insulin yang berkembang menjadi DM.

Hasil Penelitian menunjukan nilai $\rho = 0{,}004 < 0{,}05$ yang berarti ada hubungan bermakna antara aktifitas fisik dengan penyakit diabetes melitus di RSUD Mokopido. Hal ini dikarenakan 68 dari 76 responden menderita diabetes melitus mempunyai aktifitas fisik tidak aktif sedangkan 8 responden menderita diabetes melitus dengan aktifitas fisik yang aktif. Artinya aktifitas fisik mempunyai hubungan dengan terjadinya penyakit diabetes melitus.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Paramitha M (2014) yaitu terdapat hubungan bermakna antara aktifitas fisik dengan penyakit diabetes melitus di RSUD Karanganyer dengan tingkat hubungan $\rho=0{,}008$ ($\rho < 0{,}05$) Di ketahui pula penelitian Wandasari A (2013) menunjukan bahwa ada hubungan bermakna antara aktifitas fisik dengan penyakit diabetes melitus di RSUD DR. Moewardi Surakarta.

aktifitas fisik yg kurang aktif dapat mengakibatkan meningkatnya kadar gula darah dalam tubuh yang mengakibatkan resistensi insulin sehingga memicu terjadi berbagai macam penyakit degeneratif salah satunya diabetes melitus. dalam Canadian Journal of Diabetes, aktivitas fisik merupakan kunci dalam pengelolaan diabetes melitus terutama sebagai pengontrol gula darah dan memperbaiki faktor resiko kardiovaskuler seperti menurunkan hiperinsulinemia, meningkatkan sesnsitifitas insulin, menurunkan lemak tubuh, serta menurunkan tekanan darah (Plotnikoff, 2006)

Berdasarkan hasil riskesdes 2007, jika dibandingkan antar kelompok pekerjaan, kelompok responden yang tidak bekerja memiliki prevalensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok pekerja lain. Adapun kelompok responden dengan prevalensi terendah yaitu ada pada kelompok siswa sekolah. Sedangkan dilihat dari status sosial-ekonominya, kelompok responden dengan pengeluaran rumah tangga yang besar cenderung mempunyai prevalensi DM yang lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang berada di kelas ekonomi yang lebih rendah (Budiyanto, 2014)

Hasil Penelitian menunjukan nilai $\rho = 0{,}003 < 0{,}05$ yang berarti ada hubungan bermakna antara status pekerjaan dengan penyakit diabetes melitus di RSUD Mokopido. Hal ini dikarenakan 45 dari 76 responden menderita diabetes dengan status bekerja sedangkan 31 responden yang menderita diabetes melitus tidak bekerja. Artinya status pekerjaan mempunyai hubungan dengan terjadinya penyakit diabetes melitus.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Endriani A (2012) yaitu terdapat hubungan bermakna antara Status pekerjaan dengan penyakit diabetes melitus di RSUD Depok dengan tingkat hubungan $\rho = 0{,}000$ ($\rho < 0{,}05$). Di ketahui pula penelitian Grant yang berjudul *Gender – Spesific Epidemiology Of Diabetes* menyebutkan bahwa pekerjaan seseorang mempengaruhi tingkat aktifitas fisiknya yang berpengaruh pada kesehatan sehingga beresiko menderita diabetes melitus.

Pekerjaan dalam pemenuhan kebutuhan dapat diukur dari bidang pekerjaan yang ditekuni oleh seseorang baik pada kelompok responden yang bekerja sebagai PNS, Wirasuwasta, Buruh, ataupun IRT. bahwa lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang beresiko terkena penyakit baik secara langsung maupun tidak langsung, yang salah satunya Contonya penyakit Diabetes (Situmorang, 2009)

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil Penelitian menunjukan ada hubungan bermakna antara pola makan dengan penyakit diabetes melitus pada penderita dengan nilai $\rho = 0{,}001$ ($\rho < 0{,}05$), ada hubungan bermakna antara aktifitas fisik dengan penyakit diabetes melitus pada penderita dengan nilai $\rho = 0{,}004$ ($\rho < 0{,}05$), serta ada hubungan bermakna antara status pekerjaan dengan penyakit diabetes melitu pada penderita dengan nilai $\rho = 0{,}003$ ($\rho < 0{,}05$).

Hasil penelitian merekomendasikan agar dapat menjadi bahan tambahan informasi bagi praktisi kesehatan sebagai rujukan dalam melaksanakan penelitian selanjutnya serta sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil kebijakan khususnya tentang hal-hal yang dapat menyebabkan penyakit diabetes melitus.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti S. 2017. *Rekam Medik RSUD Mokopido.* Tolitoli

Bustan. 2014. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular.* Jakarta. PT Rineka Cipta

Budiyanto. 2014. *Panduan Jasmani dan Rohani.* Jakarta. Binarupa

Dita G. 2015. *Faktor Yang Berhungan Dengan Diabetes.* FKM UI

Edriani Amelia. 2012. *Hubungan Antara Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Penyakit Diabetes Melitus Di kelurahan Depok Jaya Jawa Barat* Skripsi

Kemenkes RI. 2015. *Petunjuk Teknis Pengukuran Faktor Yang Berhubungan Dengan Diabetes.* Jakarta

Mokopido. 2017. *RSUD Mokopido.* Tolitoli

Nugroho & Purwanti. (2010). *Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukoharjo.* Jurnal Keperawatan FIK. Kartasura

Paramitha M.G. 2014. *Hubungan Aktifitas Fisik dangan Diabetes Melitus Di RSUD Karanganyer.* Jurnal Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Surakarta.

Plotnikoff R. 2006. *Physical Activity in the Management of Diabetes Population-based Perspectives and Strategies*. Canadian Journal of Diabetes.

Sitomorang, Siska dkk. 2009. *Diabetes Melitus Klasifikasi, Diagnosis, dan Terapi.* Jakarta. Gramedia Pustaka

Surdatin. 2015. *Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah.* Palu

Wandasari A. 2013. *Hubungan Pola Makan Dan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Melitus Di RSUD DR Moewardi Surakarta.* Jurnal Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Wenny S. 2013. *Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Di Poli Interna BLU.RSUP.PROF.DR. R. D. Kandou.* Manado

LAMPIRAN

Tabel 1 Hubungan Pola Makan Dengan Penyakit Diabetes Melitus di RSUD Mokopido

Pola Makan	Penyakit Diabetes Melitus				Jumlah		*p Value*
	Menderita		Tidak Menderita				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Baik	3	27,3	8	72,7	11	100	0.001
Baik	53	81,5	12	18,5	65	100	
Total	**56**	**73,7**	**20**	**26,3**	**76**	**100**	

Sumber : Data Primer, 2018

Tabel 2 Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Penyakit Diabetes Melitus di RSUD Mokopido

Aktifitas Fisik	Penyakit Diabetes Melitus				Jumlah		*p Value*
	Menderita		Tidak Menderita				
	n	%	n	%	n	%	
TidakAktif	54	79,4	14	20,6	68	100	0,004
Aktif	2	25,0	6	75,0	8	100	
Total	**56**	**73,7**	**20**	**26,3**	**76**	**100**	

Sumber : Data Primer, 2018

Tabel 3 Hubungan Pekerjaan Dengan Penyakit Diabetes Melitus di RSUD Mokopido

Pekerjaan	Penyakit Diabetes Melitus				Jumlah		*p Value*
	Menderita		Tidak Menderita				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Bekerja	29	93,5	2	6,5	31	100	0,003
Bekerja	27	60,0	18	40,0	45	100	
Total	**56**	**73,7**	**20**	**26,3**	**76**	**100**	

Sumber : Data Primer, 2018