

Deskripsi Pengetahuan Penderita Dm Tipe 2 Tentang Pencegahan Komplikasi Neuropati Perifer

Description Of Knowledge Of Type 2 Dm Patients About Prevention Of Perifer Neuropatic Complications

Engkartini

S1 Keperawatan STIKES Al irsyad Al Islamiyyah Cilacap
email : engkaralirsyad@gmail.com

INFO ARTIKEL

Kata Kunci :
DM, Neuropati,
Komplikasi,
Pengetahuan

Key Word :
DM, Neuropathy,
Complications,
Knowledge

ABSTRAK/ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) adalah suatu penyakit kronik pada sistem endokrin yang ditandai adanya peningkatan kadar gula darah melebihi kadar normal karena kekurangan hormon insulin akibat ketidakmampuan kelenjar pankreas memproduksi insulin secara maksimal (Hastuti, 2008; Wicaksono, 2011;). Neuropati merupakan salah satu komplikasi mikrovaskular yang ditandai adanya disfungsi saraf perifer baik saraf sensorik, motorik dan otonom yang menimbulkan dampak penurunan stimulus sentuhan atau getaran, nyeri, dan suhu. Tujuan yaitu untuk mengetahui deskripsi pengetahuan penderita DM tentang pencegahan komplikasi DM. Metode penelitian deskripsi kuantitatif. Populasi semua pasien DM di puskesmas Kesugihan 2, besar sampel yaitu 35 penderita DM dengan teknik insidental sampling. Hasil sebagian besar jenis kelamin perempuan, pendidikan SD, usia diatas 45 tahun, pekerjaan buruh, lama menderita di atas 1 tahun, riwayat keluarag sebagian besar tidak ada riwayat, untuk riwayat pengobatan dan riwayat cek gula garah sebagian rutin. Tingkat pengetahuan sebagian besar baik yaitu 80, 00%.

Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease of the endocrine system which is characterized by an increase in blood sugar levels above normal levels due to a deficiency in the hormone insulin due to the inability of the pancreas gland to produce insulin optimally (Hastuti, 2008; Wicaksono, 2011;). Neuropathy is a microvascular complication characterized by peripheral nerve dysfunction, both sensory, motor and autonomic nerves, resulting in decreased touch or vibration stimuli, pain, and temperature. The aim is to determine the description of knowledge of DM sufferers about the prevention of DM complications. Quantitative descriptive research methods. The population of all DM patients at Puskesmas Kesugihan 2, the sample size was 35 DM patients with incidental sampling technique. The results were mostly female sex, primary school education, age over 45 years, labor work, duration of suffering over 1 year, family history mostly had no history, for medical history and history of blood sugar checks, partially routine. The level of knowledge is mostly good at 80.00%

A. PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) adalah suatu penyakit kronik pada sistem endokrin yang ditandai adanya peningkatan kadar gula darah melebihi kadar normal karena kekurangan hormon insulin akibat ketidakmampuan kelenjar pankreas memproduksi insulin secara maksimal (Hastuti, 2008; Wicaksono, 2011;).

Hasil dari *Internasional of Diabetic Ferderation* (IDF, 2015) angka kejadian global penderita DM pada tahun 2014 sebesar 8,3% dari seluruh penduduk di dunia dan terjadi peningkatan pada tahun 2014 menjadi 387 juta kasus. Indonesia menempati peringkat kedua kasus DM terbanyak di wilayah barat Pasifik setelah China yang berada di peringkat pertama. Prevalensi DM di Indonesia padatahun 2014 adalah sebesar 5,81%, menurut WHO (2015) kejadian DM di Indonesia akan terjadi peningkatan sampai tahun 2030 sebanyak 21,3 juta kasus (Hu, 2011 dalam Fathurohman dan Fadhilah, 2016). Menurut Riskesdas (2013) kasus DM mengalami peningkatan dari tahun 2007 1,1 % menjadi 2,1 % di tahun 2013 dari keseluruhan penduduk sebanyak 250 juta jiwa , sedangkan data dari Profil Kesehatan RI (2012), DM merupakan penyebab kematian tertinggi pada kelompok umur tertentu. Hal tersebut membuat Indonesia berada pada tingkat keempat dunia sebagai negara yang

memiliki kasus terbanyak DM (Marine&Adiningsih, 2015).

Hasil dari data Dinas Kesehatan Jawa Provinsi Jawa Tengah, penyakit DM masuk dalam sepuluh jenis penyakit tertinggi di Rumah sakit se-Jawa Tengah. Pada tahun 2015, terdapat 152.301 kasus baru. Sementara itu Data dari Dinas Kesehatan Cilacap tahun 2015 kasus DM di kabupaten Cilacap tercatat sebanyak 3.025 dengan 374 DM tipe 1 dan 2.651 merupakan Diabetes Militus tipe 2 . Penyebaran kasus DM tipe 2 di Kabupaten Cilacap terbanyak di wilayah Puskesmas Cilacap Tengah 1, dan di Puskesmas Kesugihan1.

Kasus DM yang semakin tinggi disebabkan oleh banyak faktor yang diantaranya yaitu faktor sosio demografi, perilaku dan keadaan klinis atau mental individu. Faktor sosio demografi meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan dan status perkawinan. Perilaku atau gaya hidup yaitu kebiasaan makan, merokok dan aktivitas fisik. Sedangkan keadaan klinis atau mental adalah indeks massa tubuh, lingkaran perut dan stress (Prasetyani& Sodikin, 2017).

Permasalahan yang sering dihadapi penderita DM yaitu adanya komplikasi yang diakibatkan peningkatan kadar gula darah dalam jangka lama yaitu komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskuler. Komplikasi

makrovaskular meliputi penyakit arteri koroner, stroke dan penyakit vaskuler perifer, sedangkan mikrovaskuler meliputi retinopati, nefropati, dan neuropati (Sousa et al, 2009; Wattana et al, 2007).

Neuropati merupakan komplikasi dari DM yaitu berupa tanda dan gejala suatu disfungsi saraf perifer baik sensorik, motorik maupun otonom (Rosyida, 2016). Dampak dari neuropati perifer yaitu penurunan sensasi sensorik, maka akan menyebabkan pasien DM berpeluang mengalami luka pada daerah kaki (Suyatno, 2017). Menurut (Tandra, 2008; Navarro, et al, 2014; Hanif 2015) menyebutkan penanganan neuropati yaitu *foot self care* yang terdiri dari *personal self-care, podiatric care, dan footwear and socks*. Penatalaksanaan pencegahan progresifitas kerusakan saraf perifer (neuropati) tidak akan terlaksana jika tidak adanya suatu pengetahuan dari penderita DM sendiri tentang pencegahan neuropati perifer. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan penderita DM tentang pencegahan komplikasi neuropati

B. METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Metode deskripsi bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan penderita DM tentang pencegahan komplikasi neuropati. Rancangan penelitian dengan menggunakan cross

sectional. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penderita DM tipe 2 di puskesmas Kesugihan sebanyak 102. Besar sampel yaitu sebanyak 35 responden dengan teknik pengambilan sampel adalah insidental sampling

C. HASIL

1. Karakteristik responden

Sebagian besar jenis kelamin adalah perempuan yaitu sebesar 28 orang (80%), Pendidikan sebagian besar SD yaitu sebanyak 17 orang atau (48,57%), usia sebagian besar adalah di atas 45 tahun yaitu sebesar 32 orang (91,43%), Pekerjaan sebagian besar buruh yaitu sebanyak 13 orang (37,14%), Lama menderita sebagian besar di atas 1 tahun sebanyak 33 (94,29%), Riwayat keluarga sebagian besar tidak ada yaitu 23 orang (65,31%) dan Riwayat pengobatan serta cek gula darah sebagian besar rutin yaitu 31 orang (88,57%) dan 25 orang (71,43%)

2. Tingkat pengetahuan

Tingkat pengetahuan sebagian besar penderita DM terhadap pencegahan komplikasi neuropati perifer baik yaitu 80,00% dan pengetahuan kurang hanya 20%, tingkat pengetahuan pencegahan neuropati berdasarkan diet baik yaitu 77,1% dan pengetahuan pencegahan neuropati terhadap aktifitas baik yaitu 80,9% dan pengetahuan pencegahan neuropati

dengan perawatan kaki juga baik yaitu 82,1%

D. PEMBAHASAN

Sebagian besar jenis kelamin adalah perempuan yaitu sebesar 28 orang (80%), hal ini sejalan dengan pendapat Haryati dan Geria, 2014 bahwa perempuan lebih beresiko terkena DM karena wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar dibandingkan laki – laki serta padalaki-laki kadungan lemak berkisar antara 15-20 % dari berat badan total, sedangkan perempuan sekitar 20-25 %. Jadi lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki terjadinya DM yaitu sekitar 3-7 kali dibanding laki-laki.

Pendidikan responden dalam penelitian ini adalah sebagian besar SD. Pendidikan adalah behavioral investmen jangka panjang. Peningkatan pengetahuan saja belum akan berpengaruh terhadap indikator kesehatan tetapi sebaliknya seseorang dituntut dalam melakukan suatu perilaku kesehatan sehingga indikator kesehatan dapat terwujud melalui tingkat pendidikan yang telah dicapai(Notoajmojo , 2007)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar usia penderita DM di atas 45 tahun. Hal ini dapat terjadi karena usia diatas 45 tahun adalah kelompok yang beresiko tinggi mengalami DM. Hal tersebut sejalan dengan Smeltzer dan Bare (2008), bahwa umur erat

kaitannya dengan kenaikan gula darah, yaitu semakin bertambahnya umur maka resiko terkena DM tipe 2 lebih tinggi.

Pekerjaan responden dalam penelitian ini sebagian besar adalah buruh. Pekerjaan seseorang mempengaruhi aktivitas fisiknya dan pendapatan. Pendapatan seorang individu mempengaruhi terhadap pola konsumsi seseorang yaitu seseorang yang memperoleh hasil pendapatan rendah berisiko 7% lebih tinggi terkena penyakit DM Tipe 2 dibanding dengan orang yang berpendapatan tinggi (Panaitescu et al, 2012). Hal yang sama ditemukan oleh Funakoshi et al (2017) mengenai Socioeconomic Status and Type 2 Diabetes Complications Among Young Adult Patients in Japan memperoleh hasil bahwa seseorang yang tingkat sosial ekonomi yang rendah diantaranya pendidikan yang rendah, pendapatan yang rendah, dan tidak memiliki suatu pekerjaan yang tetap memiliki prevalensi yang lebih tinggi untuk menderita DM Tipe 2.

Riwayat keluarga responden dengan DM menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki riwayat keluarga dengan DM. Hal ini tidak sejalan dengan pendapat Palimbunga, Ratag & Kaunang, (2017) yaitu orang yang telah memiliki riwayat keluarga dapat lebih berisiko untuk mengidap penyakit DM bila tidak disertai

dengan mengontrol pola makan, melakukan olahraga dan lain sebagainya. Riwayat keluarga DM bukanlah satu-satunya faktor yang berhubungan dengan kejadian DM Tipe 2. Menurut penelitian (Kekenusa, Ratag, Wuwungan, 2017) bahwa ada sekitar 41% responden yang telah didiagnosis menderita DM Tipe 2 namun tidak memiliki riwayat keluarga menderita DM. Meskipun faktor keturunan memiliki pengaruh dalam menentukan seseorang berisiko terkena diabetes atau tidak, gaya hidup juga memiliki peran besar terhadap risiko terjadinya DM Tipe 2.

Lama menderita DM sebagian besar adalah diatas 1 tahun hal ini sejalan dengan penelitian (Setiyorini & Wulandari, 2017) sebagian besar responden menderita DM tipe 2 dengan durasi waktu ≥ 5 tahun sebanyak 45 orang. Riwayat pengobatan serta cek gula darah sebagian besar adalah rutin, hal ini sejalan pendapat (Setiyorini & Wulandari, 2017) yaitu Semakin lama seseorang menderita suatu penyakit, maka semakin lama kesempatan untuk belajar tentang penyakitnya dan lebih berpengalaman dalam menghadapi berbagai masalah yang timbul terkait dengan penyakitnya. Begitu juga dengan penelitian Donald et al (2013) yang menyatakan bahwa durasi diabetes mellitus yang panjang disertai dengan kepatuhan dan pengontrolan gula darah yang tepat.

Tingkat pengetahuan penderita DM di puskesmas kesugihan tentang pencegahan neuropati perifer yaitu baik hal ini sejalan dengan penelitian (Ningrum, Oktavianus & Handoko, 2016). Pengetahuan mengenai neuropati perifer atau kaki diabetikum mayoritas penderita memiliki pengetahuan baik. Pengalaman yang sudah diperoleh dapat memperluas pengetahuan seseorang. Sehingga semakin banyak pengalaman seseorang maka akan semakin tinggi juga pengetahuannya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan oleh (Fajriyah1, Aktifa & Faradisi, 2017) bahwa semakin lama seseorang menderita penyakit DM, pengetahuan tentang perawatan kaki non ulkus semakin bertambah. Hal ini dikarenakan pasien akan berusaha mencari sumber informasi sebanyak-banyaknya untuk mencegah terjadinya ulkus DM melalui perawatan kaki. Menurut Begum et al (2010), Perawatan kaki merupakan hal yang paling penting untuk pencegahan terjadinya ulkus kaki. Strategi pencegahan akan mengurangi terjadinya masalah pada kaki pasien yang menderita DM

E. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Tingkat pengetahuan sebagian besar penderita DM terhadap pencegahan komplikasi neuropati perifer baik

yaitu 80,00 % dan pengetahuan kurang hanya 20%.

2. Saran

a. Bagi Puskesmas

Tingkatkan pelatihan pencegahan komplikasi DM untuk mencegah DM karena pengetahuan sudah baik.

b. Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya dapat melanjutkan jenis penelitian eksperimen

DAFTAR PUSTAKA

ADA (2010) position statement : *standart of medical care in diabetes .diabetes care.*

Arikunto, S. 2010. *Prosedur penelitian : Suatu Pendekatan Praktik.* (Edisi Revisi). Jakarta : Rineka Cipta

Begum et al (2010). *Knowlwdge and practice of prevention of foot Ulcer among patients with diabetes melitus.* Diakses pada 28 Agustus 2018.
tar.thailis.or.th/bitstream/123456789/928/1/008.pdf

Brunner, Suddart. *Buku ajar keperawatan medical bedah.* Edisi 8. Jakarta: EGC; 2005

Carine S. Muscle weakness and foot deformities relationship to neuropathy and foot ulceration in caucasian diabetic men. *Diabetes Care* [Internet]. 2014;27(7):1668–1172. Available from: <http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/27/7/1668.full.pdf>

Coresh, J. *et al.*, Prevalence of Chronic Kidney Disease in the United

States. *JAMA* 2007;298(17):2038-2047

Donald, M., Dower, J., Coll, J. R., Baker, P., Mukandi, B. & Doi, S. A.(2013).*Mental health issue decrease diabetes-specific quality of life independent of glycaemic controland complications: findings from Australia’s living with diabetes cohort study.* *BioMed Central*, 11, 1-8

Fajriyah1, Aktifa & Faradisi, (2017) *Hubungan Lama Sakit Diabetes Melitus dengan Pengetahuan Perawatan Kaki pada Pasien Diabetes Melitus Non Ulkus.* The 6th University Research Colloquium 2017 Universitas Muhammadiyah Magelang, ISSN 2407-9189

Fathurohman, I dan Fadhilah, M (2016) Description of Risk Level and Factors Related to Risk of Type 2 Diabetes Mellitus in Buaran, Serpong, *Jurnal Kedokteran Yarsi* 24 (3) : 186-202 (2016)

Hanif E,A. Foot Self-Care Pada Pasien dengan Diabetes Melitus di RSUD Keraton Pekalongan. Universitas Diponegoro; 2015. Skripsi

Hastuti, R.T. (2008). *Faktor-Faktor RisikoUlkus Diabetika Pada Penderita Diabetes Mellitus (Studi Kasus diRSUD Dr.Moewardi Surakarta).* Surakarta. *indonesia 2011.* Jakarta: PERKENI.

Kekenusa, Ratag, Wuwungan,(2017) 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, *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado*
- Meiti F. Clinical approach and electrodiagnostic studies. *Neurology* [Internet]. 2012; Available from: [http://neuro.fk.unand.ac.id/images/stories/clinical approach and electrodiagnostic in peripheral neuropathy in elderly.pdf](http://neuro.fk.unand.ac.id/images/stories/clinical_approach_and_electrodiagnostic_in_peripheral_neuropathy_in_elderly.pdf)
- Navarro-Flores E, Morales JM, et al. Development, validation and psychometric analysis of the diabetic foot self-care questionnaire of the University of Malaga, Spain (DFSQ-UMA). *Journal of Tissue Viability* [Internet]. 2014. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25523014> 19.
- Ningrum, Oktavianus & Handoko, (2016). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Penderita Diabetes Melitus Terhadap Komplikasi Diabetes Melitus Di Kota Pontianak*, diakses 28 Agustus media.neliti.com/media/publication/s/194534-ID-gambaran-tingkat-pengetahuan-penderita-d.pdf
- Notoatmodjo, S. 2014. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmojo, S (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Palimbunga, Ratag & Kaunang, (2017) 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, *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado*
- Panaiteacu MD, Panaiteacu SD, Raphael D, Bryant T, Pilkington B, Daiski. 2012. The Dynamics of The Relationship Between Diabetes Incidence and Low Income: Longitudinal Results from Canada's National Population Health Survey, (online), Vol. 72, No. 3, Hlm. 229-235, <http://www.maturitas.org/article/S0378-5122%2812%2900125-9/fulltext>.
- PERKENI. (2010). *Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2*
- Prasetyani D & Sodikin, 2017 Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Dm Melitus (DM) Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Alirsyad Vol. X, No. 2, September 2017*
- Price, S.A & Wilson, L.M (2002). *Patofisiologi :konsep klinis proses proses penyakit volume 2* Jakarta :EGC
- Rosyida, K, (2016) Gambaran Neuropati Perifer Pada Diabetisi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Semarang. *Tesis, Universitas Diponegoro*; 2016.

