

PENGARUH STRES, DUKUNGAN KELUARGA DAN MANAJEMEN DIRI TERHADAP KOMPLIKASI ULKUS KAKI DIABETIK PADA PENDERITA DM TIPE 2

Influences Of Stress, Family Support, And Self Management Toward Complication Of Diabetic Foot Ulcer Of Diabetes Mellitus Type 2 Patient

Elpriska

Akademi Keperawatan Darmo Medan
Email : elpriskasihotang@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) tipe 2 merupakan salah satu penyakit kronis yang terjadi akibat pankreas tidak mampu memproduksi insulin atau ketika tingkat sensitivitas tubuh terhadap insulin menurun. Penderita DM tipe 2 beresiko mengalami komplikasi sehingga penderita DM tipe 2 cenderung mengalami permasalahan- psikologis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh stres, dukungan keluarga dan manajemen diri terhadap komplikasi ulkus kaki diabetik pada penderita DM tipe 2. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *case control* yang bersifat *retrospektif*, dan dilaksanakan di RSUD. Dr. Pirngadi Medan. Sampel penelitian adalah pasien DM tipe 2 dengan dan tanpa komplikasi ulkus kaki diabetik yang berjumlah 80 orang pasien (40 orang kasus dan 40 orang kontrol) yang diambil dengan teknik *purposive sampling* dan menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh stres ($p\text{ value}= 0,000$), dukungan keluarga ($p\text{ value}= 0,007$) dan manajemen diri ($p\text{ value}= 0,000$) terhadap komplikasi ulkus kaki diabetik pada penderita DM tipe 2. Sedangkan variabel yang paling mempengaruhi terjadinya komplikasi ulkus kaki diabetik pada penderita DM tipe 2 adalah stres yang tinggi dengan OR 7.757, CI 95% (2.590-22.151). Diharapkan dengan adanya penelitian ini perawat hendaknya memberikan dukungan untuk menghindari stres, menjaga kestabilan gula darah, meningkatkan manajemen diri sehingga terhindar dari komplikasi ulkus kaki diabetik.

Kata Kunci : DM tipe 2, ulkus kaki diabetik, stres, dukungan keluarga, manajemen diri

ABSTRACT

Diabetes Melitus Type 2 are risky to have some complication that they tend to have a psychological problem, such as stress which can influence their abilities to manage themselves that stress management family support are needed to improve self management to prevent some complication related to diabetes and maintainance their life quality. The objectivity of research are to find out the influences of stress, family support and self management toward complication of diabetic foot ulcer of sufferers of DM type 2. The research is a quantitative with a retrospective case controlled design carried out in RSUD Dr. Pirngadi Medan. The sample is 80 sufferers (40 case and 40 controled) of DM type 2 with or without any complication of diabetic foot ulcers determined by purposive sampling and questionnaires as the research instruments. The research result show there are influences of stress ($p\text{ value}= 0,000$, family support ($p\text{ value}= 0,007$) and self management ($p\text{ value}= 0,000$) towards the complication of diabetic foot ulcer of sufferers of DM type 2. The most influential variables that cause the complication of diabetic foot ulcer of sufferers of DM type 2 are stres with OR 7.575, CI 95% (2.590-22.151). Hopefully with this research nurses should continue to provide support to patients to avoid stress conditions , maintain stable blood sugar levels , improve management themselves , so avoid the complications of diabetic foot ulcers.

Keywords: DM type 2, diabetic foot ulcers, stress, family support, self management

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya ADA, 2004 dalam Smeltzer & Bare, 2010). DM merupakan kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. DM terjadi jika kemampuan tubuh untuk bereaksi terhadap insulin menurun atau

pankreas sama sekali menghentikan produksi insulin. (Black & Hawks, 2005).

Menurut data dari (*International Diabetes Federation-IDF, 2013*) menyebutkan bahwa lebih dari 382 juta orang di dunia menderita penyakit DM dan diprediksi akan terus meningkat sebesar 55 % dan hingga tahun 2035 diperkirakan jumlahnya mencapai 592 juta orang. Peningkatan jumlah penderita DM di berbagai wilayah memiliki derajat yang berbeda. Wilayah Pasifik Barat memiliki

penderita DM yang lebih banyak dibandingkan dengan wilayah lainnya berkisar 138 juta penderita DM sedangkan Afrika menempati urutan terendah dengan jumlah penderita 19,8 juta orang. Indonesia menempati urutan ketujuh dari sepuluh negara Asia Tenggara dengan jumlah penderita DM 72,1 juta.

Prevalensi DM di Indonesia meningkat dari tahun ke tahun. Penderita yang terkena bukan hanya berusia lanjut, namun banyak pula yang masih berusia produktif. Prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter dan gejala meningkat sesuai dengan bertambahnya umur, namun mulai umur ≥ 65 tahun cenderung menurun. Prevalensi DM pada perempuan cenderung lebih tinggi dari pada laki-laki, di perkotaan cenderung lebih tinggi dari pada di perdesaan, serta cenderung lebih tinggi pada masyarakat dengan tingkat pendidikan tinggi (Riskerdas, 2013).

Peningkatan populasi penderita DM berdampak pada peningkatan kejadian komplikasi DM seperti ulkus kaki diabetik, dimana sebanyak 15-25% penderita DM akan mengalami ulkus kaki diabetik (Sing et al., 2005). Ulkus kaki diabetik memiliki resiko infeksi dan amputasi yang cukup tinggi yaitu 40-80% dan 14-20% memerlukan amputasi (Bernard, 2007), 66% mengalami kekambuhan dan 39-80% mengalami amputasi dalam 5 tahun setelah sembuh (Moulik, 2003).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *case control* yang bersifat *retrospektif*, dilaksanakan di RSUD. Dr. Pirngadi Medan. Sampel penelitian adalah DM tipe 2 dengan dan tanpa komplikasi ulkus kaki diabetik yang berjumlah 80 orang (40 orang kasus dan 40 orang kontrol) yang diambil dengan tehnik *purposive sampling* dan menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian yang berasal dari

rumah sakit yang sama tetapi dengan ruang rawat yang berbeda.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur dan Lama Menderita DM Tipe 2 Tanpa Ulkus Kaki Diabetik (n=40) dan Dengan Ulkus Kaki Diabetik (n=40) Di RSUD. Dr. Pirngadi

| Variabel | DM Tipe 2 Tanpa Ulkus kaki diabetik | | | DM Tipe 2 Dengan Ulkus Kaki Diabetik | | |
|-------------------|-------------------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|------|-------------------|
| | Mean | SD | Min-Maks (CI-95%) | Mean | SD | Min-Maks (CI-95%) |
| Umur | 58.73 | 9.892 | 30-80 | 52.93 | 7.44 | 40-70 |
| Lama Menderita DM | 8.98 | 6.294 | 1-35thn | 8.58 | 4.88 | 3-20thn |

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan rata-rata responden DM tipe 2 tanpa komplikasi ulkus kaki diabetik berusia 58 tahun dengan lama menderita 9 tahun, sedangkan rata-rata responden DM tipe 2 dengan komplikasi ulkus kaki diabetik berusia 53 tahun dengan lama menderita DM 8.5 tahun

Tabel 2 Analisis Pengaruh Stres, Dukungan Keluarga Dan Manajemen Diri Dengan Komplikasi Ulkus Kaki Diabetik (n=40) Dan Tanpa Komplikasi Ulkus Kaki Diabetik (n=40) Pada DM Tipe 2 Di RSUD. Dr. Pirngadi Medan.

| Variabel | Komplikasi DM Tipe 2 | | | | | | |
|-------------------|----------------------------|------|---------------------------|------|---------|------|------------|
| | Dengan ulkus kaki diabetik | | Tanpa ulkus Kaki diabetik | | p value | OR | 95% CI |
| f | % | f | % | | | | |
| Stres Tinggi | 26 | 65,0 | 8 | 20,0 | 0.000 | 7.42 | 2.70-20.41 |
| | 14 | 35,0 | 32 | 80,0 | | | |
| Dukungan Keluarga | 28 | 70,0 | 15 | 37,5 | 0.007 | 3.88 | 1.53-9.86 |
| | 12 | 30,0 | 25 | 62,5 | | | |
| Manajemen Diri | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------|----|------|----|------|-------|------|------------|
| Rendah | 33 | 82,5 | 14 | 35,0 | 0,000 | 8,77 | 3,08-24,83 |
| Tinggi | 7 | 17,5 | 26 | 65,0 | | | |

Setelah dilakukan uji statistik *chi-square*, dapat dilihat bahwa ada pengaruh stres, dukungan keluarga dan manajemen diri terhadap komplikasi ulkus diabetik dimana *p value* stres 0,000 dengan OR 7.42, dukungan keluarga *p value* 0,007 dengan OR 3.88 dan manajemen diri *p value* 0,000 dengan OR 8.77 *p value* = < 0,05)

PEMBAHASAN

Stres

Hasil penelitian menunjukkan pada responden dengan komplikasi ulkus kaki diabetik dengan tingkat stres tinggi sebanyak 26 responden (65%), stres rendah sebanyak 14 responden (35%) dengan *p value* 0.000 dan OR 7.42. Artinya adanya pengaruh stres terhadap komplikasi ulkus kaki diabetik dimana *p value* < 0,05. Pada analisa multivariat bahwa variabel stres merupakan faktor yang paling mempengaruhi terjadinya komplikasi ulkus kaki diabetik pada penderita DM tipe 2 dengan EXP (B) 7.575, 95% CI (2.590-22.151).

Menurut Lazarus dan Folkman (dalam Indri, 2007) stres adalah keadaan internal yang dapat diakibatkan oleh tuntutan fisik dari tubuh (kondisi penyakit, latihan, dll) atau oleh kondisi lingkungan dan sosial yang dinilai potensial membahayakan, tidak terkendali atau melebihi kemampuan individu untuk melakukan koping. Stres diawali dengan reaksi waspada (*alarm reaction*) terhadap adanya ancaman yang ditandai oleh proses tubuh secara otomatis seperti meningkatnya denyut jantung, yang kemudian diikuti dengan reaksi penolakan terhadap stressor dan akan mencapai tahap kehabisan tenaga (*exhaustion*) jika individu merasa tidak mampu untuk bertahan. Hal ini sesuai dengan hasil

penelitian yang dilakukan oleh Vedhara, (2010) menunjukkan bahwa penderita DM Tipe 2 dengan ulkus kaki diabetik memiliki stres yang tinggi yang akan mempengaruhi emosi, fisik dan finansial. Stres yang tinggi yang dialami penderita disebabkan karena infeksi, amputasi dan biaya hari rawat yang tinggi dan menurunnya kualitas hidup yang dapat meningkatkan angka kesakitan dan kematian, sehingga dibutuhkan kemampuan penderita dalam melakukan perawatan diri.

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Vedrhara et al. (2010) mengemukakan stres pada penderita Diabetes Mellitus dapat berakibat ketidakmampuan dalam pengontrolan kadar gula darah. Pada keadaan stres akan terjadi peningkatan hormone *katekolamin*, *glukagon*, *glukokortikoid*, *B-endotropin* dan hormone pertumbuhan. Selanjutnya *kortisol* juga akan berdampak terhadap penurunan daya tahan tubuh penderita DM tipe 2, sehingga akan mudah untuk mengalami permasalahan kesehatan. Dampak yang terjadi baik fisik maupun psikologis tentunya akan berlanjut terhadap penurunan kemampuan dalam melakukan perawatan diri sendiri.

Stres berhubungan dengan penurunan kemampuan individu dalam melakukan perawatan dirinya. Pasien yang mengalami stres, memiliki motivasi dan manajemen diri yang rendah sehingga kemampuan dalam mengontrol gula darah kurang (Wu, 2011)

Penelitian ini juga didukung oleh (Beardsley & Goldstein 2003) mereview literatur tentang hubungan antara stres, regulasi gula darah dan gaya koping, menyimpulkan bahwa tingginya tingkat stres dihubungkan dengan buruknya regulasi gula darah. Akibat buruknya regulasi gula darah atau kontrol DM yang buruk dapat mengakibatkan hiperglikemia dalam jangka panjang yang memicu beberapa komplikasi yang serius baik makrovaskuler maupun mikrovaskuler

seperti penyakit jantung, penyakit vaskuler perifer, gagal jantung, kerusakan saraf dan kebutaan. Banyaknya komplikasi yang menyertai penyakit DM telah memberikan kontribusi terjadinya perubahan fisik, psikologis dan sosial. Salah satu perubahan psikologis yang paling sering adalah stres dan depresi.

Dukungan Keluarga

Pada komplikasi ulkus kaki diabetik yang mendapat dukungan keluarga kurang baik 28 responden (70%), dukungan keluarga baik 12 responden (30%). Setelah dilakukan uji statistik *chi-square*, dapat dilihat bahwa ada pengaruh dukungan keluarga terhadap komplikasi ulkus kaki diabetik dimana *p value* 0,007 dan OR 3,88. Artinya adanya pengaruh dukungan keluarga terhadap komplikasi ulkus kaki diabetik dimana *p value* < 0,05.

Pada analisa multivariat bahwa variabel yang mempengaruhi terjadinya komplikasi ulkus kaki diabetik pada penderita DM tipe 2 dengan EXP (B) 3,9, 95% CI (1.396-11.429).

Manusia dalam peranannya sebagai makhluk sosial, selalu akan berinteraksi dengan orang lain. Semenjak dilahirkan, manusia sudah mempunyai naluri untuk hidup bersosialisasi. Dalam kehidupan sehari-hari, interaksi manusia dengan orang di sekitarnya dapat berupa bantuan baik secara langsung ataupun secara tidak langsung. Begitu pula dengan dukungan yang diterima oleh individu. Sarafino (2006) mengemukakan bahwa dukungan sosial dapat berasal dari berbagai sumber seperti pasangan/kekasih, keluarga, teman, terapis, dokter, atau organisasi masyarakat.

Menurut Zimet et al, (1988) sumber dukungan sosial diperoleh dari keluarga, teman dan seseorang yang spesial menyimpulkan bahwa tipe hubungan yang lebih intim seperti keluarga dan pertemanan merupakan sumber dukungan yang penting. Berikut ini peneliti menjabarkan secara rinci

mengenai sumber dukungan sosial, yaitu keluarga, teman dan seseorang yang spesial (*significant others*). Dukungan sosial ditemukan dari ketiga sumber di atas, tetapi sumber utama dukungan berasal dari keluarga. Penelitian lain yang dilakukan oleh Tezel et al, (2005) di Turki menyatakan bahwa sumber dukungan sosial yang paling berpengaruh adalah dari keluarga.

Manajemen Diri

Hasil penelitian menunjukkan responden pada DM Tipe 2 dengan komplikasi ulkus kaki diabetik memiliki manajemen diri rendah sebanyak 33 responden (82,5%) dan manajemen diri tinggi 7 responden (17,5%). Setelah dilakukan uji statistik *chi-square*, dapat dilihat bahwa ada pengaruh manajemen diri terhadap komplikasi ulkus diabetik dimana manajemen diri *p value* 0,006 (*p value* = < 0,05) OR 8,75. Sedangkan pada analisa multivariat variabel manajemen diri dikeluarkan secara otomatis setelah dikontrol oleh stres dan dukungan keluarga.

Ashley et al, (2012) manajemen diri secara umum sebagai kemampuan yang dimiliki pasien untuk mengelola diet, pengobatan, latihan fisik dan psikososial, melakukan kontrol gula darah secara teratur serta perubahan gaya hidup ketika mengalami penyakit kronis. Penelitian Moris et al, (2010) mengatakan peranan faktor manajemen diri dalam memperoleh kestabilan gula darah pada pasien adalah hal yang cukup penting.

Manajemen diri saat ini menjadi sebuah pendekatan yang sangat efektif dalam mengelola kondisi-kondisi kronik. Manajemen diri sendiri memiliki lima domain utama meliputi manajemen nutrisi, olahraga dan aktivitas fisik, pengawasan glikosa darah, pengobatan medis dan perawatan kaki (Wang et al., 2013).

Hasil penelitian di beberapa negara menunjukkan ketidakpatuhan pasien diabetes dalam berobat mencapai 40-50%. Menurut laporan WHO pada tahun 2003,

kepatuhan rata-rata pasien pada terapi jangka panjang terhadap penyakit kronis di negara maju hanya sebesar 50% dan di negara berkembang jumlah tersebut bahkan lebih rendah (Who, 2003)

Menurut data WHO (2003), rendahnya tingkat kepatuhan pengobatan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya karakteristik pengobatan dan kompleksitas terapi, durasi pengobatan, *delivery of care*, faktor intrapersonal. Salah satu faktor intrapersonal yang memiliki peranan cukup penting dalam kelancaran proses manajemen diri adalah efikasi diri pasien. Efikasi diri yang dikonsepsi oleh Albert Bandura merupakan konstruk utama dalam teori kognitif.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penganganan stres sangat penting pada penderita diabetes mellitus supaya kadar gula darah dapat terkontrol dengan baik dan didukung oleh dukungan keluarga karena keluarga memegang peranan yang penting yang secara langsung dapat mempengaruhi kesehatan pasien serta adanya kemampuan pasien dalam melakukan manajemen diri sehingga komplikasi DM tipe 2 seperti ulkus kaki diabetik dapat dihindari.

Saran

Petugas kesehatan hendaknya senantiasa memberikan dukungan kepada pasien untuk menghindari kondisi stress untuk menjaga kestabilan gula darah dan penyempurnaan program

Pasien diabetes mellitus hendaknya senantiasa menjaga kondisi psikologisnya guna menghindari timbulnya stres dengan meningkatkan manajemen dirinya, melakukan kegiatan-kegiatan sosial, kegiatan religius yang dapat menenangkan jiwanya.

Keluarga hendaknya berperan aktif dalam membantu penderita DM dalam meningkatkan manajemen dirinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashley, M, Carol Browson. (2012). *The Business Case for a Diabetes Self Management Intervention in a Community General Hospital*
- Black, J.M. & Hawks, J.H. (2005). *Medical Surgical Nursing*. (7th ed). St Louis.
- Indri Kartika. (2007). Locus Of Control and Accepting Disfunctional Behavior on Public auditors of DFAB. *Journal Akuntabilitas*, 1412-1420
- International Diabetes Federation*. (2013) *Diabetes Atlas : Impact On The Individual* dari <http://da3.diabetesatlas.org/index68fc.html> , diakses 15 Maret 2015
- Moris Marylyn, Alice Pasvogel, Gwen Gallegos, and Lourdes Barrera, (2010). *Type 2 Diabetes Self Management Social Support Intervention at the U.S. Mexico Border*
- Moulik PK and Mtonga R., (2003). *Amputasi And Mortality In New Onset Diabetic Foot Ulcer Stratified by etiologi*. *Journal Diabetic Care by Proquest*, 26, 491-494. *Riset Kesehatan Dasar*
- (Riskesdas) 2013. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI*
- Sarafino (2006). *Health Psychology: Biopsychosocial Interaction*. Fifth Edition. USA, Jhon Wiley & Sons.
- Tezel, A. Karabulutlu, E. & Ozlem Sahin., (2005). *Depression and Perceived Social Support From Family in Turkish Patients with Chronic*, Vol 57, 1-12
- Sing Simerjit, Dinker R Pai and Chew Yuhhui., (2005). *Diabetic Foot Ulcer, Diagnosis and Treatment*. *Journal Clinical Rease Foot Ankle*, vol 1, 1-9.

- Smeltzer, S.C & Bare. (2010). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner and Suddart. 8ed. Jakarta: EGC.
- Vedhara, K Miles, Wetherell MA, Dawe K Searle and Tallon., (2010). *Coping Style And Depression Influence The Healing Of Diabetik Foot Ulcer Observational And Mechanistic Evidence*. Journal Springer Verlag, 53, 1590-1598.
- Wang, M. B, Jilian Inouye, James Davis (2013). *Diabetes Knowledge and Self Management Effects on Physiological Outcomes in Tipe 2 Diabetes*. Journal of Forum Nursing an Independent Voice For Nursing, 48, 241-247
- World Health Organization*. (2003), Adherence to Long-Term Therapies : Evidence for Action, Switzerland.
- Wu Vivienne Shu Fang, shu Yuan Liang., (2011). *A Self Management Intervention to Improve Quality of Life and Psychosocial impact For People with Tipe 2 Diabetes*. Journal of Clinical Nursing, 20, 2655-2665. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2010.03694.x
- Zimet,G. D., Dahlan, N.W.,Zimet,s.G., & Farley, G.K. (1988). *The Multidimensional Scale of Perceived Social Support*. *Journal of Personality assessment*,52, 30-41