

RIWAYAT PENYAKIT KELUARGA DENGAN KEJADIAN *DIABETES MELLITUS*

Arif Nurma Etika¹, Via Monalisa²
Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Kediri
e-mail: arif_etika@yahoo.com

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a big problem. Diabetes mellitus has been cause of 4.6 million deaths. This study aimed to determine the relationship between family history and incidence of diabetes mellitus in Puskesmas Ngadiluwih Kediri 2015. The method used was a cross sectional. Purposive sampling used to choose respondents (n=44). In this study it was found that most of respondents suffering from diabetes mellitus 25 people (56.8%). Respondents who have family history of diabetes mellitus were 24 people (54.5%). By Spearman rank test obtained, this shows there was a strong correlation.

Keywords: diabetes mellitus, family history

ABSTRAK

Diabetes melitus adalah salah satu penyakit degeneratif dengan sifat kronis dan merupakan masalah yang besar. Diabetes Melitus telah menjadi penyebab dari 4,6 juta kematian. Salah satu faktor yang diperkirakan berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus adalah faktor riwayat penyakit keluarga. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian diabetes mellitus pada pasien di Wilayah Kerja Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri. Penelitian ini adalah penelitian analitik korelational dengan metode yang digunakan adalah cross sectional. Teknik sampling dilakukan dengan cara purposive sampling dengan jumlah sampel 44 responden. Analisa data menggunakan uji spearrman rank. Hasil didapatkan sebagian besar yakni 25 (56,8%) responden tidak menderita diabetes mellitus, sebagian besar keluarga responden yakni 24 (54,5%) tidak memiliki riwayat diabetes melitus. Hasil analisa data disimpulkan ada hubungan antara riwayat penyakit keluarga dengan kejadian diabetes mellitus, dengan kekuatan positif.

Kata kunci : diabetes melitus, riwayat penyakit keluarga

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) adalah salah satu penyakit degeneratif dengan sifat kronis. *Diabetes mellitus* yang dalam perjalanannya akan terus meningkat baik prevalensinya maupun keadaan penyakit itu mulai dari tingkat awal atau yang berisiko *Diabetes mellitus* sampai pada tingkat lanjut atau terjadi komplikasi (Soegondo, 2009). *Diabetes mellitus* merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar. Data dari studi global menunjukkan bahwa jumlah penderita *diabetes mellitus* tahun 2011 mencapai 366 juta orang. *Diabetes melitus* telah menjadi penyebab dari 4,6 juta kematian. Selain itu, pengeluaran biaya kesehatan untuk *diabetes melitus* telah mencapai 465 miliar USD (IDF, 2011). Jika tidak ada tindakan yang di lakukan, jumlah ini di perkirakan akan meningkat menjadi 552 juta orang pada tahun 2030 (IDF, 2011).

Pada tahun 2011, Indonesia menempati urutan ke-10 jumlah penderita *diabetes mellitus* terbanyak di dunia dengan jumlah 7,3 juta orang dan jika hal ini berlanjut diperkirakan pada tahun 2030 penderita DM dapat mencapai 11.8 juta orang. Orang dengan *diabetes mellitus* memiliki peningkatan risiko mengembangkan sejumlah masalah kesehatan akibat

komplikasi akut maupun kronik (IDF, 2011).

International Diabetes Federation (IDF) memperkirakan bahwa sebanyak 183 juta orang tidak menyadari bahwa mereka mengidap DM. Sebesar 80% orang dengan DM tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah (IDF, 2011). Pada tahun 2006, terdapat lebih dari 50 juta orang yang menderita DM di Asia Tenggara (IDF, 2009). Jumlah penderita DM terbesar berusia antara 40-59 tahun (IDF, 2011).

Pada tahun 2003, *International Disease Foundation (IDF)* menyatakan bahwa prevalensi DM di dunia adalah 1,9% pada seluruh kelompok umur, yaitu sekitar 194 juta penduduk dan pada tahun 2006 terdapat 246 juta penduduk dunia yang menderita DM dengan prevalensi 6 % pada semua kelompok umur (Roglic, 2010).

Menurut profil kesehatan Provinsi Jawa Timur pada tahun 2012, penderita DM sebanyak 517 jiwa. Sedangkan pada tahun 2013 jumlah penderita DM mencapai 8084. Berdasarkan survey awal yang di lakukan peneliti di wilayah kerja Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri

pada tanggal 11 November 2014 didapatkan data bahwa penderita DM pada 3 bulan terakhir yaitu pada bulan Agustus sampai bulan Oktober sebanyak 819 orang. Berdasarkan data di atas dapat di peroleh informasi bahwa angka kejadian DM di wilayah kerja Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri tahun 2014 tinggi.

Faktor penyebab yang berhubungan dengan kejadian *diabetes mellitus* secara umum antara lain herediter, umur, tingkat pendidikan, obesitas, aktifitas fisik, dan merokok (Fatmawati, 2010). Dalam proses perjalanan penyakit DM dapat timbul akibat baik makro maupun mikro. Akibat makro antara lain *ketoasidosis*, *hiperosmolar nonketotik koma* dan *toksik asidosis* dapat diatasi dengan pengobatan yang tepat. Sedangkan akibat mikro timbul setelah beberapa tahun seperti *mikroangiopati*, *neuropati*, *nefropati*, *retinopati*, *makro angiopati kardiovaskuler*, dan *peripheral vaskuler* (Smeltzer, 2008).

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian *diabetes mellitus* pada pasien di Wilayah Kerja Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian analitik korelational dengan metode yang digunakan adalah *crosssectional*. Teknik sampling dilakukan dengan cara *purposive sampling* dengan jumlah sampel 44 responden. Analisa data menggunakan uji *spearman rank*.

HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden *Diabetes Mellitus* Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri pada Tahun 2015.

<i>Diabetes Mellitus</i>	Frekuensi	Persentase (%)
1. Tidak DM	25 orang	56,8
2. DM	19 orang	43,2
Total	44 orang	100

Sumber :Data primer hasil penelitian, 2015

Berdasarkan Tabel 1 diketahui sebagian besar tidak menderita *diabetes mellitus* yaitu 25 orang (56,8%) .

Berdasarkan Tabel 2 dapat diinterpretasikan bahwa karakteristik responden berdasarkan riwayat penyakit keluarga sebagian besar tidak memiliki riwayat *diabetes mellitus* yaitu 24 orang (54,5%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri pada Tahun 2015.

No	Riwayat Penyakit Keluarga	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak DM	24 orang	54,5
2	DM	20 orang	45,5
	Total	44 orang	100

Sumber : Data primer hasil penelitian, 2015

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tabulasi Silang Hubungan Antara Riwayat Penyakit Keluarga Dengan Kejadian *Diabetes Mellitus* Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri Pada Tahun 2015.

N Riwayat o Penyakit Keluarga	<i>Diabetes Mellitus</i>		Jumlah			
	Tidak DM	DM				
1 Tidak DM	21	84,0%	3	15,8 %	24	54,5%
2 DM	4	16,0%	16	84,2 %	20	45,5%
Jumlah	25	100%	19	100 %	44	100%
$\rho = 0,000$ $r = 0,679$			$\alpha = 0,05$			

Sumber : Data primer hasil penelitian, 2015

Berdasarkan Tabel 3 dapat diinterpretasikan bahwa 21 (84,0%) responden yang tidak *diabetes mellitus* ternyata tidak mempunyai riwayat *diabetes mellitus*

Hasil analisa data dengan uji *Spearman rank* didapatkan ada hubungan antara riwayat penyakit keluarga dengan kejadian *diabetes mellitus*, dengan nilai *coefficient correlation* sebesar $r = 0,679$, hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan kuat dengan arah positif.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Berdasarkan *Diabetes Mellitus* Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri

Hasil penelitian menyatakan bahwa sebagian besar responden tidak menderita *diabetes mellitus* yaitu 25 orang (56,8%). Jika ditinjau dari teori yang menyatakan bahwa *diabetes mellitus* dapat terjadi karena berbagai faktor, diantaranya adalah keturunan dan aktivitas fisik. Pada penelitian ini pasien yang menderita *diabetes mellitus* hampir seluruhnya

memiliki keluarga yang menderita diabetes mellitus dan melakukan aktivitas fisik yang ringan, sehingga teori tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan. Teori juga menyatakan bahwa faktor resiko yang diduga berperan terhadap kejadian diabetes mellitus adalah : keturunan, usia, jenis kelamin, pendidikan dan merokok (Bare & Suzanne, 2002). Hasil penelitian menyatakan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu 26 orang (51,9%), sebagian besar responden berusia 41-60 tahun yaitu 30 orang (68,2%), sebagian besar responden dengan pendidikan SD,SMP yaitu 27 orang (61,4%), dan sebagian besar responden tidak merokok yaitu 25 orang (56,8%).

Diabetes Mellitus merupakan suatu penyakit kronis yang komplikasinya dapat mengancam jiwa. *Diabetes mellitus* dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, ada faktor yang tidak dapat di ubah dan faktor yang dapat diubah. Keturunan merupakan salah satu faktor yang tidak dapat diubah. Faktor yang tidak dapat diubah diantaranya adalah riwayat penyakit keluarga atau keturunan, dimana jika dalam keluarga orang tersebut ada yang memiliki penyakit *diabetes mellitus*

maka orang tersebut beresiko 4 kali lebih besar untuk menderita *diabetes mellitus*.

Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri

Hampir setengah dari total responden memiliki riwayat DM yaitu 20 orang (45,5%) dimana orang tersebut juga memiliki penyakit *diabetes mellitus*. Hal ini kemungkinan didukung oleh latar belakang responden sendiri, karena responden berdasarkan pendidikan sebagian besar dengan pendidikan SD,SMP yaitu 27 orang (61,4%), sehingga responden kurang informasi untuk mengetahui tentang faktor yang menyebabkan terjadinya penyakit *diabetes mellitus* salah satunya adalah riwayat penyakit keluarga.

Keluarga mempunyai peran penting untuk generasi selanjutnya, hal ini dikarenakan ada berbagai macam penyakit yang dapat terjadi karena riwayat keluarga. Dalam teori disebutkan bahwa *diabetes mellitus* merupakan penyakit yang dipengaruhi oleh dua faktor, yang pertama adalah faktor yang tidak dapat diubah seperti herediter/riwayat keluarga, usia, jenis kelamin dan yang kedua adalah

faktor yang dapat diubah seperti aktivitas fisik, gaya hidup, merokok, dan stres.

Riwayat penyakit keluarga dapat menjadi pendeteksi bagi orang yang memiliki keluarga dengan *diabetes mellitus*. Dalam teori disebutkan bahwa penyakit ini berhubungan dengan kromosom 3q, 15q, dan 20q, serta mengidentifikasi 2 loci potensial, yaitu 7p dan 11p yang mungkin merupakan risiko genetik bagi *diabetes mellitus* pada masyarakat (ADA, 2012).

Diinterpretasikan bahwa sebanyak 21 (84,0%) responden dengan riwayat penyakit keluarga tidak *diabetes mellitus*, didapati tidak menderita *diabetes mellitus*, dan sebanyak 16 (84,2%) responden yang memiliki riwayat penyakit keluarga dengan *diabetes mellitus* ternyata menderita *diabetes mellitus*..

Diabetes mellitus adalah suatu penyakit karena tubuh tidak mampu mengendalikan jumlah gula, atau glukosa dalam aliran darah. Ini menyebabkan *hiperglikemia*, suatu keadaan gula darah yang tingginya sudah membahayakan. Faktor genetik dan lingkungan merupakan faktor pencetus terjadinya diabetes. Faktor herediter, juga dipercaya memainkan peran munculnya penyakit ini (Bare & Suzanne, 2002).

Dalam penelitian ini, orang yang memiliki riwayat keluarga menderita DM lebih berisiko daripada orang yang tidak memiliki riwayat keluarga menderita DM. Hal ini selaras dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan terjadinya DM akan meningkat dua sampai enam kali lipat jika orang tua atau saudara kandung mengalami penyakit ini.

KESIMPULAN

1. Hampir setengah responden di wilayah kerja puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri mengalami diabetes melitus
2. Hampir setengah responden di wilayah kerja puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri mempunyai riwayat penyakit *diabetes mellitus*
3. Ada hubungan antara riwayat penyakit keluarga dengan kejadian diabetes mellitus di Wilayah kerja Puskesmas Ngadiluwih Kabupaten Kediri

REFERENSI

- Bare, Suzzane. 2002. *Asuban Keperawatan Pasien Diabetes Mellitus*. Jakarta
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri. 2014. *Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri*.

- International Diabetes Federation. 2011. *Diabetes Evidence Demands Real Action From The Un Summit On Non-Communicable Diseases*. Diakses tanggal 4 Oktober 2014 pukul 15.30 WIB dari <http://www.idf.org/diabetes-evidence-demands-real-action-un-summit-non-communicable-diseases>.
- Kementerian Kesehatan. 2010. *Petunjuk Teknis Pengukuran Faktor Resiko Diabetes Mellitus*.
- Kemenkes. *Riset Kesehatan Dasar: Riskesdas 2010*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2010.