

**DIABETES MELITUS (TIPE 2) PADA USIA
PRODUKTIF DAN FAKTOR-FAKTOR
RESIKO YANG MEMPENGARUHINYA
(STUDI KASUS DI RSUD Dr. SOEROTO
KABUPATEN NGAWI)**

**Dyah Surya Kusumawati
(Prodi S1 Keperawatan)
Stikes Bhakti Husada Mulia**

ABSTRAK

Pendahuluan : berdasarkan peta prevalensi diabetes WHO pada tahun 2003 menempati urutan keempat terbesar dalam jumlah penderita DM di dunia setelah India, China dan Amerika Serikat. Diprediksikan terjadi peningkatan jumlah penderita DM dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Komplikasi akibat diabetes melitus berdasarkan data WHO (2011) menimbulkan kerugian yang sangat besar baik secara individual maupun sektor kesehatan secara keseluruhan. Biaya langsung seperti biaya perawatan dan pencegahan komplikasi diabetes melitus dan biaya tidak langsung seperti hilangnya produktivitas akibat sakit, kecacatan dan kematian, serta berkurangnya kualitas hidup dan semangat hidup diyakini lebih besar dibandingkan dengan bukan penderita diabetes melitus. Berdasarkan Diabetes Prevention Program Research Group Faktor (2002) risiko penyebab terjadinya DM tipe 2 dikelompokkan menjadi tiga, yaitu faktor sosio demografi (seperti : umur, jenis kelamin, status perkawinan, tingkat pendidikan dan pekerjaan), faktor perilaku dan gaya hidup (seperti : konsumsi sayur dan buah, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol dan aktivitas fisik), dan faktor keadaan klinis atau mental indeks (seperti :

kegemukan, obesitas sentral dan stres). Penelitian ini difokuskan pada permasalahan: faktor-faktor resiko apa saja yang berpengaruh terhadap kejadian DM tipe 2 pada usia reproduktif dan berapa besarnya pengaruh masing-masing faktor resiko tersebut. Metode : Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari hingga Maret 2016 menggunakan rancang bangun penelitian cross sectional, dimana pengamatan antara variabel dependent dan independent dilakukan secara bersama-sama. Lokasi penelitian di RSUD dr. Soeroto kabupaten Ngawi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien di instalasi rawat jalan (Poli Penyakit Dalam) RSUD Dr. Soeroto Kabupaten Ngawi. Jumlah Populasi sebesar 75 orang. Jumlah sampel sebesar 75 orang (total populasi). Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan analisis univariate, analisis bivariate menggunakan chi square, dan analisis multivariate menggunakan Multiple Logistic Regresion.. Hasil : Variabel yang merupakan faktor resiko penyakit Diabetes Melitus adalah karakteristik responden, obesitas, riwayat penyakit, pola makan, aktivitas fisik, merokok, olahraga dan konsumsi alkohol. Rekomendasi : perlu memperhatikan faktor-faktor resiko yang lain.

Kata kunci :

DM tipe 2, usia produktif dan faktor resiko

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia, berdasarkan peta prevalensi diabetes WHO pada tahun 2003 menempati urutan keempat terbesar dalam jumlah penderita DM di dunia setelah India, China dan Amerika Serikat. Diprediksikan terjadi peningkatan jumlah penderita DM dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Menurut *International Diabetes Federation* diperkirakan pada tahun 2020 akan ada 178 juta penduduk berusia diatas 20 tahun, dengan asumsi prevalensi diabetes melitus sebesar 4,6% maka diperkirakan akan ada 8,2 juta penderita diabetes melitus di Indonesia (WHO, 2011)

Komplikasi akibat diabetes melitus berdasarkan data WHO (2011) menimbulkan kerugian yang sangat besar baik secara individual maupun sektor kesehatan secara keseluruhan. Biaya langsung seperti biaya perawatan dan pencegahan komplikasi diabetes melitus dan biaya tidak langsung seperti hilangnya produktivitas akibat sakit, kecacatan dan kematian, serta berkurangnya kualitas hidup dan semangat hidup diyakini lebih besar dibandingkan dengan bukan penderita diabetes melitus.

Berdasarkan *Diabetes Prevention Program Research Group Faktor* (2002) risiko penyebab terjadinya DM tipe 2 dikelompokkan menjadi tiga, yaitu faktor sosio demografi (seperti : umur, jenis kelamin, status perkawinan, tingkat pendidikan dan pekerjaan), faktor perilaku dan gaya hidup (seperti : konsumsi sayur dan buah, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol dan aktivitas fisik), dan faktor keadaan klinis atau mental indeks (seperti : kegemukan, obesitas sentral dan stres).

International Diabetes Federation (2011) telah menyusun strategi pencegahan DM tipe 2 melalui 3 langkah yaitu : identifikasi kelompok beresiko tinggi, pengukuran besarnya resiko dan intervensi untuk mencegah berkembangnya DM tipe 2. Dengan adanya strategi pencegahan DM tipe 2 tersebut seharusnya insiden DM tipe 2 menurun tiap tahunnya. Namun demikian faktanya justru orang-orang yang terdeteksi menderita DM tipe 2 jumlahnya semakin meningkat setiap tahunnya bahkan usia muda sudah terdeteksi menderita DM tipe 2

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini difokuskan pada persoalan utama yaitu: Menganalisa faktor-faktor resiko yang berpengaruh terhadap kejadian penyakit DM tipe 2 pada usia reproduktif dan besarnya pengaruh

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancang bangun cross sectional. Lokasi penelitian di RSUD Dr. Soeroto Kabupaten Ngawi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien di instalasi rawat jalan (Poli Penyakit Dalam) RSUD Dr. Soeroto Kabupaten Ngawi. Jumlah Populasi sebesar 75 orang. Jumlah sampel sebesar 75 orang (total populasi). Variabel penelitian dibagi menjadi dua, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas penelitian adalah faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian Diabetes Melitus pada usia produktif, yaitu obesitas, pola makan, olahraga, aktivitas fisik, merokok dan konsumsi alkohol. Faktor melekat dan mungkin sulit tidak dapat dirubah yaitu : jenis kelamin, riwayat penyakit DM dalam keluarga, pekerjaan, pendidikan dan

pendapatan. Faktor terikat dalam penelitian ini adalah penyakit Diabetes Melitus tipe 2.

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan uji *chi square* dan *Multiple Logistic Regresion*.

HASIL PENELITIAN

Analisis karakteristik responden dengan kejadian Diabetes Melitus tipe 2 pada usia produktif di RSUD dr. Soeroto Kabupaten Ngawi tahun 2016 adalah :

Tabel 1. Hasil uji bivariate Karakteristik responden dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr. Soeroto Kabupaten Ngawi tahun 2016

No	Variabel	P value
1.	Jenis Kelamin	0,785
2.	Pekerjaan	0,198
3.	Pendidikan	0,011
4.	Pendapatan	0,085
5.	Riwayat penyakit keluarga	0,510

Dari karakteristik responden didapatkan hasil jenis kelamin memiliki p value 0,785 ,jenis kelamin tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian diabetes melitus tipe 2. Dari hasil tersebut berarti jenis kelamin bukan merupakan faktor resiko yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif..

Pekerjaan tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan diabetes melitus (p value > 0,05) yaitu sebesar 0,198 yang berarti pekerjaan bukan merupakan faktro resiko yang berhubungan dengan diabetes melitu tipe 2 pada usia produktif.

Tingkat Pendidikan memiliki hubungan yang bermakna dengan diabetes melitu tipe (p value < 0,05) yaitu sebesar

0,011. Yang berarti tingkat pendidikan merupakan faktor yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif.

Pendapatan tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan diabetes melitus (p value > 0,05) yaitu sebesar 0,085 yang berarti pendapatan bukan merupakan faktro resiko yang berhubungan dengan diabetes melitu tipe 2 pada usia produktif.

Riwayat penyakit keluarga tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan diabetes melitus (p value > 0,05) yaitu sebesar 0,510 yang berarti riwayat penyakit keluarga bukan merupakan faktro resiko yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif.

Tabel 2. Hasil uji bivariate Obesitas, pola makan, olah raga, aktivitas fisik, merokok dan konsumsi alkohol dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr. Soeroto Kabupaten Ngawi tahun 2016

No	Variabel	P value
1.	Obesitas	0,000
2.	Pola makan	0,000
3.	Olah raga	0,046
4.	Aktivitas fisik	0,071
5.	Merokok	0,720
6.	Konsumsi alkohol	0,000

Obesitas memiliki hubungan yang bermakna dengan diabetes melitu tipe (p value < 0,05) yaitu sebesar 0,000. Yang berarti obesitas merupakan faktor yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif.

Pola makan memiliki hubungan yang bermakna dengan diabetes melitu tipe (p value < 0,05) yaitu sebesar 0,000. Yang berarti pola makan merupakan faktor yang

berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif.

Olah raga memiliki hubungan yang bermakna dengan diabetes melitus tipe 2 (p value $< 0,05$) yaitu sebesar 0,046. Yang berarti olah raga merupakan faktor yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif.

Aktivitas fisik tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan diabetes melitus (p value $> 0,05$) yaitu sebesar 0,0710 yang berarti aktivitas fisik bukan merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif.

Merokok tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan diabetes melitus (p value $> 0,05$) yaitu sebesar 0,0720 yang berarti merokok bukan merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif.

Konsumsi alkohol memiliki hubungan yang bermakna dengan diabetes melitus tipe 2 (p value $< 0,05$) yaitu sebesar 0,000. Yang Konsumsi alkohol merupakan faktor yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif.

PEMBAHASAN

Hubungan antara Jenis Kelamin dengan kejadian diabetes tipe 2 pada usia produktif

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif (p value = 0,785). Jenis kelamin bukan merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2 di RSUD dr Soeroto Kab. Ngawi. Penyakit diabetes melitus dapat terjadi pada siapa saja tanpa memandang jenis kelamin, umur

maupun ras. Di Amerika Serikat prevalensi Di Amerika Serikat prevalensi penderita DM terbanyak pada laki-laki yaitu 11,8%, sedangkan penderita perempuan 10,8%. Menurut hasil Riskesdas 2013 prevalensi penderita DM berdasarkan terdiagnosis lebih besar pada perempuan (1,7%) dari pada laki-laki (1,4%) (Balitbangkes, 2013).

Hal ini bertolak belakang dengan penelitian ini, kemungkinan besar penyebabnya adalah perbandingan antara jumlah responden laki-laki tidak seimbang, sehingga homogenitas sampelnya kurang memenuhi syarat penelitian

Hubungan antara pekerjaan dengan kejadian diabetes tipe 2 pada usia produktif

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif (p value = 0,198). Pekerjaan bukan merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2 di RSUD dr Soeroto Kab. Ngawi. Responden penelitian ini sebanyak 38 responden tidak bekerja sedangkan 37 responden mempunyai pekerjaan. Pekerjaan bukan faktor risiko utama terjadinya diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif.

Hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian diabetes tipe 2 pada usia produktif

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa secara statistik ada hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif (p value = 0,011). Tingkat pendidikan merupakan faktor risiko

yag berhubungan dengan diabetes meltus tipe 2 di RSUD dr Soeroto Kab. Ngawi. Menurut Skinner, perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus rangsangan dari luar. Perilaku masyarakat merupakan hal penting dalam meningkatkan derajat kesehatan. Kebiasaan menjaga kebersihan diri dan lingkungan sekitar akan melindungi diri dari berbagai jenis penyakit.

Hubungan antara pendapatan dengan kejadian diabetes tipe 2 pada usia produktif

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pendapatan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif (p value = 0,198). Pendapatan bukan merupakan faktor resiko yag berhubungan dengan diabetes meltus tipe 2 di RSUD dr Soeroto Kab. Ngawi. Dari hasil penelitian didapatkan responden yang mempunyai pendapatan < UMR adalah sebanyak 52 orang sedangkan sebanyak 23 responden mempunyai pendapatan > UMR.

Hubungan antara Obesitas, pola makan, olah raga, aktivitas fisik, merokok dan konsumsi alkohol dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 pada usia produktif

Hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan bahwa obesitas, pola makan, ola raga dan konsumsi alkohol mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif. Sedangkan aktivitas fisik dan merokok tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif. 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 (Suyono, 2008). Kejadian prediabetes terkait erat dengan asupan artinya asupan kalori harus diperhitungkan secara seksama berdasarkan kebutuhan tubuh (Hotma, 2014)

KESIMPUAN

Kesimpulan

Ada hubungan antara tingkat pendidika dan faktor resiko diabetes melitus (obesitas, pola makan, olah raga, dan konsumsi alkohol) dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif.

DAFTAR PUSTAKA

- World Health Organization. 2011. *Noncommunicable disease in the South-East Asian*. WHO Regional Office for South-East Asia. New Delhi.
- Diabetes Prevention Program Research Group. 2002. *Reduction In The Incidence of Type 2 Diabetes with Lifestyle Intervention or Metformin*. The New England Journal of Medicine:346(6): 393-402.
- National Institute for Health and Clinical Excellence. 2011. *Preventing Type 2 Diabetes: Population and Community-Level Interventions*. Centre for Public Health Excellence.
- American Diabetes Association. 2010. *Position statement: Standards of Medical Care in Diabetes 2010*. Diab Care: 33(Suppl.1).
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. *Pedoman Pengendalian Diabetes Melitus dan Penyakit Metabolik*. Depkes RI. Jakarta.
- Perkumpulan *Endokrinologi* Indonesia. 2011. *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. Penerbit PERKENI.

- Soewondo, P. 2007. Hidup Sehat dengan Diabetes sebagai Panduan Penyandang Diabetes dan Keluarganya serta Petugas KesehatanTerkait. Balai Penerbit FKUI. Jakarta.
- Irawan, D. 2010. Prevalensi dan Faktor Resiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Daerah Urban Indonesia (Analisa Data Sekunder Riskesdas 2007) (Tesis- Undip).
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. Pedoman Pengendalian Diabetes Melitus dan Penyakit Metabolik. Depkes RI. Jakarta.
- Murti, B. 1997. Prinsip dan Metode Riset Epidemilogi : Populasi, Sampel dan Pemilihan Subyek. Penerbit Gajah Mada University Pres. Yogyakarta.
- Lemeshow, S., et al,. 2003. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*, diterjemahkan oleh Dibyo Pramono. Penerbit Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.