

FAKTOR RISIKO KEJADIAN DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA GURU – GURU SEKOLAH DASAR NEGERI DI KECAMATAN SUKARAMI PALEMBANG TAHUN 2016**Nurhayati, Diah Navianti**

Dosen Jurusan Analisis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Palembang

Diterima : 20 Desember 2018 Direvisi : 26 Desember 2018 Disetujui : 31 Desember 2018

Abstrak

Data Kemenkes tahun 2015 menunjukkan faktor risiko perilaku penyebab terjadinya penyakit tidak menular (PTM) adalah penduduk kurang aktifitas fisik (26.1 %), Diabetes Mellitus (DM) termasuk dalam penyakit tidak menular. Menurut *international diabetic federation* faktor risiko terjadinya penyakit Diabetes Melitus adalah riwayat penyakit keluarga, kurang aktifitas fisik, usia diatas 45 tahun, kegemukan, tekanan darah tinggi, gaya hidup dan stres. Dari survei yang dilakukan guru di beberapa sekolah dasar di Kecamatan Sukarami memiliki risiko ini. Permasalahan dalam penelitian ini adalah diperolehnya data awal terhadap beberapa guru di SDN di Kecamatan Sukarami masih kurang dalam pengetahuan tentang faktor risiko terjadinya penyakit Diabetes Mellitus tipe 2 dan juga komplikasinya, sehingga ada 39 % guru di SDN 133 yang memiliki kadar gula tinggi. Sedangkan di SDN 132 ada 33 % guru dengan kadar gula yang tinggi. Ditambah dengan tekanan darah yang juga tinggi sebesar 46 % pada guru di SDN 133 Sukarami Palembang. Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor risiko terjadinya kejadian penyakit Diabetes Mellitus tipe 2 pada guru di SDN kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016. Jenis penelitian ini merupakan penelitian Analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah guru SD di Kecamatan Sukarami Palembang. Metode pengambilan sampel secara *Simple Random sampling*. Sampel yang diambil adalah guru – guru di empat SDN yang terpilih secara random sebanyak 125 orang guru . Analisis data yang digunakan adalah uji Chi Square. Data akan diolah dengan bantuan *software* komputer. Ada hubungan antara Tekanan darah, Umur, IMT, Aktifitas fisik (olahraga) dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016. Tidak ada hubungan antara Jenis kelamin dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah pada guru-guru SDN di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016. Disarankan pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang agar dapat mempertahankan atau meningkatkan kesehatan tubuh dengan cara berolahraga dengan cukup supaya guru yang memiliki kadar glukosa darah diatas nilai normal tidak mengalami peningkatan.

Kata kunci: Diabetes Melitus, Guru- Guru SD**PENDAHULUAN****Latar Belakang**

Data Kemenkes tahun 2015 menunjukkan faktor risiko perilaku penyebab terjadinya penyakit tidak menular (PTM) adalah penduduk kurang aktifitas fisik (26.1 %), penduduk usia >

10 tahun yang kurang konsumsi buah dan sayur (93.5%), penduduk usia > 15 tahun yang merokok (36.3%) dan penduduk usia > 10 tahun yang minum minuman beralkohol (4.6 %). Diabetes Mellitus (DM) termasuk dalam penyakit tidak menular.

Penyakit Diabetes Mellitus merupakan penyakit degeneratif yang memerlukan upaya penanganan yang tepat dan serius. Dampak penyakit tersebut akan membawa berbagai komplikasi penyakit, seperti penyakit jantung, stroke, disfungsi ereksi, gagal ginjal, dan kerusakan sistem syaraf. Menurut estimasi *International Diabetes Federation* (IDF) terdapat 177 juta penduduk dunia menderita Diabetes Mellitus pada tahun 2002 dan akan meningkat menjadi 300 juta dalam 25 tahun mendatang (Siswono dalam Rahmadiliyani, 2008).

Kejadian penyakit Diabetes Mellitus di Indonesia pada tahun 2015 untuk populasi orang dewasa usia 20 – 79 tahun per 1000 penduduk sebesar 161,572 jiwa dengan prevalensi sebesar 6,2%. Diketahui juga jumlah kasus Diabetes Mellitus pada orang dewasa dengan usia 20 – 79 tahun yang tidak terdiagnosa per 1000 penduduk sebesar 5,286 jiwa. (*International Diabetes Federation* (IDF), 2015).

Organisasi kesehatan dunia (WHO) memprediksi data Diabetes Mellitus di Indonesia meningkat dua kali lipat dari 2.548.000 tahun 2003 menjadi 5.210.000 penderita pada tahun 2025. Upaya yang dilakukan pemerintah untuk mencegah peningkatan penderita Diabetes Mellitus yaitu dengan meningkatkan kesadaran mengenai diabetes dan komplikasinya pada semua pihak masyarakat dan tenaga kesehatan lewat kampanye gaya hidup termasuk pola makanan sehat dan olahraga.

Guru sebagai tenaga profesional bertugas merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, melakukan penelitian, membantu pengembangan dan pengelolaan program

sekolah serta mengembangkan profesionalitasnya (UU No. 14 tahun 2005).

Kenyataan tersebut diatas menunjukkan bahwa tugas seorang guru sangatlah berat dan menyita waktu. Untuk mendukung pekerjaan yang begitu padat tersebut, salah satunya seorang guru harus memiliki kesehatan yang baik.

Menurut *international diabetic federation* faktor risiko terjadinya penyakit Diabetes Mellitus adalah riwayat penyakit keluarga, kurang aktifitas fisik, usia diatas 45 tahun, kegemukan, tekanan darah tinggi, gaya hidup dan stres. Dari survei yang dilakukan guru sekolah dasar di Kecamatan Sukarami memiliki risiko ini.

Hasil pemeriksaan gula darah pendahuluan pada guru – guru di SDN 133 di Kecamatan Sukarami didapatkan 11 orang guru (39%) dari 28 orang guru mempunyai kadar gula darah yang tinggi. Hasil ini juga didukung dengan tekanan darah yang juga tinggi yaitu terdapat 13 orang (46%) mempunyai tekanan darah diatas normal.

Hasil penelitian Mutmainah di Surakarta tahun 2013 dan Ulfa di Jember tahun 2005 menunjukkan ada hubungan antara kadar gula darah dengan hipertensi pada pasien DM tipe 2. Hasil penelitian Lalu Muhammad di Semarang tahun 2010 menunjukkan ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang DM dengan gaya hidup penderita DM tipe 2.

Penelitian Fatmawati ari di Semarang tahun 2010 didapat ada hubungan antara umur dengan kejadian diabetes mellitus, ada hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian diabetes mellitus dan ada hubungan antara gaya hidup (pola makan siap saji) dengan kejadian Diabetes mellitus.

Berdasarkan data tersebut maka ingin dilakukan penelitian dengan judul Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Guru – Guru Sekolah Dasar Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian Analitik, dengan desain *Cross sectional*, yaitu melihat hubungan beberapa faktor risiko penyakit DM dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2 pada guru – guru SD di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

Populasi

Seluruh guru SD Yang ada di Kecamatan Sukarami Palembang

Sampel

Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Sukarami Palembang sebanyak 128 guru. ditambah 10% maka berjumlah 140 guru.

Teknik sampling

Berdasarkan PORTAL Pendidikan Kota Palembang (Dispora Kota Palembang 2015) Dari seluruh sekolah dasar di Kecamatan Sukarami yang berjumlah 22 SD diambil 20% sehingga didapat 5 SD. Dengan cara *Simple random sampling* didapat SD berikut : 1). SDN 133 Palembang sebanyak 26 guru, 2). SDN 132 Palembang sebanyak 20 guru, 3).SDN 186 Palembang sebanyak 38 guru, 4). SDN 134 Palembang sebanyak 21 guru, 6).SDN 130 Palembang sebanyak 20 guru jumlah seluruh guru SD sebanyak 125 orang.

Cara Pengumpulan Data

Data Primer : data kadar gula darah pada guru guru SD diperoleh dengan mengambil sampel darah guru kemudian diperiksa kadar gula darahnya, Tekanan darah guru diperiksa dengan alat spigmamometer, Pengetahuan tentang faktor risiko Diabetes Mellitus tipe 2 , aktifitas fisik dan gaya hidup dengan wawancara.

Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan pengujian *Chi Square*

HASIL PENELITIAN

HASIL

Dari penelitian kadar glukosa darah sewaktu yang telah dilakukan pada 125 guru di SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016 didapatkan hasil dalam bentuk analisa sebagai berikut:

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dalam penelitian ini adalah distribusi frekuensi kadar glukosa darah sewaktu dan distribusi variabel yang mempengaruhi kadar glukosa darah sewaktu pada guru di SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang. didapatkan hasil dalam bentuk analisa sebagai berikut:

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Guru di SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

No.	Kadar Glukosa Darah Sewaktu	Jumlah	Persentase
1	Meningkat	25	24
2	Normal	78	76
Total		103	100

Dari tabel .1 didapatkan 103 responden yang mengikuti pemeriksaan glukosa darah sewaktu; 25 responden (24%) mempunyai kadar glukosa meningkat dan sebanyak 78 responden (76%) mempunyai kadar glukosa normal.

2. Tekanan darah

Distribusi frekuensi tekanan darah pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016 yaitu tinggi dan normal dengan distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 2

Distribusi Frekuensi tekanan darah Pada Guru di SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

No.	Tekanan darah	Jumlah	Persentase
1	Tinggi	17	16
2	Normal	86	84
	Total	103	100

Dari tabel 2 diketahui bahwa dari 103 responden sebanyak 17 responden (16%) mempunyai tekanan darah tinggi, sedangkan sebanyak 86 responden (84%) mempunyai tekanan darah normal.

3. Usia Responden

Distribusi frkuensi usia pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016 yaitu berisiko ≥ 45 tahun dan tidak berisiko < 45 tahun dengan distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 3

Distribusi Frekuensi Usia Pada Guru di SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

No.	Usia	Jumlah	Persentase
1	Berisiko ≥ 45 tahun	71	69
2	Tidak berisiko < 45	32	31

tahun

Total	103	100
-------	-----	-----

Dari tabel 4.3 diketahui bahwa dari 103 responden sebanyak 71 responden (69%) yang berusia berisiko ≥ 45 tahun, sedangkan sebanyak 32 responden (31%) berusia tidak berisiko < 45 tahun

4 Jenis Kelamin Responden

Tabel .4

Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pada Guru di SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1	Laki-laki	13	12
2	Perempuan	90	88
	Total	103	100

Dari tabel 4 diketahui dari 103 responden sebanyak 13 responden (12%) berjenis kelamin laki-laki, sedangkan hasil penelitian lebih banyak ditemukan pada responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 90 responden (88%).

5 Distribusi Indeks Massa Tubuh Responden

Distribusi frekuensi indeks massa tubuh pada guru SDN di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016 yaitu obesitas dan tidak obesitas dengan distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 5

Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh Pada Guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

No.	IMT	Jumlah	Persentase
1	Obesitas	22	21
2	Tidak Obesitas	81	79
	Total	103	100

Dari tabel 5 diketahui dari 103 responden sebanyak 22 responden (21%) mengalami obesitas, sedangkan responden yang tidak mengalami obesitas yaitu sebanyak 81 responden (79%).

6. Distribusi Kebiasaan Berolahraga Responden

Distribusi frekuensi kebiasaan berolahraga pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016 yaitu kurang dan cukup dengan distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 6
Distribusi Frekuensi Kebiasaan Berolahraga Pada Guru di SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

No.	Kebiasaan Berolahraga	Jumlah	Persentase
1	Kurang	71	69
2	Cukup	32	31
Total		103	100

Dari tabel 6 diketahui dari 103 responden sebanyak 71 responden (69%) yang memiliki kebiasaan berolahraga yang kurang, sedangkan responden yang cukup berolahraga yaitu sebanyak 32 responden (31%).

Analisa Bivariat

Analisa bivariat berfungsi menganalisa variabel dependen dan independen untuk melihat ada tidaknya hubungan antara kedua variable tersebut:

Hubungan Tekanan darah dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016

Tabel 7
Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Sewaktu Menurut Tekanan darah Pada guru- guru SDN di kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

No	Tekanan darah	Kadar Glukosa Darah						p value
		Meningkat		Normal		Total		
		N	%	n	%	n	%	
1	Meningkat	9	53	8	47	17	100	0,005
2	Normal	16	19	70	81	86	100	

Dari tabel 7 diketahui sebanyak 9(53%) dari total 17 responden dengan tekanan darah tinggi mempunyai kadar glukosa darah meningkat. Sedangkan diantara tekanan darah yang normal ada sebanyak 16(19%) responden yang mempunyai kadar glukosa darah meningkat. Hasil uji statistik di dapat *p value* $0,005 < (0,05)$ maka dapat disimpulkan ada hubungan antara tekanan darah dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang. Hasil Analisis di dapatkan nilai OR 4,9 artinya responden dengan tekanan darah tinggi mempunyai peluang 4,9 kali kadar glukosanya

Tabel 8
Hubungan antara usia dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016

No	usia	Kadar Glukosa Darah						p value
		Meningkat		Normal		Total		
		N	%	N	%	n	%	
1	Risiko	22	31	49	69	71	100	0,034
2	Tidak	3	3	29	91	32	100	

Dari tabel 8 diketahui 22(31%) dari 71 responden dengan usia berisiko mempunyai kadar glukosa darah meningkat, sedangkan 3(3%) responden

dengan usia yang tidak berisiko mempunyai kadar glukosa darah yang meningkat. *p value* yang didapat adalah $0,034 < (0,05)$ yang artinya ada hubungan antara usia dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang. OR di dapatkan 4,3 artinya usia yang berisiko mempunyai peluang kadar glukosa darahnya meningkat 4,3 kali dibanding dengan usia yang tidak berisiko

Hubungan antara jenis kelamin dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016

Tabel 8

Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Sewaktu Menurut Jenis Kelamin Pada Guru di SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

No	Jenis Kelamin	Kadar Glukosa Darah						p value
		Meningkat		Normal		Total		
		N	%	n	%	n	%	
1	Laki-laki	1	8,3	11	92	12	100	0,285
2	perempuan	24	26	67	74	91	100	

Dari tabel 8 diketahui 1(8,3) dari 12 responden laki-laki dengan glukosa darah meningkat sedangkan dari 24(26%) responden perempuan dengan kadar glukosa darah yang meningkat. *p value* yang didapat adalah $0,285 > (0,05)$ yang artinya tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang.

Hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016

Tabel 9

Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Sewaktu Menurut Indeks Masa Tubuh Pada Guru di SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

No	IMT	Kadar Glukosa Darah						p value
		Meningkat		Normal		Total		
		n	%	n	%	n	%	
1	Obesitas	18	82	4	18	22	100	0,001
2	Normal	7	9	74	91	81	100	

Dari tabel .9 diketahui 18(82%) dari 22 responden obesitas mempunyai kadar glukosa darah yang meningkat sedangkan dari 7(9%) responden yang normal mempunyai kadar glukosa darah yang meningkat. Hasil uji statistik . *p value* yang didapat adalah $0,001 < (0,05)$ yang artinya ada hubungan antara IMT atau responden yang mengalami obesitas dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang. OR = 46 menyatakan bahwa responden yang obesitas lebih berisiko 46 kali untuk mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu dibandingkan dengan responden yang tidak obesitas.

Hubungan antara kebiasaan berolahraga dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang tahun 2016:

Tabel 10
Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa
Darah Sewaktu Menurut Kebiasaan
Berolahraga Pada Guru di SD Negeri di
Kecamatan Sukarami Palembang
Tahun 2016

No	Kebiasaan olahraga	Kadar Glukosa Darah						p value
		Meningkat		Normal		Total		
		n	%	n	%	n	%	
1	Kurang	22	31	49	69	71	100	0,024
2	Cukup	3	3	29	91	32	100	

Dari tabel 10 diketahui 22(31%) dari total 71 orang responden yang memiliki kebiasaan kurang berolahraga mempunyai kadar glukosa darah yang meningkat, sedangkan sebanyak 3 (3,%) responden dengan kebiasaan olahraga yang baik mempunyai kadar glukosa darah yang meningkat. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,024 < 0,05$ yang artinya ada hubungan antara responden yang memiliki kebiasaan kurang berolahraga dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang. OR = 4,3 menyatakan bahwa responden yang kurang berolahraga lebih beresiko 4,3 kali untuk mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu dibandingkan dengan responden yang berolahraga cukup.

PEMBAHASAN

Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang

Hasil yang didapatkan dari penelitian menyatakan bahwa distribusi frekuensi responden dengan kadar glukosa darah sewaktu yang mengalami peningkatan sebanyak 25 responden (24%) dan yang memiliki kadar glukosa sewaktu dalam nilai normal sebanyak 78

responden (75%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abtahi dkk (2009) dari 3115 guru di Shiraz Iran menunjukkan 47,2% memiliki kadar glukosa di atas nilai normal dan 6,2% mengalami diabetes.

Dengan sejalanya hasil penelitian ini dengan penelitian lain menunjukkan bahwa kadar glukosa di dalam darah pada responden cenderung termasuk ke dalam nilai normal. Hasil ini sejalan dengan teori Guyton (1996) yang menyebutkan bahwa kadar normal glukosa di dalam darah Bahkan setelah makan makanan yang banyak karbohidrat, konsentrasi ini jarang meningkat hingga 140 mg/dl kecuali penderita diabetes.

Hubungan Antara Usia Dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil responden dengan kadar glukosa darah sewaktu menyatakan ada hubungan antara usia dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang. Menurut teori Mansjoer Adkk (2001) yang menyatakan bahwa usia merupakan salah satu faktor yang menyebabkan penyakit diabetes. Dengan bertambahnya usia maka semakin besar potensi terkena penyakit *degeneratif* salah satunya diabetes. Diabetes dapat diketahui dengan meningkatnya kadar glukosa di dalam darah di atas nilai normal.

Hasil ini sejalan dengan data Riskesdas 2007 yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan kasus diabetes setelah bertambahnya usia responden (≥ 45 tahun). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shara (2012) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan

antara usia dengan kejadian diabetes tipe 2 yang terjadi di Jakarta Barat.

Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Misdarina dan Yesi (2012) pada penderita diabetes yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kadar glukosa di dalam darah.

Dengan sejalannya hasil penelitian ini dengan teori dan penelitian lain yang ada maka diketahui bahwa usia merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan kadar glukosa di dalam darah meningkat yang disebabkan karena seseorang akan mengalami penurunan fisiologis yang akan menurunkan fungsi endokrin pankreas untuk memproduksi insulin.

Hubungan Antara Jenis Kelamin Dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan data Riskesdas 2013 yang menyebutkan bahwa penderita penyakit diabetes lebih banyak dijumpai pada perempuan (6,4%) dibanding pada laki-laki (4,9%). Hal ini disebabkan karena periode waktu pengumpulan data dan sampel penelitian yang berbeda. Data Riskesdas tahun 2013 menggunakan sampel penelitian sebanyak 49.931 yang diambil dari 33 provinsi, 497 kabupaten/kota di Indonesia.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abtahi (2009) yang menyebutkan bahwa prevalensi glukosa diatas normal dan yang

mengalami diabetes lebih signifikan terjadi pada perempuan.

Selain itu, penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dita menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kadar glukosa darah salah satunya adalah jenis kelamin yang dilakukan pada tahun bulan Oktober 2012 sampai dengan Januari 2013 pada Mahasiswa Angkatan 2011 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi.

Hal ini disebabkan karena pada penelitian ini terjadi perbedaan antara jumlah responden laki-laki dengan jumlah responden perempuan

Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil ada hubungan antara responden yang mengalami obesitas dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SDN di Kecamatan Sukarami Palembang. OR menyatakan bahwa responden yang obesitas lebih berisiko 48 kali untuk mengalami peningkatan kadar glukosa darah sewaktu dibandingkan dengan responden yang tidak obesitas.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abtahi dkk (2009) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian diabetes dan pre-diabetes pada guru di Shiraz Iran.⁽²¹⁾ Obesitas merupakan salah satu masalah utama dalam kesehatan.⁽¹²⁾ Seseorang yang mengalami obesitas lebih berisiko terjadinya peningkatan kadar gula darah daripada yang tidak obesitas karena umumnya peningkatan kadar gula darah

dipengaruhi oleh obesitas berdasarkan persentase lemak tubuh.⁽³⁹⁾

Penelitian ini sejalan dengan data Riskesdas yang menunjukkan bahwa DM lebih tinggi terjadi pada orang yang mempunyai berat badan lebih dan obesitas. Dengan berat badan yang berlebih dan obesitas dapat memicu penyakit DM walaupun usia belum mencapai 45 tahun.^(1,2)

Hubungan Antara Kebiasaan Berolahraga Dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang Tahun 2016

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil ada hubungan antara responden yang memiliki kebiasaan kurang berolahraga dengan kadar glukosa darah sewaktu pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang.

Hasil ini tidak sejalan dengan teori William (1998) yang menyimpulkan bahwa olahraga memiliki efek langsung pada metabolisme karbohidrat. Olahraga adalah aktifitas fisik menggunakan otot dengan tujuan mendapatkan kebugaran tubuh dan mengurangi resiko timbulnya penyakit. Namun karena kesibukan menjadikan orang menjalankan aktifitas yang serba praktis sehingga tidak memperhatikan kesehatan tubuh.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Farah (2008) yang menyatakan terdapat hubungan antara aktifitas dan olahraga dengan kejadian DM pada jama'ah dzikir SBY Nurussalam di Jakarta.

Dari penelitian yang telah dilakukan pada guru SD Negeri di Kecamatan Sukarami Palembang didapatkan hasil yang tidak sejalan dengan teori (William, 1998) maupun

dengan penelitian lain (Farah, 2008) sehingga diketahui bahwa kebiasaan berolahraga merupakan bukan faktor resiko yang dapat menyebabkan meningkatnya kadar glukosa di dalam darah.

Kebanyakan guru menganggap bahwa aktifitas fisik yang menyebabkan tubuh berkeringat termasuk dalam olahraga. Olahraga adalah aktifitas fisik menggunakan otot dengan tujuan mendapatkan kebugaran tubuh dan mengurangi resiko timbulnya penyakit. Olahraga merupakan contoh pola hidup yang sehat karena dapat mengontrol berat badan. Olahraga yang dilakukan hendaknya melibatkan otot-otot besar dan sesuai dengan keinginan agar manfaat olahraga dapat dirasakan secara terus menerus. Oleh sebab itu, guru tidak meluangkan waktu khusus berolahraga dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Assosiation. 2015. *Standards of medical care in diabetes*. Diakses di <http://www.care.diabetesjournals.org> tgl 26 feb 2015.
- Bustan MN, 2007. *Epidemiologi penyakit tidak menular*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Boedisantoso,AR & Subekti,I. 2007. *Komplikasi Akut Diabetes Melitus*, dalam Soegondo,S. dick.2007. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Jakarta FK-UI
- Fatmawati Ari. 2010. *Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Pasien Rawat Jalan (Studi Kasus di Rumah Sakit Umum Daerah Sunan Kalijaga Demak)*. Semarang : Ilmu

- Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Semarang.
- Hairi Lalu Muhammad.2012. *Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Mellitus dengan Gaya Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Nyatnyono, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang*. Semarang : PSIK Stikes Ngudi Waluyo Ungaran.
- International Diabetes Federation (IDF). Diakses di <http://www.idf.org/action> on-diabetes diakses pada tanggal 25 Februari 2015
- American Diabetes Assosiation. 2015. *Standards of medical care in diabetes*. Diakses di <http://www.care.diabetesjournals.org> tgl 26 feb 2015.
- Bustan MN, 2007. *Epidemiologi penyakit tidak menular*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Boedisantoso,AR & Subekti,I. 2007. *Komplikasi Akut Diabetes Melitus, dalam Soegondo,S. dick.2007. Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Jakarta FK-UI
- Fatmawati Ari. 2010. *Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Pasien Rawat Jalan (Studi Kasus di Rumah Sakit Umum Daerah Sunan Kalijaga Demak)*. Semarang : Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Semarang.
- Hairi Lalu Muhammad.2012. *Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Mellitus dengan Gaya Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Nyatnyono, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang*. Semarang : PSIK Stikes Ngudi Waluyo Ungaran.
- International Diabetes Federation (IDF). Diakses di <http://www.idf.org/action> on-diabetes diakses pada tanggal 25 Februari 2015
- Konsensus Pengelolaan Diabetes Melitus di Indonesia.2002. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Kuzma, Jan.W. 1984. *Basics Statistics for the Health Sciences*. Mayfield Publishing Company: California. Page 103-116
- M utmainah Iin. 2013. *Hubungan Kadar Gula Darah dengan Hipertensi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar*. Surakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah.
- Notoadmojo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta Edisi Pertama.
- PERKENI. 2003. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta.
- Siswono (2005) dalam Rahmadiliyani N dan Muhlisin A. 2008. *Hubungan antara Pengetahuan tentang Penyakit dan Komplikasi pada Penderita Diabetes Mellitus dengan Tindakan Mengontrol Kadar Gula Darah Wilayah Kerja Puskesmas 1 Gatak Sukoharjo*. Berita Ilmu Keperawatan ISSN 1979-2697 vol 1 No.2 (P2M dan Litbangkes <http://www.depkes.go.id>)
- Song MK. Diabetes mellitus and the importance of self care. Diakses di <http://www.nursingcenter.com>
- Suyono S. Diabetes mellitus di Indonesia, Dalam Aru W, dkk, editors Ilmu penyakit dalam jilid III edisi V. Jakarta : FK UI 2009
- Trisnawati Shara K, Setyorogo Soedijono. 2012. *Faktor Risiko Kejadian*

- Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Kecamatan Cengkareng, Jakarta Barat Tahun 2012.* Jakarta Timur : Jurnal Ilmiah Kesehatan . Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES MH.Thamrin.
- Trisnawati Sri, Widarsa T, Suastika K. 2013. *Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Wilayah Kecamatan Denpasar Selatan.* Denpasar: *Public Health and Preventive Medicine Archive.* Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Udayana
- .Zahtamal, Chandra F, Suyanto, Dkk. 2007. *Faktor – faktor Risiko Pasien Diabetes Melitus.* Riau: Berita Kedokteran Masyarakat vol 23 No.3. Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Riau.
- Yuniarti, Lutfi N A, Mamnu'ah. 2015. Pengaruh penyuluhan latihan jasmani terhadap p pengetahuan pada pasien diabetes mellitus di RS
- PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Akses tanggal 28 feb 2015
- Undang – undang RI No.14 TAhun 2005 tentang guru dan dosen.
- Waspadji, S. 2007. *Diabetes Melitus, Penyakit Kronik dan Pencegahannya,* dalam Soegondo,S. dick (2007). *Pelaksanaan Diabetes Terpadu.* Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Zahtamal, Chandra F, Suyanto, Dkk. 2007. *Faktor – faktor Risiko Pasien Diabetes Melitus.* Riau: Berita Kedokteran Masyarakat vol 23 No.3. Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Riau.
- Yuniarti, Lutfi N A, Mamnu'ah. 2015. Pengaruh penyuluhan latihan jasmani terhadap pengetahuan pada pasien diabetes mellitus di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Akses tanggal 28 feb 2015