



ARTIKEL RISETURL Artikel : <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jkg>**FAKTOR RISIKO DIABETES MELLITUS PADA WANITA USIA REPRODUKTIF DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LANGSA LAMA KOTA LANGSA, ACEH***Risk Factors Diabetes Mellitus In The Work Area Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa***Wardiah^{1(K)}, Esi Emilia²**¹Bagian Kespro S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia²Bagian Gizi, Universitas Negera Medan, Medan, Indonesia¹Email Penulis Korespondensi^(K): war_diah@hotmail.com

(No telepon korespondensi : 082272899941)

Abstrak

Penyakit Tidak Menular (PTM) menjadi penyebab utama kematian secara global, salah satunya yaitu penyakit diabetes mellitus yang prevalensinya beranjak naik dari tahun ke tahun. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh umur, riwayat keluarga, pengetahuan tentang diabetes mellitus, aktivitas fisik, hipertensi, pola makan, obesitas, stres, dan kadar kolesterol terhadap diabetes mellitus pada wanita usia reproduktif di Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa. Penelitian ini menggunakan rancangan survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan dari bulan Agustus 2016 – Maret 2017. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 98 responden. Hasil uji *Binary Logistic* menunjukkan bahwa ada pengaruh umur dengan nilai OR=4,568, pengaruh riwayat keluarga dengan nilai OR=3,264, pengaruh pola makan dengan nilai OR=2,758, dan pengaruh IMT dengan nilai OR=3,340 dengan diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Langsa Lama. Kepada tenaga kesehatan Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa agar dapat meningkatkan pengetahuan penderita maupun bukan penderita diabetes mellitus sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan masyarakat.

Kata Kunci : Faktor Risiko, Wanita Usia Reproduksi, Diabetes Mellitus**Abstract**

Non Communicable Diseases (PTM) is a major cause of death globally, one of which is diabetes mellitus prevalence is rising from year to year. Objective to determine the effect of age, family history, knowledge about diabetes mellitus, physical activity, hypertension, dietary habit, obesity, stress, and cholesterol on the incidence of diabetes mellitus in women of reproductive age in Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa. This study design was analytic survey with cross sectional approach. The study was conducted from August 2016 - March 2017. The number of samples in this study were 98 respondents. Binary Logistic test shows that there is an influence of age with OR = 4,568, family history with OR = 3,264, dietary effect with OR = 2,758, and IMT effect with OR = 3,340 with diabetes mellitus in Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa. Health center for health workers Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa in order to improve the knowledge of the patient and not people with diabetes so that they can improve the quality of public services.

Keywords : Risk Factors, Aged Women Reproductif, Diabetes Mellitus

PENDAHULUAN

Saat ini Penyakit Tidak Menular (PTM) semakin banyak diderita oleh masyarakat. Penyakit tidak menular menjadi penyebab utama kematian secara global, salah satunya yaitu penyakit Diabetes Mellitus (DM) yang prevalensinya beranjak naik dari tahun ke tahun. (1) Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa dari 57 juta kematian yang terjadi di dunia pada tahun 2008, sebanyak 36 juta atau hampir dua pertiganya disebabkan oleh penyakit tidak menular. Proporsi penyebab kematian PTM pada orang-orang berusia kurang dari 70 tahun, penyakit kardiovaskular merupakan penyebab terbesar (39%), diikuti kanker (27%), sedangkan penyakit pernafasan kronis, penyakit pencernaan dan PTM yang lain bersama-sama menyebabkan kematian sekitar 30%, serta 4% kematian disebabkan oleh diabetes. PTM banyak diderita oleh masyarakat dengan berbagai usia, salah satu PTM yaitu diabetes yang dapat ditemukan dimana-mana dan angka kejadiannya terus meningkat dari tahun ke tahun. (2)

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 dan 2013 melakukan pemeriksaan gula darah untuk mendapatkan data proporsi penderita diabetes mellitus di Indonesia pada penduduk 15 tahun ke atas. Jika estimasi jumlah penduduk di Indonesia usia 15 tahun ke atas pada tahun 2013 adalah 176.689.336 orang, proporsi penderita diabetes mellitus di Indonesia hasil Riskesdas tahun 2013 sebesar 6,9%, Toleransi Gula Terganggu (TGT) sebesar 29,9%, dan Gula Darah Puasa (GDP) terganggu sebesar 36,6%. (3) Data dari dinas kesehatan Kota Langsa pada tahun 2015 didapatkan jumlah penderita diabetes mellitus di Kota Langsa sebanyak 478 orang, dan yang meninggal dunia akibat diabetes mellitus sebanyak 6 orang. Untuk Puskesmas Langsa Lama tahun 2015 di dapatkan jumlah penderita diabetes mellitus sebanyak 115 orang yang terdiri dari laki-laki sebanyak 47 orang dan wanita sebanyak 68 orang. (4)

Pada tahun 2016 periode bulan Januari sampai Desember 2016 penderita diabetes mellitus sebanyak 261 orang. Dari 261 orang penderita diabetes mellitus yang berusia ≥ 50 tahun sebanyak 123 orang dan yang berusia < 50 tahun sebanyak 138 orang. Dari 138 orang penderita diabetes mellitus terdiri dari laki-laki sebanyak 27 orang (19,57%) dan wanita sebanyak 111 orang (80,43%). (5)

Survei pendahuluan yang peneliti lakukan pada penderita diabetes mellitus yang berada pada usia reproduktif di Wilayah Kerja Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa terhadap 7 orang, 2 orang mengatakan orangtua nya terkena diabetes mellitus dan tidak menyangka bahwa akan ikut terkena diabetes mellitus, 3 orang tidak mengetahui penyebab terjadinya diabetes mellitus, 1 orang mengatakan tidak pernah berolahraga dan mengonsumsi makanan sesuai dengan selera dan terlebih sering minum-minuman yang terlalu manis dan bersoda, dan 1 orang mengatakan suka mengemil dan sering minum teh manis lebih dari 2 kali sehari.

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut “Apakah ada pengaruh umur, riwayat keluarga, pengetahuan tentang diabetes mellitus, aktivitas fisik, tekanan darah, pola makan, IMT, stres, dan kadar kolesterol terhadap kejadian diabetes mellitus pada wanita usia reproduktif di Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh umur, riwayat keluarga, pengetahuan tentang diabetes mellitus, aktivitas fisik, tekanan darah, pola makan, IMT, stres, dan kadar kolesterol terhadap kejadian diabetes mellitus pada wanita usia reproduktif di Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa.

METODE

Desain penelitian ini menggunakan rancangan survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Lokasi penelitian ini adalah wilayah kerja Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa yang dilakukan dari bulan Agustus 2016 – Maret 2017. Populasi penelitian ini adalah seluruh wanita usia reproduktif di wilayah kerja Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa yang terdiri dari 5853 orang, sedangkan sampel dalam penelitian ini sebanyak 98 responden. Analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis univariat, analisis bivariat dan analisis multivariat.

HASIL

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa hasil uji chi square menunjukkan variabel umur $p=0,003$, riwayat keluarga $p=0,038$, pengetahuan tentang DM $p=0,040$, aktifitas fisik $p=0,039$, tekanan darah $p=0,053$, pola makan $p=0,035$, IMT $p=0,038$, stress $p=0,226$ dan kadar kolesterol $p=0,043$. Hasil tersebut menunjukkan ada beberapa variabel yang tidak memiliki hubungan dengan diabetes melitus yaitu tekanan darah, stress dan kadar kolesterol.

Tabel 1
Hasil Uji Chi Square

Variabel	P Value
Umur	0,003
Riwayat Keluarga	0,038
Pengetahuan Tentang DM	0,040
Aktifitas Fisik	0,039
Tekanan Darah	0,353
Pola Makan	0,035
IMT	0,038
Stress	0,226
Kadar Kolesterol	0,436

Analisis multivariat menggunakan regresi logistik dilakukan sebagai tindak lanjut dari analisis uji bivariat dengan mengikutsertakan variabel yang mempunyai nilai $p < 0,25$ sebagai batas seleksi. Berdasarkan hasil uji statistik bivariat yang masuk dalam analisis multivariat adalah variabel umur, riwayat keluarga, pengetahuan tentang diabetes mellitus, aktivitas fisik, pola makan, indeks massa tubuh, dan stres. Selanjutnya variabel penelitian tersebut dianalisis menggunakan analisis regresi logistik. Berdasarkan hasil regresi tahap 1, variabel umur, riwayat keluarga, pola makan, dan indeks massa tubuh mempunyai nilai $sig < 0,25$ yang bisa diikutsertakan dalam tahap-2. Hasil analisis multivariat regresi logistik tahap 2.

Tabel 2
Analisis Multivariat

Variabel	B	S.E	Wald	df	Sig	Exp. (B)
Umur	1,519	0,509	8,910	1	0,003	4,568
Riwayat keluarga	1,183	0,563	4,416	1	0,036	3,264
Pola makan	1,014	0,506	4,026	1	0,045	2,758
Indeks massa tubuh	1,206	0,504	5,727	1	0,017	3,340
	-8,203	1,831	20,074	1	0,000	0,000

PEMBAHASAN**Faktor Umur Terhadap Diabetes Mellitus**

Berdasarkan hasil uji statistik *binary logistic* menunjukkan bahwa umur memiliki nilai p value (Sig) $< 0,05$ dengan nilai OR 4,568. Hasil penelitian ini terlihat bahwa variabel umur dengan OR 4,568 maka makin bertambah umur memiliki peluang 4,568 kali berisiko berpengaruh mengalami diabetes mellitus dibandingkan dengan orang yang berumur lebih muda. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Zahtamal dengan judul Faktor-faktor risiko pasien diabetes mellitus yang menunjukkan ada hubungan antara beberapa faktor risiko dengan kejadian diabetes mellitus, termasuk usia dengan OR=6,45, riwayat keluarga dengan diabetes mellitus dengan OR=3,75, pengetahuan tentang diabetes mellitus dengan OR=0,13 (sebagai faktor protektif). Namun, ada bukti dari tidak ada hubungan antara tipe kepribadian dan kejadian DM dengan OR=50,4, dan juga kebiasaan diet dengan OR=1,06. (6)

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Amelia Martha dengan judul Analisis faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan penyakit diabetes mellitus pada perusahaan X. Jenis penelitian observasional dengan rancangan studi *cross sectional*, hasil penelitian menunjukkan displidemia mempunyai hubungan signifikan dengan diabetes mellitus ($P=0,058$ dan OR=3,36), variabel umur ≥ 40 tahun berhubungan signifikan dengan diabetes mellitus ($p=0,038$ dan OR=5,22). (7)

Umur merupakan faktor utama terjadinya kenaikan prelevansi diabetes serta gangguan toleransi glukosa. Umur merupakan faktor pada orang dewasa, dengan semakin bertambahnya umur kemampuan jaringan mengambil glukosa darah semakin menurun. Penyakit ini lebih banyak terdapat pada orang berumur di atas 40 tahun dari pada orang yang lebih muda. (8)

Menurut peneliti, banyak orang mengira bahwa penyakit diabetes mellitus hanya terjadi pada umur dewasa atau umur yang sudah berlanjut, padahal umur memiliki peran yang besar terhadap kejadian diabetes mellitus, semakin bertambahnya umur kemampuan jaringan dalam mengambil glukosa darah semakin menurun sehingga kemungkinan mengalami penyakit diabetes mellitus semakin besar.

Faktor Riwayat Keluarga Terhadap Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil uji statistik *binary logistic* menunjukkan bahwa riwayat keluarga memiliki nilai *p value* (Sig) < 0,05 dengan nilai OR 3,264). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel riwayat keluarga dengan OR 3,264 maka peluang yang memiliki riwayat keluarga 3,264 kali berisiko berpengaruh mengalami diabetes mellitus dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat keluarga.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Dyah Ayu Marissa Frankilwati dengan judul Hubungan antara pola makan, genetik dan kebiasaan olahraga terhadap kejadian diabetes melitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Nusukan, Banjarsari, hasil yang didapat menunjukkan pada pola makan dengan nilai OR=10,0, pada genetik dengan nilai OR=25,0, pada kebiasaan olahraga dengan nilai OR=5,67. Dari penelitian ini terdapat hubungan antara pola makan, genetik dan kebiasaan olahraga terhadap kejadian diabetes mellitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Nusukan, Banjarsari. (9)

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Radio Putro Wicaksono melakukan penelitian dengan judul Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus, faktor risiko yang terbukti berhubungan dengan kejadian DM adalah usia ≥ 45 tahun dengan nilai OR=9,3, inaktivitas dengan nilai OR=3,0, dan riwayat keluarga dengan nilai OR=42,3. (10)

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Najah Syamiah dengan judul Faktor risiko kejadian diabetes mellitus tipe 2 pada wanita di Puskesmas Pesanggrahan Jakarta Selatan Tahun 2014. Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain *case control study*, hasil penelitian didapatkan faktor yang berisiko terhadap kejadian diabetes mellitus tipe 2 pada wanita di Puskesmas Pesanggrahan adalah riwayat keluarga menderita DM dengan OR=4,784, sedangkan riwayat melahirkan bayi lebih dari 4.000 gram (makrosomia) dan riwayat hipertensi bukan merupakan faktor risiko kejadian diabetes mellitus tipe 2 pada wanita di Puskesmas Pesanggrahan Jakarta Selatan Tahun 2014. (11)

Faktor keturunan banyak dijumpai pada penderita kencing manis tipe I. Namun faktor keturunan bukan satu-satunya penyebab, tetapi lebih karena adanya keterkaitan antara faktor keturunan dan faktor lingkungan.(12) Seseorang yang secara keturunan mempunyai keluarga yang menderita penyakit diabetes mellitus, akan mempunyai risiko menderita penyakit diabetes mellitus sekitar 6% jika dibandingkan dengan keluarga yang tidak mempunyai keturunan penyakit diabetes mellitus sekitar 1%.(13) Seseorang mempunyai kemungkinan terkena diabetes mellitus karena keturunan, hal ini dapat terjadi karena salah satu anggota keluarganya menderita diabetes mellitus baik kedua orang tuanya, kakek, nenek, paman, bibi, maupun saudaranya yang terkena penyakit diabetes mellitus. (8)

Riwayat keluarga dengan DM tipe 2, akan mempunyai peluang menderita DM sebesar 15% dan risiko mengalami intoleransi glukosa yaitu ketidakmampuan dalam memetabolisme karbohidrat secara normal sebesar 30%. Faktor genetik langsung memengaruhi sel beta dan mengubah ketidakmampuannya untuk mengenali dan menyebarkan rangsang sekretoris insulin. Secara genetik risiko DM tipe 2 meningkat pada saudara kembar monozigotik seorang DM tipe 2, ibu dari neonatus yang beratnya lebih dari 4 Kg, individu dengan gen obesitas, ras atau etnis tertentu yang mempunyai insiden tinggi terhadap DM.

Menurut peneliti, penyakit diabetes dapat terjadi pada individu yang memiliki riwayat keluarga menderita diabetes, tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa akan terjadi diabetes mellitus pada

individu yang tidak memiliki riwayat keluarga, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa riwayat keluarga mempunyai pengaruh sebesar 3,264 kali terhindar dari kejadian diabetes mellitus. Hal ini menunjukkan bahwa individu yang tidak ada riwayat keluarga mampu menjaga gaya hidupnya agar terhindar dari kejadian diabetes mellitus.

Faktpr Pola Makan Terhadap Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil uji statistik *binary logistic* menunjukkan bahwa aktivitas fisik memiliki nilai *p value* (sig) < 0,05 dengan OR 2,758. Hasil penelitian ini menunjukkan variabel pola makan dengan OR 2,758 maka peluang yang memiliki pola makan lebih 2,758 kali berisiko berpengaruh mengalami diabetes mellitus dibandingkan dengan yang memiliki pola makan sesuai atau kurang.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Dyah Ayu Marissa Frankilwati tahun 2013 dengan judul hubungan antara pola makan, genetik dan kebiasaan olahraga terhadap kejadian diabetes mellitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Nusukan, Banjarsari, hasil yang didapat menunjukkan pada pola makan dengan nilai OR=10,0, pada genetik dengan nilai OR=25,0, pada kebiasaan olahraga dengan nilai OR=5,67. Dari penelitian ini terdapat hubungan antara pola makan, genetik dan kebiasaan olahraga terhadap kejadian diabetes mellitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Nusukan, Banjarsari. (9)

Menurut peneliti, pola makan merupakan suatu cara dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan yang berguna untuk terus mempertahankan kesehatan, dalam penelitian ini pola makan mempunyai hubungan dengan diabetes mellitus dan merupakan faktor risiko diabetes mellitus. Seseorang yang tidak mampu mengatur pola makan dalam makanan sehari-hari, akan lebih mudah terkena penyakit dibandingkan yang berhati-hati dalam mengkonsumsi makanan. Makan yang berlebihan menyebabkan gula dan lemak dalam tubuh menumpuk secara berlebihan sehingga meningkatkan risiko terjadinya penyakit diabetes mellitus.

Hasil penelitian di lapangan diperoleh bahwa responden memiliki pola makan cukup tetapi masih banyak responden yang mempunyai pola makan yang berlebih. Masih banyak responden yang sering mengkonsumsi sumber karbohidrat, meskipun karbohidrat mendorong naiknya kadar gula, tetapi karbohidrat penting untuk penderita diabetes mellitus. Jumlah karbohidrat yang disarankan untuk penderita untuk penderita diabetes mellitus sebesar 45-68% dari total kalori dalam diet.

Berdasarkan kuisioner frekuensi makan/ *food frequency questionnaire* pola makan responden, frekuensi makan dalam sehari yaitu sering bila ≥ 4 kali sehari dan jarang bila ≤ 3 kali sehari. Hasil penelitian untuk sumber karbohidrat ditemukan masih banyak responden yang sering mengkonsumsi nasi >3 kali sehari, sering mengkonsumsi kentang, dan jarang mengkonsumsi mie, roti, singkong, jagung dan juga jarang mengkonsumsi sereal. Hasil penelitian untuk sumber protein ditemukan masih banyak responden yang sering mengkonsumsi ikan, cumi-cumi, kerang, tahu dan tempe dan jarang mengkonsumsi daging sapi, daging ayam, telur, dan udang. Hasil penelitian untuk sayur-sayuran ditemukan masih banyak responden yang sering mengkonsumsi kangkung, sawi, daun singkong, labu siam dan lalapan : timun, dan jarang mengkonsumsi bayam, wortel dan tomat. Hasil penelitian untuk buah-buahan ditemukan masih banyak responden yang sering mengkonsumsi pisang, pepaya, semangka, dan nenas, dan jarang mengkonsumsi melon dan mangga. Hasil penelitian untuk minuman ditemukan masih banyak responden yang sering mengkonsumsi teh manis dan jarang mengkonsumsi susu dan soft drink, sedangkan untuk lain-lainnya ditemukan masih banyak responden yang sering mengkonsumsi gorengan.

Setiap harinya mereka mengkonsumsi makanan sumber karbohidrat, sumber protein dengan porsi banyak dan setelah makan mereka minum teh manis yang sudah menjadi kebiasaan mereka dan apabila mengkonsumsi makanan di waktu luang ataupun acara besar, acara makan diluar mereka lebih sering mengkonsumsi soft drink dan begitu juga ketika mereka sedang dalam perjalanan (14). Mereka sangat menyukai makanan yang menurut mereka enak dan selalu memakan makanan tersebut tanpa menyadari risiko yang terjadi. Selain itu mereka juga sering makan buah-buahan dengan porsi yang berlebihan seperti makan buah pisang, pepaya, semangka, melon, nanas dan mangga, serta sering mengkonsumsi roti, kentang (kentang yang sudah di goreng, jagung dan sering mengkonsumsi gorengan sebagai pengganti perut ketika mereka merasa lapar.

Mengatur pola makan seperti diet sehat dengan gizi yang seimbang, ini sangat penting dilakukan dalam usaha mengontrol gula darah, sedangkan pada penderita diabetes mellitus masih banyak mengkonsumsi makanan atau minuman yang manis terutama pada saat membuat minuman manis seperti teh manis. Mengatur asupan karbohidrat, adalah sumber penting bagi energi tubuh, untuk penderita diabetes, makanan karbohidrat yang disarankan adalah makanan yang juga mengandung serat. Dalam mengkonsumsi makanan yang perlu diperhatikan adalah pola makan yang benar dengan pengaturan jumlah karbohidrat setiap kali makan, jenis makanan, dan jadwal makan agar dapat mengontrol berat badan ideal atau menjaga keseimbangan berat badan.

Bahan makanan yang tidak dianjurkan bagi penderita diabetes menurut Dewi (15) yaitu : Mengandung banyak gula seperti gula pasir, gula aren, selai, jeli, sirup, susu kental manis, kue-kue manis, *cake*, dodol, buah-buahan yang diawetkan dengan gula, es krim dan *soft drink*. Mengandung banyak lemak seperti *fast food*, gorengan, dan *cake*. Mengandung banyak natrium seperti telur asin, kornet, ikan asin, dendeng, bumbu-bumbu seperti soda kue, ragi, MSG (Mono sodium glutamat), dan garam dapur (jika menderita gangguan ginjal, hipertensi atau penyakit jantung). Selain makanan yang tidak dianjurkan ada juga makanan yang harus dihindari oleh penderita diabetes mellitus yaitu hindari konsumsi lemak jenuh, hindari makanan bersantan, batasi konsumsi daging merah, batasi makanan olahan yang mudah ditemukan dimana saja.

Bagi penderita diabetes mellitus dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan seperti buah-buahan. Buah-buahan adalah asupan penting yang mengandung serat fiber. Namun, untuk menjaga kadar glukosa dalam posisi normal, tidak semua buah cocok untuk penderita diabetes mellitus. Contoh buah yang disarankan untuk penderita diabetes mellitus adalah apel, stroberi, belimbing, pisang, kiwi, buah naga, jambu biji, jambu air, nanas, dan plum. Buah yang mengandung banyak karbohidrat tidak cocok untuk penderita diabetes mellitus, sebaiknya pilih makanan sampingan yang banyak seratnya, misalnya sayur dan buah segar. Namun hindari buah yang mengandung terlalu banyak gula dan bersifat menghangatkan tubuh (mengandung alkohol). Buah-buahan yang harus dilarang diberikan kepada diabetes antara lain sawo, mangga, jeruk, rambutan, durian, dan anggur. Dan untuk minuman, pilihlah jus buah dan teh hijau tanpa gula yang kaya akan antioksidan. Hindari konsumsi minuman kemasan (botol atau kalengan) seperti soda dan alkohol.

Mengubah pola hidup sehat terutama pola makan memang tidak mudah, apalagi jika kebiasaan awalnya suka memakan makanan yang manis-manis, maka dari itu harus mengubah kebiasaan makan bagi penderita diabetes mellitus dan harus benar-benar menjadi prioritas, mulailah mengkonsumsi makan atau minuman manis dengan kadar gula yang rendah, misalnya mengurangi takaran dan frekuensi biasanya minum teh 3-4 kali sehari dikurangi 1-2 kali sehari dengan mengurangi jumlah gulanya, begitu juga dengan makan nasi dan lain-lain.

Untuk sembuh, seorang penderita diabetes harus mau mengontrol makanannya. Makanan dengan kandungan lemak yang tinggi tidak akan baik untuk mereka. Selain itu, penderita diabetes mellitus wajib membatasi konsumsi akan makanan agar glukosa yang masuk kedalam tubuh tidak berlebihan. Jika mereka mulai mengkonsumsi makanan berlebihan (contoh: pada pesta besar, restoran dan sebagainya), perlu aktivitas fisik yang lebih dari biasanya agar glukosa terbakar menjadi energi. (16)

Tingginya kadar gula darah dalam tubuh bisa menimbulkan gangguan kesehatan, jika kadar gula darah tinggi maka bisa menyebabkan terkenanya penyakit diabetes mellitus. Diabetes atau lebih dikenal di masyarakat dengan sebutan penyakit kencing manis, merupakan penyakit metabolik yang terkait metabolisme karbohidrat sederhana jenis glukosa. Penyakit diabetes mellitus ini ditandai dengan peningkatan glukosa darah, terutama setelah makan karena kekurangan produksi insulin atau ketidakmampuan beberapa sel menggunakan insulin. (17)

Faktor IMT Terhadap Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil uji statistik *binary logistic* menunjukkan bahwa indeks massa tubuh *p value* (Sig) < 0,05 dengan nilai OR 3,340. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel indeks massa tubuh dengan OR 3,340 maka peluang yang memiliki indeks massa tubuh dalam keadaan obesitas

3,340 kali berisiko berpengaruh mengalami diabetes mellitus dibandingkan dengan indeks massa tubuh tidak obesitas.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sri Trisnawati dengan judul Faktor risiko diabetes mellitus tipe 2 pasien rawat jalan di Puskesmas Kecamatan Denpasar Selatan, hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara obesitas berdasarkan lingkaran pinggang, obesitas berdasarkan IMT, hipertensi, tidak melakukan aktivitas fisik, merokok dan umur ≥ 50 tahun. Analisis penelitian ini didapatkan OR dari obesitas berdasarkan lingkaran pinggang sebesar 5,2 dan OR dari umur ≥ 50 tahun sebesar 4 sehingga dapat disimpulkan bahwa pasien dengan obesitas berdasarkan lingkaran pinggang dan umur ≥ 50 tahun dapat meningkatkan risiko DM tipe 2. Kejadian obesitas perlu diturunkan dengan memperbaiki gaya hidup dan pola makan masyarakat. (18)

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Shara Kurnia Trisnawati dengan judul Faktor risiko kejadian diabetes mellitus tipe II di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. Hasil penelitian menunjukkan umur, riwayat keluarga, aktifitas fisik, tekanan darah, stres dan kadar kolestrol berhubungan dengan kejadian DM tipe 2. Variabel yang sangat memiliki hubungan dengan kejadian DM tipe 2 adalah IMT ($P=0,006$, $OR=7,14$). Orang yang memiliki obesitas lebih berisiko 7,14 kali untuk menderita DM tipe 2 dibandingkan dengan orang yang tidak obesitas. (18)

Hasil penelitian Mesias Manuel J.De Sousa dengan judul Faktor yang berhubungan dengan diabetes mellitus tipe 2 pada usia dewasa di Kabupaten Kulon Progo. Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional*, hasil penelitian menunjukkan ada hubungan aktifitas fisik sebesar $P=0,041$ dan $RP=0,126$, ada hubungan riwayat hipertensi nilai $P=0,036$ dan $RP=0,912$, ada hubungan obesitas nilai $P=0,041$ dan $RP=7,955$, dan ada hubungan kebiasaan konsumsi alkohol nilai $P=0,043$ dan $RP=6,600$ dengan kejadian DM tipe 2 di Kabupaten Kulon Progo. (19)

Laporan IDF tahun 2004 menyebutkan 80% dari penderita diabetes ternyata mempunyai berat badan yang berlebihan. Kegemukan menyebabkan berkurangnya jumlah reseptor insulin yang dapat bekerja didalam sel pada otot skeletal dan jaringan lemak. Kegemukan juga merusak sel beta untuk melepas insulin saat terjadi peningkatan glukosa darah. (20)

Pada orang yang mengalami kegemukan, pembuluh darah di dalam tubuh sudah dipenuhi dengan lemak sehingga insulin tidak bisa masuk dan terserap lagi ke dalam sel jaringan, yang pada akhirnya membuat kadar gula di dalam darah menjadi tinggi. (21)

Beberapa penyakit seperti penyakit jantung, diabetes dan tekanan darah tinggi sering kali berhubungan dengan berat badan yang berlebih. Berdasarkan berbagai penelitian di lembaga kesehatan, nilai IMT lebih dari 30 meningkatkan risiko kematian karena penyakit. (22)

Menurut peneliti, IMT merupakan cara dalam menilai berat badan, nilai IMT yang berlebihan disebut juga dengan obesitas sehingga akan lebih mudah terkena berbagai penyakit salah satunya adalah penyakit diabetes mellitus. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan IMT dengan diabetes mellitus.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur, riwayat keluarga, pengetahuan tentang diabetes mellitus, aktivitas fisik, pola makan, IMT dengan kejadian diabetes mellitus, dan tidak ada hubungan antara tekanan darah, stres dan kadar kolesterol dengan kejadian diabetes mellitus pada wanita usia reproduktif di wilayah kerja Puskesmas Lanngsa Lama Kota Langsa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih peneliti ucapkan kepada Dinas Kesehatan setempat beserta Puskesmas dan Bidan Desa Wilayah Kerja Langsa Lama yang telah membantu dalam melakukan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Fadila I. Relasi Perilaku Sedentari, Gizi Lebih, dan Produktivitas Kerja Masyarakat Perkotaan. 2016;
2. Darusman D. Perbedaan Perilaku Pasien Diabetes Mellitus Pria dan Wanita dalam Mematuhi Pelaksanaan Diet. Ber Kedokt Masy. 25(1):31.

3. Kesehatan D, RI KK. Riset kesehatan dasar. Jakarta Badan Penelit dan Pengemb Kesehat Dep Kesehat Republik Indones. 2013;
4. Dinas Kesehatan. Dinas kesehatan. Langsa; 2012.
5. Lama PL. PLL. Langsa;
6. Chandra ZF, Suyanto TR. Faktor-Faktor Risiko Pasien Diabetes Melitus. *Ber Kedokt Masy.* 2012;23(3):142.
7. Martha A. Analisis faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan penyakit diabetes mellitus pada perusahaan x. FKM UI. 2012;
8. Suirakoka IP. Penyakit Degeneratif. *Yogyakarta Nuha Med.* 2012;45–51.
9. Frankilawati DAM. Hubungan Antara Pola Makan, Genetik Dan Kebiasaan Olahraga Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusukan, Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2014.
10. Wicaksono RP. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 (Studi Kasus di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Dr. Kariadi. Faculty of Medicine; 2011.
11. Syamiyah N. Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Wanita di Puskesmas Kecamatan Pesanggrahan Jakarta Selatan Tahun 2014. 2017;
12. Lingga L. Bebas diabetes tipe-2 tanpa obat. *AgroMedia*; 2012.
13. Widyasari N. Relationship of Respondent's Characteristic with The Risk of Diabetes Mellitus and Dislipidemia at Tanah Kalikedinding. *J Berk Epidemiol.* 2017;5(1):130–41.
14. Anto A, Sudarman S, Manggabarani S. The Effect Of Counseling to Modification the Lifestyle On Prevention Of Obesity In Adolescents. *Promot J Kesehat Masy.* 2017;7(2):99–106.
15. Dewi ABFK. Menu Sehat 30 Hari untuk Mencegah dan Mengatasi Diabetes Mellitus. *AgroMedia*; 2009.
16. Tjahjadi V. Mengenal, Mencegah, Mengatasi Silent Killer Diabetes. Semarang: Pustaka Widyamara. 2002;
17. Putri NHK, Isfandiari MA. Hubungan Empat Pilar Pengendalian DM Tipe 2 dengan Rerata Kadar Gula Darah. *J Berk Epidemiol I.* 2013;234–43.
18. Trisnawati S. Faktor risiko diabetes mellitus tipe 2 pasien rawat jalan di Puskesmas Wilayah Kecamatan Denpasar Selatan. *Public Heal Prev Med Arch.* 2013;1(1).
19. DE SOUSA MMJ, Danawati CW, Drg Th Baning Rahayujati MK. Faktor Yang Berhubungan Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Usia Dewasa di Kabupaten Kulon Progo. Universitas Gadjah Mada; 2016.
20. Damayanti S. Diabetes Mellitus dan Penatalaksanaan Keperawatan. Yogyakarta Nuha Med. 2015;
21. Marewa LW. Kencing Manis (Diabetes Mellitus) di Sulawesi Selatan. Yayasan Pustaka Obor Indonesia; 2015.
22. Kurniali PC. Hidup Bersama Diabetes: Mengaktifkan Kekuatan Kecerdasan Ragawi untuk Mengontrol Diabetes dan Komplikasinya. Jakarta, Gramedia; 2013.

\