

HUBUNGAN GAYA HIDUP PENDERITA DIABETES MELLITUS DENGAN KOMPLIKASI PENYAKIT DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS TANJUNG MORAWA KABUPATEN DELI SERDANG TAHUN 2017

Meta Rosaulina¹, Rostiodertina Girsang²

INSTITUT KESEHATAN DELI HUSADA DELI TUA
Jl. Besar Deli Tua No.77, Deli Tua Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara, 20355
Email : hutagalungmeta04@gmail.com

ABSTRACT

Lifestyle is the lifestyle of a person in the world expressed in his activities, interests, and opinions. The purpose of this study was to determine the lifestyle relationship of people with diabetes mellitus with complications of diabetes mellitus. Methods : This research was conducted by descriptive correlative research method with cross sectional approach. The sampling technique used purposive sampling with 104 respondents in accordance with researcher desire. Then the data obtained by using the questionnaire and observation were analyzed bivariate using chi square test with $\alpha: 0,05$. The result of the researcher and the statistic test that the DM patient about there are no complication that most lifestyle good as many as 24 respondents (23,1%) while DM patient there are complication that most lifestyle not good as much 65 respondent (76%). The result of calculation of statistical test obtained $\alpha: 0,000$. Research result : H_0 accepted which means there is a significant relationship between lifestyle of DM patient with the occurrence of complication of DM patient. Suggestion : It is recommended to health workers to increase the frequency of counseling for DM patients about complications of DM in order to know and do prevention with complications.

Keywords: *lifestyle, diabetes mellitus, complications of diabetes mellitus.*

1 PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit metabolik yang bersifat kronik, ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah sebagai akibat dari adanya gangguan penggunaan insulin, sekresi insulin, atau keduanya. Penyakit Diabetes Mellitus (DM) merupakan ancaman serius bagi pembangunan kesehatan dan pertumbuhan ekonomi nasional, karena itu pengendaliannya perlu dilakukan dengan sungguh-sungguh, secara komprehensif dan terintegrasi dengan memberikan perhatian melalui

pengendalian penyakit tidak menular seperti tidak merokok, diet sehat dan aktivitas sehat yang dimulai sejak janin sampai dewasa tua (Smeltzer, 2010).

Berdasarkan *standard of medical care in diabetes*, klasifikasi diabetes dijabarkan secara lengkap berdasarkan penyebabnya. Diabetes tipe 1 adalah tumbuh sangat sedikit atau tidak mampu memproduksi insulin akibat kerusakan sel beta pankreas ataupun adanya proses autoimun. Umumnya Diabetes Mellitus (DM) tipe 1 menyerang di usia anak-anak dan remaja. Diabetes tipe 2 adalah hasil

dari gangguan sekresi insulin progresif yang menyebabkan terjadinya resistensi insulin. Diabetes Mellitus tipe spesifik lain terjadi sebagai hasil kerusakan genetik spesifik sekresi insulin dan pergerakan insulin ataupun pada kondisi-kondisi lain. Diabetes gestasional adalah diabetes yang terjadi selama kehamilan. Diantara tipe diabetes yang memiliki jumlah terbesar adalah DM tipe 2 dengan persentase 90% - 95% dari keseluruhan penderita diabetes (*American Diabetes Association (ADA), 2013*).

Menurut survei yang dilakukan oleh organisasi kesehatan dunia WHO menunjukkan bahwa prevalensi DM tipe 2 paling besar ditemukan pada populasi urban di negara-negara berkembang, dimana diperkirakan jumlahnya akan meningkat sebesar 100% pada tahun 2030. Perubahan demografik yang paling berperan dalam meningkatkan prevalensi DM adalah peningkatan proporsi penduduk berusia 65 tahun atau lebih bahwa Cina merupakan negara dengan prevalensi diabetes tertinggi di dunia dengan jumlah penderita mencapai 92,3 juta jiwa, diikuti dengan India sebanyak 63 juta jiwa, dan Amerika Serikat 24,1 juta jiwa. Indonesia sendiri menduduki peringkat keempat dengan jumlah 12 juta jiwa. IDF memprediksikan bahwa pada tahun 2030 Indonesia akan meningkat pesat prevalensi penyakit DM dengan jumlah 20 juta jiwa. Kegiatan jasmani, pola makan yang dikonsumsi akan meningkatkan populasi penduduk pada usia lanjut. Hal ini terjadi terutama pada kelompok usia dewasa ke atas pada seluruh status sosial-ekonomi. Sehubungan dengan itu, pada daerah terpencil jumlah kasus DM meningkat disebabkan karena kurangnya obat-obatan, tenaga kesehatan dan tehnik

pengelolaan pasien DM dengan benar. Oleh dokter di lini depan (Aditama, 2013).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007, angka prevalensi Diabetes Mellitus tertinggi terdapat di provinsi Kalimantan Barat dan Maluku Utara (masing-masing 11,1 persen), diikuti Riau (10,4 persen) dan NAD (8,5 persen). Selain itu, provinsi Papua (1,7%) merupakan provinsi dengan penderita diabetes terendah, kemudian NTT dengan prevalensi (1,8%), sedangkan toleransi glukosa tertinggi ada di Papua Barat yaitu sebanyak (21,8%). Diikuti Sulbar (17,6%) dan Sulut (17,3%), sedangkan terendah di Jambi (4%), diikuti NTT (4,9%). Angka kematian akibat DM terbanyak pada kelompok usia 45-54 tahun di daerah perkotaan sebesar 14,7%, sedangkan di daerah pedesaan sebesar 5,8% (Trisnawati, 2013).

Pankreas (terutama sel-sel B) yang tidak mampu tidak mampu menghasilkan insulin yang parsial atau total perlu diobati dengan pemberian insulin. Penyakit autoimun, genetik dan virus tertentu merupakan faktor penyebab diabetes mellitus dan beberapa faktor lainnya yang belum diketahui. DM tipe 2 (Non Insulin Diabetes Mellitus) yaitu ditandai dengan resistensi insulin ketika hormon insulin diproduksi dengan jumlah yang tidak memadai atau dengan bentuk yang tidak efektif. Hal ini menyebabkan ketidakmampuan tubuh merespon dengan wajar terhadap aktivitas insulin yang dihasilkan pankreas. Diantara tipe diabetes yang memiliki jumlah terbesar adalah DM tipe 2 dengan prosentase 90% - 95% dari keseluruhan penderita diabetes (IDF, 2014). Secara epidemiologis diabetes seringkali tidak terdeteksi dan dikatakan onset atau

mulai terjadinya diabetes adalah 7 tahun sebelum diagnosis ditegakkan, sehingga mobilitas dan mortalitas dini terjadi pada kasus yang tidak terdeteksi ini. Penelitian lain menyatakan dengan adanya urbanisasi, populasi diabetes tipe 2 akan meningkat 5 – 10 kali lipat karena terjadi perubahan perilaku rural – tradisional menjadi urban (Soegondo, 2012).

Diabetes mellitus tipe 2 terkait dengan beberapa faktor resiko, diantaranya usia lebih dari 45 tahun untuk negara berkembang sedangkan negara maju pada usia di atas 65 tahun, riwayat keluarga dengan diabetes karena diduga ada peran genetik yang menyebabkan penyakit diabetes mellitus, riwayat diabetes gestasional, hipertensi yang merupakan resiko dimana 30-50% penderita hipertensi berhubungan dengan terjadinya diabetes mellitus tipe 2, obesitas, tidak berolahraga, penderita kista ovarium, beberapa etnis terutama Amerika, China, dan India. Wanita sendiri memiliki risiko yang lebih tinggi dibandingkan pria sejalan dengan pertambahan usia (IDF, 2013).

DM yang tidak terkontrol akan mengakibatkan berbagai macam komplikasi yang memperberat dan berakibat fatal. Komplikasi tersebut antara lain angiopati diabetik yaitu gangguan pada semua pembuluh darah di seluruh tubuh. terjadi gangguan berupa: mikroangiopati (retinopati, nefropati) dan makroangiopati (jantung koroner, luka kaki diabetik, stroke) ataupun terjadi pada keduanya (neuropati, rentan infeksi, amputasi) (Smeltzer, 2010). Kondisi hipoglikemia merupakan salah satu komplikasi jangka panjang maupun komplikasi jangka pendek hal yang paling sering dialami oleh penderita Diabetes

Milletus, dan hampir setiap tahun empat juta orang meninggal karena efek buruk dari kondisi diabetes mengancam jiwa terutama kondisi hipoglikemia (IDF, 2013).

Di Indonesia, terutama di kota-kota besar terjadi perubahan gaya hidup pada masyarakat yang menjurus ke gaya hidup orang barat. Hal tersebut mengakibatkan adanya perubahan pola makan/konsumsi masyarakat yang merujuk pada pola makan tinggi kalori, tinggi lemak dan kolesterol, terutama terhadap penawaran makanan siap saji (*fast food*) yang berdampak meningkatkan risiko obesitas (Hidayati, 2014). Berdasarkan hasil penelitian Maulana Sari (2013) menyatakan, bahwa frekuensi konsumsi *pizza* (2 kali/minggu) dan *fried fries* (1 kali/minggu) ditemukan lebih sering pada orang dewasa dengan obesitas, sedangkan mengkonsumsi makanan yang siap saji seperti *fried chicken*, *spaghetti* dan *burger* lebih banyak ditemukan pada orang dengan berat badan normal. Pola makan merupakan determinan terjadinya obesitas yang secara tidak langsung dapat menyebabkan penyakit DM tipe 2 (Kaban dkk, 2010).

Konsumsi makanan yang mengandung kadar tinggi lemak dan kalori sedangkan aktifitas fisik yang dilakukan kurang, menyebabkan terjadinya penimbunan bahan makanan dan energi di dalam tubuh secara berlebihan, sehingga menyebabkan terjadinya obesitas. Pada pasien DM tipe 2 olahraga dapat membantu mengontrol kadar glukosa darah (Dwijayanthi, 2011). Perilaku olahraga atau aktivitas fisik yang kurang mempunyai risiko 4,5 kali untuk terkena DM tipe 2 dibandingkan mereka yang melakukan aktivitas fisik

atau olahraga teratur. (Handayani, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian Kaban, dkk (2010), aktivitas fisik berpengaruh terhadap kejadian DM tipe 2. Hal tersebut terjadi karena dalam penelitiannya disebutkan bahwa sebagian besar yang menderita DM adalah Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang memiliki aktivitas kurang dan hanya melakukan olahraga satu kali dalam seminggu yaitu di tempat kerja. Menurut Hammer, dkk (2012) dengan konsumsi minuman seperti kopi dan teh dapat menurunkan risiko penyakit DM tipe 2. Sedangkan, berdasarkan hasil penelitian Tjekyan (2013) menyatakan bahwa konsumsi kopi murni merupakan faktor protektif untuk terjadinya DM tipe 2. Semakin banyak kopi yang diminum semakin rendah risiko seseorang untuk menderita DM tipe 2. Selain itu, gaya hidup seperti merokok juga menjadi faktor risiko terjadinya penyakit DM tipe 2. Orang yang merokok 12 batang per hari mempunyai risiko 3,6 kali untuk terkena DM tipe 2 dibandingkan dengan yang merokok < 12 batang per hari.

Salah satu cara yang digunakan penderita diabetes mellitus untuk menurunkan berat badan dan mengendalikan kadar gula darah adalah dengan perbanyak aktivitas fisik dan olahraga. Manfaat besar dari berolahraga pada diabetes mellitus antara lain menurunkan kadar glukosa darah, mencegah kegemukan, ikut berperan dalam mengatasi terjadinya komplikasi, gangguan lipid darah dan peningkatan tekanan darah (Ilyas, 2014). Aktivitas fisik dan olahraga sangatlah berpengaruh terhadap peningkatan pemulihan glukosa otot (seberapa banyak otot mengambil glukosa dari aliran darah). Glukosa yang tersimpan dalam otot jika

berkurang pada saat berolahraga, otot akan mengambil glukosa dari dalam darah. Ini akan mengakibatkan turunnya glukosa darah sehingga memperbesar pengendalian glukosa darah (Aditama, 2013).

Survei awal yang telah dilakukan di puskesmas Tanjung Morawa terletak di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang data yang didapatkan menunjukkan bahwa rata-rata jumlah penderita DM yang memeriksakan diri dan berobat ke puskesmas setiap bulannya 40 pasien, dan DM menepati urutan ke-3 dari 10 penyakit terbanyak terjadi pada masyarakat di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang. Hal ini dilihat pada data 2014 penderita DM sebanyak 30 - 35 pasien perbulan dengan jumlah penduduk 2074 jiwa, sedangkan 2015 jumlah pasien DM masih mengalami peningkatan dengan jumlah pasien 35 - 40 pasien perbulannya dengan jumlah penduduk 2456 jiwa. Pada tahun 2016 jumlah pasien DM masih mengalami peningkatan juga dengan jumlah pasien 37 - 43 pasien perbulannya dengan jumlah penduduk 2456 jiwa. Dan komplikasi sering terjadi pada pasien DM di puskesmas ini adalah penyakit jantung, gangguan penglihatan, dan ulkus diabetik. Umumnya jenjang pendidikan masyarakatnya adalah SMA, dan mayoritas bekerja sebagai wiraswasta.

Informasi mengenai penyakit DM yang berkembang di masyarakat sangat beragam, sehingga pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang DM juga bervariasi, baik tentang gejala DM, cara pencegahan timbulnya DM serta terjadinya komplikasi penyakit DM. Kondisi ini menimbulkan minat peneliti untuk mengetahui lebih lanjut

mengenai ada tidaknya Hubungan Gaya Hidup Penderita Diabetes Mellitus Dengan Komplikasi Penyakit Diabetes Mellitus di Puskesmas Tanjung Morawa tahun 2017. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi gaya hidup penderita diabetes mellitus di Puskesmas Tanjung Morawa, dan untuk mengidentifikasi komplikasi yang diderita oleh penderita diabetes mellitus.

2 METODE

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kolerasi yang bersifat cross sectional yaitu desain penelitian yang bertujuan untuk mengungkapkan hubungan kolerasi antar variabel. Pada penelitian ini, peneliti mengidentifikasi gaya hidup penderita diabetes mellitus dengan terjadinya komplikasi penyakit diabetes mellitus melalui kuesioner. Peneliti kemudian menganalisis kedua variabel tersebut untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua variabel tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2017 di Puskesmas Tanjung Morawa Kecamatan Tanjung Morawa. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita diabetes yang bertempat tinggal di Kelurahan Tanjung Morawa sebanyak 140 orang dengan tehnik Purposive sampling.

Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapat izin penelitian dari Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Institut DELI HUSADA Deli Tua. Kemudian peneliti mengajukan izin tersebut kepada Kepala Puskesmas Tanjung Morawa. Setelah mendapat izin dari pihak desa Bangun Rejo, peneliti menemui calon responden dan menjelaskan tentang penelitian yang akan dilaksanakan serta tata cara pengisian kuesioner. Peneliti meminta

ketersediaan calon responden untuk ikut serta dalam kegiatan peneliti ini, jika calon responden setuju akan dilanjutkan dengan penandatanganan inform consent (formulir persetujuan). Responden kemudian diminta untuk mengisi kuesioner.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuisisioner dan format observasi. Kuesioner dalam bentuk pertanyaan sehingga responden hanya perlu memberikan jawaban berupa tanda (√) pada jawaban yang tersedia. Kuesioner ini terdiri dari dua bagian, bagian pertama berisi data demografi yang meliputi nama, umur, jenis kelamin, dan pendidikan terakhir. Bagian kedua terdiri dari pertanyaan yang bertujuan untuk mengkaji gaya hidup penderita diabetes mellitus tentang komplikasi penyakit diabetes mellitus dengan menggunakan skala *Guttman*. Format observasi disusun oleh peneliti berdasarkan literatur tentang komplikasi diabetes mellitus dengan 20 pertanyaan.

3 HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti maka hasil penelitian tersebut dapat dilihat dalam bentuk analisis univariat dan bivariat.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur (N = 104)

Umur	Frekuensi	(%)
35-44	20	19,2
45-54	30	28,8
55-64	40	38,5
65-74	14	13,5
Jenis Kelamin	Frekuensi	(%)
laki-laki	34	32,4
Perempuan	70	67,3
Pendidikan	Frekuensi	(%)
SD	50	48,1
SMP	25	24,0
SMA	20	19,2
Perguruan Tinggi	9	8,7
Pekerjaan	Frekuensi	(%)
PNS	30	28,8
Wiraswasta	35	33,7
Pegawai Swasta	25	24,0
DLL	14	13,5
Total	104	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa penderita diabetes melitus dengan umur 55-64 tahun sebanyak 40 orang (38,5%), berdasarkan jenis kelamin lebih banyak terjadi pada perempuan yaitu sebanyak 70 orang (67,3%), berdasarkan pendidikan bahwa penderita DM mayoritas tamatan SD yaitu sebanyak 50 orang (48,1%) dan berdasarkan pekerjaan mayoritas bekerja sebagai wiraswasta dengan jumlah 35 orang (33,7).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Gaya Hidup Penderita Diabetes Mellitus (N = 104)

Gaya Hidup	Frekuensi	Persen (%)
Tidak baik	65	62,5
Baik	39	37,5
Total	104	100,0

Frekuensi Gaya Hidup penderita diabetes mellitus di bedakan menjadi 2 kategori dengan gaya hidup tidak baik sebanyak 65 responden (62,5 %), gaya hidup yang baik sebanyak 39 responden (37,5 %).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Komplikasi Penyakit Diabetes Mellitus (N=104)

Komplikasi	Frekuensi	(%)
Tidak ada Komplikasi	24	23,1
Ada Komplikasi	80	76,9
Total	104	100

Frekuensi komplikasi penderita diabetes mellitus dibedakan menjadi dua kategori dengan tidak ada komplikasi sebanyak 24 responden (23,1 %), ada komplikasi sebanyak 80 responden (76,9 %).

Tabel 4 Hubungan Gaya Hidup Penderita Diabetes Melitus Dengan Komplikasi Diabetes Mellitus Di Puskesmas Tanjung Morawa (N = 104)

Gaya Hidup	Komplikasi		DM		Total	
DM	Tdk	%	Ad a	%	T	%
Tidak Baik	0	0	65	76	65	76,1
Baik	24	23,1	15	0,9	39	23,9
Total	24	23,1	80	76,9	104	100

Berdasarkan tabel uji silang diatas diketahui bahwa penderita diabetes melitus dengan gaya hidup tidak baik seluruhnya mengalami komplikasi penyakit diabetes melitus yaitu sebanyak 65 responden (76%), dan penderita diabetes melitus dengan gaya

hidup baik lebih banyak tidak ada komplikasi yaitu sebanyak 24 responden (23,1%).

Tabel 5 Tabulasi Silang Gaya Hidup Penderita Diabetes Melitus Dengan Komplikasi Penyakit Diabetes Melitus Di Puskesmas Tanjung Morawa Tahun 2017

	Value	Df	Asymp.sig. (2-Sided)
Pearson Chi-Square	52,000^a	1	,000
Likelihood Ratio	60,393	1	,000
Linear-by-linear Association	51,500	1	,000
N of Valid Cases	104		

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan dengan uji chi - square dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh hasil $p < 0,05$ atau $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti ada hubungan gaya hidup penderita diabetes melitus dengan komplikasi penyakit diabetes melitus di puskesmas Tanjung Morawa Tahun 2017.

4 PEMBAHASAN

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Karakteristik responden berdasarkan umur menunjukkan bahwa responden terbanyak yang menderita diabetes melitus pada usia 55 – 64 tahun yaitu sebanyak 40 responden (38,5 %).

Hasil penelitian ini relatif sama dengan yang dikemukakan oleh International Diabetes Federation (IDF), sebesar 90% orang dengan diabetes biasanya berumur lebih dari 50 tahun. Hasil penelian Sarwono Waspadi membuktikan bahwa DM sering di jumpai pada usia 40 – 65 tahun. Umur adalah salah satu kerentanan terjangkitnya penyakit DM. Menurut perkembangan Endrokinologi Indonesia salah satu faktor resiko dalam DM adalah orang yang berumur lebih dari 45 tahun (Seisar Komala Dewi, 2010).

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa jumlah responden dengan jenis kelamin wanita yaitu 70 responden (67,3 %). Menurut Sunita Almatser (2010), DM adalah kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang mengalami peningkatan kadar gula atau glukosa darah akibat kekurangan hormon insulin baik absolut maupun relatif. Absolut berarti tidak ada insulin sama sekali, sedangkan relatif berarti jumlahnya cukup atau memang sedikit bisa juga daya kerjanya kurang.

Metabolisme glukosa dan hormon insulin yang dibutuhkan oleh tubuh dihasilkan oleh sekelompok sel beta pankreas. Ketika kandungan lemak dalam darah meningkat karena faktor makanan yang mengandung kolesterol, maka hormon insulin lebih banyak digunakan untuk membakar lemak tersebut. Akibatnya tubuh kekurangan hormon insulin untuk memperlancar metabolisme gula dalam darah. Dengan demikian wanita

cenderung lebih tinggi dibanding laki-laki akibat dari obesitas pada wanita lebih tinggi.

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa jumlah responden penderita diabetes melitus dengan pendidikan terbanyak pada SD yaitu 50 responden (48,1 %). Menurut Seisar Komala Dewi, ada hubungan dengan meningkatnya tingkat pendidikan seseorang lebih cenderung menerima dirinya sebagai orang sakit bila ia mengalami gejala tertentu dari pada kelompok masyarakat yang berpendidikan rendah.

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan penderita diabetes melitus menunjukkan bahwa jumlah responden dengan pendidikan terbanyak pada wiraswasta yaitu 35 responden (33,7%). Hasil penelitian ini sesuai dengan Pusat Diabetes FKUI bahwa peningkatan kemakmuran atau perekonomian suatu negara atau individu juga berdampak tingginya angka kejadian DM. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan Mauritius, suatu negara kepulauan yang penduduknya terdiri dari berbagai macam kelompok yang hasilnya menunjukkan bahwa prevalensi DM jauh lebih tinggi dari *gold standart*, padahal di negara asalnya prevalensi DM sangat rendah. Hal ini disebabkan karena ekonomi di Mauritius lebih baik dari pada negara asalnya.

Gaya Hidup Penderita Diabetes Melitus

Gaya Hidup penderita diabetes melitus di bedakan menjadi 2 kategori dengan gaya hidup tidak baik sebanyak 65 responden (62,5 %), gaya hidup yang baik sebanyak 39 responden (37,5 %). Hasil penelitian sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Vitahealth (2009) yang menyatakan bahwa penyebab utama diabetes di era globalisasi adalah perubahan gaya hidup. Wajah Asia secara harafiah telah berubah, dan salah satu aspek yang paling menonjol adalah tingginya konsumsi makanan gaya berat. Makanan gaya berat ini bisa di personifikasikan dengan jaringan restoran cepat saji yang tinggi gula seperti KFC, Mc. Donald's, Pizza Hut. Menurut Naskah Diabetes Melitus (2010), makanan cepat saji cenderung memiliki IG (*Indeks glikemik*), yang tinggi karena memiliki kadar lemak yang tinggi, mengandung energi yang tinggi, mengandung kadar fruktosa yang tinggi namun kadar vitamin, micro nutrien, kalsium lebih rendah.

Distribusi Frekuensi Komplikasi Penyakit Diabetes Melitus

Frekuensi komplikasi penderita diabetes melitus dibedakan menjadi dua kategori dengan tidak ada komplikasi sebanyak 24 responden (23,1%), ada komplikasi sebanyak 80 responden (76,9%). Hasil penelitian sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Vitahealth (2009) yang menyatakan bahwa penyebab utama diabetes serta komplikasinya adalah perubahan gaya hidup, kurangnya aktivitas, berolah raga serta pola makan yang berat atau cepat saji.

Hubungan Gaya Hidup Penderita Diabetes Melitus Dengan

Komplikasi Penyakit Diabetes Melitus

Berdasarkan tabel uji silang diatas diketahui bahwa penderita diabetes melitus dengan gaya hidup tidak baik seluruhnya mengalami komplikasi penyakit diabetes melitus yaitu sebanyak 65 responden (76%), dan penderita diabetes melitus dengan gaya hidup baik lebih banyak tidak ada komplikasi yaitu sebanyak 24 responden (23,1%).

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan dengan *uji chi - square* dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh hasil $p < 0,05$ atau $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti ada hubungan pengetahuan penderita diabetes melitus dengan komplikasi penyakit diabetes melitus di Puskesmas Tanjung Morawa Tahun 2017.

Hasil penelitian sesuai dengan teori Soegondo dkk (2012), yang menyatakan bahwa ada hubungan antara gaya hidup penderita diabetes melitus dengan komplikasi penyakit diabetes melitus jika di liat dari gaya hidup, pola makan aktifitas sehari - hari serta pekerjaan setiap individu.

5 KESIMPULAN

Penelitian yang telah dilakukan peneliti mengenai hubungan gaya hidup penderita diabetes melitus dengan komplikasi penyakit diabetes melitus maka dapat disimpulkan bahwa hal penting yang harus dilakukan pada pasien dengan DM adalah pendidikan kesehatan. Beberapa hal penting yang perlu disampaikan pada pasien DM adalah penyakit DM yang meliputi pengertian, tanda dan gejala, penyebab, patofisiologi dan test diagnosis, diet dan manajemen diet pada pasien DM, Aktivitas sehari-hari termasuk latihan dan olahraga,

pencegahan terhadap komplikasi DM diantaranya penatalaksanaan hipoglikemia, pencegahan terjadinya ganggren pada kaki, pemberian obat-obatan DM dan cara injektin insulin, cara monitoring dan pengukuran glukosa darah secara mandiri. Peneliti mengharapkan kepada pihak puskesmas untuk lebih meningkatkan mengenai pemberian pendidikan kesehatan kepada seluruh masyarakat khususnya penderita diabetes melitus. Peneliti juga mengharapkan kepada penderita untuk lebih mengikuti anjuran yang telah diberikan oleh pihak puskesmas atau pihak medis setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ghozali, Imam. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medica.
- Junaidi, Iskandar. (2010). *Kencing Manis*. Jakarta : PT.Bhuana Ilmu Populer.do
- Notoatmodjo, soekidjo. (2009). *Metedologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan Edisi I*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metedologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Medika
- Setiadi, (2010). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan Edisi I*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

- Soewondo, pradana. (2012). *Hidup Sehat dengan Diabetes*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Suyono, Selamat, dkk. (2009). *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu Edisi II*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Tarwoto, dkk. (2014). *Keperawatan Medical Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Jakarta : Trans Info Media.