



SKRIPSI

**GAMBARAN KEPATUHAN DIET PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS TENGARAN**

Oleh :

SITI CAHYANINGRUM

NIM : 010115A121

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

2020

GAMBARAN KEPATUHAN DIET PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS TENGARAN

Siti Cahyaningrum*

* Mahasiswa Prodi Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran

**Dosen Prodi Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran

ABSTRAK

Latar Belakang : Diabetes mellitus merupakan penyakit degeneratif yang meningkat jumlah penderitanya diikuti dengan komplikasi dan kematian. Komplikasi dapat dicegah dengan patuh melakukan penatalaksanaan yang tepat diantaranya diet. Namun demikian ternyata penderita DM mengabaikan diet yang ditetapkan tenaga kesehatan baik jenis, jumlah maupun jadwalnya.

Tujuan : mengetahui gambaran kepatuhan diet penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tengaran.

Metode : Desain penelitian ini deskriptif dengan pendekatan *survey*. Populasi penelitian ini adalah penderita DM tipe 2 di Puskesmas Tengaran dengan jumlah sampel 64 responden menggunakan metode *accidental sampling*. Alat pengambilan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan rumus distribusi frekuensi.

Hasil : Kepatuhan diet penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tengaran sebagian besar kategori patuh (62,5%), dimana sebagian besar patuh dalam jumlah makanan (56,2%), patuh dalam jenis makanan (60,9%) dan patuh dalam jadwal makan (50,0%).

Saran : Bagi penelitian selanjutnya menjadikan hasil penelitian ini sebagai landasan dengan mengembangkan desain penelitian yang lebih baik misalnya eksperimen.

Kata Kunci : Kepatuhan Diet, Penderita DM tipe 2

Kepustakaan : 35 (2006-2015)

The Description of Diet Obedience of Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Tengaran Public Health Centre

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus is a degenerative disease that increases in the number of sufferers followed by complications and death. Complications can be prevented by obeying proper management including diet. However, it turns out that many DM sufferers ignore the diets that have been set by health workers in terms of type, number and schedule.

Objective: To know the description of diet obedience of type 2 diabetes mellitus sufferers in Tengaran Public Health Center.

Method: The study was descriptive research design with survey approach. The population of this study were patients with type 2 diabetes mellitus in Tengaran Public Health Centre with sample of 64 respondents by using a accidental sampling method. The data collection tool used a questionnaire. Data analysis used frequency distribution formula.

Results: The diet program of people with type 2 diabetes mellitus in Tengaran Public Health Centre is mostly in obey category (62,5%), while mostly obey in the amount of food (56,2%), in the type of food (60,9%) and eating schedule (50,0%).

Suggestion: For further research to make the results of this study as a basis for developing better research designs such as experiments.

Keywords : Diet obedience, Type 2 DM Patients

Literature : 35 (2006-2015)

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu jenis penyakit degeneratif yang

mengalami peningkatan setiap tahun di negara-negara seluruh dunia. Berdasarkan data dari *International Diabetes Federation*

(IDF) (2016), terdapat 422 juta penduduk di dunia yang mengalami DM. Sedangkan prevalensi DM di tahun 2015 di Indonesia yaitu sekitar 10 juta jiwa, sehingga dari hasil survei tersebut menempatkan Indonesia berada peringkat ke-7 dengan pasien DM terbesar di seluruh dunia. Angka penderita DM menurut RISKESDAS (2013) didapatkan hasil 1,1% pada tahun 2007 menjadi 2,1% tahun 2013. Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan sebesar 1% dalam rentang enam tahun. Jumlah kasus di provinsi Jawa Tengah pada tahun 2013 sebesar 9.376 kasus, lebih rendah dibanding tahun 2012 (19.493). Kasus tertinggi di Kabupaten Brebes dan Kota Semarang (1.095 kasus). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2013 jumlah kasus DM tidak tergantung insulin lebih dikenal dengan DM tipe II, mengalami penurunan dari 181.543 kasus menjadi 142.925 kasus. Sedangkan jumlah kasus DM di Tenganan sebesar (750 kasus).

Tingginya jumlah DM tersebut diikuti dengan banyaknya penderita DM yang mengalami komplikasi. Komplikasi yang terjadi pada penderita DM ada dua macam yaitu komplikasi akut dan kronis. Komplikasi akut pada penderita DM yaitu hipoglikemia, hiperglikemia, diabetes ketoasidosis (DKA), hiperglikemik hiperosmoler nonketotik (HHNK). Komplikasi kronis diantaranya nefropati, mengalami kebutaan akibat dari komplikasi nefropati, jantung koroner atau stroke, disfungsi ereksi pada penderita DM laki-laki, dan luka yang tidak kunjung sembuh dan sampai memerlukan amputasi. Komplikasi-komplikasi diatas dapat dicegah dengan melakukan penatalaksanaan yang tepat (Smeltzer & Bare, 2012).

Terdapat dua tipe diabetes mellitus menurut penyebabnya yaitu diabetes mellitus tipe 1 (disebut dengan diabetes mellitus tergantung insulin) tipe ini akibat faktor genetik imunologi dan mungkin juga lingkungan. Diabetes mellitus tipe 2 (disebut dengan diabetes mellitus tak tergantung insulin). Diabetes mellitus tipe 2 paling sering dialami oleh pasien diatas usia 30 tahun dan pasien yang obesitas (Brunner & Suddarth's, 2013). DM tipe II menempati lebih dari 90 % kasus di negara maju dan sedang berkembang. DM tipe II mempunyai onset usia 40 tahun ke

atas, namun dari diagnosa akhir-akhir ini menunjukkan bahwa anak-anak sudah banyak yang menderita diabetes tipe II ini.

PERKENI (Perhimpunan Endokrinologi Indonesia, 2006) telah mengeluarkan 4 pilar penatalaksanaan pada penderita DM yang meliputi perencanaan makanan, latihan jasmani, obat, dan keikutsertaan edukasi. Jika penatalaksanaan 4 pilar dilakukan sedengan baik, maka kadar gula darah penderita DM dapat terkontrol sehingga terhindar dari komplikasi yang disebabkan oleh DM itu sendiri. Oleh karena itu tidak boleh mengkonsumsi makanan dengan berlebihan dan dianjurkan diet, khususnya pada penderita DM. Diet adalah salah satu penatalaksanaan yang utama dari 4 pilar penatalaksanaan DM. Diet pada penderita DM dilakukan dengan mempertahankan 3J yaitu jumlah, jenis dan jadwal diet DM. Jumlah kalori yang tepat untuk dikonsumsi penderita DM dilakukan dengan mengukur secara tepat porsi makanan yang akan dikonsumsi dengan jumlah tertentu pada setiap waktu makan dan makan-makanan selingan (Putu, 2012). Ketidakseimbangan asupan makanan yang berlebih dapat memacu peningkatan insulin. Diet merupakan terapi utama yang dapat membantu dan mempermudah kerja obat-obatan seperti tablet hipoglikemik, anti agresi maupun antibiotika yang diberikan pada pasien diabetes mellitus. Perencanaan makan yang tepat dapat membantu mengontrol gula darah agar tidak melonjak tinggi. Pengaturan makanan sering mengakibatkan perubahan pola makan termasuk jumlah makanan yang dikonsumsi bagi penderita diabetes mellitus sehingga menimbulkan dilema dalam pelaksanaan kepatuhan diet diabetes mellitus (Sutrisno, 2012).

Jenis-jenis makanan yang dikonsumsi berasal dari karbohidrat, protein dan lemak. Penggunaan serat makanan pada penderita DM juga penting untuk mempengaruhi penurunan kadar total kolesterol dan LDL (*low-density lipoprotein*) kolesterol dalam darah. Peningkatan kandungan serat dalam diet dapat pula memperbaiki kadar glukosa darah sehingga kebutuhan insulin dari luar dapat dikurangi (Smeltzer & Bare, 2012). Jadwal dan frekuensi makan dibagi dalam 3 kali makan besar dan 3 kali makan-makanan

selingan yang terdiri dari makan pagi kemudian dengan adanya makan selingan pagi, makan siang dengan makan selingan siang, makan malam dan adanya makan selingan malam (Putu, 2012).

Kepatuhan terhadap pemenuhan aturan diet pada penderita DM merupakan tantangan yang berat bagi pasien karena dibutuhkan perubahan dari kebiasaan dan prilakunya. Kepatuhan merupakan ketaatan seseorang dalam melaksanakan sesuatu kegiatan yang telah ditentukan, juga dorongan dari dalam diri seseorang untuk mematuhi atau menuruti apa yang sudah diperintahkan. Salah satu cara untuk mengatasi akibat lanjut dari Diabetes Mellitus adalah dengan cara penerapan diet DM. Namun sampai saat ini banyak ditemukan penderita yang tidak patuh dalam pelaksanaan diet. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Lestari dkk (2013) pada penderita DM di Puskesmas Maradekaya Kota Makasar, didapatkan sebagian besar responden (89,7%) tidak patuh terhadap diet yang seharusnya bagi penderita Diabetes. Penelitian yang dilakukan oleh Prabowo & Hastuti (2015) kepada 64 responden, hasil penelitian 35 (59,4%) responden tidak patuh terhadap diet DM.

Semakin banyaknya penyakit kronis yang terjadi pada masyarakat maka pemerintah, melalui BPJS kesehatan bekerja sama dengan pihak pelayanan fasilitas yang terintegrasi dengan model pengelolaan penyakit kronis bagi peserta penderita penyakit kronis yang disebut sebagai “PROLANIS” atau “Program Pengelolaan Penyakit Kronis” (BPJS Kesehatan, 2014).

Kepatuhan diet diabetes mellitus (DM), yaitu perilaku menyakini dan menjalankan rekomendasi diet DM yang diberikan petugas kesehatan (Tovar, 2007), merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam penatalaksanaan penyakit DM tipe 2 di Indonesia (Perkeni, 2011). Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa kepatuhan diet pada penderita DM tipe 2 berbanding terbalik dengan risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler. Kepatuhan diet yang rendah pada penderita DM tipe 2 merupakan penyebab terbesar meningkatnya komplikasi penyakit kardiovaskular pada diri mereka (Gilmore, 2008).

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada bulan Februari 2019 jumlah pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tenganan sebanyak 64 orang. Peneliti kemudian melakukan wawancara terhadap 10 orang penderita Diabetes Melitus, 4 dari 10 penderita mengatakan ada mengikuti jumlah makanan sesuai standar Diet DM namun tidak memperhatikan jenis dan jadwal makan dan pada waktu kontrol ke Prolanis kadar gula darah masih terlihat tinggi, 3 dari 10 penderita mengatakan mematuhi jumlah, jenis dan jadwal makan sesuai Standar Diet DM sehingga hasil gula darah waktu kontrol hasilnya dalam batas normal, sedangkan 3 dari 10 penderita Diabetes Mellitus mengatakan mematuhi jadwal dan jenis makanan sesuai standar Diet DM namun tidak memperhatikan jumlah makanan yang dimakan dan hasil pemeriksaan gula darah terjadi lonjakan lagi.

METODE PENELITIAN

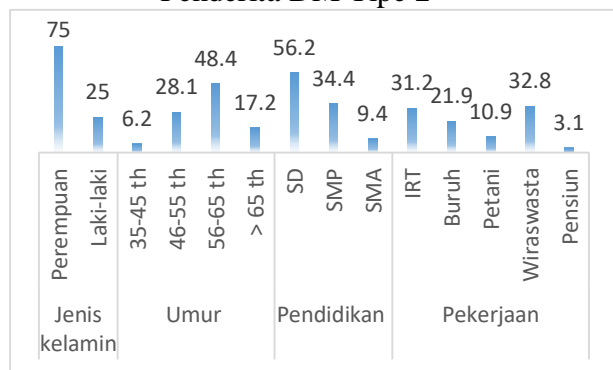
Jenis penelitian ini adalah penelitian *deskriptif analisis*, dengan pendekatan metode *survey*. Penelitian ini telah dilakukan di Puskesmas Tenganan pada bulan Februari 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien penderita DM tipe 2 Prolanis di Puskesmas Tenganan pada bulan Februari 2020 sebanyak 64 orang dengan sampel sebanyak 64 orang. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *accidental sampling*. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner. Jenis pertanyaan yang digunakan adalah pertanyaan positif (*favourable*) dan pertanyaan negatif (*unfavourable*). Jawaban dari pertanyaan kuesioner yang digunakan dengan empat jawaban yaitu tidak pernah, jarang, sering dan selalu. Penilaian yang diberikan pada pertanyaan positif untuk jawaban “tidak pernah” diberikan nilai 1, pertanyaan positif untuk jawaban “jarang” diberikan nilai 2, pertanyaan positif untuk jawaban “sering” diberikan nilai 3, pertanyaan positif untuk jawaban “selalu” diberikan nilai 4. Penilaian yang diberikan pada pertanyaan negatif untuk jawaban “tidak pernah” diberikan nilai 4, pertanyaan positif untuk jawaban “jarang” diberikan nilai 3, pertanyaan positif untuk jawaban “sering” diberikan nilai 2, pertanyaan positif untuk jawaban “selalu” diberikan nilai

1. Jumlah skor dari penilaian jawaban responden selanjutnya dikategorikan menjadi “tidak patuh” dan “patuh”. Analisis data dinyatakan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

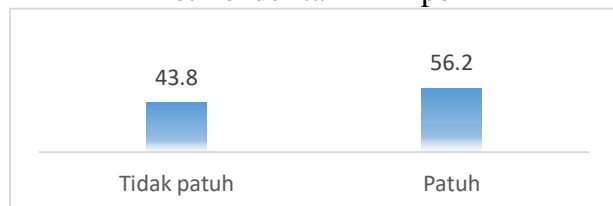
Gambar 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Penderita DM Tipe 2



Gambar 1 menunjukkan responden dalam penelitian ini yaitu penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tenganan sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 48 orang (75,0%), berumur 56-65 tahun yaitu sebanyak 31 orang (48,4%), berpendidikan SD yaitu sebanyak 36 orang (56,2%) dan memiliki pekerjaan sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 21 orang (32,8%).

2. Gambaran Kepatuhan Jumlah Makanan Sesuai Standar Diet Penderita DM Tipe 2

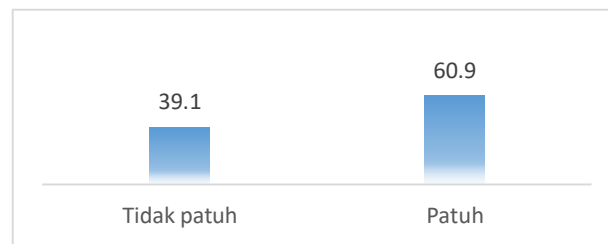
Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Jumlah Makanan Sesuai Standar Diet Penderita DM Tipe 2



Gambar 2 menunjukkan kepatuhan jumlah makanan sesuai standar diet penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Tenganan sebagian besar kategori patuh yaitu sebanyak 36 responden (56,2%).

3. Gambaran Kepatuhan Jenis Makanan Sesuai Standar Diet Penderita DM Tipe 2

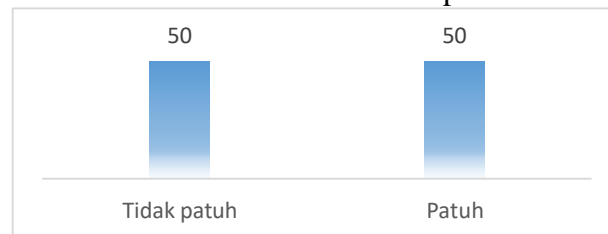
Gambar 3 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Jenis Makanan Sesuai Standar Diet Penderita DM Tipe 2



Gambar 3 menunjukkan kepatuhan jenis makanan sesuai standar diet penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tenganan sebagian besar kategori patuh yaitu sebanyak 39 responden (60,9%).

4. Gambaran Kepatuhan Jadwal Makan Sesuai Standar Diet Penderita DM Tipe 2

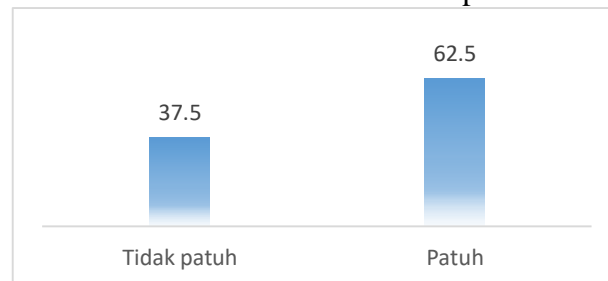
Gambar 4 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Jadwal Makan Sesuai Standar Diet Penderita DM Tipe 2



Gambar 4 menunjukkan kepatuhan jadwal makan sesuai standar diet penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Tenganan mempunyai jumlah yang sama pada kategori patuh dan tidak patuh yaitu sebanyak 32 responden (50,0%).

5. Gambaran Kepatuhan Diet Penderita DM Tipe 2

Gambar 5 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Diet Penderita DM Tipe 2



Gambar 5 menunjukkan kepatuhan diet penderita diabetes mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tenganan sebagian besar kategori patuh yaitu sebanyak 40 responden (62,5%).

PEMBAHASAN

1. Gambaran Kepatuhan Jumlah Makanan Berdasarkan Standar Diet

Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tenganan

Hasil penelitian menunjukkan penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tenganan yang patuh dalam jumlah makanan yang dikonsumsi berdasarkan standar diet kategori patuh yaitu sebanyak 36 responden (56,2%). Hal tersebut ditunjukkan dengan responden yang menyatakan rutin mengontrol kadar gula darah ke puskesmas untuk menentukan kebutuhan jumlah makanan yang dikonsumsi (70,4%).

Hasil penelitian Toharin (2015) menunjukkan adanya hubungan antara anjuran jumlah makanan dengan status kadar gula darah ($p=0,018$). Hal tersebut menunjukkan jika penderita mengikuti anjuran jumlah makanan maka status kadar gula darahnya akan terkontrol. Selain itu, pada penelitian Muliani (2013) menunjukkan adanya hubungan antara asupan energi, karbohidrat, protein dan serat dengan status kadar gula darah, tetapi juga menunjukkan tidak adanya hubungan antara asupan lemak dengan status kadar gula darah. Namun, pada penelitian Ardyana (2014) menunjukkan tidak adanya hubungan antara ketepatan jumlah makanan dengan status kadar gula darah ($p=0,868$). Pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa seluruh responden belum dapat memenuhi anjuran asupan serat perhari.

Penderita DM tetap diperbolehkan makan seperti orang normal tetapi harus mampu mengendalikannya termasuk dalam hal jumlah makanan yang dikonsumsi (Sudarmingsih, 2016). Menurut Waspadji (2009), jumlah makan (kalori) yang dianjurkan bagi penderita DM adalah makan lebih sering dengan porsi kecil sedangkan yang tidak dianjurkan adalah makan dalam porsi yang besar, seperti makan pagi (20%), selingan pagi (10%), makan siang (25%), selingan siang (10%), makan malam (25%), selingan malam (10%). Pola makan memegang peranan penting bagi penderita DM seseorang yang tidak bisa mengatur pola makan diantaranya pengaturan jumlah makanan yang dikonsumsi maka akan menyebabkan penderita mengalami peningkatan kadar gula darah (Suiraoaka, 2012). Menurut Sattar et al (2013), salah satu

faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet pasien DM adalah jenis kelamin.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang patuh terhadap jadwal makan pada diet DM adalah mereka yang berjenis kelamin perempuan. Dari 47 responden yang patuh terhadap jadwal makan mereka yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 25 orang (67,6%) lebih banyak dari pada yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 12 orang (32,4%). Faktor jenis kelamin akan mempengaruhi perubahan mental penderita. Menurut Smet (2001); dalam Darusman (2009) menyatakan wanita lebih bersikap positif bila dibandingkan dengan pria dalam mengontrol diabetes mellitus.

Menurut Sattar et al (2013), laki-laki memiliki risiko lebih besar terkena DM tipe 2 dibandingkan perempuan, hal ini karena pada laki-laki terjadi penumpukan lemak yang terkonsentrasi di sekitar perut sehingga memicu obesitas sentral yang lebih beresiko memicu gangguan metabolisme sehingga laki-laki lebih rentan terhadap DM tipe 2. Menurut Koziar (2009), perilaku kesehatan antara pria dan wanita pada umumnya wanita lebih memperhatikan dan peduli pada kesehatan mereka dan lebih sering menjalani pengobatan dibandingkan pria. Menurut Hawk (2015), jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan, termasuk dalam mengatur pola makan. Wanita lebih sering menggunakan fasilitas kesehatan daripada laki-laki, dan wanita lebih berpartisipasi dalam pemeriksaan kesehatan.

Penelitian Kusumawati (2015) menunjukkan jenis kelamin berhubungan dengan kepatuhan menjalani diet pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Dr. Moewardi Surakarta, hasil p value sebesar 0,012 ($< 0,05$). Penelitian Lestari (2012) juga menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kepatuhan diet pada penderita DM. Penelitian Dasopang (2018) juga menunjukkan jenis kelamin memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan diet pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Pekan Labuhan Medan, hasil p value sebesar 0,048 ($< 0,05$). Berdasarkan hasil penelitian ini dan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa wanita

penderita DM lebih patuh dalam jumlah makanan yang dikonsumsi setiap harinya.

2. Gambaran Kepatuhan Jenis Makanan Berdasarkan Standar Diet Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tenganan

Hasil penelitian menunjukkan penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tenganan yang patuh dalam jenis makanan yang dikonsumsi berdasarkan standar diet kategori patuh yaitu sebanyak 39 responden (60,9%). Hal tersebut ditunjukkan dengan responden yang menyatakan sering makan makanan kecil/ngemil (71,8%).

Penderita DM harus mengetahui dan memahami jenis makanan apa yang boleh dimakan secara bebas, makanan yang harus dibatasi dan makanan yang harus dibatasi secara ketat (Almatsier, 2011). Makanan yang dianjurkan adalah makanan yang mengandung sumber karbohidrat kompleks (seperti nasi, roti, mie, kentang, singkong, ubi dan sagu), mengandung protein rendah lemak (seperti ikan, ayam tanpa kulit, tempe, tahu dan kacang-kacangan) dan sumber lemak dalam jumlah terbatas yaitu bentuk makanan yang diolah dengan cara dipanggang, dikukus, direbus dan dibakar).

Makanan yang perlu dihindari yaitu makanan yang mengandung karbohidrat sederhana (seperti gula pasir, gula jawa, susu kental manis, minuman botol manis, es krim, kue-kue manis, dodol), mengandung banyak kolesterol, lemak trans, dan lemak jenuh (seperti cake, makanan siap saji, goreng-gorengan) serta tinggi natrium (seperti ikan asin, telur asin dan makanan yang diawetkan (Almatsier, 2011).

Hasil penelitian menunjukkan penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tenganan yang tidak patuh dalam jenis makanan yang dikonsumsi berdasarkan standar diet sebanyak 25 responden (39,1%). Hal tersebut ditunjukkan dengan responden yang menyatakan jarang mentaati aturan makan penderita DM (50,0%).

Penderita DM juga harus membatasi makanan dari jenis gula, minyak dan garam. Makanan untuk diet DM biasanya kurang bervariasi, sehingga banyak penderita DM yang merasa bosan, sehingga variasi

diperlukan agar penderita tidak merasa bosan. Hal itu diperbolehkan asalkan penggunaan makanan penukar memiliki kandungan gizi yang sama dengan makanan yang digantikan (Suyono, 2011). Menurut BPOM RI (2016), salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet pasien DM adalah pekerjaan.

3. Gambaran Kepatuhan Jadwal Makan Berdasarkan Standar Diet Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tenganan

Hasil penelitian menunjukkan penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tenganan yang tidak patuh dalam jadwal makan yang dikonsumsi berdasarkan standar diet sebanyak 32 responden (50,0%). Hal tersebut ditunjukkan dengan responden yang menyatakan jarang merasa jadwal aturan makan yang dianjurkan terasa berat bagi mereka (52,5%).

Penderita DM makan sesuai jadwal, yaitu tiga kali makan utama dan tiga kali makan selingan dengan interval waktu tiga jam. Pasien diabetes mellitus harus membiasakan diri untuk makan tepat pada waktu yang telah ditentukan. Penderita diabetes mellitus makan sesuai jadwal, yaitu tiga kali makan utama, tiga kali makan selingan dengan interval waktu tiga jam. Hal ini dimaksudkan agar terjadi perubahan pada kandungan glukosa darah penderita DM, sehingga diharapkan dengan perbandingan jumlah makanan dan jadwal yang tepat maka kadar glukosa darah akan tetap stabil dan penderita DM tidak merasa lemas akibat kekurangan zat gizi.

Jadwal makan standar yang digunakan oleh penderita DM yakni; pukul 07.00 jadwal makan pagi, pukul 10.00 selingan, pukul 13.00 jadwal makan siang, pukul 16.00 jadwal selingan makan, pukul 19.00 jadwal makan malam dan pukul 21.00 jadwal makan selingan. Instansi Gizi Perjan RS Dr. Cipto Mangunkusumo Asosiasi Diabetes Indonesia (2010) menjelaskan jenis diet dan indikasi pemberian diet yang digunakan sebagai bagian dari penatalaksanaan diabetes mellitus dikontrol berdasarkan kandungan energi, protein, lemak, dan karbohidrat. Jenis diet diabetes mellitus menurut kandungan energi, protein, lemak, dan karbohidrat. Menurut

Sattar et al (2013), salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet pasien DM adalah pendidikan.

Hasil penelitian menunjukkan diet pasien DM tipe 2 berdasarkan jadwal makanan yang dikonsumsi dalam upaya pengendalian kadar gula darah di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang sebagian besar kategori buruk dan terjadi pada responden yang berpendidikan rendah. Responden dalam penelitian ini mempunyai jadwal makanan yang dikonsumsi dalam upaya pengendalian kadar gula darah di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang kategori buruk sebanyak 27 orang dimana sebagian besar mempunyai pendidikan sekolah dasar (SD) yaitu sebanyak 15 orang (55,6%) dan yang berpendidikan sekolah menengah pertama (SMP) yaitu sebanyak 11 orang (40,7%) dan hanya satu orang yang berpendidikan SMA (3,7%).

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut menerima informasi sehingga pengetahuan menjadi baik yang pada akhirnya meningkatkan kepatuhan diet pada penyakit DM. Menurut Papalia, dkk (2009), orang-orang yang berpendidikan lebih baik dan lebih berkecukupan memiliki pola makan yang lebih sehat dan layanan kesehatan yang bersifat pencegahan dan perawatan medis yang lebih baik. Menurut Delamater (2006), pendidikan rendah mengakibatkan rendahnya kepatuhan terhadap pengelolaan diabetes dan meningkatkan keparahan penyakit. Menurut Supriasa (2011), tingkat pendidikan sangat mempengaruhi kemampuan penerimaan informasi tentang gizi, sehingga bisa diharapkan dia mampu bersikap dan bertindak mengikuti norma-norma gizi.

Penelitian yang dilakukan Bangun (2009) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan diet pada penderita DM, dengan *p value* sebesar 0,000 ($< 0,05$). Penelitian ini didukung oleh penelitian Kusumawati (2015) yang menunjukkan pendidikan berhubungan dengan kepatuhan menjalani diet pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Dr. Moewardi Surakarta, hasil *p value* sebesar 0,043 ($< 0,05$).

4. Gambaran Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tengaran

Hasil penelitian menunjukkan penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tengaran yang patuh diet makanan yang dikonsumsi berdasarkan standar diet kategori patuh yaitu sebanyak 40 responden (62,5%). Responden yang patuh diet makanan yang dikonsumsi berdasarkan standar diet terutama pada indikator jenis makanan yang ditunjukkan dengan sering memakai gula pengganti seperti gula jagung pada saat ingin mengkonsumsi minuman/makanan yang manis (71,8%).

Penderita DM harus mengetahui dan memahami jenis makanan apa yang boleh dimakan secara bebas, makanan yang harus dibatasi dan makanan yang harus dibatasi secara ketat. Menurut Almatsier (2011), makanan yang dianjurkan adalah makanan yang mengandung sumber karbohidrat kompleks (seperti nasi, roti, mie, kentang, singkong, ubi dan sagu), mengandung protein rendah lemak (seperti ikan, ayam tanpa kulit, tempe, tahu dan kacang-kacangan) dan sumber lemak dalam jumlah terbatas yaitu bentuk makanan yang diolah dengan cara dipanggang, dikukus, direbus dan dibakar).

Makanan yang perlu dihindari yaitu makanan yang mengandung karbohidrat sederhana (seperti gula pasir, gula jawa, susu kental manis, minuman botol manis, es krim, kue-kue manis, dodol), mengandung banyak kolesterol, lemak trans, dan lemak jenuh (seperti cake, makanan siap saji, goreng-gorengan) serta tinggi natrium (seperti ikan asin, telur asin dan makanan yang diawetkan (Almatsier, 2011). Penderita DM juga harus membatasi makanan dari jenis gula, minyak dan garam. Makanan untuk diet DM biasanya kurang bervariasi, sehingga banyak penderita DM yang merasa bosan, sehingga variasi diperlukan agar penderita tidak merasa bosan. Hal itu diperbolehkan asalkan penggunaan makanan penunjang memiliki kandungan gizi yang sama dengan makanan yang digantikan (Suyono, 2011). Menurut BPOM RI (2016) salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet penderita DM adalah pekerjaan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang patuh menjalani diet bagi penderita DM adalah yang berjenis kelamin perempuan dibandingkan laki-laki. Responden penelitian ini sebagian besar adalah perempuan sesuai dengan penelitian Creatore (2010) yang menunjukkan bahwa prevalensi DM lebih besar terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Responden yang patuh menjalani diet sebagian besar adalah perempuan yaitu sebanyak 33 orang (73,35) dibandingkan laki-laki yaitu sebanyak 12 orang (26,7%). Penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang patuh adalah mereka yang tinggal di rumah yaitu sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 13 orang (28,9%). Menurut BPOM RI (2016), salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet penderita DM adalah jenis kelamin.

5. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Penelitian ini tidak melakukan pengamatan langsung secara menyeluruh terkait dengan diet yang dilakukan oleh responden, namun berdasarkan informasi yang diperoleh dari responden dan tenaga kesehatan.
2. Peneliti tidak dapat mengendalikan sepenuhnya faktor lain yang mempengaruhi penelitian ini diantaranya lama mengikuti program prolanis dan pengetahuan masing-masing responden terkait dengan diet diabetes mellitus sehingga memungkinkan bervariasinya tingkat interpretasi pernyataan yang diajukan yang tidak menutup kemungkinan data yang diperoleh belum memenuhi harapan sepenuhnya.

PENUTUP

Kepatuhan jumlah makanan sesuai standar diet penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tenganan sebagian besar kategori patuh yaitu sebanyak 36 responden (56,2%). Kepatuhan jenis makanan sesuai standar diet penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tenganan sebagian besar kategori patuh yaitu sebanyak 39 responden (60,9%). Kepatuhan jadwal makan sesuai standar diet penderita diabetes mellitus tipe 2

di Puskesmas Tenganan kategori patuh dan tidak patuh sama banyak yaitu sebanyak 32 responden (50,0%). Kepatuhan diet penderita diabetes mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tenganan sebagian besar kategori patuh yaitu sebanyak 40 responden (62,5%). Sebaiknya penderita DM meningkatkan pengetahuan dan motivasi dalam menjalankan diet dengan aktif menggali informasi baik dari tenaga kesehatan maupun sumber yang lain sehingga dapat mengendalikan kadar glukosanya stabil.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arisman. 2014. *Buku Ajar Ilmu Gizi: Gizi dalam Daur*. Kehidupan. Jakarta : EGC.
- Bernal, H., Woolley,S., Schensul, J & Dickinson, J.K. 2010. Correlates of self efficacy in diabetes self-care among Hispanic adults with diabetes. *The Diabetes Educator 2010; Volume 26; Number 4*.
- BPOM RI, 2016. *Kepatuhan Pasien : Faktor Penting dalam Keberhasilan TERAPI*. Vol.7 (5)
- Brunner & Suddarth's. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC.
- Dasopang, 2018. Karakteristik Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus DiPuskesmas Pekan Labuhan Medan. *TM Conference Series 01 (2018), Page 038–045*
- Davey, Patrick. 2015. *Medicine At A Glance*. Alih Bahasa: Rahmalia. A,dkk. Jakarta: Erlangga.
- Hartono, A. 2013. *Diet Penyakit Gula*. Jakarta: Arcan.
- Kemenkes RI, 2011. *Situasi dan Analisis Diabetes*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. Jakarta
- Krisnatuti, D., dan Yenrina, R. 2008. *Diet Sehat untuk Penderita Diabetes Mellitus*. Jakarta: Penerbit Penebar Swadaya.

- Lanywati. 2011. *Diabetes Melitus Penyakit Kencing Manis*. Yogyakarta: Kanisius
- Misnadiarly. 2015. *Ulcer, Gangren, Infeksi DM*. Jakarta : Pustaka Populer Obor
- Nursalam, 2011. *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan, edisi II*. Jakarta : Salemba Medika.
- Perkeni, Persatuan Endokrinologi Indonesia. 2011. *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia*. [http://www. Perkeni.net](http://www.Perkeni.net).
- Smeltzer dan Bare. 2012. *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC.
- Sukardji, 2012. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu. Edisi II Cetakan Ke-7*. Jakarta: Fakultas Kedokteran UI
- Suyono, 2011. *Diabetes Melitus di Indonesia*. Buku ajar Ilmu Penyakit Dalam. IV ed. Jakarta: Pusat penerbitan Ilmu Penyakit dalam FK UI.
- Tandra, H. 2008. *Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*. Jakarta: Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Waspadji, S. 2013. *Ilmu Penyakit Dalam, Jilid III, Edisi keempat*. Jakarta : Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.