

PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG DIIT 3J SEBAGAI SALAH SATU UPAYA UNTUK MENSTABILKAN KADAR GULA DARAH

Kusumawati, Amin Zakaria.,
Prodi Keperawatan

ABSTRAK

Diabetes adalah suatu sindroma yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah yang disebabkan karena penurunan sekresi insulin atau autoimmune. Tingginya kadar gula darah tersebut sering disebabkan karena pola makan/diet yang yang tidak teratur. Sehingga memerlukan pengendalian pola makan/diet teratur melalui manajemen “Diit 3J” yaitu dengan mengatur Jadwal makan, Jumlah makanan dan Jenis makanan. Tujuan penelitian adalah mengetahui pendidikan kesehatan tentang diit 3J sebagai salah satu upaya untuk menstabilkan kadar gula darah pada kelompok penderita DM tipe 2.

Desain penelitian adalah deskriptif komparatif jenis penelitian studi kasus yang dilakukan melalui pendekatan kualitatif dan didukung data kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 21-24 Juni 2014 di wilayah kerja Puskesmas Wagir Kabupaten Malang. Metode sampling yang digunakan adalah purposive sampling kepada 6 responden penderita DM tipe 2 dengan pola makan tidak terkontrol, perilaku konsumsi obat anti diabetes, aktivitas fisik dan tidak mempunyai komplikasi. Data penelitian diambil menggunakan wawancara mendalam, observasi dan dokumentasi. Dan kemudian dianalisis menggunakan metode triangulasi.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kadar gula darah penderita DM sebelum melakukan diit 3J tinggi mencapai 409 mg/dL. Sedangkan kadar gula darah penderita DM sesudah melakukan diit 3J menurun menjadi 354 mg/dL. Perbandingan tersebut menunjukkan bahwa kadar gula darah penderita DM mengalami penurunan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan tentang diit 3J sebagai salah satu upaya untuk menstabilkan kadar gula darah pada kelompok penderita DM tipe 2.

Kata Kunci : Pendidikan kesehatan, Diit 3J, Kestabilan Gula Darah

PENDAHULUAN

Menurut Survey World Health Organization (WHO) 2005, Indonesia menempati urutan keempat kasus diabetes dengan jumlah pasien terbesar di dunia setelah India, Cina dan Amerika Serikat (Jurnal Universitas Padjadjaran, 2008). DM merupakan penyakit degeneratif yang diperkirakan terus meningkat prevalensinya. Permasalahan yang sering muncul pada penderita DM adalah gula darah yang tidak terkontrol yang disebabkan karena pola makan/diet yang tidak teratur. Faktor pola makanan tersebut meliputi diet tinggi karbohidrat dan lemak, kebiasaan mengonsumsi makanan siap saji dengan kandungan natrium tinggi, dan konsumsi makanan rendah serat (Tera, 2011).

Berdasarkan data di Puskesmas sebagian besar penderita DM mempunyai pola makan/diet yang tidak teratur dan hanya 20 % penderita yang melakukan kontrol rutin sisanya periksa bila sudah ada keluhan. Faktor predisposisi ketidakpatuhan diet penderita DM adalah kurang pengetahuan mengenai diet DM, kurang kepercayaan terhadap efektivitas diet, dan persepsi yang salah terhadap keseriusan penyakit yakni dengan anggapan bahwa DM yang diderita merupakan *DM kering* yang tidak mempunyai risiko komplikasi. Faktor pemungkin ketidakpatuhan diet penderita DM adalah kurang ketersediaan dan keterjangkauan fasilitas edukasi dan konseling gizi. Faktor penguat ketidak patuhan diet penderita DM adalah anjuran teman untuk mengonsumsi berbagai macam makanan fungsional, kurangnya dukungan keluarga dan kurangnya dukungan edukasi dan konseling dari petugas kesehatan (Green, L. dalam Tera, 2011).

Kontrol DM yang buruk akan mengakibatkan terjadinya berbagai penyulit menahun, seperti penyakit serebro-vaskular, penyakit jantung koroner, penyakit pembuluh darah tungkai, penyulit pada mata, ginjal dan syaraf. Kalau

hal ini dibiarkan berlarut-larut, dapat berakibat terjadinya kegawatan diabetes melitus, yaitu ketoasidosis diabetik yang sering mengakibatkan kematian.

Konsep diet 3J merupakan suatu terapi pemberian diet dengan memperhatikan jadwal makan, jumlah makanan dan jenis makanan yang akan dikonsumsi bagi penderita DM. Tujuannya adalah membantu penderita DM dalam mengontrol dan mempertahankan kadar gula darah mendekati normal dengan keseimbangan asupan makanan. Mengetahui pendidikan kesehatan tentang diet 3J sebagai salah satu upaya untuk menstabilkan kadar gula darah pada kelompok penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Wagir.

TINJAUAN PUSTAKA

DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (American Diabetes Association, 2005). DM dapat dikelompokkan menjadi tiga tipe yaitu tipe I (IDDM) adalah penyakit autoimun yang ditentukan secara genetik dengan gejala yang pada akhirnya menuju proses bertahap perusakan imunologik sel-sel yang memproduksi insulin. Individu yang peka secara genetik tampaknya memberikan respon terhadap kejadian-kejadian pemicu yang diduga berupa infeksi virus, dengan memproduksi autoantibodi terhadap sel-sel beta, yang mengakibatkan berkurangnya sekresi insulin yang dirangsang oleh glukosa. (Anderson, 2006). DM tipe II (NIDDM) ditandai dengan kelainan sekresi insulin, serta kerja insulin. Pada awalnya tampak terdapat resistensi dari sel-sel sasaran terhadap kerja insulin. DM tipe II terdapat kelainan dalam pengikatan insulin dengan reseptor. Kelainan ini dapat disebabkan oleh berkurangnya jumlah tempat reseptor pada membran sel yang selnya responsif terhadap insulin atau akibat ketidaknormalan reseptor insulin intrinsik. (Anderson, 2006). Diabetes mellitus

gestasional adalah diabetes pada beberapa wanita selama kehamilan. Diabetes gestasional terjadi karena kelenjar pankreas tidak mampu menghasilkan insulin yang cukup untuk mengontrol gula darah (glukosa) wanita hamil tersebut pada tingkat yang aman bagi dirinya maupun janin yang dikandungnya. Diagnosis ditegakkan berdasarkan pemeriksaan darah yang menunjukkan wanita hamil tersebut mempunyai kadar gula yang tinggi dalam darahnya dimana ia tidak pernah menderita diabetes sebelum kehamilannya. Diabetes mellitus gestasional berbeda dengan diabetes lainnya dimana gejala penyakit ini akan menghilang setelah bayi lahir.

Beberapa faktor resiko yang berpengaruh terhadap kejadian DM antara lain : riwayat keluarga DM, obesitas, usia diatas 45 tahun, tekanan darah tinggi, hiperkolesterol HDL dan atau trigliserida dan sebelumnya dinyatakan sebagai TGT (Toleransi Glukosa Terganggu) atau GDPT (Glukosa Darah Terganggu). Faktor resiko yang terdapat pada wanita antara lain : mempunyai riwayat diabetes pada kehamilan, sebelumnya didapat *Diabetes Gestasional*, melahirkan bayi > 4000 gram dan pernah TGT atau GDPT.

Tanda awal DM adalah hiperglikemia nilai 160-180 mg/dL, umumnya menampilkan tanda dan gejala dibawah ini meskipun tidak semua dialami oleh penderita : Polyuria, Polydipsia, Polyphagia, Glycosuria, Kehilangan berat badan yang tidak jelas sebabnya, Kesemutan/mati rasa pada ujung syaraf ditelapak tangan dan kaki, cepat lelah dan lemah setiap waktu, rabun pengelihatn secara tiba-tiba, apabila luka/tergores (korengan) lambat penyembuhannya, Mudah terkena infeksi terutama pada kulit. Kondisi kadar gula darah yang drastis menurun akan cepat menyebabkan seseorang tidak sadarkan diri bahkan memasuki koma.

Komplikasi Jangka Panjang yaitu serangan jantung, stroke, kebutaan akibat glukoma, penyakit ginjal, dan luka yang tidak dapat sembuh hingga infeksi sehingga harus diamputasi (dipotong bagian tubuh yang

infeksi), bisa sampai pada kematian. Hipoglikemia (gula darah yang sangat rendah), tetapi seorang penderita diabetes mellitus dapat pula secara tiba-tiba mengalami hipoglikemia. Ketoasidosis dengan gejala awal adalah rasa haus dan sering kencing, mual, muntah, lelah dan nyeri perut (terutama pada anak-anak). Pernafasan menjadi dalam dan cepat karena tubuh berusaha untuk memperbaiki keasaman darah. Bau nafas penderita tercium seperti bau aseton. Ketoasidosis diabetikum bisa berkembang menjadi koma, kadang dalam waktu hanya beberapa jam.

Bagi penderita DM, salah satu cara pengobatannya yaitu dengan terapi obat-obatan, lalu ditunjang dengan perawatan dan pengelolaan seumur hidup berupa kedisiplinan pola makan dan gaya hidup. Pengobatan ini bertujuan untuk menurunkan kadar glukosa darah, sehingga kondisi penderita diabetes dapat terus stabil dan mencegah terjadinya komplikasi.

Diet diabetes ada beberapa aturan atau prinsip-prinsip yang harus dipatuhi. Kepatuhan dan kedisiplinan menjadi kunci keberhasilan diet atau pengendalian kadar gula darah. Kegagalan para pelaku diet banyak disebabkan berlebihan serta rendahnya komitmen pada tujuan diet yang dijalannya. Mengubah pola hidup yang telah lama menetap tidaklah semudah membalik telapak tangan. Agar tubuh tidak kaget, diperlukan rangkaian perubahan secara bertahap. Pada dasarnya, diabetes tetap diperbolehkan makan seperti orang normal yang sehat, hanya saja beberapa aturan harus dituruti dengan baik. Aturan yang dimaksud biasa disebut 3J yaitu Jadwal, Jumlah dan Jenis makanan yang dikonsumsi.

Jadwal makan menunjukkan keteraturan dalam mengkonsumsi makanan, jadwal makan senantiasa diusahakan tepat waktu. Untuk diabetes yang dianjurkan adalah sebanyak 6 kali, yaitu 3 kali makan utama dan 3 kali snack di antara makan utama. berikut contoh jadwal makan untuk diabetes, yaitu : Jam 05.30 - 07.00 : sarapan pagi, Jam 09.00-

10.00 : snack, Jam 12.00-14.00 : makan siang, Jam 15.00-16.00 : snack, Jam 18.00-19.00 : makan malam, dan Jam 21.00 : snack.

Jumlah makanan Jumlah makan (kalori) yang dianjurkan bagi diabetes adalah makan lebih sering dengan porsi kecil. Tujuan cara makan seperti ini agar jumlah kalori terus merata sepanjang hari, sehingga beban kerja organ-organ tubuh tidak berat, terutama organ pancreas. Cara makan yang berlebihan (banyak) tidak menguntungkan bagi fungsi pancreas.

Langkah – langkah dalam penatalaksanaan diet yang pertama harus dilakukan adalah Pengkajian yaitu mengidentifikasi status gizi pasien termasuk data klinis seperti hasil pemantauan sendiri kadar glukosa darah, kadar lemak darah (kolesterol total, LDL, HDL, dan trigliserida) dan hemoglobin glikat. Pengkajian gizi juga digunakan untuk mengetahui apa yang mampu dilakukan oleh pasien dan kesediaan melakukannya. Aspek budaya, etnik dan keuangan perlu dipertimbangkan untuk mendapatkan kepatuhan pasien yang tinggi. Langkah kedua adalah **Menentukan tujuan yang akan dicapai yaitu** perbaikan kadar glukosa darah dan kadar lemak darah serta memperbaiki asupan gizi. Pasien hendaknya diminta untuk mengidentifikasi apa yang diperlukan dan membuat perubahan yang positif dalam kebiasaan makan dan latihan jasmani. **Intervensi gizi yaitu** Intervensi gizi ditujukan untuk memberikan informasi praktis pada pasien yang dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari. Intervensi gizi dasar, tahapan ini memberikan gambaran tentang gizi, kebutuhan zat gizi, petunjuk penatalaksanaan gizi pada diabetes, informasi *survival-skill* yang dianggap perlu untuk pasien (membaca label, penatalaksanaan pada saat sakit). Intervensi gizi lanjutan tahap ini melibatkan penggunaan suatu pendekatan perencanaan makan yang lebih mendalam seperti menu, perhitungan kalori, perhitungan lemak, daftar bahan penerang, dan lain-lain. Yang terakhir adalah langkah **Evaluasi yaitu** Dietisien dan klien bersama-sama menetapkan hasil intervensi. Pada tahap terapi ini, pemecahan

masalah mungkin penting untuk membantu pasien menetapkan tujuan baru untuk intervensi gizi lebih lanjut. Pemantauan keadaan glukosa darah dan hemoglobin glikat (A1C), lipid, tekanan darah dan fungsi ginjal penting untuk mengevaluasi hasil yang berhubungan dengan gizi. Untuk individu, konsisten dalam pola makan penting oleh karena pola makan yang konsisten menghasilkan A1C yang lebih rendah dari pada pola makan yang serampangan. Tindak lanjut untuk anak-anak dianjurkan dilakukan setiap 3-6 bulan, sedangkan pada orang dewasa setiap 6 sampai 12 bulan.

Pendidikan kesehatan tentang diet 3J pada penderita DM adalah proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan penderita DM dalam menjalankan program diet dengan manajemen tepat jadwal, jumlah dan jenis makanan yang bertujuan memelihara kadar gula darah dalam kondisi batas normal dan meningkatkan kesehatan, (Notoadmodjo S ,2003).

Tindakan penentuan jadwal makan pada penderita DM sebagai salah satu paya untuk menunjukkan keteraturan dalam mengkonsumsi makanan. Tujuan klien dapat mengetahui waktu makan dengan benar. Klien dapat mengkonsumsi makanan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Jam 05.30-07.00 sarapan pagi, Jam 09.00 - 10.00 snack, Jam 12.00-14.00 makan siang, Jam 15.00-16.00 snack, Jam 18.00-19.00 makan malam
Jam 21.00 snack

Tindakan penentuan jumlah kalori pada penderita DM sebagai salah satu upaya untuk mengetahui kebutuhan kalori dalam sehari. Tujuan klien dapat mengetahui kebutuhan kalorinya dalam sehari. Klien melakukan dan menerapkan tindakan diet sesuai dengan kebutuhan kalorinya. Klien melakukan konsultasi gizi ke Puskesmas secara teratur cara menghitung kebutuhan kalori berdasarkan BBI, yaitu :

$BBI = 90\% \times (TB \text{ dalam cm} - 100) \times 1 \text{ kg}$

Cara menghitung kebutuhan kalori

berdasarkan aktivitas ringan, yaitu :

- a. Kebutuhan kalori (wanita) = $(\text{BBI} \times 25 \text{ kalori}) + 20\%$ untuk aktivitas.
- b. Kebutuhan kalori (pria) = $(\text{BBI} \times 30 \text{ kalori}) + 20\%$ untuk aktivitas.

Tindakan penentuan jenismakan pada penderita DM sebagai salah satu upaya untuk mengetahui menu makanan yang dapat dikonsumsi dan cara pengolahannya. Tujuan Klien dapat mengetahui jenis makanan yang dapat dipilih dan dikonsumsi. Klien dapat membuat makanan yang akan dikonsumsi dengan mudah. Klien dapat mengetahui menu penera sesuai dengan kebutuhan kalori klien.

Hasil yang diharapkan dari manajemen diet DM tipe dengan 3 J adalah Sesudah 4-6 minggu kunjungan I : Kecenderungan turun (-10%) atau sudah sampai sasaran. Bila tidak tercapai anjurkan perubahan terapi gizi atau medis. Hasil yang diharapkan pada TGM yang berkesinambungan : Mempertahankan pencapaian sasaran. Berat badan : Tujuan : pertahankan berat badan yang memadai. Penurunan berat badan jangka pendek 0,2 – 0,5 kg/minggu, penurunan berat badan jangka lama 2,5 – 9 kg. Hasil setelah 4-6 minggu dari kunjungan I : penurunan berat badan 1,5-3 kg dan Hasil selama TGM yang berkesinambungan : Penurunan berat badan 4,5-9 kg.

METODE STUDI KASUS

Jenis penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif dan didukung data kuantitatif, desain penelitian komperatif. Mendiskripsikan pelaksanaan pendidikan kesehatan tentang diet 3J dan kadar gula darah serta membandingkan gula darah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan diet 3J. Studi kasus ini dilaksanakan pada bulan Juni 2014 di wilayah kerja Puskesmas Wagir Kabupaten Malang. Sobyek/informan data yaitu : Klien dengan Diabetes Melitus tipe 2, tidak buta huruf, dapat berkomunikasi dengan baik dan tidak

pernah melakukan konsultasi gizi ke Puskesmas, menyetujui untuk mengikuti pendidikan kesehatan diet 3J, pola makan yang tidak terkontrol, perilaku konsumsi obat anti diabetes, melakukan latihan jasmani (aktivitas fisik), dan tidak mempunyai komplikasi. Keluarga yang menjadi informan adalah keluarga dengan pendidikan terakhir minimal SMA dan bertanggung jawab terhadap tindakan perawatan klien. Metode sampling yang digunakan purposive sampling dan metode pengumpulan data adalah *in depth interview* dan observasi. Wawancara dilakukan minimal tiga kali untuk setiap responden penelitian. Pertama data umum responden, kedua wawancara mendalam dengan responden (tentang upaya pengelolaan DM, langkah-langkah melakukan diet 3J dan evaluasi hasil) dan data *recall* 24 jam. Observasi dilakukan minimal tiga kali dan dihentikan apabila intervensi yang dilakukan dapat mempengaruhi pengontrolan kadar gula darah. Data yang dikaji antara lain mengidentifikasi kadar gula darah sebelum dan sesudah melakukan diet 3J, faktor yang mempengaruhi pengontrolan kadar gula darah, dan hambatan dalam melakukan diet 3J. Instrumen penelitian pedoman wawancara semi terstruktur, Lembar observasi kadar gula darah, alat perekam suara, format langkah-langkah melakukan diet 3J, formulir *recall* 24 jam dan kamera. Sobyek penelitian mendapat 6 responden, triangulasi data diperoleh dari 2 keluarga terdekat responden dan 3 tenaga kesehatan. Responden tenaga kesehatan diperoleh dari satu ahli gizi, satu dokter, satu perawat senior, serta satu orang kader Posyandu Lansia. Keabsahan data didapat dengan metode triangulasi sumber data yaitu klien, keluarga dan petugas kesehatan. Kedua triangulasi teknik yaitu wawancara dan observasi dan yang terakhir triangulasi waktu melakukan penelitian pada pagi hari pada saat narasumber masih segar. Etika penelitian dilakukan dengan memberikan inform consent, anonym dan menggunakan data hanya untuk kepentingan studi kasus sebagai prasarat tugas akhir karya tulis ilmiah. keterbatasan yang menjadi hambatan dalam penelitian, yakni: Konsumsi obat anti diabetes yang tidak dikontrol peneliti. Tidak

semua klien melakukan latihan jasmani (aktivitas fisik) secara teratur. Tidak semua klien dengan Diabetes Melitus setelah dilakukan pendidikan kesehatan diet 3J langsung dapat menurunkan kadar gula darahnya. Tidak semua klien yang patuh pada program diet 3J.

Hasil Studi Kasus

Sesi 1, perawat mengidentifikasi jumlah makanan/kalori total asupan energi per hari responden diperoleh melalui pemeriksaan TB dan BB, kemudian dilakukan pendidikan kesehatan cara perhitungan kalori pada klien/pihak keluarga. Pendidikan kesehatan jadwal makan dilakukan pemberian leaflet dan konseling yang diperoleh melalui *recall* 24 jam. Pada sesi 2, perawat mengidentifikasi jenis makanan responden selama satu bulan terakhir diperoleh dengan menggunakan instrumen pedoman wawancara kemudian dibandingkan dengan standar diet diabetes mellitus dan anjuran jenis makanan menurut daftar menu penukar. Kemudian berikan penjelasan tentang beberapa bahan makanan yang dapat dipilih dan diolah oleh penderita DM. Pemilihan jenis makanan diperoleh melalui pembagian daftar menu penukar dan *recall* 24 jam. Dari hasil wawancara diatas, perawat dapat mengaplikasikan hasil wawancara pada lembar transkrip wawancara. Tahap terakhir yang dilakukan oleh perawat yaitu tahap observasi kadar gula darah menggunakan alat glukotest. Hal ini dilakukan untuk mengidentifikasi kadar gula darah sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan diet 3J. Dari data observasi tersebut, perawat dapat menyimpulkan hasil penelitian pada lembar evaluasi.

Data umum subyek penelitian adalah sebagian besar subyek penelitian yang tergolong *Middle Age* (45-59 th) (67%), Peningkatan kadar gula darah pada subyek penelitian sebagian besar (83%) dikarenakan pola makan yang tidak teratur dengan pola makannya tidak sesuai takaran. Manifestasi klinis yang berbeda-beda. Hal ini dapat dibuktikan dengan pernyataan subyek

penelitian yang menyatakan sekitar : *“Sering kencing, selalu merasa haus, jumlah air kencing yang keluar banyak, cepat lelah dan lemah dan apabila tergores, luka lama sembuhnya.”*. Seluruh subyek penelitian tidak ada yang minum obat (0%) secara teratur dan pola aktifitasnya dirumah termasuk ringan dalam arti hanya sebagai ibu rumah tangga.

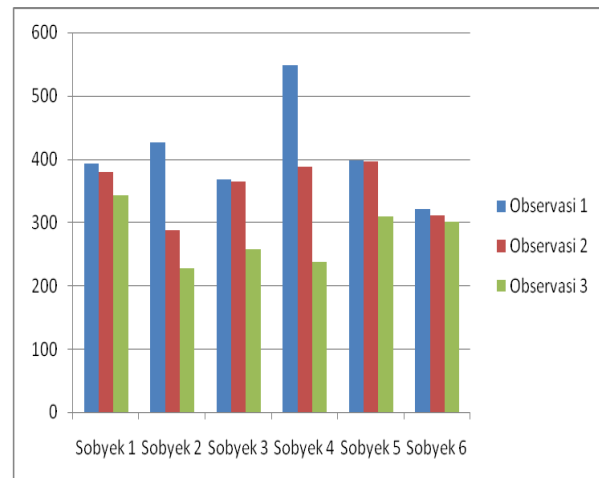


Diagram Balok, Distribusi Kadar Gula Darah 2 Jam PP

Berdasarkan gambar diatas hasil observasi kadar gula darah (2 jam setelah makan) dengan menggunakan glukotest pada observasi yang pertama yaitu sebelum dilaksanakan pendidikan kesehatan dan diet 3 J menunjukkan bahwa rata-rata kadar gula darah adalah 409 mg/dL. Diketahui kadar gula darah yang paling tinggi dari subyek penelitian sebelum melakukan diet 3J adalah 548 mg/dL dan terendah 321 mg/dL. Pada observasi yang ketiga setelah diberikan pendidikan kesehatan dan melaksanakan diet 3 J menunjukkan rata-rata kadar gula darah adalah 279 mg/dL. Diketahui kadar gula darah yang paling tinggi dari subyek penelitian sebelum melakukan diet 3J adalah 358 mg/dL dan terendah 228 mg/dL hasil observasi kadar gula darah (2 jam setelah makan) menggunakan glukotest. Penurunan kadar gula darah antara sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan tentang manajemen diet dengan 3 J antara observasi

1 dengan ke 3 mengalami penurunan yaitu sebanyak 130 poin. Sebelum melakukan diit 3J kadar gula darah rata – rata 409 mg/dL sedangkan setelahnya rata-rata kadar gula darah adalah 279 mg/dL. Seluruh kadar gula darah pada subyek penelitian mengalami penurunan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan tentang diit 3J kecenderungan dapat dijadikan sebagai salah satu upaya untuk menstabilkan kadar gula darah pada kelompok penderita DM tipe 2.

Pembahasan

Pertama, Teori yang menyatakan bahwa ketika kadar glukosa darah tinggi, pemecahan lemak dan protein menjadi glukosa (glukoneogenesis) di hati tidak dapat dihambat (karena insulin kurang/relatif kurang) sehingga kadar glukosa darah dapat semakin meningkat (Waspadji, Sarwono, 2009:31). Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar penderita Diabetes Melitus memiliki kadar gula darah yang tinggi, yaitu lebih dari 140 mg/dL (Hyperglukemia).

Kedua, teori yang menyatakan bahwa pengelolaan DM memerlukan penanganan secara multidisiplin yang mencakup terapi farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis meliputi terapi insulin dan obat hipoglikemik oral (OHO). Sedangkan terapi non-farmakologis yang dapat dilakukan sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit DM, meliputi peningkatan edukasi, perilaku konsumsi obat anti diabetes, latihan jasmani (aktivitas fisik), pengaturan pola makan serta pengecekan berkala glukosa darah (Soegondo, 2009). Dari data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus mengalami penurunan apabila ditunjang dengan edukasi tentang pengelolaan DM, perilaku konsumsi obat anti diabetik secara teratur, melakukan aktivitas fisik serta dapat mengatur pola makan. Berdasarkan hasil analisa pemeriksaan kadar gula darah sebelum dan sesudah melakukan diit 3J didapatkan bahwa hasil seluruh kadar gula darah pada subyek penelitian mengalami penurunan. Penurunan kadar gula tersebut

disebabkan oleh kepatuhan dalam melakukan diit dan ditunjang dengan edukasi/pendidikan kesehatan mengenai diit 3J.

Ketiga, Teori Green, faktor predisposisi ketidakpatuhan diet penderita DM adalah kurang pengetahuan mengenai diet DM, kurang kepercayaan terhadap efektivitas diet, dan persepsi yang salah terhadap keseriusan penyakit yakni dengan anggapan bahwa DM yang diderita merupakan *DM kering* yang tidak mempunyai risiko komplikasi. Faktor pemungkin ketidakpatuhan diet penderita DM adalah kurang ketersediaan dan keterjangkauan fasilitas edukasi dan konseling gizi. Faktor penguat ketidakpatuhan diet penderita DM adalah anjuran teman untuk mengkonsumsi berbagai macam makanan fungsional, kurangnya dukungan keluarga dan kurangnya dukungan edukasi dan konseling dari petugas kesehatan (Tera, 2011). Maka dari hasil perbandingan tersebut dapat disimpulkan bahwa kadar gula darah sebelum dan sesudah melakukan diit 3J mengalami perubahan (kadar gula darah menurun). Penurunan kadar gula tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kepatuhan subyek penelitian terhadap jumlah makan, jadwal makan dan jenis makanan. Selain itu, dalam pengendalian kadar gula darah juga perlu disertai dengan peningkatan edukasi melalui program penyuluhan dari petugas kesehatan serta perilaku konsumsi obat anti diabetik secara teratur.

Kesimpulan

Pendidikan kesehatan tentang diit 3J sebagai salah satu upaya untuk menstabilkan kadar gula darah pada kelompok penderita DM tipe 2. Saran diharapkan klien dapat melanjutkan program diit 3J di kehidupan sehari-hari secara mandiri.

Daftar Pustaka

Ayu B. FKD. 2009. *Menu Sehat 30 Hari untuk Mencegah dan Mengatasi Diabetes Mellitus*. Cet 2. Jakarta : AgroMedia Pustaka

- Banu H. Al Tera. 2011. *Determinan Ketidakpatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Srandol Kabupaten Semarang*. Skripsi. PSIK Universitas Diponegoro
- Haryono, R.i dan Setianingsih, S. 2013. *Awas Musuh-musuh Anda Setelah Usia 40 Tahun*. Cet 1. Yogyakarta : Gosyen Publishing
- Marrelli, T.M. 2007. *Buku Saku Dokumentasi Keperawatan*. Edisi 3. Jakarta : EGC
- Mubarti S., Nurhaedar J., Yustini. 2012. *Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan, Pola Makan Dan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar*. Skripsi. FKM Universitas Hasanuddin
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ed. Rev. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam. 2003. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Rosita PD. 2012. *Faktor Risiko Perilaku yang Berhubungan dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Kabupaten Karanganyar*. JKM FKM UNDIP
- Sarwono W, Slamet S, Kartini S. 2007. *Daftar Bahan Makanan Penukar. Petunjuk Praktis Perencanaan Makan Sehat, Seimbang dan Bervariasi. Pusat Diabetes dan Lipid*. Jakarta : RSCM/FKUI Metabolik-Endokrin RSCM/FKUI & Instalasi Gizi RSCM
- Soegondo, S. 2009. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Edisi 2. Jakarta : Balai Penerbit FKUI
- Sri Anani, AU., Praba G. 2012. *Hubungan Antara Perilaku Pengendalian Diabetes dan Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon*. JKM FKM UNDIP
- Sukardji, K. 2009. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Edisi 2. Jakarta : Balai Penerbit FKUI
- Susanto, T. 2013. *Diabetes Deteksi, Pencegahan, Pengobatan*. Cet 1. Yogyakarta : Buku Pintar
- Waspadji, S. 2009. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Edisi 2. Jakarta : Balai Penerbit FKUI