



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig1595>

PERBEDAAN PENGETAHUAN DAN KADAR GLUKOSA DARAH PUASA SEBELUM DAN SESUDAH EDUKASI GIZI PADA PASIEN DM TIPE II DI RSU WISMA PRASHANTI TABANAN

Ni Wayan Sukiasih^{1,K}, Dr. Badrut Tamam, STP., M. Biotech¹, Dr. I Wayan Juniarsana, SST., M. Fis.¹

¹Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar
email Penulis Korespondensi (^K): badruttamam_70@yahoo.com

ABSTRACT

Nutrition education is a form of nutritional intervention that aims to increase knowledge that can change behavior and compliance in undergoing a Diabetes Mellitus diet. The purpose of this study was to determine the effect of nutrition education on the level of knowledge and fasting blood glucose levels in type II DM patients at RSU Wisma Prashanti Tabanan. The type of research is pre-experimental with one group pretest and posttest design. Respondents in this study were 47 people with type II DM with purposive sampling technique. Nutrition education is to provide knowledge about good and correct eating patterns including dietary principles, dietary goals, dietary requirements, recommended and not recommended foods for ten minutes using leaflet media. Data analysis using Wilcoxon test. The results was: The nutritional knowledge of DM patients in the outpatient polyclinic of RSU Wisma Prashanti Tabanan General, the average score of 74.60 before being given nutrition education increased to 86.70 after being given nutritional education. The fasting blood glucose of DM patients in the outpatient clinic of RSU Wisma Prashanti Tabanan before being given nutrition education was 166.98 mg/dl decreased to 146.38 mg/dl after being given nutrition education. There was a difference in knowledge before and after nutrition education for DM patients at the poly Outpatient RSU Wisma Prashanti Tabanan obtained p value = 0.000 ($p < 0.05$). There is a difference in blood glucose levels before and after nutrition education in DM patients RSU Wisma Prashanti Tabanan obtained p value = 0.009 ($p < 0.05$)

Keywords: Blood Sugar Levels, Knowledge and Nutrition Education, Diabetes Mellitus

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Insulin adalah hormon yang mengatur keseimbangan kadar gula darah. Akibatnya terjadi peningkatan glukosa didalam darah (hiperglikemia) (Kemenkes RI, 2014).⁽¹⁾ Di Indonesia prevalensi DM tipe 1 masih jarang. Lain halnya DM tipe 2 meliputi 90 % lebih dari semua populasi diabetes. (Hardinsyah & Supariasa, 2017).⁽²⁾

Diabetes tidak hanya menyebabkan kematian premature diseluruh dunia, penyakit ini juga menjadi penyebab utama kebutaan, penyakit jantung dan gagal ginjal. Organisasi Internasional Diabetes federation (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta

orang pada usia 20-79 tahun didunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2% juta pada umur 65 – 79 tahun. Angka diprediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta ditahun 2030 dan 700 juta ditahun 2045. Di Wilayah Asia Tenggara Indonesia menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi 11,3%. Indonesia berada di peringkat ke-7 diantara 10 negara dengan jumlah penderita terbanyak yaitu sebesar 10,7 juta. Indonesia menjadi satu-satunya negara diAsia Tenggara pada daftar tersebut, sehingga dapat diperkirakan kontribusi Indonesia prevalensi kasus diabetes di Asia Tenggara (IDF,2019).⁽³⁾

Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyebutkan bahwa prevalensi penderita diabetes mellitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur \geq 15 tahun di Indonesia sebesar 2,0% atau sekitar 5.300.306 orang yang mengalami DM dari 265.015.300 penduduk di Indonesia . Prevalensi DM tertinggi di Indonesia terdapat di Provinsi DKI Jakarta yaitu 3,4% atau sekitar 355.898 orang yang mengalami DM dari 10.467.600 penduduk di DKI Jakarta dan terendah di Provinsi Nusa Tenggara Timur yaitu 0,9% atau sekitar 48.343 orang yang mengalami DM dari 5.371.500 penduduk di Nusa Tenggara Timur. Di Provinsi Bali prevalensi penderita DM yaitu 1,7% atau sekitar 72.967 orang yang mengalami DM dari 4.292.200 penduduk di Bali (Riskesdas, 2018).⁽⁴⁾

Salah satu yang menjadi masalah pada penanggulangan diabetes mellitus yaitu rendahnya tingkat pengetahuan, dalam hal ini tingkat pengetahuan akan mempengaruhi pola makan yang dapat menyebabkan peningkatan kadar gula dalam darah, Untuk itu salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan memperbaiki pola makan melalui pemilihan makanan yang tepat (Insiyah dan Hastuti, 2016).⁽⁵⁾

Menurut hasil penelitian Muhasidah,dkk (2017).⁽⁶⁾ diperoleh hasil bahwa kadar gula darah terkontrol lebih banyak (75,7%) pada penderita diabetes mellitus dengan tingkat pengetahuan baik, dibandingkan pada penderita diabetes mellitus yang memiliki tingkat pengetahuan kurang (26,5%). Menurut hasil penelitian Asmarudin Pakhri,dkk (2020)).⁽⁷⁾ diperoleh hasil bahwa tingkat pengetahuan sampel sebelum konseling gizi pada kategori kurang sebanyak 12 pasien(60%) menurun menjadi 4 pasien (20,0%) setelah diberikan konseling gizi, sedangkan pengetahuan gizi responden kategori baik sebanyak 8 pasien (40,0%) meningkat menjadi 16 pasien (80%) setelah diberikan konseling. Menurut Dedi Pahul,dkk(2020)).⁽⁸⁾ Diperoleh hasil dari 35 orang responden yang memahami edukasi lebih banyak memiliki gula darah dalam kategori normal yaitu 18 (51,4%), sedangkan dari total 37 orang responden kurang memahami edukasi sebagian besar memiliki kadar gula darah dalam kategori tidak normal yaitu 29 (78,4%).

Edukasi gizi merupakan salah satu bentuk intervensi yang dapat dilakukan untuk mengubah pengetahuan dan sikap sehingga derajat kesehatan dapat ditingkatkan, oleh karena itu peneliti melakukan penelitian tentang Perbedaan pengetahuan dan Kadar Glukosa Darah Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi Pada Pasien DM Tipe II Di Poli Rawat Jalan RSU.Wisma Prashanti Tabanan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengetahuan dan kadar glukosa darah puasa sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM Tipe II di poli rawat jalan Rumah Sakit Umum Wisma Prashanti Tabanan.

METODE

Jenis Penelitian adalah *pre experimental designs* dengan rancangan *one group pretest and posttest design*. Pada rancangan ini tidak terdapat kelompok pembandingan (kontrol). Penelitian dilaksanakan di RSUD Wisma Prashanti Tabanan mulai 1 Mei 2021 sampai 31 Mei 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien Diabetes Melitus yang rawat jalan pada saat penelitian berlangsung di Rumah Sakit Umum Wisma Prashanti yang selanjutnya menjadi sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara purposive sampling. Jumlah sampel sebanyak 47 sampel yang telah memenuhi kriteria inklusi. Data diperoleh dengan metode wawancara langsung kepada sampel, sampel diberikan pretest dan posttest sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi. Edukasi gizi yaitu memberi pengetahuan pola makan yang baik dan benar meliputi prinsip diet, tujuan diet, syarat diet, makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan dengan metode ceramah selama sepuluh menit dengan menggunakan media leaflet. Data yang diperoleh meliputi data primer dan data sekunder. Data Primer meliputi Identitas sampel, pengetahuan diperoleh dari wawancara, Data sekunder meliputi kadar glukosa darah puasa sebelum dan sesudah edukasi diperoleh dari catatan Rekam Medis pasien. analisis data dengan uji wilcoxon dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Uji statistic dengan menggunakan program komputer.

HASIL

Karakteristik Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien DM di Poli Rawat Jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan. Karakteristik sampel penelitian yang berusia 51-60 tahun sebanyak 26 orang (55%), usia paling muda 21 th sebanyak 1 orang (2%). berdasarkan jenis kelamin didapatkan yaitu 26 orang (53,2%) berjenis kelamin perempuan dan sebanyak 22 orang (46,8%) berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan pendidikan sebagian besar yaitu 46,8% berpendidikan terakhir SMA. Pekerjaan sampel sebagian besar yaitu 15 orang (31,9%) bekerja sebagai ibu rumah tangga. Pada karakteristik lama menderita DM sebagian besar menderita DM 1-3 tahun didapatkan yaitu 33 sampel (46,5%). Distribusi Karakteristik sampel dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1
Distribusi Karakteristik Sampel

| Karakteristik | | f | % |
|-------------------|---------------|----|-------|
| Usia | 21-30 tahun | 1 | 2,1 |
| | 31-40 tahun | 4 | 8,6 |
| | 41-50 tahun | 16 | 34,0 |
| | 51-60 tahun | 26 | 55,3 |
| | Jumlah | 47 | 100 |
| Jenis Kelamin | Laki-laki | 22 | 46,8 |
| | Perempuan | 25 | 53,2 |
| | Jumlah | 47 | 100 |
| Pendidikan | SD | 15 | 7,0 |
| | SMP | 7 | 11,6 |
| | SMA | 22 | 53,5 |
| | Diploma III | 3 | 25,6 |
| | Jumlah | 47 | 100 |
| Pekerjaan | Swasta | 11 | 23,4 |
| | PNS | 3 | 6,4 |
| | Petani | 8 | 17,0 |
| | Pedagang | 2 | 4,3 |
| | Buruh | 3 | 6,43 |
| | IRT | 15 | 15 |
| | Tidak bekerja | 4 | 8,5 |
| | pelajar | 1 | 2,1 |
| | Jumlah | 47 | 100 |
| Lama menderita DM | < 1 tahun | 2 | 4,26 |
| | 1 – 3 tahun | 33 | 70,21 |
| | > 3 tahun | 12 | 25,53 |
| | Jumlah | 47 | 100 |

Hasil Pengamatan Terhadap Obyek Penelitian Sesuai Variabel Penelitian

Hasil pengamatan terhadap pasien DM tipe II di Poli Penyakit Dalam RSUD Wisma Prashanti Tabanan sesuai variabel penelitian dengan menggunakan kuesioner pengetahuan dan rekam medis untuk melihat kadar glukosa darah puasa sebelum dan setelah pemberian edukasi gizi. Hasil yang diperoleh sebagai berikut:

a. Pengetahuan

Pengetahuan pasien DM sebelum dan setelah edukasi gizi dapat dilihat pada Tabel 2 yaitu sebagai berikut :

Tabel 2
Rata-Rata Pengetahuan Pasien DM Sebelum dan Setelah Edukasi Gizi

| Pengetahuan | n | Mean | Standar Deviasi | Min | Max |
|-------------|----|-------|-----------------|-------|-------|
| Pretest | 47 | 74,60 | 9,0668 | 56,25 | 93,75 |
| Posttest | 47 | 86,70 | 7,5561 | 75 | 100 |

Berdasarkan tabel 7 diatas, dari 47 sampel sebelum diberikan edukasi gizi didapatkan bahwa rata-rata nilai pengetahuannya yaitu 74,60 dengan standar deviasi yaitu 9,0668 nilai terendah yaitu 56,25 dan nilai tertinggi yaitu 93,75. Sedangkan dari 47 sampel setelah diberikan edukasi gizi didapatkan bahwa rata-rata nilai pengetahuannya yaitu 86,70 dengan standar deviasi yaitu 7,5561, nilai terendah yaitu 75 dan nilai tertinggi yaitu 100.

b. Kadar glukosa darah puasa

Kadar glukosa darah puasa pasien DM tipe II sebelum dan setelah edukasi gizi dapat dilihat pada Tabel 3 yaitu sebagai berikut :

Tabel 3
Rata-Rata Kadar Glukosa Darah Puasa Pasien DM Tipe II Sebelum dan Setelah Edukasi Gizi

| GDP | n | Mean | Standar Deviasi | Min | Max |
|----------|----|--------|-----------------|-----|-----|
| Pretest | 47 | 166,98 | 72,178 | 55 | 358 |
| Posttest | 47 | 146,38 | 40,673 | 82 | 255 |

Berdasarkan Tabel 8 diatas, dari 47 sampel sebelum diberikan edukasi gizi didapatkan bahwa rata-rata kadar glukosa darah puasa yaitu 166,98 mg/dL dengan standar deviasi yaitu 72,178, kadar glukosa darah puasa terendah yaitu 55 mg/dL dan tertinggi yaitu 358 mg/dL. Sedangkan dari 47 sampel setelah diberikan edukasi gizi didapatkan bahwa rata-rata kadar glukosa darah puasa yaitu 146,38 mg/dL dengan standar deviasi yaitu 40,673, kadar glukosa darah puasa terendah yaitu 82 mg/dL dan tertinggi yaitu 255 mg/dL.

Hasil Analisis Data

Sebelum melakukan analisa data dilakukan uji normalitas terlebih dahulu karena pengetahuan berskala data interval dan kadar glukosa darah puasa berskala data rasio dengan menggunakan uji *shapiro wilk*, hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 4 yaitu sebagai berikut :

Tabel 4
Uji Normalitas Pengetahuan dan Kadar Glukosa Darah Puasa Pasien DM Tipe II Sebelum dan Setelah Edukasi Gizi

| Variabel | <i>Shapiro Wilk</i> | | |
|-------------|---------------------|---------|-------|
| | n | p Value | |
| Pengetahuan | Pre test | 47 | 0,008 |
| | Post test | 47 | 0,002 |
| Kadar GDP | Pre test | 47 | 0,059 |
| | Post test | 47 | 0,000 |

Berdasarkan tabel 9 diatas, didapatkan bahwa pada variabel pengetahuan didapatkan bahwa nilai p sebelum diberikan edukasi gizi yaitu 0,008 dan setelah diberikan edukasi gizi yaitu 0,002. Sedangkan pada variabel kadar glukosa darah puasa didapatkan bahwa nilai p sebelum diberikan edukasi gizi yaitu 0,059 dan setelah diberikan edukasi gizi yaitu 0,000. Karena nilai p kadar GDP sebelum diberikan edukasi gizi $> \alpha$ (0,05) maka data berdistribusi normal. Sedangkan nilai p yang lainnya $< \alpha$ (0,05), maka yang lainnya tidak berdistribusi normal. Hal ini berarti untuk analisa data menggunakan uji non parametrik yaitu *wilcoxon*.

a. Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan sesudah Edukasi Gizi pada Pasien DM

Analisa data dilakukan untuk menganalisis perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan dengan menggunakan uji *wilcoxon*, hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5
Analisis Bivariat Perbedaan Pengetahuan Pasien DM Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi

| Pengetahuan | n | Mean | Selisih Mean | p Value |
|----------------------|----|-------|--------------|---------|
| Sebelum edukasi gizi | 47 | 74,60 | 12,10 | 0,000 |
| Setelah edukasi gizi | 47 | 86,70 | | |

Berdasarkan Tabel 10 diatas, dari 47 sampel didapatkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan pasien DM setelah diberikan edukasi gizi dibandingkan dengan sebelum diberikan edukasi gizi sebanyak 12,10, dengan rata-rata nilai pengetahuan yaitu 74,60 pada saat sebelum diberikan edukasi gizi meningkat menjadi 86,70 setelah diberikan edukasi gizi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *wilcoxon* dan diperoleh nilai $p = 0,000$. Karena nilai $p < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan.

b. Perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM

Analisa data dilakukan untuk menganalisis perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan dengan menggunakan uji *wilcoxon*, hasil analisis dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6
Analisis Bivariat Perbedaan Kadar Glukosa Darah sebelum Dan Sesudah edukasi Gizi Pada Pasien DM

| Kadar GDP | n | Mean | Selisih Mean | p Value |
|----------------------|----|--------|--------------|---------|
| Sebelum edukasi gizi | 47 | 166,98 | 20,6 | 0,009 |
| Setelah edukasi gizi | 47 | 146,38 | | |

Berdasarkan Tabel 11 diatas, dari 47 sampel didapatkan bahwa terjadi penurunan rata-rata kadar glukosa darah puasa pasien DM setelah diberikan edukasi gizi dibandingkan dengan sebelum diberikan edukasi gizi sebanyak 20,6 mg/dL, dengan rata-rata kadar glukosa darah puasa yaitu 166,98 mg/dL pada saat sebelum diberikan edukasi gizi menurun menjadi 146,38 mg/dL setelah diberikan edukasi gizi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *wilcoxon* dan diperoleh nilai $p = 0,009$. Karena nilai $p < \alpha$ (0,05), maka

H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan.

PEMBAHASAN

1. Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi

Berdasarkan Pada penelitian ini diperoleh hasil rata-rata skor nilai pengetahuan pasien DM di RSUD Wisma Prashanti Tabanan meningkat dari 74,6% sebelum edukasi gizi menjadi 86,70% setelah diberikan edukasi gizi. Dari 47 sampel terdapat sebanyak 44 orang yang pengetahuannya naik dan 3 orang yang pengetahuannya tetap. Peningkatan nilai pengetahuan yang terjadi pada sampel dapat disebabkan karena mereka mampu menyerap dan memahami materi edukasi yang diberikan ditandai dengan cara merespon yang baik, sedangkan yang pengetahuannya tetap disebabkan karena waktu edukasi yang singkat dan kondisi lingkungan yang kurang mendukung pada saat penelitian dilaksanakan sehingga mempengaruhi daya terima terhadap materi yang disampaikan. Diduga pada penelitian ini peningkatan pengetahuan juga dipengaruhi oleh pendidikan, dimana tingkat pendidikan sampel sebagian besar tamatan SMA yaitu sebanyak 22 Orang (46,8%), sedangkan yang tamat SD sebanyak 15 orang (31,9%). Ini berarti bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi tingkat pengetahuannya.

Selain itu peningkatan pengetahuan ini juga dipengaruhi oleh pengalaman sakit, dimana pengalaman ini diperoleh dari lamanya menderita penyakit DM. Dari 47 sampel sebanyak 33 orang (70,21%) lama menderita penyakit DM antara 1-3 tahun, 12 orang (25,53%) lama menderita DM lebih dari 3 tahun dan hanya sebagian kecil yaitu sebanyak 2 orang (4,26%) yang menderita DM kurang dari 1 th. Hal ini menunjukkan bahwa semakin lama menderita DM maka semakin banyak mempunyai pengalaman tentang cara menanggulangi penyakitnya sehingga pengetahuan semakin bertambah. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahayu H, dkk (2018)⁽⁹⁾, yang mengatakan ada perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi dengan rata-rata nilai sebelum konseling yaitu 71,6 meningkat menjadi 74,63 setelah konseling Gizi (Asmarudin Pakhri, dkk. 2020).

2. Kadar glukosa darah sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi

Hasil penelitian ini menunjukkan ada penurunan kadar glukosa darah setelah diberikan edukasi gizi dengan rata-rata kadar glukosa darah 166,98 mg/dL sebelum diberikan edukasi gizi menurun menjadi 146,38 mg/dL setelah diberikan edukasi gizi. Hal ini disebabkan karena edukasi gizi tentang pengaturan diet DM dengan media leaflet memberikan efek yang positif terhadap penurunan kadar glukosa darah puasa pasien DM tipe II di RSUD Wisma Prashanti, dimana dari pasien yang tidak patuh dengan diet menjadi patuh. Walaupun sudah terjadi penurunan kadar glukosa darah namun pada penelitian ini penurunan kadar glukosa darah belum maksimal karena kadar glukosa darah belum mencapai nilai normal sehingga perlu diberikan edukasi secara rutin untuk meningkatkan pengetahuan dan modifikasi perilaku dapat dilaksanakan dengan maksimal serta pasien menjadi lebih patuh sehingga kadar glukosa darah menjadi lebih terkendali.

Hal ini sejalan dengan penelitian Muhasidah (2017) diperoleh hasil bahwa kadar gula terkontrol lebih banyak (75,7%) pada penderita Diabetes Mellitus dengan pengetahuan baik, dibandingkan pada penderita Diabetes Mellitus yang memiliki tingkat pengetahuan kurang (26,5%).

3. Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan sesudah Edukasi Gizi

Pada penelitian ini dari 47 sampel didapatkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan pasien DM setelah diberikan edukasi gizi dibandingkan dengan sebelum diberikan edukasi gizi sebanyak 12,10, dengan rata-rata nilai pengetahuan yaitu 74,60 pada saat sebelum diberikan edukasi gizi meningkat menjadi 86,70 setelah diberikan edukasi gizi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *wilcoxon* dan diperoleh nilai $p = 0,000$. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan.

Hal ini sejalan dengan penelitian Asmarudin Pakhri, dkk (2020) diperoleh hasil bahwa tingkat pengetahuan sampel sebelum konseling gizi pada kategori kurang sebanyak 12 pasien (60%) menurun menjadi 4 pasien (20,0%) setelah diberikan konseling gizi, sedangkan pengetahuan gizi responden kategori baik sebanyak 8 pasien (40,0%) meningkat menjadi 16 pasien (80%) setelah diberikan konseling.

4. Perbedaan Kadar Glukosa darah Sebelum dan sesudah Edukasi Gizi

Pada penelitian ini dari 47 sampel didapatkan bahwa terjadi penurunan rata-rata kadar glukosa darah puasa pasien DM tipe II setelah diberikan edukasi gizi dibandingkan dengan sebelum diberikan edukasi gizi sebanyak 20,6 mg/dL, dengan rata-rata kadar glukosa darah puasa yaitu 166,98 mg/dL pada saat sebelum diberikan edukasi gizi menurun menjadi 146,38 mg/dL setelah diberikan edukasi gizi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *wilcoxon* dan diperoleh nilai $p = 0,009$. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan.

Hal ini sejalan dengan penelitian Dedi Pahrul, dkk (2020) ⁽¹⁰⁾ diperoleh hasil dari 35 orang responden yang memahami edukasi lebih banyak memiliki gula darah dalam kategori normal yaitu 18 (51,4%), sedangkan dari total 37 orang responden kurang memahami edukasi sebagian besar memiliki kadar gula darah dalam kategori tidak normal yaitu 29 (78,4%). Hasil ini juga menunjukkan kesesuaian teori yang menyatakan bahwa pemberian edukasi pada pasien DM dapat memberikan pengaruh terhadap kadar glukosa darah (Jasmani, dkk 2016) ⁽¹¹⁾.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa Pengetahuan gizi pasien DM tipe II di poli penyakit dalam RSUD Wisma Prashanti Tabanan meningkat, dari skor nilai 74,60 pada saat sebelum diberikan edukasi gizi menjadi 86,70 setelah diberikan edukasi gizi. Kadar Glukosa Darah puasa pasien DM tipe II di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan menurun dari 166,98 mg/dl pada saat sebelum diberikan edukasi gizi menjadi 146,38 mg/dl setelah diberikan edukasi gizi. Ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi gizi pada Pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < \alpha$ (0,05)). Ada perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah edukasi gizi pada pasien DM di poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan diperoleh nilai $p = 0,009$ ($p < \alpha$ (0,05)).

Edukasi gizi mempunyai pengaruh yang positif terhadap peningkatan pengetahuan dan pengendalian gula darah sehingga untuk peneliti selanjutnya perlu penelitian sejenis meneliti pengaruh edukasi gizi terhadap kepatuhan diet dan kadar glukosa darah pasien DM. Selama melakukan penelitian edukasi yang diberikan kepada pasien diruang tunggu

poli rawat jalan RSUD Wisma Prashanti Tabanan dirasa kurang nyaman, karena pasien merasa terganggu dengan pasien lain sehingga perlu diadakan ruang konsultasi gizi di poli rawat jalan

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. 2019. 'Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018', Kementerian Kesehatan RI, 53(9), pp. 1689–1699.
2. Hardinsyah & Supariasa, 2017. Ilmu Gizi, Teori dan Aplikasi. Jakarta, EGC.
3. Infodatin.2020.Diabetes mellitus Pdf (no date)
4. Kemenkes RI. 2019. 'Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018', Kementerian Kesehatan RI, 53(9), pp. 1689–1699.
5. Insiyah & Hastuti R. 2016. Tingkat Pengetahuan Dan Kepatuhan Tentang Diet Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Sibela Kota Surakarta. Vol. 5 No.1. Dari <http://jurnal.poltekkes-solo.ac.id>
6. Muhasidah, Ruslan Hasan, Indirawaty, Nur Wulan Majid. 2017. Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Pola Makan Dengan kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota makasar (Jurnal Media Keperawatan, Vol.08.No.02.2017).
7. Asmarudin Pakhri , Astanti Widiastuti , Manjilala. 2020. Peranan Konseling Gizi Dalam Peningkatan Pengetahuan Gizi dan Kepatuhan Diet Pasien DM. Makassar (Media Gizi Pangan, Vol. 27, Edisi 1).
8. Dedi Pahrul, Rahmalia Afriyani, Apriani. 2020. Hubungan Tingkat pengetahuan Dan Kepatuhan Dengan kadar Gula Darah Sewaktu. (Jurnal Ilmiah Multi Science kesehatan Volume 12, Nomor 1)
9. Fara Shoufika .2018. Hubungan Faktor Prilaku Pengendalian DM Tipe II Dengan Kadar Gula Darah Lansia Di Posbindu Wilayah kerja Puskesmas Patihan. Skripsi: Stikes Bhakti Husada Mulia, Madiun
10. Jasmani, J., dan Tori Rihiantoro. 2016. Edukasi dan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes. Jurnal keperawatan. Vol.12, No.1: 140-149)
11. Muhasidah, Ruslan Hasan, Indirawaty, Nur Wulan Majid. 2017. Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Pola Makan Dengan kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota makasar (Jurnal Media Keperawatan, Vol.08.No.02.2017).