

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN MELALUI MEDIA LEAFLET TENTANG DIET DM TERHADAP PENGETAHUAN DAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DM DI WILAYAH KELURAHAN PABUARAN MEKAR PROVINSI JAWA BARAT

Alya Rahmawati¹, Naziyah^{2*}, Milya Helen³

¹⁻³Universitas Nasional

Email Korespondensi: naziyah.ozzy@gmail.com

Disubmit: 23 Januari 2023

Diterima: 02 Maret 2023

Diterbitkan: 01 Agustus 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i8.9073>

ABSTRACT

In Indonesia, the diagnosed prevalence of diabetes in the 15- year-old population has grown by 2%. These statistics demonstrate that during 2013, there has been an increase in the prevalence of diabetes in the population over the age of 15. Giving the public health information about diabetes is one of the promotional initiatives. One way to gauge a drop in blood sugar in patients with dm is through health education through leaflets. This research aims to examine the impact of health education about DM diet by leaflet medium on knowledge and blood sugar levels among DM patients in the Pabuaran Mekar Village, West Java Province. Quasi Experiment Research Design With One Group Without Control Group Pre And Post Test. The sample size for this research is 30 participants. The sampling approach employs Purposive Sampling. The research instrument comprised of a questionnaire on DM diet knowledge and a glucometer. Data were evaluated using the Wilcoxon test to determine the impact of leaflets on knowledge and blood sugar levels because leaflets are not typically disseminated, The Wilcoxon test findings for dietary knowledge and blood sugar levels had a p-value of 0.000 ($p < 0.05$). Knowledge and blood sugar levels in the Pabuaran Mekar Village, West Java Province, are affected by health education about the dm diet disseminated using leaflet medium.

Keywords : *Diabetes mellitus, Health Education, Leaflets, Blood Sugar Levels, Knowledge*

ABSTRAK

Di Indonesia, Prevalensi diabetes yang didiagnosis dokter pada populasi berusia 15 tahun telah meningkat sebesar 2%. Angka-angka ini menunjukkan bahwa prevalensi diabetes pada populasi di atas usia 15 tahun telah meningkat sejak 2013. Salah satu upaya promotif adalah dengan memberikan pendidikan kesehatan pada masyarakat mengenai diabetes. Pendidikan kesehatan melalui leaflet menjadi salah satu tindakan untuk mengukur penurunan gula darah pada pasien DM. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan melalui media leaflet tentang diet dm terhadap pengetahuan dan kadar gula darah pada pasien DM di wilayah Kelurahan Pabuaran Mekar Provinsi Jawa Barat. Desain penelitian *quasi experiment dengan one group pre test and post test design without control group*. Sampel penelitian ini berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

Instrument penelitian terdiri dari kuesioner pengetahuan diet dm dan glukometer. Data di analisis menggunakan *wilcoxon* untuk mengetahui pengaruh leaflet terhadap pengetahuan dan untuk kadar gula darah karena tidak berdistribusi normal. Hasil *uji wilcoxon* pengetahuan tentang diet dm dan kadar gula darah dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Adanya pengaruh pendidikan kesehatan melalui media leaflet tentang diet dm terhadap pengetahuan dan kadar gula darah di wilayah Kelurahan Pabuaran Mekar Provinsi Jawa Barat.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Pendidikan Kesehatan, Leaflet, Kadar Gula Darah, Pengetahuan

PENDAHULUAN

DM (Diabetes mellitus) merupakan sekelompok penyakit yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah. Diabetes Melitus merupakan penyakit sistemik kronis dan multifaktorial yang ditandai dengan hiperglikemia dan hiperlipidemia (Carolina, 2018). Diabetes Melitus merupakan penyakit yg ditandai dengan hiperglikemia dampak dari ketidakmampuan tubuh menyerap gula ke dalam aliran darah.

Menurut data RISKESDAS (2018) Di Indonesia, Prevalensi diabetes yang didiagnosis dokter pada populasi berusia 15 tahun telah meningkat sebesar 2%. Angka-angka ini menunjukkan bahwa prevalensi diabetes pada populasi di atas usia 15 tahun telah meningkat sejak 2013, dan risiko sebagai akibatnya meningkat sebesar 1,5%. Alasan mengapa orang tidak menggunakan obat secara teratur adalah 50,4% merasa baik dan 30,2% % tidak menerima perawatan rutin di fasilitas medis lainnya (Kemenkes RI, 2018)

Salah satu upaya promotif adalah dengan memberikan pendidikan kesehatan pada masyarakat mengenai diet diabetes melitus. Pendidikan kesehatan adalah proses meningkatkan kesehatan individu dan masyarakat secara keseluruhan. Program pendidikan kesehatan klien ini berfokus pada kemampuan klien

untuk mempertahankan gaya hidup sehat. (Niman, 2017).

Leaflet adalah salah satu media pembelajaran (media cetak) yang berisi perpaduan antara teks dan gambar yang didesain menarik dapat meningkatkan daya tarik dan memudahkan klien dalam memahami materi pembelajaran. Penyajian berita dan informasi hendaknya memuat unsur-unsur yang sesuai dengan materi pembelajaran agar mudah dipahami. (Adila et al., 2017)

Pengetahuan merupakan bidang yang penting bagi seseorang untuk membentuk tindakannya sendiri. Pengetahuan seseorang tentang mata pelajaran juga bervariasi dalam intensitas atau derajatnya (Notoatmodjo, 2010 dalam Putu, 2018).

Saat mengikuti diet Diabetes Melitus, pengetahuan tentang makanan dianjurkan dan tidak dianjurkan dikonsumsi sangat penting untuk mencapai kesehatan yang optimal pada pasien Diabetes Melitus. Tujuan utama terapi diet pada pasien Diabetes Melitus adalah mencegah kenaikan kadar gula darah yang tajam dan cepat setelah makan. Pola makan bagi penderita Diabetes Melitus adalah pola makan yang sehat dan seimbang (healthy and balanced diet) dengan kombinasi karbohidrat, lemak, dan protein dalam jumlah tergantung kondisi penyakit inti. (Manullang, 2019).

Pendidikan kesehatan melalui leaflet menjadi salah satu tindakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus. Hasil penelitian Yeni (2019) menunjukkan bahwa adanya pengaruh pendidikan kesehatan melalui leaflet terhadap kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus dimana dalam penelitian ini kadar gula darah pasien mengalami penurunan dimana sebelum diberikan edukasi dan setelah diberikan edukasi. Menurut peneliti pemberian pendidikan kesehatan melalui leaflet ini memiliki dampak positif menurunkan kadar gula darah secara signifikan pada pasien diabetes melitus. Selain itu, peningkatan pengetahuan penderita diabetes tentang penyakitnya dapat membantu pasien tersebut mengontrol gula darahnya karena pasien tahu apa yang harus dilakukan dan apa yang harus dihindari, sehingga kelompok edukasi berupa *leaflet* dan *reminder*, mengubah atau menurunkan gula darah.

Hasil penelitian lain yang dilakukan Meliyana, (2020) menunjukkan bahwa pengaruh tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi tentang diet diabetes dan terdapat perbedaan kadar gula darah pada pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adji et al., (2022) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan leaflet terhadap kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi pendidikan kesehatan.

Prevalensi diabetes melitus di Kabupaten Bogor sebelumnya pada tahun 2019 jumlah penderita diabetes melitus tercatat 57,769 kasus, dimana pada tahun 2020 mengalami peningkatan yaitu 71,462 kasus, tahun 2021 total data

penyakit D, 62,149 kasus. Dan pada tahun 2022 diperoleh data sementara dari bulan januari hingga agustus sudah tercatat 48,136 kasus Diabetes Melitus. Menurut sub koordinator PPPTM Jiwa dan Kesehatan Olahraga, Dinas Kesehatan kota Bogor mengalami peningkatan penderita DM yang didominasi usia 45 tahun ke atas dengan proporsi 74%, disusul dengan rentang usia 35-44 tahun sebesar 18%. Dimana pengidap Diabetes Melitus di dominasi oleh perempuan dengan 63,5% dan laki-laki sebesar 30%. Berdasarkan fenomena yang ada di Kelurahan Pabuaran Mekar wilayah kerja PKM Pabuaran Indah pada tahun 2021 terdapat 20 pasien yang menderita diabetes melitus mendatangi PKM pabuaran indah, sementara pada tahun 2022 pasien DM yang terdaftar dari bulan juli sampai dengan september mencapai 90 pasien dimana mengalami kenaikan pada tahun 2022. Sebagian besar pasien ini mengalami Diabetes Melitus Tipe 2.

Berdasarkan fenomena yang ada diatas peneliti tertarik untuk menelaah pengaruh pendidikan kesehatan melalui media leaflet tentang diet Diabetes Melitus terhadap pengetahuan dan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus di Kelurahan Pabuaran Mekar wilayah kerja PKM Pabuaran Indah Provinsi Jawa Barat.

KAJIAN PUSTAKA

Diabetes Melitus

Diabetes adalah kondisi jangka panjang yang disebabkan oleh kegagalan pankreas untuk menghasilkan insulin yang cukup atau ketidakmampuan tubuh untuk menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Hormon yang mengatur gula darah adalah insulin. Diabetes yang tidak diobati dapat menyebabkan hiperglikemia, juga disebut gula darah tinggi, yang seiring waktu merusak banyak sistem tubuh, terutama saraf dan pembuluh darah. (WHO, 2021). Gejala terjadi karena sekresi insulin yang tidak mencukupi. atau dalam kombinasi dengan insulin gangguan mikrovaskuler dan makrovaskuler, gangguan saraf dan lesi kulit (Carolina, 2018).

Menurut Putra (2015) dalam (Lestari et al., 2021) Diabetes disebabkan oleh kombinasi faktor genetik dan lingkungan. Sekresi atau aktivitas insulin, kelainan metabolik yang mengganggu sekresi insulin, kelainan mitokondria, dan beberapa kondisi lain yang mengganggu toleransi glukosa adalah penyebab diabetes lainnya. Penyakit eksokrin pankreas, yang melibatkan sebagian besar pulau pankreas, dapat menyebabkan diabetes melitus. Diabetes juga dapat disebabkan oleh hormon yang berfungsi sebagai antagonis insulin. (Lestari et al., 2021).

Diet Diabetes Melitus

Diet Diabetes Mellitus adalah diet yang bertujuan membantu penderita Diabetes Mellitus memperbaiki kebiasaan makan dan olahraga untuk mendapatkan control metabolic yang lebih baik, dengan cara: Mempertahankan kadar gula darah supaya mendekati angka normal. Mencapai & mempertahankan kadar lemak darah normal. Memberi cukup

energy untuk mempertahankan berat badan normal.

Diet adalah bagian penting dari manajemen diabetes secara keseluruhan. Diet seimbang menurunkan kadar insulin dengan menghilangkan tugas insulin untuk memetabolisme gula dan glikogen. Diet ini juga ditujukan untuk menurunkan berat badan dan memperbaiki kadar gula darah dan lemak pada penderita diabetes obesitas. Mereka yang kelebihan berat badan dan memiliki Diabetes Melitus memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan mereka yang hanya obesitas (Waspadji, Sukarji, & Octarina, 2002 dalam Stikes & Saintika, 2018). Untuk menjaga gula darah pasien tetap di bawah batas normal, diet, penyesuaian, dan olahraga dilakukan untuk mengontrolnya (Delameter, 2006 dalam Stikes & Saintika, 2018). Makanan yang dimakan oleh penderita diabetes setiap hari disesuaikan untuk memenuhi tujuan diet mereka, yaitu tujuan diet (Moore, 2007 dalam Manullang, 2019).

- 1) Untuk meningkatkan kesehatan umum pasien.
- 2) Berikan energi yang cukup untuk mempertahankan berat badan yang normal dan ideal.
- 3) Memberikan nutrisi yang cukup untuk mempertahankan tingkat kesehatan yang optimal dan fungsi normal.
- 4) Menormalkan pertumbuhan anak penderita diabetes.
- 5) Jaga gula darah dalam batas normal.
- 6) Menghambat atau menunda timbulnya penyakit pembuluh darah-diabetes.
- 7) Berpenampilan menarik dan mudah menerima pasien.

Makanan yang Banyak Mengandung "HIDRAT ARANG" Sumber hidrat arang kompleks, seperti: nasi, lontong, jagung, roti, ubi, singkong, talas, kentang, sagu, bulgur, mie bihun, macaroni, dan makanan lain yang dibuat dari tepung-tepungan. Gula murni dan makanan yang diolah dengan gula murni seperti gula pasir, gula jawa, permen, dodol, coklat, madu, sirup, limun, coca-cola, susu kental manis, es krim, kue manis, cake, tercis, buah dalam kaleng, dendeng, abon, dsb.

Pelaksanaan yang Terbaik tentang Diet Ini Makanlah teratur sesuai dengan jumlah pembagian makanan yang telah ditentukan oleh dokter atau ahli gizi anda. Gunakan daftar penukaran bahan makanan sehingga dapat memilih bahan makanan yang sesuai dengan menu keluarga. Hindarilah penggunaan gula murni dan makanan yang terbuat dari gula murni. Gunakan gula obat untuk pemanis pengganti gula (dapat diperoleh dalam bentuk tablet tepung, Kristal atau cairan). Makanlah banyak sayuran sesuai petunjuk yang diberikan (Lihat daftar penukar).

Sayuran kelompok A boleh dimakan sekehendak. Sayuran kelompok B hanya boleh menurut jumlah yang ditentukan. Semua macam buah boleh dimakan menurut peraturan yang ditentukan. Periksa kadar gula anda secara teratur.

Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan adalah proses pembelajaran yang direncanakan dan dinamis yang bertujuan untuk mengubah perilaku melalui peningkatan keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang terkait dengan pola hidup ke arah yang lebih sehat dan lebih baik. Perubahan yang diharapkan dari kesehatan pendidikan adalah

penerapan program kesehatan yang dimulai dari individu, kelompok, dan organisasi. Maisyarah et al. (2021) pendidikan kesehatan merupakan upaya yang direncanakan untuk mengubah perilaku individu, kelompok, keluarga dan masyarakat. Pendidikan kesehatan membutuhkan pemahaman yang mendalam karena melibatkan berbagai istilah dan konsep seperti perubahan perilaku dan proses pendidikan. Kriteria Pendidikan Kesehatan Sebagaimana yang dikemukakan oleh Kamil M., dalam Peters (1996) dalam (Maisyarah et al., 2021) sebagai berikut:

- 1) Pendidikan melibatkan penyebaran hal-hal yang bermanfaat bagi mereka yang terlibat.
- 2) Pendidikan harus mencakup memori dan pemahaman serta berbagai aspek kognitif.
- 3) Pendidikan memiliki setidaknya satu prosedur, jadi tidak ada pengetahuan, belajar mandiri (Maisyarah et al., 2021).

Media leaflet adalah media tertulis yang digunakan untuk menyampaikan pesan kesehatan melalui kertas dengan dua atau lebih lipatan dan berisi informasi dalam bentuk kalimat, gambar, atau keduanya. (Wulandari et al., 2020) Penyediaan leaflet sebagai sarana pendidikan kesehatan berangkat dari keunggulannya dibandingkan media lain seperti kemudahan produksi, kemudahan pencetakan, kemudahan distribusi, kemudahan pemahaman dan akurasi. Leaflet yang dibagikan diharapkan dapat meningkatkan pemahaman pasien diabetes. (Sekaran et al., 2018).

Pengetahuan

Setelah seseorang mempersepsikan sesuatu, mereka memperoleh pengetahuan. Pancaindera manusia, yang terdiri dari penciuman, perasa, pendengaran, penglihatan, dan peraba, berfungsi untuk memberikan persepsi. Pengetahuan merupakan area penting untuk membentuk tindakan seseorang. Rasa waktu untuk menghasilkan pengetahuan sangat dipengaruhi oleh intensitas yang dirasakan subjek. Sebagian besar informasi diperoleh melalui pendengaran (telinga) dan penglihatan (mata). (Notoatmodjo, 2010 dalam Putu, 2018). Menurut Notoatmodjo (2010) dalam Sukmayani dan Putu (2018) faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain:

- 1) Faktor pendidikan Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah memperoleh dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Informasi sering dapat diperoleh dari orang tua, guru dan media massa, pendidikan dikaitkan dengan pengetahuan, pendidikan adalah kebutuhan.
- 2) Faktor pekerjaan Proses mengakses informasi yang diperlukan tentang objek sangat mempengaruhi pekerjaan.
- 3) Faktor pengalaman Pengalaman mempengaruhi pengetahuan; lebih banyak pengalaman seseorang tentang sesuatu, lebih banyak pengetahuan mereka tentang hal itu. Untuk mengukur pengetahuan, dapat dilakukan dengan melakukan wawancara atau kuesioner yang mengukur bahan orang yang diwawancarai atau subjek penelitian.
- 4) Keyakinan Keyakinan positif dan negatif dapat mempengaruhi pengetahuan, karena keyakinan

ini seringkali diturunkan dari generasi ke generasi dan tidak dapat dibuktikan sebelumnya.

Konsep kadar Gula Darah

Kadar gula darah adalah banyaknya zat gula atau glukosa di dalam darah. Meskipun senantiasa mengalami perubahan, kadar gula darah perlu dijaga dalam batas normal agar tidak terjadi gangguan di dalam tubuh. Kadar gula darah dipengaruhi oleh asupan nutrisi dari makanan atau minuman, khususnya karbohidrat, serta jumlah insulin dan kepekaan sel-sel tubuh terhadap insulin. Kadar gula darah yang terlalu tinggi atau terlalu rendah akan memberikan dampak buruk bagi kesehatan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Tingkat glukosa darah, juga dikenal sebagai konsentrasi glukosa serum, yang sangat diatur oleh tubuh, dikenal sebagai glukosa darah atau kadar gula darah. Glukosa darah, juga dikenal sebagai kadar gula darah, adalah gula monosa-karida, karbohidrat utama yang digunakan tubuh untuk menghasilkan energi (Fahmi et al., 2020). Menurut (Joyce, 2013 dalam Fahmi et al., 2020) Pemeriksaan glukosa darah sewaktu dilakukan tanpa puasa atau melihat makanan yang sudah dimakan. Salah satu pemeriksaan kimia yang digunakan dalam screening diabetes melitus adalah glukosa darah sewaktu dengan nilai referensi di bawah 110 mg/dl. Strip dapat digunakan untuk melakukan pemeriksaan ini. (Siregar et al., 2020) Konsep kadar Gula Darah

Tingkat glukosa darah, juga dikenal sebagai konsentrasi glukosa serum, yang sangat diatur oleh tubuh, dikenal sebagai glukosa darah atau kadar gula darah. Glukosa darah, juga dikenal sebagai kadar gula darah, adalah gula monosa-karida, karbohidrat utama

yang digunakan tubuh untuk menghasilkan energi.(Fahmi et al., 2020)

Menurut (Joyce, 2013 dalam Fahmi et al., 2020) Pemeriksaan glukosa darah sewaktu dilakukan tanpa puasa atau melihat makanan yang sudah dimakan. Salah satu pemeriksaan kimia yang digunakan dalam screening diabetes melitus adalah glukosa darah sewaktu dengan nilai referensi di bawah 110 mg/dl. Strip dapat digunakan untuk melakukan pemeriksaan ini. (Siregar et al., 2020).

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *quasi experiment dengan one group pre test and post test design without control group* untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan melalui leaflet tentang diet Diabetes Melitus terhadap tingkat pengetahuan dan penurunan kadar gula darah pada pasien DM. teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dimana pengambilan sample adalah populasi pasien DM di Kelurahan Pabuaran Mekar yang mengalami Diabetes Melitus yang berjumlah 90 Orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 responden. Penelitian ini dilakukan di wilayah Kelurahan Pabuaran Mekar Provinsi Jawa Barat yang akan dilakukan pada bulan Oktober 2022 sampai Januari 2023

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan tentang diet dm ini telah diuji coba pada tanggal 5-10 Desember 2022 kepada 15 orang. Uji validitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai r tabel dengan r hitung (*corrected item-total correlation*) uji reliabilitas kuesioner pengetahuan tentang diet

DM didapatkan nilai cronbach's alpha 0,624. Maka dapat dinyatakan bahwa instrumen yang digunakan sudah reliabel untuk digunakan dalam penelitian dan glukometer berupa alat digital yang digunakan untuk mengukur kadar gula darah responden sebelum dan sesudah diberikan leaflet tentang diet dm.

Data yang berasal dari responden akan di lakukan analisis menggunakan SPSS dengan dimana untuk kadar gula darah di lakukan uji normalitas, didapatkan hasil tidak berdistribusi normal oleh karena itu kedua variabel menggunakan uji wilcoxon digunakan untuk mengidentifikasipengaruh pendidikan kesehatan tentang dm terhadap pengetahuan dan kadar gula darah.

HASIL PENELITIAN

Uji Validitas Dan Realiabilitas

Uji validitas Nilai r tabel pada nilai r product moment dengan N=15 dengan taraf signifikan 5% adalah 0,514 yang artinya nilai r dari masing-masing item pertanyaan harus lebih besar atau sama dengan 0,514. Dari hasil uji validitas 10 item pertanyaan valid dan dapat digunakan dengan nilai r antara 0,514 sampai 0,698.

Dari hasil uji reliabilitas kuesioner pengetahuan tentang diet Diabetes Melitus didapatkan nilai cronbach's alpha 0,624. Maka dapat dinyatakan bahwa instrumen yang digunakan sudah reliabel untuk digunakan dalam penelitian.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden

Karakteristik	N	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	18	60%
Laki-laki	12	40%
Usia		
32-41	3	10%
42-51	6	20%
52-61	16	53,3%
62-71	5	16,7%
Tingkat Pendidikan		
SD	17	56,7%
SMP	6	20%
SMA	6	20%
Diploma	1	3,3%
Pekerjaan		
Pegawai	2	6,7%
Swasta	3	10%
Pengusaha	1	3,3%
IRT	18	60%
Buruh	6	20%
Jumlah	30	100%

Berdasarkan tabel 1 penelitian ini menunjukkan 30 responden, karakteristik jenis kelamin paling banyak adalah perempuan sebanyak 18 responden (60%), karakteristik usia paling banyak adalah 52-61 tahun

sebanyak 16 responden (53,3%), tingkat pendidikan paling banyak adalah SD sebanyak 17 responden (56,7%), karakteristik pekerjaan paling banyak adalah IRT dengan 18 responden (60%).

Tabel 2 Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan pasien DM pre test dan post test dilakukan pendidikan kesehatan melalui media leaflet tentang diet DM

Tingkat Pengetahuan	Pre test		Post Test	
	N	%	n	%
Baik	10	33,3%	22	Baik
Kurang baik	20	66,7%	8	Kurang baik
Jumlah	30	100%	30	Jumlah

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebelum dilakukan pendidikan kesehatan melalui media leaflet tentang diet DM sebanyak 10 responden (33,7%) responden memiliki tingkat pengetahuan baik dan 20 responden (66,7%) responden memiliki tingkat pengetahuan kurang baik. Setelah dilakukan pendidikan kesehatan melalui media leaflet

tentang diet DM tingkat pengetahuan yang kurang baik mengalami penurunan menjadi 8 responden (26,7%) dan responden yang memiliki pengetahuan baik mengalami peningkatan menjadi 22 responden (73,3%).

Tabel 3 Distribusi rata-rata kadar gula darah pasien DM pre test dan post test dilakukan pendidikan kesehatan melalui media leaflet tentang diet DM

Kadar Gula Darah (mg/dl)	Mean	SD	Minimum	Maksimum
Pre test	247,07	53,114	190	388
Post test	201,30	44,845	151	337

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil rata-rata kadar gula darah sebelum dilakukan pendidikan kesehatan melalui media leaflet tentang diet DM yaitu sebesar 247,07 mg/dl dengan standar deviasi 53,1 mg/dl, nilai minimum 190 mg/dl dan nilai maksimum 388 mg/dl. Setelah dilakukan pendidikan kesehatan melalui media leaflet tentang diet DM yaitu sebesar 201,30 mg/dl dengan standar deviasi 44,8 mg/dl, nilai minimum 151 mg/dl dan nilai maksimum 337 mg/dl. Analisis Bivariat

Tabel 4 Hasil uji Wilcoxon pengetahuan responden mengenai Diet DM

Pengetahuan	Mean	Negative ranks	Positive ranks	Ties	Z	P value
Pre test	1,67	0	30	0	-4.817	0.000
Post test	1,27					

Berdasarkan tabel 4 dapat terlihat hasil analisis dengan wilcoxon yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan

bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan melalui media Leaflet tentang diet DM terhadap pengetahuan pasien DM di di Wilayah Kelurahan Pabuaran Mekar Provinsi Jawa Barat.

Tabel 5 Hasil uji Wilcoxon kadar gula darah

Kadar Gula Darah (mg/dl)	Mean	Negative ranks	Positive ranks	Ties	Z	P value
Pre test	247,0	0	19	11	-4.359	0,000
Post test	201,3					

Berdasarkan tabel 5 dapat terlihat hasil analisis dengan wilcoxon yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan

bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan melalui media Leaflet tentang diet DM terhadap Kadar gula darah pasien DM di di Wilayah Kelurahan Pabuaran Mekar Provinsi Jawa Barat.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa presentase frekuensi jenis kelamin perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki; perempuan menerima skor 60%, sedangkan laki-laki hanya 40%. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan. (Arimbi et al., 2020) dimana dalam penelitian ini perempuan memiliki presentase sebesar 74,3% dimana terdapat perbedaan yang signifikan dari laki-laki yaitu hanya 24,7%. Hasil penelitian yang dilakukan (Rabrusun, 2014) dalam penelitian ini perempuan juga menjadi responden terbanyak yaitu 102 responden dengan presentase 68% dibandingkan laki-laki hanya 48 responden atau sekitar 32%. Teori lain yaitu Menurut (Damayanti, 2010 dalam Khasanah & Fitri, 2019) DM lebih umum pada perempuan daripada laki-laki. Karena fakta bahwa perempuan memiliki kemungkinan indeks masa tubuh yang lebih besar, mereka lebih berisiko terkena Diabetes Melitus. Siklus bulanan pasca-menopause, yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi karena proses hormonal tersebut, meningkatkan risiko Diabetes Melitus pada wanita. Berdasarkan hasil analisis univariat, presentase frekuensi usia pada responden terbesar berdasarkan usia 52-61 tahun sebanyak 16 responden (53,3%) dan usia 62-71 tahun sebanyak 5 responden (16,75%). Hasil Penelitian yang dilakukan (Arimbi et al., 2020) Mereka menemukan bahwa pasien diabetes melitus rata-rata berusia antara lima puluh tahun dan enam puluh tujuh tahun, dengan rata-rata usia responden 56,51 tahun. Berdasarkan hasil analisis univariat, presentase frekuensi tingkat pendidikan

responden terbanyak yaitu 56,7% adalah responden dengan tingkat pendidikan SD/Sederajat, SMP dan SMA dengan presentase 20%. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Susanti, 2018). Hasil penelitian dari 38 subjek menunjukkan bahwa tingkat pendidikan sangat mempengaruhi perubahan sikap dan perilaku hidup sehat, dengan 8 responden (61,5%) mengatakan kepatuhan diet sedang dan 3 responden (23,1%) mengatakan kepatuhan diet kurang. Tingkat pendidikan yang rendah akan mempengaruhi kemampuan penderita untuk menerima dan memahami pesan kesehatan. Berdasarkan hasil analisis univariat, presentase frekuensi pekerjaan responden terbanyak yaitu Ibu Rumah Tangga sebanyak 18 responden (60%), dan buruh sebanyak 6 responden (20%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Arimbi et al., 2020) dalam penelitian ini ibu rumah tangga memiliki presentase sebanyak 54,3% dengan responden sebanyak 19.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Sofiah et al., 2019) dalam penelitian ini responden dengan IRT (Ibu Rumah Tangga) sebanyak 26 responden (54,6%) menurut teori lain menurut Wandasari, 2013 dalam Sofiah et al., 2019) Hal ini terjadi karena ibu rumah tangga menghabiskan lebih banyak waktu bersantai dan jarang berolahraga. Kurangnya latihan menyebabkan kelebihan berat badan dan diabetes dengan cepat muncul.

2. Pengetahuan diet DM pada pasien DM

Menurut hasil analisis univariat, skor pengetahuan pasien DM saat pre-test adalah 7,37, dan skor post-test adalah 9,97. Maka dapat dikatakan bahwa pendidikan kesehatan tentang diet Diabetes

Melitus telah meningkatkan pengetahuan pasien Diabetes Melitus. Setelah seseorang mempersepsikan sesuatu, mereka memperoleh pengetahuan. Panca indera manusia, yang terdiri dari penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba, bertanggung jawab atas persepsi, dan pengetahuan memainkan peran penting dalam menentukan tindakan seseorang. Intensitas topik sangat memengaruhi waktu yang diperlukan untuk menghasilkan pengetahuan. Pendengaran (telinga) dan penglihatan (mata) memberikan sebagian besar informasi. (Notoatmodjo, 2010 dalam Putu, 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dikemukakan oleh (Carolina, 2018) berpendapat bahwa metode peningkatan pengetahuan seperti media massa, metode penyuluhan melalui media seperti flifchat, dan metode lainnya dapat digunakan. Dimana masyarakat makan pengetahuan akan memperoleh lebih banyak pengetahuan.

Menurut asusmsi peneliti bahwa pasien Diabetes Melitus yang ingin mengetahui lebih banyak tentang penyakitnya akan berdampak pada tingkat pengetahuan yang mereka miliki tentang kondisi mereka Kadar Gula darah pada pasien Diabetes Melitus.

3. Kadar Gula darah pada pasien Diabetes Melitus

Sebagai hasil dari analisis univariat terhadap kadar gula darah, ditemukan bahwa kadar gula darah rata-rata saat pre test sebesar 247 mg/dl dan kadar gula darah rata-rata saat post test sebesar 201 mg/dl; ini menunjukkan bahwa kadar gula darah rata-rata turun baik saat pre test maupun post test.

Salah satu karbohidrat terpenting yang digunakan tubuh sebagai sumber tenaga adalah gula monosa-karida, yang juga dikenal sebagai kadar gula darah (Fahmi et al., 2020). Kadar glukosa yang tinggi dapat menyebabkan hiperglikemia dan diabetes mellitus (Smeltzer et al., 2003 dalam Fahmi et al., 2020). Metabolisme glukosa yang tidak lancar dapat merusak organ tubuh.

Hasil penelitian (Santi & Septiani, 2021) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis makanan dan kadar gula darah; responden dengan jenis makanan yang tidak baik memiliki peluang 7,5 kali lebih besar daripada responden dengan jenis makanan yang baik. Hasil penelitian lain (Rismayanti et al., 2021) menunjukkan bahwa pemberian edukasi ini dapat membantu pasien diabetes mellitus mengurangi kadar gula darah mereka.

Analisa Bivariat

1. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Leaflet Tentang Diet DM Terhadap Pengetahuan Pada Pasien Diabetes Melitus

Pada analisis bivariat yang dilakukan terhadap perbedaan tingkat pengetahuan pada pasien Diabetes Melitus sebelum dan sesudah dilakukan Pendidikan kesehatan melalui media *leaflet* tentang diet Diabetes Melitus, didapatkan hasil uji *wilcoxon* dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berarti terdapat pengaruh Pendidikan kesehatan melalui media leaflet tentang diet Diabetes Melitus terhadap pengetahuan di wilayah Kelurahan Pabuaran Mekar Provinsi Jawa Barat.

Menurut (Carolina, 2018) Salah satu cara terbaik untuk mencegah

adalah mengajarkan keluarga tentang kesehatan. Pendidikan kesehatan ini dapat membuat keluarga lebih tahu tentang Diabetes Melitus. Ada lima pilar penatalaksanaan Diabetes Melitus: diet, latihan, pemantauan, terapi, dan pendidikan. Salah satu cara yang bagus untuk meningkatkan pengetahuan adalah pendidikan kesehatan. Pengetahuan adalah seluruh kemampuan seseorang untuk berpikir dan bertindak secara terarah dan efektif, yang membuatnya lebih mudah untuk mendapatkan informasi, saran, dan nasihat. Jika orang tahu tentang diabetes melitus, mereka mungkin lebih termotivasi untuk mengontrol kadar gula darah mereka. (Arimbi et al., 2020)

Hasil penelitian yang dilakukan (Yuniarti et al., 2020) menunjukkan bahwa skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi berbeda ($p=0,004$) pada kelompok pendidikan berbasis aplikasi dan tidak berbasis aplikasi. menunjukkan bahwa kelompok edukasi berbasis aplikasi lebih memahami tentang pengetahuan diet diabetes mellitus karena mereka telah mendownload aplikasi diet diabetes mellitus, yang membuatnya lebih mudah untuk membuka dan membaca ulang materinya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Carolina (2018), yang menunjukkan bahwa ada perbedaan dalam tingkat pengetahuan masyarakat baik sebelum maupun sesudah mendapatkan pendidikan kesehatan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p value) adalah 0,000 dan nilai p value adalah $0,000 < p$ alpha (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan dalam tingkat pengetahuan masyarakat.

Menurut asumsi peneliti, leaflet tentang diet Diabetes Melitus dapat digunakan untuk memberikan pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pemahaman orang tentang kesehatan mereka saat ini. Ini karena isi menarik dan dapat dibaca berulang-ulang kapan pun dan di mana pun. untuk memastikan bahwa pasien Diabetes Melitus memiliki pengetahuan yang cukup dan dapat mempertahankan kesehatan mereka. Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dan kadar gula darah pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kelurahan Pabuaran Mekar, Provinsi Jawa Barat, telah ditingkatkan melalui pendidikan kesehatan tentang diet Diabetes Melitus melalui leaflet.

2. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Leaflet Terhadap Kadar Gula Pada Pasien DM

Hasil analisis dengan uji wilcoxon pada kadar gula darah menunjukkan p value sebesar 0,000, yang menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan tentang diet Diabetes Melitus pengaruh pada kadar gula darah di daerah Kelurahan Pabuaran Mekar, Jawa Barat. Menurut (Stikes & Sainika, 2018) Tidak terkontrolnya gula darah adalah hasil dari diet yang tidak sehat dan kurangnya latihan fisik di rumah. Pada pagi hari setelah malam sebelumnya berpuasa, kadar glukosa darah normal adalah 70-110 mg/dL. Pada dua jam setelah makan atau minum cairan yang mengandung glukosa dan karbohidrat lainnya, kadar biasanya kurang dari 120-140 mg/dL.

Hasil penelitian yang dilakukan (Utami & Musyarofah, 2021) Jika p value (asympt.sig. 2-

tailed) sebesar $0.000 < 0,05$, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap penurunan kadar gula darah. Penelitian ini sejalan dengan (Arimbi et al., 2020) di mana hasil penelitian pendidikan kesehatan, dengan p value 0.000, meningkatkan keinginan pasien diabetes melitus untuk mengontrol kadar gula darah mereka.

Menurut asumsi peneliti bahwa dengan dilakukannya pendidikan kesehatan melalui media leaflet tentang diet Diabetes Melitus dapat meningkatkan pengetahuan seseorang mengenai diet Diabetes Melitus, seperti apa itu diet Diabetes Melitus, tujuan diet Diabetes Melitus, Pola makan 3J, anjuran bagi penderita.

KESIMPULAN

1. Sebagaimana besar responden memiliki karakteristik jenis kelamin perempuan sebanyak 18 responden (60%), dan laki-laki sebanyak 12 responden (40%). Untuk karakteristik usia sebagian besar berada pada rentang usia 52-61 tahun yaitu 16 responden. Karakteristik tingkat pendidikan berada di SD/Sederajat yaitu 16 responden (56,7%). Dan untuk karakteristik pekerjaan ada pada Ibu Rumah Tangga yaitu sebanyak 18 responden (60%).
2. Sebagaimana besar responden pada saat pre test memiliki tingkat pengetahuan kurang 66,7% dan pengetahuan baik 33,3% dan dengan kadar gula darah saat pre test rata-rata sebesar 247,07 dengan nilai minimum 190 mg/dl dan nilai maksimum 388 mg/dl.
3. Sebagian besar responden saat post test mengalami peningkatan pengetahuan baik sebesar 73,3% dan pengetahuan

kurang sebesar 26,7% dengan kadar gula darah mengalami penurunan dengan rata-rata sebesar 201,30% dengan nilai minimum 151 mg/dl dan nilai maksimum 337 mg/dl.

4. Terdapat pengaruh pendidikan kesehatan melalui media leaflet tentang diet Diabetes Melitus terhadap pengetahuan dan kadar gula pasien Dm (p value $<0,05$)

Saran

1. Bagi pasien Diabetes Melitus
Disarankan untuk selalu mencari informasi mengenai diet DM, dan mengikuti anjuran untuk melakukan diet Diabetes Melitus, mendukung agar kadar gula darah tetap terkontrol.
2. Bagi puskesmas wilayah Kelurahan Pabuaran Mekar
Sebaiknya puskesmas lebih sering mengadakan kegiatan pendidikan kesehatan kepada masyarakat. Saat mengadakan promosi kesehatan dapat menggunakan leaflet, booklet atau media lainnya sebagai media pembelajaran, dan isi dari booklet dapat dikreasikan semenarik mungkin dan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh masyarakat.
3. Bagi peneliti lebih lanjut
Saat melakukan penelitian dapat menggunakan berbagai macam media yang lain seperti benda tiruan, video edukasi, atau media cetak lainnya. Sebaiknya dilakukan pemantauan terhadap responden agar rutin membaca informasi yang diberikan. Dan lakukan pemantauan kadar gula pasien selama 1 minggu agar melihat perkembangan kadar gula darah pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Adila, M., Supriyanto, & Safitri, S. (2017). Pengaruh Penerapan Media Cetak Berbasis Leaflet Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sejarah di Kelas X Sma Negeri 1 Indralaya. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 6(2).
- Adji, A., Setiadi, P., Wibowo, Y. I., Pasien, D., Tipe, D. M., Puskesmas, D. I., & Kabupaten, K. (2022). Pengaruh Konseling Dengan Leaflet Oleh Apoteker Terhadap Tingkat Pengetahuan, Kepatuhan Dan Kadar Gula Darah Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Krembung Kabupaten Sidoarjo.
- Arimbi, D. S. D., Lita, L., & Indra, R.L. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Motivasi Mengontrol Kadar Gula Darah Pada Pasien Dm Tipe Ii. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*, 4(1), 66-76. <https://doi.org/10.36341/jka.v4i1.1244>.
- Carolina, P. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Diabetes Melitus pada Masyarakat di Kelurahan Pahandut Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika*, 4(1), 21-27. <https://doi.org/10.33084/jsm.v4i1.347>
- Fahmi, N. F., Firdaus, N., & Putri, N. (2020). Pengaruh Waktu Penundaan Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dengan Metode Poct Pada Mahasiswa. *Jurnal Nursing Update*, 11(2), 1-11. <https://stikes-nhm.ejournal.id>
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan RI, 53(9), 1689-1699.
- Maisyarah, Fitriana, F., & Adriani. (2021). Buku Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat (Issue February).
- Manullang, K. F. (2019). Politeknik kesehatan kemenkes medan jurusan keperawatan prodi d iv tahun 2019.
- Meliyana, E. (2020). Pengaruh Edukasi Diet Diabetes Dan Senam Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Padurenan RT 002 / RW 10 Bekasi 2019. *Jurnal Ayurveda Medistra*, 2(1), 8-15. <https://doi.org/10.51690/medistra-jurnal123.v2i1.23>
- Rabrusun, A. N. (2014). Hubungan Antara Umur Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Poliklinik Interna Blu RSUP Prof. Dr. R. D. KANDOU Manado. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi, September, 1-8. <http://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2015/02/asmi.pdf>
- Rismayanti, I. D. A., Sundayana, I. M., Ariana, P. A., & Heri, M. (2021). Edukasi Diabetes terhadap Penurunan Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3(1), 110-116. <https://doi.org/10.31539/jotting.v3i1.2111>
- Santi, J. S., & Septiani, W. (2021). Hubungan Penerapan Pola Diet Dan Aktifitas Fisik Dengan Status Kadar Gula Darah Pada Penderita Dm Tipe 2 Di Rsd Petala Bumi Pekanbaru Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(5), 711-718. <https://doi.org/10.14710/jkm>.
- Siregar, R. A., Amahorseja, A. R., Adriani, A., & Andriana, J. (2020). Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu, Kadar Asam Urat Dan Kadar

- Cholesterol Pada Masyarakat Di Desa Eretan Wetan Kabupaten Indramayu Periode Februari 2020. *JURNAL Comunita Servizio : Jurnal Terkait Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, Terkhusus Bidang Teknologi, Kewirausahaan Dan Sosial Kemasyarakatan*, 2(1), 291-300.
<https://doi.org/10.33541/cs.v2i1.1511>
- Sofiah, A., Pratiwi, R. I., & Santoso, J. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Pagiyanten. *Politeknik Harapan Bersama Tegal*, 09 1-5.
<https://perpustakaan.poltektegal.ac.id/index.php?p=stream&fid=21436&bid=4208206#page=1&zoom=auto,-47,842>
- Stikes, I., & Sainika, S. (2018). Pengaruh Diet Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *The Influence Of Diet on Blood Glucose Level Patients Mellitus Diabetes Type II. Jurnal Kesehatan Sainika Meditory*, 1(1).
- Susanti, dkk. (2018). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Tentang Diet DM Dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Di RSUD R.A Kartini Jepara. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1), 44-50.
- Wulandari, T. S., Anisah, R. L., Fitriana, N. G., & Purnamasari, I. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Leaflet Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Perilaku Dalam Upaya Menerapkan Protokol Kesehatan Pada Pedagang Di Car Free Day Temanggung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(1), 9.
- Yeni, F. (2019). Pengaruh Edukasi Dengan Leaflet Dan Reminder Terhadap Kepatuhan Dan Diabetes Mellitus Tipe II Di Puskesmas Lapai Padang. 1-109.
- Yuniarti, Y., Jaelani, M., Rahayuni, A., Yuliasita, R., & Laila, M. N. (2020). Edukasi Diet Diabetes Mellitus Berbasis Aplikasi Berpengaruh Terhadap Pengetahuan Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Riset Gizi*, 8(2), 122-128.
<https://doi.org/10.31983/jrg.v8i2.6340>