

Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan dan Olah Raga pada Pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024

Bagus Muslim¹ Diah Sulastr² Dewi Yuliana³

Program Studi Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung, Indonesia^{1,2,3}

Email: bagusmuslim2308@gmail.com¹ diahsulastr.ds@gmail.com²

Abstrak

Penyebab ketidakpatuhan pasien DM dalam menjalani terapi pengobatan ialah tak tahu serta salah memahami perihal manfaat diet, olahraga, serta obat. Edukasi yang diberikan menyampaikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan, Edukasi bisa disampaikan menggunakan beberapa cara berupa media audio serta visual yang bisa dipergunakan buat membantu proses belajar. Tujuan penelitian ini adalah Diketahui Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan Dan Olah Raga Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024. Jenis penelitian *kuantitatif*, Rancangan *diskriptif korelasi* dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Pada Bulan Januari-Mei 2024 yang berjumlah 44 responden. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,000 dan 0,014 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan Dan Olah Raga Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan informasi kesehatan bagi responden tentang pentingnya Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan Dan Olah Raga Pada Pasien Diabetes Mellitus, sehingga responden diharapkan agar lebih patu lagi untuk melakukan pengobatan serta rutin dan rajin dalam melakukan olah raga.

Kata Kunci: Edukasi Kesehatan, Kepatuhan, Olah Raga, Diabetes Mellitus

Abstract

The cause of DM patient non-compliance in undergoing treatment therapy is not knowing and misunderstanding the benefits of diet, exercise, and medication. The education provided conveys the influence on the level of knowledge, Education can be delivered using several methods in the form of audio and visual media that can be used to assist the learning process. The purpose of this study was to determine the Relationship between the Role of Health Education in Improving Compliance with Treatment and Exercise in Diabetes Mellitus Patients in the Work Area of the Putih Doh Health Center, Cukuh Balak District, Tanggamus Regency in 2024. Type of quantitative research, descriptive correlation design using a cross-sectional approach. The population and sample in this study were all diabetes mellitus patients in the Work Area of the Putih Doh Health Center, Cukuh Balak District, Tanggamus Regency in January-May 2024, totaling 44 respondents. In this study, the sampling technique used was purposive sampling. Based on the results of statistical tests, a p-value of 0.000 and 0.014 was obtained or a p-value < α value (0.05), which means that there is a Relationship between the Role of Health Education in Increasing Compliance with Treatment and Exercise in Diabetes Mellitus Patients in the Putih Doh Health Center Work Area, Cukuh Balak District, Tanggamus Regency in 2024. It is hoped that the results of this study can be used as health information for respondents about the importance of the Relationship between the Role of Health Education in Increasing Compliance with Treatment and Exercise in Diabetes Mellitus Patients, so that respondents are expected to be more obedient in taking medication and routinely and diligently exercising.

Keywords: Health Education, Compliance, Exercise, Diabetes Mellitus



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolik yang sering dikenal dengan kencing manis atau kencing gula. Penyakit ini merupakan penyakit yang divonis “tidak bisa sembuh”. Penyakit diabetes mellitus menduduki peringkat ke 4 pada daftar pembunuh manusia di seluruh dunia. Pada *Kongres Federasi Diabetes Internasional* di Paris tahun 2018 terungkap bahwa sekitar 194 juta orang di dunia mengidap penyakit ini. Menurut *World Health Organization*/Badan Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan tahun 2025 jumlah penderita akan melonjak sampai 333 juta orang. Di Indonesia kasus diabetes mellitus mengenai lebih dari 2,5 juta orang dan diperkirakan terus bertambah (Mistra, 2020). Laporan statistik dari *International Diabetes Federation* (IDF) menyebutkan, bahwa ditahun 2022 sudah ada lebih dari 371 juta penderita diabetes dengan tiap tahun angka kejadian diabetes naik 3% atau bertambah 7 juta orang. *American Diabetes Association* (ADA) melaporkan bahwa tiap 21 detik ada satu orang yang terkena diabetes. Sepuluh tahun yang lalu bahwa jumlah diabetes akan mencapai 350 juta pada tahun 2025, ternyata sudah jauh terlampaui (ADA, 2022).

Menurut data Kemenkes RI (2022), Indonesia berada dinomor tujuh sebagai negara dengan jumlah diabetes terbanyak di dunia, maka pada tahun 2025 diperkirakan Indonesia akan naik menjadi nomor lima terbanyak. Saat ini dilaporkan masyarakat di kota besar seperti Jakarta dan Surabaya, sudah mencapai hampir 10% penduduk yang mengidap diabetes (Kemenkes RI, 2022). Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia mencapai jumlah 8.426.000 (tahun 2022) dan diprediksikan mencapai 21.257.000 pada tahun 2030. Artinya, terjadi kenaikan tiga kali lipat dalam waktu 30 tahun (PERKENI, 2022). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Lampung Tahun (2022), prevalensi kasus diabetes mellitus pada tahun 2020 sebesar 20,5%, kemudian pada tahun 2021 sebesar 19,7%, pada tahun 2022 sebesar 20,7%. Penderita diabetes mellitus di Provinsi Lampung menduduki peringkat kedua dalam kasus penyakit tidak menular setelah hipertensi (Profil Dinkes Provinsi Lampung, 2022). Menurut Data Dinas Kesehatan Kabupaten Tanggamus, diketahui bahwa Kabupaten Tanggamus menduduki urutan ke 7 dari 15 Kabupaten yang ada di Provinsi Lampung untuk kasus diabetes mellitus. Urutan pertama untuk kejadian diabetes mellitus paling tinggi adalah Kabupaten Lampung Selatan dengan angka kejadian diabetes mellitus mencapai 1.120 kasus ditahun 2022. Sedangkan angka kejadian di Kabupaten Tanggamus sendiri menunjukkan kasus penderita diabetes mellitus tahun 2020 mencapai 368 kasus yang dirawat inap, meningkat pada tahun 2021 mencapai hingga 463 kasus kemudian pada tahun 2022 mencapai 520 kasus yang dirawat inap. Kabupaten Tanggamus mempunyai 10 Puskesmas, dimana salah satu Puskesmas dengan angka kejadian diabetes mellitus paling tinggi adalah Puskesmas Putih Doh (Profil Dinkes Kabupaten Tanggamus, 2022).

Puskesmas Putih Doh merupakan salah satu Puskesmas yang ada di Kabupaten Tanggamus dengan jumlah penduduk mencapai 14.320 jiwa, dimana pelayanan kesehatan yang ada meliputi 1 Puskesmas Induk dan 3 Puskesmas Pembantu. Berdasarkan data Puskesmas Putih Doh tahun 2020 angka kejadian diabetes mellitus mencapai 52 kasus, tahun 2021 mencapai 64 kasus, dan tahun 2022 mencapai 79 kasus (Profil Puskesmas Putih Doh, 2021), sedangkan menurut data Puskesmas Putih Doh, penyakit diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit urutan ke 5 dari 10 besar penyakit yang ada, tahun 2020 angka kejadian diabetes mellitus di Desa Putih Doh mencapai 21 kasus, tahun 2021 mencapai 24 kasus, dan tahun 2022 mencapai 30 kasus (Profil Puskesmas Putih Doh, 2022). Diabetes mellitus dapat terjadi karena beberapa faktor yaitu faktor genetik, obesitas, kurang gerak, faktor makanan

dan dapat berakibat pada terjadinya luka. Penderita diabetes mellitus akan mengalami hiperglikemia yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi, salah satunya adalah gangguan sirkulasi darah perifer. Kondisi ini akan sangat berbahaya karena penderita tidak dapat merasakan apa-apa sekalipun lukanya semakin parah (Smeltzer, 2018). Seseorang yang menderita Diabetes Melitus akan mengakibatkan terganggu kualitas hidupnya. Pasien dengan DM tipe 2 umumnya merasa terganggu secara fisik, psikologis, hubungan sosial, serta lingkungan, dimana hal tersebut merupakan dimensi dari kualitas hidup. Penderita Diabetes yang sudah terdiagnosa selama lebih dari 5 tahun akan merasa jenuh dan tertekan karena harus melakukan pengobatan berulang tetapi kesehatannya tidak segera membaik (Andri dkk., 2021). Menurut PERKENI (2020) penatalaksanaan diabetes mellitus ada 4 (empat), diantaranya adalah memberikan edukasi kesehatan, terapi nutrisi medis (TNM) dan latihan fisik serta terapi farmakologi. Salah satu yang dianjurkan untuk penatalaksanaan diabetes mellitus yaitu melakukan latihan jasmani atau olah raga yang setidaknya minimal dilakukan tiga hingga lima hari dalam seminggu selama 30-45 menit (IDF, 2020).

Edukasi kesehatan ialah aplikasi atau penerapan pendidikan dalam bidang kesehatan, secara operasional edukasi Kesehatan ialah semua kegiatan buat menyampaikan serta meningkatkan pengetahuan, perilaku, praktik baik individu, kelompok, atau masyarakat pada memelihara serta peningkatkan kesehatan mereka sendiri (Indriani, 2020). Metode edukasi kesehatan pemikiran dasar promkes dalam hakikatnya adalah suatu aktivitas maupun usaha memberikan pesan kesehatan pada masyarakat, kelompok atau individu, suatu proses promkes yang menuju tercapainya tujuan penkes yaitu perubahan sikap yang dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya ialah metode, metode harus berbeda antara sasaran massa, kelompok, maupun sasaran individual (Susilowati, 2020). Penyebab ketidakpatuhan pasien DM dalam menjalani terapi pengobatan ialah tak tahu serta salah memahami perihal manfaat diet, olahraga, serta obat. Edukasi yang diberikan menyampaikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan, Edukasi bisa disampaikan menggunakan beberapa cara berupa media audio serta visual yang bisa dipergunakan buat membantu proses belajar. Ada aneka macam media yang bisa dipergunakan pada edukasi kesehatan buat memaksimalkan penyampaian pesan, yaitu media cetak, elektro serta media papan atau billboard (Pertiwi & Mujahid 2022). Pendekatan multimedia selama proses belajar bisa membantu pasien buat menguasai info dengan lebih efektif, salah satu contohnya memakai leaflet. Leaflet ialah media cetak yang dipergunakan buat memberikan suatu isu atau pesan melalui lembaran yang melibatkan keuntungan dari media ini ialah target mampu belajar sendiri serta modelnya yang simpel sehingga mengurangi kebutuhan dalam mencatat. Berdasarkan data prasurvey yang peneliti lakukan pada tanggal 20 Mei 2024 di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus, jumlah kasus diabetes mellitus pada bulan Januari-Mei 2024 mencapai 44 pasien. Saat dilakukan prasurvey kepada 20 pasien diabetes mellitus, diketahui 12 pasien (60%) mengatakan tidak patuh untuk melakukan pemeriksaan kesehatan ke Puskesmas dan tidak pernah melakukan olah raga dan 8 pasien (40%) mengatakan rutin untuk melakukan pemeriksaan kesehatan ke Puskesmas serta rutin dalam melakukan olah raga. Berdasarkan wawancara kepada 12 pasien yang tidak patuh melakukan pengobatan, mereka mengatakan tidak mengetahui tentang informasi kesehatan yang berkaitan dengan pencegahan diabetes mellitus, serta tidak mengetahui tentang jadwal untuk melakukan pengobatan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *kuantitatif* yaitu penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat

kuantitatif statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis (Notoatmodjo, 2018). Rancangan dalam penelitian ini menggunakan *diskriptif korelasi* yang artinya penelitian yang menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi, dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu mengumpulkan faktor risiko/penyebab (variabel bebas) dan efek/akibat (variabel terikat) secara bersamaan (Sugiyono, 2016). Populasi adalah keseluruhan objek peneliti yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Pada Bulan Januari-Mei 2024 yang berjumlah 44 responden. Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2014:143). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Pada Bulan Januari-Mei 2024 yang berjumlah 44 responden. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu adalah pengambilan sampel yang diambil berdasarkan kriteria dan karakteristik tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2016) (Notoatmodjo, 2018).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Usia

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia Responden Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024

Usia Responden	Frekuensi	Persentase (%)
40-55 Tahun	34	77,3
> 55 Tahun	10	22,7
Jumlah	44	100,0

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden berusia 40 – 55 tahun yang berjumlah 34 responden (77,3%).

Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-Laki	23	52,3
Perempuan	21	47,7
Jumlah	44	100,0

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yang berjumlah 23 responden (52,3%).

Pekerjaan

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
PNS	5	11,4
Swasta	4	9,1
Tidak Bekerja	27	61,4
Wiraswasta	8	18,2
Jumlah	44	100,0

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden tidak bekerja yang berjumlah 27 responden (61,4%).

Pendidikan

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	9	20,5
SMP	12	27,3
SMA	16	36,4
PT	7	15,9
Jumlah	44	100,0

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden mempunyai pendidikan SMA berjumlah 16 responden (36,4%)

Analisis Univariat Edukasi

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Edukasi Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024

Edukasi	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	24	54,5
Tidak Baik	20	45,5
Jumlah	44	100,0

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden mendapatkan edukasi yang baik berjumlah 24 responden (54,5%).

Kepatuhan

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024

Kepatuhan	Frekuensi	Persentase (%)
Patuh	19	43,2
Tidak Patuh	25	56,8
Jumlah	44	100,0

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden tidak patuh untuk berobat berjumlah 25 responden (56,8%).

Olah Raga

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Olah Raga Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024

Olah Raga	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	21	47,7
Tidak Baik	23	52,3
Jumlah	44	100,0

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden tidak baik dalam melakukan olah raga berjumlah 23 responden (52,3%).

Analisa Bivariat

Untuk Mengetahui Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan Dan Olah Raga Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, menggunakan uji *Chi-Square Test*, antara lain sebagai berikut: Berdasarkan Tabel 7, diketahui bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, dari 24 responden yang mendapatkan edukasi kesehatan baik, terdapat 17 responden (70.8%) patuh terhadap pengobatan, sedangkan dari 20 responden yang mendapatkan edukasi kesehatan tidak baik, terdapat 18 responden (90,0%) yang tidak patuh dalam melakukan pengobatan. Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,000 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024 dengan nilai OR sebesar 21,857 yang artinya responden yang mendapatkan edukasi kesehatan baik berpeluang 21 kali lebih besar untuk patuh melakukan pengobatan dibandingkan dengan responden yang mendapatkan edukasi kesehatan tidak baik. Berdasarkan Tabel 8, diketahui bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, dari 24 responden yang mendapatkan edukasi baik, terdapat 16 responden (66,7%) melakukan olah raga dengan baik, sedangkan dari 20 responden yang mendapatkan edukasi kesehatan tidak baik, terdapat 15 responden (75,0%) tidak baik dalam melakukan olah raga. Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,014 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Olah Raga Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024 dengan nilai OR sebesar 6,000 yang artinya responden yang mendapatkan edukasi kesehatan baik berpeluang 6 kali lebih besar untuk melakukan olah raga dengan baik dibandingkan dengan responden yang mendapatkan edukasi kesehatan tidak baik.

Pembahasan Univariat

Edukasi Kesehatan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden mendapatkan edukasi yang baik berjumlah 24 responden (54,5%). Menurut PERKENI (2020) penatalaksanaan diabetes mellitus ada 4 (empat), diantaranya adalah memberikan edukasi kesehatan, terapi nutrisi medis (TNM) dan latihan fisik serta terapi farmakologi. Salah satu yang dianjurkan untuk penatalaksanaan diabetes mellitus yaitu melakukan latihan jasmani atau olah raga yang setidaknya minimal dilakukan tiga hingga lima hari dalam seminggu selama 30-45 menit (IDF, 2020). Edukasi kesehatan ialah aplikasi atau penerapan pendidikan dalam bidang kesehatan, secara operasional edukasi Kesehatan ialah semua kegiatan buat menyampaikan serta meningkatkan pengetahuan, perilaku, praktik baik individu, kelompok, atau masyarakat pada memelihara serta peningkatkan kesehatan mereka sendiri (Indriani, 2020). Metode edukasi kesehatan pemikiran dasar promkes dalam hakikatnya adalah suatu aktivitas maupun usaha memberikan pesan kesehatan pada masyarakat, kelompok atau individu, suatu proses promkes yang menuju tercapainya tujuan penkes yaitu perubahan sikap yang dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya ialah metode, metode harus berbeda antara sasaran massa, kelompok, maupun sasaran individual (Susilowati, 2020).

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian Ayuni (2020) tentang hubungan edukasi kesehatan dengan menggunakan media leaflet terhadap kepatuhan pasien DM minum obat, menyebutkan bahwa sebagian besar responden mendapatkan edukasi kesehatan yang baik berjumlah 55 responden (52,5%). Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti sebagian besar responden mendapatkan edukasi kesehatan yang baik, hal ini dikarenakan berdasarkan analisis peneliti terhadap jawaban responden di lembar kuesioner diketahui setiap minggu responden mendapatkan edukasi kesehatan tentang penyakit DM, dan tenaga kesehatan memberikan edukasi tentang penyakit DM secara langsung kepada masyarakat

Kepatuhan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden tidak patuh untuk berobat berjumlah 25 responden (56,8%). Penyebab ketidakpatuhan pasien DM dalam menjalani terapi pengobatan ialah tak tahu serta salah memahami perihal manfaat diet, olahraga, serta obat. Edukasi yang diberikan menyampaikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan, Edukasi bisa disampaikan menggunakan beberapa cara berupa media audio serta visual yang bisa dipergunakan buat membantu proses belajar. Ada aneka macam media yang bisa dipergunakan pada edukasi kesehatan buat memaksimalkan penyampaian pesan, yaitu media cetak, elektro serta media papan atau billboard (Pertiwi & Mujahid 2022). Pendekatan multimedia selama proses belajar bisa membantu pasien buat menguasai info dengan lebih efektif, salah satu contohnya memakai leaflet. Leaflet ialah media cetak yang dipergunakan buat memberikan suatu isu atau pesan melalui lembaran yang melibatkan keuntungan dari media ini ialah target mampu belajar sendiri serta modelnya yang simpel sehingga mengurangi kebutuhan dalam mencatat. Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian Ayuni (2020) tentang hubungan edukasi kesehatan dengan menggunakan media leaflet terhadap kepatuhan pasien DM minum obat, menyebutkan bahwa sebagian besar responden tidak patuh dalam minum obat yang berjumlah 63 responden (57,3%). Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti sebagian besar responden tidak patuh untuk melakukan pengobatan, hal ini dikarenakan responden tidak patuh untuk melakukan pemeriksaan kesehatan setiap bulannya, responden tidak patuh dalam menghindari makanan yang mengandung tinggi gula, responden tidak patuh dalam menghindari stress dan responden tidak patuh untuk menjaga pola istirahat.

Olah Raga

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden tidak baik dalam melakukan olah raga berjumlah 23 responden (52,3%). Manfaat olah raga diantaranya yaitu mengontrol kadar gula darah, meningkatkan HDL, menurunkan LDL, menurunkan berat badan, memperbaiki gejala-gejala musuloskeletal (kesemutan, gatal-gatal, linu diujung jari (Novitasari, 2012). Kegunaan latihan teratur bagi pasien DM salah satunya yaitu memperbaiki aliran perifer dan menambah supply oksigen (Rendi dan TH, 2012). Olah raga pada diabetisi akan menimbulkan perubahan metabolic. Pada olah raga akan terjadi peningkatan aliran darah, menyebabkan lebih banyak jala-jala kapiler terbuka hingga lebih banyak tersedia reseptor insulin dan reseptor menjadi lebih aktif (Setiati, 2009). Olah raga pada dasarnya memiliki manfaat yang baik bagi kesehatan, baik itu pada orang normal ataupun pada diabetisi, namun pada diabetisi ada beberapa yang perlu diperhatikan sebelum menyarankan berolahraga. Pasien yang memiliki gula darah yang tidak terkontrol dengan gula darah sekitar 332 mg/dl, olahraga tidak menguntungkan bahkan sebaliknya yaitu olahraga membahayakan bagi pasien tersebut. berolahraga dengan kondisi tersebut

menyebabkan penimbunan benda keton yang berakibat fatal. Keadaan ini diakibatkan oleh adanya peningkatan glucagon plasma dan kortisol, yang pada akhirnya menyebabkan terbentuknya benda keton. Indikasi diabetisi melakukan olahraga yaitu gula darah tidak lebih dari 250 mg/dl (Setiati, 2009). Pasien dengan gula darah dibawah 100 mg /dL dianjurkan untuk mengkonsumsi karbohidrat terlebih dahulu, dan bila > 250 mg / dL maka disarankan untuk menunda olahraga (PERKENI, 2015). Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian M.Ridwan (2021) yang menyebutkan bahwa sebagian besar responden tidak patuh untuk melakukan olah raga mencapai 66%. Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti sebagian besar responden tidak melakukan olah raga dengan baik hal ini dikarenakan responden kurang mendapatkan informasi tentang pentingnya melakukan olah raga untuk mengontrol kadar gula dalam darah responden serta responden malas untuk melaukan olah raga.

Pembahasan Bivariat

Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, dari 24 responden yang mendapatkan edukasi kesehatan baik, terdapat 17 responden (70.8%) patuh terhadap pengobatan, sedangkan dari 20 responden yang mendapatkan edukasi kesehatan tidak baik, terdapat 18 responden (90,0%) yang tidak patuh dalam melakukan pengobatan. Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,000 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024 dengan nilai OR sebesar 21,857 yang artinya responden yang mendapatkan edukasi kesehatan baik berpeluang 21 kali lebih besar untuk patuh melakukan pengobatan dibandingkan dengan responden yang mendapatkan edukasi kesehatan tidak baik. Diabetes mellitus dapat terjadi karena beberapa faktor yaitu faktor genetik, obesitas, kurang gerak, faktor makanan dan dapat berakibat pada terjadinya luka. Penderita diabetes mellitus akan mengalami hiperglikemia yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi, salah satunya adalah gangguan sirkulasi darah perifer. Kondisi ini akan sangat berbahaya karena penderita tidak dapat merasakan apa-apa sekalipun lukanya semakin parah (Smeltzer, 2018). Seseorang yang menderita Diabetes Melitus akan mengakibatkan terganggu kualitas hidupnya. Pasien dengan DM tipe 2 umumnya merasa terganggu secara fisik, psikologis, hubungan sosial, serta lingkungan, dimana hal tersebut merupakan dimensi dari kualitas hidup. Penderita Diabetes yang sudah terdiagnosa selama lebih dari 5 tahun akan merasa jenuh dan tertekan karena harus melakukan pengobatan berulang tetapi kesehatannya tidak segera membaik (Andri dkk., 2021). Menurut PERKENI (2020) penatalaksanaan diabetes mellitus ada 4 (empat), diantaranya adalah memberikan edukasi kesehatan, terapi nutrisi medis (TNM) dan latihan fisik serta terapi farmakologi. Salah satu yang dianjurkan untuk penatalaksanaan diabetes mellitus yaitu melakukan latihan jasmani atau olah raga yang setidaknya minimal dilakukan tiga hingga lima hari dalam seminggu selama 30-45 menit (IDF, 2020). Edukasi kesehatan ialah aplikasi atau penerapan pendidikan dalam bidang kesehatan, secara operasional edukasi Kesehatan ialah semua kegiatan buat menyampaikan serta meningkatkan pengetahuan, perilaku, praktik baik individu, kelompok, atau masyarakat pada memelihara serta peningkatkan kesehatan mereka sendiri (Indriani, 2020). Metode edukasi kesehatan pemikiran dasar promkes dalam hakikatnya adalah suatu aktivitas maupun usaha memberikan pesan kesehatan pada masyarakat, kelompok atau individu, suatu proses promkes yang menuju tercapainya tujuan penkes yaitu perubahan sikap yang dipengaruhi

oleh beberapa faktor salah satunya ialah metode, metode harus berbeda antara sasaran massa, kelompok, maupun sasaran individual (Susilowati, 2020).

Penyebab ketidakpatuhan pasien DM dalam menjalani terapi pengobatan ialah tak tahu serta salah memahami perihal manfaat diet, olahraga, serta obat. Edukasi yang diberikan menyampaikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan, Edukasi bisa disampaikan menggunakan beberapa cara berupa media audio serta visual yang bisa dipergunakan buat membantu proses belajar. Ada aneka macam media yang bisa dipergunakan pada edukasi kesehatan buat memaksimalkan penyampaian pesan, yaitu media cetak, elektro serta media papan atau billboard (Pertiwi & Mujahid 2022). Pendekatan multimedia selama proses belajar bisa membantu pasien buat menguasai info dengan lebih efektif, salah satu contohnya memakai leaflet. Leaflet ialah media cetak yang dipergunakan buat memberikan suatu isu atau pesan melalui lembaran yang melibatkan keuntungan dari media ini ialah target mampu belajar sendiri serta modelnya yang simpel sehingga mengurangi kebutuhan dalam mencatat. Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian Anwar (2021) tentang pengaruh edukasi kesehatan terhadap kualitas hidup pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Tata Karta, menyebutkan hasil bahwa berdasarkan uji statistik diketahui adanya pengaruh edukasi kesehatan terhadap kualitas hidup pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Tata Karta dengan p-value < 0,05 yaitu 0,003 dan menurut Penelitian Laila Rahmah (2020) tentang Evaluasi Standar Pelayanan Minimal Pengendalian Diabetes Melitus Di Puskesmas Bogor Utara Kota Bogor Tahun 2019, menyebutkan bahwa adanya penaruh Evaluasi Standar Pelayanan Minimal Pengendalian Diabetes Melitus Di Puskesmas Bogor Utara Kota Bogor Tahun 2019 dengan p-value 0,012 atau p-value < 0,05. Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti sebagian besar responden mendapatkan edukasi kesehatan baik, namun tidak patuh untuk melakukan pengobatan, hal ini dikarenakan rendahnya pendidikan responden sehingga kurang mendapaykan informasi kesehatan tentang pengobatan diabetes mellitus, sedangkan ada juga responden yang mendapatkan edukasi kesehatan tidak baik, justru patuh dalam melakukan pengobatan, hal ini dikarenakan adanya dukungan keluarga serta motivasi dari keluarga yang mendorong responden untuk melakukan pengobatan.

Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Olah Raga Pada Pasien Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, dari 24 responden yang mendapatkan edukasi baik, terdapat 16 responden (66,7%) melakukan olah raga dengan baik, sedangkan dari 20 responden yang mendapatkan edukasi kesehatan tidak baik, terdapat 15 responden (75,0%) tidak baik dalam melakukan olah raga. Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,014 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Olah Raga Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024 dengan nilai OR sebesar 6,000 yang artinya responden yang mendapatkan edukasi kesehatan baik berpeluang 6 kali lebih besar untuk melakukan olah raga dengan baik dibandingkan dengan responden yang mendapatkan edukasi kesehatan tidak baik. Olah raga adalah semua gerakan yang meningkatkan penggunaan energy dan merupakan bagian penting dari rencana manajemen diabetes. Olah raga ditujukan untuk kontrol glukosa, mengurangi faktor risiko kardiovaskular, dan berkontribusi terhadap penurunan berat badan. Olah raga sangatlah penting bagi pasien DM tipe 2 dalam hal pencegahan komplikasi DM (ADA, 2017). Olah raga memiliki peranan penting dalam manajemen diabetes. Olah raga memiliki banyak manfaat, salah satunya yaitu menurunkan nilai A1C rata-rata 0.66% pada pasien dengan diabetes tipe 2. Olah raga juga memiliki manfaat yang luar biasa yaitu peningkatan kekuatan jantung, kekuatan otot, dan

peningkatan sensitivitas insulin (ADA, 2017a). Penurunan konsentrasi HbA1C cukup menjadi pedoman untuk penurunan risiko komplikasi diabetes dan kematian (Setiati, 2009). Olahraga dan penurunan berat badan dapat meningkatkan sensitivitas sel terhadap insulin (ADA, 2011). Manfaat olah raga diantaranya yaitu mengontrol kadar gula darah, meningkatkan HDL, menurunkan LDL, menurunkan berat badan, memperbaiki gejala-gejala musuloskeletal (kesemutan, gatal-gatal, linu diujung jari (Novitasari, 2012). Kegunaan latihan teratur bagi pasien DM salah satunya yaitu memperbaiki aliran perifer dan menambah supply oksigen (Rendi dan TH, 2012).

Olah raga pada diabetisi akan menimbulkan perubahan metabolic. Pada olah raga akan terjadi peningkatan aliran darah, menyebabkan lebih banyak jala-jala kapiler terbuka hingga lebih banyak tersedia reseptor insulin dan reseptor menjadi lebih aktif (Setiati, 2009). Olah raga pada dasarnya memiliki manfaat yang baik bagi kesehatan, baik itu pada orang normal ataupun pada diabetisi, namun pada diabetisi ada beberapa yang perlu diperhatikan sebelum menyarankan berolahraga. Pasien yang memiliki gula darah yang tidak terkontrol dengan gula darah sekitar 332 mg/dl, olahraga tidak menguntungkan bahkan sebaliknya yaitu olahraga membahayakan bagi pasien tersebut. berolahraga dengan kondisi tersebut menyebabkan penimbunan benda keton yang berakibat fatal. Keadaan ini diakibatkan oleh adanya peningkatan glucagon plasma dan kortisol, yang pada akhirnya menyebabkan terbentuknya benda keton. Indikasi diabetisi melakukan olahraga yaitu gula darah tidak lebih dari 250 mg/dl (Setiati, 2009). Pasien dengan gula darah dibawah 100 mg /dL dianjurkan untuk mengkonsumsi karbohidrat terlebih dahulu, dan bila > 250 mg / dL maka disarankan untuk menunda olahraga (PERKENI, 2015). Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian Ambarwati (2019) tentang hubungan edukasi terhadap kepatuhan pasien untuk melakukan olah raga di Puskesmas Tanjung Sari, menyebutkan dalam hasil analisis bivariatnya adalah didapatkan p-value < 0,05 atau p-value 0,001, yang artinya ada hubungan edukasi terhadap kepatuhan pasien untuk melakukan olah raga di Puskesmas Tanjung Sari. Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti ada sebagian responden yang mendapatkan edukasi kesehatan baik, namun tidak baik dalam melakukan olah raga, hal ini dikarenakan kurangnya motivasi diri dari pasien untuk sembuh serta responden malas untuk melakukan olah raga, sedangkan ada juga responden yang mendapatkan edukasi kesehatan tidak baik, namun baik dalam melakukan olah raga, hal ini dikarenakan kesadaran responden untuk agar dapat sembuh, serta dorongan dan dukungan keluarga yang selalu mengingatkan responden untuk melakukan olah raga.

KESIMPULAN

Diketahui bahwa bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden mendapatkan edukasi yang baik berjumlah 24 responden (54,5%). Diketahui bahwa bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden tidak patuh untuk berobat berjumlah 25 responden (56,8%). Diketahui bahwa bahwa Di Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024, sebagian besar responden tidak baik dalam melakukan olah raga berjumlah 23 responden (52,3%). Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,000 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024. Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,014 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Olah Raga Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024.

Saran

1. Bagi Responden. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan informasi kesehatan bagi responden tentang pentingnya hubungan peran edukasi kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan dan olah raga pada pasien diabetes mellitus, sehingga responden diharapkan agar lebih patuh lagi untuk melakukan pengobatan serta rutin dan rajin dalam melakukan olah raga, serta rutin untuk mengikuti edukasi kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan.
2. Bagi Puskesmas. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi pihak Puskesmas agar dapat merencanakan dan melaksanakan hubungan peran edukasi kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan dan olah raga pada pasien diabetes mellitus, sehingga status kesehatan penderita diabetes mellitus dapat ditingkatkan dengan cara memberikan promosi kesehatan tentang pentingnya kepatuhan pengobatan serta pentingnya melakukan olah raga.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya maupun menambah pengetahuan dalam bidang ilmu kesehatan tentang hubungan peran edukasi kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan dan olah raga pada pasien diabetes mellitus dengan menggunakan metode penelitian lainnya seperti metode eksperimen.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M., T. Mulyati, dan OJ. T. Isworo. 2019. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2 Rawat Jalan di RS Tugurejo Semarang. *Jurnal Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang* April. 2:18–25.
- Alahdab, F., A. T. Wang, T. A. Elraiyah, dan R. D. Malgor. 2015. A Systematic Review For The Screening For Peripheral Arterial Disease In Asymptomatic Patients. *Journal of Vascular Surgery*. 61(3):42S–53S.
- American College of Sport Medicine (ACSM). 2011. Starting A Walking Program. <https://www.acsm.org>. [02 April 2019].
- American Diabetes Association. 2018. Standards Of Medical Care In Diabetes — 2018. *The Journal Of Clinical And Applied Research And Education*. 41.
- Amir, S. M. J., H. Wungouw, dan D. Pangemanan. 2015. Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Bahu Kota Manado. *Jurnal E-Biomedik*. 3
- Aziz, M. 2017. Penyakit arteri ekstremitas bawah - tinjauan klinis. *CDK*. 44(11):814–816.
- Barnes, D. . 2011. *Program Olahraga Diabetes*. Yogyakarta: Citra Aji Parama.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen*
- Brearley, S. 2019. Ankle Brachial Pressure Index: Clinical S.O.P. *ScottishDiabetes Research Network*. 1–5.
- British Columbia Provincial Nursing Skin and Wound Care Committee. 2019.Procedure: Ankle Brachial Index (ABI) in Adults Using a HandheldDoppler:1–8.
- Chaidir, R., A. S. Wahyuni, D. W. Furkhani, P. Studi, I. Keperawatan, S. Yarsi,dan S. Bukittinggi. 2017. Hubungan self care dengan kualitas hidup pasiendiabetes melitus. *Endurance*. 2(June):132–144.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Tanggamus. 2020. *Profil Kesehatan Provinsi Kabupaten Tanggamus2020*. Metro. Dinas Kesehatan.
- Ernawati. 2019. *Penatalaksanaan Keperawatan Diabetes Melitus TerpaduDengan Penerapan Teori Keperawatan Self Orem*. Jakarta: Mitra WacanaMedia.
- Esther, K. Wattanakit, Dan H. L. G. Gornik. 2018. Using The Ankle-BrachialIndex To Diagnose Peripheral Artery Disease And Assess CardiovascularRisk. *Cleveland Clinic Journal Of Medicine*. 79(9):651–661.

- Fatimah, R. N. 2015. Diabetes melitus tipe 2. *J Majority*. 4:93–101
- Hasdianah. 2018. *Mengenal Diabetes Melitus Pada Orang Dewasa Dan Anak-Anak Dengan Solusi Herbal*. Edisi 1. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Khairani, L. 2018. Hubungan Olah raga Dan Pengetahuan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sambu I Kabupaten Boyolali. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Klinis untuk Hasil yang Diharapkan. Alih Bahasa Edisi 8*. Jakarta: Salemba Medika
- LeMone, P., K. M. Burke, dan G. Bauldoff. 2015. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 5. Jakarta: EGC.
- Lingga, L. 2018. *Bebas Diabetes Tipe 2 Tanpa Obat*. Jakarta: PT. Agromedia Pustaka
- Marselina, V. 2015. Pengaruh Latihan Rentang Gerak Aktif Dengan Pendampingan Terhadap Kadar Gula Darah Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember. *Skripsi*. Jember: Repository Universitas Jember.
- Muhdar, R., J. Siwu, dan M. E. Katuuk. 2018. Hubungan lama menderita dan perawatan kaki diabetes dengan resiko ulkus kaki diabetik di klinik husadasario manado. *Ejournal Keperawatan (E-Kp)*. Vol. 6(2).
- Notoatmodjo, S. 2014. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Cetakan Ke-22. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyowati, D. A. 2015. Proses Penyembuhan Ulkus Diabetik Di Ruang Melati I RSud Dr . Moewardi Tahun 2014. *Kosala*. 3(1):83–88.
- Tarwoto, Wartoh, I. Taufiq, dan L. Mulyati. 2019. *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Jakarta: CV. Trans Info Media.