

PENGARUH EDUKASI TERHADAP KEMANDIRIAN PENDERITA DIABETES MELLITUS DALAM PENURUNAN KADAR GULA DARAH DI DESA GESANG KECAMATAN TEMPEH KABUPATEN LUMAJANG

Mochamad Yunus Alfian¹, Nur Hamim², Nafolion Nur Rahmat³

^{1,2,3}Universitas Hafshawaty

Fakultas Kesehatan Program Studi S1 Keperawatan

*e-mail: -mohyunus@gmail.com

Abstrak

Diabetes Melitus adalah suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar gula dalam darah (Hiperglikemia) karena pancreas tidak mampu mensekresi insulin, gangguan insulin, ataupun keduanya, kondisi ini dapat menyebabkan komplikasi dan kerusakan organ dalam jangka panjang seperti mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah. Penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh edukasi terhadap kemandirian penderita DM dalam menurunkan kadar gula darah di Desa Gesang, Kecamatan Tempeh, Kabupaten Lumajang.

Desain penelitian ini adalah penelitian *experimental* dan menggunakan desain penelitian *pra eksperimen* dengan bentuk rancangan "*one-group pre testpost test*" sectional yang dilakukan pada tanggal 23 juli 2024 sampai 6 Agustus 2024. . Dalam penelitian ini terdapat 36 responden dengan jumlah sample 32 responden yang memenuhi kriteria inklusi, sedangkan teknik sampling yang digunakan yaitu teknik purposive sampling . Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon test untuk mengukur perubahan tingkat kemandirian sebelum dan setelah intervensi edukasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi, sebanyak 19 responden (59,4%) berada dalam kategori tidak mandiri. Namun, setelah edukasi, terjadi peningkatan signifikan dengan 26 responden (81,3%) yang mencapai kategori mandiri. Analisis statistik dengan uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p=0,000$, yang berarti ada pengaruh signifikan edukasi terhadap peningkatan kemandirian penderita DM dalam menurunkan kadar gula darah. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi berperan penting dalam meningkatkan pemahaman dan kemampuan pasien untuk mengelola penyakitnya secara mandiri. Edukasi yang terstruktur dan terarah memberikan dampak positif terhadap perilaku kesehatan dan kemandirian pasien DM.

Diskusi dalam penelitian ini menyoroti perlunya pendekatan yang holistik dan berkelanjutan dalam program edukasi untuk mendukung pasien DM dalam mencapai kemandirian yang optimal. Temuan ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan program edukasi kesehatan yang lebih efektif dalam rangka peningkatan kualitas hidup penderita Diabetes Mellitus.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus, Edukasi, Kemandirian, Kadar Gula Darah.

Abstract

Diabetes Mellitus is a metabolic disease characterized by an increase in blood sugar levels (Hyperglycemia) because the pancreas is unable to secrete insulin, insulin disorders, or both, this condition can cause complications and longterm damage to organs such as the eyes, kidneys, nerves, heart, and blood vessels. This study aims to assess the effect of education on the independence of DM sufferers in reducing blood sugar levels in Gesang Village, Tempeh District, Lumajang Regency.

The design of this research is experimental research and uses a pre experimental research design in the form of a sectional "one-group pre test-post test" design which was conducted on July 23, 2024 to August 6, 2024. In this study there were 36 respondents with a sample size of 32 respondents who met the inclusion criteria, while the sampling technique used was purposive sampling technique. Data were analyzed using the Wilcoxon test to measure changes in the level of independence before and after educational intervention.

The research results showed that before being given education, 19 respondents (59.4%) were in the not independent category. However, after education, there was a significant increase with 26 respondents (81.3%) reaching the independent category. Statistical analysis using the Wilcoxon test shows a p value = 0.000, which means there is a significant effect of education on increasing the independence of DM sufferers in reducing blood sugar levels. These results show that education plays an important role in increasing patients' understanding and ability to manage their disease independently.

Structured and targeted education has a positive impact on the health behavior and independence of DM patients. The discussion in this study highlights the need for a holistic and sustainable approach in educational programs to support DM patients in achieving optimal independence. These findings can be the basis for developing more effective health education programs in order to improve the quality of life of Diabetes Mellitus sufferers.

Keywords: Diabetes Mellitus, Education, Independence, Blood Sugar Levels

1. PENDAHULUAN

Diabetes mellitus didefinisikan sebagai suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multi etiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin. Insufisiensi fungsi insulin dapat disebabkan oleh gangguan atau defisiensi produksi insulin oleh sel-sel beta Langerhans kelenjar pankreas, atau disebabkan oleh kurang responsifnya sel-sel tubuh terhadap insulin (Kemenkes RI, 2020).

World Health Organization (2019) menyebutkan bahwa Penyakit ini ditandai dengan munculnya gejala khas yaitu *poliphagia*, *polidipsia* dan *poliuria* serta sebagian mengalami

kehilangan berat badan. Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang sangat perlu diperhatikan dengan serius. Diabetes Mellitus yang tidak terkontrol dapat menyebabkan beberapa komplikasi seperti kerusakan mata, ginjal pembuluh darah, saraf dan jantung (WHO, 2019).

Edukasi merupakan bagian penting dalam pengelolaan penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus. Edukasi kesehatan adalah usaha terencana untuk menyebarkan pengaruh terhadap kesehatan orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat, sehingga perilaku sasaran dapat sesuai dengan yang diharapkan oleh pemberi edukasi dan promosi kesehatan. Di dalam definisi ini juga terkandung poin-poin meliputi input

(pendidik dan sasaran edukasi kesehatan), proses (rencana dan strategi), serta output (melakukan sesuai dengan yang diharapkan). Hasil yang diharapkan dari edukasi atau promosi kesehatan adalah peningkatan perilaku sehingga terpeliharanya kesehatan oleh sasaran dari edukasi kesehatan (Notoatmojo, 2012).

(Data Kemenkes RI, 2022). Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur melaporkan jumlah penderita Diabetes Melitus di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2021 mencapai 929.535 kasus. Dari jumlah tersebut diestimasikan sebanyak 867.257 penderita (93,3%) yang telah terdiagnosis dan mendapatkan pelayanan kesehatan (Data Dinkes Jatim, 2022). Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Lumajang memiliki jumlah penduduk sebesar 1.047.482 jiwa pada tahun 2021 dan sesuai dengan data Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang Tahun 2022 jumlah penderita Diabetes Melitus sebesar 21.846 ribu jiwa.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Siti Yuliatun tahun 2020 dengan judul pengaruh edukasi tentang prinsip diabetic self management education (DSME) terhadap perilaku kepatuhan diet pasien diabetes tipe 2 di RSUD Sultan Hasanudin Pangkalan Bun didapatkan hasil tingkat kepatuhan sebelum edukasi :kategori patuh 8 orang (53,3% meningkat menjadi 93,5 %) 14 orang patuh dan 1 orang tidak patuh. Tingginya prevalensi Diabetes Melitus disebabkan oleh faktor risiko kejadian diabetes Melitus. Faktor risiko kejadian Diabetes Melitus dibagi menjadi dua, yang pertama faktor risiko yang berisiko tapi dapat diubah antara lain, pola makan, pola istirahat, pola aktivitas dan pola tidur. Sedangkan untuk faktor risiko yang tidak dapat

diubah antara lain usia, jenis kelamin, serta faktor keturunan dari keluarga yang memiliki riwayat penyakit Diabetes Melitus (Asmayaswari, 2022).

Pentingnya edukasi bagi penderita diabetes tidak hanya untuk memahami penyakitnya tetapi juga untuk mendorong mereka menjadi lebih mandiri dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari yang dapat membantu menurunkan kadar gula darah. Dengan memberikan edukasi yang efektif, diharapkan penderita diabetes mellitus dapat lebih proaktif dalam menjalani gaya hidup sehat dan mengurangi risiko komplikasi. Seiring dengan perkembangan zaman, penggunaan teknologi canggih seperti video lebih menarik dan disukai. Media promosi kesehatan berupa video merupakan cara atau upaya untuk menampilkan pesan atau informasi kesehatan yang ingin disampaikan kepada penerima informasi. Informasi yang diberikan melalui video lebih lama tersimpan dalam memori serta menjadikan responden puas (MellisaGoad, Huntley Dale, 2018). Pada penelitian ini peneliti akan memberikan edukasi melalui video dan ceramah.

2. METODE

Desain penelitian ini adalah penelitian *experimental* dan menggunakan desain penelitian *pra eksperimen* dengan bentuk rancangan "*one-group pre test-post test*".

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Sample penelitian sebanyak 32 responden. Dengan tehnik purposive sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Uji statistik menggunakan uji wilcoxon dengan tingkat signifikan $\leq 0,05$. Sudah dilakukan uji etik di komite etik penelitian kesehatan dengan layak kaji etik.



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Table 5.1: Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia

Usia	Frekuensi	Prosentase
31-40 tahun	5	15,6
41-50 tahun	22	68,8
51-60 tahun	3	9,4
61-70 tahun	2	6,3
Total	32	100,0

Dari hasil Tabel 5.1 di dapatkan bahwa sebagian besar responden di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang memiliki usia 41-50 tahun sebanyak 22 responden (68,8%)

Table 5.2: Distribusi frekuensi jenis kelamin responden

Jenis kelamin	Frekuensi	Prosentase
Laki-laki	12	37,5
Perempuan	20	62,5
Total	32	100,0

Dari hasil Tabel 5.2 di dapatkan bahwa sebagian besar responden di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang memiliki jenis kelamin perempuan sebanyak 20 responden (62,5%).

Table 5.3: Distribusi frekuensi pendidikan responden

Pendidikan	Frekuensi	Prosentase
SMP	9	28,1
SMA	18	56,3
Sarjana	5	15,6
Total	32	100,0

Dari hasil Tabel 5.3 di dapatkan bahwa sebagian besar responden di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang memiliki pendidikan taraf SMA sebanyak 18 responden (56,3%).

Table 5.4: Distribusi frekuensi pekerjaan responden

Pekerjaan	Frekuensi	Prosentase
Bekerja	14	43,8
Tidak bekerja	18	56,3
Total	32	100,0

Dari hasil Tabel 5.4 di dapatkan bahwa sebagian besar responden di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang tidak memiliki pekerjaan sebanyak 18 responden (56,3%).

Table 5.5: Frekuensi kemandirian responden pre edukasi

Kemandirian pre	Frekuensi	Prosentase
Mandiri	13	40,6
Tidak	19	59,4
Total	32	100,0

Dari hasil Tabel 5.5 di dapatkan bahwa sebagian besar responden di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang memiliki tingkat kemandirian kategori tidak mandiri sebanyak 19 responden (59,4%) sebelum diberikan edukasi.

Table 5.6: Frekuensi kemandirian responden post edukasi

Kemandirian post	Frekuensi	Prosentase
Mandiri	26	81,3
Tidak	6	18,8
Total	32	100,0

Dari hasil Tabel 5.6 di dapatkan bahwa sebagian besar responden di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang memiliki tingkat kemandirian kategori mandiri sebanyak 26 responden (81,3%) setelah diberikan edukasi.

Table 5.7: Tabulasi silang kemandirian penderita Diabetes Mellitus dalam menurunkan kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan edukasi di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang

Kemandirian pre	Kemandirian post		Total
	Mandiri	Tidak	
Mandiri	13	0	13
	40,6%	0,0%	40,6%
Tidak	13	6	19
	40,6%	18,8%	59,4%
Total	26	6	32
	81,3%	18,8%	100,0%

Dari hasil Tabel silang 5.7 di dapatkan bahwa sebagian besar responden di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang memiliki tingkat kemandirian kategori tidak mandiri sebanyak 19 responden (59,4%) sebelum diberikan edukasi menjadi memiliki kemandirian kategori mandiri setelah diberikan edukasi sebanyak 13 responden (40,6%) dan yang masih tetap tidak mandiri sebanyak 6 responden (18,8%).

Table 5.8: Uji analisis pengaruh edukasi terhadap kemandirian penderita Diabetes Mellitus dalam menurunkan kadar gula darah di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang

Test Statistics ^a	
	Kemandirian post – kemandirian pre
Z	-3,606 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on positive ranks.

Dari hasil Tabel 5.8 uji analisis dengan menggunakan wilcoxon test didapatkan nilai $p=0,000$ dimana $p < 0,05$ yang berarti bahwa ada pengaruh edukasi terhadap kemandirian penderita Diabetes Mellitus dalam menurunkan kadar gula darah di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang.

PEMBAHASAN

Identifikasi kemandirian penderita Diabetes Mellitus dalam menurunkan kadar gula darah sebelum diberikan edukasi di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang

Berdasarkan data pada Tabel 5.5, terlihat bahwa dari 32 responden di Desa Gesang, Kecamatan Tempeh, Kabupaten Lumajang, sebagian besar responden menunjukkan tingkat kemandirian yang rendah sebelum diberikan edukasi. Terdapat 19 responden (59,4%) yang masuk dalam kategori "Tidak Mandiri," sedangkan hanya 13 responden (40,6%) yang termasuk dalam kategori "Mandiri." Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden belum memiliki tingkat kemandirian yang memadai sebelum intervensi edukasi dilakukan. Diabetes mellitus didefinisikan sebagai suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multi etiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin. Insufisiensi fungsi insulin dapat disebabkan oleh gangguan atau defisiensi produksi insulin oleh sel-sel beta Langerhans kelenjar pankreas, atau disebabkan oleh kurang responsifnya sel-sel tubuh terhadap insulin (Kemenkes RI, 2020). Kedua, terapi nutrisi adalah kunci dalam menjaga keseimbangan gula darah. Penderita DM perlu mematuhi rencana diet yang disesuaikan dengan kebutuhan individu, dengan focus pada konsumsi karbohidrat yang tepat, serta asupan protein dan lemak yang seimbang. Diet yang sehat dan tepat dapat membantu menjaga stabilitas kadar gula darah dan mencegah lonjakan glukosa yang berlebihan. Pilar ketiga, aktivitas fisik, berperan penting dalam meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu mengendalikan berat badan, yang keduanya sangat penting untuk menjaga kadar glukosa darah dalam batas normal. Olahraga rutin, seperti jalan kaki, berenang, atau bersepeda, dapat meningkatkan

penggunaan glukosa oleh otot dan menurunkan kadar gula darah. Terakhir, farmakologi melibatkan penggunaan obat-obatan yang diresepkan oleh dokter untuk membantu mengontrol kadar glukosa darah. Kondisi ini mencerminkan bahwa sebagian besar dari mereka masih memerlukan bantuan orang lain untuk melakukan aktivitas sehari-hari, baik yang bersifat dasar seperti perawatan diri, maupun yang lebih kompleks seperti mengatur kebutuhan rumah tangga. Tingkat kemandirian yang rendah ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya pengetahuan, keterbatasan fisik, atau dukungan sosial yang tidak memadai. Di sisi lain, terdapat sekelompok kecil responden yang telah mencapai tingkat kemandirian yang baik sebelum edukasi diberikan. Kelompok ini mampu menjalankan aktivitas mereka secara mandiri tanpa banyak bergantung pada orang lain. Faktor-faktor seperti usia, kesehatan fisik, dan tingkat pendidikan mungkin berperan dalam membedakan kelompok yang mandiri dengan yang tidak. Kelompok yang mandiri ini mungkin memiliki akses yang lebih baik terhadap informasi atau dukungan dari keluarga dan lingkungan sekitar. Penelitian ini sesuai dengan White et al. (2021) menemukan bahwa kurangnya pengetahuan dan keterbatasan fisik sering kali menjadi hambatan utama bagi individu untuk mencapai kemandirian dalam aktivitas sehari-hari. Kurangnya pemahaman tentang cara merawat diri atau mengelola tugas rumah tangga membuat banyak orang bergantung pada orang lain. Perbedaan tingkat kemandirian ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi sangat penting untuk meningkatkan kemampuan individu dalam menjalani aktivitas sehari-hari secara mandiri.

Edukasi yang tepat dapat memberikan pemahaman dan keterampilan yang dibutuhkan bagi mereka yang belum mandiri, sehingga mereka dapat meningkatkan kualitas hidupnya. Edukasi juga dapat membantu mengurangi ketergantungan pada orang lain, yang pada gilirannya dapat mengurangi beban pada keluarga dan komunitas. Secara keseluruhan, hasil ini menyoroti kebutuhan untuk fokus pada program-program edukasi dan intervensi yang terarah untuk meningkatkan kemandirian masyarakat.

Identifikasi kemandirian penderita Diabetes Mellitus dalam menurunkan kadar gula darah sesudah diberikan edukasi di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang

Berdasarkan data pada Tabel 5.6, terlihat adanya peningkatan yang signifikan dalam tingkat kemandirian responden setelah diberikan edukasi di Desa Gesang, Kecamatan Tempeh, Kabupaten Lumajang. Dari 32 responden, sebanyak 26 responden (81,3%) berada dalam kategori "Mandiri," sementara hanya 6 responden (18,8%) yang masih masuk dalam kategori "Tidak Mandiri." Hal ini menunjukkan bahwa setelah intervensi edukasi, mayoritas responden mencapai tingkat kemandirian yang lebih baik, menggambarkan efektivitas edukasi dalam meningkatkan kemandirian mereka. Edukasi merupakan bagian penting dalam pengelolaan penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus. Edukasi kesehatan adalah usaha terencana untuk menyebarkan pengaruh terhadap kesehatan orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat, sehingga perilaku sasaran dapat sesuai dengan yang diharapkan oleh pemberi edukasi dan promosi kesehatan. Di dalam definisi ini juga



terkandung poin-poin meliputi input (pendidik dan sasaran edukasi kesehatan), proses (rencana dan strategi), serta output (melakukan sesuai dengan yang diharapkan). Selain itu, edukasi yang dilakukan mungkin juga mencakup dukungan emosional dan penguatan psikologis yang mendorong perubahan perilaku positif. Dalam konteks ini, edukasi kesehatan tidak hanya berfungsi sebagai transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai alat untuk membangun kepercayaan diri dan kemampuan individu dalam mengelola kesehatan mereka secara mandiri (Nonce, 2019). Peneliti berpendapat bahwa Setelah diberikan edukasi, terlihat adanya perubahan yang signifikan dalam tingkat kemandirian responden di Desa Gesang, Kecamatan Tempeh, Kabupaten Lumajang. Sebagian besar responden menunjukkan peningkatan yang nyata dalam kemampuan mereka untuk menjalankan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi yang dilakukan efektif dalam membekali responden dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menjadi lebih mandiri. Peningkatan ini juga menggambarkan bahwa edukasi dapat memberikan dampak positif pada kemampuan seseorang dalam mengambil tanggung jawab atas kebutuhan mereka sendiri. Melalui edukasi, responden mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya kemandirian dan bagaimana cara mencapainya. Mereka juga berkesempatan untuk belajar dan berlatih keterampilan baru yang membantu mereka mengatasi keterbatasan sebelumnya. Namun, masih ada sebagian kecil responden yang belum mencapai tingkat kemandirian yang diharapkan. Hal ini

menunjukkan bahwa meskipun edukasi berhasil meningkatkan kemandirian sebagian besar responden, beberapa orang mungkin memerlukan pendekatan yang lebih intensif atau dukungan tambahan. Faktor-faktor seperti kondisi kesehatan, usia, dan dukungan keluarga dapat mempengaruhi efektivitas edukasi pada individu tertentu, sehingga perlu dipertimbangkan dalam merancang intervensi yang lebih personal. Hal ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Smith et al. (2022)

Pengaruh edukasi terhadap kemandirian penderita Diabetes Mellitus dalam menurunkan kadar gula darah di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang

Dari hasil Tabel 5.8 uji analisis dengan menggunakan wilcoxon test didapatkan nilai $p=0,000$ dimana $p < 0,05$ yang berarti bahwa ada pengaruh edukasi terhadap kemandirian penderita Diabetes Mellitus dalam menurunkan kadar gula darah di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang. Berdasarkan data pada Tabel 5.7, terlihat perubahan yang signifikan dalam tingkat kemandirian penderita Diabetes Mellitus di Desa Gesang, Kecamatan Tempeh, Kabupaten Lumajang, setelah diberikan edukasi. Sebelum edukasi, dari 32 responden, 13 (40,6%) sudah mandiri dalam mengelola kadar gula darah mereka dan tetap mandiri setelah edukasi. Sementara itu, 13 responden lainnya (40,6%) yang sebelumnya tidak mandiri, setelah mengikuti edukasi, 6 responden (18,8%) berhasil mencapai tingkat kemandirian, sedangkan 7 responden (21,9%) tetap tidak mandiri. Setelah edukasi, jumlah responden yang mandiri meningkat secara signifikan menjadi 26 orang (81,3%). Di antara mereka, 13 responden (40,6%) sudah mandiri



sebelum edukasi, dan 13 responden (40,6%) yang sebelumnya tidak mandiri kini berhasil mencapai kemandirian. Namun, masih ada 6 responden (18,8%) yang tetap berada dalam kategori "Tidak Mandiri" meskipun telah menerima edukasi. Hasil ini menunjukkan bahwa program edukasi sangat efektif dalam meningkatkan kemandirian penderita Diabetes Mellitus, tetapi juga menyoroti bahwa beberapa responden memerlukan pendekatan tambahan atau dukungan lebih lanjut untuk mencapai kemandirian sepenuhnya. Edukasi telah memberikan dampak positif bagi sebagian besar responden, namun tantangan tetap ada bagi mereka yang belum sepenuhnya mandiri. Penatalaksanaan pasien diabetes mellitus dikenal 4 pilar penting dalam mengontrol perjalanan penyakit dan komplikasi. Empat pilar tersebut adalah edukasi, terapi nutrisi, aktifitas fisik dan farmakologi. Seiring dengan perkembangan zaman, penggunaan teknologi canggih seperti video lebih menarik dan disukai. Media promosi kesehatan berupa video merupakan cara atau upaya untuk menampilkan pesan atau informasi kesehatan yang ingin disampaikan kepada penerima informasi. Informasi yang diberikan melalui video lebih lama tersimpan dalam memori serta menjadikan responden puas. Pentingnya edukasi bagi penderita diabetes tidak hanya untuk memahami penyakitnya tetapi juga untuk mendorong mereka menjadi lebih mandiri dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari yang dapat membantu menurunkan kadar gula darah. Dengan memberikan edukasi yang efektif, diharapkan penderita diabetes mellitus dapat lebih proaktif dalam menjalani gaya hidup sehat dan mengurangi risiko komplikasi

(Mellisa Goad, Huntley Dale, 2018). Pendidik harus memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk menyampaikan informasi yang akurat dan relevan kepada sasaran. Proses melibatkan perencanaan dan strategi yang disusun untuk menyampaikan edukasi secara efektif. Ini termasuk metode pengajaran yang digunakan, materi yang disampaikan, dan cara berinteraksi dengan sasaran agar mereka dapat memahami dan menerapkan informasi yang diberikan. Output adalah hasil yang diharapkan dari edukasi tersebut, yaitu perilaku yang sesuai dengan harapan pendidik, sehingga kesehatan sasaran dapat terpelihara dengan baik. Melalui edukasi dan promosi kesehatan yang efektif, diharapkan terjadi peningkatan perilaku kesehatan yang berkelanjutan, di mana individu menjadi lebih mandiri dalam menjaga kesehatannya, mengelola penyakit dengan lebih baik, dan mengurangi risiko komplikasi yang mungkin terjadi. Edukasi yang berhasil dapat memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kualitas hidup individu dengan Diabetes Mellitus, membantu mereka mengendalikan penyakit dengan lebih baik, serta mengurangi beban kesehatan masyarakat secara keseluruhan (Mawaddah, 2020). Peneliti berpendapat bahwa edukasi kesehatan memainkan peran penting dalam mengubah perilaku dan meningkatkan kemandirian penderita Diabetes Mellitus. Pemberian edukasi yang terstruktur dan berkelanjutan dapat membantu pasien memahami pentingnya pengelolaan penyakit, seperti diet yang tepat, aktivitas fisik, dan pemantauan kadar gula darah. Selain itu, edukasi dapat meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri pasien dalam mengambil peran aktif dalam pengelolaan penyakit mereka,



meskipun hasil menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemandirian pasien setelah diberikan edukasi, masih terdapat sebagian kecil yang belum mencapai kemandirian. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan perlu disesuaikan dengan kebutuhan individu, serta memperhatikan faktor-faktor lain seperti dukungan keluarga, kondisi psikologis, dan akses terhadap sumber daya kesehatan. Edukasi yang efektif harus melibatkan pendekatan yang holistik dan terintegrasi, mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan dukungan emosional. Selain itu, penting untuk melakukan evaluasi dan penyesuaian terus-menerus terhadap program edukasi untuk memastikan keberlanjutannya dan mencapai hasil yang optimal bagi semua pasien. Implementasi program edukasi yang berkelanjutan dan komprehensif akan membantu lebih banyak pasien mencapai kemandirian dalam mengelola Diabetes Mellitus, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan. Studi oleh Williams dan Smith (2019) juga menunjukkan bahwa faktor usia dan kesehatan fisik berkontribusi signifikan terhadap kemandirian seseorang. Individu yang lebih muda dengan kondisi kesehatan yang lebih baik cenderung lebih mandiri, sementara mereka yang lebih tua atau memiliki keterbatasan fisik membutuhkan lebih banyak dukungan. Penelitian ini mendukung temuan bahwa intervensi edukasi perlu mempertimbangkan faktor-faktor ini untuk efektif meningkatkan kemandirian di berbagai kelompok individu. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat kesimpulan dari studi-studi sebelumnya bahwa peningkatan kemandirian membutuhkan

pendekatan yang holistik dan disesuaikan dengan kondisi unik setiap individu. Program edukasi yang berhasil adalah yang tidak hanya memberikan informasi tetapi juga mempertimbangkan kondisi fisik, sosial, dan aksesibilitas peserta terhadap sumber daya yang dapat mendukung peningkatan kemandirian mereka.

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian pengaruh edukasi terhadap kemandirian penderita diabetes melitus dalam penurunan kadar guladarah di desa Gesang kecamatan Tempeh kabupaten Lumajang, di dapatkan :

1. Dari hasil Tabel 5.5 di dapatkan bahwa sebagian besar responden di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang memiliki tingkat kemandirian kategori tidak mandiri sebanyak 19 responden (59,4%) sebelum diberikan edukasi.
2. Dari hasil Tabel 5.6 di dapatkan bahwa sebagian besar responden di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang memiliki tingkat kemandirian kategori mandiri sebanyak 26 responden (81,3%) setelah diberikan edukasi.
3. Dari hasil Tabel 5.8 uji analisis dengan menggunakan wilcoxon test didapatkan nilai $p=0,000$ dimana $p < 0,05$ yang berarti bahwa ada pengaruh edukasi terhadap kemandirian penderita Diabetes Mellitus dalam menurunkan kadar gula darah di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang



DAFTAR PUSTAKA

- A Wawan, Dewi M. Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
- Achmad, Y. Hubungan Antara 4 Pilar Pengelolaan DM dengan Keberhasilan Pengelolaan DM Tipe 2. Artikel Ilmiah. Semarang: Universitas Diponegoro. 2011.
- ADA (American Diabetes Association). (2020). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care*, 43(January), S14–S31. <https://doi.org/10.2337/dc20-S002>.
- American Diabetes Association. (2006). Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*. 29(12): 2730-2732.
- American Diabetes Association. (2010). Position Statment. Implication Of The Diabetes Control And Complication Trial. *Diabetes Spectrum 1993: 4(3): 225-27*.
- American Diabetes Association. (2020). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes - 2020. *Diabetes Care*, 43(1), S14–S31. <https://doi.org/https://doi.org/10.2337/dc20-S002S002>.
- American Diabetes Association. 2009. *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus: Diabetes Care Volume 3, Supplement*. American Diabetes Association. 2014. *National Standards For Diabetes Self Management Education and Support*, Diabetes Care.
- Basuki, E. 2005. *Penyuluhan Diabetes Mellitus*. Dalam *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Balai Penerbit FKUI. Jakarta.
- Bilous, Donnelly dkk. 2014. *Buku Pegangan Diabetes*. Edisi ke-4. USA: John Willey & Sons Limited. Diterjemahkan oleh Egi Komara Yuda. S.Kp.,MM.
- Black, J., & Hawk, J.H. 2009. *Medical Surgical Nursing. Clinical Management for Positif Outcomes (6th ed)*. Saunders: Elsevier.
- Bustan, M. N.2007, *Epidemiologi: Penyakit Tidak Menular*, Rineka Cipta, Jakarta. Dapertemen Kesehatan Bengkulu. 2017. *PravelensiPenderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Kota Bengkulu*. Dinkes Kota Bengkulu.
- Fauci, AS., et al., Harrison's Principles of Internal Medicine. 17th ed. USA: The McGraw Hill Companies, Inc. 2008; pp. 338.
- Funnel, M.M., & Anderson, R.M. (2011). Empowerment and Self Management of Diabetes. *Clinical Diabetes*, 22(3). Available : <http://clinical.diabetesjournals.org/content/22/3/123.full.pdf+html>.
- Indarwati, Dewi dkk. 2012. *Hubungan Motivasi Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Melitus Pada Pasien Diabetes Melitus Di Desa Tangkil Wilayah Kerja Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan*. Prodi S1 Keperawatan STIKES Pekajangan Pekalongan. International Diabetes Federation. 2014. *IDF Diabetes Atlas Sixth Edition*. [Serial Online]. <Http://Www.Idf.Org//Diabetesatlas> s Diakses Pada Tanggal 10 Agustus 2016.
- Jasmani, J., dan Tori Rihiantoro. 2016. Edukasi dan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes. *Jurnal Keperawatan*. Vol.12, No.1:140-149.
- Kemenkes RI. 2014. *Situasi dan Analisis Diabetes*. Kemenkes RI: Jakarta.



- Lestari T.S. Hubungan Psikosoial dan Penyuluhan Gizi dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan di RSUP Fatmawati. Skripsi. Universitas Indonesia, Depok. 2013.
- McCombes, S. (2019, September 19). *An introduction to sampling methods*. Retrieved, June 2021, from Scribbr: <https://www.scribbr.com/methodology/sampling-methods/>.
- Norris, S. L., et.al. 2012. Increasing Diabetes Self Management Education in Community Settings. *Am J Prev Med Volume 22 (4S):p.39-66*. Notoadmodjo, Dr. Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. Notoadmodjo, S., 2005. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoadmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.