



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

Empat Pilar Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Umum Daerah Undata Palu Propinsi Sulawesi Tengah

Four Pillars of Quality of Life for Diabetes Mellitus Patients at Undata Regional General Hospital, Palu, Central Sulawesi Province

Yulianus Sudarman^{1*}, Amyadin², Lenny³, Rina Tampake⁴, Selvi Alfrida Mangundap⁵

¹⁻⁵Department of Nursing, Poltekkes Kemenkes Palu, Palu, Indonesia

*Corresponding Author: E-mail: sudarmanyulianus18@gmail.com

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 22 Sep, 2025

Revised: 16 Nov, 2025

Accepted: 20 Dec, 2025

Kata Kunci:

Kualitas hidup, Diabetes melitus, Empat pilar

Keywords:

Quality of life, Diabetes mellitus, Four pillars

DOI: [10.56338/jks.v8i12.9702](https://doi.org/10.56338/jks.v8i12.9702)

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) adalah kelompok penyakit metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia akibat defek sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Insulin, yang dihasilkan oleh pankreas, berperan penting dalam memasukkan glukosa ke dalam sel-sel tubuh untuk diubah menjadi energi. Penderita diabetes mengalami kesulitan dalam menyerap glukosa, yang menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) dan kerusakan jaringan seiring waktu. Penatalaksanaan diabetes melitus melibatkan empat pilar penting: edukasi, terapi nutrisi, aktivitas fisik, dan farmakologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh empat pilar terhadap kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu. Desain penelitian yang digunakan adalah cross-sectional, dengan sampel 67 responden penderita diabetes melitus tipe II yang dirawat inap di RSUD Undata Palu, diambil melalui purposive sampling. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara edukasi (p value = 0,028), terapi nutrisi (p value = 0,008), aktivitas fisik (p value = 0,022), dan farmakologi (p value = 0,007) dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara empat pilar tersebut dan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan pengalaman bagi peneliti lain dalam menerapkan riset terkait diabetes melitus dan empat pilar penatalaksanaannya.

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia due to defects in insulin secretion, insulin action, or both. Insulin, produced by the pancreas, plays a crucial role in transporting glucose into the body's cells for energy conversion. People with diabetes have difficulty absorbing glucose, leading to elevated blood glucose levels (hyperglycemia) and tissue damage over time. Management of diabetes mellitus involves four key pillars: education, nutritional therapy, physical activity, and pharmacology.

This study aimed to evaluate the effect of these four pillars on the quality of life of patients with type II diabetes mellitus at Undata Regional General Hospital, Palu. The study used a cross-sectional design, with a sample of 67 respondents with type II diabetes mellitus who were hospitalized at Undata Regional General Hospital, Palu, drawn through purposive sampling. Data were analyzed using univariate and bivariate methods using the chi-square test. The results of the study showed a significant influence between education (p value = 0.028), nutritional therapy (p value = 0.008), physical activity (p value = 0.022), and pharmacology (p value = 0.007) on the quality of life of people with type II diabetes mellitus. The conclusion of this study is that there is a relationship between the four pillars and the quality of life of people with type II diabetes mellitus. This study is expected to provide insight and experience for other researchers in implementing research related to diabetes mellitus and the four pillars of its management.

PENDAHULUAN

Penyakit Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit tidak menular yang mengalami peningkatan terus menerus dari tahun ke tahun. Diabetes adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang tinggi (hiperglikemia) yang diakibatkan oleh gangguan sekresi insulin, dan resistensi insulin atau keduanya. Hiperglikemia yang berlangsung lama (kronik) pada diabetes melitus akan menyebabkan kerusakan gangguan fungsi, kegagalan berbagai organ, terutama mata, organ ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah lainnya (Suastika et al., 2017)

Penyandang diabetes melitus selama ini tidak mudah untuk mencapai sasaran gula darah yang diinginkan karena salah satu penyebabnya adalah kebanyakan pasien sering hanya mengandalkan obat-obatan saja. Padahal banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi, dan membatu capaian gula darah yang di inginkan itu. Makanan yang dikonsumsi, jumlahnya, jenisnya, bagaimana mengkonsumsinya, aktifitas sehari-hari yang dilakukan, bahkan pengetahuan dasar seseorang tentang diabetes itu juga sangat berperan (Hartanti et al., 2013). Faktor-faktor tersebut merupakan penatalaksanaan empat pilar diabetes melitus yang harus dilaksanakan secara bersamaan. Ibarat sebuah bangunan, satu pilar akan mempengaruhi pilar lainnya. Empat pilar tersebut adalah : Edukasi, Terapi Nutrisi, Aktivitas fisik dan Farmakologi (Perkeni, 2021)

Aktivitas fisik pada penderita diabetes melitus memiliki peran yang sangat penting dalam mengendalikan kadar gula dalam darah, dimana saat melakukan latihan fisik terjadi peningkatan pemakaian glukosa oleh otot yang aktif sehingga secara langsung dapat menurunkan berat badan, meningkatkan fungsi kardiovaskuler dan respirasi, menurunkan LDL dan meningkatkan HDL sehingga mencegah penyakit jantung koroner apabila dilakukan secara benar dan teratur (Nanda et al., 2018)

Kebutuhan nutrisi pada penderita diabetes melitus merupakan kebutuhan fisiologis yang mendasar. Pola pemenuhan nutrisi yang tidak baik menyebabkan kontrol gula darah yang tidak stabil (Wahyuni & Hermawati, 2017)

Mengingat sifat diabetes melitus yang menahun, tak dapat dipungkiri bahwa edukasi yang terus menerus dan kesinambungan menjadi sangat penting (Hartanti et al., 2013). Edukasi atau penyuluhan kesehatan diperlukan karena penyakit diabetes melitus adalah penyakit yang berhubungan dengan gaya hidup. Pasien yang mempunyai pengetahuan yang cukup tentang diabetes, kemudian selanjutnya merubah perilakunya akan dapat mengendalikan kondisi penyakitnya (Sya'diyah et al., 2020)

Penatalaksanaan obat-obatan bagi penderita diabetes melitus adalah bertujuan untuk mengembalikan konsentrasi glukosa darah menjadi senormal mungkin agar penyandang DM merasa nyaman dan sehat, serta mencegah atau memperlambat timbulnya komplikasi (Marinda et al., 2016)

Menurut *World Health Organization* (WHO) kualitas hidup adalah persepsi seseorang dalam konteks budaya dan norma yang sesuai dengan tempat hidup orang tersebut serta berkaitan dengan tujuan, harapan, standar dan kepedulian selama hidupnya. Kualitas hidup seseorang merupakan fenomena yang multidimensional. Betapa pentingnya berbagai dimensi tersebut tanpa melakukan evaluasi sulit menentukan dimensi mana yang penting dari kualitas hidup seseorang. Seseorang

seringkali berpendapat semua aspek dari kualitas hidup sama pentingnya sebagaimana (Endarti, 2015)

Peneliti yang telah mengembangkan model kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan mendefinisikan kesejahteraan subjektif sebagai kepuasan hidup individu secara keseluruhan. Penelitian tentang kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan telah dilakukan pada aspek fisik, emosional, dan sosial dari kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan (Jacob & Sandjaya, 2018)

Penderita diabetes melitus sering merasa telah mengikuti program kesehatan yang di anjurkan namun belum mendapatkan hasil yang maksimal terkait dengan penyakitnya. Ini bisa saja terjadi akibat kurangnya pengetahuan dan pemahaman pasien dalam penatalaksanaan diabetes melitus yang terpisah-pisah artinya tidak secara bersamaan antara keempat pilar tersebut. Seharusnya empat pilar tersebut dilaksanakan secara bersamaan sehingga dapat meningkatkan kemampuan dan keyakinan dirinya terhadap penyakitnya agar dapat lebih terkontrol dan bahkan mengurangi terjadinya komplikasi (Jacob & Sandjaya, 2018)

Penyakit Tidak Menular (PTM) termasuk diabetes melitus, saat ini telah menjadi ancaman serius kesehatan global. Berdasarkan dari data *World Health Organization* (WHO) tahun 2016, 70% dari total kematian di dunia dan lebih dari setengah beban penyakit. 90-95% dari kasus Diabetes adalah Diabetes Tipe 2 yang sebagian besar dapat dicegah karena disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat (WHO, 2016)

Jumlah penderita Diabetes Melitus di Asia Tenggara telah mengalami peningkatan yang pesat dan sangat mengkhawatirkan, kurang lebih 96 juta orang dari populasi Asia Tenggara yang mencapai 670 juta, satu dari 14 juta orang menderita diabetes, mayoritas menderita diabetes tipe 2, jenis yang sebenarnya bisa dicegah dan dihindari. Artinya 450 juta penderita diabetes di seluruh dunia, 20 persennya berasal dari Asia Tenggara, kebanyakan dari mereka tinggal di Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand (syaaf, 2019)

International Diabetes Federation, (2021) melaporkan bahwa di Indonesia masuk lima besar negara dengan kasus diabetes tertinggi di dunia. Menurut data IDF 2021, ada 19,5 juta orang Indonesia berumur 20-79 tahun yang kena diabetes melitus di Indonesia. Sejalan dengan hasil Riskesdas 2018, di Indonesia angka prevalensi Diabetes meningkat cukup signifikan, yaitu 6.9% di tahun 2013 menjadi 8.5% di tahun 2018, sehingga estimasi jumlah penderita di Indonesia mencapai lebih dari 16 juta orang yang kemudian beresiko terkena penyakit lain seperti : seranga jantung, Strok, kebutaan, dan gagal ginjal bahkan dapat menyebabkan kelumpuhan dan kematian.

Selain ditingkat dunia dan Indonesia. Peningkatan DM juga tercermin ditingkat provinsi khususnya Sulawesi Tengah. Menurut hasil Riskesdas Tahun 2018 Prevalensi diabetes di Sulawesi Tengah yang didiagnosis dokter sebesar 1,5%. Provinsi Sulawesi Tengah memiliki kasus DM yang lebih tinggi dari beberapa provinsi yang ada (Riskesdas, 2018). Menurut dinas kesehatan Sulawesi Tengah terdapat 195.116 jiwa penderita Diabetes Melitus. (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2021).

Hasil pengambilan data awal di rumah sakit RSUD Undata Palu pada 03 Januari 2023 didapatkan jumlah kasus rawat inap Diabetes Melitus pada tahun 2020 tercatat sebanyak 303 pasien, dan pada tahun 2021 sebanyak 424 pasien. Pada tahun 2022 selang bulan Januari sampai Desember terdapat 474 pasien. Dari data tersebut menunjukkan bahwa penyakit Diabetes Melitus di rumah sakit RSUD Undata Palu mengalami peningkatan tiap tahunnya (Rekam Medik RSUD Undata Palu, 2023)

Hasil studi pendahuluan tanggal 20 Februari 2023 saat melakukan praktik klinik di RSUD Undata Palu telah dilakukan wawancara tentang penatalaksanaan empat pilar diabetes kepada lima orang penderita diabetes melitus tipe II di dapat pada penderita Diabetes Melitus masih kurang pengetahuan tentang empat pilar penatalaksanaan diabetes melitus.

METODOLOGI

Jenis penelitian ini adalah analitik. Penelitian analitik suatu penelitian yang mencoba mengetahui mengapa masalah kesehatan tersebut bisa terjadi, kemudian melakukan analisis hubungan antara faktor risiko dengan faktor efek (Riyanto, 2022). Desain penelitian ini menggunakan *cross sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari hubungan antara faktor risiko dengan faktor efek, dimana melakukan observasi atau pengukuran variabel sekali dan sekaligus pada waktu yang sama (Riyanto, 2022). Populasi merupakan seluruh subjek (manusia, binatang, percobaan data laboratorium, dll) yang akan diteliti dan memenuhi karakteristik yang akan ditentukan (Riyanto, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien diabetes melitus tipe II yang menjalani rawat inap di ruang penyakit dalam RSUD Undata Palu pada saat penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2023. Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili atau representatif populasi (Riyanto, 2022). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari semua pasien yang menjalani rawat inap di ruang rawat inap RSUD Undata.

Jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *lemeshow*, tingkat signifikansi atau kesalahan yang digunakan peneliti yaitu 0,01 (10%) dengan kepercayaan 90% berikut rumus *lemeshow* untuk mendapatkan jumlah sampel (Nursalam, 2020). Maka jumlah sampelnya adalah 67 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan cara pengambilan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri yang meliputi subjek yang memenuhi kriteria inklusi.

HASIL PENELITIAN

Rumah Sakit Umum Daerah Undata (RSUD) Undata Provinsi Sulawesi Tengah secara resmi berdiri sejak tanggal 7 Agustus 1972 dengan RS tipe C dan menjadi kelas RS tipe B Non Pendidikan, berlokasi Jl. Trans Sulawesi, Tondo, Kec. Matikulore, Kota Palu. Diberi nama "UNDATA" yang memiliki arti "Obat Kita". Kata ini memiliki makna tentang layanan kesehatan dalam cakupan bersifa preventif, kuratif, dan rehabilitative pada tatanan kebersamaan "Mosangu Mosipakabelo". RSUD Undata diakui sebagai pusat rujukan tertinggi di Sulawesi Tengah dengan Peraturan Daerah Nomor.6 Tahun 1996.

RSUD Undata memiliki Sarana dan Prasarana Ruang Rawat Inap antara lain, Gedung Rawat Inap bertingkat kapasitas 62 tempat tidur, Gedung Rawat Inap kelas III Bertingkat kapasitas 128 tempat tidur, Gedung Rawat Inap kelas I dan VIP, Gedung Rawat Inap VVIP dan Super VIP, Gedung Rawat Inap Penyakit Infeksi, dan Gedung Instalasi Perawatan Intensif ICU/ICCU.

Hasil penelitian dianalisa menggunakan analisis Univariat dan analisis Bivariat serta disajikan dalam bentuk tabel

Analisa Univariat

Analisa Univariat dilakukan dalam penelitian ini untuk melihat distribusi frekuensi dan proporsi dari variabel yang diteliti hubungan empat pilar dan kualitas hidup penderita diabetes melitus di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah.

Karakteristik responden berdasarkan umur

Tabel 1 Distribusi Umur penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Umur	Frekuensi (f)	Persentasi (%)
26-35	1	1,5
36-45	19	28,4
46-55	23	34,3
56-65	20	29,9
>65	4	6,0
Jumlah	67	100

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang menderita diabetes melitus tipe II berumur 46-55 sebanyak 23 responden (34,3%) dan yang paling sedikit berumur 26-35 sebanyak 1 responden (1,5%)

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 2 Distribusi jenis kelamin penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Jenis kelamin	Frekuensi (f)	Persentasi (%)
Perempuan	40	59,7
Laki-laki	27	40,3
Jumlah	67	100

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa responden perempuan yang menderita diabetes melitus tipe II sebanyak 40 responden (59,7%) dan laki-laki sebanyak 27 responden (40,3%)

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Tabel 3 Distribusi pekerjaan penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Pekerjaan	Frekuensi (f)	Persentasi (%)
IRT	30	44,8
Petani	11	16,4
Wiraswasta	11	16,4
Swasta	3	4,5
PNS	9	13,4
Pensiunan	3	4,5
Jumlah	67	100

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang menderita diabetes melitus tipe II bekerja sebagai petani sebanyak 30 responden (44,8%) dan yang paling sedikit bekerja sebagai pensiunan dan swasta sebanyak 3 responden (4,5%)

Edukasi

Tabel 4. Distribusi Edukasi penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Edukasi	Frekuensi (f)	Persentasi (%)
Mendapatkan	35	52,2
Kurang mendapatkan	32	47,8
Jumlah	67	100

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa Edukasi pada penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu mendapatkan berjumlah 35 orang (52,2%) dan kurang 32 orang (47,8%).

Terapi Nutrisi

Tabel 5. Distribusi Terapi Nutrisi penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Terapi nutrisi	Frekuensi (f)	Persentasi (%)
Teratur	34	50,7
Kurang Teratur	33	49,3
Jumlah	67	100

Sumber: Data primer 2023

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa terapi nutrisi pada penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu teratur berjumlah 34 orang (50,7%) dan kurang 37 orang (49,3%).

Aktifitas hidup

Tabel 6 Distribusi Aktifitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Aktifitas hidup	Frekuensi (f)	Persentasi (%)
Dilakukan	35	52,2
Kurang Dilakukan	32	47,8
Jumlah	67	100

Sumber: Data primer 2023

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa Aktifitas hidup pada penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu dilakukan berjumlah 35 orang (52,2%) dan kurang 32 orang (47,8%).

Farmakologi

Tabel 7 Distribusi Farmakologi penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Farmakologi	Frekuensi (f)	Persentasi (%)
Mengkonsumsi	43	64,2

Kurang Mengkonsumsi	24	35,8
Jumlah	67	100

Sumber: Data primer 2023

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa Edukasi pada penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu rutin berjumlah 43 orang (64,2%) dan kurang 24 orang (35,8%).

Kualitas hidup

Tabel 8 Distribusi Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Kualitas hidup	Frekuensi (f)	Persentasi (%)
Baik	40	59,7
Kurang Baik	27	40,3
Jumlah	67	100

Sumber: Data primer 2023

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa Edukasi pada penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu baik berjumlah 40 orang (59,7%) dan kurang 27 orang (40,3%).

Analisis bivariat

Analisis bivariat dimaksudkan untuk mengetahui hubungan empat pilar dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu sebagai berikut:

Tabel 9 Hubungan Edukasi dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Edukasi	Kualitas hidup				Total n	%	p value
	Baik		Buruk				
	N	%	n	%			
Menapatkan	16	45,7	19	54,3	35	100	0,028
Kurang	24	75,0	8	25,0	32	100	
Jumlah	40	59,7	27	40,3	67	100	

Sumber : Data primer 2023

Tabel 9 menunjukkan dari 35 penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu edukasi mendapatkan berjumlah 16 orang (45,7%) kualitas hidupnya baik dan 19 orang (54,3%), kualitas hidupnya buruk, sedangkan 32 orang penderita diabetes melitus tipe II terdapat 24 orang (28,6%) kualitas hidupnya baik dan 8 orang (25,0%) kualitas hidupnya buruk. Hasil uji korelasi menggunakan *chi square* diperoleh *p.value* = 0,028 hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan Edukasi dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu.

Tabel 10 Hubungan Terapi Nutrisi dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Terapi nutrisi	Kualitas hidup				Total n	%	p value
	Baik		Buruk				
	N	%	N	%			
Teratur	15	44,1	19	55,9	34	100	0,008
Kurang	25	75,8	8	24,2	33	100	
Jumlah	40	59,7	27	40,3	67	100	

Sumber : Data primer 2023

Tabel 10 menunjukkan dari 34 penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu terapi nutrisi teratur berjumlah 15 orang (44,1%) kualitas hidupnya baik dan 19 orang (55,9%), kualitas hidupnya buruk, sedangkan 33 orang penderita diabetes melitus tipe II terdapat 25 orang (59,7%) kualitas hidupnya baik dan 8 orang (24,2%) kualitas hidupnya buruk. Hasil uji korelasi menggunakan *chi square* diperoleh *p.value* = 0,08 hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan Terapi nutrisi dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu.

Tabel 11 Hubungan Aktifitas hidup dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Aktifitas hidup	Kualitas hidup				Total	%	p value
	Baik		Buruk				
	N	%	n	%			
Dilakukan	26	74,3	9	25,7	35	100	0,022
Kurang	14	43,8	18	56,3	32	100	
Jumlah	40	59,7	27	40,3	67	100	

Sumber : Data primer 2023

Tabel 11 menunjukkan dari 35 penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu Aktifitas hidup dilakukan berjumlah 26 orang (74,3%) kualitas hidupnya baik dan 9 orang (25,7%), kualitas hidupnya buruk, sedangkan 32 orang penderita diabetes melitus tipe II terdapat 14 orang (43,8%) kualitas hidupnya baik dan 18 orang (56,3%) kualitas hidupnya buruk. Hasil uji korelasi menggunakan *chi square* diperoleh *p.value* = 0,022 hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan Aktifitas hidup dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu.

Tabel 12 Hubungan Farmakologi dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu

Farmakologi	Kualitas hidup				Total	%	p value
	Baik		Buruk				
	N	%	n	%			
Rutin	20	46,5	23	53,5	43	100	0,007
Kurang	20	83,3	4	16,7	24	100	
Jumlah	40	59,7	27	40,3	67	100	

Sumber : Data primer 2023

Tabel 12 menunjukkan dari 43 penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu Farmakologi rutin berjumlah 20 orang (46,5%) kualitas hidupnya baik dan 23 orang (53,5%), kualitas hidupnya buruk, sedangkan 24 orang penderita diabetes melitus tipe II terdapat 20 orang (83,3%)

kualitas hidupnya baik dan 4 orang (16,7%) kualitas hidupnya buruk. Hasil uji korelasi menggunakan *chi square* diperoleh $p.value = 0,007$ hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan Terapi nutrisi dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu.

PEMBAHASAN

Hubungan edukasi dengan kualitas hidup

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 35 penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu edukasi mengerti berjumlah 16 orang (45,7%) kualitas hidupnya baik dan 19 orang (54,3%), kualitas hidupnya buruk, sedangkan 32 orang penderita diabetes melitus tipe II terdapat 24 orang (28,6%) kualitas hidupnya baik dan 8 orang (25,0%) kualitas hidupnya buruk. Hasil uji korelasi menggunakan *chi square* diperoleh $p.value = 0,028$ hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan Edukasi dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu.

Menurut asumsi peneliti dengan memberikan edukasi penyandang diabetes dapat hidup lebih lama dan dalam kebahagiaan, karena kualitas hidup sudah merupakan kebutuhan bagi seseorang, membantu penyandang diabetes agar mereka dapat merawat dirinya sendiri, sehingga komplikasi yang mungkin timbul dapat di kurangi, selain itu juga jumlah hari sakit dapat ditekan, meningkatkan progresifitas penyandang diabetes sehingga dapat berfungsi dan berperan sebaik-baiknya di dalam masyarakat. Dengan edukasi yang baik dapat meningkatkan kualitas hidup penyandang diabetes melitus

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Rondhianto (2018). Edukasi yang memfasilitasi pengetahuan, keterampilan, kemampuan pasien, dan dukungan keluarga dalam melakukan perawatan diri.

Menurut I wayan Ardana P, dkk (2015) edukasi atau pendidikan adalah usaha yang disengaja untuk melakukan apa yang diinginkan seseorang untuk mempengaruhi dan bertindak sebagai bentuk kegiatannya, baik individu, kelompok atau masyarakat. Jadi edukasi merupakan suatu kegiatan atau proses memberikan pengetahuan kepada seseorang sehingga dari yang tadinya belum tahu menjadi mengetahuinya dan dapat melakukan hal yang diedukasikan tersebut.

Hubungan terapi nutrisi dengan kualitas hidup

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 34 penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu terapi nutrisi mengerti berjumlah 15 orang (44,1%) kualitas hidupnya baik dan 19 orang (55,9%), kualitas hidupnya buruk, sedangkan 33 orang penderita diabetes melitus tipe II terdapat 25 orang (59,7%) kualitas hidupnya baik dan 8 orang (24,2%) kualitas hidupnya buruk. Hasil uji korelasi menggunakan *chi square* diperoleh $p.value = 0,08$ hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan Terapi nutrisi dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu.

Menurut asumsi peneliti terapi nutrisi atau perencanaan makan yang baik merupakan bagian penting dari penatalaksanaan diabetes secara total. Diet seimbang akan mengurangi beban kerja insulin dengan meniadakan pekerjaan insulin mengubah gula menjadi glikogen. Dengan perencanaan dan diet seimbang yang teratur dapat meningkatkan kualitas hidup dari penderita diabetes melitus

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang di kemukakan (Mapadin Y, 2006) sasaran terapi nutrisi adalah peningkatan kualitas hidup yang dapat di peroleh melalui 4 pilar penatalaksanaan DM, yaitu edukasi, terapi nutrisi, latihan jasmani dan intervensi farmakologi.

Menurut (Notoatmodjo, 2014) nutrisi adalah sejumlah zat gizi yang diperlukan oleh tubuhnya supaya organ-organnya dapat berfungsi dengan baik.

Hungan Aktifitas hidup dengan kualitas hidup

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 35 penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu Aktifitas hidup mengerti berjumlah 26 orang (74,3%) kualitas hidupnya baik dan 9 orang (25,7%), kualitas hidupnya buruk, sedangkan 32 orang penderita diabetes melitus tipe II terdapat 14 orang (43,8%) kualitas hidupnya baik dan 18 orang (56,3%) kualitas hidupnya buruk. Hasil uji korelasi menggunakan *chi square* diperoleh *p.value* = 0,022 hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan Aktifitas hidup dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu.

Menurut asumsi peneliti aktifitas hidup pada pasien DM tipe II akan mengurangi resiko terjadinya gangguan pada kardiovaskuler dan meningkatkan harapan hidup. Aktifitas hidup atau aktifitas fisik yang teratur seperti rutin olahraga dapat meningkatkan kualitas hidup penyandang diabetes.

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang dikemukakan Sri Hotnauli Panjitan (2013). Sebanyak 17 subjek dengan aktifitas fisik tinggi, semua subjek (100%) memiliki kualitas hidup yang baik, sedangkan dari 21 subjek dengan aktifitas tidak tinggi hanya 8 subjek (38,09%) yang memiliki kualitas hidup baik dan 13 subjek (61,91%) memiliki kualitas hidup kurang baik.

Menurut (WHO, 2016) aktifitas fisik merupakan suatu kegiatan yang melibatkan pengerakan otot rangka yang membutuhkan lebih banyak energi dibandingkan dengan fase istirahat, hal ini merupakan suatu faktor penting dalam keseimbangan energi pada tubuh.

Hubungan farmakologi dengan kualitas hidup

Hasil penelitian ini menunjukkan menunjukkan dari 43 penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu Farmakologi mengerti berjumlah 20 orang (46,5%) kualitas hidupnya baik dan 23 orang (53,5%), kualitas hidupnya buruk, sedangkan 24 orang penderita diabetes melitus tipe II terdapat 20 orang (83,3%) kualitas hidupnya baik dan 4 orang (16,7%) kualitas hidupnya buruk. Hasil uji korelasi menggunakan *chi square* diperoleh *p.value* = 0,007 hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan Terapi nutrisi dengan Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di RSUD Undata Palu.

Menurut asumsi peneliti farmakologi atau pengobatan sangat di butuhkan untuk mencegah terjadinya komplikasi penyakit lainnya terhadap penyakit diabetes melitus tipe II. Dengan mengomsumsi obat teratur dan benar sesuai anjuran dokter dapat meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus dan dapat mencegah terjadinya komplikasi penyakit lainnya.

Penelitian ini sejalan dengan yang di kemukakan Sinta Nurfadila (2021). Kepatuhan penggunaan obat merupakan salah satu faktor keberhasilan terapi, maka kepatuhan penggunaan antidiabetik dianggap penting untuk mencapai kualitas hidup yang baik.

Menurut (Syamsuni, 2005) yang dimaksud obat adalah suatu bahan atau campuran bahan untuk dipergunakan dalam menentukan diagnosis, mencegah, mengurangi, menghilangkan, menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, luka atau kelainan badaniah dan rohani pada manusia atau hewan termasuk memperlak tubuh atau bagian tubuh manusia.

KESIMPULAN

1. Ada pengaruh antara edukasi dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah
2. Ada pengaruh antara terapi nutrisi dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah
3. Ada pengaruh antara aktifitas hidup dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah
4. Ada pengaruh antara farmakologi dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah.

SARAN

RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah dari Hasil penelitian dapat meningkatkan pelayanan kesehatan kepada pasien yang terdiagnosis diabetes mellitus tipe II

DAFTAR RUJUKAN

- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). Metodologi Penelitian Kesehatan.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. (2021). Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 1–377.
- Endarti, A. T. (2015). Kualitas hidup kesehatan: konsep, model dan penggunaan. 7(September), 97–108.
- Fatimah, R. N. (2015). Diabaetes Melitus Tipe 2. Indonesian Journal of Pharmacy, 27(2), 74–79. <https://doi.org/10.14499/indonesianjpharm27iss2pp74>
- Hartanti, Pudjibudojo, J. K., Aditama, L., & Rahayu, R. P. (2013). Pencegahan dan Penanganan Diabetes Mellitus. Fakultas Psikologi Universitas Surabaya, 96.
- Ichsan, & Alfridsyah. (2022). Model pemeriksaan kesehatan berdasarkan komposisi tubuh terhadap peningkatan aktifitas fisik dan kualitas hidup lanjut usia. Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan, 3(2) 137-1.
- Iman, G. (2018). aplikasi analisis multivariat dengan program IBM SPSS. semarang: universitas diponegoro.
- International Diabetes Federation. (2021). International Diabetes Federation. In Diabetes Research and Clinical Practice (Vol. 102, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- I Wayan Ardana Putra, K. N. (2015). Empat Pilar Penatalaksanaan Pasien Diabetes Melitus tipe 2. Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung.
- Jacob, D. E., & Sandjaya. (2018). Faktor faktor yang mempengaruhi kualitas hidup masyarakat Karubaga district sub district Tolikara propinsi Papua. Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK), 1(69), 1–16.
- Lesmana, H. S., & Broto, E. P. (2019). Profil Glukosa Darah Sebelum, Setelah Latihan Fisik Submaksimal dan Setelah Fase Pemulihan Pada Mahasiswa FIK UNP. Media Ilmu Keolahragaan Indonesia, 8(2), 44–48. <https://doi.org/10.15294/miki.v8i2.12726>
- Mapadin Y, W. (2006). Hubungan Faktor-faktor Sosial Budaya Dan konsumsi Makanan Pokok Rumah Tangga Pada Masyarakat Di Kecamatan Wamena, Kabupaten Jayawijaya. Universitas Diponegoro.
- Marinda, F. D., Suwandi, J. F., & Karyus, A. (2016). Pharmacologic Management of Diabetes Melitus Type 2 in Elderly Woman with Uncontrolled Blood Glucose. Jurnal Medula Unila, 5(2), 26–32.
- Nanda, O. D., Wiryanto, B., & Triyono, E. A. (2018). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah pada Pasien Perempuan Diabetes Mellitus. Amerta Nutrition, 2(4), 340. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i4.2018.340-348>
- Notoatmodjo, S. (2014). Metodologi Penelitian Kesehatan. rineka cipta.
- Nugroho, S. (2012). Pencegahan Dan Pengendalian Diabetes Melitus Melalui Olahraga. Medikora, IX(1). <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4640>
- Nursalam. (2020). Metodologo Penelitian Ilmu Keperawatan (P. P. Lestari (ed.)). <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Perkeni. (2015). Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe II di Indonesia.

- Jakarta : PB.PERKENI. In Perkeni.
- Perkeni. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. Global Initiative for Asthma, 46. www.ginasthma.org.
- Purnomo. (2018). Asuhan Keperawatan Pasien Rujuk Balik dengan Diabetes Mellitus di Instalasi Rawat Jalan.
- Rekam Medik RSUD Undata Palu. (2023). Rekam Medik RSUD Undata Palu.
- Riskesdas. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementrian Kesehatan RI, 53(9), 1689–1699.
- Riyanto, A. (2022). Metodologi Penelitian Kesehatan. nuha medika.
- Syamsuni. (2005). Farmasetika Dasar dan Hitungan Farmasi.
- Suastika, K., Dwipayana, P., Ratna Saraswati, I. M., Kuswardhani, T., Astika, N., Putrawan, I. B., Matsumoto, K., Kajiwaru, N., & Taniguchi, H. (2017). Relationship between age and metabolic disorders in the population of Bali. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*, 2(2), 47–52. <https://doi.org/10.1016/j.jcgg.2011.03.001>
- Suriani, N. (2012). Gangguan Metabolisme Karbohidrat pada Diabetes Melitus. *Biokimia*, 1–18.
- Sya'diyah, H., Widayanti, D. M., Kertapati, Y., Anggoro, S. D., Ismail, A., Atik, T., & Gustayansyah, D. (2020). Penyuluhan Kesehatan Diabetes Melitus Penatalaksanaan Dan Aplikasi Senam Kaki Pada Lansia Di Wilayah Pesisir Surabaya. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 3(1), 9–27. <https://doi.org/10.31596/jpk.v3i1.64>
- Wahyuni, E. S., & Hermawati, H. (2017). Persepsi Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Desa Sawah Kuwung Karang Anyar. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 5(2), 306. <https://doi.org/10.33366/cr.v5i2.571>
- WHO. (2016). Global Report on Adult Learning Executive Summary. World Organization Health, http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204874/WHO_NMH_NVI_16.3_e.jsessionid=1B12DB893FDEE9D962EE8E75B37A2B25?sequence=1