



Gambaran Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Tomposo

Idayanti Pindan¹, Theo Muatang², Lucyana Leonita Pongoh³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Manado, Minahasa, Indonesia

Email: idayantipindan@gmail.com

Abstract

Diabetes Mellitus is a disease that is difficult to cure so that it will have an impact on the quality of life of sufferers in various conditions such as physical, psychological, social and environmental conditions. This study aims to describe the quality of life of type II diabetes mellitus sufferers in the Tomposo Health Center working area. The method used in this study is descriptive with a Cross Sectional approach. The population of this study were patients with type II diabetes mellitus in the Tomposo Health Center work area. The sample in this study were 81 respondents, the sampling technique used total sampling. The results showed that most respondents had good quality of life as many as 43 (53.1%) people and poor quality of life as many as 38 (46.9%) people. Thus it can be concluded that the quality of life of type II diabetes mellitus patients in the Tomposo Health Center work area is in the good category as many as 43 (53.1%) people. Suggestions are expected with this research, can be input or information and can improve the quality of services that can support interventions and improve the quality of life of people with diabetes mellitus.

Keywords: *Quality of Life, Puskesmas Tomposo, Type II Diabetes Mellitus*

Abstrak

Diabetes Melitus merupakan penyakit yang sulit untuk disembuhkan sehingga akan berdampak pada kualitas hidup penderitanya pada berbagai keadaan misalnya keadaan fisik, psikologis, sosial dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Tomposo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Tomposo. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 81 responden, teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas hidup baik sebanyak 43 (53.1%) orang dan kualitas hidup kurang baik sebanyak 38 (46.9%) orang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Tomposo berada pada kategori baik sebanyak 43 (53.1%) orang. Saran di harapkan dengan adanya penelitian ini, dapat menjadi masukan atau informasi serta dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang dapat menunjang intervensi dan meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Tomposo.

Kata Kunci: Kualitas Hidup, Puskesmas Tomposo, Diabetes Melitus Tipe II

Penulis Korespondensi:

Idayanti Pindan | idayantipindan@gmail.com

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan baik secara global maupun lokal. Diabetes adalah kondisi kronis yang terjadi ketika pankreas tidak siap untuk memproduksi insulin atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi oleh pankreas. Insulin adalah hormon yang diproduksi oleh pankreas yang berperan penting dalam pelepasan glukosa dari makanan yang kita makan melalui sistem peredaran darah ke sel-sel tubuh. Semua sumber makanan karbohidrat dipecah menjadi glukosa dalam darah. Ketika insulin tidak dibuat dan digunakan secara efektif, maka terjadi peningkatan gula darah tinggi (Hiperglikemia). Dalam jangka panjang, kadar glukosa yang tinggi dikaitkan dengan berbagai kerusakan organ dan jaringan serta kerusakan tubuh (Syahid, 2021).

Salah satu jenis penyakit tipe yang paling banyak dialami oleh penduduk di dunia adalah diabetes melitus tipe II. Diabetes melitus tipe II disebabkan oleh terganggunya sekresi insulin dan resistensi insulin (Selano et al., 2020). Jika tidak ditangani dengan baik penyakit ini dapat menimbulkan berbagai komplikasi pada organ tubuh seperti ginjal, jantung, pembuluh darah dan saraf yang mengancam jiwa dan hubungan dengan kualitas hidup. Komplikasi akut mengacu pada penurunan atau peningkatan kadar glukosa darah secara tiba-tiba, sedangkan komplikasi diabetes kronis mengacu pada efek jangka panjang dari peningkatan kadar glukosa darah. Komplikasi ini dapat mengakibatkan penurunan harapan hidup, kecacatan, peningkatan beban keuangan bagi klien dan keluarganya. Komplikasi diabetes berupa ulkus diabetes kronis hubungan kualitas hidup mereka (Nur Aisyah, 2018).

Prevalensi kejadian penyakit diabetes meningkat secara pesat terutama dalam beberapa tahun terakhir. Menurut data dari International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2021 di seluruh dunia terdapat sekitar 537 juta orang dewasa dengan rentang usia 20-79 tahun yang mengidap diabetes. Di daerah Asia Tenggara, terdapat 90 juta penderita diabetes, dan jumlah ini diperkirakan bertambah menjadi 113 juta pada tahun 2030 dan 151 juta pada tahun 2045. Indonesia menempati urutan kelima dengan jumlah pengidap diabetes sebanyak 19,47 juta orang (International Diabetes Federation, 2021).

Berdasarkan data SKI (2023) Sulawesi Utara merupakan urutan ke-4 Provinsi paling banyak penyakit diabetes melitus dengan prevalensi yang diagnosis Dokter pada penduduk semua umur yaitu 2,1%. Di Sulawesi Utara, prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter pada umur 15 tahun sebesar 2,3%, angka ini lebih tinggi dari angka nasional yang hanya 2%, sedangkan prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter pada umur 15 tahun di daerah kabupaten Minahasa sebesar 2,29%. Angka ini menunjukkan bahwa baru sekitar 25% penderita diabetes yang mengetahui bahwa dirinya menderita diabetes (Tumbol, M. V. L., et al., 2024).

Kualitas hidup adalah penilaian terhadap kesejahteraan hidup berdasarkan nilai-nilai pribadi yang meliputi kesehatan fisik, kepuasan psikologis, serta hubungan individu dengan sosial dan lingkungan yang memengaruhi aktivitasnya sehari-hari. Terdapat empat domain yaitu kesehatan fisik, kesejahteraan psikologis, hubungan sosial, dan hubungan dengan lingkungan (Pongoh, L. L., et al., 2020). Kualitas hidup memadukan dua dimensi objektif, yaitu peningkatan tujuan hidup (seperti kondisi kerja dan kesehatan atau standar hidup) dan peningkatan kesejahteraan (Roifah, 2017).

Diabetes Melitus merupakan penyakit yang sulit untuk disembuhkan sehingga akan berdampak pada kualitas hidup penderitanya pada berbagai keadaan misalnya keadaan fisik, psikologis, sosial dan lingkungan, sebagian besar penderita mempunyai pengaruh negatif terhadap kualitas hidup baik itu yang mengalami komplikasi ataupun

tidak hal ini diyakini karena penyakit diabetes yang diderita susah untuk disembuhkan (Umam, M. H., & Purnama, D., 2020). Selain itu beban psikososial penderita diabetes cukup besar karena mempengaruhi perilaku perawatan diri, menyebabkan kontrol glikemik yang buruk dalam jangka panjang, peningkatan risiko komplikasi jangka panjang dan kualitas hidup yang buruk (Rwegerera et al., 2018). Dampak selanjutnya menyebabkan penurunan kesejahteraan fisik dan psikologis pasien, perubahan gaya hidup dan adaptasi terhadap penyakit, perubahan nilai profesional, sosial dan pribadi yang pada gilirannya mempengaruhi kualitas hidup (Chisalunda et al., 2022).

Peningkatan kualitas hidup pasien diabetes melitus, diperlukan seseorang untuk memberikan motivasi, dukungan untuk mencapai kesehatan yang diharapkan, terdapat interaksi sosial yang baik serta dukungan nyata terhadap penderita diabetes melitus (Hartono, 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Arnita, Y., et al (2023) di Kota Banda Aceh menyatakan bahwa karakteristik responden penderita diabetes melitus tipe II mayoritas berada pada rentang usia 60-69 tahun (53,84%), jenis kelamin perempuan (86,92%), tidak bekerja (56,15%), pendidikan terakhir SMA (51,54%), mengalami komplikasi (60%), dan menderita DM sekitar 5-10 tahun (51,54%), dan berdasarkan tingkat kualitas hidup, sebagian besar penderita DM Tipe 2 berada pada kategori kurang baik (59,23%), sedangkan sebagian kecil lainnya berada pada kategori baik (40,77%,).

Berdasarkan survei awal yang telah dilakukan di Puskesmas Tomposo didapatkan data bahwa terdapat 200 sasaran penderita DM dan setelah dilakukan skrining terdapat 81 penderita DM Tipe II angka ini meningkat pada tahun 2024. Beberapa faktor yang dapat memicu meningkatnya DM tipe II adalah pola makan masyarakat yang tinggi gula dan lemak, kurangnya aktivitas, kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan diabetes serta kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini dan pengendalian faktor resiko diabetes.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Tomposo. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 81 responden, teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat.

HASIL

Penelitian ini mengidentifikasi karakteristik responden penderita diabetes melitus tipe II di wilayah Kerja Puskesmas . Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden adalah manusia lanjut usia (≥ 66 Tahun) sebanyak 36 orang (44.4%), sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 46 orang (56.8%), sebagian responden memiliki pendidikan terakhir SMA sebanyak 32 orang (39.5%), sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga sebanyak 37 orang (45.7%), sebagian besar responden menderita 1-5 tahun sebanyak 72 orang (88.9%).

Tabel 1. Frekuensi Distribusi Karakteristik Responden Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Tomposo

	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	36-45 Tahun	3	3.7
	46-55 Tahun	12	14.8

Karakteristik		Frekuensi (n)	Persentase (%)
	56-65 Tahun	30	37.0
	≥ 66 Tahun	36	44.4
Total		81	100
Jenis Kelamin	Laki-laki	35	43.2
	Perempuan	46	56.8
Total		81	100
Pendidikan	SD	6	7.4
	SMP	24	29.6
	SMA	32	39.5
	S1	19	23.5
Total		81	100
Pekerjaan	Petani	24	29.6
	IRT	37	45.7
	PNS	8	9.9
	Pensiunan	8	9.9
	Wirausaha	4	4.9
Total		81	100
Lama Menderita	1-5 Tahun	72	88.9
	< 5 Tahun	9	11.1
Total		81	100

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Tompaso

Kualitas Hidup	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Baik	43	53.1
Kurang Baik	38	46.9
Total	81	100.0

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 81 responden yang memiliki kualitas hidup baik sebanyak 43 orang dengan persentase 53.1% dan kualitas hidup kurang baik sebanyak 38 orang dengan persentase 46.9%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan karakteristik responden hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden masuk pada kategori manusia lanjut usia (≥ 66 Tahun) sebanyak 36 orang (44.4%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Isnain, et al, 2018 yang menyatakan bahwa peningkatan usia menyebabkan perubahan metabolisme karbohidrat dan perubahan pelepasan insulin yang dipengaruhi oleh glukosa dalam darah dan terhambatnya pelepasan glukosa yang masuk ke dalam sel karena dipengaruhi oleh insulin. Oleh karena Semakin meningkat umur seseorang maka semakin besar kejadian DM tipe II.

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 46 orang (56.8%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Buchair et al., (2021) menunjukkan bahwa perempuan lebih beresiko mengalami penyakit diabetes mellitus dibandingkan dengan laki-laki. Kemungkinan juga terjadi karena laki-laki lebih banyak yang bekerja ataupun melakukan aktifitas fisik yang lebih banyak dibandingkan perempuan (Irawan dan Fatih, 2021).

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa

sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA sebanyak 32 orang (39.5%). Pendidikan merupakan faktor yang penting pada penderita untuk dapat memahami dan mengatur dirinya sendiri serta mengontrol gula darah.

Karaktersistik responden berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu 37 orang (45.7%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arista, D. (2023) menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan status pekerjaan IRT sebanyak 17 responden (45.9%).

Karakteristik responden berdasarkan lama menderita menunjukkan bahwa mayoritas responden telah menderita diabetes melitus tipe II dalam jangka waktu yang lama yaitu 1-5 tahun sebanyak 72 responden (88.9%). Menderita diabetes melitus yang lama cenderung akan terus melakukan self management secara teratur dan hal ini menjadi rutinitasnya agar kesehatannya membaik, namun di sisi lain mereka akan jenuh dengan aktivitas pengobatannya tersebut. Hal inilah yang menyebabkan kualitas hidupnya menurun dan jika mengalami komplikasi seperti ulkus diabetikum maka semakin memperparah atau memburuknya kualitas hidup mereka (Galvez et al., 2021).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Tompaso sebagian besar responden memiliki kualitas baik sebanyak 43 (53.1%) dan 38 responden memiliki kualitas hidup kurang baik sebanyak 38 orang (46.9%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan di Puskesmas Sidangkal yaitu lebih banyak penderita diabetes yang memiliki kualitas hidup baik sebesar 65,2% (Hannan, M., 2021). Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Harahap, R., (2022) di wilayah kerja Puskesmas Gading dimana penderita diabetes melitus sebagian besar memiliki kualitas hidup baik sebesar (71,90%). Begitupun dengan penelitian yang dilakukan oleh Sanjaya, R. A. S., et al (2024) menunjukkan bahwa sebagian besar kualitas hidup pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Pasundan sebesar 56,9% baik. Orang yang memiliki kualitas hidup baik, dapat juga memiliki dapat juga memiliki kualitas tidur yang baik, dan hal ini dapat membantu seorang pasien mempertahankan kadar gula darahnya (Pongoh, LL, et al, 2020).

Meskipun sebagian besar penderita diabetes tipe II di wilayah kerja Puskesmas Tompaso memiliki kualitas hidup yang baik, masih ada persentase yang cukup besar yang kualitas hidupnya terganggu. Hal menunjukkan bahwa lebih dari setengah penderita mampu mengelola kondisi kesehatannya dengan cukup baik, yang kemungkinan besar dipengaruhi oleh kepatuhan terhadap pengobatan, pola makan yang teratur, aktivitas fisik yang cukup, serta dukungan keluarga dan lingkungan sekitar.

Kualitas hidup yang baik mencerminkan kemampuan penderita untuk menjalankan aktivitas harian secara mandiri dan merasa sehat secara fisik, psikologis, dan sosial. Namun demikian, hampir separuh dari total responden masih mengalami kualitas hidup yang rendah. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain komplikasi penyakit, ketidakpatuhan dalam menjalani terapi, keterbatasan akses layanan kesehatan, kurangnya pengetahuan mengenai manajemen penyakit, serta tekanan psikologis yang muncul akibat penyakit kronis yang mereka derita. Kondisi ini menunjukkan perlunya perhatian khusus dari tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi yang berkesinambungan, melakukan pemantauan secara rutin, serta memberikan dukungan psikososial kepada penderita. Dengan demikian, diharapkan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di wilayah tersebut dapat terus ditingkatkan melalui pendekatan yang lebih menyeluruh dan holistik.

Kualitas hidup ini juga harus tetap diperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup yang tentunya dapat mengubah nilai dari kualitas hidup responden tersebut. Harapan mendapatkan kualitas hidup yang tinggi berpengaruh

terhadap panjangnya usia hidup individu dan nyatanya penderita perlu untuk terus menjalani hidup dengan kualitas hidup yang baik. Hal yang penting untuk melihat pengaruh psikosial sekaligus menilai kualitas hidupnya. Sangat Penting untuk meningkatkan kualitas hidup penderita DM, karena kualitas hidup sangat berhubungan erat terhadap terapi sekaligus perkembangan penyakit (Margaretha, T. (2018). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti berasumsi bahwa kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Tompaso perlu pertahankan dan lebih ditingkatkan untuk mencapai kualitas hidup yang lebih baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian gambaran kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Tompaso, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden adalah manusia lanjut usia (≥ 66 Tahun) sebanyak 36 orang (44.4%), sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 46 orang (56.8%), sebagian responden memiliki pendidikan terakhir SMA sebanyak 32 orang (39.5%), sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga sebanyak 37 orang (45.7%), sebagian besar responden menderita 1-5 tahun sebanyak 72 orang (88.9%). Berdasarkan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Tompaso sebagian besar responden memiliki kualitas hidup baik sebanyak 43 orang (53.1%) dan kualitas hidup kurang baik sebanyak 38 orang (46.9%) . Saran di harapkan dengan adanya penelitian ini, dapat menjadi masukan atau informasi serta dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang yang dapat menunjang intervensi dan meningktakan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Tompaso

DAFTAR PUSTAKA

- Arista, D. (2023). Kualitas Hidup Lansia Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Kebun Handil Kota Jambi Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 6(2), 11-22.
- Arnita, Y., Amalia, R., & Harahap, I. M. (2023). Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(2), 3606-3614.
- Buchair, N. H., Amiruddin, R., & Indar, I. (2021). Pengaruh Konseling Home Care terhadap Kualitas Hidup Penderita DM Tipe 2 di Puskesmas Talise Kota Palu. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 332-332.
- Chisalunda, A., Ng, W., Peter Kwanjo Banda, N., Sinjani Muula, A., Kumwenda, J., & Linda Nyondo-Mipando, A. (2022). Quality of Life Among Type II Diabetes Mellitus Patients at Kamuzu Central Hospital in Lilongwe, Malawi: A Mixed-Method Study, 17, 1-14.
- Gálvez Galán, I., Cáceres León, M. C., Guerrero-Martín, J., López Jurado, C. F., & Durán-Gómez, N. (2021). Health-Related Quality of Life in Diabetes Mellitus Patients in Primary Health Care. *Enfermería Clínica (English Edition)*, 31(5), 313–322
- Hannan, M. (2021). Gambaran Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus.
- Harahap, R. (2022). Gambaran Kualitas Hidup Penderita Dm Tipe 2 Di Puskesmas Gading Kabupaten Padang Lawas
- Hartono. (2016). Modul Bahan Ajar Cetak Keperawatan: PSIKOLOGI. Jakarta Selatan: Pusdik SDM Kesehatan. *Indonesian journal of community services*, 2(1), 38-45.
- International Diabetes Federation. 2021. IDF Diabetes Atlas. IDF Diabetes [Preprint]. 10th edn.

- Irawan, E., & Al Fatih, H. (2021). Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Babakan Sari. *Jurnal Keperawatan BSI*, 9(1), 74-81.
- Isnain, Nur., Ratnasari. (2018). Fakror risiko mempengaruhi kejadian Diabetes Mellitus Tipe Dua. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Aisyiah*. Juni: 2018.
- Margaretha, T. (2018). Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Se Kota Kupang. 5(Dm).
- Pongoh, L. L., Pandelaki, K., & Wariki, W. (2020). Hubungan antara Literasi Kesehatan dengan Kualitas Hidup pada Penyan-dang Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum GMIM Pancaran Kasih Manado. *e-CliniC*, 8(2).
- Roifah, I. (2017). Analisis hubungan lama menderita diabetes mellitus dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(2), 7- 13.
- Rwegerera, GM, Moshomo, T., Gaenamong, M., Oyewo, TA, Gollakota, S., Rivera, YP, ... & Habte, D. (2018). Kualitas hidup terkait kesehatan dan faktor terkait pada pasien diabetes melitus di Botswana. *Alexandria journal of medicine* , 54 (2), 111-118.
- Sanjaya, R. A. S., Yuniati, Y., & Abdullah, Y. A. (2024). Gambaran Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pasundan. *Jurnal Keperawatan Dirgahayu (JKD)*, 6(1), 42-50.
- Selano, M. K., Marwaningsih, V. R., & Setyaningrum, N. (2020). Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) dan Tekanan Darah kepada Masyarakat.
- Syahid, Z. M. (2021). Literature Rewiew : Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 152
- Tumbol, M. V. L., Pascoal, K., & Lalangpuling, I. (2024). Healthy Healthy Living Behavior Training as an Effort of Type 2 Diabetes Mellitus Problems: Healthy Living Behavior Training as an Effort of Type 2 Diabetes Mellitus Problems. *Vivabio: Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 6(1), 51-65
- Umam, M. H., & Purnama, D. (2020). Gambaran kualitas hidup pasien dengan diabetes melitus di puskesmas wanaraja. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 70-80.