

HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP KUALITAS HIDUP LANSIA YANG MENDERITA PENYAKIT DIABETES MELITUS DI PONDOK ARUM RW 003/RT 003 DAN RW 004 RT 002 DI WILAYAH PUSKESMAS PABURAN TUMPENG

Latifah Kania Sari¹, Alfika Safitri², Rina Puspita Sari³

Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Yatsi Madani

Jl. Aria Santika No.40A Bugel, Margasari, Karawaci Kota Tangerang

Lathifahkania38@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang : Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit kronis serius yang terjadi ketika pankreas tidak memproduksi cukup insulin (hormon yang mengatur kadar gula darah atau glukosa) atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yanghasilkannya secara efektif diabetes merupakan penyakit tidak menular yang terjadi ketika kadar gula darah meningkat, tersebut juga hiperglikemia, ketika tubuh tidak dapat memproduksi cukup hormon insulin atau menggunakan insulin secara efektif **Tujuan :** Mengetahui dukungan keluarga dengan kualitas hidup lansia yang menderita penyakit diabetes melitus di wilayah puskesmas pabuaran tumpeng. **Desain Penelitian :** Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan analisis kuantitatif dan desain cross section. **Teknik Sample :** Teknik yang digunakan adalah purposive sampling. **Jumlah sample :** Sample berjumlah 89 responden. **Hasil dan Kesimpulan :** Dalam penelitian yang digunakan pada penelitian adalah deskripsif Relasi yaitu Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Lansia Yang Menderita Penyakit Diabetes Melitus Di Wilayah Puskesmas Pabuaran Tumpeng, sehingga Penelitian menggunakan desain Penelitian Kuantitatif dengan Metode Pengambilan Data Di puskesmas Pabuaran Tumpeng Diperoleh dengan angket kepada Responden dengan Menggunakan Lembar kuesioner.

Kata kunci : Dukungan keluarga, kualitas hidup, lansia, diabetes melitus.

ABSTRACT

Background : Diabetes mellitus (DM) is a serious chronic disease that occurs when the pancreas does not produce enough insulin (a hormone that regulates blood sugar or glucose levels) or when the body cannot use the insulin it produces effectively. Blood sugar increases, which is also hyperglycemia, when the body cannot produce enough insulin hormone or use insulin effectively. **Objective:** To find out family support for the quality of life of elderly people suffering from diabetes mellitus in the Pabuaran Tumpeng health center area. **Research Design:** The type of research used is descriptive and quantitative analysis and cross section design. **Sample Technique:** The technique used is purposive sampling. **Number of samples:** The sample consisted of 83 respondents. **Results and Conclusions:** In the research used in the research is descriptive relationship, namely research that aims to determine the relationship between family support and the quality of life of elderly people suffering from diabetes mellitus in the Pabuaran Tumpeng Community Health Center area, so the research uses a quantitative research design with data

Received: September 2024

Reviewed: September 2024

Published: September 2024

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



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

collection methods at the Pabuaran Tumpeng Community Health Center.

Obtained by questionnaire to respondents using a questionnaire sheet.

Key words: *Family support, quality of life, elderly, diabetes mellitus.*

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit kronis serius yang terjadi ketika pankreas tidak memproduksi cukup insulin (hormon yang mengatur kadar gula darah atau glukosa) atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya secara efektif (Surakarta, 2021).

Diabetes merupakan penyakit tidak menular yang terjadi ketika kadar gula darah meningkat, disebut juga hiperglikemia, ketika tubuh tidak dapat memproduksi cukup hormon insulin atau menggunakan insulin secara efektif (Amin & Haerani, 2023) dalam IDF, (2019).

Diabetes melitus (DM) merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius. Penyakit ini merupakan salah satu penyakit paling serius dari empat penyakit tidak menular. DM adalah salah satu kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (Akbar et al., 2023)

Diabetes melitus (DM) sering disebut kencing manis atau mother of disease karena sering menimbulkan banyak penyakit lainnya. Diabetes merupakan penyakit kronis yang terjadi karena pankreas tidak dapat memproduksi insulin atau tubuh tidak menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Jika hal ini terjadi maka kadar gula darah akan meningkat (Nugraha, 2023) dalam WHO, (2016).

Dikendalikan (Octariviani & Wijayanti, 2021). Pada tahun 2021, Federasi Diabetes Internasional menemukan bahwa diabetes menyebabkan 6,7 juta kematian di seluruh dunia Artinya setiap 5 detik ada satu orang meninggal (IDF, 2021). Hingga 43% dari 3,7 juta kematian akibat diabetes terjadi sebelum usia 70 tahun, dan angka kematian ini lebih banyak terjadi di negara berkembang dibandingkan di negara maju (WHO, 2016). Indonesia menempati peringkat ke-6 dunia dengan jumlah kematian akibat diabetes tertinggi. Kematian akibat diabetes di Indonesia mencapai 236.000 pada tahun 2021 (FID, 2021). Menurut perkiraan global Federasi Diabetes Internasional, 32% pasien menderita penyakit kardiovaskular, 21% pasien menderita penyakit jantung koroner, 10% pasien mengalami serangan jantung, dan 7,6% pasien memiliki bukti komplikasi. stroke, 12% pasien menderita retinopati diabetik, 26% pasien menderita neuropati diabetik. Diabetes juga berperan dalam lebih dari 80% kejadian penyakit ginjal kronis (ESRD) (Aryanto et al., 2024) dalam IDF, (2019).

Menurut International Diabetes Federation (IDF), prevalensi diabetes di seluruh dunia adalah 1,9%. (Juwita dan Febrina 2018). Data diambil dari Tiongkok (98,4 juta), India (65,1 juta), Amerika (24,4 juta), Brazil (11,9 juta), Rusia (10,9 juta) dan Meksiko (8,7 juta) (Difran dan Nur 2018). Diabetes di Indonesia merupakan penyebab kematian ke-6 setelah stroke dan penyakit jantung.

Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi diabetes berdasarkan pemeriksaan darah pada penduduk usia di atas 15 tahun meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Angka ini bahkan lebih tinggi lagi. Menurut data penderita diabetes, diagnosis dokter yaitu 3,4%, itulah sebabnya banyak penderita diabetes masih belum diketahui.

Pada penderita diabetes, tubuh tidak memproduksi cukup insulin atau tidak dapat berfungsi normal. Hal ini menyebabkan peningkatan gula darah. Diabetes dapat menyebabkan komplikasi kesehatan yang serius dan bahkan fatal, termasuk penyakit jantung, kebutaan, gagal ginjal, amputasi, dan bahkan kematian.

Dari perkiraan jumlah penderita diabetes di Kota Tangerang pada tahun 2021, sebanyak 40.913 jiwa mendapat pelayanan medis standar, sebanyak 40.913 jiwa (100%) sehingga memenuhi standar yang ditetapkan dalam SPM yakni 100%. Data pelayanan medis pasien diabetes sesuai standar. Dari perkiraan jumlah penderita diabetes di Kota Tangerang pada tahun 2018, targetnya sebanyak 84.503 orang dan tercapai sebanyak 43.368 orang dengan angka

sebesar 61,3%. dengan target 28.112 orang mencapai 100% pada tahun 2021, yaitu sebanyak 40.913 orang akan mendapat pelayanan kesehatan standar, dimana 40.913 (100%) diantaranya telah memenuhi standar yang ditentukan Kementerian Keamanan Publik, khususnya 100% pada tahun 2019 hingga saat ini 2021. (Hendalin, 2022).

Dukungan keluarga mempunyai dampak terhadap kualitas hidup pasien diabetes, dan dukungan keluarga merupakan salah satu upaya untuk mengendalikan kualitas hidup pasien diabetes. Anggota keluarga dianggap sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari lingkungan keluarga, merupakan orang terdekat, saling mendukung dan selalu siap membantu pada saat dibutuhkan. Dukungan keluarga memberikan dampak positif terhadap kualitas hidup pasien (Amin & Haerani, 2023) dalam Nabela et al., (2022).

Dukungan keluarga merupakan penerimaan keluarga terhadap anggotanya yang diungkapkan melalui sikap dan tindakan. Anggota keluarga dianggap sebagai bagian integral dari lingkungan keluarga. Anggota keluarga menganggap keluarga sebagai orang terdekat, mempunyai sikap suportif terhadap satu sama lain dan selalu siap membantu bila diperlukan. Dukungan keluarga berdampak pada kesehatan fisik dan mental setiap anggotanya. Kurangnya dukungan keluarga dikaitkan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas (Akbar et al., 2023).

Dukungan hidup merupakan suatu bentuk dukungan yang diberikan oleh anggota keluarga untuk memberikan kenyamanan fisik dan psikis pada saat seseorang sakit. Keluarga memegang peranan yang sangat penting dalam kelangsungan hidup penderita diabetes. Hensarling menyatakan dukungan memiliki 4 dimensi meliputi dukungan informasional, dukungan penelillaian, dukungan instrumental, dan dukungan emosional. (Meidikayanti dan Wahyuni 2017).

Buruknya kualitas hidup penderita diabetes menyebabkan berkurangnya kemampuan merawat diri sendiri, sehingga terkadang memperburuk keadaan. Masalah kualitas hidup menjadi aspek penting diabetes dalam memprediksi seberapa baik penderita diabetes akan mengelola penyakitnya dan menjaga kesehatan jangka panjangnya. Selanjutnya dilakukan untuk menilai beban yang dirasakan penderita diabetes akibat penyakit kronisnya dan mengukur efektivitas pengobatan. (Nisa et al., 2022).

Hal yang mendorong perlunya dilakukan pengukuran kualitas hidup khususnya pada penderita diabetes adalah kualitas hidup merupakan salah satu tujuan utama pengobatan, karena diabetes merupakan penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan. Namun jika kadar gula darah dapat terkontrol dengan baik maka keluhan fisik akibat komplikasi akut maupun kronis dapat diminimalisir atau dihindari, selain itu kualitas hidup yang buruk dan masalah psikis dapat memperparah gangguan metabolisme yang langsung disebabkan oleh stres hormonal. reaksi atau secara tidak langsung melalui komplikasi. Kualitas hidup seseorang yang buruk dapat memperburuk penyakitnya, dan demikian pula, penderita penyakit ini sering kali memiliki kualitas hidup yang buruk. Kualitas hidup yang buruk dapat menyebabkan gangguan metabolisme, stres hormonal dan berbagai komplikasi. Hal ini penting untuk dapat meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes karena kualitas hidup sangat mempengaruhi respon tubuh terhadap berbagai pengobatan, menetapnya penyakit bahkan kematian akibat diabetes (Magfirah & Satria, 2022) dalam Teli, 2017).

Kualitas hidup merupakan persepsi individu berdasarkan posisinya saat ini, baik dalam konteks budaya maupun sistem nilai yang berkembang terkait dengan tujuan, harapan normatif, dan kekhawatiran yang dimiliki seseorang meliputi aspek fisik, psikologis, dan psikologis. sosial, dalam bidang kehidupan ini. Kesehatan dipengaruhi oleh pengalaman pribadi, keyakinan, harapan, serta persepsi mengenai penyakit tertentu dan pengobatannya. Kualitas hidup yang optimal atau penuaan yang optimal karena status fungsional lansia berada pada keadaan maksimal atau optimal, sehingga memungkinkan mereka menikmati masa tua secara bermakna, bahagia, produktif dan bermutu serta berkaitan erat dengan lingkungan di mana mereka berada 'hidup secara individu. Lingkungan di mana orang lanjut usia dengan

diabetes tinggal adalah keluarga tempat pengalaman, kepercayaan, harapan dan kesadaran tentang Diabetes Melitus. (Layli & Wibowo, 2024).

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kualitas Lansia Yang Menderita Diabetes Melitus Di Pondok Arum RW 003 RT 003 Dan RW 004 RT 002 Di Wilayah Puskesmas Pabuaran Tumpeng.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan analisis kuantitatif. Penelitian ini menggunakan jenis metode kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik probability sampling yaitu teknik pengambilan sample yang kemungkinan almen dan dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sample penelitian. dengan demikian reliabilitas hasil penelitian kurang dapat dievaluasi secara sistematis probability sampling dengan menggunakan pendekatan purposive sampling pemilihan sample secara probability yaitu proses pemilihan sample sesuai tujuan penelitian pengambilan subjek bukan didasarkan pada status, random, goeografis tetapi didasarkan tujuan tertentu. Sample dalam penelitian ini adalah masyarakat menderita Diabetes Melitus berjumlah 83 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN UNIVARIAT

1. Karakteristik Responden

Distribusi Frekuensi Usia

Usia	Frekuensi	Persentase
60-69 tahun	47	56,6%
70-76 tahun	35	42,2%
Total	83	100 %

Berdasarkan tabel diatas diketahui dari 83 responden dengan usia 60-69 tahun sebanyak 47 responden (56,6%). Responden dengan usia 70-76 tahun sebanyak 35 responden (42,2%).

Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki – Laki	32	38,6%
Perempuan	51	61,4%
Total	83	100%

Berdasarkan tabel diatas diketahui dari 83 responden yaitu sebanyak laki-laki 32 (38,6%) responden laki-laki. Sedangkan sebanyak 51 (61,4%) responden yang perempuan.

Distribusi Frekuensi Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase
Sd	21	25.3 %
Smp	27	32.5%
Sma	24	28.9 %
Perguruan tinggi	6	7.2 %
Tidak sekolah	5	6.0%
Total	83	100 %

Berdasarkan tabel diatas diketahui dari 83 responden yaitu sebanyak 21 (25.3%) responden dengan Sd. Sebanyak 27 (32,5%) responden dengan SMP. Sedangkan 24 (28,9%)

responden dengan SMA. Sebanyak 6 (7,2%) responden dengan perguruan tinggi. Sebanyak 5 (6,0%) responden dengan tidak sekolah.

Distribusi Frekuensi Pekerjaan

Pekerja	Frekuensi	Persentase
Buruh	32	38.6 %
Petani	8	9.6%
Ibu rumah tangga	41	49.4 %
Petani buruh	2	2.4 %
Total	83	100 %

Berdasarkan tabel diatas diketahui dari 83 responden yaitu sebanyak Buruh 32 (38,6%) responden yang Buruh. Sedangkan sebanyak petani 8 (9,6%) responden yang petani. Sebanyak ibu rumah tangga 41 (49,4%) responden yang ibu rumah tangga. Sebanyak petani buruh 2 (2,4%) responden yang petani buruh.

Distribusi Frekuensi Lama Menderita

Lama Menderita	Frekuensi	Persentase
< 5	37	44.6%
>5	46	55.4%
Total	83	100 %

Berdasarkan tabel diatas diketahui dari 83 responden yaitu sebanyak < 5 (44,6%) yang menderita diabetes melitus sedangkan sebanyak > 5 (55,4%) yang menderita diabetes melitus

BIVARIAT

Uji Chi-Square

Dukungan Keluarga	Kualitas Hidup				Total	P Value
	N	%	N	%		
Baik	49	83.1%	10	16.9%	59	100.0%
Kurang baik	6	25.0%	18	75.0%	24	100.0%
Total	55	66.3%	28	33.7%	83	100.0%

Berdasarkan tabel diatas hasil uji tabulasi silang dari Hubungan Dukungan Keluarga Kualitas Hidup Lansia Yang Menderita Penyakit Diabetes Melitus Di Pondok Arum RW 003 RT 003 Dan RW 004 RT 002 Di Wilayah Puskesmas Pabuaran Tumpeng. Pada Hasil Dukungan Keluarga sebesar 83 responden (83,1%), yang tidak mendapatkan dukungan keluarga sebesar 83 responden (75,0%).

Pada hasil Kualitas Hidup menjadi 2 yaitu kualitas hidup baik dan kurang baik, hasil dari Kualitas Hidup kurang baik 6 responden (25,0%) yang baik 18 responden (75,0%).

KESIMPULAN

Dalam penelitian ini menggunakan deskriptif korelasi yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Lansia Yang Menderita Penyakit Diabetes Melitus Di Pondok Arum RW 003 RT 003 dan Rw 004 RT 002 Di Wilayah Puskesmas Pabuaran Tumpeng, sehingga penelitian menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan metode pengambilan data Di Puskesmas Pabuaran Tumpeng Diperoleh dengan memberikan angket kepada responden dengan menggunakan Lembar kuesioner, penelitian ini dilakukan pada tanggal 03 july 2024. Teknik yang menggunakan dengan menganalisis data yaitu menggunakan uji Chi-Square

Dengan tujuan apakah terdapat hasil signifikan, antara Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Dalam program ini menggunakan SPSS 22. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka diperoleh Kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada hasil Dukungan Keluarga sebesar 83 responden (88,5%) yang tidak dapat mendapatkan Dukungan Keluarga sebesar 83 Responden (73,3%).
2. Dukungan keluarga dibagi menjadi dua yaitu: Dukungan Keluarga dan Kualitas Hidup
 - Hasil dukungan keluarga sebesar 46 responden (88,5%). Yang tidak mendapat dukungan keluarga sebesar 83 responden (77,3%).
 - Pada hasil Kualitas Hidup menjadi 2 yaitu Dukungan Keluarga dan kualitas Hidup, kurang baik 5 responden (22,7%) yang baik 51 reposponden (68,9%).
3. Analisa Univariat, peneliti terlebih dahulu melakukan Uji normalitas terhadap 89 responden dengan menggunakan uji asumsi klasik Distribusi dianggap normal jika $> 0,05$ dan abnormal jika $< 0,05$.

SARAN

Dalam penelitian ini peneliti merasa belum sempurna karna keterbatasan yang ada, baik dari penelitian sendiri atau faktor dari luar dari penelitian, karena keterbatasan penelitian dalam penelitian ini maka pesan menyampaikan:

1. Bagi tenaga kesehatan di Puskesmas

Hasil penelitian ini dijadikan sebagai bahan masukan informasi pada pasien dalam hal dukungan keluarga hubungan dengan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus yang sehingga memberikan pelayanan kesehatan khususnya dalam pemberian pasien Diabets Melitus. Petugas kesehatan terutama perawat dapat memberikan program pengontrolan Diabetes Melitus dengan berfokus pada dukungan keluarga yang diberikan kepada pasien yang sangat mempengaruhi kualitas hidup Diabetes Melitus.

2. Bagi Pendidikan Ilmu Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam proses belajar mengajar khususnya mata kuliah keperawatan penyakit dalam Diabetes Melitus dengan topik hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus.

3. Bagi Responden Diabetes Melitus

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai stimulus untuk meningkatkan kualitas hidup. Pasien Diabetes Melitus akan merasa lebih nyaman dengan dukungan yang diberikan oleh keluarganya sehingga akan menjalani pengobatan dengan rutin, merasa dirinya lebih berharga walupun dengan penyakit Diabetes Melitus dan Kualitas hidupnya akan meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. A., Studi, P., Baturaja, D. K., Palembang, P. K., & Keperawatan, P. S. D. (2023). Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii. 8(1).
- Amin, K., & Haerani, S. A. H. (2023). Article Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Dm Di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Kec . Manggala Kota Makassar. 176–184.
- Aryanto, T. A., Pujiastuti, N., & Hidayah, N. (2024). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Malang , Poltekkes Kemenkes Malang. 9(1), 63–72.
- Hendalin, A. (2022). PROFIL KESEHATAN TAHUN 2021.
- Layli, A. N., & Wibowo, T. S. (2024). Literarute Review : Pengaruh Kepatuhan Diet Diabetes Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2.
- Magfirah, L., & Satria, B. (2022). Kualitas Hidup Pada Domain Fisik Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Quality Of Life Physical Domain Patients With Diabetes Mellitus Type 2 Penderita Diabetes Mellitus Harus Paling Banyak Di Masyarakat Mencakup Yuliati 2014 Kuaiitas

- Hidup Adalah Persepsi Federation , 2021). International Diabetes Penderita. Vii(2), 117–124.
- Nisa, H., Kurniawati, P., Studi, P., Masyarakat, K., & Kesehatan, F. I. (2022). Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Dan Faktor Determinannya.
- Nugraha, M. D. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Distres Pada Lansia Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Kuningan Tahun 2023. 4.
- Serena, M. O., Kholid, F., Fradianto, I., Keperawatan, P. S., Kedokteran, F., & Tanjungpura, U. (2022). Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2: Literature Review.
- Surakarta, T. (2021). Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus. 16(September), 182–188.
- Mirza, R. (2017). Memaksimalkan Dukungan Keluarga Guna Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal JUMANTIK*, 2(2), 12–30.
- Vitaliati, T. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga dan Efikasi Diri dengan Kualitas Hidup Lansia Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 18(01), 30–36.
- Vitaliati, T. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga dan Efikasi Diri dengan Kualitas Hidup Lansia Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 18(01), 30–36.
- Nuryatno. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Helvetia Medan. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 1(1), 18–24.
- Syahnitaa, R. (2021). DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP KUALITAS HIDUP PADA PENYANDANG DIABETES MELLITUS. *Modul Biokimia Materi Metabolisme Lemak, Daur Asam Sitrat, Fosforilasi Oksidatif Dan Jalur Pentosa Fosfat*, 6.
- Syahnitaa, R. (2021). DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP KUALITAS HIDUP PADA PENYANDANG DIABETES MELLITUS. *Modul Biokimia Materi Metabolisme Lemak, Daur Asam Sitrat, Fosforilasi Oksidatif Dan Jalur Pentosa Fosfat*, 6.
- Mariang, V. M. (2023). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Dm Tipe 2 Di Puskesmas Adaut Kecamatan Selaru Kabupaten* <https://repository-kes.ukim.ac.id/id/eprint/358/>