

Hubungan Dukungan Emosional Keluarga Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Nelvita Sari¹, Yesi Hasneli N², Hellena Delli³

¹ Universitas Riau

Email Penulis Korespondensi: nelvitasari69@gmail.com

Article History:

Received Feb 2nd, 2026

Accepted May 9th, 2026

Publish May 29th, 2026

Abstrak

Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 merupakan salah satu penyakit kronis yang prevalensinya terus meningkat secara global, termasuk di Indonesia. Pengelolaan penyakit ini tidak hanya bergantung pada terapi medis, tetapi juga pada dukungan psikososial, terutama dari keluarga. Dukungan emosional keluarga berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan penderita terhadap pengobatan dan pola hidup sehat, yang pada akhirnya dapat memengaruhi stabilitas kadar gula darah. Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah keseluruhan responden dalam penelitian yaitu sebanyak 91 orang yang terdiagnosa DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga Pekanbaru, sampel penelitian yang diambil berdasarkan kriteria inklusi menggunakan teknik *snowball sampling*. Analisis yang digunakan univariat untuk melihat distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji *Spearman Rho*. Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan antara dukungan emosional keluarga dengan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2 dengan *p-value* (0,004) < *alpha* (0,05). Artinya, semakin tinggi dukungan emosional yang diberikan keluarga, semakin rendah kadar gula darah penderita DM Tipe 2 dan sebaliknya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan emosional keluarga berhubungan dengan kadar gula darah pada penderita DM dan pentingnya keterlibatan keluarga dalam pengelolaan diabetes sebagai bagian dari intervensi non-farmakologis.

Kata kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, Dukungan Emosional Keluarga, Kadar Gula Darah

Abstract

*Diabetes Melitus (DM) type 2 is a chronic disease with a rising global prevalence, including in Indonesia. The management of this disease depends not only on medical therapy but also on psychosocial support, particularly from the family. Emotional support from family plays a crucial role in improving patients' adherence to treatment and healthy lifestyle behaviors, which in turn can affect blood glucose stability. This study employed a descriptive correlational research design with a cross-sectional approach. The study involved 91 respondents diagnosed with Type 2 Diabetes Mellitus in the working area of Simpang Tiga Public Health Center, Pekanbaru. The sample was selected based on inclusion criteria using the snowball sampling technique. Univariate analysis was used to observe frequency distributions, and bivariate analysis was conducted using the Spearman Rho test. Statistical analysis showed a significant relationship between family emotional support and blood glucose levels in patients with Type 2 Diabetes Mellitus, with a *p-value* of 0.004 (< *alpha* 0.05). This indicates that the higher the emotional support provided by the family, the lower the blood glucose levels of Type 2 Diabetes Mellitus patients, and vice versa. The results of this study indicate that family emotional support is associated with blood glucose levels in diabetic patients, emphasizing the importance of family involvement in diabetes management as part of non-pharmacological interventions.*

Keywords: *diabetes melitus type 2, family emotional support, blood sugar levels.*

1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi batas normal. Kondisi ini terjadi akibat gangguan dalam penggunaan insulin secara efektif oleh tubuh, meskipun hormon insulin mungkin masih diproduksi, ketidakmampuan tubuh dalam merespon insulin secara optimal menyebabkan akumulasi glukosa dalam darah dalam jangka panjang (WHO, 2019). DM termasuk penyakit berbahaya yang dapat mengakibatkan kematian dan menjadi penyakit faktor keturunan yang dapat menyerang siapa saja. Jumlah kasus dan prevalensi DM terus meningkat selama beberapa dekade terakhir. Di Pekanbaru, hingga bulan September 2023 tercatat 6.858 kasus DM di wilayah kerja puskesmas se- Kota Pekanbaru (Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, 2023). Angka ini menunjukkan bahwa prevalensi DM meningkat secara signifikan di berbagai tingkatan wilayah.

Diabetes Melitus berdampak pada kondisi fisik, selain itu DM juga berpengaruh terhadap aspek psikologis penderita. Pasien dengan DM cenderung lebih rentan mengalami stres, yang dapat memicu peningkatan produksi hormon kortisol. Peningkatan kadar kortisol ini berkontribusi pada penurunan sensitivitas tubuh terhadap insulin, sehingga dalam jangka panjang dapat menyebabkan resistensi insulin dan peningkatan kadar glukosa darah. (Pratiwi, T., 2023). Upaya untuk menjaga kestabilan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 memerlukan dukungan yang kuat dari lingkungan terdekat, khususnya keluarga. Keluarga berperan sebagai sistem pendukung utama dalam membantu penderita menjalankan lima pilar pengelolaan DM secara konsisten. Individu yang memperoleh perhatian dan bantuan dari anggota keluarga atau lingkungan sosial cenderung lebih patuh terhadap anjuran medis dibandingkan mereka yang tidak mendapatkan dukungan serupa. Keterlibatan keluarga dapat diwujudkan melalui pengaturan jadwal aktivitas fisik, penyusunan menu makanan sesuai kebutuhan diet, serta pendampingan dalam pemeriksaan kadar gula darah di fasilitas pelayanan kesehatan. Selain itu, menjaga kestabilan tekanan darah dan menerapkan pola hidup sehat bersama keluarga turut berperan dalam mencegah terjadinya komplikasi akibat DM.

Dukungan keluarga merupakan sikap, tindakan, serta penerimaan yang diberikan oleh anggota keluarga terhadap individu yang sedang mengalami sakit. Dukungan ini dapat berasal dari orang-orang terdekat seperti orang tua, anak, pasangan, atau saudara, yang diwujudkan dalam bentuk informasi maupun bantuan materiil, sehingga individu merasa diperhatikan, disayangi, dan dicintai. Dukungan emosional keluarga memberikan peranan yang penting dalam menghadapi masalah terutama dalam menghadapi masalah kesehatan. Dukungan emosional yang memadai dari keluarga memberikan rasa aman bagi pasien dan membantu dalam pengendalian emosi, yang selanjutnya berdampak positif pada motivasi pasien untuk melakukan pemantauan kadar gula darah, pengaturan pola makan, serta pendampingan dalam aktivitas latihan fisik (Yuwono *et al.*, 2023).

Berdasarkan hasil dari studi pendahuluan yang sudah dilakukan di Puskesmas Simpang Tiga pada 10 responden mengenai bagaimana dukungan emosional keluarga dalam pelaksanaan perawatan DM didapatkan adanya 4 responden (40%) mendapatkan dukungan emosional keluarga yang cukup dan ada 6 responden (60%) mendapatkan dukungan emosional keluarga yang kurang. Sedangkan didapatkan dan 7 dari 10 responden memiliki kadar gula darah yang cukup tinggi. Berdasarkan pemaparan di atas, dukungan emosional keluarga terbukti berpengaruh terhadap kondisi psikologis dan fisiologis penderita DM, khususnya dalam mengontrol kadar gula darah. Oleh karena itu, intervensi berbasis keluarga sangat penting dalam upaya manajemen penyakit ini, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian spesifik untuk mengetahui “Hubungan Dukungan Emosional Keluarga dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Pada Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu suatu penelitian menggunakan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita DM yang berada dalam cakupan wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga Pekanbaru sebanyak 1024 penderita DM tipe 2, dengan sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 91 orang yang dipilih berdasarkan jumlah populasi penderita DM di wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru dengan menggunakan metode *non probability sampling*, yaitu teknik *snowball sampling* berdasarkan rumus slovin. Variabel *independent* pada penelitian ini adalah dukungan emosional keluarga, sedangkan variabel *dependent* adalah kadar gula darah pada penderita DM tipe 2. Instrumen yang digunakan merupakan kuesioner dukungan emosional keluarga yang dimodifikasi disesuaikan dengan klien DM tipe 2. Setiap item pertanyaan diperjelas mengenai masalah klien DM. Hasil modifikasi selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas didapatkan 23 item pertanyaan yang digunakan dalam penelitian dengan 5 indikator dengan nilai minimal dari kuesioner dukungan emosional keluarga adalah 23 dan nilai maksimalnya adalah 92. Penelitian ini telah dinyatakan lolos uji etik berdasarkan No. 578/KEP-UNIVRAB/IV/2025.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Hasil

Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (N=91)

Usia Karakteristik	Jumlah (N)	Persentase
Dewasa Akhir (40-59 tahun)	56	61,5
Lansia (60 tahun keatas)	35	38,5
Jenis Kelamin		
Laki-laki	38	41,8
Perempuan	53	58,2
Pendidikan Terakhir		
SD	10	11
SMP	23	25,3
SMA	37	40,7
Perguruan Tinggi	21	23,1
Pekerjaan		
IRT	30	33
Wiraswasta	13	14,3
Buruh	11	12,1
PNS	20	22
Tidak Bekerja	9	9,9
Lama Menderita		
< 10 tahun	68	74,7
> 10 tahun	23	25,3
Pendamping Kontrol		
Keluarga	41	45,1
Sendiri	50	54,9

Tabel 1 menunjukkan bahwa terdapat 91 jumlah responden penelitian, mayoritas jenis kelamin perempuan yaitu 50 orang (54,9%), sebagian besar responden berusia 40—59 tahun (dewasa akhir) yaitu 56 orang (61,5%) dengan mayoritas bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 30 orang (33%) serta berpendidikan mayoritas tamatan SMA yaitu sebanyak 37 orang (40,7%). Karakteristik lama menderita DM Tipe 2 didapatkan sebagian besar adalah <10 tahun yaitu sebanyak 68 orang (74,7%) dan mayoritas pasien sendiri untuk pergi kontrol DM yaitu sebanyak 50 orang (54,9%).

b. Gambaran Dukungan Emosional Keluarga

Tabel 2. Distribusi Berdasarkan Dukungan Emosional Keluarga

Karakteristik	Jumlah (N)	Persentase (%)
Buruk	49	53,8
Baik	42	46,2

Tabel 2 menunjukkan gambaran dukungan emosional keluarga terbanyak pada penderita DM Tipe 2 yaitu buruk sebanyak 49 orang (53,8%). Responden dengan dukungan emosional keluarga baik sebanyak 42 orang (46,2%).

c. Gambaran Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe 2

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kadar Gula Darah

Karakteristik	Jumlah (N)	Persentase (%)
Normal	32	35,2
Tinggi	59	64,8

Tabel 3 menunjukkan gambaran kadar gula darah penderita DM tipe 2 terbanyak yaitu tinggi (>200 mg/dl) sebanyak 59 orang (64,48%). Responden dengan kadar gula darah normal sebanyak 32 orang (35,2%).

Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan Dukungan Emosional Keluarga dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita DM Tipe 2 (N=91)

Dukungan Emosional Keluarga	Kadar Gula				Total		<i>p value</i>
	Normal		Tinggi				
	N	%	N	%	N	%	
Buruk	14	43,8	35	59,3	32	100	0.004
Baik	18	56,3	24	40,7	59	100	
Total	32	100	59	100	91	100	

Tabel 4 hasil pengujian hubungan dukungan emosional keluarga dengan kadar gula darah penderita DM tipe 2 menunjukkan distribusi sebagai berikut: dari total responden, 14 orang (43,8%) yang memiliki dukungan emosional keluarga yang buruk dengan kadar gula darah normal, sementara 18 orang (56,3%) dengan dukungan emosional keluarga baik dengan kadar gula darah normal. Di sisi lain, 35 orang (59,3%) dengan dukungan emosional keluarga buruk menunjukkan kadar gula darah tinggi, dan 24 orang (40,7%) dengan dukungan emosional keluarga baik menunjukkan kadar gula darah tinggi. Analisis statistik diperoleh adalah *p-value* (0,004) < α (0,05) dengan demikian H_0 ditolak yang artinya ada hubungan dukungan emosional keluarga kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

2) Pembahasan

Analisis Univariat

a. Gambaran Dukungan Emosional Keluarga Penderita DM Tipe 2

Temuan dari penelitian ini menunjukkan mayoritas responden memiliki dukungan emosional keluarga buruk yaitu sebanyak 49 orang (53,8%) dan dukungan emosional keluarga baik dengan jumlah 42 orang (46,2%). Hal yang sama ditemukan pada penelitian Sholikhah *et al.*, (2021) mayoritas dukungan keluarga buruk sebanyak 50 orang (58,1%). Dalam penelitian lain oleh Yuwono *et al.*, (2023) ditemukan dukungan emosional keluarga dalam kategori cukup sebanyak 32 orang (50,8%) dan kategori baik sebanyak 31 orang (49,2%). Bentuk dukungan ini bisa berupa bantuan mengingatkan jadwal kontrol, menemani ke fasilitas kesehatan, memberikan semangat, serta membantu dalam memenuhi kebutuhan pengobatan sehari-hari. Keterlibatan keluarga tidak hanya memberikan rasa aman dan nyaman secara emosional bagi penderita, tetapi juga mampu meningkatkan motivasi mereka untuk menjaga kesehatannya secara lebih serius.

Peneliti mendapatkan temuan bahwa penderita yang mendapatkan dukungan emosional yang kuat dari keluarga akan cenderung memiliki kontrol gula darah yang lebih baik, karena mereka merasa diperhatikan, didampingi, dan tidak merasa sendiri dalam menghadapi penyakitnya. Oleh karena itu, gambaran tentang tingkat dukungan emosional keluarga menjadi salah satu aspek penting dalam memahami faktor-faktor yang memengaruhi pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2.

b. Gambaran Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe 2

Temuan dari penelitian ini, kadar gula darah dikelompokkan menjadi 3 yaitu rendah, normal dan tinggi. Mayoritas kadar gula darah responden masih kategori tinggi yaitu sebanyak 59 orang (64,8%). Gula darah yang diperiksa dalam penelitian ini yaitu gula darah sewaktu. Kadar gula darah dikatakan tinggi apabila > 200 mg/dL (Setiawan, 2021). Kadar gula darah yang normal cenderung meningkat secara bertahap setelah mencapai usia 50 tahun dan untuk menurunkan kadar gula tersebut perlu dilakukan dengan mengatur pola makan, rutin olahraga, kelola stress, pantau kadar gula darah dengan rutin minum obat sesuai anjuran dokter. Salah satu manfaat utama dari pengendalian pola makan yang baik adalah meningkatnya sensitivitas reseptor insulin dalam tubuh. Hal ini berarti tubuh dapat merespons insulin dengan lebih efektif, sehingga glukosa dapat masuk ke dalam sel dan digunakan sebagai energi, bukan menumpuk di dalam darah. Dengan begitu, kadar glukosa darah dapat diturunkan dan dikendalikan secara optimal.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat untuk menilai bagaimana hubungan pada dukungan emosional keluarga dengan kadar gula darah penderita DM tipe 2 di wilayah kerja puskesmas Simpang Tiga Pekanbaru dengan menggunakan Uji *Spearman Rho* didapatkan responden dengan dukungan emosional keluarga buruk dan kadar gula darah normal sebanyak 14 orang (43,8%), selain itu terdapat 18 orang (56,3%) yang memiliki dukungan emosional baik dengan kadar gula darah tinggi, 35 orang (59,3%) memiliki Dukungan emosional buruk dengan kadar gula darah tinggi. Dan terakhir 24 orang (40,7%) dengan dukungan emosional keluarga baik dan kadar gula darah tinggi.

Hasil analisis dukungan emosional keluarga dengan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2 di Puskesmas Simpang Tiga Pekanbaru menggunakan uji *Spearman Rho* menunjukkan p -value sebesar 0,004 lebih kecil dari α 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada hubungan yang signifikan antara dukungan emosional keluarga dan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2. Selain itu, nilai $r = -0,295$ menunjukkan adanya kekuatan korelasi lemah dengan arah hubungan negatif. Ini berarti, semakin tinggi dukungan emosional keluarga, semakin terkontrol kadar gula darah penderita DM tipe 2.

Penelitian Maulida (2014) dengan hasil uji *Chi Square* analisis bivariat diketahui nilai $OR=7,286$ artinya responden yang dukungan emosional keluarga kurang baik mempunyai peluang 7,286 kali untuk tidak terkontrolnya kadar gula darah dibandingkan dengan responden yang dukungan emosional keluarga baik, dengan 95% CI (2,034-26,102). Hasil statistik diperoleh nilai P value 0,004

maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara dukungan emosional keluarga terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2.

Dukungan yang kuat dapat meningkatkan motivasi pasien untuk mematuhi rencana perawatan. Ini termasuk mengikuti pola makan yang tepat, rutin berolahraga, dan memantau kadar gula darah. Keluarga juga dapat membantu mengingatkan pasien untuk mengambil obat secara teratur (Suhailah *et al.*, 2023). Kepatuhan terhadap pengobatan juga sangat penting, karena obat-obatan berperan dalam mengendalikan kadar gula darah dan mencegah komplikasi lebih lanjut (Windani *et al.*, 2019).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai hubungan dukungan emosional keluarga dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang melibatkan 91 responden di wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga didapatkan kesimpulan bahwa mayoritas penderita DM tipe 2 yang mendapatkan dukungan emosional keluarga yang buruk memiliki kadar gula darah yang tinggi. Hasil penelitian ini menjawab rumusan masalah peneliti dengan ditemukan terdapat hubungan antara dukungan emosional keluarga dengan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas karakteristik responden yaitu dewasa akhir berada pada rentang usia 40-59 tahun, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, mayoritas pekerjaan responden sebagai IRT, mayoritas tingkat pendidikan responden yaitu SMA, mayoritas responden lama menderita DM <10 tahun dan mayoritas responden penderita DM sendiri pergi kontrol. Berdasarkan hasil uji *Spearman Rho* diperoleh nilai korelasi sebesar $r=-0,295$ dengan nilai signifikan $p\text{-value}$ $(0,004) < \alpha$ $(0,05)$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif yang lemah namun signifikan secara statistik antara dukungan emosional keluarga dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi dukungan emosional keluarga maka cenderung semakin rendah kadar gula darah penderita DM tipe 2.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada pihak Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru yang telah mengizinkan peneliti melakukan penelitian, serta terimakasih kepada pihak-pihak yang sudah memberi semangat dan masukan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. (2023). *Rekapan Penyakit Diabetes Mellitus Kota Pekanbaru*.
- Hasneli, Y., Afandi, D., & Nazriati, E. (2024). Physical environment and blood glucose level of diabetic patients: A cross-sectional study. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 74(5 5), S70–S73. <https://doi.org/10.47391/JPMA.Ind-RInC-19>.
- Kemendes RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*.

- Lintang S, A. A., Mutiara, H., Sari, M. I., Muhartono, & Falamy, R. (2020). Hubungan Antara Lama Menderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Kejadian Peripheral Arterial Disease pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kedaton Kota Bandar Lampung. *Jurnal Medula*, 9(4), 379–384.
- Manurung, R. F., & Darungan, T. S. (2021). Gambaran Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Pada di Puskesmas Teladan Kota Medan. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 10(2), 154–159.
- Marwafa, S. A. (2023). Gambaran Kepatuhan Berolahraga Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 11(2), 80–94. <https://doi.org/10.33650/jkp.v11i2.6772>
- Pratiwi, T. (2023). *Hubungan Tingkat Stres dan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja*. Universitas Kusuma Husada Surakarta.
- Setianingsih, A., & Diani, N. (2022). Hubungan Kualitas Tidur dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 15(1), 87–92. <https://doi.org/10.23917/bik.v15i1.17020>
- Setiawan, C. E., & Muflihatin, S. K. (2020). Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Poliklinik PPK 1 Denkesyah. *Borneo Student Research*, 1(3), 2721–5727. <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/807/581>
- Setiawan, M. (2021). *Sistem Endokrin dan Diabetes Melitus*. UMMPress. https://books.google.co.id/books?id=x2dsEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbv_atb#v=onepage&q&f=false
- Sholikhah, A., Widiarini, R., & Wibowo, P. A. (2021). Hubungan antara Dukungan Keluarga dan Perilaku Self-Management dengan Tingkat Stres Menjalani Diet pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kelurahan Nambangan Lor Kecamatan Manguharjo Kota Madiun. *J- KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 106. <https://doi.org/10.35329/jkesmas.v6i2.1874>
- Tamara, E., Bayhakki, & Nauli, F. (2014). Hubungan Antara Dukungan Keluarga dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus tipe II di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jom Psik*, 1(2), 1–7.
- World Health Organization. (2019). Classification of Diabetes Mellitus. In *Clinics in Laboratory Medicine* (Vol. 21, Issue 1). https://doi.org/10.5005/jp/books/12855_84.
- Yuwono, P., Erna, E., Marsito, M., & Wardani, N. R. (2023). Dukungan Emosional dalam Perawatan Diabetes Mellitus di Puskesmas Karangsembung. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 7(1), 17–21. <https://doi.org/10.33655/mak.v7i1.155>.
- Zainuddin, M., Utomo, W., & Herlina. (2015). Hubungan Stres dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jom*, 2(1), 890–8.