

Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia  
 Volume 4, Nomor 10, January 2026, P. 191-197  
 Licenced by CC BY-SA 4.0  
 e-ISSN: [2986-7002](#)  
 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18645192>

## Pengetahuan Pengetahuan, Self-management dan Penurunan Tingkat Stres Menjalani Diet Diabetes Melitus di Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan Palembang

*Knowledge, Self-Management, and Reduction of Stress Levels in Adhering to a Diabetes Mellitus Diet at Bhayangkara Mohamad Hasan Hospital, Palembang*

Alvian Harisandy<sup>1</sup>, Selamat Parmin<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Kader Bangsa, Indonesia

E-mail: [ners.alvian@gmail.com](mailto:ners.alvian@gmail.com)

### Abstrak

Diabetes melitus (DM) adalah gangguan metabolik kronis dengan prevalensi yang meningkat setiap tahunnya, yang menyebabkan beberapa konsekuensi yang parah. Aspek penting dari perawatan diabetes adalah pengaturan pola makan; namun demikian, kepatuhan terhadap diet sering kali menyebabkan stres pada pasien. Pengetahuan dan kompetensi Self-management berkontribusi secara signifikan terhadap kemampuan pasien untuk mengurangi stres dan meningkatkan keberhasilan rejimen diet. Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan diet diabetes, self management diabetes, dan menurunkan tingkat stres pada pasien DM tipe 2. Metode yang dilakukan adalah dengan pemberian ceramah, diskusi, dan video edukasi. Sebelum dan sesudah pengabdian dilakukan pemberian kuesioner pengetahuan diet diabetes, kuesioner self management diabetes, dan kuesioner tingkat stres dalam menjalankan diet. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan pengetahuan diet diabetes (rerata peningkatan skor pengetahuan diet diabetes adalah 23,4+5,2), self management diabetes (rerata peningkatan skor self management diabetes 7,1+ 3,23), dan penurunan tingkat stres (rerata penurunan skor 13,4+4,21) pada pasien DM tipe 2. Secara tidak langsung kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan pada pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan Palembang

**Kata kunci** Diabetes Melitus, Pengetahuan, Self-management, Tingkat Stres

### Abstract

*Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disorder with an increasing prevalence each year, leading to several severe consequences. A crucial aspect of diabetes care is dietary management; however, adherence to a diet often causes stress in patients. Self-management knowledge and competency contribute significantly to a patient's ability to reduce stress and improve the success of a diet regimen. The purpose of this community service is to improve knowledge of diabetes diet, diabetes self-management, and reduce stress levels in type 2 DM patients. The methods used are lectures, discussions, and educational videos. Before and after the community service, questionnaires were administered regarding diabetes diet knowledge, diabetes self-management, and stress levels in following the diet. The results of the community service showed an increase in knowledge of diabetes diet (the average increase in diabetes diet knowledge score was 23.4 + 5.2), diabetes self-management (the average increase in diabetes self-management score was 7.1 + 3.23), and a decrease in stress levels (the average decrease in score was 13.4 + 4.21) in type 2 DM patients. Indirectly, this community service activity will improve the quality of life and well-being of type 2 DM patients at Bhayangkara Mohamad Hasan Hospital, Palembang.*

**Keywords** Diabetes Mellitus, Knowledge, Self-management, Stress Level

### Article Info

Received date: 25 December 2025

Revised date: 30 December 2025

Accepted date: 20 January 2026

### PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO, 2021) mendefinisikan diabetes sebagai gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah, yang dapat menyebabkan kerusakan signifikan pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf seiring waktu. Diabetes tipe II adalah bentuk yang paling umum, umumnya bermanifestasi pada orang dewasa. Diabetes tipe II

memengaruhi kualitas hidup pasien dan dapat mengakibatkan komplikasi. Penderita diabetes berisiko tinggi mengalami komplikasi, termasuk hipoglikemia, hiperglikemia, ketoasidosis, neuropati, dan lainnya. Hal ini meningkatkan risiko luka gangren yang berpotensi mengakibatkan amputasi, retinopati yang dapat menyebabkan kebutaan, dan nefropati yang dapat menyebabkan gagal ginjal (Idris & Sari, 2022).

International Diabetes Federation melaporkan peningkatan yang signifikan dalam jumlah pasien diabetes di Indonesia selama dekade terakhir. Pada tahun 2021, sekitar 19,47 juta orang menderita diabetes, dengan proyeksi menunjukkan peningkatan menjadi 28,57 juta pada tahun 2045, yang menandakan tingkat pertumbuhan sebesar 47% (Ratnasari dkk, 2024). Tiga negara dengan prevalensi diabetes tertinggi adalah Tiongkok, India, dan Amerika Serikat, masing-masing dengan 116,4 juta, 77 juta, dan 31 juta orang yang terdampak. Indonesia berada di posisi ketujuh dengan 10,7 juta orang yang terdampak. Pada tahun 2022, Indonesia merupakan satu-satunya negara di Asia Tenggara di antara sepuluh negara dengan prevalensi diabetes tipe II tertinggi, dengan total 41.800 orang. Pada tahun 2021, Aceh melaporkan 184.527 orang yang terdiagnosis diabetes. Dari jumlah tersebut, hanya 97.131 orang, atau sekitar 53%, yang menerima pengobatan standar. Kota Lhokseumawe menunjukkan pelayanan prima, mencapai tingkat pelayanan standar 100%. Di Aceh Utara, hanya 68% pasien yang menerima pengobatan standar (Fonna dkk, 2023).

Data Dinas Kesehatan (Dinkes) jumlah penderita diabetes di Sumatera Selatan pada tahun 2022 adalah 434.461. Jumlah kasus meningkat dari 279.345 orang pada tahun 2021. Kota Palembang memiliki insiden diabetes melitus tertinggi, yaitu 112.112 kasus, sedangkan Kota Prabumulih memiliki insiden terendah, yaitu 1.673 kasus. Proporsi pasien diabetes melitus yang mendapatkan pelayanan kesehatan standar adalah 99,6% (Dinkes Sumsel, 2022). Data dari Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan menunjukkan bahwa jumlah pasien diabetes melitus selama Januari hingga April 2025 adalah 1.659.

Diabetes dapat menyebabkan komplikasi seperti masalah makrovaskular dan mikrovaskular, selain gangguan sistem saraf atau neuropati. Kelainan ini dapat terjadi pada penderita diabetes tipe 2 yang sudah lama atau mereka yang baru didiagnosis (Soelistijo dkk, 2019). Ulkus kaki diabetik (UKD) merupakan konsekuensi kronis yang umum terjadi pada penderita diabetes melitus tipe 2. Ulkus kaki diabetik didefinisikan sebagai komplikasi kaki akibat neuropati sensorik, motorik, dan otonom, serta kelainan vaskular pada ekstremitas bawah. Lebih dari lima puluh persen ulkus kaki terinfeksi dan memerlukan rawat inap, sementara sekitar dua puluh persen infeksi pada ekstremitas bawah dapat mengakibatkan amputasi (Fonna dkk, 2023).

Orang yang menderita diabetes melitus sering merasa bahwa mereka terhalang oleh kewajiban untuk mengatur pola makan sekaligus mengonsumsi obat, sehingga menyebabkan rasa jenuh terhadap rutinitas yang harus dijalani. Lama waktu penderitaan diabetes melitus yang dialami responden membuat mereka merasa tidak betah dengan pengaturan diet, dan pada akhirnya mereka memilih untuk melanggar aturan yang telah dibahas bersama petugas kesehatan mereka (Dakhi dkk, 2022). dalam studinya mengungkapkan bahwa semakin lama seseorang mengalami diabetes melitus, maka tingkat kepatuhannya terhadap pola makan akan semakin menurun akibat rasa bosan. Dalam penelitian ini, sebagian besar responden telah menderita penyakit tersebut selama lebih dari lima tahun. Hal ini bisa menjadi faktor penyebab rendahnya tingkat kepatuhan diet di antara penderita diabetes melitus. Penderita yang baru didiagnosis memiliki tingkat kepatuhan diet yang lebih tinggi dan akan mengalami penurunan kepatuhan setelah enam bulan terdiagnosis.

Self-management untuk pasien diabetes mencakup berbagai komponen penting, termasuk pengaturan aktivitas, penerapan pola makan yang baik, dan kepatuhan pengobatan. Selain itu, pemantauan glukosa darah yang konsisten dan perawatan kaki rutin sangat disarankan. Dalam manajemen diabetes, perawatan diri sangat penting untuk pengobatan dan vital untuk mencegah

komplikasi. Strategi Self-management yang ditawarkan kepada pasien disusun berdasarkan konsensus untuk manajemen dan pencegahan diabetes melitus tipe 2, dengan fokus pada pengaturan glukosa melalui makanan, aktivitas fisik, dan pemberian obat atau insulin (Gulo, 2023).

Sebagian besar responden yang menunjukkan tingkat stres sedang dan perilaku Self-management yang tidak memadai mengakui bahwa mereka mengetahui rekomendasi diet, namun gagal mematuhi. Individu dengan diabetes menganggap makanan yang mereka konsumsi tidak menggugah selera, dan memilih untuk menikmati makanan favorit mereka hingga mengalami gejala yang parah. Selain itu, 13 (28,3%) individu yang menunjukkan perilaku Self-management yang efektif mengalami tingkat stres yang signifikan. Meskipun telah cukup mempraktikkan perawatan diri, orang-orang terkadang mengalami kebosanan dan stres ketika menjalani diet yang mereka anggap menantang. Akibatnya, banyak pasien diabetes memilih makanan yang tidak sehat (Sholikhah dkk, 2020).

Stres dan diabetes melitus (DM) memiliki Stres dan diabetes melitus (DM) saling terkait erat, karena berbagai penyakit dapat mengakibatkan penurunan kesejahteraan fisik dan mental seseorang, sehingga memicu stres. Stres adalah kondisi yang memengaruhi tubuh dan pikiran, seringkali dipicu oleh perubahan hidup dan kewajiban. Emosi seperti takut, khawatir, malu, dan marah merupakan indikasi kehidupan yang penuh stres, yang dapat memengaruhi variabilitas glukosa darah, terlepas dari intervensi nutrisi, aktivitas fisik, dan manajemen pengobatan yang cermat (Fau, 2024). Sehubungan dengan latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik mengadakan pengabdian peningkatan pengetahuan diet diabetes, self management diabetes dan penurunan tingkat stres menjalani diet pada penderita diabetes mellitus di Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan Palembang.

## METODE

Metode pelaksanaan pengabdian dengan melakukan analisis situasi, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Analisis situasi dengan berkerjasama dengan pihak Poli Rawat Jalan untuk menentukan kebutuhan dari penderita DM tipe 2 di Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan Palembang. Persiapan pada pengabdian ini adalah dengan mempersiapkan materi penyuluhan. Materi penyuluhan selanjutnya dikompilasikan dalam media power point, buku saku diabetes, video diet diabetes. Pengambilan data pengabdian dengan kuesioner pengetahuan diet diabetes, pengetahuan self management diabetes, dan kuesioner tingkat stres dalam menjalani diet. Evaluasi dengan menilai peningkatan pengetahuan diet diabetes, penurunan tingkat stres, dan self management diabetes pada penderita DM tipe 2 di Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan Palembang. Pengukuran dengan kuesioner ini peneliti mengumpulkan data secara formal kepada subjek untuk menjawab pertanyaan yang tertulis. Kuesioner yang digunakan yaitu *Knowledge of Diabetic Diet Questionnaire* (KDDQ), *The Self Management Dietary Behaviors Questionnaire* (SMDBQ), dan Kuesioner tingkat stres menjalani diet.

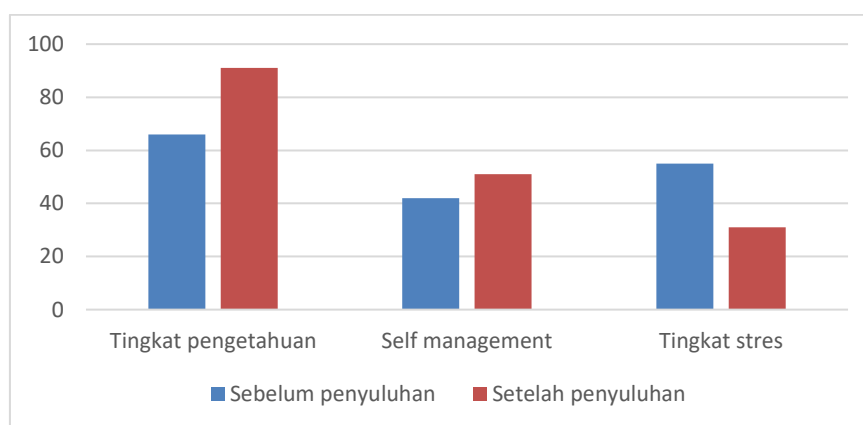
## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Karakteristik Demografi Responden

| No                          | Variabel  | Frekuensi | Persentase |
|-----------------------------|-----------|-----------|------------|
| <b>Umur</b>                 |           |           |            |
| 1                           | 34-45     | 10        | 10,6       |
| 2                           | 46-55     | 24        | 25,5       |
| 3                           | 56-65     | 60        | 63,8       |
| <b>Jenis Kelamin</b>        |           |           |            |
| 1                           | Laki-laki | 31        | 33         |
| 2                           | Perempuan | 63        | 67         |
| <b>Frekuensi Pendidikan</b> |           |           |            |

|                         |                  |    |      |
|-------------------------|------------------|----|------|
| 1                       | SD               | 14 | 14,9 |
| 2                       | SMP              | 19 | 20,2 |
| 3                       | SMA              | 41 | 43,6 |
| 4                       | Perguruan tinggi | 20 | 21,3 |
| <b>Pekerjaan</b>        |                  |    |      |
| 1                       | Bekerja          | 19 | 20,2 |
| 2                       | Tidak bekerja    | 75 | 79,8 |
| <b>Riwayat Keluarga</b> |                  |    |      |
| 1                       | Ya               | 44 | 46,8 |
| 2                       | Tidak            | 50 | 53,2 |
| <b>Lama Menderita</b>   |                  |    |      |
| 1                       | < 5 tahun        | 53 | 56,4 |
| 2                       | ≥ 5 tahun        | 41 | 43,6 |

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan karakteristik responden, diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 56–65 tahun yaitu sebanyak 60 orang (63,8%), dengan mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 63 orang (67,0%). Dari segi pendidikan, responden terbanyak berpendidikan SMA yaitu 41 orang (43,6%), sedangkan berdasarkan pekerjaan mayoritas responden tidak bekerja sebanyak 75 orang (79,8%). Riwayat keluarga menunjukkan bahwa 50 responden (53,2%) tidak memiliki riwayat keluarga diabetes melitus. Lama menderita penyakit menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah mengalami diabetes melitus kurang dari 5 tahun yaitu sebanyak 53 orang (56,4%). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa responden dalam penelitian ini umumnya memiliki karakteristik usia lanjut, perempuan, berpendidikan SMA, tidak bekerja, tidak memiliki riwayat keluarga diabetes, lama menderita kurang dari lima tahun



**Gambar 1.** Tingkat pengetahuan, Self management diabetes, dan tingkat stres menjalani diet diabetes pada pasien di Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan Palembang

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan tentang peningkatan pengetahuan pasien DM tipe 2 tentang diet diabetes (rerata peningkatan skor 23,4+5,1), self management diabetes (rerata peningkatan skor 7,1+ 3,23), dan penurunan tingkat stres dalam menjalankan diet diabetes (rerata penurunan skor 13,4+4,21).

Kesadaran pasien terhadap diabetes melitus merupakan instrumen penting untuk memungkinkan individu mengendalikan kondisi mereka sendiri. Akibatnya, peningkatan pemahaman tentang diabetes meningkatkan pengelolaan diabetes melitus. Lebih lanjut, perubahan perilaku akan

membantu dalam pengelolaan penyakit, yang mengarah pada peningkatan harapan hidup dan kualitas hidup.

Edukasi diet sangat penting bagi pasien diabetes melitus untuk mencegah masalah akut maupun kronis. Oleh karena itu, sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan dasar yang diberikan kepada pasien diabetes melitus (DM), yang mencakup perkembangan DM, manajemen dan pemantauannya, potensi komplikasi, intervensi farmakologis dan non-farmakologis, interaksi antara asupan makanan dan aktivitas fisik, pemantauan glukosa darah mandiri, strategi untuk mengatasi hipoglikemia, pentingnya olahraga, perawatan kaki, dan pemanfaatan sumber daya kesehatan yang tersedia (Soelistijo dkk, 2015).

Menurut Teori Stres Lazarus & Folkman, stres muncul dari proses penilaian kognitif yang mencakup primary appraisal dan secondary appraisal. Pasien DM dengan pengetahuan yang baik mengenai diet 3J (jadwal, jenis, jumlah) cenderung melakukan primary appraisal yang lebih positif karena mereka memahami alasan medis di balik aturan diet tersebut. Pemahaman yang baik membuat tuntutan diet tidak lagi dipersepsikan sebagai ancaman, sehingga menurunkan kecemasan dan tekanan psikologis.

Banyak pasien diabetes melitus menyadari anjuran diet tetapi seringkali gagal mematuhi, karena mereka menganggap makanan yang ramah diabetes tidak enak; oleh karena itu, mereka menuruti preferensi mereka jika tidak menunjukkan gejala yang parah. Edukasi pasien tentang diabetes melitus merupakan instrumen penting untuk memberdayakan individu dalam mengelola kondisi mereka; dengan demikian, pemahaman yang lebih baik tentang diabetes berkorelasi dengan manajemen diet yang lebih baik untuk penyakit ini. Lebih lanjut, perubahan perilaku dapat secara efektif mengelola kondisi penyakit, sehingga meningkatkan harapan hidup dan kualitas hidup (Kusnanto dkk, 2019).

Stres adalah suatu kondisi di mana kondisi fisik terganggu oleh tekanan yang berasal dari tubuh dan pikiran. Tingkat stres dapat diklasifikasikan sebagai normal, sedang, atau berat. Stres dialami secara konsisten dan inheren sepanjang hidup seseorang, yang dimanifestasikan melalui kelelahan di tempat kerja, kecemasan, atau takikardia (Dakhi dkk, 2022).

Penderita diabetes sering mengalami stres saat menjalankan diet, sehingga metode manajemen stres mereka selama periode ini dapat secara signifikan memengaruhi kepatuhan mereka terhadap diet dan pengaturan kadar glukosa darah. Data penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penderita diabetes menunjukkan self-management yang efektif dan mengalami tingkat stres yang rendah saat menjalankan diet diabetes yang dianjurkan.

Evaluasi terhadap empat kategori self-management diabetes mengidentifikasi kebutuhan kalori, memilih makanan bergizi, mengatur jadwal makan, dan mengatasi hambatan diet mengungkapkan bahwa setiap kategori memiliki skor total yang berbeda. Skor kumulatif tertinggi terdapat pada area pengaturan waktu makan atau perencanaan. Studi ini menunjukkan bahwa self-management diabetes terkait pengaturan waktu makan atau perencanaan lebih unggul pada pasien DM dibandingkan dengan area lainnya. Sejumlah besar responden menyadari adanya interval antara waktu makan besar dan camilan, karena mayoritas lebih cermat dalam memantau pola makan mereka untuk mempertahankan kadar gula darah.

Pengetahuan pasien tentang DM merupakan sarana yang penting untuk membantu menangani pasien diabetes itu sendiri, sehingga semakin banyak dan semakin baik pengetahuannya tentang diabetes, maka semakin baik pula dalam menangani diet DM (Gharaibeh & Tawalbeh, 2018). Selanjutnya mengubah perilaku juga akan dapat mengendalikan kondisi penyakitnya, sehingga dapat bertahan hidup lebih lama serta kualitas hidup semakin baik (Chai et al., 2018).

**Gambar 2.**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah terlaksana dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan pengetahuan pasien DM tipe 2 tentang diet diabetes, self management diabetes, dan penurunan tingkat stres dalam menjalankan diet diabetes. Secara tidak langsung kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan Palembang. Saran pengabdian kepada masyarakat ke depan adalah dengan pengabdian konsultasi mengenai masalah diet diabetes pada penderita diabetes di Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan Palembang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kepala Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan Palembang beserta perangkat struktural atas izin dan dukungannya dalam pelaksanaan kegiatan ini. Terima kasih juga disampaikan kepada pihak yang telah membantu dalam kegiatan, dan motivasi yang sangat berarti bagi penulis yang membuat kegiatan ini dapat terlaksana dengan sukses.

## REFERENSI

- Chai, S., Yao, B., Xu, L., Wang, D., Sun, J., Yuan, N. Ji, L. (2018). The Effect of Diabetes Self-Management Education on Psychological Status and Blood Glucose in Newly Diagnosed Patients with Diabetes type 2. *Patient Education and Counseling*, 101 (8), 1427– 1432. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.03.020>.
- Dakhi S, Kaban KB, Simanjuntak DH, Astiarini W, Munthe IS. Hubungan Pengetahuan dan Stres Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Kepatuhan Kontrol di RSUD Mitra Medika Amplas Medan Tahun 2022. *Elisabeth Health Journal: Jurnal Kesehatan*. 2022;7(No. 2):192–5.
- Dinkes Sumsel. Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan 2022. Dinkes Provinsi Sumatera Selatan. 2022;xvi+96.
- Fau P. Hubungan Tingkat Stres Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Aek Parombunan. 2024;3(1):1873–82.
- Fonna TR, Siregar WYM, Putri BI. Diabetes Mellitus dengan Ulkus Kaki Diabetik. *GALENICAL : Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*. 2023;2(1):79.
- Gharaibeh, B., & Tawalbeh, L.I. (2018). Diabetes self-care management practices among insulin-taking patients. *Journal of Research in Nursing*, 23 (7), 553–565. [https:// doi.org/10.1177/1744987118782311](https://doi.org/10.1177/1744987118782311).

- Gulo CCK. HUBUNGAN SELF-MANAGEMENT DIET DIABETES DENGAN TINGKAT STRESS MENJALANI DIET PADA PASIEN. *jurnal kesehatan masyarakat*. 2023;7(1):529–35.
- Idris M, Sari DA. Self-management Berhubungan dengan Tingkat Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Usia Dewasa Madya (40-60 Tahun). *Jurnal Keperawatan Jiwa*. 2022;10(2):447.
- Kusnanto K, Sundari PM, Asmoro CP, Arifin H. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Diabetes Self-Management Dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Yang Menjalani Diet. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 2019;22(1):31–42.
- Ratnasari A, Afrina R, Shifa NA. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Ventilator*. 2024;2(1):313–23.
- Soelistijo SA, Lindarto D, Decroli E, Sucipto hikmah w, Kusnadi Y, Budiman, et al. Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia. PB Perkeni. 2019. 133 p
- Sholikhah A, Widiarini R, Wibowo PA. 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*. 2020;6(2):106.
- Soelistijo SA, Novida H, Rudijanto A, Soewondo P, Suastika K, Manaf A, et al. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe II di Indonesia. Jakarta : PB. PERKENI. Pb. Perkeni. 2015. 133 p.