



OPTIMALISASI KEPATUHAN DIET PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 MELALUI LATIHAN *MINDFULNESS BASED ON EATING*

Susanti¹⁾, Fitriatul Jannah^{2)*}, Novita Fajriyah²⁾

¹⁾ Prodi S1 Keperawatan, STIKES Adi Husada, Surabaya

²⁾ Pendidikan Profesi Ners, STIKES Adi Husada, Surabaya

*Penulis Korespondensi, E-mail : fitriatul@adihusada.ac.id

Submitted: 27 Maret 2025, Revised: 06 April 2025, Accepted: 14 April 2025

ABSTRACT

Introduction & Aim: Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic metabolic disorder characterized by hyperglycemia and that would lead to the serious complications if do not implementing the right diet. T2DM sufferers have difficulty in maintaining dietary compliance so that they are often less aware of maintaining eating patterns. This community service aims to optimize dietary compliance for T2DM sufferers through mindfulness based on eating exercises. **Method of Activity:** This Community Service uses the Plan, Implementation, and Evaluation (PIE) approach in the City of Surabaya. The program implementation involved 15 respondents with DMT2. The activity began with the planning that was carried out by preparing the material to be delivered, followed by the implementation of providing education related to mindfulness based on eating, diet compliance, and the concept of DMT2. Evaluation of understanding was carried out by filling out a questionnaire by respondents. **Results:** there is an effect of mindfulness-based on eating training on dietary compliance in patients with type 2 diabetes mellitus with an average pre-test result value (45.20) and an average post-test result value (65.53). **Discussion:** Mindfulness-based eating exercises education can increase knowledge and improve dietary compliance in people with T2DM.

Keywords: Dietary compliance DM, *mindfulness based on eating*, Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM),

ABSTRAK

Pendahuluan & Tujuan: Diabetes Mellitus Tipe 2 (DMT2) merupakan gangguan metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemi dan dapat menyebabkan komplikasi serius yang diakibatkan tidak menerapkan diet yang tepat. Penderita DMT2 mengalami kesulitan dalam menjaga kepatuhan diet sehingga seringkali kurang kesadaran dalam menjaga pola makan. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk untuk mengoptimalkan kepatuhan diet penderita DMT2 melalui latihan *mindfulness based on eating*. **Metode Pelaksanaan:** Pengabdian Masyarakat ini menggunakan pendekatan Plan, Implementation, and Evaluation (PIE) di Kota Surabaya. Pelaksanaan program melibatkan 15 responden penderita DMT2. Kegiatan dimulai dari perencanaan yang dilukan dengan mempersiapkan materi yang akan disampaikan, dilanjutkan dengan implementasi pemberian edukasi terkait *mindfulness based on eating*, kepatuhan diet, dan konsep DMT2. Evaluasi pemahaman dilakukan dengan pengisian kuoesioner oleh responden. **Hasil Kegiatan:** terdapat pengaruh edukasi latihan *mindfulness-based on eating* terhadap kepatuhan diet pada penderita diabetes melitus tipe 2 dengan nilai pre-test hasil rata-rata (45.20) dan post-test hasil rata-rata (65.53). **Diskusi:** Latihan *mindfulness-based on eating* dapat meningkatkan pengetahuan dan meningkatkan kepatuhan diet pada penderita DMT2

Kata kunci: Diabetes Mellitus Tipe 2 (DMT2), kepatuhan diet DM, *mindfulness based on eating*



1. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus Tipe 2 (DMT2) adalah gangguan metabolik kronis ditandai dengan hiperglikemi yang diakibatkan oleh resistensi insulin atau gangguan sekresi insulin (Jannah et al., 2023). DMT2 yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi serius seperti kerusakan organ tubuh, gangguan ginjal, dan gangguan penglihatan yang diakibatkan tidak menerapkan diet yang tepat (Nursyifa et al., 2023). Kepatuhan terhadap diet merupakan salah satu faktor penting dalam pengontrolan kadar gula darah dan mencegah komplikasi lebih lanjut yang diakibatkan DMT2 (Nursihhah et al., 2021). Namun banyak penderita DMT2 yang mengalami kesulitan dalam menjaga kepatuhan diet sehingga seringkali kurang kesadaran dalam menjaga pola makan (Wahyuningrum et al., 2020).

Terdapat 537 juta individu berusia 20-79 tahun merupakan penderita DM baik tipe 1 ataupun tipe 2, angka tersebut terus diprediksi meningkat hingga 643 juta individu pada tahun 2030 dan terus meningkat menjadi 784 juta penderita DM pada tahun 2045. Persentase prevalensi penyakit DM diseluruh dunia mencapai 1,9% sehingga menjadikan penyakit DM sebagai urutan ke-7 dunia penyebab kematian. Indonesia berada diposisi kelima di dunia dengan jumlah penderita DM terbanyak di seluruh dunia, pada tahun 2021 prevalensi penderita DM di Indonesia mencapai 19,47 juta dan diprediksi akan meningkat hingga 28,57 juta di tahun 2045 (IDF, 2021). Prevalensi penderita DM di Jawa Timur sebesar 2,1%, angka tersebut lebih tinggi daripada prevalensi penderita DM secara nasional (1,5%). Sedangkan di Kota Surabaya, Kecamatan Tambaksari merupakan kecamatan yang memiliki prevalensi penderita DM tertinggi, peningkatan prevalensi penderita DM dan tingginya jumlah penderita yang belum terdiagnosis DM disebabkan oleh kurangnya dan pemahaman masyarakat terkait gaya hidup yang sehat (Lathifah, 2017).

Penyakit DMT2 diindikasikan dengan kadar gula dalam darah yang tinggi melebihi dari batas normal dan beresiko menimbulkan komplikasi dengan faktor risiko Indeks Massa Tubuh (IMT) yang tinggi (Jannah et al., 2024). Salah satu dari komponen manajemen DMT2 adalah menjaga pola makan agar kadar gula darah tetap terkontrol (PERKENI, 2021). Namun dalam menjaga pola makan terdapat hambatan, diantaranya persepsi menu sehat dan porsi makan tepat, pemilihan komposisi, jenis makanan tertentu, dan sulit dalam menerapkan rekomendasi pola makan sehat yang telah dianjurkan (Ponzo et al., 2017). Hambatan dalam menjaga pola makan dapat berpotensi memicu ketidakpatuhan terhadap diet yang dianjurkan (Soria-Contreras et al., 2014). Oleh karena itu diperlukan dorongan pada penderita DMT2 untuk meningkatkan kepatuhan diet, salah satu intervensi yang dapat dilakukan adalah latihan *Mindfulness-based on eating* (MBE).

Mindfulness-based on eating (MBE) merupakan pendekatan yang bertujuan meningkatkan kesadaran pasien terhadap pola makan melalui teknik meditasi dan perhatian penuh, pendekatan ini mengajarkan pasien untuk memperhatikan rasa lapar dan kenyang, memilih makanan dengan sadar, serta mengurangi kebiasaan makan yang reaktif atau emosional (Rohmawati et al., 2023). Penelitian oleh Harmiardillah (2018) menunjukkan latihan *mindfulness-based on eating* dapat meningkatkan kontrol diri dalam pola makan, peningkatan isyarat antara lapar dan juga kenyang, peningkatan kepekaan sensasi rasa makan melalui perhatian dan konsentrasi saat makan, memberikan kontribusi pada



kecukupan porsi salah makan, rasa nyaman disaat makan, dan dapat membatasi asupan makanan tidak dianjurkan. Pendekatan ini relevan diterapkan pada penderita DMT2 untuk meningkatkan kepatuhan diet yang pada akhirnya dapat membantu mengontrol kadar gula darah, mencegah terjadinya komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup penderita DMT2 (Ana Fitria Nusantara & Ainul Yaqin Salam, 2023). Oleh karena itu, pelatihan mindfulness based on eating menjadi strategi inovatif untuk mendukung kepatuhan diet pada pasien DMT2, sehingga tujuan pengabdian masyarakat ini untuk mengoptimalkan kepatuhan diet penderita DMT2 melalui latihan MBE.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan Perencanaan, Implementasi, dan Evaluasi (PIE). Kegiatan ini dimulai dari membuat rencana untuk acara pengabdian masyarakat yang disetujui oleh STIKES Adi Husada, kemudian dilakukan permohonan izin kepada masyarakat melalui surat pengantar dari STIKES Adi Husada hingga mendapatkan izin dan rekomendasi untuk melakukan kegiatan di Wilayah Wonosari, Gg.3 No.19 RT/RW 02/05, Kecamatan Semampir, Kota Surabaya. Dilanjutkan tim mempersiapkan materi, video, leaflet, yang akan disampaikan diantaranya teori MBE, kepatuhan terhadap diet, dan konsep DMT2. Tim juga memperispkan kuesioner latihan MBE dan *Personal Diabetes Questionnaire* (PDQ) yang akan diberikan kepada responden untuk diisi sebelum dan sesudah kegiatan.

Tahapan implementasi pengabdian masyarakat dilakukan pada penderita DMT2 sebanyak 15 responden. Tahap implementasi dimulai dari pembukaan selama 10 menit, dilanjutkan pengisian *pre tes* pengetahuan reponden terkait latihan MBE dan *Personal Diabetes Questionnaire* (PDQ) selam 20 menit, kemudian tim memberikan edukasi dengan menjelaskan materi kepada responden selama 45 menit, dan melakukan diskusi selama 20 menit. Materi yang disampaikan diantaranya teori latihan MBE, kepatuhan diet, dan konsep DMT2.

Evaluasi kegiatan dilaksanakan dengan pemberian kuesioner pada responden dengan pertanyaan tertutup terkait latihan MBE dan *Personal Diabetes Questionnaire* (PDQ). Kuesioner diberikan untuk mengetahui pemahaman yang telah didapat penderita DMT2 setelah dilakukan pemaparan materi. Evaluasi struktural didapatkan dari awal pelaksanaan pelaksanaan kegiatan responden tertib, kooperatif, dan mengikuti kegiatan dengan baik saat penyampaian materi, sesi demonstrasi, sesi diskusi, hingga kegiatan berakhir. Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah mendapat izin kegiatan dari STIKES Adi Husada nomor: 104/Um/D3-Kep/STIKES-AH/XII/2024.



3. HASIL KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di wilayah Wonosari Gg.3 No.19 RT/RW 02/05, Kecamatan Semampir, Kota Surabaya pada tanggal 3 Januari 2025 dengan jumlah 15 responden.

Tabel 1. Data deskriptif karakteristik umum responden penderita DMT2 di wilayah Wonosari Gg.3 No.19 RT/RW 02/05, Kecamatan Semampir, Kota Surabaya tanggal 3 Januari 2025

No.	Data	Frekuensi	Presentase
1.	Jenis Kelamin Perempuan	15	100%
2.	Usia 50-60 tahun 60-70 tahun	4 11	26,7% 73,3%
3.	Pendidikan SD SMP SMA S1	3 6 4 2	20% 40% 26,7% 13,3%
4.	Pekerjaan IRT Wirausaha Guru	6 7 2	40% 46,7% 13,3%

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden di wilayah Wonosari Gg.3 No.19 RT/RW:02/05 Kec.Semampir, Surabaya, yaitu perempuan berjumlah 15 responden dengan presentase (100%). Sedangkan untuk mayoritas responden berusia 60-70 tahun berjumlah 11 responden dengan presentase (73,3%). Dalam pendidikan mayoritas responden dengan lulusan SMP berjumlah 6 responden dengan presentase (40%). Sedangkan untuk pekerjaan, mayoritas responden yaitu wirausaha berjumlah 7 responden dengan presentase (46,7%).



Tabel 2. Hasil uji Personal Diabetes *Questionnaire* penderita DMT2 sebelum dan sesudah di edukasikan latihan MBE terhadap kepatuhan diet Di Wilayah Wonosari Gg.3 No.19 RT/RW 02/05 Kecamatan Semampir, Kota Surabaya tanggal 3 Januari 2025

One-Sample Test

Test Value = 0						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pretest Kepatuhan Diet	53.769	14	.000	45.200	43.40	47.00
PostTest Kepatuhan Diet	92.356	14	.000	65.533	64.01	67.06

Tabel 2 menunjukkan bahwa edukasi latihan MBE terhadap kepatuhan diet sebelum maupun sesudah dilakukannya penyuluhan edukasi mengenai latihan MBE dengan hasil yang diambil menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Hasil menunjukkan adanya pengaruh edukasi latihan MBE terhadap kepatuhan diet pada penderita DMT2 dengan nilai *pre-test* hasil rata-rata (45.20) dengan nilai terendah (43.40) dan tertinggi (47.00), sedangkan untuk *post-test* hasil rata-rata (65.53) dengan nilai terendah (64.01) dan tertinggi (67.06).



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan pengabdian Masyarakat di wilayah Wonosari Gg.3 No.19 RT/RW 02/05 Kecamatan Semampir, Kota Surabaya 3 Januari 2025

4. PEMBAHASAN

Hasil pengabdian masyarakat di wilayah Wonosari Gg.3 No.19 RT/RW 02/05 Kecamatan Semampir, Kota Surabaya 3 Januari 2025 didapatkan hasil yang baik. Hasil pengukuran pre test didapatkan pengetahuan kepatuhan diet penderita DMT2 rendah, setelah dilakukan edukasi terkait teori latihan MBE, kepatuhan diet, dan konsep DMT2 hasil post test menunjukkan peningkatan pengetahuan terhadap kepatuhan diet penderita DMT2. Hasil pengabdian Masyarakat ini juga menunjukkan ada pengaruh secara signifikan latihan MBE terhadap kepatuhan diet pada penderita DMT2.

Manajemen pola makan atau diet pada penderita DMT2 dapat diukur melalui beberapa subdominant diantaranya pengetahuan dan kemampuan dalam melaksanakan diet, ketepatan pemilihan menu diet, perilaku makan yang bermasalah, dan hambatan



menerapkan diet (Stetson et al., 2011). *Mindfulness-based on eating* adalah program untuk meningkatkan kepedulian dan kewaspadaan terkait aktivitas makan dan mengurangi perasaan acuh atau kebiasaan reaktif (Simonson et al., 2020). Latihan MBE berisi pengetahuan, informasi, dan instruksi dalam menumbuhkan kewaspadaan dan pemutusan perhatian yang diperlukannya fungsi kognitif (Hölzel et al., 2011). Beberapa penelitian menghubungkan latihan MBE terhadap hal yang berkaitan dengan diet, baik yang dapat diukur secara psikologis maupun secara biologis dan MBE juga dipercaya dapat meningkatkan kebijaksanaan sehingga mampu untuk menentukan pemilihan makanan makanan sehari-hari (Fung et al., 2016).

MBE merupakan cakupan informasi dan teknik dasar dalam pengaturan diet, Dimana informasi menjadi awal kebijaksanaan yang bersumber eksternal (Miller et al., 2014). Kebijaksanaan dari sumber eksternal menjadikan individu untuk membuat suatu pilihan yang fleksibel dan mudah akan informasi seputar diet dan nutrisi (Kristeller & Wolever, 2014). Informasi dan pengetahuan tinggi berkorelasi dengan perilaku kepatuhan yang baik dan berkontribusi terhadap peningkatan perubahan perilaku kepatuhan manajemen DMT2 (Chavan et al., 2015). MBE bekerja melalui mekanisme pemutusan perhatian terhadap makanan dan meningkatkan kepekaan pada isyarat alami tubuh disaat aktivitas makan sehingga seseorang membuat penilaian dan secara otomatis dapat menyesuaikan perilaku makan (Tak et al., 2015). Mekanisme tersebut menjadikan proses regulasi emosi dan nafsu makan sehingga melepaskan reaktif kebiasaan makan (Mason et al., 2018).

Hasil pengabdian Masyarakat yang dilakukan sejalan dengan Rohmawati et al., (2023) pada 25 responden penderita DM, hasil tersebut didapatkan bahwa MBE efektif dalam menjaga kepatuhan diet penderita DM, dimana saat *pretest* didapatkan 67% penderita DM memiliki tingkat kepatuhan diet kurang, dan setelah diberikan edukasi Latihan MBE 85,6% penderita DM memiliki tingkat kepatuhan yang baik. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Nabhila, (2025) pada 40 responden penderita DMT2 didapatkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku diet dengan *minful eating* pada penderita DMT2 dengan nilai signifikansi $p < 0.001$, nilai $R=0.559$, dan nilai $F=17.273$. Hasil pengabdian masyarakat lain juga didapatkan bahwa setelah dilakukan Latihan *mindfulness-based on eating* didapatkan komitmen yang kuat dalam menerapkan manajemen diet penderita DMT2, bertambahnya pengetahuan, dan pemahaman metode baru dalam modifikasi manajemen diet sehingga tidak menimbulkan kejenuhan dalam proses manajemen diet DM (Ana Fitria Nusantara & Ainul Yaqin Salam, 2023).

Berdasarkan fakta dan teori dapat disimpulkan bahwa MBE dapat meningkatkan kepatuhan diet penderita DMT2. Selama proses kegiatan tidak terdapat kendala. Namun manajemen diet melalui *mindfulness-based on eating* pada penderita DMT2 harus selalu diterapkan agar gula darah stabil dan tidak menimbulkan komplikasi pada penderita DMT2.



5. KESIMPULAN DAN SARAN

Edukasi latihan MBE meningkatkan nilai kepatuhan diet pada penderita DMT2 dengan tingkat kepatuhan yang baik. Tingkat kepatuhan diet, dan penatalaksanaan gaya hidup yang baik pada penderita DMT2 dapat menjaga kestabilan kadar gula darah dan meningkatkan kualitas hidup penderita DMT2. Disarankan hasil pengabdian masyarakat yang telah dilakukan ini dapat disosialisasikan oleh pemegang pemangku promosi kesehatan melalui program penyuluhan di lingkungan klinik maupun komunitas dan masyarakat untuk kepatuhan diet penderita DMT2.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada seluruh warga Kecamatan Semampir Kota Surabaya yang telah bersedia mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir serta mahasiswa JIA, PA, YNA, NDK, KMH yang telah membantu dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ana Fitria Nusantara, & Ainul Yaqin Salam. (2023). Mindfull Eating To Increase Self Compassion Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, 3(3), 47–53. <https://doi.org/10.55606/jpikes.v3i3.2776>
- Chavan, G., Waghachavare, V., Gore, A., Chavan, V., Dhobale, R., & Dhumale, G. (2015). Knowledge about diabetes and relationship between compliance to the management among the diabetic patients from Rural Area of Sangli District, Maharashtra, India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(3), 439. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.161349>
- Fung, T. T., Long, M. W., Hung, P., & Cheung, L. W. Y. (2016). An Expanded Model for Mindful Eating for Health Promotion and Sustainability: Issues and Challenges for Dietetics Practice. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(7), 1081–1086. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2016.03.013>
- Harmiardillah, S. (2018). The Effect of Mindfulness-Based Eating Training Using a Social Cognitive Theory (SCT) Approach on Self-Efficacy, Diet Compliance and Blood Glucose Levels in Type 2 Diabetes Mellitus. In *IR-perpustakaan Universitas Airlangga*. Universitas Airlangga.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 6(6), 537–559. <https://doi.org/10.1177/1745691611419671>
- IDF. (2021). IDF Diabetes Atlas 10th Edition. In *Diabetes Research and Clinical Practice*. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- Jannah, F., Safutra Suraya, A., Erindia, F., Nurwahidah, N., & Chayatush Sholichah, A. (2023). The Benefits of Telehealth on Quality of Life of People Living with Type 2 Diabetes Mellitus: A Literature Review. *Fundamental and Management Nursing Journal*, 6(2),



69–77. <https://doi.org/10.20473/fmnj.v6i2.48692>

- Jannah, F., Sriyono, S., Ketut, N., Armini, A., & Suraya, S. (2024). Use Of Insole Design Footwear To Prevent Risk Of Foot Ulcers In Diabetes Patients : A Systematic Review. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic (INJEC)*, 9(2), 109–121. <https://doi.org/10.24990/injec.v9i2.670>
- Kristeller, J. L., & Wolever, R. Q. (2014). Mindfulness-Based Eating Awareness Training: Treatment of Overeating and Obesity. In *Mindfulness-Based Treatment Approaches: Clinician's Guide to Evidence Base and Applications* (Second Edition). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-416031-6.00006-2>
- Lathifah, N. L. (2017). Hubungan durasi penyakit dan kadar gula darah dengan keluhan subyektif penderita diabetes melitus. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(2), 218. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i2.2017.231-239>
- Mason, A. E., Jhaveri, K., Cohn, M., & Brewer, J. A. (2018). Testing a mobile mindful eating intervention targeting craving-related eating: feasibility and proof of concept. *Journal of Behavioral Medicine*, 41(2), 160–173. <https://doi.org/10.1007/s10865-017-9884-5>
- Miller, C. K., Kristeller, J. L., Headings, A., & Nagaraja, H. (2014). Comparison of a Mindful Eating Intervention to a Diabetes Self-Management Intervention Among Adults With Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. *Health Education and Behavior*, 41(2), 145–154. <https://doi.org/10.1177/1090198113493092>
- Nabhila, A. (2025). *Hubungan Mindful Eating Dengan Perilaku Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Nursihhah, M., Septian Wijaya, D., Studi Gizi, P., Tinggi Ilmu Kesehatan Khas Kempek, S., & Author, C. (2021). Hubungan Kepatuhan Diet Terhadap Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *JMH (Jurnal Medika Hutama)*, 02(03), 1002–1010. <https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/203/134>
- Nursyifa, A. S., Rumijati, T., & Suheti, T. (2023). Kepatuhan Diet terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Keperawatan Indonesia Florence Nightingale*, 3(1), 12–16. <https://doi.org/10.34011/jkifn.v3i1.1371>
- PERKENI. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021*. PB. PERKENI. www.ginasthma.org.
- Ponzo, V., Rosato, R., Tarsia, E., Goitre, I., De Michieli, F., Fadda, M., Monge, T., Pezzana, A., Broglio, F., & Bo, S. (2017). Self-reported adherence to diet and preferences towards type of meal plan in patient with type 2 diabetes mellitus. A cross-sectional study. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 27(7), 642–650. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2017.05.007>
- Rohmawati, R., Sari, R. Y., Faizah, I., Hasina, S. N., Putri, A., Keperawatan, D., Keperawatan, F., Kebidanan, D., Nahdlatul, U., & Surabaya, U. (2023). Kestabilan Kadar Gula Darah Dengan Menjaga Kepatuhan Diet Melalui Mindfulness Eating Based on Spiritual Intervention. *Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id*, 4(3), 5898–5902. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/17648>
- Simonson, A. P., Davis, K. K., Barone Gibbs, B., Venditti, E. M., & Jakicic, J. M. (2020).



Comparison of mindful and slow eating strategies on acute energy intake. *Obesity Science and Practice*, 6(6), 668–676. <https://doi.org/10.1002/osp4.441>

Soria-Contreras, D. C., Bell, R. C., McCargar, L. J., & Chan, C. B. (2014). Feasibility and Efficacy of Menu Planning Combined with Individual Counselling to Improve Health Outcomes and Dietary Adherence in People with Type 2 Diabetes: A Pilot Study. *Canadian Journal of Diabetes*, 38(5), 320–325. <https://doi.org/10.1016/j.jcjd.2014.03.009>

Stetson, B., Schlundt, D., Rothschild, C., Floyd, J. E., Rogers, W., & Mokshagundam, S. P. (2011). Development and validation of The Personal Diabetes Questionnaire (PDQ): A measure of diabetes self-care behaviors, perceptions and barriers. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 91(3), 321–332. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2010.12.002>

Tak, S. R., Hendrieckx, C., Nefs, G., Nyklíček, I., Speight, J., & Pouwer, F. (2015). The association between types of eating behaviour and dispositional mindfulness in adults with diabetes. Results from Diabetes MILES. The Netherlands. *Appetite*, 87, 288–295. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.01.006>

Wahyuningrum, R., Wahyono, D., Mustofa, M., & Prabandari, Y. S. (2020). Masalah-Masalah terkait Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2: Sebuah Studi Kualitatif. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 9(1), 26. <https://doi.org/10.15416/ijcp.2020.9.1.26>