



## Penyuluhan Kesehatan Mengenai Pengetahuan Tentang Diabetes Mellitus Dan Kegiatan Senam Diabetes Mellitus Pada Lansia Di Dusun II Desa Pekik Nyaring, Bengkulu Tengah

Asmi Muqaromah <sup>1</sup>, Ayu Permatasari <sup>2</sup>, Ahmad Zubiyo <sup>3</sup>, Sela Nova Lestari A <sup>4</sup>,  
Meri Epriana Susanti <sup>5</sup>, Kintan Annisa <sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Universitas Dehasen Bengkulu

E-mail : <sup>1</sup>[amugaromah@gmail.com](mailto:amugaromah@gmail.com) ; <sup>2</sup>[permatasariayu0310@gmail.com](mailto:permatasariayu0310@gmail.com) ; <sup>3</sup>[ahmadzubio19@gmail.com](mailto:ahmadzubio19@gmail.com) ;  
<sup>4</sup>[selanova464@gmail.com](mailto:selanova464@gmail.com) ; <sup>5</sup>[meriepriana@unived.ac.id](mailto:meriepriana@unived.ac.id) ; <sup>6</sup>[kintanannisa.kb@gmail.com](mailto:kintanannisa.kb@gmail.com)

Received [22-06-2024]

Revised [30-08-2024]

Accepted [07-10-2024]

**Abstract.** Diabetes Mellitus (DM) is a disease that has been increasingly found lately. Diabetes Mellitus is also often referred to as diabetes or blood sugar disease. This one disease is a type of chronic disease whose initial sign is an increase in blood sugar levels as a result of a metabolic system disorder in the body. The organ that is disturbed is the pancreas which is no longer functioning as it should. The pancreas is no longer able to produce the hormone insulin in meeting the needs of the body. One of the factors that affect diabetes mellitus is a lack of knowledge. Public knowledge about diabetes mellitus is needed as a foundation for society in showing diabetes mellitus prevention behavior. Knowledge is very important for the formation of a behavior (Donsu, 2017). Knowledge is also related to the level of education. The higher a person's education level, of course, the more information they will have, which will affect a person's behavior (Notoatmodjo, 2002). One alternative in dealing with diabetes mellitus is to do diabetes mellitus exercises. Objective : At the end of the counseling process, all the elderly and pre-elderly in Hamlet II of Pekik Nyaring Village can understand and understand about Diabetes Mellitus and participate in doing diabetes mellitus exercises. Methods : The methods used in counseling about diabetes mellitus are lectures and questions and answers and distributing leaflets. Then the diabetes mellitus gymnastics method used is by direct practice of diabetes mellitus gymnastics. Results and Discussion : In this counseling activity, the elderly experienced an increase in knowledge from the pre-test with an average of 65 and the post-test with an average of 80, with a difference of 15. The final result of this diabetes mellitus gymnastics activity made the cadres agree to do diabetes mellitus gymnastics for the elderly at least 1-2 times every month.

**Keywords:** *Diabetes Mellitus and Diabetes Mellitus Gymnastics Activities, Elderly*

**Abstrak.** Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit yang akhir-akhir ini semakin banyak dijumpai. Penyakit Diabetes Melitus juga sering kita sebut dengan istilah kencing manis atau penyakit gula darah. Penyakit yang satu ini termasuk jenis penyakit kronis yang tanda awalnya yaitu meningkatnya kadar gula dalam darah sebagai akibat adanya gangguan sistem metabolisme dalam tubuh. Organ tubuh yang terganggu adalah pankreas yang mana sudah tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Pankreas sudah tidak mampu memproduksi hormon insulin dalam memenuhi kebutuhan tubuh. Faktor-faktor yang mempengaruhi diabetes mellitus salah satu nya adalah kurangnya pengetahuan. Pengetahuan masyarakat mengenai penyakit diabetes mellitus sangat dibutuhkan sebagai pondasi masyarakat dalam menunjukkan perilaku pencegahan diabetes mellitus. Pengetahuan menjadi hal yang sangat penting untuk terbentuknya sebuah perilaku (Donsu, 2017). Pengetahuan juga berkaitan dengan tingkat pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang tentunya akan

semakin banyak pula informasi yang dimiliki sehingga berpengaruh terhadap perilaku seseorang (Notoatmodjo, 2002). Salah satu alternatif dalam menangani diabetes mellitus ini adalah dengan melakukan senam diabetes mellitus. Tujuan : Pada akhir proses penyuluhan, seluruh lansia dan pra-lansia di Dusun II Desa Pekik Nyaring dapat mengerti dan memahami tentang penyakit Diabetes Mellitus serta ikut berpartisipasi dalam melakukan senam diabetes mellitus. Metode : Metode yang digunakan dalam penyuluhan tentang diabetes mellitus adalah ceramah dan tanya jawab serta membagikan leaflet. Kemudian metode senam diabetes mellitus yang digunakan adalah dengan praktik langsung senam diabetes mellitus. Hasil dan Pembahasan : Dalam kegiatan penyuluhan ini, para lansia mengalami peningkatan pengetahuan dari pre-test dengan rata-rata 65 dan post-test dengan rata-rata 80, dengan selisih 15. Hasil akhir dari kegiatan senam diabetes mellitus ini membuat para kader sepakat untuk melakukan senam diabetes mellitus pada lansia paling tidak 1-2 kali setiap bulan.

**Kata Kunci:** *Diabetes Mellitus Dan Kegiatan Senam Diabetes Mellitus, Lansia*

## **PENDAHULUAN**

Semakin bertambah usia manusia maka semakin bertambah kemungkinan terkena penyakit. Semakin bertambah usia maka sel – sel manusia bertambah tua dan berkurang fungsi serta anatominya. Dengan demikian akan semakin dekat dan mudah terkena penyakit. Penyakit yang mungkin muncul adalah salah satunya Diabetes Melitus. Dari tahun ke tahun penderita Diabetes Melitus sangat meningkat. Penyakit ini lebih banyak terjadi pada orang dewasa. Makin tua umur makin tinggi resiko terkena penyakit. Diabetes Melitus merupakan suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh karena adanya peningkatan kadar gula/glukosa darah akibat kekurangan insulin baik absolut maupun relatif. Diabetes Melitus merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan akan tetapi dapat dikendalikan. Untuk mengendalikan penyakit Diabetes Melitus diperlukan pengetahuan dan kemauan dari pasien. Untuk itu pasien memerlukan bantuan dalam menghadapi penyakit Diabetes Melitus dengan asuhan keperawatan yang komprehensif, salah satunya adalah dengan melakukan kegiatan senam diabetes mellitus. Fenomena saat ini ada kecenderungan bahwa penderita diabetes mellitus meningkat di berbagai belahan dunia (Firani, 2022). International Diabetes Federation pada tahun 2021 melaporkan bahwa 537 juta orang dewasa (20-79 tahun) hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta (1 dari 9 orang dewasa) pada tahun 2030 dan 784 juta (1 dari 8 orang dewasa) pada tahun 2045. Diabetes mellitus menyebabkan 6,7 juta kematian pada tahun 2021. Diperkirakan 44% orang dewasa yang hidup dengan diabetes (240 juta orang) tidak terdiagnosis. 541 juta orang dewasa di seluruh dunia, atau 1 dari 10, mengalami gangguan toleransi glukosa, menempatkan mereka pada risiko tinggi terkena diabetes tipe 2 (International Diabetes Federation, 2021).

Seiring dengan perkembangan kasus diabetes mellitus tipe 2 yang terjadi di Indonesia yang cenderung mengalami peningkatan (Sutomo, 2023). Wilayah Asia Tenggara dimana Indonesia menempati peringkat ketiga dengan prevalensi sebesar 11,3%. Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara pada daftar tersebut, sehingga dapat diperkirakan besarnya kontribusi Indonesia terhadap prevalensi kasus diabetes di Asia Tenggara (Kemenkes RI, 2020). Pada tahun 2021 di Indonesia sebanyak 19,47 juta jiwa mengalami diabetes mellitus (Kemenkes RI, 2022). Prevalensi Diabetes Melitus berdasarkan data dari Survey Kesehatan Indonesia Tahun 2023 sebesar 877.531 kasus. Untuk kasus DM Tipe 2 sebesar 50,2 % (Survey Kesehatan Indonesia, 2023).

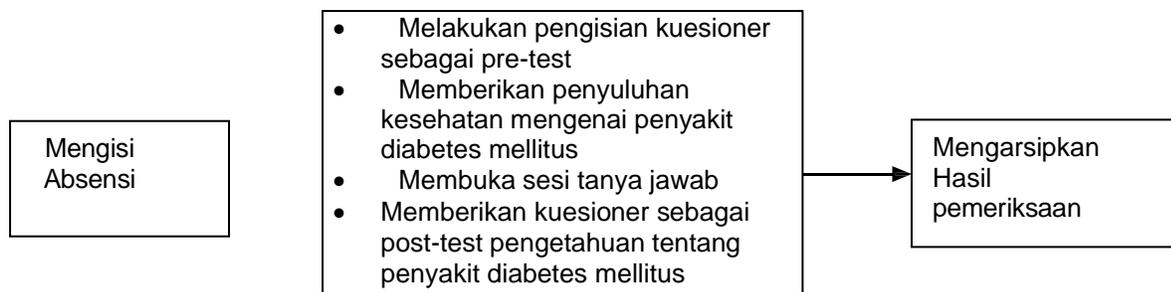
## **METODE PENELITIAN**

Pengabdian ini dilakukan di desa dimana desa ini tempat mahasiswa/ melakukan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Program Studi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas

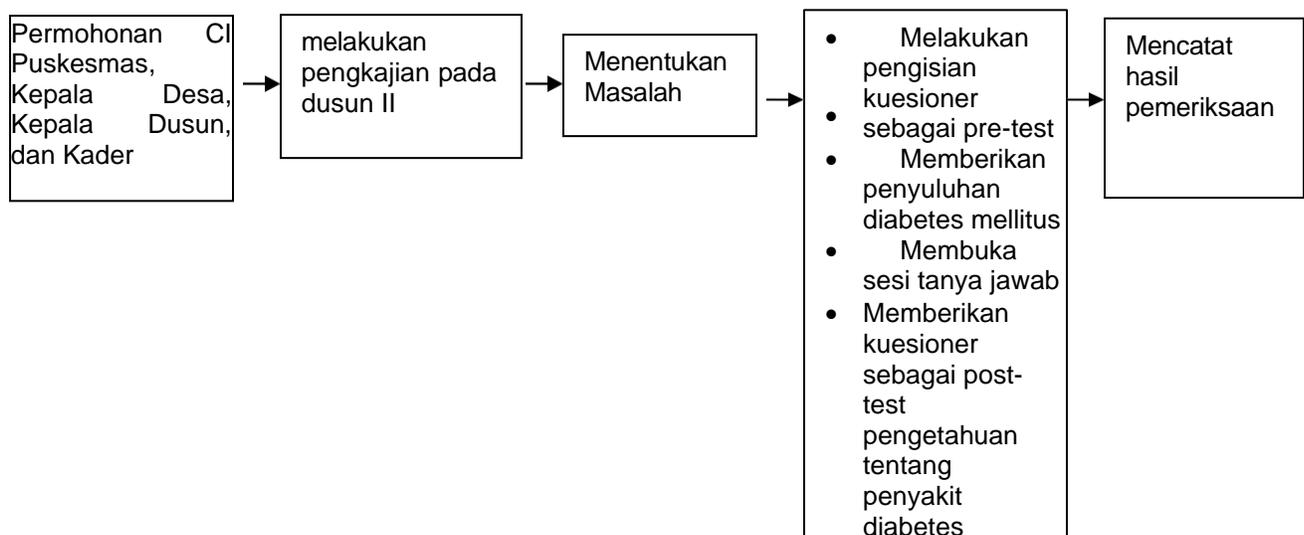
Dehasen Bengkulu. Sasarannya adalah Masyarakat Dusun II Desa Pekik Nyaring khususnya bagi Pra-Lansia hingga Lansia yang tengah mengalami diabetes militus maupun yang berisiko mengalami diabets militus. Cara kerja dimulai dengan permohonan izin ke Kepala Desa Pekik Nyaring, Kadun Pekik Nyaring serta Kader Pekik Nyaring. melakukan pengkajian pada dusun II. Dari hasil pengkajian didapat kan masalah pada pra lansia dan lansia yaitu diabetes militus, kemudian melakukan penyuluhan kesehatan dengan masalah diabetes militus. Serta mengajarkan senam diabetes militus.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 20 mei 2024 sampai 15 Juni 2024. Kegiatan penyuluhan Diabetes militus di laksanakan pada tanggal 31 Mei 2024, Pada jam 09:00 di Balai Dusun II Desa Pekik Nyaring, Kecamatan Pondok Kelapa, Kabupaten Bengkulu Tengah, Provinsi Bengkulu. Rangkaian kegiatan penyuluhan tentang diabeten militus ini adalah:

1. Para Pra Lansia dan Lansia mengisi absensi
2. Melakukan pengisian kuesioner sebagai pre-test
3. Memberikan penyuluhan kesehatan mengenai penyakit diabetes mellitus
4. Membuka sesi tanya jawab
5. Memberikan kuesioner sebagai post-test pengetahuan tentang penyakit diabetes mellitus
6. Mengarsipkan Hasil pemeriksaan



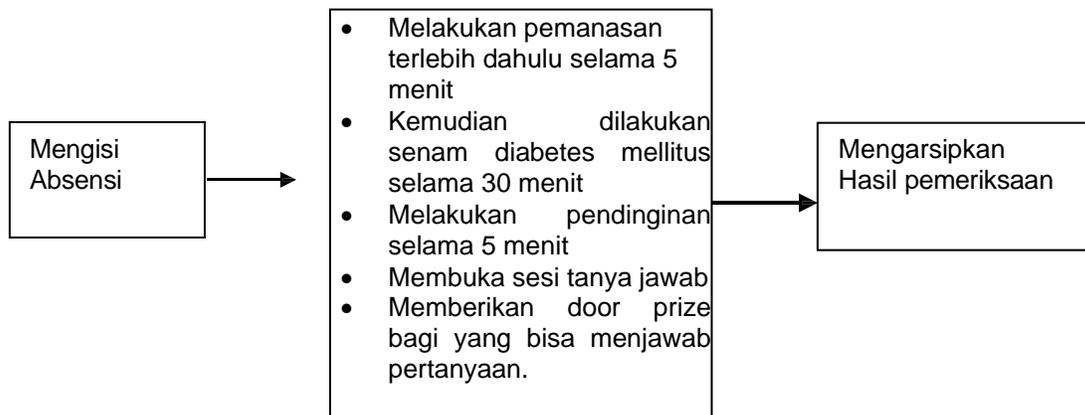
**Gambar 1 Alur Aktivitas Penyuluhan Diabetes Mellitus**



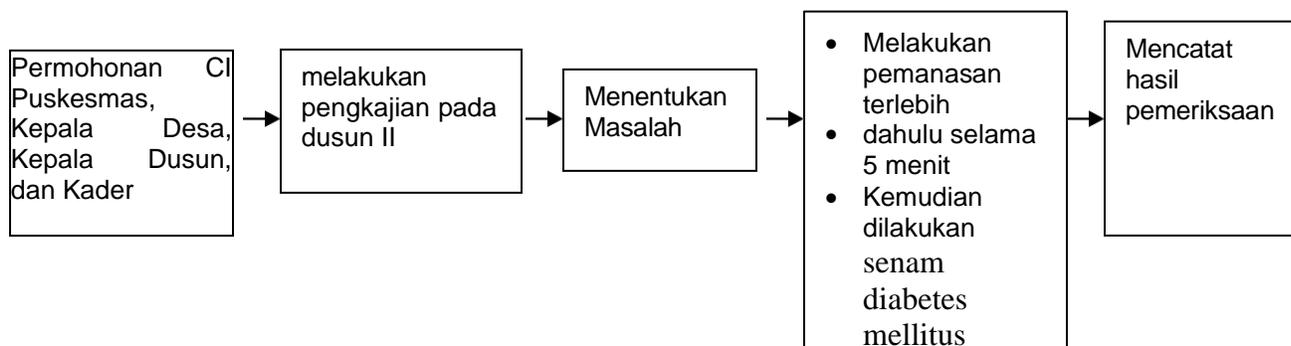
**Gambar 2 Skema Kegiatan Penyuluhan Diabetes Mellitus**

Di hari berikutnya pada hari Sabtu, 1 Juni 2024 jam 08.00 WIB Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dehasen Bengkulu melakukan kegiatan Senam Diabetes Mellitus pada lansia di Lapangan SD N 88 Bengkulu Tengah bersama para Lansia Dusun II Desa Pekik Nyaring. Rangkaian kegiatan penyuluhan tentang diabetes mellitus ini adalah:

1. Melakukan pemanasan terlebih dahulu selama 5 menit
2. Kemudian dilakukan senam diabetes mellitus selama 30 menit
3. Melakukan pendinginan selama 5 menit
4. Membuka sesi tanya jawab
5. Memberikan door prize bagi yang bisa menjawab pertanyaan.



**Gambar 3 Alur Aktivitas Senam Diabetes Mellitus**



**Gambar 4 Skema Kegiatan Senam Diabetes Mellitus**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian pada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 20 Mei 2024 sampai 15 Juni 2024. Kegiatan dilakukan di Dusun II Desa Pekik Nyaring Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah. Sasarannya adalah Masyarakat Dusun II Pekik Nyaring khususnya bagi Pra-Lansia hingga Lansia yang tengah mengalami Diabetes Militus maupun yang berisiko mengalami Diabetes Militus.

### Kegiatan penyuluhan tentang diabetes mellitus

Dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan diabetes mellitus dan kegiatan senam diabetes mellitus melalui penyuluhan kesehatan pada warga Desa Pekik Nyaring, Kecamatan Pondok Kelapa, Kabupaten Bengkulu Tengah menggunakan berapa dokumen diantaranya:

1. Lembar Leafleat
2. Lembar Absensi
3. Dokumentasi kegiatan
4. Berita Acara
5. PPT

Hasil Pre-test dan post-test setelah pemberian penyuluhan tentang diabetes mellitus adalah sebagai berikut :

**Tabel 1 Kuesioner**

No.	Kuesioner	Rata-Rata Nilai	Kategori
1.	Kuesioner Pre-Test	65	Cukup
2.	Kuesioner Post-Test	80	Baik

### **Kegiatan Senam Diabetes Mellitus**

Dalam kegiatan penyuluhan ini, para lansia mengalami peningkatan pengetahuan dari pre-test dengan rata-rata 65 dan post-test dengan rata-rata 80, dengan selisih 15. Dalam kegiatan ini, para lansia yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan penyuluhan ini sangat antusias mulai dari kegiatan dimulai sampai dengan selesai. Tujuannya itu sendiri adalah untuk menjelaskan pengertian, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pantangan makanan, dan cara penanganan dari penyakit diabetes mellitus. Manfaat dari kegiatan ini adalah agar masyarakat terutama lansia dan pra-lansia mengetahui pengertian, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pantangan makanan, dan cara penanganan dari penyakit diabetes mellitus. Tujuan dari senam itu sendiri Untuk menjaga tubuh dalam keadaan sehat dan aktif serta membina dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran kesegaran jasmani dan rohani, serta merupakan terapi agar terhindar dari berbagai jenis penyakit yang berhubungan dengan proses menua seperti diabetes mellitus, yang bersifat menyeluruh dengan gerakan yang melibatkan sebagian besar otot tubuh, serasi sesuai dengan kebutuhan serta dengan kondisi luwes, anatomis enak dikerjakan. Manfaat dari senam itu sendiri adalah meningkatkan elastisitas, kemampuan otot, dan ketahanan badan, menjaga kesetimbangan dan koordinasi gerak, memberi peluang sosial yang bagus untuk beberapa lansia untuk berhubungan dan jaga kesejahteraan psikis mereka, melancarkan proses degenerasi akibat perubahan usia, dan memperbaiki tenaga cadangan.



**Gambar 5 Penyuluhan Tentang Diabetes Mellitus**

## **SIMPULAN**

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit yang akhir-akhir ini semakin banyak dijumpai. Penyakit Diabetes Melitus juga sering kita sebut dengan istilah kencing manis atau penyakit gula darah. Senam Lansia adalah suatu bentuk latihan fisik yang memberikan pengaruh baik terhadap tingkat kemampuan fisik manusia gerak bila dilaksanakan dengan baik dan benar. Manfaat dari kegiatan ini adalah penambah pengetahuan, pemahaman, dan manfaat dari senam diabetes militus pada la

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Decroli. (2019). *Diabetes Mellitus Tipe 2*. Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang
- Dewi, R. A., Rahman, H. F., & Khotimah, H. (2022). Hubungan Indeks Masa Tubuh Dan Rasio Lingka Pinggang Panggul Dengan Kadar Gula Darah Dan Kolesterol Pada Klien Diabetes Mellitus Di Instalasi Rawat Jalan. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(3), 771–784.  
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/download/83/65>
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. (2021). *Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2021*. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2022*
- Dinas Kesehatan Kota Bengkulu. (2024). *Profil Kesehatan Kota Bengkulu Tahun 2024*
- Febrinasari, R. P., Sholikah, T. A., Pakha, D. N., & Putra, S. E. (2020). *Buku Saku Diabetes Melitus untuk Awam (Cetakan 1, Edisi 1)*. Surakarta: UNS Press, November.
- Firani, N. K. (2022). Pengendalian Diabetes Mellitus Melalui Edukasi Pemantauan Kesehatan Mandiri Dengan Panduan Buku Saku. *Majalah Kesehatan*, 9(1), 29–36.  
<https://doi.org/10.21776/ub.majalahkesehatan.2022.009.01.4>
- Gayatri, R. W., Kistianita, A. N., Virrizqi, V. S., & Sima, A. P. (2019). *Diabetes Mellitus Dalam Era 4 . 0*
- Hanum, L., Meidelfi, D., & Erianda, A. (2020). *JOURNAL OF APPLIED COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY ( JACOST )* Kajian Penggunaan Aplikasi Android Sebagai Platform Untuk Menghitung Indeks Massa Tubuh ( IMT ). 1(1), 15–20.
- Haryono. (2021). Mutu Pelayanan Kesehatan Setelah Persalinan Yang Berhubungan Dengan Kepuasan Pelayanan Ibu Nifas Melina. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*  
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>
- Heryana. (2020). *Hipotesis Penelitian*. Universitas Esa Unggul
- International Diabetes Federation. (2021). *Diabetes Around The World in 2021*.  
<https://diabetesatlas.org>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Hari Diabetes Sedunia*. Diakses dari:  
<file:///C:/Users/Acer/Downloads/infodatin-Diabetes-2018.pdf>
- Kemendes RI, K. K. R. I. (2020). *Infodatin Tetap Produktif, Cegah, dan Atasi Diabetes Melitus 2020*. In Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (pp. 1–10).  
<https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf>
- Kemendes RI, K. K. R. I. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. P2PTM Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Khalish, N., & Hansen. (2021). Hubungan IMT dengan Kadar Gula Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Borneo Student Research*, 2(3), 1987–1995.
- Kusnanto, Putri Mei Sundari, Candra Panji Asmoro, dan Hidayat Arifin (2019). Tingkat Pengetahuan dan Diabetes Self-Management terhadap Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus yang Menjalani Diet. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 22(1): 31-42