

TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP SIKAP PASIEN DIABETES MELLITUS PADA PENGGUNAAN VCO DI PUSKESMAS RAWA MEKAR JAYA

Andriyani Rahmah Fahriati^{1*}, Amalia Cinta Rubiana, Magdalena Niken, Irwan Hartono, Gina Aulia, Dea Maulidi Saputri, Intan Tsamrotul Fu'adah
STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Tangerang Selatan, Indonesia.

ARTICLE INFORMATION	A B S T R A C T
<p>*Corresponding Author Name andriyanirahmah@wdh.ac.id</p>	<p><i>Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic disorders characterized by hyperglycemia accompanied by abnormal carbohydrate, fat, and protein metabolism. Diabetic foot ulcers are a common complication of diabetes. Diabetic wound care is not solely handled with antibiotics; wound care is mandatory. In diabetic wound care practices, the use of VCO (Virgin Coconut Oil) is often chosen because it maintains wound moisture and is more economical. Knowledge and attitudes are important factors to analyze in supporting therapy. The purpose of this study was to analyze the level of knowledge and attitudes of diabetes mellitus patients regarding the use of VCO at the Rawa Mekar Jaya Community Health Center. This study used a prospective observational research method. Patient samples were selected using a non-random sampling technique (purposive sampling) and must meet the inclusion criteria. The sample consisted of 121 DM patients. The results showed that 78 respondents had good knowledge, of which 62 respondents (51.2%) had a good attitude towards the use of VCO, and 16 respondents (13.2%) showed a poor attitude. Meanwhile, there were 43 respondents with less knowledge, of which 16 respondents (13.2%) had a good attitude and 27 respondents (22.3%) had a less than good attitude. It is known that respondents who have good knowledge, their attitudes towards the use of VCO also increase, as indicated by the results of the bivariate analysis, where the p-value is 0.000 ($p < 0.05$) so it is concluded that there is a relationship between the level of knowledge and the attitudes of diabetes patients on the use of VCO about their treatment.</i></p>
<p>Kata Kunci: Diabetes_Mellitus Pengetahuan Sikap Virgin_Coconut_Oil Puskesmas</p>	<p>A B S T R A K Diabetes mellitus (DM) merupakan kumpulan dari gangguan metabolismik yang dicirikan dengan hiperglikemia yang disertai metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang abnormal. Kaki diabetik dengan ulkus merupakan komplikasi diabetes yang tak jarang terjadi. Perawatan luka diabetik tidak cukup ditangani menggunakan menggunakan antibiotik, tetapi wajib dilakukan perawatan luka. Dalam praktik perawatan luka diabetik, penggunaan VCO (Virgin Coconut Oil) sering dijadikan pilihan dikarenakan selain dapat mempertahankan kelembaban luka juga lebih ekonomis. Pengetahuan dan sikap merupakan hal yang penting untuk dianalisis dalam pengobatan support suatu terapi. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis tingkat pengetahuan</p>

	<p>terhadap sikap pasien diabetes mellitus pada penggunaan VCO di Puskesmas Rawa Mekar Jaya. Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional prospektif. Pemilihan sampel pasien menggunakan metode teknik pengambilan sampel secara non random sampling (<i>purposive sampling</i>) dan harus memenuhi kriteria inklusi. Sampel terdiri dari 121 pasien DM. Hasil penelitian menunjukkan responden dengan pengetahuan baik berjumlah 78 orang, di mana 62 responden (51,2%) memiliki sikap baik terhadap penggunaan VCO, dan 16 responden (13,2%) menunjukkan sikap kurang. Sementara itu, responden dengan pengetahuan kurang berjumlah 43 orang, di mana 16 responden (13,2%) memiliki sikap baik dan 27 responden (22,3%) memiliki sikap kurang. Diketahui bahwa responden yang memiliki pengetahuan yang baik maka sikap responden terhadap penggunaan VCO juga semakin meningkat, hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis bivariat yang dimana nilai p-value 0.000 ($p<0.05$) sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap sikap pasien diabetes pada penggunaan VCO. tentang pengobatannya.</p>
Manuskrip diterima: 10 08 2025 Manuskrip direvisi: 25 09 2025 Manuskrip dipublikasi: 31 10 2025	<p>http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/Phrase/index This is an open access article under the CC-BY-NC-SA license.</p> 
	<p>Copyright © 2025 Andriyani Rahmah Fahrizi*, Amalia Cinta Rubiana, Magdalena Niken, Irwan Hartono, Gina Aulia, Dea Maulidi Saputri, Intan Tsamrotul Fu'adah</p>

PENDAHULUAN

Dunia saat ini menghadapi konflik kesehatan masyarakat dengan adanya transisi epidemiologi. Transisi ini menimbulkan adanya beban ganda bagi semua negara di dunia, dengan permasalahan penyakit menular yang belum sepenuhnya berhasil dikendalikan namun penyakit tidak menular juga terus menunjukkan kecenderungan peningkatan kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2019.). Salah satu penyakit tidak menular yang perlu diwaspada yakni Diabetes Melitus (DM), karena prevalensinya penyakit ini cenderung tinggi dan morbiditas yang juga tinggi sehingga dampak biaya yang ditimbulkan juga besar. Diabetes Melitus merupakan salah satu persoalan penyakit yang menjadi perhatian seluruh dunia karena cenderung terus mengalami peningkatan di masa yang mendatang (Alifu et al., 2020).

Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) prevalensi DM dunia pada tahun 2019 diperkirakan 9,3% (463 juta orang), naik menjadi 537 juta orang dewasa (usia 20-79 tahun) pada tahun 2021 atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Jumlah ini diperkirakan akan mengalami peningkatan menjadi 643 juta di tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Diabetes juga menyebabkan 6,7 juta kematian atau 1 tiap

5 detik pada tahun 2021. (IDF. 2021). Sedangkan di Indonesia jumlah penderita diabetes tahun 2019 yaitu sebanyak 10,7 juta orang dimana Indonesia menjadi negara nomor tujuh dari sepuluh negara di dunia dengan jumlah penderita diabetes melitus terbanyak setelah negara Cina, India, Amerika, Pakistan, Brazil serta Mexico.

Pada tahun 2021 jumlah penderita diabetes melitus meningkat dimana Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes sebanyak 19,47 juta. Dengan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta, ini berarti prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10,6%. Jumlah penderita diabetes di Indonesia diprediksi akan terus mengalami peningkatan tiap tahunnya (IDF, 2021).

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi diabetes melitus berdasarkan pemeriksaan kadar gula darah pada penduduk usia ≥ 15 tahun adalah sebesar 11,7% (Kemenkes RI, 2023). Namun prevalensi diabetes melitus berdasarkan hasil diagnosis dokter pada penduduk berusia ≥ 15 tahun sebesar 2,2% (Kemenkes RI, 2023). Sementara itu di Provinsi Banten, prevalensi diabetes melitus pada masyarakat juga meningkat berdasarkan hasil survei tahun 2018 dan tahun 2023 yaitu sebesar 1,6% menjadi

1,9% (Kemenkes RI, 2019; Kemenkes RI, 2023).

Luka diabetik merupakan salah satu komplikasi dari penyakit Diabetes Mellitus (DM) yang diakibatkan oleh gangguan pembuluh darah perifer dan neuropati. Pasien DM di Indonesia menempati peringkat 7 di Dunia (*International Diabetes Federation*, 2021) sedangkan prevalensi luka diabetik di Indonesia 15% dengan risiko amputasi 30% dan risiko mortilitas 32% (Dafriani Putri, 2019). Kaki diabetik dengan ulkus merupakan komplikasi diabetes yang tak jarang terjadi. Ulkus kaki diabetik disebabkan oleh proses neuropati perifer, penyakit arteri perifer ataupun kombinasi keduanya (Perkeni, 2021). Luka diabetik biasanya dimulai dengan cedera pada kaki, adanya pembentukan kalus serta fisura antara jari-jari kaki atau pada kulit yang kering.

Perawatan luka diabetik tidak cukup ditangani menggunakan menggunakan antibiotik, tetapi wajib dilakukan perawatan luka. Perawatan luka ialah satu tindakan yang bertujuan untuk memberikan lingkungan yang aman agar luka bisa teratasi dengan baik. Perawatan luka terkini menemukan bahwa perawatan luka menggunakan metode lembab jauh lebih efektif untuk penyembuhan luka. Selain merangsang granulasi luka, perawatan luka dengan metode lembab juga mencegah

terjadinya infeksi (Abdo et al., 2020). Dalam praktik perawatan luka diabetik, penggunaan VCO (*Virgin Coconut Oil*) atau minyak kelapa murni sering dijadikan pilihan dikarenakan selain dapat mempertahankan kelembaban luka juga lebih ekonomis. Minyak kelapa telah lama digunakan dalam sistem pengobatan Ayurveda untuk berbagai gangguan kulit termasuk penyembuhan luka dan infeksi mikroba. Ini digunakan oleh beberapa suku Ngada di Flores, pulau Indonesia bagian timur, untuk mengobati luka dan mengawetkan tanaman obat. Minyak kelapa murni (VCO), berbeda dengan pengolahan biasa dari kopra, diperoleh langsung dari santan dengan proses basah di bawah suhu terkontrol.

VCO mengandung asam laurat yang tinggi sampai 51%, sebuah lemak jenuh dengan rantai karbon sedang yang disebut *Medium Chain Fatty Acid* (MCFA). MCFA mudah diserap ke dalam sel kemudian ke dalam mitokondria, sehingga metabolisme meningkat. Asam laurat dan oleat dalam VCO bersifat melembutkan kulit dan VCO memiliki sifat moisturizer. Hasil penelitian Putu Intan Daryaswanti dkk (Daryaswanti, P.I, 2024) menjelaskan bahwa dari 11 responden yang memiliki luka DM, sebagian besar luas luka sebelum intervensi (11,85) dengan kondisi warna dasar luka merah, jenis cairan serius sampai

hameoserous, kulit sekitar luka ada yang sehat, eritema, edema dan hiperpigmentasi dengan rata-rata epitelisasi (1,82). Sebagian besar luas luka setelah intervensi luasnya (6,65) dengan kondisi warna dasar luka pink (epitelisasi) jenis cairan kering sampai serous, kulit sekitar luka ada yang sehat, dengan rata-rata epitelisasi (68,64). Terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan perawatan luka menggunakan VCO terhadap luas luka diabetik sebesar 0,006 dan epitelisasi luka sebesar 0,000 dimana $p < 0,05$.

Pengetahuan adalah sebagai tingkat perilaku penderita dalam melaksanakan pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokter atau orang lain. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang. Pengetahuan yang harus dimiliki oleh pasien diabetes mellitus meliputi pemahaman dasar tentang penyakit diabetes mellitus, penyebabnya dan gejalanya. Selain itu juga tentang pengobatan diabetes mellitus terkait pengobatan luka yang dengan pemanfaatan VCO.

Studi pendahuluan yang dilaksanakan di Puskesmas Rawa Mekar Jaya didapatkan bahwa dari 5 penderita DM yang diwawancara, diketahui bahwa pasien tersebut menggunakan VCO sebagai terapi supportif untuk pengobatan DM

secara diminum, namun belum untuk pengobatan luka yang dialaminya. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat pengetahuan terhadap sikap pasien diabetes mellitus pada penggunaan VCO di Puskesmas Rawa Mekar Jaya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional prospektif dengan analisis deskriptif pada pasien diabetes mellitus yang datang ke Puskesmas Rawa Mekar Jaya selama periode Juni sampai Juli 2025. Sampel diambil dengan cara teknik non random sampling yaitu secara purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus dan Puskesmas Rawa Mekar Jaya. Besar sampel pada penelitian di hitung dengan menggunakan rumus Isaac Michael. Untuk menentukan besar sampel, peneliti melakukan studi pendahuluan pada Puskesmas Rawa Mekar Jaya, yang diketahui pada bulan Juni didapatkan pasien DM sejumlah 175 pasien. Berdasarkan perhitungan besar sampel didapatkan besar sampel sebesar 120 responden.

Kriteria inklusi pasien dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus tipe 2 yang berusia diatas 60 Tahun, pasien yang bersedia mengisi kuesioner. Kriteria eksklusi pasien dalam penelitian ini adalah pasien yang tidak

mengisi kuesioner dengan lengkap dan tidak dapat berkomunikasi dengan baik. Semua pasien yang memenuhi kriteria inklusi didata kemudian diberikan penjelasan untuk kesediaannya terlibat dalam penelitian, kemudian diminta untuk mengisi dan menandatangani *informed consent*. Setelah itu pasien diminta mengisi kuisioner dengan panduan oleh peneliti untuk pengambilan data kuisioner.

Kuesioner yang digunakan untuk penelitian sebelumnya diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji Validitas dan reliabilitas dilakukan di Puskesmas Pamulang ke 30 responden yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi yang sesuai. Selanjutnya kuesioner di uji menggunakan SPSS. Kuesioner terdiri dari 2 jenis yakni kuesioner tentang pengetahuan dan kuesioner tentang sikap. Instrumen kuesioner tingkat pengetahuan pasien terdiri dari 10 pertanyaan, dan kuesioner sikap pasien yang terdiri dari 5 pernyataan. Pada kuesioner juga terdapat data tambahan berupa pernyataan tentang karakteristik pasien diabetes mellitus. Keseluruhan instrument kuesioner dinyatakan valid dan reliabel.

Analisis data pada penelitian ini dengan mengkategorikan hasil kuesioner tingkat pengetahuan pasien dan sikap dikategorikan menjadi kurang dan baik. Selanjutnya hasil kuesioner dianalisis

menggunakan uji chi-square untuk mengetahui hubungan antar variabel penelitian.

HASIL

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli ke 121 pasien diabetes mellitus di Puskesmas Rawa Mekar Jaya, dengan hasil sebagai berikut:

A. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Klasifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki Perempuan n	84 37	69,4 30,6
Tingkat Pendidikan	SD SMP SMA S1	16 23 61 21	13,2 19,0 50,4 17,4
Pekerjaan	Bekerja Tidak Bekerja < 5 tahun Lama Menderita DM	74 47 5-10 tahun > 10 tahun	61,2 38,8 24,0 49,6 26,4

Sumber : Data primer, 2025

B. Tingkat Pengetahuan Pasien

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Penggunaan VCO pada Pasien DM

Klasifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	76	62,8
Kurang	45	37,2

Sumber : Data primer, 2025

C. Sikap Pasien

Tabel 3. Sikap Penggunaan VCO pada Pasien DM

Klasifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	78	64,5
Kurang	43	35,5

Sumber : Data primer, 2025

D. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Penggunaan VCO pada Pasien DM

Tabel 4. Hubungan pengetahuan dan sikap penggunaan VCO pada pasien DM

Pengetahuan	Sikap		Total	P-Value		
	Baik	Kurang				
	N	%	N	%	N	%
Baik	6	51	1	13	7	64
	2	,2	6	,2	8	,5
Kurang	1	13	2	22	4	35
	6	,2	7	,3	3	,5
Total	7	64	4	35	1	10
	8	,5	3	,8	1	0

Sumber : Data primer, 2025

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden pasien penderita DM berjenis kelamin laki-laki berjumlah 84 pasien (69,4%). Secara prevalensi, wanita dan pria mempunyai peluang yang sama terkena diabetes mellitus. Di Puskesmas Rawa Mekar Jaya, pasien laki-laki mendominasi kelompok penderita DM. Berdasarkan observasi, banyak pasien laki-laki yang kurang teratur melakukan kontrol rutin dan cenderung mengabaikan terapi nonfarmakologis seperti VCO.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir SMA yakni sejumlah 61 pasien (50,4%). Pasien dengan pendidikan SMA atau lebih tinggi di Puskesmas Rawa Mekar

Jaya lebih mudah memahami manfaat VCO yang dimana penelitian ini sejalan dengan penelitian Ramadhani dan Khotami (2023) yang juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan sikap positif dalam pencegahan komplikasi diabetes mellitus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden bekerja yakni sebanyak 74 pasien (61,2%). Pekerjaan dapat mempengaruhi pola hidup, tingkat stres, dan waktu untuk mengelola DM. Menurut PERKENI (2021), pasien yang bekerja mungkin memiliki keterbatasan waktu untuk kontrol kesehatan, tetapi memiliki kemampuan finansial lebih baik untuk mengakses terapi tambahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden menderita DM selama 5–10 tahun yakni sebanyak 60 pasien (49,6%). Menurut *American Diabetes Association* (2023), pasien dengan durasi sakit lebih lama cenderung memiliki pengalaman lebih banyak dalam penatalaksanaan penyakit, termasuk penggunaan terapi tambahan. Namun, semakin panjang durasi sakit juga meningkatkan risiko terjadinya komplikasi, sehingga memengaruhi sikap pasien terhadap pengobatan. Sejalan dengan hasil penelitian Yeni, Sitorus, dan Darmadi (2024) yang menunjukkan bahwa lama menderita diabetes memiliki hubungan

signifikan dengan kualitas hidup dan kepatuhan pasien dalam perawatan.

Tingkat pengetahuan pasien diabetes mellitus pada penggunaan VCO dapat diketahui dengan cara memberikan kuesioner kepada responden. Kuesioner terdiri dari 10 pertanyaannya dan telah di uji validitas dan reabilitas sebelum peneliti menggunakan dalam penelitian. Kuesioner pengetahuan yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari pengetahuan pasien tentang diabetes, gejala diabetes, faktor pemicu diabetes, pengetahuan tentang VCO, dan cara konsumsi VCO. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan pasien diabetes mellitus pada penggunaan VCO menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik yaitu sebanyak 76 pasien (62,8%). Pengetahuan responden yang baik dapat dipengaruhi oleh banyak faktor misalnya pengalaman serta sarana informasi. Pengetahuan tidak hanya dapat secara formal melainkan juga melalui pengalaman. Pengetahuan juga dapat melalui sarana informasi yang tersedia di rumah seperti radio dan televisi. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga sehingga penggunaan panca indra terhadap suatu informasi sangat penting (Odili, et al, 2011; Assal et al, 1997).

Sikap responden pada penggunaan VCO didapat dengan penyebaran kuesioner yang terdiri dari 5 pernyataan dengan pengisian skala likert. Pernyataan terdiri dari pola hidup dalam meningkatkan daya tahan tubuh, sikap diet untuk menjaga kadar gula darah, sikap mengkonsumsi VCO, dan efek dari mengkonsumsi VCO. Hasil penelitian menunjukkan sikap responden mayoritas dinyatakan baik dengan jumlah responden sebanyak 78 (64.5%).

Hasil penelitian menunjukkan responden dengan pengetahuan baik berjumlah 78 orang, di mana 62 responden (51,2%) memiliki sikap baik terhadap penggunaan VCO, dan 16 responden (13,2%) menunjukkan sikap kurang. Sementara itu, responden dengan pengetahuan kurang berjumlah 43 orang, di mana 16 responden (13,2%) memiliki sikap baik dan 27 responden (22,3%) memiliki sikap kurang. Diketahui bahwa responden yang memiliki pengetahuan yang baik maka sikap responden terhadap penggunaan VCO juga semakin meningkat, hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis bivariat yang dimana nilai p-value 0.000 ($p<0.05$) yang artinya ada hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap sikap pasien diabetes pada penggunaan VCO.

Model KAP (*Knowledge-Attitude-Practice*) menjelaskan bahwa peningkatan pengetahuan akan membentuk sikap positif

yang pada akhirnya mempengaruhi perilaku kesehatan. Pengetahuan penting dalam membentuk sikap dan perilaku karena menjadi dasar pemahaman seseorang terhadap suatu masalah. Semakin baik pengetahuan, semakin positif sikap yang terbentuk, dan akhirnya memengaruhi perilaku yang diambil. Penelitian Sri Wahyuni dkk (2025) membuktikan bahwa edukasi kesehatan pada pasien DM meningkatkan skor pengetahuan dan mengubah sikap pasien menjadi baik dalam manajemen self care DM.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Uji Chi-square menunjukkan hubungan signifikan antara pengetahuan dan sikap pasien terhadap VCO ($p\text{-value} = 0,000$), yang dimana $p\text{-value}<0,05$ yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan dengan sikap pasien. Hal ini membuktikan bahwa semakin baik pengetahuan yang dimiliki pasien, semakin positif sikap mereka dalam mendukung penggunaan VCO sebagai terapi pendukung pada pengelolaan Diabetes Mellitus Di Puskesmas Rawa Mekar Jaya, pasien dengan pengetahuan baik mengenai manfaat VCO yang menunjukkan sikap positif dan kepatuhan tinggi dalam penggunaan

KESIMPULAN

Simpulan dalam pengetahuan ini yakni didapat tingkat pengetahuan pasien

DM tentang penggunaan VCO yakni mayoritas baik dengan jumlah 78 responden (65%). Pasien DM juga menunjukkan sikap positif terhadap penggunaan VCO dengan mayoritas pasien sebanyak 61 responden (50.8%). Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap pasien terhadap penggunaan VCO pada penderita DM ($p\text{-value}=0,032$). Responden dengan pengetahuan baik cenderung memiliki sikap positif terhadap penggunaan VCO, menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dapat berkontribusi pada perubahan sikap yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdo, J.M., Sopko, N.A. and Milner, S.M. ‘The applied anatomy of human skin: a model for regeneration’, Wound Medicine, 28. 2020
- ADA (*American Diabetes Association*). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023.
- Amalia Ayu Ramadhani, & Roissiana Khotami. Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Usia dan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Usia Dewasa Muda. Sehatmas: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat, 2(1), 137–147.) 2023.

- Assal JP, Jacquemet S, Morel Y. The added value of therapy in diabetes: the education of patient for self-management of their disease. *Metabolism* 1997;46(12):61–4.
- Dafriani, P. et al. ‘Virgin Coconut Oil (VCO) Accelerated Wound Healing Process in Diabetes mellitus (DM) Patients With Diabetic Ulcer in dr. Rasidin Hospital, Padang, Indonesia’, *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), pp. 221–224. Available at: <https://doi.org/10.30604/jika.v5i2.375>). 2020.
- Daryaswanti Putu Intan, Komang Agus Jerry Widyanata, and I Kadek Artawan. “Virgin Coconut Oil (VCO) Meningkatkan Epitelisasi Luka Diabetes Mellitus.” *ProHealth Journal* 21(1): 1–6. doi:10.59802/phj.2024211117.). 2024. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 10th edition. Retrieved from: <https://diabetesatlas.org/>. 2021.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta. 2019.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Kesehatan Indonesia (SKI). Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Retrieved from: <https://www.kemkes.go.id/id/survei-kesehatan-indonesia-ski-2023>). 2023.
- Odili VU, Isiboge PD, Eregie A. Patients Knowledge of Diabetes Mellitus in a Nigerian City. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*. 2011; 10(5):637-642.
- PERKENI. Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia (1st ed.). PB. PERKENI.<https://pbperkeni.or.id/unduhan>). 2021.
- Wahyuni S., Pujiastutik E.Y., Prasetyowati, D.C. Edukasi Manajemen Self-Care untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Penyandang Diabetes Mellitus. *Journal of Community Engagement and Empowerment*. Vol 7. No. 1. 2025.
- Yeni, I., Sitorus, B., & Darmadi, S. Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Dengan Kualitas Hidup pada Pasien di Rumah Sakit Royal Prima Medan. 5(11), 1527-1539. 2024.