

# Pelatihan dan Penerapan Diabetes Self Management Education pada Pasien dan Keluarga untuk Meningkatkan Efikasi Diri Penderita Diabetes Mellitus

*Training and Implementation of Diabetes Self Management Education for Patients and Families to Increase Self-Efficacy of Patients with Diabetes Mellitus*

Zulkarnaini \*

Nora Hayani

Idwar

Azwarni

Yusrawati

Department of Nursing, Poltekkes  
Kemenkes Aceh, Aceh Besar, Aceh,  
Indonesia

email: [zulkarnain.hs@gmail.com](mailto:zulkarnain.hs@gmail.com)

## Kata Kunci

DSME

Diabetes

Efikasi diri

## Keywords:

DSME

Diabetic

Self-efficacy

Received: May 2024

Accepted: July 2024

Published: Maret 2025

## Abstrak

Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit kronis yang setiap tahun jumlah penderitanya semakin meningkat diberbagai belahan dunia. Terdapat 422.000.000 penduduk dunia menderita diabetes melitus, paling banyak di negara - negara yang penghasilan rendah dan sedang, dan sekitar 1.600.000 angka kematian dihubungkan dengan penyakit diabetes melitus setiap tahun. Tujuan umum pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, wawasan, dan kemandirian pasien dalam menerapkan Diabetes *Self Management Education* bersama keluarga untuk meningkatkan efikasi diri pasien diabetes mellitus. Metode pengabdian masyarakat ini adalah pelatihan dengan memberi materi Diabetes *Self Management Education* untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari pasien. Peserta adalah penderita diabetes mellitus dan keluarga terdekat selaku pendamping pasien, yang dilakukan di Puskesmas Langsa Kota pada 29 Mei - 12 Juni 2024. Hasil dari pengabdian ini didapatkan sebelum intervensi mayoritas peserta berpengetahuan sedang (78%) dan setelah intervensi meningkat mayoritas berpengetahuan baik (89,1%), juga terdapat peningkatan efikasi diri dari sebelum intervensi mayoritas sedang (64%) setelah intervensi, tingkat efikasi diri peserta meningkat dengan mayoritas tinggi (78,3%). Berdasarkan hasil pengabdian ini, direkomendasikan fasyankes menerapkan diabetes *self management education* pada penderita diabetes, karena bila penderita diabetes memahami manajemen diri ini, maka bisa mengatur dengan bijak kesehatan dan meningkatkan efikasi diri.

## Abstract

*Diabetes Mellitus is one of the chronic diseases and every year the number of sufferers is increasing in various parts of the world. There are 422,000,000 people worldwide suffering from diabetes mellitus, mostly in low- and middle-income countries and about 1,600,000 deaths are associated with diabetes mellitus every year. This service aims to increase the knowledge, insight, and independence of patients in implementing Diabetes Self Management Education with the family to increase the self-efficacy of patients with diabetes mellitus. The method of this community service is training by providing Diabetes Self Management Education material to be applied in the patient's daily life. Participants are patients with diabetes mellitus and the closest family as patient companions, which was carried out at the Langsa Kota Health Center on May 29 - June 12, 2024. The results of this service were obtained before the intervention the majority of participants had moderate knowledge (78%) and after the intervention the majority had good knowledge (89.1%), there was also an increase in self-efficacy from before the intervention the majority was moderate (64%) after the intervention, the level of self-efficacy of the participants increased with a high majority (78.3%). It is recommended that health facilities apply diabetes self-management education to diabetics because if diabetics understand this self-management, they can manage their health wisely and increase self-efficacy.*



## PENDAHULUAN

Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit kronis yang setiap tahun jumlah penderitanya semakin meningkat diberbagai belahan dunia. Penyakit ini adalah gangguan metabolik yaitu saat tubuh mengalami gangguan dalam menggunakan glukosa, protein dan lemak disebabkan karena kekurangan insulin ataupun mengalami resisten insulin (Dunning, 2014). Diabetes mellitus juga salah satu penyakit metabolik kronik dengan gejala meningkatnya glukosa darah (KGD), yang bisa membuat kerusakan pada jantung penderita, saraf, pembuluh darah, ginjal dan mata. Diabetes yang paling sering dijumpai adalah diabetes tipe 2 pada orang dewasa, dimana membuat tubuh resistensi pada insulin atau tubuh tidak memproduksi insulin yang cukup (*World Health Organization, 2024*). Terdapat 422.000.000 penduduk dunia menderita diabetes melitus, paling banyak di negara – negara yang penghasilan rendah dan sedang, dan sekitar 1.600.000 angka kematian dihubungkan dengan penyakit diabetes melitus setiap tahun. Banyaknya kasus diabetes dan angka kejadian diabetes terus meningkat dalam waktu beberapa tahun terakhir (*World Health Organization, 2024*). Data International Diabetes Federation pada 2017 yang dilansir liputan6.com menyebutkan bahwa Indonesia menduduki rangking 6 setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, dan Meksiko sebagai negara penyumbang angka kasus diabetes tertinggi yaitu berkisar 10,3 juta individu (Liputan6.com, 2019). Hal yang bisa dilakukan oleh diabetisi (penderita diabetes) untuk menormalkan kembali kadar gula darah adalah menerapkan manajemen diabetes melitus. Dalam pengelolaan Diabetes Melitus tipe 2, terdapat 5 (lima) pilar yaitu: diet atau mengatur konsumsi makanan / pola makan, aktifitas fisik seperti olahraga atau latihan kebugaran, pemeriksaan atau pengecekan secara rutin gula darah, pengobatan untuk menurunkan gula darah dan jangan sampai terjadi hipoglikemia dan pendidikan kesehatan (Sutedjo, 2016). Diabetes Tipe 2 menyebabkan komplikasi diantaranya penurunan gula darah tidak terkontrol/hipoglikemia, koma *hiperglikemia hiperosmolar non ketotik, keto-asidosis diabetik*, dan komplikasi lainnya seperti *retinopati diabetik, neuropati diabetik, nefropati diabetik* juga komplikasi psikologis adalah depresi (Himawan *et al.*, 2016). *Self care* adalah suatu kegiatan yang sudah direncanakan untuk mengendalikan atau mempertahankan dan juga meningkatkan derajat kesehatan serta kesejahteraan masing – masing individu (Alligood, 2017). Model konseptual *Self care* teori Orem memberikan gambaran bahwa bentuk layanan keperawatan dilihat dari pelaksanaan kegiatan bisa dilaksanakan seseorang untuk memenuhi kebutuhan dasarnya yang bertujuan untuk bertahan hidup, sehat, sejahtera sesuai konsep sehat - sakit, tentang kemampuan pasien memenuhi kebutuhannya dengan *self-care* (Sulistiyowati *et al.*, 2020). Diantara pilar penting pada pelaksanaan manajemen diabetes yaitu edukasi kesehatan, yang dalam pelaksanaannya membutuhkan partisipasi pasien dan keluarga serta masyarakat. Tenaga kesehatan memiliki peran sebagai edukator yang bersama penderita dan keluarga dalam mengubah sikap dan perilaku penderita. Pendidikan kesehatan yang terintegrasi dan motivasi berfungsi untuk keberhasilan pencapaian perubahan perilaku individu penderita (Perkeni, 2015). *Diabetes self-management education* merupakan unsur perawatan yang penting bagi seluruh diabetisi dan perlu untuk peningkatan pengetahuan pasien. Hal tersebut dirprogram untuk mengartikan pendidikan manajemen-diri diabetisi yang bermutu dan untuk membantu penyuluh/edukator diabetes dalam pelaksanaan pendidikan kesehatan untuk menyediakan pendidikan berdasarkan evidence-base (Chrvala *et al.*, 2016). *Diabetes self-management education (DSME)* merupakan sebuah program yang kontinyu untuk membantu penderita mendapatkan pengetahuan, skill, dan kesanggupan yang dibutuhkan untuk *Self care* diabetes. Proses yang mengkolaborasi kebutuhan, rencana yang ingin dicapai, dan pengalaman sehari-hari penderita diabetes dengan referensi *standar eviden base*. Rencana yang ingin dicapai secara keseluruhan, DSME merupakan untuk *mensupport* penderita dalam memutuskan sesuatu yang terinformasi, perawatan diri, penyelesaian masalah dan berhubungan aktif dengan seluruh anggota perawatan kesehatan dan memperbaiki hasil klinis yang lebih baik, kesehatan, dan kehidupan diabetisi lebih berkualitas (Chrvala *et al.*, 2016). Dukungan keluarga adalah salah satu hal yang sangat penting bagi seorang individu saat kesehatannya bermasalah dan sebagai upaya pencegahan untuk mengurangi stres. Dukungan keluarga adalah perilaku, sikap, bagai mana keluarga menerima anggotanya yang sedang sakit. Fungsi keluarga sebagai pendukung, pemberi semangat anggota keluarga, dan selalu siap menolong saat dibutuhkan (Mirza, 2017). Keluarga sebagai caregiver memiliki peran yang utama dalam memberi perawatan sehari – hari pada diabetisi dirumah saat diperlukan. Diantara anggota

keluarga yang sangat dekat dengan pasien adalah pasangan yang diikat dalam suatu pernikahan atau anak. Diabetes *self-management education* (DSME) adalah pendidikan kesehatan khusus buat penderita diabetes, yang dilakukan sendiri oleh penderita dengan dukungan penuh dari keluarga yang dapat meningkatkan efikasi diri diabetesi (Chrvala *et al.*, 2016). *Self-efficacy* atau efikasi diri diabetesi berfokus pada keyakinan penderita agar dapat menerapkan perilaku yang mampu mensupport penyembuhan serta meningkatkan *self-care* diabetesi diantaranya kepatuhan diet, aktifitas fisik, pengobatan, pengontrolan glukosa dalam darah dan secara garis besar adalah kemampuan merawat diabetes mellitus (Maddux, 2016). Efikasi diri merupakan keyakinan seseorang pada kemampuannya dalam melaksanakan aktivitas – aktivitas apapun sesuai keinginan untuk mencapai hasil sesuai harapan. Efikasi diri memudahkan individu untuk menetapkan opsi -opsi, seperti keinginan untuk maju, kegigihan dalam berusaha dengan tekun dalam melakukan kegiatan sehari – hari dalam kehidupan mereka (Maddux, 2016). Efikasi diri meningkatkan pengendalian diri dalam mempertahankan perilaku yang diperlukan untuk mengatur perawatan diri diabetesi. Efikasi diri pada diabetesi menitikberatkan pada keyakinan diabetesi untuk bisa berperilaku mendukung kesehatannya dan mampu memperbaiki pengelolaan perawatan diri seperti pengaturan pola makan, aktivitas fisik, glukosa yang terkontrol dan bisa merawat dirinya sendiri (GedeNgurah *et al.*, 2011).

## METODE

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah dengan pelaksanaan edukasi atau pendidikan kesehatan dan pelatihan diabetes *self-management education* (DSME) pada penderita diabetes dan keluarga terdekat penderita dengan pre dan posttest untuk pengukuran dari hasil kegiatan. Pengabdian ini dilaksanakan di Aula Puskesmas Langsa Kota, Kota Langsa, Aceh, pada tanggal 29 Mei 2024 (2 sesi) dan 5 Juni 2024 (2 sesi), serta evaluasi dilakukan pada tanggal 12 Juni 2024 dengan jumlah peserta sebanyak 50 orang. Pengukuran hasil pelaksanaan menggunakan kuisioner sebelum dan sesudah kegiatan, selanjutnya hasil sebelum dan sesudah di lihat secara deskriptif untuk perbandingan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran demografi peserta

Distribusi peserta yang terlibat dalam pengabdian masyarakat sebanyak 50 peserta, yang demografinya terdiri dari item kelompok usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pekerjaan seperti hasil rekapan pada tabel 1.

Tabel I. Distribusi karakteristik peserta.

No	Karakteristik Peserta	Frekwensi	Persentasi (%)
1	<b>Usia</b>		
	Dewasa (usia 19 sampai 44 tahun)	9	18
	Pralansia (usia 45 sampai 59 tahun)	32	64
	Lansia (60 tahun atau lebih)	9	18
	Jumlah	50	100
2	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki-laki	2	4
	Perempuan	48	96
	Jumlah	50	100
3	<b>Pendidikan</b>		
	SD	6	12
	SLTP	10	20
	SLTA	22	44
	PT	12	24
	Jumlah	50	100
4	<b>Pekerjaan</b>		
	IRT	15	30
	Peg Swasta	3	6
	Petani	1	2
	PNS	6	12
	Tidak Bekerja	16	32
	Wiraswasta	9	18
	Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel 1, distribusi peserta yang menjadi partisipan pada pengabdian ini mayoritas usia dalam kategori pra lansia (45 -59 tahun) yaitu 64%, jenis kelamin 96% perempuan, mayoritas pendidikan terakhir SLTA yaitu 44% dan mayoritas peserta tidak bekerja yaitu 32%.

#### *Gambaran pengetahuan peserta*

Pengetahuan peserta tentang diabetes mellitus sebelum dan sesudah dilakukan edukasi DSME, diukur dengan menggunakan kuisioner yang sama pada peserta yang sama. Hasil pengukuran digambarkan pada tabel 2.

**Tabel II.** Gambaran pengetahuan peserta sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

Pengetahuan Peserta	Pre Intervensi	Post Intervensi
Baik	9 (18%)	41 (89,1%)
Sedang	39 (78%)	5 (10,9%)
Kurang	2 (4%)	0 (0%)
<b>Jumlah</b>	<b>50 (100%)</b>	<b>46 (100%)</b>

Berdasarkan tabel 2, sebelum intervensi mayoritas peserta (78%) memiliki pengetahuan kategori sedang tentang diabetes mellitus. Setelah dilakukan intervensi, tingkat pengetahuan peserta meningkat dengan mayoritas baik (89,1%) dan tidak ada lagi peserta dengan pengetahuan kurang (0%). Saat *posttest*, 4 (empat) orang peserta tidak hadir karena sedang berada diluar kota.

#### *Gambaran efikasi diri peserta*

Efikasi diri peserta sebelum dan sesudah dilakukan edukasi DSME, diukur dengan menggunakan kuisioner yang sama pada peserta yang sama. Hasil pengukuran seperti digambarkan pada tabel 3.

**Tabel III.** Gambaran tingkat efikasi diri peserta sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

Efikasi diri peserta	Pre intervensi	Post intervensi
Tinggi	12 (24%)	36 (78,3%)
Sedang	32 (64%)	10 (21,7%)
Rendah	6 (12%)	0 (0%)
<b>Jumlah</b>	<b>50 (100%)</b>	<b>46 (100%)</b>

Pada tabel 3, sebelum intervensi mayoritas peserta (64%) memiliki efikasi diri tingkat sedang. Setelah dilakukan intervensi, tingkat efikasi diri peserta meningkat dengan mayoritas tinggi (78,3%) dan tidak ada lagi peserta dengan efikasi diri tingkat rendah (0%). Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di aula mitra Puskesmas Langsa Kota, pada 29 Mei 2024 dan 5 Juni 2024 yang diikuti oleh 50 peserta saat pelaksanaan pelatihan DSME dan pada saat evaluasi (*post test* pengisian kuisioner) pada 12 Juni 2024 terdapat 4 peserta mengundurkan diri karena sedang berada diluar kota. Berdasarkan data demografi peserta, mayoritas pelatihan ini diikuti oleh mayoritas ibu - ibu, hanya 2 orang saja bapak - bapak, yang mayoritas berusia kategori pra lansia (45 - 59 tahun). Untuk mendapatkan peserta, pengabdian melalui pengelola Penyakit Tidak Menular Puskesmas beserta Program Prolanis mengundang peserta diabetesi untuk hadir ke Puskesmas sesuai dengan jadwal Prolanis yang sudah ditetapkan sebelumnya. Menurut pengelola PTM, penderita diabetes laki - laki terkendala dengan pekerjaan mereka sehingga mayoritas tidak bisa hadir untuk mengikuti kegiatan ini. Edukasi yang diberikan dengan terstruktur, baik secara langsung atau dengan media - media, mampu diserap oleh penderita diabetes dengan baik, sehingga mampu mengelola penyakit yang dideritanya dengan benar. Materi edukasi DSME sudah lengkap dan mudah dipahami oleh pasien penderita diabetes, sehingga item - item yang jadi acuan dalam mengelola DM bisa dijalani dengan baik. Berhasil atau tidaknya pengelolaan diabetes mellitus dipengaruhi oleh sejauh mana informasi tentang diabetes mellitus tipe 2 didapatkan, motivasi intrinsik dan ekstrinsik, dan efikasi diri diabetesi dalam menerapkan perawatan diri yang direncanakan untuk mengendalikan gejala psikologis yang dirasakan ataupun komplikasi (Setyoningrum *et al.*, 2016). Pelaksanaan edukasi kesehatan dengan metode diabetes self management education tidak hanya menggunakan metode ceramah, tapi dalam bentuk kerjasama dengan pasien bersama keluarga terdekatnya. DSME ini tidak hanya edukasi tentang diabetes atau ketrampilan teknis saja, tapi proses ini juga berisi tentang skill individu dalam

penyelesaian masalah atau *problem solving*, mekanisme pertahanan diri/koping, dan mengelola diri sendiri. Hasil pelatihan dan edukasi ini mampu meningkatkan pengetahuan peserta, yaitu meningkat sampai 89,5% peserta memiliki pengetahuan diabetes dengan baik. Dengan pemberian edukasi yang komprehensif ini diharapkan penderita diabetes dapat meningkatkan pengetahuan, keyakinan dan motivasi dalam mengelola diabetesnya (Nurjannah, 2022). Menurut Notoatmodjo dalam (Rahman, 2020) pengetahuan merupakan hasil dari tahu sesudah penginderaan seorang individu melihat atau membaca suatu objek. Penginderaan didapatkan oleh manusia melalui mata sebagai indera penglihatan, indera untuk mencium, indera untuk mendengar, indera perasa, dan indera peraba. Pengetahuan juga merupakan area yang sangat penting seseorang dalam bertindak. Pengetahuan didefinisikan juga sebagai informasi yang selalu dibutuhkan oleh individu untuk pemahaman pengalaman. Selanjutnya pada pengukuran efikasi diri, pre intervensi diabetes *self management education*, lebih banyak peserta (64%) memiliki efikasi diri tingkat sedang. Setelah dilakukan intervensi diabetes *self management education*, tingkat efikasi diri peserta meningkat dengan mayoritas tinggi (78,3%) dan tidak ada lagi peserta dengan efikasi diri tingkat rendah (0%). Efikasi diri merupakan suatu hal pengetahuan tentang diri sendiri yang memiliki pengaruh dalam kehidupan individu. Ini terjadi karena efikasi diri ikut memberi pengaruh pada individu dalam menetapkan perilaku untuk mencapai sesuatu termasuk berbagai hal yang akan dilakukan. Efikasi diri adalah kepercayaan individu bahwa mampu menguasai situasi dan kondisi dan memperoleh hasil yang baik (Maddux, 2016) Beberapa penelitian terkait pengaruh edukasi terhadap efikasi diri penderita diabetes, diantaranya penelitian Indrayana<sup>24</sup> mendapatkan hasil bahwa edukasi DSME mempengaruhi efikasi diri pasien DM tipe 2, dimana ada perbedaan yang signifikan diantara kelompok perlakuan, sementara di kelompok kontrol tidak terjadi peningkatan efikasi diri yang signifikan (Indrayana *et al.*, 2016). Penelitian Hati juga mendapatkan hasil bahwa kelompok intervensi mengalami peningkatan efikasi diri yang signifikan sesudah mendapatkan materi DSME dibandingkan dengan kelompok kontrol sesudah masa intervensi (Hati, 2014). Program edukasi Diabetes *Self Management Education* (DSME) adalah bentuk pendidikan kesehatan dengan tambahan pengetahuan diabetesi tentang strategi kemandirian penderita diabetes untuk meningkatkan pengontrolan metabolik, pencegahan terjadinya komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup diabetesi. DSME juga merupakan usaha yang dapat terapkan oleh perawat dalam mengedukasi secara berkelanjutan, sehingga dapat menyelamatkan klien dari komplikasi. Apabila muncul berbagai komplikasi yang bisa menyebabkan kematian pada pasien, dampak dari rendahnya efikasi diri dan cara perawatan diri pasien diabetes itu sendiri. Efikasi diri yang rendah menyebabkan menurunnya keberhasilan perawatan diri pasien yang bisa menyebabkan profil glikemik (HbA1c) tidak terkendali. Penyuluhan tentang gaya hidup yang terprogram dibutuhkan untuk meningkatkan profil glikemik (HbA1c), dengan pemberian Diabetes *Self Management Education* (Widyanata *et al.*, 2018). Tujuan utama diabetes *self-management education* adalah bagaimana *mensupport* penderita diabetes dalam memutuskan sesuatu berdasarkan informasi, pelaksanaan perawatan diri, penyelesaian masalah dan berhubungan aktif dengan seluruh anggota tim perawatan dan untuk memperbaiki hasil klinis, kesehatan, dan kualitas hidup (Maddux, 2016). DSME juga bertujuan untuk meningkatkan pengendalian metabolik serta kualitas hidup penderita diabetes pencegahan komplikasi, sekaligus mengurangi kebutuhan biaya perawatan (Hati, 2014). Kualitas hidup pasien meningkat seiring peningkatan efikasi diri. Dengan demikian, penerapan diabetes *self management education* pada penderita diabetes sangatlah penting. Karena bila diabetesi memahami manajemen diri, maka bisa mengatur dengan bijak kesehatannya seperti memantau kadar gula darah, melakukan olahraga teratur, menjaga pola makan, nutrisi dan diet, minum obat sesuai anjuran, menjaga kesehatan kaki serta memahami manajemen stres.



Gambar 1. Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan, adapun kesimpulan yang didapat bahwa mayoritas berusia pra lansia (45-59 tahun) yaitu 64%, jenis kelamin perempuan 96%, mayoritas pendidikan terakhir SLTA (44%) dan mayoritas peserta tidak bekerja (32%). Tingkat pengetahuan penderita diabetes mellitus setelah diberi edukasi *Diabetes Self Management Education* mengalami peningkatan yaitu berada pada kategori baik yaitu sebanyak 78%. Tingkat efikasi diri penderita diabetes mellitus setelah diberi edukasi *Diabetes Self Management Education* mengalami peningkatan, yaitu mayoritas memiliki efikasi diri tinggi (78,3%). Diharapkan kepada puskesmas melalui program Penyakit Tidak Menular dan Prolanis untuk dapat meningkatkan edukasi/promosi kesehatan dan penyuluhan terkait menggunakan *Diabetes Self Management Education* untuk peningkatan kualitas hidup penderita diabetes.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada bapak Direktur dan Wakil Direktur Poltekkes Aceh, kepala pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Kepala Puskesmas Langsa Kota beserta tim, tim pengabdian masyarakat, mahasiswa yang turut serta dalam pengabdian ini, serta seluruh partisipan, atas terlaksananya pengabdian masyarakat ini dengan skema Program Kemitraan Masyarakat dengan sumber dana dari Poltekkes Kemenkes Aceh.

## REFERENSI

- Alligood, M. R. (2017). *Nursing Theorists and Their Work-E-Book: Nursing Theorists and Their Work-E-Book*. Elsevier Health Sciences. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3538713>
- Chrvala, C. A., Sherr, D., & Lipman, R. D. (2016). Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review of the effect on glycemic control. *Patient Education and Counseling*, *99*(6), 926-943. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.11.003>
- Dunning, T. (2014). *Care of People with Diabetes: A Manual of Nursing Practice*. Australia: Victoria. <https://doi.org/10.1002/9780470774649>
- GedeNgurah, I. G. K., & Sukmayanti, M. (2011). Efikasi diri pada pasien diabetes mellitus tipe 2. *Arnike, Doyarnike, Doya*, *21*, 16. <https://poltekkes-denpasar.ac.id/files/JURNAL%20GEMA%20KEPERAWATAN/DESEMBER%202014/ARTIKEL%20I%20G%20Ketut%20GedeNgurah%20dkk.pdf>
- Hati, Y. (2014). Efektifitas Edukasi Diabetes Terpadu untuk Meningkatkan Efikasi Diri Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Universitas Sumatera Utara. <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/33276>

- Himawan, I. W., Pulungan, A. B., Tridjaja, B., & Batubara, J. R. L. (2016). Komplikasi jangka pendek dan jangka panjang diabetes mellitus tipe 1. *Sari Pediatri*, *10*(6), 367–372. <https://dx.doi.org/10.14238/sp10.6.2009.367-72>
- Indrayana, S., & others. (2016). Pengaruh Diabetes Self Management Education And Support (Dsme/S) Terhadap Efikasi Diri Klien Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember. <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/76923>
- Liputan6.com. (2019). Indonesia, Peringkat ke-6 Penderita Diabetes Terbanyak di Dunia. <https://www.liputan6.com/Health/Read/3949563/Indonesia-Peringkat-Ke-6-Penderita-Diabetes-Terbanyak-Di-Dunia> Diakses 02 Februari 2024.
- Maddux, J. E. (2016). Self-efficacy. In *Interpersonal and intrapersonal expectancies* (pp. 41–46). Routledge. <https://psycnet.apa.org/doi/10.4324/9781315652535-5>
- Mirza, R. (2017). Memaksimalkan dukungan keluarga guna meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes mellitus. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, *2*(2), 12–30. <http://dx.doi.org/10.30829/jumantik.v2i2.1122>
- Nurjannah, A. (2022). Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) Melalui Whatsapp di Masa Pandemi COVID-19 terhadap Self Care Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Seyegan. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/8178/>
- Perkeni. (2015). *Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia*. Pb. Perkeni, Volume 6. Jakarta.
- Rahman, M. T. (2020). Filsafat ilmu pengetahuan. Prodi S2 Studi Agama-Agama UIN Sunan Gunung Djati Bandung. [https://www.researchgate.net/publication/357157825\\_Filsafat\\_Ilmu\\_Pengetahuan](https://www.researchgate.net/publication/357157825_Filsafat_Ilmu_Pengetahuan)
- Setyoningrum, R., Winahyu, K. M., & Badawi, A. (2016). Hubungan Antara Motivasi Dengan Efikasi Diri Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Batucapeur Kota Tangerang. Jkft. <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jkft/article/viewFile/64/953>
- Sulistyowati, D., Aty, Y. M. V. B., & Gatum, A. M. (2020). Hubungan self efficacy dengan perilaku self care (dengan pendekatan teori Orem) pasien stroke di poli saraf RSUD Prof. Dr. WZ Johannes Kupang. *CHMK Applied Scientific Journal*, *3*(3), 70–75. <https://cyber-chmk.net/ojs/index.php/sains/article/view/815>
- Sutedjo, A. Y. (2016). *5 Strategi Penderita Diabetes Melitus Berusia Panjang*. PT Kanisius. <http://repo.upertis.ac.id/99/>
- Widyanata, K. A. J., & others. (2018). Penerapan Kalender DM Berbasis Aplikasi Android Sebagai Media DSME (Diabetes Self Management Education) Terhadap Self Efficacy Dan Kadar HbA1c Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Universitas Airlangga. [https://repository.unair.ac.id/78293/2/TKP%2086\\_18%20Wid%20p.pdf](https://repository.unair.ac.id/78293/2/TKP%2086_18%20Wid%20p.pdf)
- World Health Organization. (2024). Diabetes. WHO Website. [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1)