https://ejournal.bhamada.ac.id/index.php/MINOR/index Volume 2, Nomor 1, Juli 2024 p-ISSN:

Original Article Open Access

HUBUNGAN SELF CARE DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MILITUS (DM) DI DESA DUKUHMAJA KECAMATAN SONGGOM KABUPATEN BREBES

Agung Laksana Hendra¹, Syarifudin Bachtiar², Nur Fauziyah³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bhamada Slawi 52416, Tegal, Indonesia

Email: nfauziyah174@gmail.com

Informasi Artikel

Diterima 01-06-2024 Disetujui 02-07-2024 Diterbitkan 25-07-2024

Abstrak

Latar Belakang: DM adalah suatu kondisi di mana tubuh seseorang tidak mampu mengatur sendiri jumlah gula (glukosa) dalam darahnya. Kadar gula darah yang tidak normal dapat dipengaruhi beberapa faktor antara lain *self care*, setiap penderita DM dapat melakukan *self care* dengan baik sebagai usaha untuk menurunkan resiko terjadinya komplikasi.

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan *self care* dengan kadar gula darah pada pasien DM di Desa Dukuhmaja.

Metode: Jenis penelitian *deskriptif korelasi* dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian ini sebanyak 40 responden dengan teknik *total sampling*. Alat penelitian kuesioner *Self Care*, lembar observasi dan alat ukur GDS.

Hasil: Menggunakan uji korelasi *spearman rank*, diperoleh hasil P value 0,001 (P < 0,005). Menunjukan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima.

Kesimpulan: Dapat disimpulkan ada hubungan antara *Self Care* dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Militus (DM). *Self care* meliputi pengaturan pola makan, pemantauan gula darah, manajemen obat, aktivitas fisik, dan perawatan kaki dapat digunakan untuk mengontrol kadar gula darah pada pasien DM.

Kata Kunci: Kadar Gula Darah; Self Care

Abstract

Background: One of the non-communicable diseases that has become a global and local public health issue is diabetes mellitus (DM). DM is a condition in which a person's body is unable to regulate the amount of sugar (glucose) in the blood on its own. Abnormal blood sugar levels can be influenced by several factors, including self care, every DM sufferer can do self care properly in an effort to reduce the risk of complications.

Purpose: The purpose of this study was to determine the relationship between self-care and blood sugar levels in DM patients in Dukuhmaja Village. This type of research is descriptive correlation with a cross sectional approach. The sample of this research is 40 respondents with total sampling technique

Methods: Self Care questionnaire research tools, observation sheets and GDS measuring instruments.

Results: Using the Spearman rank correlation test, the results obtained were a P value of 0.001 (P < 0.005). Shows that Ho is rejected and Ha is accepted.

Conclusion: Self care includes dietary regulation, blood sugar monitoring, medication management, physical activity, and foot care can be used to control blood sugar levels in DM patients.

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM), lebih sering disebut sebagai kencing manis adalah suatu kondisi yang ditandai dengan kadar gula darah tinggi yang tidak normal. Penyakit ini berkembang dari waktu ke waktu dan menyebabkan gangguan dalam metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak. Insulin hadir dalam tubuh manusia dan terlibat dalam proses metabolisme. Gangguan metabolisme, juga dikenal sebagai hiperglikemia atau kondisi DM terjadi ketika ada ketidakseimbangan dalam kebutuhan tubuh dan pasokan insulin (Febtian et all, 2022). Penyakit DM sering disebut sebagai *silent killer*, menunjukkana bahwa ia diam-diam membunuh. Banyak sekali seseorang dengan DM baru menyadari bahwa dia memiliki penyakit DM dan sering terjadi komplikasi (Putri, 2017).

International Diabetes Federation (2020) Dikatakan bahwa 463 juta orang dewasa menderita diabetes pada tahun 2019, yaitu sekitar 9,3% dari populasi orang dewasa dunia. Ia juga mengatakan bahwa 4,2 juta orang meninggal karena diabetes dan komplikasinya pada tahun 2019. Diabetes diperkirakan akan mencapai 578 juta (10,2%) orang pada tahun 2030 dan 700 juta (10,9%) orang pada tahun 2045. Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) menunjukkan bahwa 2% orang di Indonesia mengidap DM berdasarkan diagnosis dokter ketika mereka berusia kurang dari 15 tahun. Jumlah ini lebih tinggi dari prevalensi DM 1,5% di antara orang-orang di bawah 15 tahun dalam hasil Riskesdas dari tahun 2013. Namun, menurut hasil tes gula darah, prevalensi diabetes melitus naik dari 6,9% pada 2013 menjadi 8,5% pada 2018. Gambaran prevalensi diabetes menurut provinsi juga menunjukkan peningkatan dari tahun 2013 hingga 2018 provinsi DKI Jakarta memiliki prevalensi tertinggi, yaitu 3,4% (Setyawati et al., 2020; Santosa et al., 2019). Dinas Kesehatan Jawa Tengah memperkirakan 652.822 orang di Provinsi Jawa Tengah menderita DM pada 2019, berdasarkan rekapitulasi kasus baru penyakit tidak menular pada 2018. DM memiliki prevalensi 18,3%, peringkat kedua di Jawa Tengah di belakang hipertensi (Dinkes Jateng, 2019). Sementara untuk angka prevalensi kabupaten Brebes adalah 90.0% (Dinkes Jateng, 2018).

Self care, atau merawat diri sendiri dalam bahasa Indonesia, adalah segala sesuatu yang dilakukan seseorang untuk menjaga atau meningkatkan kesehatan fisik, spiritual, mental, dan emosional mereka. American Psychological Association (APA) mendefinisikan perawatan diri atau self care, juga dikenal sebagai merawat diri sendiri, didefinisikan sebagai memberikan perhatian yang memadai pada kesehatan fisik dan psikologis seseorang dan percaya bahwa ini adalah praktik yang sangat penting sehingga merupakan keharusan etis bagi para profesional kesehatan mental (Rahmayani, 2022). Melalui perawatan diri yang konsisten, kehidupan seseorang dapat dibentuk dengan mencegah, mengenali, dan mengendalikan penyakit. Ini adalah salah satu pendekatan yang dapat diambil untuk menghindari masalah. Self care memiliki dampak pada signifikan kesehatan, dan kesejahteraan penderita DM (Perkeni, 2021). Self care yang dapat dilakukan penderita DM meliputi 5 domain diantaranya ialah pengaturan pola makan (diet), pemantauan kadar glukosa darah, manajemen pengobatan, aktivitas fisik, dan perawatan kaki Endra et al., (2019).

Pasien DM harus menjaga jadwal rutin untuk mengontrol kadar gula darah mereka untuk menghindari komplikasi, rasa sakit, dan bahkan kematian. Dengan cara ini, mereka bisa mendapatkan bantuan medis sebelum terlambat. Semakin cepat perubahan kadar gula darah ditemukan, semakin mudah untuk mengontrolnya dan mengurangi kemungkinan komplikasi. Sebagian dari perawatan diri, penderita diabetes harus memeriksakan kadar gula darahnya secara rutin untuk mengetahui kadarnya normal atau tidak. Pasien DM harus memperhatikan stabilitas gula darahnya dan mendapatkan pengobatan segera karena dapat mengendalikan penyakit dan mencegah komplikasi lebih lanjut. Untuk menghindari dan meminimalkan potensi komplikasi, pasien harus yakin bahwa mereka dapat mengendalikannya (Putra et al., 2021).

Hasil penelitian Adam dan Tomayahu, (2019) didapatkan sebagian besar responden dengan kadar gula darah buruk (≥200mg/dl) sebanyak 32 orang (61,5%) dikarenakan beberapa faktor yaitu stres, pola makan yang tidak teratur (diet), lupa minum obat dan kurangnya berolahraga. Selain itu, faktor umur juga bisa mempengaruhi kadar gula darah responden dimana paling banyak responden dengan umur > 50 tahun. Hasil penelitian Darek et al, (2017) didapat kadar gula darah buruk (≥200mg/dl) 39 responden (52,0%) hal ini dikarenakan sebagian besar respondennya tidak mengatur pola makan, oleh sebab itu responden harus membatasi makanan yang membuat kadar gula naik. Hasil penelitian Sumah, (2019) didapat kadar gula darah buruk (≥200mg/dl) sebanyak 15 responden dengan persentase (46,88%) hal ini dikarenakan responden riwayat DM mempunyai kualitas tidur yang buruk. Hasil penelitian Nurjanah et al., (2018) didapat kadar gula darah puasa pasien dalam kategori buruk (≥126mg/dl) sebanyak 18 responden dengan persentase (64,9%) hal ini dikarenakan responden masih kurang melakukan *self care* dengan baik.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang sudah dilakukan di Pukesmas Jatirokeh yang membawahi beberapa desa, bahwa Desa Dukuhmaja merupakan Desa dengan kasus DM terbanyak dengan jumlah 61 orang dilanjutkan dengan Desa Cenang dengan jumlah 54 dan Desa Jatimakmur dengan jumlah 43 orang. Pada tanggal 1 Desember 2022 peneliti mendapatkan data responden yang memiliki riwayat DM melalui kader posyandu mencapai 40 orang. Setelah melakukan wawancara kepada 5 orang pada penderita DM. Penderita mempunyai self care yang berbeda beda, dari 5 orang yang ditanya 3 orang mengatakan self carenya kurang baik diantaranya, mereka masih sulit menghindari makanan dan minuman yang manis-manis apalagi pada saat berada diluar rumah, mereka juga jarang cek gula darah karena mereka menganggap dirinya dalam kondisi sehat, kemudian mereka juga tidak patuh mengkomsumsi obat karena mereka menganggap minum obat merupakan rutinitas yang membosankan, mereka juga jarang berolahraga karena menurutnya melakukan pekerjaan sama dengan berolaraga misalnya pergi kesawah, berdagang, dan mengasuh anak, dan untuk perawatan kaki mereka cenderung mengabaikannya karena merasa kakinya bersih dan sehat. Didapat 2 orang yang mampu melakukan self care dengan baik bisa mengontrol 5 indicator self care. Tiga orang yang tidak dapat mengontrol self care nya dengan baik mempunyai nilai kadar gula darahnya baik yaitu (97mg/dl). Sedangkan didapat dua dari lima orang yang bisa mengontrol lima indicator self care malah mempunyai nilai kadar gula darahnya sedang (154mg/dl) dan buruk (≥200 mg/dl). Berdasarkan uraian latar belakang tersebut peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Hubungan self care dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus di Desa Dukuhmaja Kecamatan Songgom Kabupaten Brebes".

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitiannya metode deskriptif korelasi dan pendekatan *cross-Sectional*.

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner *self care*, dan lembar observasi serta alat ukur gula darah sewaktu (GDS) dengan menggunakan *Easy Touch GCU*.

Responden dalam penelitian ini adalah warga Desa Dukuhmaja yang mempunyai Riwayat DM dengan jumlah 40 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *total sampling*.

Hasil pengukuran kuesioner dan lembar observasi di analisis menggunakan Uji statistik spearman rank untuk mengetahui Hubungan Self Care Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Militus (DM) di Desa Dukuhmaja Kecamatan Songgom Kabupaten Brebes.

HASIL

 Tabel 1
 Distribusi frekuensi Self Care pada pasien Diabetes Militus (DM)

Self Care	Frekuensi (n)	Presentase (%)		
Kurang	13	32,5 %		
Cukup	24	60,0 %		
Baik	3	7,5 %		
Total	40	100,0 %		

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukan bahwa sebagian besar responden memiliki *self care* kategori sedang sebanyak 24 responden (60,0 %), responden dengan kategori kurang sebanyak 13 responden (32,5 %), dan responden dengan kategori baik sebanyak 3 responden (7,5 %).

 Tabel 2
 Distribusi frekuensi Kadar Gula Darah pada pasien Diabetes Militus (DM)

Kadar Gula Darah	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Buruk	12	30,0 %
Sedang	18	45,0 %
Baik	10	25,0 %
Total	40	100,0 %

Berdasarkan tabel 2 menunjukan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar gula darah kategori sedang sebanyak 18 responden (45,0 %) responden dengan kategori buruk sebanyak 12 responden (30,0%), dan responden dengan kategori baik sebanyak 10 responden (25,0 %).

Tabel 3 Self Care Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Militus (DM) di Desa Dukuhmaja Kecamatan Songgom Kabupaten Brebes.

Self care	Kadar Gula Darah						Total	T	P-
	Buruk		Sedang		Baik		•		Value
	N	%	N	%	N	%	•		
Kurang	10	25,0%	1	2,5%	2	5,0%	13	0,495	0,001
Cukup	1	2,5%	17	42,5%	6	15,0%	24	•	
Baik	1	2,5%	0	0,0 %	2	5,0%	3	•	
Total	12	30,0%	18	45,0%	10	25,0%	40		

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dapat disimpulkan bahwa sebagian responden yang memiliki self care kurang dengan kadar gula darah buruk sebanyak 10 responden (25,0 %), dengan kadar gula

darah sedang sebanyak 1 responden (2,5%) dan dengan kadar gula darah baik sebanyak 2 responden (5,0%). Responden yang memiliki *self care* cukup dengan kadar gula darah buruk sebanyak 1 responden (2,5%), dengan kadar gula darah sedang sebanyak 17 responden (42,5 %), dan dengan kadar gula darah baik sebanyak 6 responden (15,0%). Serta responden yang memiliki *self care* baik dengan kadar gula darah buruk sebanyak 1 responden (2,5%), dengan kadar gula darah sedang sebanyak 0 responden (0,0%), dan dengan kadar gula darah baik sebanyak 2 responden (5,0 %), sebagian besar responden memiliki *self care* cukup dengan kadar gula darah sedang sebanyak 17 responden (42,5 %). Uji statistik *spearman rank* pada Hubungan *Self Care* Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Militus (DM) di Desa Dukuhmaja Kecamatan Songgom Kabupaten Brebes, di dapatkan nilai *P Value* = 0,001 < 0,05 atau hipotesis (ha) diterima dan hipotesis nihil (ho) ditolak, dengan kesimpulan ada hubungan diantara kedua variabel *Self Care* Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Militus (DM). Sedangkan untuk nilai koefesien kolerasi (*Correelation Coefficient*) *Self Care* Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Militus (DM) didapati nilai 0,495 jika dilihat dari tabel dibawah ini, artinya tingkat hubungan kedua variabel yang diteliti ialah cukup.

PEMBAHASAN

Self Care

Berdasarkan hasil penelitian *self care* terhadap pasien diabetes melitus (DM) sebanyak 40 responden (100,0%), didapatkan hasil dengan kategori cukup sebanyak 24 orang (60,0 %), kategori kurang sebanyak 13 orang (32,5 %), dan kategori baik sebanyak 3 responden (7,5 %). Sebagian besar responden mendapatkan hasil dengan kategori Cukup, yaitu ada 24 orang (60,0%). Responden tersebut berkategori cukup dikarenakan rata-rata dari 24 orang tersebut menjawab selalu dan juga sering melakukan *self care* dari pengaturan pola makan, manajemen obatnya, serta aktivitas fisik yang telah dilakukan.

Sebagian besar responden telah melakukan *self care* dengan cukup dengan nilai diangka hasil pengukuranya yaitu 55 – 72. Para responden rata-rata telah menjaga pola makannya, dimana para responden mengonsumsi makanan yang mengandung protein seperti tahu, tempe, ikan, telur, daging, serta memutuskan makan makanan yang kaya karbohidrat seperti nasi, roti gandum, mie, ubi, singkong, jagung. Akan tetapi lebih baik responden melakukan 5 domain *self care* diantaranya ialah pengaturan pola makan (diet), pemantauan kadar gula darah, manajemen obat, aktivitas fisik, dan perawatan kaki karena semakin baik self care yang dilakukan semakin baik kadar gula darahnya. Responden memiliki kategori kurang lebih banyak dari pada responden yang memiliki kategori baik, dikarenakan *self care* yang dilakukan responden kurang sesuai dengan yang sudah ditentukan.

Self care bagi orang dewasa memberikan kontribusi berkelanjutan terhadap keberadaan, kesehatan, dan kesejahteraan mereka melalui perawatan diri. Self care memiliki dampak pada signifikan kesehatan, dan kesejahteraan penderita DM (Perkeni, 2021). Self care yang dapat dilakukan penderita DM meliputi 5 domain diantaranya ialah pengaturan pola makan (diet), pemantauan kadar glukosa darah, manajemen pengobatan, aktivitas fisik, dan perawatan kaki Endra et al., (2019).

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifin, H., et all, (2020) yang menghasilkan dimana dari 34 responden yang memiliki *self care* yang tinggi sebanyak 15 responden (44,1%) dan yang memiliki *self care* yang rendah sebanyak 19 responden (55,9%) hasil tersebut

menunjukan responden yang mendapatkan kategori tinggi lebih sedikit dibandingkan yang memiliki kategori rendah. Responden yang memiliki kategori tinggi lebih sedikit dikarenakan beberapa responden tidak mampu melakukan *self care* dengan benar, dan telah dijelaskan bahwa *Self care* sendiri adalah gambaran perilaku pasien diabetes melitus mampu tidaknya melakukan pengaturan pola makan (diet), mengontrol kadar gula darah, terapi obat, perawatan kaki dan latihan fisik (olahraga).

Penelitian yang dilakukan Hartono, D. (2019) menghasilkan responden yang memiliki self care baik yaitu sebanyak 23 responden (40,3 %) dan yang memiliki self care kurang yaitu ada 15 responden (26,3%), dimana responden yang memiliki kategori baik lebih banyak dari yang berkategori kurang. Hartono menjelaskan alasan lebih banyak responden berkategori baik dari pada kurang ialah pada faktor yang dapat mempengaruhi self care seperti usia, dimana sebagian besar responden berumur 41–45 tahun. Responden dengan usia matang dan memiliki banyak pengalaman tentang perawatan atau pengelolaan DM seperti selalu menjaga gaya hidup sehat, seperti selalu menjaga pola makan, selalu melakukan aktifitas fisik, selalu cek kadar glukosa darah dan minum obat secara teratur.

Kadar Gula Darah

Berdasarkan hasil penelitian kadar gula darah terhadap pasien diabetes melitus (DM) sebanyak 40 responden (100,0%), didapatkan hasil dengan responden dengan kategori sedang sebanyak 18 orang (45,0 %), kategori buruk sebanyak 12 orang (30,0 %), dan responden dengan kategori baik sebanyak 10 orang (25,0 %). Sebagian besar responden memiliki hasil kadar gula darah dengan kategori sedang, yaitu ada 18 orang (45,0%). Responden tersebut memiliki kadar gula yang sedang dikarenakan hasil kadar gula darah mereka masih dikisaran angka 100-199 mg/dl, dan ketika peneliti membuka jawaban responden pada kuesioner *self care* nya juga mendapatkan kategori cukup atau bisa dikatakan seimbang dengan kadar gula darah yang sedang.

Sebagian besar responden memiliki kadar gula darah dalam kategori sedang, dimana nilainya dikisaran angka 100 – 199 mmhg. Responden pada penelitian ini didominasi oleh orang yang berusia > 50 tahun, telah dijelaskan juga oleh Bulu, A., et all, (2019) bahwa faktor yang mempengaruhi kadar gula darah antara lain tidak olahraga secara teratur, asupan makanan, insulin dan usia, dimana faktor usia sangat berpengaruh terhadap kadar gula darah. Menurut Kemenkes RI, (2014) DM disebabkan oleh faktor genetik atau keturunan, dan juga disebabkan oleh seringnya stres dan kecanduan merokok.

Diabetes melitus (DM) adalah kondisi jangka panjang yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah dan timbulnya gejala utama yang khas seperti buang air kecil yang berlebihan dan rasa manis. Metode umum untuk mengevaluasi kontrol DM adalah dengan memantau kadar gula darah untuk menentukan apakah tindakan yang diambil berhasil atau tidak. Hasil pemantauan Gula darah sewaktu antara lain Gula darah Sewaktu < 100 berkategori Baik, 100-199 berkategori Sedang, ≥ 200 berkategori Buruk (Soegondo et al., 2015).

Hasil tersebut sudah sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Priyanto, A., & Juwariah, T. (2021), terhadap pasien Diabetes Melitus type II di R.S Delta Surya Sidoarjo menunjukkan bahwa separuh pasien memiliki tingkat kestabilan gula darah sedang, dimana dari 48 responden didapatkan responden yang memiliki tingkat kestabilan gula darah tinggi sebanyak 17 responden (35,4%), sedang sebanyak 24 responden (50%), dan rendah sebanyak 7 responden (14,6%). Pasien DM sebaiknya memiliki jadwal kontrol kadar gula darah secara rutin agar tidak terlambat untuk mendapatkan

penanganan kesehatan. Semakin cepat diketahui ada perubahan kadar gula darah, makin mudah untuk mengontrol dan mengurangi resiko komplikasi-komplikasi yang mungkin terjadi.

Penelitian yang dilakukan oleh Adam, L., & Tomayahu, M. B. (2019) mendapatkan hasil 32 responden (61,5%) yang mengalami peningkatan kadar gula darah dengan kategori buruk, dan 7 responden (13,5%) yang kadar gula darahnya dalam kategori baik. Dari hasil tersebut terlihat bahwa responden dengan kategori buruk lebih banyak dari pada yang memiliki kategori baik. Meningkatnya jumlah penderita DM dapat disebabkan oleh banyak faktor, antara lain adalah faktor keturunan/genetik, obesitas, perubahan gaya hidup, pola makan yang salah, obat-obatan yang mempengaruhi kadar glukosa darah, kurangnya aktivitas fisik, proses menua, kehamilan, perokok dan stress.

Hubungan Self Care Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus (DM).

Berdasarkan tabel 3 maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden yang memiliki *self care* cukup dengan kadar gula darah sedang, yaitu ada 17 responden (42,5%). Responden yang memiliki *self care* kurang dengan kadar gula darah baik ada 2 responden (5,0%). Responden yang memiliki *self care* baik dengan kadar gula darah buruk ada 1 responden (2,5%).

Sebagian besar responden memiliki *self care* cukup dengan kadar gula darah sedang, yaitu ada 17 responden (42,5%). Hal tersebut dikarenakan para responden sudah sesuai dalam melakukan *self care* yang meliputi 5 domain yang ada antara lain ialah pengaturan pola makan (diet) yang terencana, pemantauan kadar glukosa darah dengan teratur, manajemen pengobatan yang sesuai anjuran, melakukan aktivitas fisik dengan teratur, dan melakukan perawatan kaki dengan baik dan benar, (Endra et al., 2019). Indikator yang digunakan dalam pengukuran *self care* pada penelitian ini menggunakan 5 domain yang sudah sesuai tersebut, dan untuk pengukuran gula darahnya dilakukan dengan menggunakan alat ukur gula darah sewaktu (GDS) dengan menggunakan *Easy Touch GC*.

Responden yang memiliki *self care* kurang dengan kadar gula darah baik ada 2 responden (5,0%). Hal ini disebabkan karena 2 responden tersebut memiliki kadar gula darah baik, responden selalu merencanakan jumlah makanan yang masuk atau yang akan dikonsumsi, serta selalu meminum obat sesuai dengan resep dokternya, dan telah menghindari makanan-makanan selingan atau camilan yang mengandung gula.

Responden yang memiliki *self care* baik dengan kadar gula darah buruk ada 1 responden (2,5%). Hal ini disebabkan karena responden memiliki kadar gula darah yang buruk, responden tidak pernah menghindari makanan sampingan atau cemilan yang mengandung gula, serta tidak merencanakan jumlah makanan yang akan masuk ataupun dikonsumsi olehnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahman, et al, (2023) menunjukan adanya hubungan pada *self care* dengan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2, dengan nilai P *value* 0,002, dan menemukan hasil *self care* kurang dengan kadar gula baik terdapat 4 orang. Hal tersebut terjadi karena responden pada penelitianya selalu menjaga pola makan serta mengurangi jenis makanan yang mengandung glukosa. Terdapat juga hasil *self care* baik dengan kadar gula darah buruk terdapat 3 orang, dimana hal tersebut terjadi karena responden dalam penelitianya tidak patuh dalam minum obat yang sudah dianjurkan oleh dokter, dan lebih memilih menggunakan obat tradisional.

Dari kedua hasil tersebut, hasil yang didapatkan dalam penelitian ini sudah sesuai dengan yang dilakukan oleh Pangestu, M. I. A., dan Hidayat, F. (2020) bahwa salah satu dari beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kadar glukosa di dalam darah yaitu komponen makanan yang dibutuhkan oleh tubuh, dimana dalam penelitian tersebut menunjukan bahwa responden mengatakan kurang mengetahui pola makan yang baik, pola hidup sehat dan aktivitas yang jarang dilakukan seperti berolahraga.

Uji statistik *spearman rank* pada hubungan *self care* dengan kadar gula darah pada pasien diabetes militus (DM) di Desa Dukuhmaja Kecamatan Songgom Kabupaten Brebes, di dapatkan nilai $P \ Value = 0,001 < 0,05$ atau hipotesis (ha) diterima dan hipotesis nihil (ho) ditolak, sehingga terdapat hubungan antara variabel *self care* dengan kadar gula darah pada pasien diabetes militus (DM). Hal tersebut dikarenakan responden yang memiliki selfcare cukup, seimbang dengan kadar gula darahnya yang sedang, atau semakin responden selalu melakukan *self care* dengan sesuai dalam kategori cukup maka kadar gula darahya juga semakin membaik dalam kategori sedang.

Menurut American Diabetes Association (ADA), (2018) menyebutkan betapa pentingnya melakukan perilaku *self management* dengan rutin guna memberikan penilaian kemajuan yang sudah dicapai penderita diabetes melitus tipe II yang tercermin seberapa kemampuan individu dalam mengelola kehidupannya setiap hari sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi baik akut maupun risiko komplikasi jangka panjang yang berupa keadaan retinopati diabetikum, neuropati bahkan risiko kematian. Berdasarkan teori PERKENI (2015) menyebutkan bahwa aktivitas fisik berupa latihan jasmani, pengaturan pola makan, manajemen pengobatan dan pengetahuan seperti perawatan kaki dan pengontrolan kadar gula darah, yang mana hal tersebut dapat meminimalisir terjadinya peningkatan glukosa darah, untuk itu *self care* atau penatalaksanaan DM ini sangatlah penting untuk dilakukan.

Menurut asumsi peneliti, sebagian besar responden pada penelitian ini memiliki *self care* cukup dengan kadar gula darah sedang, yaitu sebanyak 17 responden (42,5%). Hal tersebut terjadi dikarenakan para responden sudah sesuai dengan indikator yang ada dalam melakukan *Self care* yang meliputi 5 domain antara lain ialah pengaturan pola makan (diet) dengan terencana, melakukan pemantauan kadar glukosa darah dengan rutin, manajemen pengobatan dengan mongonsumsi obat sesuai dengan anjuran, melakukan aktivitas fisik secara rutin, dan melakukan perawatan kaki dengan baik dan benar. Dimana jika responden selalu melakukan *self care* dengan sesuai dalam kategori cukup maka kadar gula darahya juga semakin membaik dalam kategori sedang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat ditarik simpulan sebagai berikut :

- 1. Responden sebagian besar mempunyai *self care* dengan kategori Cukup, sebanyak 24 responden(60,0%).
- 2. Responden sebagian besar mempunyai kadar gula darah dengan kategori Sedang, 18 responden (45,0%).
- 3. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *self care* dengan kadar gula darah pada pasien diabetes militus (DM) di Desa Dukuhmaja Kecamatan Songgom Kabupaten Brebes dengan nilai P *value* 0,0001.

UCAPAN TERIMA KASIH

Sehubung dengan selesainya penelitian ini, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada:

- 1. Kedua orang tua yang telah memberikan semangat, perhatian, dukungan serta doa yang tiada henti-hentinya.
- 2. Seluruh dosen Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners Universitas Bhamada Slawi.
- 3. Kepala Desa Cenang dan Desa Dukuhmaja Kecamatan Songgom Kabupaten Brebes yang telah memberikan izin uji validitas dan realiabilitas, melakukan penelitian, dan menjadi responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani, I. M., Purba, N. P., Dewanti, L. P., Herawati, H., & Faizal, I. (2021). Open access Open access. *Citizen-Based Marine Debris Collection Training: Study Case in Pangandaran*, 2(1), 56–61.
- Arifin, H., Nani, S., Makassar, H., Makassar, N. H., & Makassar, N. H. (2020). *Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Militus Tipe 2 Di RSUD Sinjai*. 15, 406–411.
- Adam, L., & Tomayahu, M. B. (2019). Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(1), 1–5.
- Agustina, V., Astuti, N. P., & Naranti, H. F. (2022). Hubungan Self Care Activities Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa Pasien Diabetes Mellitus (Dm) Tipe Ii Di Rsud Kelet Provinsi Jawa Tengah. JPP (*Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*), 17(2), 207–214. https://doi.org/10.36086/jpp.v17i2.1364
- Amelia, R., Wahyuni, A. S., Felicia, R. A. A., & Preveena, P. (2018). Relationship between Family Support With Quality of Life Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients at Amplas Primary Health Care in Medan, Indonesia. Agustina, V., Astuti, N. P., & Naranti, H. F. (2022). Hubungan Self Care Activities Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa Pasien Diabetes Mellitus (Dm) Tipe Ii Di Rsud Kelet Provinsi Jawa Tengah. JPP (*Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*), 17(2), 207–214.
- American Diabetes Association. (2022). Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes. *American Diabetes Association*, 45 (Suppl), 17–38.
- American Diabetes Association (2014). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* Vol 2014. 37, Supplement 1, January Available fromhttp://care.diabetesjournals.org/content/37/Supplement_1/S81.full.pdf+html (Accessed20 Maret 2014).
- Barus, Y., & Tarigan, F.G.N. (2022). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Di pukesmas Biru Biru Kecamatan Sibiru Biru Kabupaten Deli Serdang. Pionir LPPM Universitas Asahan, 8(2), 152.
- Basir, I. S., Paramatha, N. R., & Agustin, F. D. (2019). Self care pasien diabetes melitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(2), 691 –698.
- Bulu, A., Wahyuni, T. D., & Sutriningsih, A. (2019). Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Ilmiah Keperawatan*, 4(1), 181–189.
- Chaidir, R., Wahyuni, A. S., & Furkhani, D. W. (2017). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Endurance*, 2(2), 132.
- Chatterjee, S., Davies, M. J., Heller, S., Speight, J., & Snoek, F. J., & Khunti, K. (2018). (2018). Diabetes structured self-management education programmes: a narrative review and current innovations. The Lancet Diabetes & Endocrinology, 6 (2),https://doi. org/10.1016/S2213-8587(17)30239-5. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(1), 130–142.
- Darmawan, S. Sriwahyuni. Peran Diet 3j Pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sudiang Raya Makassar. *Nursing Inside Community*, 2019; 1 (3).
- Decroli, E. (2019). Diabetes Melitus Tipe 2. Padang: Pusat Penerbitan Bagian

- Derek, M. I., Rottie, J. V, & Kallo, V. (2017). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Kasih Gmim Manado. *E-JournalKeperawatan*, 5(1), 1–6.
- Dewi Muridyanti, Christantie Effendy, Yoyo Suhoyo, A. A. P. (2022). Sehat Dengan Diarln Diabetes Melitus Teruntegrasi Indonesia. *Media Sains Indonesia*.
- Diah Krisnatuti & Rina Yenrina, D. R. (2014). Diet Sehat Untuk Penderita Diabetes Millitus. *Penebar Swadaya Grup*.
- Dwipayana & wirawande. (2018). Tanya jawab seputar kencing manis (diabetes millitus). *Uwasis Inspirasi Indonesia*.
- Dansinger, Michael. (2017). *Diabetes and High Blood Pressure*. https://www.webmd.com/diabetes/high-blood-pressure diperoleh tanggal 12 Mei 2019.
- Dharma (2015), Metodologi Penelitian Keperawatan. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Dewi, M. P., & Zaenal, S. (2019). Self Care Penderita TB Dalam Mengurangi Resiko Penularan Penyakit Di Pukesmas Barabaraya Makasar.
- Endra, E., Cita, Y., & Antari, I. (2019). Perawatan Diri (Self Care) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 10(2), 85-91
- Febtian Cendradevi Nugroho, Emiliandry, jane A. P. (2022). Buku Saku Manajemen Diri Diabetes Mellitus. *Media Sains Indonesia*. Hamasaki, H. (2016) "Daily physical activity and type 2 diabetes: A review", World Journal of Diabetes, 7(12), p. 243. doi: 10.4239/wjd.v7.i12.243.
- Hamasaki, H. (2016) Daily physical activity and type 2 diabetes: A review", World Journal of Diabetes, 7(12), p. 243. doi: 10.4239/wjd.v7.i12.243.
- Hartono, D. (2019). Hubungan Self Care Dengan Komplikasi Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Poli Penyakit Dalam Rsud Dokter Mohamad Saleh Kota Probolinggo. *Journal of Nursing Care & Biomolecular*, 4(2), 111–118.
- <u>Hans Tandra. (2017). Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Dibetes. Grandmedia Pustaka Utama.</u>
- Islamiasih, I., Muhlisin, S. K. M., & Abi Kep, M. (2022). Gambaran Self Management Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Karanganyar Purbalingga.
- IDF Diabetes Atlas Ninth edition 2019. In International Diabetes Federation.
- Iffada, S. A., Muhlisin, S. K. M. A., & Kep, M. (2022). *Hubungan Perilaku Self Management Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Purwoharjo*.
- Imam Gunawan, S. M. (2017). Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktik. Jakarta: Bumi Aksara.
- Imelda Avia, Yunike, Ira Kusumawaty, F. I. H., Shieva Nur Azizah Ahmad, Galvani Volta Simanjuntak, Y., Wahyur ianto, Vincencius Surani, V. S. A., & Suprapto, Dian Muslimin, Solehudin, H. (2022). Penelitian Keperawatan. In *Get Press*.
- Idawati,Rita Mirdhani, Susi Andriani, Y. (2021). KEGAGALAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF. Penerbit Lakeisha.
- Istiyawanti, H., Udiyono, A., Ginandjar, P., & Adi, M. S. (2019). Gambaran Perilaku Self Care Management pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* (e-Journal), 7(1), 155–167.
- Indaryati, S., (2018). Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) terhadap self care pasien Diabetes Mellitus RS Kota Palembang. *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana*. Vol.1, No.1,
- Jateng, D. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019. Retrieved March 22, 2021.
- Jateng, D. (2018). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018. https://dinkesjatengprov.go.id.
- Juwita, L., & Febrina, W. (2018). Model Pengendalian Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Endurance*, 3(1), 102.
- Karimi, F., Abedini, S., Mohseni, S., Abbas, B., Abbas, B., S., & M., & Abbas, B. 2017. (2017). Electronic Physician (Issn: 2008-5842), (November), 5863–5867. Vol. 3.
- Kurniasari, S., Sari, N. N., & Warmi, H. (2020). Pola Makan Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Riset Media Keperawatan*, 3(1), 30–35.

- Ketut Swarjana. (2022). Populasi Sampel Teknik Sampling & Bias dalam Penelitian. In *Penerbid Andi*.
- Kurniadi dan Nurrahmani. 2014. Stop Diabetes, Hipertesi, Kolestrol Tinggi, Jantung Koroner. Yogyakarta: *Istana Media*.
- Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014. Jakarta: Kemenkes RI; 2015.
- Kemenkes RI. (2020). Infodatin 2020 Diabetes Melitus Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- K, M. A. S., & Lasmawaty, S. (2020). Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit Umum Mitra Medika Medan Relationship Of Self Care Diabetes And Quality Of Life Diabetes Mellitus Patient In RSU Mitra Medika Medan. *Jurnal Pembaruan Peraawat*, 2, 92–98.
- LeMone P., Burke KM., B. G. (2016). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah: Gangguan Integumen, Gangguan Endokrin, Gangguan Gastrointestina (edisi 5). Jakarta: *Buku Kedokteran EGC*.
- Lastin, A. Y. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Self Care Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Pukesmas Gasing (Doctoral dissertation, Universitas Wiraraja).
- La Rakhmat Wabula, E. F. (2021). Buku Pelatihan Kader Kesehatan Kelompok Pendamping Diabetes Self Management Education And Support (DSME-S) Based on Family. *In Penerbit Nem*.
- Mukhlidah Hanun Siregar, Ratna Indriawati, Yuanita Panma, Dewi Yuliani Hanaruddin, Ardian Adhiwijaya, Hairil Akbarm Agustiawan, Dhanang Prawira Nugraha, R. R. (2022). *Metodologi Penelitian Kesehatan. Yayasan Penerbit Muhammmad Zaini*.
- Mulyani, N. S. (2019). Hubungan Self Management Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Kadar Gula Darah Di Rumah Sakit Kota Banda Aceh.
- Muniarti, Herwati, H. S. (2022). Monograf Upaya Peningkatan Pengetahuan Pasien DM Tipe II Melalui Pengetahuan Diit dan Senam Kaki.
- Meddy Setiawan. (2021). Sistem Endokrin & Diabetus Militus. In UMMPress.
- Nurjannah, S. (2018). Hubungan Self Care Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Ulin Banjarmasin. *DINAMIKA KESEHATAN: JURNAL KEBIDANAN DAN KEPERAWATAN*, 9(1), 175-184.
- Ningrum, T. P., Al Fatih, H., & Yuliyanti, N. T. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Perawatan Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii. *Jurnal Keperawatan BSI*, 9(2), 166–177.
- Nisrina P Utami, M.Psi., P. (2022). The Art of Self Talk-ing (M. K. Ns. Made Maertini, S.kep. (ed.)). *Elex media komputindo*, 2022.
- Notoatmodjo, S. (2014). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. (2015). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Norfai. (2021). "Kesulitan Dalam Menulis karya Tulis Ilmiah", Kenapa Bingung? In *penerbir lekeisha*.
- Nurul Hikmatul, Sylvi Harmiardillah, T. P. (2022). Lima Pilar Diabetes Millitus. *Rizmedia Pustaka Indonesia*.
- Pangestu, M. I. A., & Hidayat, F. (2020). Hubungan Tingkat Depresi Dengan Kadar Gula Darah Pada Penyandang Diabetes Mellitus Tipe 2 di Desa Mangunsaren Kecamatan Tarub Kabupaten Tegal. *JHNMSA ADPERTISI JOURNAL*,
- Putri, L. R. (2017). Gambaran Self Care Penderita Diabetes Melitus (DM) di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta. Skripsi, Dm, 1–180.
- Priyanto, A., & Juwariyah, T. (2021). Hubungan Self Care Dengan Kestabilan Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Type Ii. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(1), 74–81.
- Perkeni. (2019). Pedoman Pengolaan Dan Pencegahan Prediabetes Di Indonesia 2019. In PerkeniPERKENI. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia (1st ed.). PB.
- Perkeni. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia (1st ed.). PB. PERKENI. https://pbperkeni.or.id/unduhan.

- Perkeni. (2021). Pedoman Petunjuk Praktis Terapi Insulin pada Pasien Diabetes Mellitus 2021. Pb Perkeni, 32–39. https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/11/22-10- 21-_-Website-Pedoman-Petunjuk-Praktis-Terapi-Insulin-Pada-Pasien-Diabetes- Mellitus -Ebook.pdf
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2021. *PB Perkeni*. 2021. Diakses melalui https://pbperkeni.or.id/unduhan
- Perkeni. (2019). Pedoman Pemantauan Glukosa Darah Mandiri. Jakarta: PB Perkeni.
- Putra, J. R., Rahayu, E., & Shalahuddin, I. (2021). Self Care For Patients With Diabetes Mellitus Comple(Putra et al., 2021)mentary Diseases of Hypertension in *Public Health Center*. Jgk, 13(1), 54–69.
- Priyanto, A., & Juwariyah, T. (2021). Hubungan Self Care Dengan Kestabilan Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Type Ii. Jurnal Ilmu Kesehatan, 10(1), 74–81. https://ejurnaladhkdr.com/index.php/jik/article/view/376
- Putri, L. R. (2017). Gambaran Self Care Penderita Diabetes Melitus (DM) di Wilayah.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
- Rahman, Z., Pujiati, W., & Saribu, H. J. D. (2023). Self Care Berhubungan dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1336-1344.
- Rahmayani, S. (2022). Selfcare mental fitness. In nas media pustaka.
- Rahmawati, I. (2019). Hubungan Diet dan Olahraga dengan Kestabilan Gula Penyakit Darah Pada Penderita Diabetes Melitus yang Berobat di Poliklinik Dalam RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 7(1), 01-08.
- Ramadhani, S., Fidiawan, A., Andayani, T. M., & Endarti, D. (2019). Pengaruh Self-Care terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa Pasien Diabetes Melitus Tipe-2. (*Journal of Management and Pharmacy Practice*), 9(2), 118–125.
- Rifqa Nurul Hidayah. (2020). Membandingkan Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Millitus Sebelum dan Sesudah Melakukan Senam. *Kaos GL Dergisi*,8(75),147-154.
- Soegondo, Sidartawan, Pradana Soewondo, Imam Subekti, ed. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Jakarta: Balai Penerbit *FKUI*; 2014.
- Soegondo, et al. 2015. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Edisi Kedua. Cetakan Ke- 10. FKUI: Jakarta.
- Sibagariang, E. E., & Lumban Gaol, Y. C. (2022). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Melitus Pada Saat Pandemi Covid-19. Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik), 5(1), 43–49.
- Sumah, D. F. (2019). Hubungan Kualitas Tidur dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr.M. Haulussy Ambon. Jurnal Biosainstek, 1(01), 56–60.
- Susanti, S., & Bistara, D. N. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 3(1), 29.
- Sunarti. (2021).Daun Pucuk Merah : Inovasi dan pengembangan obat herbal sebagai terapi antidiabetes.
- Slamet Riyanto, Andi Rahman, P. (2022). *Metode Riset Penelitian Kesehatan & Sains*. Deppublish Surahman, R., & Supardi, S. (2016). Metodologi Penelitian. Jakarta: *Pusdik SDM Kesehatan*.
- Srywahyuni, A., Amelia, D., & Zulita, O. (2021). Analisa Diabetic Self Care Menggunakan Summary of Diabetes Self Care Activities (SDSCA) Pada Penderita Diabetes Melitus. REAL in *Nursing Journal* (RNJ), 4(3), 148–157.
- Sidabutar, A. S. (2016). Gambaran Perawatan Diri Pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUP H.Adam Malik Medan. Skripsi.
- Sriwahyuni, Mahu, S., & Sjafaraenan. (2021). Self Efficacy dengan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus Dipuskesmas Waihoka Kota Ambon. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 10(2), 282–290.
- Sugiyono. 2018. Metode *Penelitian Kuantitatif*, *Kualitatig*, dan R&D, penerbit Alfabeta, Bandung

- Tharek, Z., Ramli, A. S., Whitford, D. L., Ismail, Z., Mohd Zulkifli, M., A., & Sharoni, S. K., Shafie, A. A., & Jayaraman, T. (2018). Relationship between self-efficacy, self-care behaviour and glycaemic control among patients with type 2 diabetes mellitus in the Malaysian primary care setting. BMC Family Practice, 19(1), 1–10.
- Tesha Az Zaura, Teuku Samsul Bahri, D. D. (2022). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. Jurnal Endurance, 2(2), 132–144.
- Triana, L dan Salim, M. 2017. Perbedaaan Kadar Glukosa Darah 2 Jam Post Prandial. JLK. Volume 1(1): 51-57.
- Ungu, K. (2020). Hidup Sehat & Bahagia dengan DIABETES (Kenali, Cegah dan Obati). GUEPEDIA.
- WHO (2019). Classification of Diabetes Mellitus 2019. Retrieved from Zakiyyah, A. (2019). faktor faktor yang berhubungan dengan kepatuhan aktivitas fisik penderita DM untuk pencegahan komplikasi. 7, 453–462.