

## HUBUNGAN SELF CARE DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN DM TIPE 2

Helinida Saragih<sup>1</sup>, Murni Sari Dewi Simanullang<sup>2</sup>, Lea Florentina Br Karo<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>SI Keperawatan, STIKes Santa Elisabeth Medan

Email: <sup>1</sup>elinidasaragih@gmail.com, <sup>2</sup>murni.sari.dewi.s@gmail.com, <sup>3</sup>francelinfse@gmail.com

### ABSTRAK

Diabetes Mellitus merupakan penyakit seumur hidup yang dapat menurunkan kualitas hidup penderitanya. Kualitas hidup yang tidak terjaga dapat menyebabkan komplikasi bahkan meningkatkan mortalitas. Salah satu tindakan untuk meningkatkan kualitas hidup adalah melakukan perawatan diri. Perawatan diri adalah perawatan diri secara mandiri untuk menjaga kesehatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara perawatan diri dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2. Penelitian cross sectional ini dilaksanakan pada bulan April hingga Mei 2022 dengan merekrut 70 responden secara purposive. Hasil menunjukkan sebagian besar responden memiliki perawatan diri yang baik (94,3%), kualitas hidup baik (82,9%). Uji statistik yang digunakan adalah uji Spearman Rank dengan hasil  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ), artinya ada hubungan antara perawatan diri dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2. Rekomendasi bagi responden untuk menjaga perawatan diri dengan baik dan bagi peneliti selanjutnya untuk mencari faktor lain yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien DM Tipe 2.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus, *Self Care*, Kualitas Hidup.

### ABSTRACT

*Diabetes Mellitus is a lifelong disease that can reduce the quality of life of the sufferer. Quality of life that is not maintained can cause complications and even increase mortality. One of the actions to improve the quality of life is self-care. Self-care is self-care independently to maintain health. The purpose of this study was to analyze the relationship between self-care and quality of life of patients with type 2 diabetes. This cross sectional study was conducted from April to May 2022 by recruiting 70 respondents purposively. The results showed that most of the respondents had good self-care (94.3%), good quality of life (82.9%). The statistical test used is the Spearman Rank test with the results of  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), meaning that there is a relationship between self-care and the quality of life of type 2 DM patients. Recommendations for respondents to maintain good self-care and for further researchers to seek other factors related to the quality of life of patients with type 2 diabetes.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, Self Care, Quality Of Life.*

### 1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah salah satu masalah kesehatan utama pada masyarakat. Menurut *American Diabetes Association* (ADA) diabetes adalah kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah yang disebut dengan hiperglikemi akibat dari kelainan sekresi insulin (Saputri, 2020). Data yang diperoleh dari IDF (*International Diabetes Federation*) tahun 2019 didapatkan data penderita DM sebanyak 463 juta jiwa dan diprediksikan akan terus meningkat hingga mencapai 700 juta jiwa ditahun 2045 (Williams *et al.*, 2019). Data diperoleh dari *International Diabetes Federation* tahun 2019 bahwa Indonesia sekarang menduduki peringkat ke-6 di dunia dengan total penderita diabetes terbesar, yakni sebanyak 10,3 juta jiwa dan diprediksi oleh IDF akan terjadi peningkatan

jumlah pasien DM menjadi 13,7 juta jiwa ditahun 2030 (Risksdas, 2018; PERKENI, 2021). Prevalensi DM di Sumatera Utara sebanyak 1,39% (69.517 orang) sedangkan jumlah penderita DM di Kota Medan yang didiagnosis dokter sebanyak 1,71% (10.928 orang) (Risksdas, 2018). Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan diperoleh data penderita DM tahun 2019 sebanyak 240 orang, pada tahun 2020 mengalami penurunan menjadi 112 orang dan pada tahun 2021 kembali mengalami peningkatan dengan jumlah 395 orang penderita penyakit DM tipe 2 (Data RS Elisabeth Medan, 2020).

DM merupakan penyakit seumur hidup, karena itu tak jarang penderita DM mengarah pada kualitas hidup dalam kategori yang rendah. Kualitas hidup adalah suatu konsep yang berhubungan dengan kesejahteraan penderita baik secara fisik, psikologis, sosial

maupun lingkungan. Kualitas hidup yang menurun dapat mengakibatkan semakin memburuknya penyakit yang diderita oleh pasien. Dengan tidak terpeliharanya kualitas hidup pada pasien DM dapat mengakibatkan terjadinya komplikasi dan dapat menjadi penyebab meningkatnya angka kematian (Asnaniar, 2019).

Salah satu faktor yang dapat meningkatkan kualitas hidup pasien DM tipe 2 yaitu dengan melaksanakan *self care* yang baik. *Self care* yang baik dilihat dari kepatuhan melakukan perawatan kaki, pengukuran gula darah, olahraga, dan edukasi (Tjok & Made, 2020). *Self care* adalah bentuk perilaku yang dilakukan oleh setiap individu dalam menjaga kesehatan, perkembangan, dan kehidupan di sekitarnya (Baker & Denyes, 2008; Zaura dkk, 2021).

*Self care* yang baik dari penderita DM tipe 2 dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien DM tipe 2. *Self care* berperan dalam peningkatan fungsi-fungsi manusia serta perkembangan didalam kelompok sosial sesuai dengan potensi manusia, tahu keterbatasan manusia, serta keinginan manusia menjadi normal. *Self care* yang dilaksanakan pasien DM meliputi berbagai hal seperti, pemantauan kadar gula darah, pengaturan pola makan (diet), terapi obat, perawatan kaki dan aktivitas fisik. Kualitas hidup pasien DM yang dapat dilakukan dengan dapat dikaitkan dengan beberapa aspek seperti kebutuhan khusus terus-menerus berkelanjutan dengan perawatan penderita DM, berbagai gejala yang dapat muncul ketika kadar gula darah kurang stabil, kemungkinan komplikasi yang timbul akibat dari penyakit diabetes dan disfungsi seksual (Chaidir, 2017; Anggraini & Prasilia, 2021). Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan *self care* dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2022.

## 2. METODE

Rancangan penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah desain *cross sectionals*. Penelitian ini dilakukan di sebuah rumah sakit swasta di Medan, Sumatera Utara. Mulai 14 April sampai dengan 6 Mei 2022. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan *Nonprobability sampling*, dengan jenis *Purposive sampling* dengan kriteria inklusi yakni pasien yang

mampu berjalan secara mandiri dan pasien rawat jalan. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang berisi pernyataan tentang dan pertanyaan untuk kualitas hidup pasien DM. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner untuk kedua variabel. Kuesioner *self care* diadopsi dari peneliti Zaura *et al.*, (2021) dengan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,876 dan untuk kuesioner DQOL dikembangkan oleh *The Diabetes Control and Complications Trial* (DCCT) tahun 1998. Kuesioner ini di terjemahkan kedalam bahasa Indonesia dan dimodifikasi menjadi 12 item pertanyaan oleh Chusmeywati pada tahun 2016 dan telah dilakukan uji validitas pada 40 sampel dengan nilai  $r = 0,600$  dan nilai reliabilitas *Cronbach's alpha* 0,676 (Chusmeywati, 2016).

Analisa univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel *self care* dan kualitas hidup pasien DM tipe 2 yang berdasarkan data demografi (usia, jenis kelamin, pekerjaan, tinggal bersama keluarga, lama menderita DM, dan komplikasi). Analisa bivariat untuk mengatasi perbedaan dan mengukur hubungan dari kedua variabel yakni variabel *self care* sebagai variabel independen dengan kualitas hidup sebagai variabel dependen/terikat. Kedua variabel diklasifikasikan menjadi kategori baik dan kurang baik. Variabel *self care* dikategorikan baik (nilai 71-112) dan kurang baik (nilai 28-70). Sedangkan untuk variabel kualitas hidup dikatakan baik (nilai 37-60) dan kurang baik (nilai 12-36). Uji Statistik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *spearman rank* untuk menentukan korelasi antara *self care* dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil

**Tabel 1.** Data Demografi Pasien (n=70)

Usia	f	%
35-45 Tahun	5	7.1
46-55 Tahun	10	14.3
56-65 Tahun	40	57.1
>65 Tahun	15	21.4
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	33	47.1
Perempuan	37	62.9
<b>Pendidikan</b>		
SD	1	1.4
SMP	3	4.3
SMA	28	40.4
Perguruan tinggi	36	51.4
Tidak sekolah	2	2.9
<b>Tinggal Bersama Keluarga</b>		
Suami/istri	22	31.4
Anak	11	15.7
Orang tua	2	2.9
Anggota keluarga lain	14	20.0
Suami/istri dan anak	21	30.0
<b>Lama Menderita DM Tipe 2</b>		
<10 Tahun	36	51.4
10-20 Tahun	28	40.0
>20 Tahun	6	8.6
<b>Komplikasi</b>		
Gangguan ginjal	5	7.1
Hipertensi	9	12.9
Gangguan mata	6	8.6
Gangguan jantung	3	4.3
Neuropati (gangguan saraf)	2	2.9
Tidak ada	21	30.0
Lebih dari 1 Komplikasi	24	34.3

Berdasarkan tabel 1 ditemukan bahwa dari 70 responden, mayoritas usia 56-65 tahun sebanyak 40 orang (57,1%), diperoleh jenis kelamin laki-laki sebanyak 33 orang (47,1%) dan perempuan 37 orang (52,9%). Berdasarkan pendidikan terakhir mayoritas perguruan tinggi sebanyak 36 orang (51,4%) Berdasarkan pekerjaan wiraswasta sebanyak 18 orang (25,7%) dan pekerjaan lainnya sebanyak 38 orang (54,3%). Berdasarkan tinggal bersama suami/istri sebanyak 22 orang (31,4%) dan tinggal bersama orangtua sebanyak 2 orang (2,9%). Mayoritas responden memiliki lebih dari 1 komplikasi penyakit yaitu sebanyak 24 orang (34,3%),

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi *Self Care* Pasien DM tipe 2 (n=70)

<i>Self care</i>	f	%
Kurang baik	4	5.7
Baik	66	94.3
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 2 diperoleh data dari 70 responden mayoritas memiliki *self care* yang baik sebanyak 66 orang (94,3%).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Pasien DM tipe 2 (n=70)

Kualitas Hidup	f	%
Kurang baik	10	14.3
Baik	60	85.7
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 3 diperoleh data dari 70 responden mayoritas memiliki kualitas hidup dalam kategori yang baik sebanyak 60 responden (85,7%).

**Tabel 4.** Hasil Tabulasi Silang Antara Hubungan *Self Care* dengan Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 (n=70)

<i>Self care</i>	Kualitas Hidup				p-Value	rho		
	Kurang Baik		Baik				Total	
	f	%	f	%			F	%
Kurang Baik	2	2.9	2	2.9	4	5.7	0,000	0,503
Baik	8	11.4	58	82.9	66	94.3		
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>14.3</b>	<b>60</b>	<b>85.7</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>		

Berdasarkan tabel 4 hasil tabulasi silang Hubungan *self care* dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 diperoleh *p-value* = 0,000 dan nilai *r* = 0,503 yang artinya ada hubungan sedang antara *self care* dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2.

#### 3.2 Pembahasan

Dari 70 jumlah responden didapatkan hasil sebanyak 66 orang (94,3%) memiliki

*self care* yang baik, dan 4 orang (5,7%) memiliki yang kurang baik. Dari hasil tersebut didapatkan bahwa mayoritas pasien DM tipe 2 berada pada kategori baik.

Menurut asumsi peneliti, hal ini didapatkan karena pasien melakukan terapi diet makanan, mengkonsumsi obat sesuai anjuran dokter, rajin melakukan latihan fisik, rutin mengontrol kadar gula serta melakukan perawatan kaki. Asumsi peneliti didukung

oleh penelitian Pertiwi dkk (2021), yang mengatakan bahwa *self care* pasien dalam kategori baik karena menjalankan penatalaksanaan DM dengan baik yang meliputi pengaturan pola makan, latihan fisik, monitoring glukosa darah, dan minum obat diabetes. Menurut penelitian Suarni dan Faswita (2020), latihan fisik seperti senam diabetes dapat meningkatkan pemakaian glukosa darah oleh otot yang aktif, sehingga latihan fisik berpotensi mengontrol kadar gula darah dan memperbaiki sensitivitas insulin.

Kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan berada pada kategori baik sebanyak 60 orang (85,7%) dan yang kurang baik sebanyak 10 orang (14,3%). Ini dikarenakan mayoritas responden dapat beraktivitas serta menerima kondisi penyakit yang mereka alami. Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil wawancara dengan responden, kualitas hidup pasien DM tipe 2 di RS Santa Elisabeth Medan tahun 2022 dalam kategori baik dikarenakan kebanyakan pasien telah menerima keadaan mereka dan sudah mampu mengontrol penyakit mereka saat kadar gula mereka meningkat atau menurun. Responden juga tetap melakukan aktivitas seperti biasa dan telah mampu beradaptasi dengan penyakitnya. Menurut peneliti, hal ini dipengaruhi oleh lamanya pasien menderita DM sehingga telah menerima keadaannya, serta faktor pengetahuan yang mereka miliki dalam mengelola penyakitnya. Asumsi peneliti didukung oleh penelitian Khamilia (2021) yang memperoleh data bahwa pasien dengan lama menderita  $\geq 5$  tahun memiliki kualitas hidup baik, dikarenakan semakin lama menderita penyakit, maka seseorang itu akan lebih berpengalaman dalam menghadapi masalah yang muncul dalam penyakitnya dan dapat diatasi dengan pengetahuan yang mereka miliki selama ini sehingga kualitas hidup akan tetap baik.

Hubungan *self care* dengan kualitas hidup Pasien DM Tipe 2. Menurut asumsi peneliti dari wawancara yang dilakukan kepada responden saat pengisian lembar kuesioner, banyak responden yang memiliki semangat tinggi meski mereka sudah lama menderita DM tipe 2. Mereka tetap menjalankan *self care* yang baik, karena itu sudah menjadi hal yang wajib mereka laksanakan untuk mengontrol keadaan

mereka. Dengan menjalankan *self care*, mereka dapat mengontrol keadaan mereka dan dapat mengatasi sementara jika mereka merasakan timbul gejala dari penyakit mereka. Hal ini sejalan dengan Asnaniar (2019), yang memperoleh data ada hubungan penatalaksanaan *self care* dengan peningkatan kualitas hidup pasien DM, jika *self care* dilakukan dengan baik, maka kualitas hidup akan semakin meningkat. Dalam penelitian Zaura dkk (2021) yang diperoleh data ada hubungan antara *self care* dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 dimana pasien harus mampu mengatasi jika mengalami peningkatan kadar gula darah atau jika kondisi tubuhnya mengalami penurunan.

*Self care* adalah perilaku individu yang dilakukan secara mandiri untuk meningkatkan kesehatan yang bersifat universal dan dilakukan oleh diri sendiri. *Self care* meliputi pengaturan diet makanan, terapi obat, pemantauan gula darah, perawatan kaki, dan juga aktivitas fisik. Pengaturan diet makanan atau pola makan memiliki untuk mengontrol metabolisme untuk mempertahankan kadar gula darah dalam batas normal. Terapi obat dapat mempertahankan agar kadar gula darah tetap dalam kadar normal dan berpotensi mencegah terjadinya komplikasi. Pengontrolan kadar gula darah merupakan cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui aktivitas fisik yang dilakukan apakah sudah efektif atau belum, aktifitas fisik berguna untuk meningkatkan sensitivitas insulin, dan perawatan kaki untuk mencegah terjadinya luka pada kaki (Anggraini & Prasilia, 2021). Dalam penelitian Sasombo dkk (2021), yang berjudul "Hubungan *self care* dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Klinik Husada Sario Manado" terdapat *self care* yang baik serta kualitas hidup yang baik, dikarenakan pasien menjalankan dengan baik pola makan/diet.

Kualitas hidup merupakan perasaan bebas atau puas dan lebih dominan bahagia dari seseorang dalam melakukan aktivitas dengan baik sehari-hari dengan mandiri. Menurut Luthfa dan Fadhilah (2019) dalam penelitiannya, mengatakan manajemen *self care* dapat menjadi penentu kualitas hidup seorang penderita DM dimana dari 118 responden, diperoleh data responden dalam kategori *self care* baik dan kualitas hidup dalam kategori baik sebanyak 113 orang. *Self*

*care* yang dilakukan yaitu mengatur pola makan, terapi obat, memonitor kadar gula darah, kegiatan jasmani, dan perawatan kaki. Hal ini sejalan dengan penelitian (Taswin dkk, 2022), yang mengatakan mengatur pola makan (diet) adalah mengkonsumsi makanan dengan menghindari makanan yang manis, berkolesterol tinggi, minuman bersoda, berlemak tinggi, makanan cepat saji, dan mengubah masakan yang digoreng menjadi direbus.

Menurut Penelitian dari (Chaidir, 2017), didapatkan nilai tentang *self care* yang tinggi dan kualitas hidup yang buruk. Penelitian ini memiliki tingkat korelasi yang sedang. Hal ini disebabkan karena terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pada pasien DM, seperti jenis kelamin, usia, lama menderita DM, kecemasan dan lain-lain. Semakin lama seseorang menderita DM maka berbagai komplikasi dapat muncul yang menyebabkan keyakinan mereka akan perawatan semakin menurun. Namun ada juga pasien yang semakin lama menderita DM, semakin memiliki efikasi diri lebih baik dalam menjalani hidupnya (Margaretha, 2017). Faktor lain juga yang mempengaruhi kualitas hidup adalah kecemasan. Kecemasan merupakan keadaan perasaan yang tidak menyenangkan serta mengacu pada kekhawatiran serta takut, juga cemas akan hal-hal yang belum tentu terjadi. Frekuensi kualitas hidup akan menurun jika semakin tinggi kecemasan seseorang (Kadang et al., 2021).

Menurut Penelitian dari Chaidir (2017), didapatkan nilai tentang *self care* yang tinggi dan kualitas hidup yang buruk. Hal ini dikarenakan ada berbagai faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien DM, seperti jenis kelamin, usia, lama menderita DM, kecemasan dan lain-lain. Lamanya seseorang menderita DM maka berbagai komplikasi dapat muncul yang menyebabkan keyakinan mereka akan perawatan semakin menurun. Namun ada juga pasien yang semakin lama menderita DM, semakin memiliki efikasi diri lebih baik dalam menjalani hidupnya (Margaretha, 2017). Faktor lain juga yang memiliki pengaruh pada kualitas hidup adalah kecemasan. Kecemasan merupakan keadaan perasaan yang mengacu pada kekhawatiran serta takut, juga cemas akan hal-hal yang belum tentu terjadi. Frekuensi kualitas hidup akan

menurun jika semakin tinggi kecemasan seseorang (Kadang et al., 2021).

Menurut (Ulfani dkk, 2020) dalam penelitiannya diperoleh nilai  $p=0,004$  yang menyatakan bahwa ada hubungan antara *self care* dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2, dan diperoleh nilai *self care* dalam kategori yang kurang baik dan kualitas hidup kurang baik. Hal ini disebabkan karena penderita sudah merasa bosan dan lelah dengan pengobatan diabetes yang harus berlangsung seumur hidup, sehingga walaupun mereka mengetahui tentang pengobatan diabetes tapi mereka tidak melaksanakan dengan teratur. Dalam hal ini, petugas kesehatan sebaiknya memberikan motivasi dan penjelasan kepada penderita serta berbagai komplikasi yang bisa terjadi jika tidak teratur dalam melakukan *self care*. Motivasi dapat dilakukan dengan cara memberikan daftar menu diet diabetes sesuai kebutuhan, mengajarkan mereka untuk minum obat dengan tepat waktu, mengajarkan pasien untuk kontrol rutin dalam pemeriksaan kadar gula darah ke dokter atau ke puskesmas, mendidik dan mengajarkan pasien tentang perawatan kaki.

Menurut penelitian Arifin dkk (2020), diperoleh data yang menyatakan ada hubungan *self care* dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 dengan nilai  $p=0,005$ . Dari 19 responden diperoleh 7 responden dengan *self care* rendah dan kualitas hidup dalam kategori yang tinggi. Dari 7 responden dengan *self care* rendah dikarenakan responden belum mampu mengikuti perencanaan makan (diet) sesuai anjuran dokter dan jarang melakukan aktifitas fisik diluar rumah seperti berjalan kaki. Kemudian dari segi kualitas hidup pada kategori yang tinggi ini disebabkan karena responden dapat menerima penampilan tubuhnya, tidur tidak terganggu dan masih merasa hidupnya berarti.

#### 4. KESIMPULAN

Ada hubungan antara *Self care* dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 pada penelitian ini. Saran: Bagi responden untuk menjaga perawatan diri dengan baik dan bagi peneliti selanjutnya untuk mencari faktor lain yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien DM Tipe 2.

## REFERENCES

- Adimuntja Natalia Paskalia. (2020). *Determinant Of Self-Care Activities In Type 2 Diabetes Mellitus Patients In Labuang Baji Hospital Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan kasus kematian utama terhadap 36 juta penduduk Data prevalensi Diabetes Mellitus sebesar Mellitus di Kota Makassar* p. 4(1), 8–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.35971/gojhes.v4i1.4483>
- Anggraini, R. B., & Prasilia, A. (2021). Hubungan *self care* terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus: study literature. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 2, 6. <https://doi.org/https://doi.org/10.53510/n sj.v2i2.88>
- Arifin, H., & Ernawati, A. (2020). Hubungan *Self care* Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Sinjai Hardianti. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15, 82. <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jik d/article/view/397>
- Asnaniar, W. O. S. (2019). Hubungan *Self care* Management Diabetes dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 10(4).
- Ayuningtyas, G. S., Yuliyati, M., & Febriani, D. H. (2021). *Gambaran Self-Management pada Penderita DM Tipe 2 Di Salah Satu Rumah Swasta Di Klaten*. 2(1), 1–12.
- Basir, I. S., Paramatha, N. R., & Agustin, F. D. (2022). *Self care* Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 1(1), 61–70. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/download/83/65>
- Chaidir, R., Wahyuni, A. S., & Furkhani, D. W. (2017). Hubungan *Self care* Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Endurance*, 2(2), 132. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i2.1357>
- Chusmeywati, V. (2016). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 85(1), 2071–2079.
- Ernawati Hardianti Arifin, A. (2020). Hubungan *Self care* Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Sinjai Hardianti. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15.
- Fatimah, P. S., & Siregar, P. A. (2019). Pola Konsumsi Buah Dan Sayur Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Pada Masyarakat Pesisir. *Bali Health Published Journal*, 2(1), 26–36.
- Heryana, A. (2020). Jumlah kelompok Fungsi Syarat data. *Universitas Esa Unggul, May*, 1–20. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.23266.15047>
- Hisni, D. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Latihan Fisik pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pancoran Jakarta. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan Nasional*, 1(1). <http://journal.unas.ac.id/health/article/viewFile/491/385>
- Indriani, S., Amalia, I. N., & Hamidah, H. (2019). Hubungan Antara *Self care* Dengan Insidensi Neuropaty Perifer Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II RSUD Cibabat Cimahi 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 10(1), 54–67. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v10i1.85>
- Irawan, E., & Fatih, H. Al. (2021). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Babakan Sari. *Jurnal Keperawatan BSI*, 9(1), 74–81. <http://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/483>
- Kartika, T. (2019). *Hubungan Antara Diabetes Self-Management Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe Ii Di Upt Puskesmas Babakan Sari Kota Bandung*.
- Katuuk, M. E., Sasombo, A., & Bidjuni, H. (2021). *katuuk*. *Jurnal Keperawatan*, 9(2), 54–62. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jk p/article/download/36781/34202>
- Khamilia, N., & Yulianti, T. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan Rsud Sukoharjo tahun 2020. *Urecol, Dm*, 494–507.
- Luthfa, I., & Fadhilah, N. (2019). *Self Management* Menentukan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Endurance*, 4(2), 402.

- <https://doi.org/10.22216/jen.v4i2.4026>  
Munir, N. W. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga dengan *Self care* pada Pasien Diabetes Melitus. *Borneo Nursing Journal (Bnj)*, Vol. 3.
- Noorratri, E. D. (2019). Peningkatan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Dengan Terapi Fisik. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 2(1), 19. <https://doi.org/10.32584/jikk.v2i1.301>
- Nurdin, F. (2021). Persepsi Penyakit dan Perawatan Diri dengan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Type 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(2), 566–575. <https://doi.org/10.31539/jks.v4i2.1931>
- Prabawati, D., Sari, P., & Neonbeni, Y. (2021). Pendidikan Kesehatan Tentang Perawatan Dan Senam Kaki Pada Pasien Diabetes. *Selaparang Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3), 624-630.
- PERKENI. (2021). Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia. <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/11/22-10-21-Website-Pedoman-Pengelolaan-dan-Pencegahan-DMT2-Ebook.pdf>
- PERKENI. (2021). Pemantauan Glukosa Darah Mandiri. <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/11/22-10-21-Website-Pedoman-Pemantauan-Glukosa-Darah-Mandiri-Ebook.pdf>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing Research: Generating And Assessing Evidence For Nursing Practice Ninth Edition* (Issue July).
- Prasaja, T., Marbun, R., Angraeni, O., Studi, P., Dietisien, P., Brawijaya, U., Veteran, J., & Timur, J. (2021). *Penyandang Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Indonesia Theory and Application of Blood Glucose Level Management of Diabetes Mellitus Type II in Indonesia Pendahuluan Diabetes mellitus atau yang disingkat DM merupakan penyakit kronis yang serius ketidakcukupan*. 1(April), 20–37.
- Purwansyah, D. (2019). Hubungan Self-Stigma dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Tingkat III Baladhika Husada Kabupaten Jember. In *Repository.Unej.Ac.Id*. <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/93614>
- Putri, R. N. (2019). Aktivitas Fisik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Neuropati Perifer: Tinjauan Literatur. *Jurnal Keperawatan Abdurrab*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.36341/jka.v3i1.764>
- Rakhmat, A. (2021). Gambaran *Self care* Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di RSUD Labuang Baji Makassar. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 1(1), 13-18.
- Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Sumatera Utara Riskesdas 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- Saputri, R. D. (2020). Komplikasi Sistemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 230–236. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.254>
- Silaban, D. F. (2022). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Puskesmas Namorambe Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 4(2), 36-42.
- Siregar Ardilla Maya, Sri, L., & Zulfandi. (2020). *Hubungan Self care diabetes Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Umum Mitra Medika Medan Tahun 2020*. 1(5), 1191–1200.
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J., & Cheever, K. H. (2010). *Textbook of Medical-Surgical Nursing Twelfth Edition*. In *Wolter Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins* (Vol. 1).
- Soep, S. (2021). Latihan Fisik Penderita Dm Terhadap Penurunan Konsentrasi Glukosa Darah, LDL Dan Peningkatan HDL. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwivery, Environment, Dentist)*, 16(1). <https://doi.org/10.36911/panmed.v16i1.997>
- Suarni, L., & Faswita, W. (2021). Hubungan Senam Diabetes terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Binjai Estate Tahun 2020. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 6(3), 216-222.
- Sundayana, I. M., Rismayanti, I. D. A., & Devi, I. A. (2021). *Penurunan Kadar*

- Gula Darah Pasien Dm Tipe 2 Dengan Aktivitas Fisik*. 4(1), 6.
- Tumanggor, W. A. (2019). Hubungan *self care* dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan 2019. *Stikes Santa Elisabeth Medan*, 1–73.
- Tjok, P., & Made, S. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Penatalaksanaan Diabetes Melitus Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rsup Sanglah. *Jurnal Medika Udayana*, 9(8), 1–4.
- Ulfani, D. (2021). Hubungan Depresi dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Window of Nursing Journal*, 2(1), 201-208.
- Utami, F. R., & Masnina, R. (2019). Gambaran Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Air Putih Samarinda.
- Wahyudi, A. (2010). *Analisis Korelasi Rank Spearman*.
- Wahyuni, K. I., Rohmah, M. K., & Setyawati, H. Evaluasi Edukasi Personal Dalam Pemahaman, HBA1c dan Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 di Sidoarjo. *Jurnal Pharmascience*, 8(1), 132-143.
- Williams, A. R., Colagiuri, S., & Reem Almutairi, Pablo Aschner Montoya, Abdul Basit, David Beran, Stéphane Besançon, Christian Bommer, Wenche Borgnakke, Edward Boyko, Dominic Bright, Juliana Chan, Gisela Dahlquist, Hema Divakar, Alireza Esteghamati, Nita Forouhi, Laercio Franco, Edward G, P. Z. (2019). IDF Diabetes Atlas 9th. In *IDF Diabetes Atlas, 9<sup>th</sup> edition*. [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource/files/2019/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_ninth\\_edition\\_en.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource/files/2019/07/IDF_diabetes_atlas_ninth_edition_en.pdf)
- World Health Organization. (2015). WHOQOL User Manual. *Programme on Mental Health*, 1–88. [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77932/WHO\\_HIS\\_HSI\\_Rev.2012.03protectLY1extunderscoreeng.pdf;jsessionid=6BC7AC984CA0F8801C86C8296D9D4B2A?sequence=1%0A](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77932/WHO_HIS_HSI_Rev.2012.03protectLY1extunderscoreeng.pdf;jsessionid=6BC7AC984CA0F8801C86C8296D9D4B2A?sequence=1%0A). [http://www.springerreference.com/index/doi/10.1007/SpringerReference\\_28001%0A](http://www.springerreference.com/index/doi/10.1007/SpringerReference_28001%0A) <http://mipa>
- Yulianti, Y., Januari, R. S., Tinggi, S., Kesehatan, I., Kesehatan, P., Ciemas, M., & Kunci, K. (2021). *Pengaruh Senam Kaki Diabetes Mellitus terhadap Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Ciemas*. 4.
- Yuniati, Y. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit Umum Imelda Medan. *Journal of Nursing Update*, 1(1), 35-39.
- Zaura, T. A., Bahri, T. S., & Darliana, D. (2021). Hubungan *Self care* dengan Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2. *JIM FKep Volume V Nomor 2 Tahun 2021* *JIM FKep Volume V Nomor 2 Tahun 2021*. *JIM FKep*, V(1), 38–46.