

HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN KUALITAS HIDUP PADA LANSIA RIWAYAT DIABETES MELITUS

Nia Pristina*, Lara Sinta

Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Eka Harap Palangka Raya, Jl. Beliang
No.110, Palangka, Jekan Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah 74874, Indonesia

**Niapristina1@gmail.com*

ABSTRAK

Masalah gangguan kecemasan pada lansia dengan diabetes mellitus ditandai dengan merasa kehilangan rasa percaya diri dan merasa lemah sehingga tidak mampu untuk bersikap secara sehat. Kecemasan yang terjadi dengan pasien diabetes mellitus secara langsung akan mempengaruhi kualitas hidup. Dengan mengidentifikasi dan mengatasi kecemasan pada lebih awal diharapkan dapat mencegah kemungkinan komplikasi yang disebabkan oleh stres kronis dan kecemasan, seperti depresi dan gangguan kesehatan mental lainnya, yang dapat memperburuk kondisi diabetes dan kualitas hidup secara keseluruhan. Tujuan: Penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas hidup pada Lansia Riwayat diabetes mellitus di UPT Puskesmas Jekan Raya Palangka Raya. Desain penelitian ini adalah korelasional dengan pendekatan Cross-sectional menggunakan uji statistik Chi-square Teknik pengambilan Purposive sampling sebanyak 43 Responden di UPT Puskesmas Jekan Raya Palangka Raya Tahun 2023 untuk pengumpulan data tingkat kecemasan menggunakan kuesioner hamilton anxiety rating scale (HARS) dan data kualitas hidup menggunakan kuesioner word organization quality of life – OLD (WHOQOL – OLD). Berdasarkan hasil uji statistik Chi-square menunjukkan nilai $p = <0,03$, yang artinya menunjukkan ada hubungan yang signifikan tingkat kecemasan dengan kualitas hidup. Ada hubungan anatar tingkat kecemasan dan kualitas hidup. Penelitian ini diharapkan dapat membantu instansi kesehatan, instansi keluarga dan lansia dalam menurunkan tingkat kecemasan dengan kualitas hidup pada lansia.

Kata kunci: kualitas hidup; lansia riwayat diabetes mellitus; tingkat kecemasan

THE CORRELATION OF ANXIETY LEVEL AND QUALITY IN THE ELDERLY WITH A HISTORY OF DIABETES MELLITUS

ABSTRACT

The problem of anxiety disorder in the elderly with diabetes mellitus is characterized by a feeling of loss of self-confidence and feeling weak so that they are unable to behave in a healthy way. Anxiety that occurs with diabetic patients directly affects the quality of life. Identifying and dealing with anxiety early on is expected to prevent possible complications caused by chronic stress and anxieties, such as depression and other mental health disorders, which can worsen the diabetes condition and overall quality of living. Purpose: This study aims to determine the correlation between anxiety levels and quality of life in elderly people with a history of diabetes mellitus at UPT Puskesmas Jekan Raya Palangka Raya.. Methods: The type of research is correlational with a cross sectional approach using the chi square statistical test with a purposive sampling technique of 43 respondents at UPT Puskesmas Jekan Raya Palangka Raya in 2023 for collecting anxiety level data using the hamilton anxiety rating scale (HARS) questionnaire and quality of life data using a questionnaire word organization quality of life – OLD (WHOQOL _ OLD). Results: Based on the results of the Chi-square statistical test, the p value = <0.03 , which means there is a significant relationship between anxiety levels and quality of life. Conclusion: There is a relationship between anxiety levels and quality of life. It is hoped that this research can help health agencies, family agencies and the elderly in reducing anxiety levels and the quality of life in the elderly.

Keywords: anxiety level; history of elderly diabetes mellitus; quality of life

PENDAHULUAN

Kecemasan pada lansia adalah perasaan yang umum, di mana seseorang merasa kehilangan rasa percaya diri dan merasa lemah sehingga tidak mampu bersikap secara sehat. Gejala yang terjadi pada seseorang akan merasa terancam baik fisik maupun psikologi (Sri Angriani, 2020). Masalah yang dihadapi oleh lansia dalam mengelola diabetes mellitus meliputi kendala finansial, biaya perawatan jangka panjang dan berkala, yang menjadi beban pikiran bagi penderita (Aldegonda Fitri Jeharut, 2021). Kecemasan pada pasien diabetes mellitus bisa diakibatkan dari sifat penyakit yang kronis, dimana berakibat pada penurunan sistem imun. Kualitas hidup yang buruk ditandai oleh keadaan fisik yang lebih rentan, menyebabkan lansia merasa tidak berarti dan putus asa terhadap kehidupan mereka saat ini (Amelia Paulina Lubis, 2022). Selain terjadi penurunan pada kualitas hidup dampak yang lain yaitu pasien diabetes mellitus memiliki pola makan yang tidak teratur seperti makan cepat saji, perasaan yang tidak pasti seperti sering memikirkan komplikasi yang akan terjadi dimasa depan, takut untuk melakukan kegiatan fisik dan seseorang sering merasa sedih tentang kondisinya yang bergantung kepada orang lain/perasaan takut jadi beban orang lain (Amelia Paulina Lubis, 2022). Fenomena yang terjadi di UPT Puskesmas Jekan Raya pada lansia yang memiliki riwayat diabetes mellitus mengalami gejala seperti sulit tidur, gelisah dan sering sakit sakitan.

Menurut International diabetes federation (IDF 2019), menjabarkan Indonesia merupakan negara ke tujuh dengan angka kejadian diabetes tertinggi sejumlah 10,7 juta, prevalansi diabetes mellitus sebesar 2,0% sementara di Jawa Barat Prevelensi sebanyak 1,8% atau lebih rendah dari prevelensi Nasional 2,0% (Sri Angriani, 2020). Menurut data IDF, jumlah individu yang menderita diabetes mellitus pada tahun 2021 mencapai 19,47 juta, menunjukkan peningkatan yang signifikan selama sepuluh tahun terakhir. Jumlah penderita diabetes telah meningkat sebesar 167% dari tahun 2011 yang mencatat 7,29 juta (Tanu J. , 2022). Kelompok usia 55-64 tahun dan 65-74 tahun adalah yang paling banyak terkena diabetes mellitus. Di antara 35 orang yang diambil sampel di wilayah binaan Puskesmas Kotakaler, tingkat kecemasan pada penyakit diabetes mellitus digambarkan sebagai berikut: 17 orang mengalami kecemasan dalam kategori sedang, 10 orang mengalami kecemasan ringan, 5 orang mengalami kecemasan berat, 1 orang mengalami kecemasan berat, 1 orang tidak mengalami kecemasan, dan 1 orang berada dalam kategori cemas berat atau panik 2,9 persen (Marni Siti Nuradha, 2023). Gambaran kualitas hidup penderita diabetes mellitus di Puskesmas Wanaraja Kabupaten Garut sebagian besar memiliki kualitas hidup yang sedang dengan jumlah 58 orang (63,7%), kualitas hidup yang sangat baik sebanyak 2 orang (2,2%) dan kualitas hidup buruk dikategorikan 4 orang (4,4%) (Miftah Hudatul Umam, 2020). Di Puskesmas Jekan Raya kejadian diabetes mellitus sebanyak 64 orang yang menderita diabetes mellitus pada tahun 2022 dan bertambah 20 orang pada tahun 2023 sehingga total menjadi 84 orang. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan pada tanggal 15 Mei 2023 dengan menggunakan kuesioner dari 8 orang lansia sebanyak 5 orang memiliki kecemasan ringan dan 3 orang kecemasan sedang.

Pada lansia tingkat kecemasan yang terus-menerus dapat menyebabkan kenaikan kadar gula darah. Penderita kecemasan yang parah akan mengalami peningkatan kadar gula darah, yang dapat mengganggu kesembuhan dan aktifitas sehari-hari. Kadar gula darah akan meningkat lebih cepat selama kondisi cemas, dan penderita diabetes mellitus juga akan lebih memburuk selama kondisi cemas (Erna Irawan, 2021). Pengukuran kualitas hidup kesehatan pada orang tua sangat penting sebagai penilaian biopsikososial karena faktor penyebab penurunan kualitas hidup pada lansia tidak diketahui secara pasti secara individual. Hubungan sosial, kesehatan fisik, dan psikologis seseorang dapat digunakan untuk mengukur kualitas hidup mereka. Lansia yang sering merasa cemas seringkali menunjukkan gejala psikologis dan

pengalaman buruk, seperti kehilangan nafsu makan, kesulitan berkonsentrasi, susah tidur, kelelahan, gangguan mood, dan merasa tidak punya harapan (Widya Kardela, 2020).

Berdasarkan latar belakang atau fenomena diatas, maka solusi untuk manajemen kecemasan tersebut memerlukan peran dari perawat dalam memberikan edukasi tentang pentingnya manajemen emosi untuk mengurangi peningkatan kecemasan. Berdasarkan permasalahan diatas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Bagaimana Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kualitas Hidup Pada lanjut usia (Lansia) Riwayat Diabetes Mellitus Di UPT Puskesmas Jekan Raya Palangka Raya”

METODE

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasional, dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan pada bulan juli tahun 2023) pada lansia dengan riwayat diabetes meilitus. Populasi terjangkau pada penelitian ini yaitu berjumlah 43 responden. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dan didapatkan sejumlah 43 orang. Kriteria inklusi subjek dalam penelitian ini: Lansia riwayat diabetes meilitus, Responden yang pernah terpapar informasi mengenai kesehatan diabetes mellitus secara formal (melalui peyuluhan oleh tenaga kesehatan / pihak terkait, Lansia yang bersedia menjadi koresponden, Lansia yang masuk kategori indeks HARS Lansia yang bisa membaca dan menulis. Sedangkan kriteria Eksklusi subjek: Jawaban kuesioner tidak lengkap, Kurang bisa / kurang lancar dalam baca dan tulis, Lansia yang sedang sakit / tidak hadir. Penelitian ini dilakukan di UPT Puskesmas Jekan Raya. Data tentang hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas hidup lansia riwayat diabetes meilitus ini diperoleh dengan menggunakan kuesioner kuesioner Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) dan kuesioner Word Health Organization Quality Of Life – OLD (WHOQOL-OLD). Pengumpulan data responden dilakukan melalui kuesioner yang dibagikan secara langsung pada responden. Karakteristik responden yang harus diisi meliputi Usia, Jenis kelamin, pendidikan dan lama menderita penyakit. Data kuesioner yang sudah terkumpul kemudian dianalisis dengan cara deskriptif. Analisis ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan mendeskripsikan hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas hidup lansia riwayat diabetes meilitus. Hasil penelitian ditabulasikan dan disajikan dalam bentuk tabel.

HASIL

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan karakteristik responden penelitian hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas hidup lansia riwayat diabetes meilitus di UPT Puskesmas Jekan Raya dengan Kategori jenis kelamin (Tabel 1) responden yang paling banyak yaitu perempuan dengan jumlah 27 responden (62.8%) dan laki- laki dengan jumlah 16 responden (37.2%). Berdasarkan tabel 2 menunjukkan lama menderita penyakit < 5 Tahun sebanyak 19 responden (44.2%) dan penderita > 5 tahun sebanyak 24 responden (44.8%). Tabel 3 analisis hubungan penelitian hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas hidup lansia riwayat diabetes meilitus didapatkan hasil uji statistik *Chi-square* dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai p-value = <,0,03.

Tabel 1.
Distribusi frekuensi responden penelitian berdasarkan Usia (n=43)

Usia Responden	f	%
46-55 Tahun	7	16.3
56-66 Tahun	28	65.1
>67	8	18.6

Tabel 2.
 Distribusi frekuensi responden penelitian berdasarkan lama menderita (n=43)

Lama Menderita	f	%
< 5 Tahun	19	44.2
> 5 Tahun	24	55.8

Tabel 3.
 Analisis hubungan hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas hidup lansia riwayat diabetes meilitus di UPT Puskesmas Jekan Raya

Tingkat Kecemasan Diabetes Mellitus	Kualita Hidup Lansia Diabetes Mellitus			Total	P Value
	Rendah	Sedang	Tinggi		
Ringan	0	0	22	22	<,003
Sedang	0	7	14	21	
Berat	0	0	0	0	
Berat Sekali	0	0	0	0	
Total	0	7	36	43	

PEMBAHASAN

Tingkat Kecemasan Pada Lanjut Usia (Lansia) Riwayat Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil penelitian dengan tingkat kecemasan ringan sebanyak 22 responden (51.1%), tingkat kecemasan sedang sebanyak 21 responden (48.9%), kecemasan berat 0 (0.0%), kecemasan berat sekali 0 (0.0%) dan jenis kelamin didapatkan perempuan sebanyak 27 responden (62.8%) sebaliknya laki – laki sebanyak 16 responden (37.2%). Kecemasan merupakan perasaan ketakutan yang tidak memiliki penyebab yang jelas tidak didukung oleh situasi, kecemasan dapat dirasakan semua orang bila seseorang mendapatkan tekanan dan perasaan yang mendalam akan menyebabkan masalah pada kejiwaan seseorang dan akan berkembang dalam jangka panjang. Kecemasan adalah perasaan was-was, khawatir, takut dengan sesuatu yang tidak jelas seakan-akan terjadi sesuatu yang dapat mengancam (Aldegonda Fitri Jeharut, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa antara fakta dan teori didapatkan adanya kesamaan dari 43 Responden. Hal ini didukung oleh jenis kelamin perempuan yang lebih dominan dibandingkan laki-laki yang mengalami kecemasan sebaliknya berpendidikan rendah dimana dalam teori semakin tingginya pendidikan akan lebih mudah mengalami kecemasan karena kemampuan berpikir dan mudah dalam menangkap informasi dan umur dimana didapatkan dipertengahan usia dimana dalam teori menyatakan semakin muda usia seseorang akan mudah mengalami kecemasan dibandingkan orang tua. Seorang wanita cenderung mudah terbawa perasaan serta emosi dalam menghadapi suatu kondisi berbanding terbalik dengan pria yang bisa lebih mudah menahan perasaannya sehingga cenderung tenang dalam menghadapinya. Tingkat kecemasan juga sangat dipengaruhi oleh proses dan pengalaman yang mungkin pernah dialami sebelumnya, yang membuatnya takut dan khawatir saat menghadapi sesuatu terutama yang berkaitan dengan pengalamannya sebelumnya (Maulasari, 2020).

Kualitas Hidup Pada Lanjut Usia (Lansia)

Berdasarkan hasil penelitian dari 52 responden didapatkan bahwa kategori perilaku agresif tinggi sebanyak 4 responden (8%), adiksi perilaku agresif sedang sebanyak 37 responden (71%) dan perilaku agresif rendah sebanyak 11 responden (21%). Salah satu tujuan penatalaksanaan jangka pendek dalam peningkatan terapi diabetes mellitus adalah kualitas hidup, karena ini dapat menjadi indikator keberhasilan tindakan atau terapi, dan kualitas hidup terkait kesehatan merupakan persepsi umum pasien. Kualitas hidup adalah ketika kemampuan

fungsional seseorang berada pada tingkat tertinggi, sehingga mereka dapat menjadikan masa tua mereka bermakna dan bermanfaat (Widya Kardela, 2020). Kualitas hidup lansia yang rendah dapat disebabkan adanya gangguan pada kesehatan lansia, seperti yang dikatakan Nur Apriyan (2020) bahwa setiap orang memiliki kualitas hidup yang berbeda tergantung pada masing-masing individu dalam menyikapi permasalahan yang terjadi pada dirinya (Nur Apriyan, 2020). Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup diantaranya jenis kelamin, usia, pendidikan, komplikasi yang dimana mempengaruhi terjadinya diabetes mellitus ((Miftah Hudatul Umam, 2020; (Erna Irawan, 2021)). Dimana usia 55 – 66 tahun akan mengalami kualitas hidup tinggi dibandingkan usia sebelumnya (Erna Irawan, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa antara fakta dan teori terdapat kesamaan dari 43 responden, hal ini didapat dilihat berdasarkan data karakteristik usia responden dominan pada rentang 56-66 tahun dibandingkan usia sebelum dan selanjutnya sebaliknya didapatkan perempuan lebih tinggi kualitas hidupnya dimana dalam teori laki-laki lebih tinggi kualitas hidupnya dibandingkan perempuan dan pendidikan didapatkan yang memiliki kualitas hidup tinggi yaitu pendidikan rendah yang dimana dalam teori menyatakan semakin tingginya pendidikan maka akan berpengaruh terhadap perubahan sikap dan hidup sehat. Dimana Usia adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang akan semakin banyak pengalaman sehingga pengetahuannya akan semakin bertambah banyak maka seseorang akan lebih siap untuk menghadapi suatu masalah untuk kedepannya.

Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kualitas Hidup pada Lansia

Berdasarkan analisis dengan menggunakan uji statistik dengan metode *Chi Square* didapatkan hasil $p\text{-value } p\text{ value} = <0,003$ sehingga terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan kualitas hidup lansia. Hal ini dibuktikan dengan hasil $p < \alpha$ dengan tingkat kognitif 0,05 menunjukan hubungan yang signifikan dan bermakna antara tingkat kecemasan dengan kualitas hidup pada lansia riwayat diabetes mellitus. Kecemasan berupa suatu perasaan yang sifatnya umum, dimana seseorang akan mengalami cemas, ketakutan dan merasa kehilangan kepercayaan diri, seseorang akan menganggap dirinya lemah sehingga tidak mampu untuk bersikap dan bertindak secara sehat (Sri Angriani, 2020). Kecemasan merupakan perasaan ketakutan yang tidak memiliki penyebab yang jelas tidak didukung oleh situasi, kecemasan dapat dirasakan semua orang bila seseorang mendapatkan tekanan dan perasaan yang mendalam akan menyebabkan masalah pada kejiwaan seseorang dan akan berkembang dalam jangka panjang. Kecemasan adalah perasaan was-was, khawatir, takut dengan sesuatu yang tidak jelas seakan-akan terjadi sesuatu yang dapat mengancam (Aldegonda Fitri Jeharut, 2021). Menurut Maulasari, 2020 faktor-faktor kecemasan terbagi dalam beberapa, yaitu Faktor Pendidikan dan Status Ekonomi, Faktor Sosial, Faktor Umur, Faktor Jenis Kelamin (Maulasari, 2020). Kualitas hidup merupakan salah satu tujuan penatalaksanaan jangka pendek pada peningkatan terapi diabetes mellitus, karena dapat menjadi acuan keberhasilan dari suatu tindakan atau terapi, kualitas hidup terkait kesehatan merupakan persepsi umum pasien. Kualitas hidup merupakan kondisi fungsional seseorang berada pada kondisi optimal dan maksimum, sehingga seseorang dapat menjadikan masa tuanya penuh dengan makna dan berguna. Kualitas hidup merupakan persepsi seseorang terhadap posisi mereka dari system budaya dan nilai, dimana mereka hidup dengan harapan, standar, tujuan dan kekhawatiran (Widya Kardela, 2020).

Kualitas hidup lansia yang rendah dapat dikarenakan adanya gangguan pada kesehatan lansia, seperti yang dikatakan (Nur Apriyan, 2020) bahwa setiap orang memiliki kualitas hidup yang berbeda tergantung pada setiap orang dalam menangani permasalahan yang

terjadi pada dirinya. Beberapa faktor kualitas hidup yaitu jenis kelamin, usia dan pendidikan yang dapat mempengaruhi terjadinya diabetes mellitus, selain keberadaan penyakit kronis pada lansia kurang diperhatikan maka kualitas hidup akan menjadi semakin rendah akan mengganggu ketenangan dan kebahagiaan seseorang sehingga akan mempengaruhi rendahnya kualitas hidup seseorang tersebut (Miftah Hudatul Umam, 2020) Menurut Erna Irawan (2021) faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup diantaranya Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan dan Komplikasi (Erna Irawan, 2021). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Wulandari (2020), tentang hubungan antara kecemasan dengan kualitas hidup pada lansia terdiagnosa penyakit kronis di wilayah kerja Puskesmas Sangkrah, bahwa terdapat hubungan signifikasi antara tingkat kecemasan dengan kualitas hidup pada lansia terdiagnosa penyakit kronis di wilayah kerja Puskesmas Sangkrah (Wulandari, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat kesamaan antara fakta dan teori dimana terdapat hubungan yang cukup kuat antara tingkat kecemasan dengan kualitas hidup pada lanjut usia (lansia) riwayat diabetes mellitus di UPT Puskesmas Jekan Raya Palangka Raya. Berdasarkan hasil penelitian, arah hubungan tingkat kecemasan dimana responden dominan memiliki kecemasan kategori ringan dan kualitas hidup tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Wulandari (2020), di Wilayah Kerja Puskesmas Sangkrah di dapatkan ada hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas hidup orang tua dengan penyakit kronis. Ini menunjukkan bahwa kualitas hidup orang tua dengan penyakit kronis ditambah dengan gangguan mental seperti kecemasan, depresi, gangguan kognitif, dan masalah kejiwaan lainnya akan sangat mempengaruhi kualitas hidup orang tua. Tingkat kecemasan pasien ulkus diabetikus menunjukkan bahwa penderita ulkus diabetikus yang lebih tua mengalami kesulitan karena keterbatasan fisik mereka, yang mengurangi kemampuan mereka untuk bekerja dan bergaul dengan orang lain, serta masalah psikologis yang berkaitan dengan penampilan fisik mereka.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis pada pembahasan mengenai hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas hidup pada lanjut usia (lansia) riwayat diabetes mellitus di UPT Puskesmas Jekan Raya Palangka Raya dari 43 responden didapatkan sebagian besar dalam kategori ringan sebanyak 22 responden (51.1%) dan responden dalam kategori kualitas hidup tinggi sebanyak 36 responden (88.7%). Berdasarkan analisis dengan menggunakan uji statistik dengan metode Chi Square didapatkan hubungan antara tingkat kecemasan dengan kualitas hidup. Hal ini dibuktikan dengan hasil $p < \alpha$ dengan tingkat signifikansi 0,03 menunjukan hubungan yang signifikan dan bermakna antara tingkat kecemasan dengan kualitas hidup pada lanjut usia (lansia) riwayat diabetes mellitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldegonda Fitri Jeharut, Y. H. (2021). literatur review : Hubungan Kecemasan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. Jurnal wawasan Kesehatan, 453.
- Amelia Paulina Lubis, D. S. (2022). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerjaan Indonesia Tahun 2022. Jurnal ilmiah keperawatan IMELTA.
- Erna Irawan, H. A. (2021). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Babakan Sari. Jurnal Keperawatan BSI, 75.

- Marni Siti Nuradha, D. D. (2023). Gambaran tingkat kecemasan pada lansia penderita diabetes mellitus terhadap penyakit yang disebabkan oleh mellitus di wilayah binaan puskesmas kota kaler . Jurnal kesehatan masyarakat.
- Maulasari, Y. (2020). tingkat kecemasan pada penderita diabetes mellitus tipe 2. Jurnal.unnes.ac.id/index.php/higeia.
- Miftah Hudatul Umam, T. S. (2020). Gambaran Kualitas Hidup Pasien Dengan Diabetes Mellitus di Puskesmas Wanaraja. jurnal kesehatan kusuma husada.
- Nur Apriyan, A. K. (2020). Hubungan diabetes mellitus tipe 2 dengan kualitas hidup pralansia dan lansia pada kelompok prolanis. Jurnal untuk masyarakat sehat (JUKMAS).
- Nursalam. (2018). metologi ilmu penelitian keperawatan : pendekatan praktis.
- Sri Angriani, B. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita DiabetesI Mellitus Tipe II Diwilayah Kerja Puskesmas Batua Kota Makasar. Jurnal ilmiah kesehatan Diagnosa volume15 Nomor 2, 103.
- Tanu, J. (2022). perencanaan buku informasi berjudul "cerdas menghadapi diabetes mellitus" untuk remaja. jurnal titik imaji.
- Widya Kardela, R. B. (2020). Penilaian Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Andalas Kota Padang. Jurnal Farmasi Higea, 111.
- Wulandari, A. I. (2020). Hubungan antara tingkat kecemasan dengan kualitas hidup pada lansia terdiagnosa penyakit kronis di wilayah kerja puskesmas sangkrah.

