

Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Telaga Dewa Bengkulu

Muhamad Ulga Alhusin ¹⁾; Sulastri ²⁾; Emi Pebriani ³⁾
^{1,2,3)}Universitas Dehasen Bengkulu

Email: ¹⁾ olgaaji25@gmail.com ;²⁾ sulastry2007@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [01 Maret 2026]

Revised [13 April 2026]

Accepted [16 April 2026]

KEYWORDS

Anxiety, Blood Sugar Levels, Type II Diabetes Mellitus.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Diabetes Melitus Tipe II merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah akibat gangguan sekresi dan kerja insulin. Selain menimbulkan dampak fisik, penyakit ini juga berdampak pada kondisi psikologis pasien, salah satunya kecemasan. Kecemasan dapat memicu stres melalui peningkatan hormon kortisol dan epinefrin yang berpengaruh terhadap peningkatan kadar gula darah. Data Puskesmas Telaga Dewa Bengkulu menunjukkan jumlah pasien Diabetes Melitus Tipe II terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Telaga Dewa Bengkulu. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan desain cross sectional. Sampel penelitian berjumlah 68 responden dengan teknik *purposive sampling*. Tingkat kecemasan diukur menggunakan instrumen *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS), sedangkan kadar gula darah diukur melalui pemeriksaan gula darah sewaktu menggunakan glukometer. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi – Square dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami tingkat kecemasan sedang dan memiliki kadar gula darah yang tidak terkontrol. Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe II. Dengan p -value = 0,000 Kesimpulan dari penelitian ini adalah Terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe II di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu Disarankan kepada pasien Diabetes Mellitus Tipe II agar lebih memperhatikan kondisi psikologis, menerapkan manajemen stres, serta rutin melakukan kontrol kesehatan untuk membantu menjaga kadar gula darah tetap terkontrol.

ABSTRACT

Type II Diabetes Mellitus is a chronic disease characterized by elevated blood sugar levels due to impaired insulin secretion and function. In addition to physical impacts, this disease also impacts patients' psychological well-being, including anxiety. Anxiety can trigger a stress response through increased levels of the hormones cortisol and epinephrine, which contribute to elevated blood sugar levels. Data from the Telaga Dewa Community Health Center in Bengkulu shows that the number of Type II Diabetes Mellitus patients continues to increase annually. This study aims to determine the relationship between anxiety levels and blood sugar levels in Type II Diabetes Mellitus patients at the Telaga Dewa Community Health Center in Bengkulu. This study used a descriptive analytical method with a cross-sectional design. The sample size was 68 respondents, using a purposive sampling technique. Anxiety levels were measured using the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), while blood sugar levels were measured using a glucometer. Data were analyzed using univariate and bivariate methods using the Chi-Square test with a significance level of $\alpha = 0.05$. The results showed that most respondents experienced moderate levels of anxiety and had uncontrolled blood sugar levels. Bivariate analysis showed a significant relationship between anxiety levels and blood sugar levels in patients with Type II Diabetes Mellitus. The p -value was 0.000. The conclusion of this study is that there is a relationship between anxiety levels and blood sugar levels in patients with Type II Diabetes Mellitus at the Telaga Dewa Community Health Center in Bengkulu City. It is recommended that patients with Type II Diabetes Mellitus pay more attention to their psychological well-being, implement stress management, and undergo regular health check-ups to help maintain controlled blood sugar levels.

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus adalah kondisi yang terjadi akibat gangguan dalam proses metabolisme jumlah yang cukup (Alya, 2022). Kondisi ini mengakibatkan peningkatan kadar glukosa dalam darah akibat masalah pada produksi insulin yang pada gilirannya dapat mempengaruhi efisiensi kerja, pendapatan, dan kualitas hidup penderita (Riana et al., 2023). Penyakit kronis ini ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah, yang seharusnya menjadi sumber energi utama bagi sel tubuh (Suharmanto et al., 2021). Menurut World Health Organization (WHO) mengatakan penderita diabetes meningkat dari 108 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes melitus (Kendek, 2023). Di antaranya bahwa 9,2% penduduk dunia yang berusia 25 tahun bahkan lebih akan mengalami peningkatan kadar gula darah (Balyan et al., 2023) bahkan memperkirakan pada tahun 2030, diabetes akan menyerang 21,3 juta penduduk Indonesia

(Ramadhan, 2025). Diabetes Melitus Tipe II perlu segera diatasi karena dapat menimbulkan berbagai komplikasi kronis yang berbahaya.

Kadar glukosa darah yang tidak terkontrol dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah dan saraf, sehingga meningkatkan risiko penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal, gangguan penglihatan (retinopati diabetik), serta luka pada kaki yang sulit sembuh hingga menyebabkan amputasi (American Diabetes Association, 2024) Internasional Diabetes Federation (IDF) melaporkan pada tahun 2021 diperkirakan 537 juta orang menderita Diabetes (Azhari & Septimar, 2022) Praveileinsi Indonesia menempati peringkat ke 5 dari 10 negara pada kasus diabetes melitus terbesar di dunia dengan 19,5 juta kasus setelah Negara Amerika Serikat 32,2 juta kasus, China 140,9 juta kasus, India 74,2 juta kasus, Pakistan 33 juta kasus, Brazil 15,7 juta kasus, Meksiko 14,1 juta kasus, Bangladesh 13,1 juta kasus, Jepang 11 juta kasus, dan Mesir 10,9 juta kasus (World Health Organization, 2021).

Diabetes Melitus (DM) merupakan masalah kesehatan publik utama di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 ditandai dengan tren peningkatan prevalensi yang mencapai 1,7% secara nasional (Kemenkes, 2023). Meskipun Indonesia berada di peringkat kelima dunia dalam jumlah penderita DM dewasa (IDF, 2023), distribusi kasus di tingkat regional menunjukkan disparitas yang signifikan, di mana wilayah urban dengan gaya hidup modern mendominasi. DKI Jakarta mencatatkan prevalensi DM tertinggi, yaitu 3,1%, diikuti oleh DI Yogyakarta (2,9%) dan Kalimantan Timur (2,3%) (Katadata, 2024). Sebagai perbandingan, provinsi lain, seperti Bengkulu, tidak termasuk dalam sepuluh besar provinsi dengan prevalensi tertinggi, dengan mencatatkan total kasus yang jauh lebih kecil, yaitu 4.817 kasus pada tahun 2023 (Dinkes Bengkulu, 2023) Data Dinas kesehatan Provinsi Bengkulu tahun 2021 jumlah penderita Diabetes Melitus di Provinsi Bengkulu mencapai 18.453 orang dan tahun 2022 sebanyak 47.116 orang (Dinas Kesehatan Provinsi, 2022).

Menurut Data Dinas kesehatan Provinsi Bengkulu tahun 2023 sebanyak 23,460 orang yang terdiri dari 10 kabupaten/kota, yaitu Kabupaten Bengkulu Selatan sebanyak 1,862 orang, Kabupaten Rejang Lebong sebanyak 2,918 orang, Kabupaten Bengkulu Utara sebanyak 3,617 orang, Kabupaten Kaur sebanyak 1,107 orang, Kabupaten Seluma sebanyak 1,955 orang, Kabupaten Mukomuko 1,877 orang, Kabupaten Lebong sebanyak 1,142 orang, Kabupaten Kepahiang sebanyak 1,544 orang, Kabupaten Bengkulu Tengah sebanyak 1,828, dan Kota Bengkulu sebanyak 5,611 orang. Jumlah tersebut menunjukkan bahwa Kota Bengkulu memiliki angka tertinggi dibandingkan kabupaten lainnya di Provinsi Bengkulu (Dinas Kesehatan Provinsi, 2023).

Prevalensi Diabetes Mellitus di kota Bengkulu Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota tahun 2024 sebanyak 2,691 orang yang di mana 3 puskesmas tertinggi dengan kasus Diabetes mellitus di antara nya yaitu, Puskesmas Anggut Atas sebanyak 201 orang, Puskesmas Sukamerindu sebanyak 257 orang, Puskesmas Sawah Lebar sebanyak 273 orang dan Telaga Dewa 158 orang (Dinas kesehatan Kota Bengkulu, 2024). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tahun 2024, puskesmas yang memiliki persentase penderita Diabetes Melitus yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar yang dimana 3 puskesmas dengan pervelensi terdah diantaranya yaitu puskesmas jembatan kecil 38,7%, puskesmas telaga dewa 43,7%, puskesmas padang serai 55,4% (Dinas kesehatan Kota Bengkulu, 2024).

Berdasarkan data Pukesmas Telaga Dewa pada Tahun 2024 penderita Diabetes Militus Tipe II sebanyak 158 orang yang yang mendapatkan pelayanan sesuai standar 69 orang dengan persentase 43,7 %. Pada tahun 2025 tercatat di rekam medis dari bulan Januari – Juli sejumlah 214 orang penderita Diabetes Militus Tipe II (Profil Puskesmas Telaga Dewa, 2025). Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan ciri-ciri berupa tingginya kadar glukosa darah yang merupakan sumber energi utama bagi sel tubuh manusia.

Glukosa yang menumpuk di dalam darah akibat tidak diserap sel tubuh dengan baik dapat menimbulkan berbagai gangguan organ tubuh Kecemasan dapat memengaruhi secara buruk pengendalian kadar gula darah, memicu komplikasi, serta meningkatkan risiko komorbiditas seperti hipertensi, dislipidemia, dan penyakit jantung (Noer Chariesmalillah et al., 2025).

Kondisi tersebut berpotensi menghambat rutinitas harian, menurunkan taraf hidup individu yang menderita diabetes melitus, serta meningkatkan pengeluaran untuk perawatan medis Hal ini bermanifestasi sebagai sensasi tekanan, ketidak nyamanan, dan kekecewaan karena kelelahan yang disebabkan oleh mengikuti protokol pengobatan (Ratnata et al., 2023). Kecemasan adalah keadaan kegelisahan mental, keprihatinan, dan rasa putus asa karena ancaman yang disebabkan oleh ancaman yang akan datang atau yang diantisipasi yang tidak dapat diidentifikasi dengan diri sendiri.

LANDASAN TEORI

Konsep Diabetes Melitus

Diabetes Melitus (DM) adalah syndrome dari gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah baik diakibatkan oleh kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (Perkeni, 2021). Diabetes Mellitus Tipe II adalah kondisi yang ditandai dengan kadar gula darah mengalami kenaikan dan disebabkan oleh sel beta pancreas memproduksi insulin dalam jumlah sedikit dan juga adanya gangguan pada fungsi insulin atau resistensi insulin. Diabetes Mellitus Tipe II terdiri dari serangkaian disfungsi yang ditandai dengan hiperglikemia dan akibat kombinasi resistensi terhadap aksi insulin, sekresi insulin yang tidak adekuat, dan sekresi glukagon yang berlebihan atau tidak tepat (Haryono & Susanti, 2019).

Konsep Kadar gula

Glukosa darah adalah gula yang berada dalam darah yang terbentuk dari hasil akhir katabolisme karbohidrat. Glukosa digunakan sebagai sumber energi utama di dalam tubuh, terutama pada sel darah merah dan otak (Kurniawan et al., 2020). Glukosa darah yang berlebih akan disimpan dalam bentuk glikogen di hati dan otot. Konsentrasi glukosa darah diatur oleh hormon insulin dan glukagon yang berasal dari pankreas (Siregar et al., 2020). Kadar glukosa darah erat kaitannya dengan penyakit diabetes mellitus (Siti Nurfaejiah et al., 2021)

Konsep Kecemasan

Kecemasan merupakan keadaan yang dapat mengakibatkan seseorang merasa tidak nyaman, gelisah, takut, khawatir, dan tidak tenang diikuti berbagai gejala fisik (Sugiharno, 2022). Kecemasan merupakan ketakutan akan sesuatu yang disebabkan oleh antisipasi bahaya serta artinya sinyal yang membantu individu mempersiapkan diri mengambil tindakan untuk mengatasi ancaman tersebut. Pengaruh tuntutan hidup, persaingan serta bencana dapat mempengaruhi kesehatan fisik serta mental. Salah satu dampak psikologis yaitu ketakutan dan kecemasan (Yunere, 2022).

Seseorang yang mengalami kecemasan akan mengalami ketidakseimbangan secara fisik seperti perubahan pada tanda-tanda vital, gangguan pola makan, pola tidur dan adanya ketegangan otot. Kecemasan mencetuskan beberapa sensasi dan perubahan fisik, meliputi peningkatan aliran darah menuju otot, ketegangan otot, mempercepat atau memperlambat pernapasan, meningkatkan denyut jantung dan menurunkan fungsi digestif. Ketegangan otot merupakan salah satu tanda yang sering terjadi pada kondisi stress dan kecemasan yang merupakan persiapan tubuh terhadap potensial kejadian berbahaya. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa pada kondisi kecemasan, individu akan memerlukan banyak energi untuk mengembalikan ketidakseimbangan yang terjadi akibat respon kecemasan yang dialami.

METODE PENELITIAN

Analisa univariat

Analisa univariat dilakukan untuk mengidentifikasi variabel karakteristik responden. Semua data tersebut disusun dalam bentuk distribusi frekuensi melalui program komputerisasi. Hasil dari analisa univariat dikategori sebagai berikut :

Rumus Persentase %

$$p = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase (%)

f = Frekuensi (jumlah responden dalam kategori)

N = Jumlah seluruh responden

100% = Konstanta untuk mengubah ke bentuk persentase

0% = Tidak seorang pun

1-25%- Sebagian kecil

26-49% = Hampir setengahnya

50% = Setengahnya

51-74% = Sebagian besar

75-99%- Hampir seluruhnya

100% = Seluruhnya (Halisyah, 2022)

Analisa bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan Kecemasan dengan peningkatan glukosa darah pasien diabetes mellitus menggunakan analisis uji Chi square, dengan kriteria dimana jika nilai signifikansi < 0.5 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya ada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, sebaliknya jika nilai signifikansi $> 0,5$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang menunjukkan tidak ada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen

1. Jika $p \text{ value} \leq \alpha (0,05)$ maka ada hubungan kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien DM tipe II.
2. Jika $p \text{ value} > \alpha (0,05)$ maka tidak ada hubungan kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien DM tipe II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Telaga Dewa Bengkulu

No	Tingkat kecemasan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tidak ada kecemasan	6	8.8
2.	Kecemasan ringan	14	20.6
3.	Kecemasan sedang	29	42.6
4.	Kecemasan berat	19	27.9
jumlah		68	100.0

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan dari 68 responden hampir setengah responden 30 (42,6%) Tingkat Kecemasan sedang.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Nilai GDS pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu.

NO	GDS	Ferekuensi	Persentase (%)
1.	Pra-diabetes	40	58,8
2.	Diabetes	28	41,2
Jumlah		68	100

Analisa bivariat

Tabel 3 Hubungan Kecemasan dengan Kadar Gula Darah di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu.

Tingkat Kecemasan	Gula Darah sewaktu						P - value
	Pra – Diabetes		Diabetes		Total		
	F	%	F	%	N	%	
Tidak ada kecemasan	6	100%	0	0.0%	6	100%	0,000
Kecemasan ringan	13	92,9%	1	7.1%	14	100%	
Kecemasan sedang	20	69.0%	9	31.0%	29	100%	
Kecemasan berat	1	5.3%	18	94.7%	19	100%	
Total t	40	58.8%	28	41.2%	68	100%	

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan dari 6 responden yang tidak ada kecemasan terdapat 6 responden (100%) dengan Pra- Diabetes. Dari 14 responden yang tingkat kecemasan ringan terdapat 13 responden (92.9%) dengan Pra- Diabetes dan 1 responden (7.1%) dengan Diabetes. Dari 29 responden dengan Kecemasan Sedang 20 (69.0%) dengan Pra- Diabetes dan 9 responden (31.0%). Dari 19 responden dengan kecemasan berat 1 (5.3%) Pra- Diabetes dan 18 responden (94.7%) Diabetes.

Untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dengan kadar gula darah sewaktu pada pasien Diabetes Mellitus tipe II di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu, analisis data dilakukan menggunakan uji Chi-Square. Hasil analisis menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000$. Karena nilai $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan kadar gula darah sewaktu. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat hubungan

tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus tipe II di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu.

Pembahasan

Distribusi frekuensi Tingkat Kecemasan di Puskesmas Telaga Dewa Bengkulu

Berdasarkan tabel 1 Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Telaga Dewa Bengkulu menunjukkan dari 68 responden Hampir setengahnya responden (42,6%) kecemasan sedang, hampir setengahnya responden (27,9%) dengan kecemasan berat, sebagian kecil responden (20,6%) Kecemasan Ringan, sebagian kecil responden (8,8%) tidak ada kecemasan. Tingkat kecemasan yang dialami oleh pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 banyak dapat digambarkan sebagai cemas, firasat buruk, takut akan pikiran sendiri, mudah tersinggung (56,6%). Ketegangan mudah terkejut, tidak mudah istirahat dengan nyenyak, gelisah (50%). Ketakutan pada orang asing, pada keramaian, pada binatang besar (24,6%). Gangguan tidur sukar memulai tidur, terbangun malam hari, tidak pulas, mimpi buruk (50,3%). Gangguan kecerdasan, daya ingat buruk, sulit berkonsentrasi, sering bingung (46,3%). Perasaan depresi kehilangan minat, sedih, perasaan berubah-ubah (34,1%). Gejala somatik nyeri otot, kaku kedua otot, telinga berdengung, merasa lemah (36,4%). Gejala sensorik telinga berdengung, muka merah, merasa lelah (36%). Gejala kardio vaskular denyut nadi cepat, berdebar-debar, rasa lemah seperti mau pingsan (33,4%). Gejala pernafasan rasa tertekan didada, sering menarik nafas panjang (30,1%). Gejala gastrointestinal sulit menelan, mual muntah, berat badan menurun, (35,2%). Gejala sistem reproduksi sering kencing, tidak dapat menahan kencing, (28,3%). Gejala vegetatif mulut kering, muka kering, mudah berkeringat, pusing (42,6%). Apakah responden merasakan gelisah, mengerutkan dahi dan muka, muka merah (34,5%). Manusia sering mengalami keadaan kecemasan sebagai respons terhadap pengalaman hidup yang penuh tekanan namun, kecemasan kadang-kadang dialami secara lebih dan melemahkan, di mana mereka dapat didiagnosis dengan kecemasan yang signifikan secara klinis (Bickett & Tapp, 2016).

Penderita DM yang mengalami cemas, akan kesulitan untuk menurunkan kadar gula darahnya, karena mereka mengetahui bahwa kondisi ini adalah penyakit menahun dan tidak bisa disembuhkan sama sekali, namun dengan mengubah pola hidup sehat dengan mengatur pola makan dan mengurangi rasa cemas penderita DM terhindar dari komplikasi. Kecemasan dapat menyebabkan peningkatan hormon kortisol, epinefrin dan hormon pertumbuhan. Respon fisiologis terhadap cemas dapat mempengaruhi aksi hipotalamus hipofisis, sehingga dapat mempengaruhi fungsi endokrin seperti meningkatnya kadar kortisol yang ternyata memberikan dampak terhadap fungsi insulin, serta dapat merangsang glukoneogenesis dan menghambat penyerapan glukosa sehingga akan terjadi peningkatan glukosa darah (Ariyadi & Septiawan, 2024) Kecemasan yang terjadi pada penderita diabetes mellitus merupakan salah satu faktor yang dapat memicu pelepasan hormon epineprin dan noradrenalin, sehingga terjadi perubahan tingkat kadar gula dalam darah serta membuat tubuh menghentikan produksi insulin. Selain itu juga dapat disebabkan karena resiko komplikasi penyakit yang mungkin akan muncul. Tingkat pendidikan juga dapat mempengaruhi tingkat kecemasan seseorang, dimana tingkat pendidikan yang cukup akan mudah dalam mengidentifikasi stresor yang berasal dari diri sendiri maupun dari luar dirinya sehingga mekanisme koping dalam menghadapi stres lebih baik (Andrean & Muflihatin, 2020).

Hasil penelitian menunjukkan kecemasan dalam kategori sedang. Hal ini didukung dengan pendapat (Saswati et al., 2020) bahwa kecemasan sedang memungkinkan seseorang memusatkan pada hal yang penting saja dan mengesampingkan hal yang lain, namun dapat melakukan sesuatu yang lebih terarah dan respon fisiologi lain lemas, nadi dan tekanan darah naik, mulut kering, gelisah, dan lebih sering BAK, cemas terhadap penyakit yang dirasakan, cemas ketika gula darahnya meningkat, karena jika gula darahnya tinggi responden mengatakan lemas, tidak nafsu makan, sering terbangun tengah malam untuk buang air kecil, kaki terasa kebas dan cemas jika nantinya tidak bisa lagi melakukan aktivitas sehari-hari yang. Dari hasil pengukuran didapatkan merasa cemas, takut akan pikirannya sendiri, merasa tegang, lesu, tidak bisa istirahat cukup, gelisah, sulit tidur, sering terbangun tengah malam, dan nyeri otot, jantung berdebar napas pendek atau sesak, gangguan pencernaan, perasaan terbakar di perut, berat badan menurun dan sering BAK terutama di malam hari. Secara fisiologis, kecemasan dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis dan peningkatan hormon stres seperti kortisol, yang dapat memengaruhi metabolisme glukosa dan berpotensi menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Dengan demikian, kecemasan bukan hanya masalah psikologis, tetapi juga dapat menjadi faktor yang memperburuk pengendalian kadar gula darah pada pasien DM tipe II. Asumsi peneliti menunjukkan bahwa pasien DM tipe II cenderung mengalami tekanan psikologis yang cukup tinggi. Kondisi tersebut dapat terjadi karena DM tipe II merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan seumur hidup, termasuk kontrol gula darah, diet, aktivitas fisik, dan penggunaan obat. Situasi ini dapat memicu rasa khawatir, takut komplikasi, serta beban pikiran yang

berkelanjutan. Selain itu, kecemasan sedang hingga berat yang dialami responden dapat diasumsikan berdampak pada kondisi fisik pasien DM tipe II.

Kadar Gula Darah Sewaktu pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 5.2, diketahui bahwa sebagian besar responden pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu memiliki kadar gula darah sewaktu dalam kategori pra-diabetes (140 – 199 mg/dL) sebagian besar 40 responden (58,8%), sedangkan responden dengan kadar gula darah dalam kategori diabetes (≥ 200 mg/dL) sebanyak 28 responden (41,2%). Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien berada pada kondisi hiperglikemia ringan hingga sedang yang tetap memerlukan pengendalian secara optimal untuk mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden pasien Diabetes Mellitus Tipe II yang memiliki kadar gula darah sewaktu tinggi didominasi oleh perempuan serta berada pada kelompok usia 66–80 tahun. Dominasi responden perempuan dapat dijelaskan karena perempuan memiliki risiko lebih besar mengalami gangguan metabolisme glukosa, terutama setelah memasuki masa menopause. Penurunan hormon estrogen dapat memengaruhi sensitivitas insulin sehingga tubuh lebih rentan mengalami resistensi insulin yang berdampak pada peningkatan kadar gula darah. Hal ini sejalan dengan penelitian Andean dan Muflihatin (2020) yang menyebutkan bahwa faktor biologis dan perubahan hormonal pada perempuan dapat berkontribusi terhadap peningkatan risiko hiperglikemia pada pasien DM tipe II.

Selain itu, dominasi responden pada usia 66–80 tahun sesuai dengan teori bahwa risiko DM tipe II meningkat seiring bertambahnya usia. Pada lansia terjadi penurunan fungsi pankreas dalam memproduksi insulin, penurunan massa otot, serta peningkatan lemak tubuh yang dapat memperburuk resistensi insulin. Kondisi tersebut menyebabkan tubuh tidak mampu memanfaatkan glukosa secara optimal sehingga kadar gula darah lebih mudah meningkat. Hal ini didukung oleh teori dalam Buku Ajar Keperawatan Jiwa yang menjelaskan bahwa pada usia lanjut terjadi penurunan fungsi tubuh secara fisiologis sehingga lebih rentan mengalami masalah kesehatan kronis termasuk DM (Laela et al., 2024).

Selain faktor fisiologis, aktivitas fisik yang menurun, pola makan yang kurang terkontrol, serta kepatuhan terapi yang bervariasi sehingga berkontribusi terhadap kadar gula darah yang tidak stabil. Mengalami hiperglikemia sehingga membutuhkan pemantauan kadar gula darah dan pengendalian secara optimal untuk mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Andean dan Muflihatin (2020) yang menyatakan bahwa kecemasan yang dialami pasien Diabetes Mellitus dapat menyebabkan fluktuasi kadar gula darah. Oleh karena itu, pengendalian kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis, tetapi juga perlu memperhatikan aspek psikologis sebagai bagian dari pendekatan perawatan yang holistik.

Asumsi penelitian ini menunjukkan bahwa kadar gula darah pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Telaga Dewa Bengkulu sebagian besar berada pada kategori tidak terkontrol, yang menandakan perlunya upaya pengelolaan Diabetes Mellitus secara komprehensif. Upaya tersebut tidak hanya berfokus pada aspek medis, tetapi juga perlu memperhatikan faktor perilaku dan psikologis pasien, termasuk pengelolaan kecemasan, agar pengendalian kadar gula darah dapat tercapai secara optimal.

Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kadar Gula

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar responden yang beraktivitas sedang memiliki kadar gula darah yang normal dengan dilakukannya uji chi-square. Dengan nilai pearson chi square ($p = 0,000$). Karena nilai $p < 0,05$ berarti ada hubungan yang signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan aktivitas fisik dengan kadar gula pada pasien Diabetes Mellitus tipe II di Wilaya Kerja Puskesmas Telaga Dewa Bengkulu.

Peningkatan kadar glukosa darah salah satunya dipengaruhi oleh faktor internal yaitu kecemasan. Kecemasan merupakan gangguan alam perasaan yang ditandai dengan kekhawatiran yang mendalam dan berkelanjutan, tetapi belum mengalami gangguan dalam menilai realitas, kepribadian masih tetap utuh, perilaku dapat terganggu tetapi masih dalam batas – batas normal. Semakin berat kecemasan yang dialami maka kadar glukosa darah akan semakin meningkat. Kecemasan yang berlebihan dapat mengganggu keadaan fisik dan psikis individu yang bersangkutan serta reaktivitas emosional berlebihan, depresi yang tumpul, atau konteks sensitif dan respon emosional. Seseorang yang mengalami kecemasan secara terus menerus, jika tidak dikontrol dengan baik akan menimbulkan keadaan bahaya pada tubuh sehingga respon oleh tubuh secara berlebihan dengan mengeluarkan hormon – hormon yang membuat tubuh waspada seperti kortisol, ketokolamin, epinefrin, adrenalin. Fluktuasi glukosa darah yang menimbulkan kadar gula darah tidak menentu, walaupun telah berusaha diet, latihan fisik maupun meminum obat secara tepat dan teratur. Hal tersebut menimbulkan reaksi peningkatan hormon glukokortikoid (kortisol), ketokolamin (epinefrin), dan hormone pertumbuhan (Andean & Muflihatin,

2020). Seseorang yang didiagnosa penyakit diabetes melitus akan mengalami perubahan baik perubahan pola hidup ataupun psikologisnya. Hidup dengan diabetes melitus secara tidak langsung akan menjadi sumber stressor tersendiri bagi pasien diabetes melitus. Sejalan dengan (Andrian et al., 2020).

Kecemasan pada penderita DM tipe 2 ini apabila tidak ditangani secara baik maka akan menimbulkan masalah tersendiri yang akan semakin menyulitkan dalam pengelolaan penyakit DM tipe 2. Ketika mengetahui dirinya terdiagnosis diabetes melitus, timbul reaksi psikologis seperti perasaan putus asa, marah dan cemas yang berkelanjutan karena akan merubah kebiasaan pola hidup seseorang, mengikuti terapi yang harus dijalani dan kemungkinan munculnya komplikasi serius. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengendalian Diabetes Melitus Tipe II tidak hanya berfokus pada aspek pengobatan dan pengaturan pola makan, tetapi juga perlu memperhatikan kondisi psikologis pasien, khususnya tingkat kecemasan, sebagai bagian dari upaya pengelolaan penyakit secara komprehensif Darajat (2023). Asumsi penelitian ini menunjukkan bahwa pengendalian Diabetes Melitus Tipe II tidak hanya berfokus pada aspek pengobatan dan pengaturan pola makan, tetapi juga perlu memperhatikan kondisi psikologis pasien, khususnya tingkat kecemasan, sebagai bagian dari upaya pengelolaan penyakit secara komprehensif

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Diketahui hampir setengah responden 30 (44,1%) Tingkat Kecemasan sedang.
2. Diketahui sebagian besar responden memiliki nilai GDS, 40 (58,8%) pra – Diabetes
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan kadar gula dengan P- value = 0,000

Saran

1. Toritis
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan dan kesehatan masyarakat, khususnya mengenai hubungan antara faktor psikologis berupa kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi pengembangan teori keperawatan yang menekankan pentingnya pendekatan biopsikososial dalam pengelolaan penyakit kronis seperti diabetes
2. Praktisi
 - a) Bagi Puskesmas Telaga Dewa Bengkulu
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan bahan pertimbangan bagi Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu dalam meningkatkan pelayanan kesehatan, khususnya pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II, dengan memperhatikan aspek psikologis seperti kecemasan sebagai bagian dari upaya pengendalian kadar gula darah.
 - b) Bagi Fike Dehasen Bengkulu
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan bahan referensi bagi FIKes Universitas Dehasen Bengkulu, serta dapat dijadikan sebagai bahan bacaan dan penunjang pembelajaran di perpustakaan
 - c) Bagi Peneliti selanjutnya
Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan informasi bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian yang berkaitan dengan Diabetes Mellitus Tipe II dengan menambahkan variabel lain atau menggunakan metode penelitian yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpian, M., & Mariawan Alfarizi, L. (2022). Diabetes Mellitus Tipe 2 (Dua) Dan Pengobatannya: Suatu Tinjauan Literatur. *Journal of Public Health and Medical Studies*, 1(1), 13–23.
- Angriani, S., & Baharuddin. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Batua Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(2), 102–106.
- Ariyadi, A. S., & Septiawan, T. (2024). Hubungan antara Tingkat Kecemasan dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 19(1), 1–7.

- <https://doi.org/10.36086/jpp.v19i1.1903>
- Balyan, Sri Andala, & Yudi Akbar. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Assyifa Ilmu Keperawatan Islami*, 8(2), 1–9. <https://doi.org/10.54460/jifa.v8i2.66>
- Darraj, A. (2023). The Link Between Sleeping and Type 2 Diabetes: A Systematic Review. *Cureus*, 15(11). <https://doi.org/10.7759/cureus.48228>
- Dede, E. V. B., Mola, S. A. S., Studi, P., Komputer, I., Cendana, U. N., Chaining, F., Anxiety, H., & Scale, R. (2022). IMPLEMENTASI HAMILTON ANXIETY RATING SCALE UNTUK MENDIAGNOSIS TINGKAT KECEMASAN PADA MAHASISWA DALAM PENYUSUNAN SKRIPSI. 10(1), 55–64. <https://doi.org/10.35508/jicon.v10i1.6353>
- Kaligis, S. H. M., Purwanto, D. S., & Tiho, M. (2023). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Pemeriksaan Gula (Glukosa) Darah Mandiri Melalui Program Kemitraan Masyarakat. *Vivabio: Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 6(1), 37–44. <https://doi.org/10.35799/vivabio.v6i1.52461>
- Kendek. (2023). Hubungan Self Care Dengan Quality of Life Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & ...*, 18, 17–23.
- Noer Chariesmalillah, Erna Melastuti, & Ahmad Ikhlusal Amal. (2025). Gambaran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan pada Pasien Diabetes Melitus. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 3(2), 295–305. <https://doi.org/10.61132/obat.v3i2.1215>
- Nuraini, et all. (2023). *Asuhan Keperawatan pada Pasien Gangguan Sistem Endokrin*. Pengurus Besar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). (2021). Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia Tahun 2021. *Pb Perkeni*.
- Rahmawati, Fatmawati, A., Nurhidayat, & Rahmi, A. (2023). Gambaran kadar gula darah sewaktu dan tingkat pengetahuan masyarakat dusun pimpinga desa baturappe kecamatan biringbulu kabupaten gowa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 20–28.
- Ratnata, A., Kusuma, I. D. G. M. A., & Pratiwi, N. M. S. (2023). Tingkat Kecemasan dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Kerabitan I. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan Terpadu*, 3(2), 60–66. <https://doi.org/10.53579/jitkt.v3i1.55>
- Siti Nurfajriah, Maulin Inggriani, Ria Amelia, & Elfira Maya Sari. (2021). Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Masyarakat Di Wilayah Puskesmas Kalibaru Kota Bekasi. *Jurnal Mitra Masyarakat*, 2(2), 22–28. <https://doi.org/10.47522/jmm.v2i2.86>
- Wuryaningsih, Ns Emi Wuri, et al. Buku ajar keperawatan kesehatan jiwa 1. UPT Percetakan & Penerbitan, Universitas Jember, 2020.