

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Lokasi Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah**

Unit pelayanan terpadu Puskesmas Bina Karya Utama merupakan Puskesmas Induk di Kecamatan Putra Rumbia Kabupaten Lampung Tengah, dengan Kecamatan terletak di Kampung Bina Karya utama. UPTD Puskesmas Bina Karya Utama merupakan pengembangan Puskesmas Pembantu Bina Karya Utama Kecamatan Rumbia pada Tahun 2006. Puskesmas Bina Karya Utama mulai beroperasi sendiri sebagai Puskesmas Induk, terpisah dari Puskesmas Rumbia, pada Bulan Nopember 2006. Wilayah kerja Puskesmas Bina Karya Utama meliputi seluruh wilayah administratif

Kecamatan Putra Rumbia memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut: sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Seputih Banyak, sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Rumbia, sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Lampung Timur, sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Lampung Timur (Dinkes Lampung Tengah, 2022).

Puskesmas Bina Karya Utama memiliki Visi dan Misi

##### **a. Visi**

Mewujudkan Kecamatan Putra Rumbia sehat melalui pelayanan prima dan berkeadilan tahun 2025

##### **b. Misi**

- 1) Menggerakkan pembangunan berwawasan sehat
- 2) Mendorong kemandirian keluarga dan masyarakat agar hidup sehat

- 3) Memelihara dan meningkatkan mutu pelayanan kesehatan baik individu, keluarga, masyarakat beserta lingkungannya, menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan di Kecamatan Putra Rumbia.

## **B. Hasil**

Penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah tahun 2023. Pada penelitian ini di laksanakan pada tanggal 30 Desember 2022. Adapun hasil penelitian sebagai berikut:

### **1. Karakteristik responden**

- a. Umur

**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Penderita DM di**  
**Wilayah Kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah**  
**tahun 2023**

<b>Umur</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase</b>
<b>40-46 Tahun</b>	13	19.4
<b>46-53 Tahun</b>	16	23.9
<b>54-60 Tahun</b>	21	31.3
<b>61-65 Tahun</b>	17	25.4
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Diketahui berdasarkan distribusi frekuensi penderita diabetes melitus berdasarkan umur sebagian besar yaitu rentang 54-60 tahun sebanyak 21 orang (31.3%).

b. Riwayat pendidikan

**Tabel 4.2**  
**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Pendidikan Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah tahun 2023**

Riwayat Pendidikan	Frekuensi	Presentase
SD	34	50.7
SMA	16	23.9
SMP	17	25.4
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Diketahui berdasarkan tabel diatas pada distribusi frekuensi berdasarkan riwayat pendidikan penderita diabetes melitus berdominan memiliki riwayat pendidikan tingkat SD (Sekolah Dasar) sebanyak 34 orang (50.7%).

c. Pekerjaan

**Tabel 4.3**  
**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah tahun 2023**

Pekerjaan	Frekuensi	Presentase
IRT	27	40.3
Petani	21	31.3
Wiraswasta	19	28.4
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Didapatkan dari distribusi frekuensi pekerjaan penderita diabetes melitus bahwa sebagian besar sebagai IRT (Ibu Rumah Tangga) yaitu sebanyak 27 orang (40.3%).

## 2. Univariat

Hasil Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan variabel dependen (kadar gula darah) dan independen (tingkat kecemasan)

a. Tingkat Kecemasan

**Tabel 4.4**  
**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Kecemasan Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah tahun 2023**

Tingkat Kecemasan	Frekuensi	Presentase
Tidak Cemas	0	0.0
Cemas Ringan	25	28.3
Cemas Sedang	36	53.7
Cemas Berat	6	9.0
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Diketahui berdasarkan tingkat cemas pada penderita diabetes melitus sebagian besar mengalami cemas sedang yaitu sebanyak 36 orang (53.7%).

b. Kadar Gula Darah

**Tabel 4.5**  
**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kadar Gula Darah Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah tahun 2023**

Kadar Gula Darah	Frekuensi	Presentase
Normal 80-139 mg/dl	0	0.00
Sedang 140-199 mg/dl	22	32.8
Buruk >200 mg/dl	45	67.2
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa kadar gula darah pada penderita diabetes melitus sebagian besar buruk > 200 mg/dl yaitu sebanyak 45 orang (67.2%).

**3. Bivariat**

Hasil dari Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan dan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
**Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kadar Gula Darah Pada**  
**Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas**  
**Bina Karya Utama Lampung Tengah Tahun 2023**

Tingkat Kecemasan	Kadar Gula Darah						Total		<i>P-value</i>
	Normal		Sedang		Buruk		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Tidak cemas	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.000
Cemas ringan	0	0.0	22	88.0	3	12.0	25	100	
Cemas sedang	0	0.0	0	0.0	36	100	36	100	
Cemas berat	0	0.0	0	0.0	6	100	6	100	
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>22</b>	<b>32.8</b>	<b>45</b>	<b>67.2</b>	<b>67</b>	<b>100</b>	

Diketahui hasil dari 67 responden didapatkan dari 25 mengalami cemas ringan dengan kadar gula darah sedang yaitu sebanyak 22 (88.0%). Sedangkan dari 36 responden mengalami cemas sedang dengan kadar gula darah buruk sebanyak 36 (100%). Dari 6 responden lainnya mengalami cemas berat dengan kadar gula darah buruk sebanyak 6 (100%). Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi-Square* diperoleh *p-value* = 0,000 atau  $\alpha < 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan ada hubungan tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah tahun 2023.

## C. Pembahasan

### 1. Karakteristik responden

#### a. Umur

Hasil penelitian dari 67 responden berdasarkan karakteristik usia penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Bina Karya

Utama Lampung Tengah didapatkan bahwa paling banyak dalam rentang usia 54-60 tahun sebanyak 21 orang (31.3%) dan paling rendah yaitu rentan usia 33-40 tahun sebanyak 3 orang (4.5%). Pada penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Bina Karya Utama berasumsi bahwa semakin tua usia mereka maka semakin banyak beban, merasa tertekan dan mengalami kecemasan dengan adanya penyakit yang dideritanya.

Menurut Stuart (2016) umur merupakan faktor yang mempengaruhi cemas seseorang, usia antara 30– 40 merupakan usia matang dan produktif dalam melakukan aktivitas, penderita diabetes melitus tentunya akan merasa tertekan dan mengalami kecemasan. Usia akan mempengaruhi psikologi seseorang, semakin tinggi usia semakin baik tingkat kematangan emosi seseorang serta kemampuan dalam menghadapi berbagai persoalan. Hasil Riskesdas (2016), terlihat bahwa semakin tua usia seseorang maka semakin tinggi risiko unuk menderita DM.

#### **b. Pendidikan**

Hasil penelitian dari 67 responden berdasarkan karakteristik pendidikan penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah berdominan memiliki riwayat pendidikan tingkat SD (Sekolah Dasar) sebanyak 34 orang (50.7%) dan paling sedikit dengan riwayat pendidikan SMA sebanyak 16

orang (23.9%). Tingkat pendidikan yang rendah pada penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah akan mempengaruhi kemampuan cara mengatasi pada saat mengalami kecemasan karena penyakit yang dideritanya.

Menurut Stuart (2016) tingkat pendidikan seseorang atau individu akan berpengaruh terhadap kemampuan berfikir, semakin tinggi tingkat pendidikan akan semakin mudah berfikir rasional dan menangkap informasi baru termasuk dalam menguraikan masalah baru. Selain itu jika memiliki pendidikan yang tinggi akan memiliki pengetahuan yang banyak terutama pengetahuan cara mengatasi kecemasan atau kadar gula darah.

### **c. Pekerjaan**

Hasil penelitian dari 67 responden berdasarkan karakteristik pekerjaan penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah sebagian besar sebagai IRT (Ibu Rumah Tangga) yaitu sebanyak 27 orang (40.3%) dan sebagian kecil bekerja wiraswasta sebanyak 19 orang (28.4%). Meskipun hasil sampel pada penelitian ini terbanyak yaitu IRT, namun tidak bekerja belum tentu memiliki aktivitas fisik yang rendah. Sebagai ibu rumah tangga justru melakukan berbagai aktivitas seperti memasak, menyapu dan mencuci.

Menurut Ilyas (2014) mengatakan bahwa aktivitas dapat menyebabkan tersedianya reseptor yang lebih banyak dan lebih aktif, sehingga dapat mengurangi rasa cemas dan kadar gula darah bisa terkontrol. Peneliti berpendapat bahwa pekerjaan tidak hanya semata-mata untuk menghasilkan pendapatan sehari-hari dan memenuhi semua kebutuhan, namun disisi lain dari pekerjaan yang kita miliki dengan aktivitas yang tinggi dapat untuk menjaga kesehatan dan mengurangi kecemasan.

## **2. Univariat**

### **a. Tingkat Kecemasan**

Hasil penelitian dari 67 responden berdasarkan tingkat kecemasan penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah sebagian besar mengalami cemas sedang yaitu sebanyak 36 orang (53.7%). Hasil sampel terbanyak pada penelitian ini yaitu responden banyak yang mengalami cemas sedang. Tanda gejala yang mereka rasakan yaitu seperti mudah tersinggung, tidak sabaran, dan kemampuan konsentrasi menurun.

Kecemasan merupakan Perasaan takut dan tidak menentu sebagai sinyal yang menyadarkan bahwa peringatan tentang bahaya akan datang dan memperkuat individu mengambil tindakan menghadapi ancaman (Yusuf, 2015). Cemas sedang yaitu dimana seseorang yang mengalami kecemasan sedang tingkat lapang persepsi menurun pada

lingkungan dan memfokuskan diri pada hal-hal yang penting saat itu juga dan menyampingkan hal-hal yang lain lain (Kurniawan, 2021).

Kecemasan memiliki karakteristik berupa munculnya khawatir, firasat buruk, takut akan fikirannya sendiri, merasa tegang, tidak tenang, gelisah, gangguan konsentrasi, jantung berdebar-debar, sesak nafas, sakit kepala dan adanya gangguan pencernaan (Erita dkk, 2019).

Menurut Stuart (2016) salah satu faktor yang mempengaruhi kecemasan yaitu penyakit. Suatu keadaan yang abnormal yang tidak semua dialami oleh seseorang. Seseorang yang dimiliki penyakit akut maupun kronis akan memicu munculnya kecemasan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Saifulah dan Sholikah (2021) mengatakan hasil penelitiannya bahwa sebagian besar penderita diabetes melitus mengalami cemas sedang yaitu sebanyak 22 orang (73.3%). Munculnya kecemasan pada seseorang yang sedang mengalami sakit tentunya menjadi hal yang sangat wajar, karena ancaman terhadap kesehatan dirinya, terhadap fungsi tubuhnya dan ketergantungan pada aktivitas sehari-hari menyebabkan kecemasan.

Dari berbagai pandangan di atas peneliti berpendapat bahwa seseorang mengalami kecemasan karena adanya suatu ancaman salah satunya yaitu adanya kadar gula darah yang tidak terkontrol. Seseorang yang mengalami kecemasan ini akan membuat kondisi penyakit yang dialami tidak stabil.

## **b. Kadar Gula Darah**

Hasil penelitian dari 67 responden berdasarkan kadar gula darah penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah sebagian besar buruk  $> 200$  mg/dl yaitu sebanyak 45 orang (67.2%). Hal ini menunjukkan bahwa penderita diabetes melitus memiliki kadar gula darah yang tidak terkontrol.

Kadar gula darah merupakan gula yang terdapat dalam darah yang berasal dari karbohidrat dalam makanan dan dapat disimpan dalam bentuk glikogen di dalam hati dan otot rangka (Tandara, 2014). Kadarnya dipengaruhi oleh berbagai enzim dan hormon yang paling penting adalah hormon insulin. Faktor yang mempengaruhi dikeluarkan insulin adalah makanan yang berupa glukosa, manosa dan stimulasi vagal: obat golongan (Anita, 2018).

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Angriani dan Baharuddin (2020), mengatakan bahwa hasil penelitian kadar gula darah banyak yang tidak terkontrol yaitu sebanyak 17 orang (51.0%). Kadar gula darah yang tidak terkontrol dikarenakan beberapa responden tidak teratur melakukan diet yang tepat serta tidak aktif mengikuti kegiatan olahraga. Puskesmas Batua Kota Makassar juga memberikan jadwal pengambilan obat dan melakukan pemeriksaan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus.

### 3. Bivariat

Berdasarkan hasil penelitian ini dengan uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* = 0,000 <  $\alpha$  (0,00). Hal ini berarti terdapat hubungan tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Bina Karya Utama Lampung Tengah.

Cemas yang disebabkan oleh faktor fisiologi turut menimbulkan hiperglikemia dan dapat memicu diabetes ketoasidosis. Cemas emosional dapat memberikan dampak negatif terhadap pengendalian diabetes. Peningkatan hormon “cemas” akan meningkatkan kadar gula darah, khususnya bila asupan makanan dan pemberian insulin tidak berubah. Di samping itu, pada saat terjadi stres emosional, penderita DM dapat mengubah pola makan, latihan dan penggunaan obat yang biasanya dipatuhi. Keadaan ini turut menimbulkan hiperglikemia atau bahkan hiploglikemia (Anita, 2018).

Hasil Penelitian ini sejalan dengan Saifullah dan Sholikhah (2021) bahwa hasil penelitiannya menunjukkan terdapat hubungan antara kadar gula darah dengan tingkat kecemasan pada pasien diabetes melitus di ruang Raflesia RSUD dr. Soedomo Trenggalek dengan nilai *p-value* 0.07.

Sama halnya dengan penelitian Kusumasari (2020) menyatakan bahwa hasil penelitiannya didapatkan nilai *p-value* 0.002, Hal ini berarti terdapat hubungan tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kebakramat.

Kecemasan pada penderita diabetes berpengaruh pada kadar gula darah atau fluktuasi gula darah menjadi tidak stabil, meskipun telah diupayakan diet, latihan fisik maupun pemakaian obat secara tepat. Hal tersebut dapat terjadi karena peningkatan hormon glukokortikoid, katekolamin dan hormone pertumbuhan. Kecemasan melibatkan perasaan, perilaku dan respon psikologis. Reaksi fisiologis. Reaksi fisiologi terhadap cemas dapat mempengaruhi aksis hipotalamus hipofisis, sehingga mempengaruhi fungsi endokrin seperti meningkatnya kortisol yang ternyata memberikan dampak antagonis terhadap fungsi insulin, serta dapat memberikan pengaruh yang buruk bagi control glukosa darah (Saifullah & Sholikah, 2021).

Hasil analisis dari penelitian ini dapat dilihat bahwa pada 25 responden mengalami cemas ringan dengan kadar gula darah sedang yaitu sebanyak 22 (88.0%). Sedangkan dari 36 responden mengalami cemas sedang dengan kadar gula darah buruk sebanyak 36 (100%). Dari 6 responden lainnya mengalami cemas berat dengan kadar gula darah buruk sebanyak 6 (100%). Hal ini peneliti berpendapat bahwa kecemasan pada penderita diabetes melitus saling mempengaruhi fungsi hormon di alam tubuh penderita diabetes melitus.