

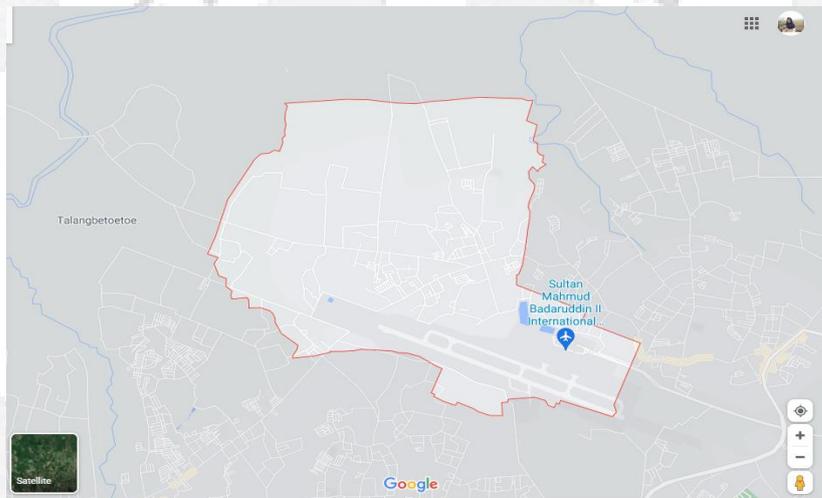
## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum Kelurahan Talang Betutu

##### 1. Letak Geografi

Kelurahan Talang Betutu salah satu dari 7 Kelurahan dalam wilayah Kecamatan Sukarami Kota Palembang, dengan luas wilayah 1163 Ha. Keadaan alam dan bentuk permukaan tanahnya sebagian merupakan dataran rendah. Lokasi Kelurahan Talang Betutu terletak di Jl. Talang Betutu berikut lokasi dari Kelurahan Talang Betutu



**Gambar 5.1** lokasi penelitian

Adapun batas-batas wilayah dari Kelurahan Talang Betutu yaitu sebagai berikut :

##### **Batas-Batas Wilayah Kelurahan Talang Betutu :**

- a. Sebelah Utara : Desa Gasing Laut (Kabupaten Banyuasin)
- b. Sebelah Selatan : Kabupaten Sukodadi (Kota Palembang)

- c. Sebelah Barat : Kelurahan Pkl. Benteng, Sukajadi (Kab. Banyuasin)
- d. Sebelah Timur : Kelurahan Tl. Jambe, Kebun Bunga (Kota Palembang)

## 2. Keadaan Demografi

Wilayah Kelurahan Talang Betutu ini terdiri dari 17.571 jiwa dan terbagi menjadi 8.654 laki-laki dan 8.872 perempuan yang terdiri dari 6.775 Kepala Keluarga

## 3. Visi dan Misi

**Visi** : Mewujudkan Kecamatan Sukarami sebagai instansi/perangkat daerah unggul dalam pelayanan dan mampu memberikan pelayanan secara paripurna, profesional, bermutu, prima, dan terpadu kepada masyarakat dalam segenap aspek kehidupan masyarakat guna mensukseskan Palembang EMAS

**Misi** :

1. Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia Aparatur Kecamatan dan Kelurahan
2. Menyediakan sarana dan prasarana untuk meningkatkan mutu pelayanan
3. Menyediakan akses informasi yang mendukung peningkatan pelayanan kepada masyarakat
4. Menerapkan prinsip-prinsip tata kelola pemerintahan yang baik (*Good Local Governance*)
5. Meningkatkan kesadaran, kepedulian dan peran serta masyarakat terhadap pelaksanaan program pemerintahan

## B. Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 72 responden pada tanggal 23 dan 28 Mei 2021. Data penelitian di analisis secara univariat. Analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase dari risiko diabetes, gula darah sewaktu (GDS) dan tekanan darah

### Analisis Univariat

Analisis data yang ditampilkan dengan distribusi frekuensi persentase yang terdiri dari 3 variabel yaitu Risiko Diabetes, Gula Darah Sewaktu (GDS) dan Tekanan Darah

#### a. Distribusi Frekuensi Risiko Diabetes Responden Di RT 07 Kelurahan Talang Betutu

Hasil penelitian terhadap frekuensi risiko diabetes dapat dilihat dari tabel di bawah ini :

**Tabel 5.1** Distribusi Frekuensi Risiko Diabetes Responden Di RT 07 Kelurahan Talang Betutu (n=72)

<b>Risiko Diabetes</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase(%)</b>
Beresiko Rendah	62	86,1%
Beresiko Tinggi	10	13,9%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Sumber : Putri, 2021

Pada tabel 5.1 di atas dapat dilihat bahwa dari 72 responden sebanyak 62 responden (86,1%) beresiko rendah

#### b. Distribusi Frekuensi Item Pertanyaan Risiko Diabetes Responden Di RT 07 Kelurahan Talang Betutu

Hasil penelitian terhadap item pertanyaan risiko diabetes dapat dilihat dari tabel di bawah ini :

**Tabel 5.2** Distribusi Frekuensi Item Pertanyaan Risiko Diabetes Responden Di

RT 07 Kelurahan Talang Betutu (n=72)

<b>Usia</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase(%)</b>
< 40	39	54,2%
40-49	18	25,0%
50-59	9	12,5%
>60	6	8,3%
<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Laki-laki	23	31,9%
Perempuan	49	68,1%
<b>Riwayat Keturunan DM</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Tidak	55	76,4%
Ya	17	23,6%
<b>Pernah Hipertensi</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Tidak	56	77,8%
Ya	16	22,2%
<b>Aktivitas Fisik</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Tidak	61	84,7%
Ya	11	15,3%
<b>IMT</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (100%)</b>
Normal	47	65,3%
Overweight	17	23,6%
Obesitas	8	11,1%
Total	72	100%

Sumber : Putri, 2021

Pada tabel 5.2 di atas dapat dilihat bahwa dari 72 responden sebanyak (45,88%) berusia  $\geq 40$  tahun, sebanyak (68,1%) yang berjenis kelamin perempuan, sebanyak (23,6%) yang memiliki riwayat keturunan diabetes mellitus, sebanyak (22,2%) yang pernah di diagnosa hipertensi, sebanyak (84,7%) tidak pernah melakukan aktivitas fisik, dan sebanyak (34,7%) yang mengalami obesitas

c. Distribusi Frekuensi Gula Darah Sewaktu Responden Di RT 07 Kelurahan Talang Betutu

Hasil penelitian terhadap frekuensi gula darah sewaktu dapat dilihat dari tabel di bawah ini :

**Tabel 5.3** Distribusi Frekuensi Gula Darah Sewaktu Responden Di RT 07 Kelurahan Talang Betutu (n=72)

<b>Gula Darah Sewaktu</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase(%)</b>
Tidak DM < 200	64	88,9%
Prediabetes	8	11,1%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Sumber : Putri, 2021

Pada tabel 5.3 di atas dapat dilihat bahwa dari 72 responden sebanyak 64 responden dengan glukosa darah < 200 dengan persentase (88,9%)

d. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Di RT 07 Kelurahan Talang Betutu

Hasil penelitian terhadap frekuensi tekanan darah dapat dilihat dari tabel di bawah ini :

**Tabel 5.4** Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Di RT 07 Kelurahan Talang Betutu (n=72)

<b>Tekanan Darah</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase(%)</b>
Normal	25	34,7%
Prehipertensi	18	25,0%
Hipertensi Stadium 1	17	23,6%
Hipertensi Stadium 2	12	16,7%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Sumber : Putri, 2021

Pada tabel 5.4 di atas dapat dilihat bahwa dari 72 responden sebanyak (25,0%) dengan prehipertensi dan (40,3%) dengan hipertensi

### C. Pembahasan

Analisa Univariat

Analisa univariat ini membahas 3 variabel yaitu Risiko Diabetes, Gula Darah Sewaktu (GDS), dan Tekanan Darah

#### a. Risiko Diabetes

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat bahwa dari 72 responden sebanyak 62 responden (86,1%) beresiko rendah. Faktor risiko diabetes terbagi menjadi yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah. Adapun faktor risiko yang tidak dapat diubah terdiri dari usia, riwayat diabetes mellitus pada keluarga, jenis kelamin, dan riwayat diabetes gestasional. Sedangkan faktor risiko yang dapat diubah yaitu obesitas, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi (Sunarti, 2018, p. 68) :

##### 1. Usia

Usia adalah salah satu risiko DM tipe 2. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak (45,8%) berusia  $\geq 40$  tahun. Peningkatan usia akan berdampak pada fisiologis. Menurut (Black and Hawks, 2014, p. 633) peningkatan risiko diabetes seiring dengan peningkatan usia  $> 40$  tahun. Hal ini terjadi karena peningkatan intoleransi glukosa. Adanya proses penuaan dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan sel  $\beta$  pankreas dalam memproduksi insulin. Selain itu juga dapat terjadinya penurunan aktivitas mitokondria (gudang energ) di sel-sel otot besar, sehingga berhubungan dengan peningkatan kadar lemak di otot sehingga terjadinya resistensi insulin (Sari dan Purnama, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan Irwansyah dan Kasim (2021) yang meneliti tentang risiko diabetes mellitus menunjukkan usia  $> 40$

tahun sebanyak (67%). Penelitian ini juga sejalan dengan Mirza dan Cahyady (2020) yang meneliti tentang faktor risiko diabetes menunjukkan usia > 40 tahun sebanyak (63%).

Peneliti berasumsi bahwa salah satu faktor risiko diabetes yaitu usia yang  $\geq$  dari 40 tahun karena terjadinya perubahan fisiologis dan peningkatan intoleransi glukosa.

## 2. Jenis Kelamin

Berdasarkan kuesioner ADA (American Diabetes Association) bahwa laki-laki memiliki skor tinggi beresiko diabetes mellitus dibandingkan perempuan. Pada hasil penelitian menunjukkan sebanyak (68,1%) berjenis kelamin perempuan.

Adanya siklus menstruasi dan menopause pada perempuan berpeluang mengalami peningkatan IMT sehingga terjadinya obesitas. Ketika terjadinya penumpukan lemak dalam waktu lama sehingga menyebabkan sel  $\beta$  dalam pankreas sensitif terhadap insulin sehingga terjadinya resistensi insulin dan akhirnya glukosa dalam darah meningkat (Pratama, dkk, 2018).

Penelitian ini sejalan dengan Candika (2019) yang meneliti tentang faktor risiko diabetes mellitus menunjukkan sebanyak (77,7%) berjenis kelamin perempuan. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Komariah dan Rahayu (2020) menunjukkan sebanyak (60,4%) berjenis kelamin perempuan.

Peneliti berasumsi bahwa perempuan memiliki resiko terkena diabetes mellitus daripada laki-laki. Karena perempuan lebih beresiko mengidap diabetes secara fisik karena memiliki peluang peningkatan IMT yang lebih besar dan mengalami menopause sebagai penyebab utama penumpukan lemak.

### 3. Riwayat Keturunan Diabetes

Riwayat keturunan diabetes merupakan salah satu faktor risiko diabetes, dimana jika dalam keluarga ada yang memiliki riwayat diabetes mellitus sehingga beresiko tinggi untuk menderita diabetes mellitus (Padila, 2012, p. 2). Hasil penelitian menunjukkan sebanyak (23,6%) memiliki riwayat keturunan diabetes.

Penelitian ini sejalan dengan Watta (2020) yang meneliti tentang faktor risiko diabetes menunjukkan yang memiliki riwayat keturunan keluarga diabetes sebanyak (96%). Penelitian ini sejalan juga dengan Gayatri (2019) sebanyak (76,2%) yang memiliki riwayat keturunan diabetes.

Peneliti berasumsi riwayat keturunan diabetes merupakan salah satu faktor risiko yang paling utama seseorang menderita penyakit diabetes mellitus karena faktor genetik dari orang tua yang menderita penyakit diabetes mellitus berpengaruh besar kepada anak-anaknya. Didapatkan pada data lembar observasi risiko diabetes sebanyak 17 responden yang mengatakan memiliki riwayat keturunan diabetes mellitus

#### 4. Hipertensi

Seseorang yang beresiko menderita diabetes mempunyai tekanan darah tinggi yaitu  $\geq 140/90$  mmHg, karena hipertensi merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan kerusakan sel  $\beta$  dan terjadinya resistensi insulin. Hal ini akan menyebabkan proses pengangkutan glukosa dari dalam darah menjadi terganggu (Damayanti, 2017, p. 16). Hasil penelitian menunjukkan sebanyak (22,2%) pernah di diagnosa hipertensi. Penelitian ini sejalan dengan Rofikoh (2020) sebanyak (48,4%) memiliki riwayat hipertensi.

Peneliti berasumsi bahwa seseorang yang menderita diabetes mellitus sudah pasti memiliki hipertensi karena terjadinya penebalan pembuluh darah arteri yang menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga proses pengangkutan glukosa dari dalam darah terganggu.

#### 5. Aktivitas Fisik

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak (84,7%) tidak melakukan aktivitas fisik 30 menit selama 5 hari dalam 1 minggu. Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dilakukan otot-otot rangka dan mengeluarkan sejumlah energi untuk melakukan berbagai aktivitas/kegiatan. Dimana aktivitas fisik bertujuan untuk mengendalikan kadar gula darah, karena ketika seseorang teratur dalam berolahraga kontraksi otot akan meningkat dan resistensi insulin berkurang. Jika seseorang jarang melakukan aktivitas fisik

merupakan faktor risiko untuk terjadinya penyakit tidak menular (Lontoh and Kumala, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nasution, Andilala dan Siregar, 2021) sebanyak (82,6%) tidak pernah melakukan aktivitas fisik yang cukup akan memperbesar risiko mengalami kejadian diabetes mellitus. Peneliti berasumsi bahwa aktifitas fisik merupakan salah satu cara dalam menurunkan kadar gula darah. Pada saat melakukan aktivitas fisik seperti olahraga, otot menggunakan glukosa yang tersimpan untuk diubah menjadi energi, jika penyimpanan kosong maka yang digunakan adalah glukosa dalam darah sehingga glukosa darah turun. Didukung dari pernyataan responden yang mengatakan bahwa tidak pernah melakukan olahraga secara khusus tetapi dengan pekerjaan mereka di bedeng merupakan salah satu berolahraga.

#### 6. Obesitas

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak (34,7%) dengan IMT  $\geq$  25. Obesitas dapat menyebabkan berkurangnya jumlah reseptor insulin yang dapat bekerja di dalam sel pada otot dan jaringan lemak. Kegemukan juga dapat merusak kemampuan sel  $\beta$  untuk melepas insulin saat terjadi peningkatan glukosa darah (Damayanti, 2017, p. 14). Indeks massa tubuh dipengaruhi oleh faktor gaya hidup seperti kelebihan berat badan atau tidak pernah berolahraga serta

tingginya dalam mengonsumsi protein, karbohidrat, dan lemak (Isnaini and Ratnasari, 2018, p. 66).

Penelitian ini sejalan dengan Nurhayati dan Navianti (2019) yang meneliti tentang faktor risiko diabetes mellitus menunjukkan sebanyak (21%) yang mengalami obesitas.

Berdasarkan asumsi penelitian menunjukkan bahwa obesitas beresiko mengalami diabetes mellitus karena obesitas dapat menyebabkan berkurangnya jumlah reseptor insulin yang bekerja di dalam sel pada otot skeletal dan jaringan lemak. Hal ini dapat menyebabkan resistensi insulin, obesitas dapat merusak kemampuan sel beta untuk melepas insulin saat terjadi peningkatan glukosa darah.

b. Gula Darah Sewaktu

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak (88,9%) dengan glukosa darah < 200 dan sebanyak (11,1%) prediabetes.

Pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) yang dilakukan pada pasien yang tidak puasa dan bisa dilakukan sebelum atau sesudah makan. Pemeriksaan gula darah sewaktu ini dilakukan sebagai alat screening diabetes. Jika hasil GDS  $\geq 200$  mg/dl maka dikatakan menderita DM. Gula darah dapat meningkat setelah mengonsumsi makanan, jarang berolahraga dan obesitas (Lieseke dan Zeibig, 2017, p. 344). Ketika hasil pemeriksaan gula darah tidak memenuhi kriteria normal atau

kriteria DM dapat digolongkan ke dalam kelompok prediabetes (PERKENI, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan Astuti (2019) sebanyak (59,6%) mengalami prediabetes. Berdasarkan asumsi peneliti bahwa ketika responden tidak memperhatikan pola hidupnya dalam mengonsumsi makan-makanan yang mengandung manis sehingga dapat menyebabkan gula darah tinggi dan ketika responden jarang melakukan aktivitas fisik maka lama kelamaan lemak akan menumpuk di dalam darah.

c. Tekanan Darah

Hasil dari penelitian ini menunjukkan sebanyak (40,3%) mengalami hipertensi dan sebanyak (25%) mengalami prehipertensi.

Faktor-faktor risiko yang dapat mempengaruhi tekanan darah seseorang yaitu usia, jenis kelamin, stress, obat-obatan, obesitas dan aktivitas fisik (Perry and Stockert, 2020, p. 205). Seseorang yang berisiko menderita diabetes mellitus mempunyai tekanan darah tinggi yaitu  $\geq 140/90$  mmHg, karena hipertensi merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan kerusakan sel  $\beta$  dan terjadinya resistensi insulin. Hipertensi pada kejadian diabetes mellitus disebabkan karena terjadinya penebalan pembuluh darah arteri yang menyebabkan pembuluh darah menyempit. Hal ini mengakibatkan proses pengangkutan glukosa dalam darah menjadi terganggu (Damayanti, 2017, p. 16).

Penelitian ini sejalan dengan Setiyorini, Wulandari dan Efyuwinta (2018) menunjukkan sebanyak 31 responden (41,3%) memiliki hipertensi.

Berdasarkan asumsi peneliti bahwa ketika seseorang memiliki diabetes mellitus sehingga sudah pasti memiliki hipertensi. Karena hipertensi merupakan salah satu etiologi dari diabetes mellitus dimana terjadinya penebalan pembuluh darah arteri yang menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga proses pengangkutan glukosa dari dalam darah terganggu. Didapatkan dari hasil lembar observasi berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah yaitu dari usia, pola hidup seseorang, tidak pernah melakukan aktivitas fisik dan obesitas.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

1. Tidak dapat mengumpulkan masyarakat karena berkerumunan dapat meningkatkan penyebaran covid 19
2. Alat yang digunakan pada penelitian baru tetapi tidak dilakukan kalibrasi karena tempat kalibrasi alat sudah tidak beroperasi lagi