

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023 menunjukkan peningkatan prevalensi diabetes dan potensi kondisi diabetes yang tidak terdiagnosis di masyarakat. Prevalensi diabetes 2018, yakni 1,5% dan 1,7% di tahun 2023 pada semua kelompok usia. Selain itu, persentase sebesar 2,0% tercatat pada tahun 2018 dan 2,2% pada tahun 2023 untuk kelompok usia 15 tahun ke atas (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, total sampel mencapai 877.531 orang di seluruh Indonesia. Dari jumlah tersebut, sebanyak 1,7% telah didiagnosis menderita diabetes mellitus oleh tenaga kesehatan profesional. Namun, ketika dilakukan pemeriksaan kadar glukosa darah pada penduduk berusia 15 tahun ke atas (dengan sampel sebanyak 19.159 orang), ditemukan bahwa 11,7% memiliki kadar glukosa darah tinggi yang menunjukkan adanya diabetes.

Glukosa darah atau gula darah adalah salah satu gula monosakarida dan salah satu sumber karbon terpenting yang digunakan sebagai sumber energi. Karbohidrat yang telah diserap tubuh kemudian diubah menjadi glukosa di dalam hati. Glukosa merupakan salah satu bentuk karbohidrat yang berfungsi untuk menghasilkan energi. Kadar glukosa darah memiliki hubungan yang sangat erat dengan penyakit diabetes mellitus (Idris *et al.*, 2023).

Penyebab meningkatnya glukosa darah terhadap jumlah kasus diabetes dan penyakit tidak menular lainnya bermacam-macam, antara lain gaya hidup

yang tidak sehat seperti terlalu aktif bekerja, pola makan yang buruk, kecenderungan merokok dan minum minuman keras. Selain itu, faktor metabolik seperti kelebihan berat badan, hipertensi, kadar glukosa tinggi, dan masalah lemak. Sumber makanan yang tinggi glukosa, rendah serat, dan mengandung lemak jenuh dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Sumber makanan dan minuman manis umumnya mengandung karbohidrat sederhana atau glukosa dengan nilai glikemik tinggi, sehingga dapat meningkatkan kadar glukosa dengan cepat setelah makan (Tarmizi & Siregar, 2024).

Hiperglikemi atau terjadinya peningkatan kadar glukosa pada darah merupakan tanda dari penyakit diabetes mellitus. Kondisi ini terjadi akibat adanya kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau bisa karena kedua-duanya (Setianingsih *et al.*, 2025). Diabetes mellitus dapat terjadi karena tingginya nutrisi makanan seperti karbohidrat/gula, protein, lemak, dan energi yang dikonsumsi oleh seseorang. Semakin tinggi asupan makanan maka semakin besar juga kemungkinan terjadinya diabetes mellitus (Idris *et al.*, 2023).

Pekerja tambak udang yang sering bekerja di luar ruangan dengan kondisi panas cenderung mengonsumsi minuman kemasan berpemanis, seperti teh manis dalam kemasan atau minuman ringan lainnya, sebagai cara untuk rehidrasi. Konsumsi minuman manis ini dapat meningkatkan resiko obesitas dan gangguan metabolik, termasuk peningkatan kadar glukosa darah. Sehingga akan terjadinya penurunan kadar gula darah dan menyebabkan tidak normalnya kadar gula darah (Komang Widiana, 2020).

Aktivitas fisik pada pekerja tambak berdampak pada kadar glukosa darah. Secara fisiologis, otot rangka yang aktif secara intensif mengonsumsi glukosa sebagai sumber energi, sehingga terjadi penurunan kadar glukosa darah. Aktivitas ini juga meningkatkan sensitivitas insulin dan penyerapan glukosa ke dalam sel otot. Namun, aktivitas berat juga memicu pelepasan hormon stres seperti kortisol yang merangsang glukoneogenesis dan glikogenolisis di hati, sehingga kadar glukosa darah dapat meningkat sementara. Oleh karena itu, perubahan kadar glukosa darah pada pekerja tambak yang melakukan aktivitas fisik tergantung keseimbangan antara konsumsi glukosa pada otot dan pelepasan glukosa hati akibat respons hormonal stres (Sukarno, 2021).

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan Tambak Udang di PT. Maju Tambak Sumur (MTS) Desa Genting Juar Kabupaten Seluma diketahui bahwa dalam satu tahun terdapat tiga kali proses panen udang. Setiap proses panen berlangsung selama tiga bulan dengan hasil produksi mencapai 50-100 ton udang. Pekerja tambak udang melakukan aktivitas fisik seperti membersihkan kolam, memindahkan bibit udang, dan mengatur pasokan pakan. Paparan sinar matahari langsung dalam waktu lama menyebabkan tubuh cepat mengalami dehidrasi dan kelelahan, sehingga minuman manis kemasan menjadi pilihan praktis. Namun, minuman ini biasanya mengandung kadar gula tinggi, bahan pengawet, dan pewarna buatan yang jika dikonsumsi secara berlebihan dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti obesitas dan gangguan pada fungsi insulin jika dikonsumsi berlebihan. Saat ini jumlah pekerja di tambak udang tercatat sebanyak 137 orang. Maka berdasarkan latar belakang yang telah

diuraikan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pekerja Tambak Udang Di PT. Maju Tambak Sumur (MTS) Desa Genting Juar Kabupaten Seluma”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana “Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pekerja Tambak Udang Di PT. Maju Tambak Sumur (MTS) Desa Genting Juar Kabupaten Seluma”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada pekerja Tambak Udang di PT. Maju Tambak Sumur (MTS) Desa Genting Juar Kabupaten Seluma.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui rata-rata usia pada pekerja Tambak Udang di PT. Maju Tambak Sumur (MTS) Desa Genting Juar Kabupaten Seluma.
- b. Diketahui distribusi frekuensi lama bekerja pada pekerja Tambak Udang di PT. Maju Tambak Sumur (MTS), Desa Genting Juar, Kabupaten Seluma.
- c. Diketahui distribusi frekuensi durasi tidur pada pekerja Tambak Udang di PT. Maju Tambak Sumur (MTS), Desa Genting Juar, Kabupaten Seluma.

- d. Diketahui distribusi frekuensi kebiasaan mengonsumsi minuman manis pada pekerja Tambak Udang di PT. Maju Tambak Sumur (MTS), Desa Genting Juar, Kabupaten Seluma.
- e. Diketahui distribusi frekuensi kebiasaan mengonsumsi jajanan pasar pada pekerja Tambak Udang di PT. Maju Tambak Sumur (MTS), Desa Genting Juar, Kabupaten Seluma.
- f. Diketahui distribusi frekuensi kadar glukosa darah sewaktu pada pekerja Tambak Udang di PT. Maju Tambak Sumur (MTS), Desa Genting Juar, Kabupaten Seluma.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan menjadi informasi yang bermanfaat dan dapat lebih bijak dalam memilih pola makan yang tepat dan dapat menjaga perilaku hidup sehat.

2. Bagi Pihak Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna serta menambah pengetahuan dan bisa dijadikan referensi bagi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

3. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna dan dapat dijadikan referensi untuk peneliti selanjutnya, terutama tentang pemeriksaan glukosa darah sewaktu.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Judul dan Nama Peneliti	Desain dan Metode Pemeriksaan	Populasi dan Sampel	Hasil Penelitian
1.	Hubungan Antara Kadar Gula Darah dengan Aktivitas Fisik pada Pekerja Penulis: (Komang Widiana, Ayly Soekanto, Maria Widiyanti Sugeng, 2022)	Deskriptif	Perempuan dan bekerja sebagai ibu rumah tangga 30 orang	Adanya hubungan antara kadar gula darah dengan aktivitas fisik pada pekerja kantor.
2.	Hubungan Pola Makan Sebagai Faktor Resiko Penyakit DM Penulis: (Faradilla Diwanta, Suci Maghfirah, 2024)	Penelitian kuantitatif	Laki-laki dan perempuan 50 responden	Karakteristik umur pada penderita diabetes melitus menunjukkan bahwa 7 orang (14%) berusia kurang dari 60 tahun dan 23 orang (46%) berusia diatas 60 tahun sedangkan yang tidak mengidap diabetes usia dibawah 60 tahun sampel sebanyak 14 orang (28%) dan rentang usia 60 tahun keatas sebanyak 6 orang (12%). Jenis kelamin penderita DM sebanyak 10 orang perempuan (20%) dan 20 orang laki-laki (40%)sedangkan yang tidak menderita diabetes dengan jenis kelamin perempuan adalah 9 orang (18%) dan laki laki 11 orang (22%).
3.	Hubungan faktor metabolik dan konsumsi makanan minuman manis dengan kadar gula darah pada usia 30-60 tahun di puskesmas simalingkar Penulis: (Muhammad Tarmizi, Fazidah Aguslina Siregar,2024)	Rancangan cross-sectional	Seluruh masyarakat berusia 30-60 tahun	Mayoritas responden memiliki indeks massa tubuh normal (18,5–22,9 kg/m ²) yaitu sebanyak 56 orang (46,6%), diikuti dengan obesitas derajat I (25– 29,9 kg/m ²) sebanyak 26 orang (21,7%). Selanjutnya, responden yang mengalami overweight (23–24,9 kg/m ²) dan obesitas derajat II (≥30 kg/m ²) masing–masing adalah sebanyak 19 orang (15,8%) dan 17 orang (14,2%).