BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sindrom metabolik adalah sekumpulan faktor risiko gangguan metabolisme yang berkaitan dengan penyakit tidak menular, seperti dislipidemia (meningkatnya trigliserida dan menurunnya kadar HDL), kadar gula darah tinggi, tekanan darah tinggi, serta obesitas di area perut. Kondisi ini dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya berbagai penyakit, termasuk penyakit jantung dan pembuluh darah, stroke, diabetes melitus tipe 2, gangguan hati, sindrom ovarium polikistik, penyakit ginjal kronis, gangguan pernapasan saat tidur (sleep apnea), dan asam urat (Septianti *et al*., 2020).

Secara global, angka kejadian sindrom metabolik di kawasan Asia berada pada kisaran 12% hingga 37%. Di Indonesia, prevalensi sindrom metabolik mencapai 21,66% pada tahun 2019. Sementara itu, pada tahun 2020, prevalensi kondisi ini tercatat sebesar 28% pada pria dan 46% pada Wanita (Pangestu *et al*., 2024).

Menurut data epidemiologi yang dikumpulkan oleh Federasi Diabetes Internasional, prevalensi sindrom metabolik di seluruh dunia antara 20 sampai 25%. Pada orang Indonesia dewasa, itu terjadi pada 23,34% dari total populasi, sedikit lebih rendah dari prevalensi di Amerika Serikat yaitu 24% (Utari *et al*., 2024). Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu tahun 2023 didapatkan jumlah penderita diabetes melitus sebanyak 3,746 orang atau 42% (Dinas Provinsi Bengkulu, 2023).

Saat ini, sindrom metabolik telah menjadi isu kesehatan masyarakat dan tantangan klinis secara global. Kondisi ini berkaitan erat dengan proses urbanisasi, konsumsi energi berlebih, meningkatnya kasus obesitas, serta pola hidup tidak aktif. Dampaknya, risiko terkena diabetes melitus tipe 2 diperkirakan meningkat hingga lima kali lipat, dan risiko penyakit kardiovaskular meningkat dua kali lipat dalam kurun waktu lima hingga sepuluh tahun. Selain itu, penderita sindrom metabolik juga memiliki peluang dua hingga empat kali lebih besar untuk mengalami stroke, serta tiga hingga empat kali lebih tinggi mengalami serangan jantung (infark miokard) (Rustika *et al*., 2019).

Obesitas sentral merupakan faktor utama penyebab sindrom metabolik, yang biasanya terlihat dari ukuran lingkar perut yang membesar. Pembesaran lingkar perut ini umumnya disebabkan oleh penumpukan lemak di area omentum. Gaya hidup seseorang umumnya dipengaruhi oleh lingkungan tempat tinggalnya. Aktivitas fisik atau kebiasaan berolahraga dapat terbentuk berdasarkan ketersediaan sarana, ruang, waktu, teman berolahraga, dan faktor lainnya. Selain itu, pola makan yang tidak sehat juga berkontribusi terhadap terjadinya obesitas (Adam *et al*., 2021).

Indeks massa tubuh (IMT) adalah alat ukur yang sederhana dan direkomendasikan untuk menilai status gizi seseorang (Choirotussanijah & Hotimah, 2019). Indeks massa tubuh (IMT), yang dihitung berdasarkan berat badan dan tinggi badan, digunakan sebagai acuan untuk menilai status gizi seseorang. Untuk mengetahui apakah status gizinya tergolong normal, setiap

individu perlu menghitung IMT dengan cara membagi berat badan (dalam kilogram) dengan tinggi badan dalam meter kuadrat (Rifky *et al*., 2022).

Lingkar perut merupakan salah satu metode pengukuran antropometri yang digunakan untuk mendeteksi obesitas abdominal atau sentral. Kondisi ini berkaitan erat dengan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas akibat obesitas, seperti diabetes melitus tipe 2, sindrom metabolik, dan penyakit jantung coroner (Sambriong *et al*., 2022). Lingkar perut mencerminkan jumlah lemak yang tersimpan di dalam rongga perut. Semakin besar ukuran lingkar perut, semakin tinggi pula akumulasi lemak visceral. Penumpukan lemak yang berlebihan di area ini dapat memicu penyakit seperti jantung dan diabetes melitus. Di Indonesia, batas normal lingkar perut untuk pria dewasa adalah kurang dari 90 cm, sedangkan untuk wanita adalah di bawah 80 cm (Arifin *et al.,* 2019).

Kadar glukosa darah adalah komponen diagnostik yang paling mudah untuk digunakan pada skrining awal sindrom metabolik. Hal ini terutama berlaku pada individu yang mengalami obesitas abdominal. Asupan energi dan aktivitas fisik memiliki korelasi langsung dengan tingkat glukosa dalam darah (Mulyani *et al*., 2023).

Kriteria sindrom metabolik termasuk kadar glukosa darah dan obesitas sentral. Glukosa darah orang gemuk dipengaruhi oleh penurunan aktivitas insulin pada jaringan otot dan lemak. Kadar glukosa atau gula dalam darah orang dewasa disebut gula darah. Kelebihan berat badan meningkatkan kemungkinan prediabetes. Meningkatnya kadar gula darah di atas normal

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

dikenal sebagai prediabetes, namun diagnosis ini masih belum cukup umum untuk diabetes. Untuk mencegah perkembangan diabetes, kondisi ini harus ditangani segera. Dibutuhkan waktu sepuluh hingga dua puluh tahun untuk mengetahui perubahan status dari prediabetes ke diabetes (Christine & Elon, 2022).

Hasil penelitian (Suharno & Nisa, 2024) mengungkapkan adanya keterkaitan antara indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar perut dengan kejadian Diabetes Melitus pada orang dewasa di Indonesia. Temuan menunjukkan bahwa individu dengan kelebihan berat badan, obesitas, atau obesitas sentral terutama perempuan usia 45–65 tahun dan mereka yang tidak bekerja membutuhkan edukasi kesehatan tentang upaya pencegahan dan pengendalian Diabetes Melitus. Pemeriksaan kesehatan secara rutin serta konsumsi makanan bergizi dan seimbang penting untuk menjaga berat badan dan lingkar perut tetap dalam batas normal guna mencegah timbulnya penyakit ini.

Hasil penelitian (S. Pratiwi *et al*., 2020) menunjukkan adanya hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dan kadar gula darah puasa pada penderita diabetes melitus, di mana obesitas berperan dalam memengaruhi kadar gula darah. Faktor-faktor yang turut memengaruhi antara lain faktor keturunan, tingkat aktivitas fisik, pola makan, pengeluaran energi, metabolisme, serta regulasi hormonal. Proses metabolisme lemak dipengaruhi oleh kebutuhan energi tubuh dan dikendalikan oleh asupan makanan serta sinyal saraf dan hormon.

Berdasarkan hasil survei awal pendahuluan yang telah dilakukan di Poltekkes Kemenkes Bengkulu dari 9 orang yang telah dilakukan pada Tenaga Pendidik Wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu didapatkan 88,8% responden memiliki IMT berlebih dengan rata-rata *Overweight*, Obese I dan Obese II, 88,8% responden memiliki lingkar perut tidak normal >80 cm, dan 11,1% responden memiliki kadar GDP yang tinggi.

Berdasar uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Gambaran Indeks Massa Tubuh, Lingkar Perut dan Gula Darah Puasa pada tenaga pendidik wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025.

2.1 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran indeks massa tubuh, lingkar perut dan gula darah puasa pada tenaga pendidik wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025?

3.1 Tujuan Penelitian

3.1.1 Tujuan Umum

Diketahui gambaran indeks massa tubuh, lingkar perut dan gula darah puasa pada tenaga pendidik wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025.

3.1.2 Tujuan Khusus

a. Diketahui gambaran karakteristik berdasarkan usia pada tenaga pendidik wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
b. Diketahui gambaran indeks massa tubuh pada tenaga pendidik wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

c. Diketahui gambaran lingkar perut pada tenaga pendidik wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

d. Diketahui gambaran gula darah puasa pada tenaga pendidik wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

4.1 Manfaat Penelitian

4.1.1 Bagi Akademik

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi akademik yaitu menambah pengetahuan mahasiswa mengenai indeks massa tubuh, lingkar perut dan gula darah puasa pada tenaga pendidik wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

4.1.2 Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai sumber pengetahuan dan informasi bagi responden yang memiliki berat badan yang berlebih dan lingkar perut yang tidak normal agar dapat lebih memonitoring diri sendiri untuk membiasakan gaya hidup yang lebih sehat dan menjaga kestabilan kadar gula darah.

4.1.3 Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengalaman yang berharga, karena proses pelaksanaannya memperkaya pengetahuan selama masa perkuliahan dan memperluas wawasan mengenai informasi yang mendalam tentang indeks massa tubuh, lingkar perut, dan kadar gula darah puasa pada tenaga pendidik wanita di Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

5.1 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
1.	(Suharno & Nisa, 2024).	Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Perut dengan Diabetes Melitus pada Orang Dewasa di Indonesia : Hasil Analisis Data Riskesdas 2018	*Studi cross-sectional*	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar perut dengan kejadian Diabetes Melitus pada orang dewasa di Indonesia.
2.	(Handayati et al., 2021).	Indeks Massa Tubuh (IMT), Glukosa Darah Puasa dan HbA1C Pekerja Kantor dengan Obesitas Sentral	*Cross sectional*	Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar glukosa darah puasa maupun kadar HbA1c pada pegawai kantor yang mengalami obesitas sentral di wilayah Surabaya. Rata-rata kadar glukosa darah puasa dan HbA1c pada kelompok tersebut masih berada dalam kisaran normal.
3.	(S. Pratiwi et al., 2020)	Hubungan indeks massa tubuh (imt) dengan kadar gula darah puasa pada penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja unit pelayanan teknis daerah (uptd) puskesmas idinas kesehatan kecamatan denpasar barat	*Observasi cross-sectional*	Hasil penelitian mengindikasikan adanya keterkaitan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan kadar gula darah puasa pada penderita Diabetes Melitus Tipe II di wilayah kerja UPTD Puskesmas I, Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Barat.

Berdasarkan keaslian penelitian di atas, terdapat persamaan dan perbedaan antar jurnal penelitian sebelumnya dan yang diteliti oleh penulis. Persamaan tersebut terdapat pada variabel indeks massa tubuh dan lingkar perut.

Terdapat perbedaan dari jurnal penelitian sebelumnya yang diteliti oleh penulis yaitu pada tempat, waktu dan sampel penelitian yang di perlukan serta metode yang digunakan dan juga pada jurnal penelitian sebelumnya mengacu pada kadar gula darah puasa penderita diabetes melitus sedangkan yang di teliti penulis mengacu pada hasil MCU kadar gula darah puasa responden >110 mg/dL.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu