BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) adalah salah satu penyakit yang banyak diderita saat ini. Menurut *American Diabetes Association* (ADA) DM adalah suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya.[1] Seseorang dinyatakan diabetes apabila kadar glukosa darah sewaktu lebih dari 200 mg/dL atau kadar gula darah puasa ≥ 126 mg/dL.[2] *International Diabetes Federation* (IDF) menyebutkan bahwa prevalensi diabetes melitus di dunia semakin meningkat dan menjadikan DM sebagai penyebab kematian urutan ke tujuh di dunia.[3] *International Diabetes Federation* (IDF) dalam IDF Diabetes Atlas menyatakan bahwa Indonesia berada pada peringkat kelima penderita diabetes terbanyak di dunia dengan jumlah penderita sebanyak 19,5 juta orang pada tahun 2021. IDF juga memprediksi angka ini akan terus meningkat hingga 28,6 juta jiwa pada tahun 2045.[4]

Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, menunjukkan prevalensi diabetes di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 2018 sebesar 8,5% meningkat menjadi 11,7% pada tahun 2023.[5,6] Berdasarkan diagnosis dokter, prevalensi diabetes Indonesia pada penduduk umur ≥15 tahun pada tahun 2023 adalah sebesar 2,2%.[6] Hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan dari yang sebelumnya sebesar 2,0% berdasarkan Riskesdas tahun 2018.[5] Prevalensi penderita diabetes pada penduduk usia ≥ 15 tahun berdasarkan diagnosis dokter di Provinsi Sumatera Barat mengalami peningkatan selama dua belas tahun terakhir yaitu pada tahun 2013 sebesar 1,3% menjadi 1,6% di tahun 2023.[5–7] Salah satu daerah di Sumatera Barat yang memiliki prevalensi diabetes cukup tinggi adalah Kabupaten Lima Puluh Kota yaitu sebesar 1,6%.[8] Berdasarkan data, Kabupaten Lima Puluh Kota mengalami peningkatan kasus

DM dari 104 kasus di tahun 2014 menjadi 1777 kasus di tahun 2023.[9,10]

Menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia 2021 (PERKENI), diabetes melitus dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi berupa gangguan pada pembuluh darah baik makrovaskular maupun mikrovaskular, serta gangguan pada sistem saraf atau neuropati.[2] Efek samping jangka panjang diabetes mencakup retinopati, nefropati, dan neuropati yang memberikan dampak terhadap kualitas sumber daya manusia serta meningkatnya biaya kesehatan.[2,9]

Diabetes berdasarkan penyebabnya dikelompokkan menjadi DM tipe 1 atau DM yang bergantung pada jumlah insulin (IDDM), DM tipe 2 yang tidak tergantung dengan jumlah insulin (NIDDM), DM gestasional terjadi selama kehamilan, dan DM tipe lain.[11] Data SKI tahun 2023, menunjukkan bahwa proporsi DM tipe 2 di Indonesia yaitu sebesar 50,2% dimana untuk Provinsi Sumatera Barat proporsi diabetes tipe 2 mencapai angka 58,5%.[6] Berdasarkan data diketahui bahwa, dari total penderita DM 90%-95% merupakan penderita DM tipe 2.[11,12] Diabetes tipe 2 adalah diabetes yang disebabkan karena terjadinya resistensi insulin yaitu suatu kondisi yang muncul ketika sel lemak, otot, dan hati (hepar) tidak menggunakan insulin sebagaimana mestinya. Faktor risiko yang berkaitan dengan penyebab terjadinya DM tipe ini adalah perubahan gaya hidup yang mencakup pengetahuan, pola makan, dan aktivitas fisik.[2]

PERKENI tahun 2021 membagi faktor risiko diabates menjadi tiga diantaranya, faktor risiko tidak dapat diubah, faktor risiko dapat diubah, dan faktor risiko lainnya. Faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu ras, umur, faktor genetik, riwayat kehamilan diabetes gestasional, riwayat melahirkan bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dan riwayat melahirkan anak dengan berat badan > 4 kilogram. Faktor risiko yang dapat diubah berkaitan dengan gaya hidup (*life style)* seperti kurangnya aktivitas fisik, obesitas berat, pola makan yang tidak terkontrol, dislipidemia, hipertensi.

Adapun faktor risiko lain berkaitan dengan penyakit jantung serta penderita sindrom metabolik.[2]

Penderita diabetes dan keluarga berperan penting dalam pengelolaan DM. Hal ini disebabkan karena diabetes merupakan penyakit menahun dan seumur hidup sehingga diperlukan berbagai upaya terkait penatalaksanaan diabetes, diantaranya keikutsertaan dalam kegiatan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS). Salah satu upaya dalam pencegahan diabetes yaitu melalui PROLANIS, dimana dengan adanya program ini diharapkan kualitas hidup penderita diabetes akan menjadi lebih baik.[2,13] Yunir tahun 2014 menyebutkan, prioritas program kesehatan masyarakat salah satunya yaitu terkait upaya preventif dan penanggulangan diabetes melitus guna meningkatkan kualitas hidup serta mencegah komplikasi (menjaga kestabilan glukosa darah).[14]

Penelitian Puspita tahun 2018 menunjukkan lama kepesertaan PROLANIS berkaitan dengan peningkatan pengetahuan penyandang diabetes dalam mengontrol kadar glukosa darah.[15] Pengetahuan gizi terkait DM dapat diberikan melalui edukasi secara personal maupun kelompok.[9] Penderita DM yang mempunyai pengetahuan yang cukup tentang diabetes, akan mengendalikan kondisi penyakitnya guna meningkatkan kualitas hidup menjadi lebih baik.[16] Sejalan dengan penelitian Losen tahun 2006 di Rumah Sakit Sanglah Denpasar terhadap pasien rawat jalan yang juga menyatakan, pasien yang mendapatkan edukasi mengenai pengelolaan DM secara personal mengalami perubahan perilaku dalam menjalani diet secara teratur sebesar 37%, dan sebesar 40% memiliki kontrol gula darah baik.[17]

Dalam pengelolaan DM dikenal dengan empat pilar utama yaitu perencanaan makan, latihan jasmani (aktivitas fisik), obat hipoglekemik, dan edukasi.[18] Aktivitas fisik yang kurang mengakibatkan penumpukan glukosa darah di otot, dan jika

dilakukan secara rutin dapat mengontrol kadar glukosa darah.[19] Aktivitas fisik yang rendah dapat mengakibatkan risiko independen penyebab penyakit kronis dan diperkirakan dapat menyebabkan kematian secara global.[18]

Komplikasi akibat diabetes melitus dapat dicegah salah satunya dengan menjaga kestabilan glukosa darah. PROLANIS merupakan program kerjasama antara Pemerintah dengan BPJS yang melibatkan Puskesmas dan penderita DM dalam rangka pemeliharaan kesehatan guna meningkatkan kualitas hidup penderita DM, dimana pada kegiatan tersebut terdapat senam PROLANIS. Beberapa aktivitas yang dilakukan dalam kegiatan tersebut diantaranya konsultasi medis, edukasi, *reminder* melalui SMS *Gateway*, pemantauan status kesehatan rutin setiap bulan (GDP/GDPP), pemeriksaan rutin tiga sampai enam bulan sekali (HbA1C), pemeriksaan rutin enam bulanan kimia darah (microalbuminuria, ureum, kreatinin, kolesterol total, kolesterol LDL, kolesterol HDL dan trigliserida), dan *Home Visit*. Kontrol glukosa darah pada kegiatan PROLANIS dilakukan secara rutin sekali sebulan sehingga dapat memantau kondisi pasien DM agar kadar glukosa darahnya terkendali.[13,20] Penelitian menunjukkan tingkat aktivitas fisik yang teratur dapat membantu menurunkan kadar glukosa darah.[2,6,21]

Penelitian terhadap lama kepesertaan, pengetahuan gizi, dan aktivitas fisik serta hubungannya dengan kontrol glukosa darah dilaksanakan di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota. Puskesmas Tanjung Pati merupakan salah satu Puskesmas dengan jumlah pasien DM tertinggi di Kabupaten Lima Puluh, dan dipilih secara *purposive*.[8,10] Alasan pemilihan klub PROLANIS sebagai populasi penelitian adalah karena klub PROLANIS melakukan kegiatan pemeriksaan kesehatan secara rutin sehingga peneliti dapat memperoleh gambaran perbandingan kadar glukosa darah pasien DM tiap bulannya. Selain itu, berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan

bahwa tren DM di Kabupaten Lima Puluh Kota juga mengalami peningkatan, sejalan dengan meningkatnya prevalensi DM di seluruh dunia maupun di Indonesia dari tahun ke tahun. Akan tetapi penelitian terkait DM di Kabupaten Lima Puluh Kota masih sedikit. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait hubungan lama kepesertaan, pengetahuan gizi dan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 peserta prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota.

1.2 Rumusan Masalah

Diabetes Melitus (DM) adalah suatu penyakit yang banyak diderita saat ini. Data SKI tahun 2023 menunjukkan adanya peningkatan prevalensi diabetes di Indonesia dan mayoritas ditemukan pada kasus diabetes tipe 2. Prevalensi diabetes tipe 2 di Provinsi Sumatera Barat angkanya masih berada diatas prevalensi diabetes tipe 2 nasional yaitu 58,5% sedangkan untuk tingkat nasional hanya mencapai 50,2%.[6] Berdasarkan data diperoleh gambaran bahwa diabetes masih menjadi masalah yang cukup serius di Provinsi Sumatera Barat. Diabetes dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap kualitas hidup penderitanya karena bersifat menahun, dan seumur hidup. Hubungan antara lama kepesertaan, pengetahuan gizi, dan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah dapat dibuktikan dengan penelitian. Penelitian terkait kondisi DM di Kabupaten Lima Puluh Kota masih terbatas. Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini dapat dirumuskan "Bagaimana hubungan lama kepesertaan, pengetahuan gizi dan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 peserta Prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota?"

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan lama kepesertaan, pengetahuan gizi dan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 peserta Prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui gambaran karakteristik responden pasien DM tipe 2 peserta Prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota.
2. Untuk mengetahui gambaran status glukosa darah puasa pasien DM tipe 2 peserta Prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota.
3. Untuk mengetahui gambaran lama kepesertaan pasien DM tipe 2 peserta Prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota.
4. Untuk mengetahui gambaran pengetahuan gizi pasien DM tipe 2 peserta Prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota.
5. Untuk mengetahui gambaran aktivitas fisik pasien DM tipe 2 peserta Prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota.
6. Untuk menganalisis hubungan lama kepesertaan dengan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 peserta Prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota.
7. Untuk menganalisis hubungan pengetahuan gizi dengan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 peserta Prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota.
8. Untuk menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 peserta Prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan mengenai hubungan lama kepesertaan, pengetahuan gizi, dan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pasien DM. Penelitian ini juga dilakukan sebagai media pemanfaatan ilmu yang telah didapatkan selama kuliah di Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.

1.4.2 Manfaat Akademis

Manfaat akademis dalam penelitian ini adalah sebagai media referensi bagi peneliti selanjutnya yang nantinya menggunakan konsep dan dasar penelitian yang sama yaitu terkait dengan lama kepesertaan, pengetahuan gizi dan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pada pasien DM.

1.4.3 Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti menjadi sarana memanfaatkan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan.
2. Bagi pasien DM dapat dijadikan sebagai informasi dan edukasi mengenai pengetahuan gizi, dan aktivitas fisik untuk mengontrol kadar glukosa darah.
3. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat menjadi sumber untuk digunakan sebagai pembelajaran dan referensi keilmuan mengenai hubungan lama kepesertaan, pengetahuan gizi, dan aktivitas fisik dalam mengontrol kadar glukosa darah pasien DM.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bersifat analitik deskriptif yang meneliti terkait hubungan lama kepesertaan, pengetahuan gizi dan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 peserta Prolanis di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian *cross-sectional.*

Variabel independen yang diteliti yaitu lama kepesertaan, pengetahuan gizi dan aktivitas fisik peserta Prolanis. Variabel dependen yang diteliti adalah kadar glukosa darah. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari hingga April 2025 dengan menggunakan data sekunder yaitu data penelitian induk dengan judul *"*Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes yang mengikuti Program Prolanis di Kabupaten Lima Puluh Kota *(The Effect of Nutrition Education On Blood Glucose Level Diabetes Patients Joining Prolanis Program In 50 Kota District)"* yang telah dilaksanakan di Puskesmas Tanjung Pati Kabupaten Lima Puluh Kota pada bulan Januari hingga Agustus 2022. Puskesmas Tanjung Pati dipilih sebagai lokasi penelitian secara *purposive* karena termasuk ke dalam lima puskesmas dengan jumlah kasus diabetes tertinggi di Kabupaten Lima Puluh Kota, dan telah melanjutkan kembali program PROLANIS yang sempat terhenti sebagai dampak dari wabah Covid-19.[8] Data lama kepesertaan, pengetahuan gizi dan aktivitas fisik diperoleh dari data sekunder yaitu dari data absensi kehadiran, hasil pengukuran menggunakan kuisioner gizi seimbang yang berhubungan dengan diet DM, dan data sekunder dari pengukuran menggunakan instrumen *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ). Data kadar glukosa darah diambil dari hasil pengukuran yang dilakukan pihak puskesmas.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA