

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus tipe 2 merupakan ketidakmampuan sel-sel tubuh untuk merespon insulin atau biasanya disebut resistensi insulin. Diabetes melitus tipe 2 merupakan jenis diabetes yang paling umum terhitung 90% dari seluruh diabetes di dunia adalah diabetes melitus tipe 2. Seseorang didiagnosis diabetes jika kadar glukosa darah puasa > 126 mg/dl dan glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl (Rosita et al., 2022) Terdapat 3 jenis utama penyakit diabetes yaitu Diabetes Tipe I, Diabetes Tipe II, dan Diabetes Gestasional. Penyakit diabetes yang paling umum dijumpai yaitu Diabetes Mellitus Tipe II. Awalnya terjadi hiperglikemia (kadar glukosa darah tinggi), yakni akibat ketidakmampuan sel-sel tubuh merespon insulin secara penuh sehingga situasi ini disebut dengan resistensi insulin. (International Diabetes Federation, 2026)

Diabetes Mellitus merupakan tantangan kesehatan global yang signifikan, dengan prevalensinya meningkat secara dramatis dalam beberapa dekade terakhir. Menurut Federasi Diabetes Internasional (IDF), pada tahun 2021, sekitar 537 juta orang dewasa (20-79 tahun) hidup dengan diabetes di seluruh dunia, yang mewakili 10,5% dari populasi dewasa global. Angka ini diproyeksikan akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045 jika tren saat ini berlanjut. Beban diabetes tidak terdistribusi secara merata di seluruh dunia, dengan sekitar 90% orang dewasa dengan diabetes yang tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah tidak terdiagnosis. (Yameny, 2024)

Prevalensi diabetes melitus tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia pada kategori usia terbanyak untuk penderita diabetes melitus pada rentang usia 45-64 tahun (6,3%) dan 65-74 tahun (6,03%).(Roita et al., 2022) Berdasarkan proyeksi IDF, satu-satunya negara di wilayah Asia Tenggara yang masuk ke dalam 10 daftar jumlah tertinggi penyandang diabetes tahun 2019 ialah Indonesia, yakni di urutan ke tujuh dengan jumlah

mencapai 10,7 juta. Hal ini berarti Indonesia memiliki kontribusi yang besar terhadap kasus diabetes di Asia Tenggara.(Cahyaningrum, 2023). Menurut (Survei & Kesehatan, 2023), mencatat prevalensi diabetes mellitus tipe II mencapai 50,2%, sehingga menjadi jenis diabetes yang paling banyak dialami oleh masyarakat. Tercatat di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), diabetes mellitus tipe II sebesar 1,2%, sedangkan Menurut (Dinas Kesehatan Kota Kupang, (2023)) Puskesmas Oesapa berada pada urutan pertama dengan jumlah 901, dan menurut data Puskesmas Tahun 2025 periode Januari hingga Desember 2025 Jumlah Pasien diabetes Melitus Tipe 2 Mencapai 1.234 orang.

Tingginya prevalensi diabetes tipe II berkaitan erat dengan faktor gaya hidup, seperti pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan peningkatan obesitas. Jika semakin berlebihan asupan makanan, berupa energi dan zat gizi makro, maka semakin besar pula kemungkinan seseorang mengalami diabetes mellitus tipe II. Pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang harus diperhatikan adalah asupan makanan hal ini sangat menentukan kondisi seseorang yang mengalami DM. Terdapat 4 pilar penatalaksanaan Diabetes Melitus yaitu edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani dan terapi farmakologis. Pada pengaturan pola konsumsi makan, penderita Diabetes Melitus dianjurkan untuk memperhatikan asupan makanan seperti karbohidrat dan serat karena penting dalam pengendalian glukosa darah. Pengaturan pola makan yang tidak baik dan pola makan yang tidak seimbang dengan banyaknya konsumsi makanan cepat saji, makan yang berlebihan dan gaya hidup yang tidak sehat seperti kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan mengakibatkan terjadinya faktor risiko penyakit diabetes melitus.(Amelia et al., 2024)

Pada pasien diabetes melitus tidak dianjurkan asupan energi lebih ataupun kurang dari kebutuhan, karena pada saat asupan energi kurang dapat terjadi hipoglikemi, pada saat asupan energi lebih dapat menyebabkan hiperglikemi dengan gejala keton yang meningkat dalam darah, serta gejala khas DM seperti poliuria, polidipsi, dan poliphagia yang dapat mengurangi kualitas hidup pasien. (Amelia et al., 2024)

Asupan makanan yang dikonsumsi oleh penderita diabetes melitus adalah asupan makanan yang rendah indeks glikemik, rendah asupan karbohidrat. Jika penderita diabetes melitus mengonsumsi asupan karbohidrat yang tinggi, maka reseptor insulin yang rendah dapat menyebabkan glukosa yang dihasilkan dari metabolisme karbohidrat yang dikonsumsi akan meningkat di pembuluh darah. (Widyasari¹ & , Yulia Fitri², 2022)

Selain asupan karbohidrat, penderita diabetes melitus juga harus mengurangi asupan lemak. Lemak merupakan sumber energi terbesar yang dapat menyebabkan obesitas. Sel lemak akan menghasilkan beberapa zat yang digolongkan sebagai adipositokin yang menyebabkan resistensi terhadap insulin, akibatnya gula darah sulit masuk ke dalam sel sehingga terjadi hiperglikemia. Jika suatu makanan memiliki kadar glikemik ≥ 70 maka termasuk golongan tinggi, sedangkan 56-69 memiliki kadar glikemik dalam tingkatan sedang dan ≤ 55 memiliki kadar glikemik rendah. (Amelia et al., 2024).

Asupan protein yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh dapat mempengaruhi kadar gula darah. Salah satu alasan utamanya adalah bahwa protein dapat diubah menjadi glukosa melalui proses yang disebut glukoneogenesis. Glukoneogenesis adalah proses di mana tubuh menghasilkan glukosa dari sumber non-karbohidrat, seperti protein (asam amino) dan lemak. (Tantri et al., 2024)

Menurut penelitian Viki, (2023), asupan energi masih berada dibawah kebutuhan total, selain itu asupan zat gizi makro seperti protein dan karbohidrat juga belum memenuhi kebutuhan total pasien, hal ini disebabkan karena penyandang diabetes mellitus cenderung membatasi makanan yang tinggi karbohidrat dan cenderung membatasi porsi makanan.

Dari penelitian Amirah (2022) ditemukan hubungan bermakna antara pola makan dari segi kecukupan energi, karbohidrat, dan lemak dengan kejadian diabetes melitus pada masyarakat usia ≥ 40 tahun di kelurahan Batangkaluku Kabupaten Gowa dengan nilai $p=0,00$, dan tidak terdapat hubungan bermakna antara pola makan dari segi kecukupan protein dengan

kejadian diabetes melitus pada masyarakat usia ≥ 40 tahun di kelurahan Batangkaluku Kabupaten Gowa. Dengan nilai $p=0,05$.

Sehingga pola makan penyandang diabetes diperlukan sebagai pengendalian kadar gula darah agar tetap terkontrol. Pola makan yang tidak baik berdasar anjuran 3J dapat mengakibatkan gula darah tidak stabil. Pasien dengan kadar gula darah berlebih memiliki pola makan tidak teratur seperti jam makan yang tidak tepat dan jumlah asupan makanan yang tidak sesuai. (Cahyaningrum, 2023)

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana gambaran asupan energi, zat gizi makro dan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Oesapa Kota Kupang ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui asupan Energi, Zat gizi Makro dan pola makan pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di UPTD Puskesmas Oesapa

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui asupan Energi pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Oesapa
- b. Mengetahui asupan Protein pasien diabetes tipe II di UPTD Puskesmas Oesapa
- c. Mengetahui asupan Lemak pasien diabetes tipe II di UPTD Puskesmas Oesapa
- d. Mengetahui asupan Karbohidrat pasien diabetes tipe II UPTD Puskesmas Oesapa
- e. Mengetahui Bagaimana pola makan pasien diabetes tipe II di UPTD Puskesmas Oesapa
- f. Mengetahui bagaimana gambaran tingkat asupan Energi, Zat gizi Makro dan pola makan Pasien Diabetes Melitus Tipe II di UPTD Puskesmas Oesapa

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat dalam memperluas pengetahuan mengenai dampak dari konsumsi Energi, zat gizi makro dan pola makan, pada pasien dengan diagnosa Diabetes melitus Tipe 2. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya literatur mengenai Bagaimana gambaran asupan Energi, zat gizi Makro dan pola makan pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

2. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan dan wawasan peneliti dalam menerapkan teori yang telah dipelajari selama perkuliahan, khususnya yang berkaitan dengan gambaran asupan Energi, Zat gizi Makro dan pola makan pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

3. Manfaat Bagi Institusi Poltekkes Kemenkes Kupang

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan laporan tugas akhir yang akan disimpan di perpustakaan Poltekkes Kemenkes Kupang, sehingga dapat menjadi referensi bagi mahasiswa maupun peneliti lain yang melakukan kajian serupa di masa mendatang.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
(Viki, 2023)	Gambaran Pola Konsumsi Energi Dan Zat Gizi Makro Penyandang Diabetes Mellitus Tipe 2 Usia 35– 65 Tahun di Kabupaten Gresik dan Kota Surabaya	Asupan energi pada penderita DM masih berada di bawah kebutuhan total, demikian pula asupan protein dan karbohidrat yang belum mencapai tingkat kecukupan, namun pada zat gizi lemak responden berada pada konsentrasi normal.	a. Penelitian ini dengan penelitian sebelumnya memiliki variable bebas yang sama yaitu Pola Konsumsi energi dan Zat Gizi Makro b. Desain penelitian yang digunakan peneliti sama-sama menggunakan deskriptif observasional	Peneliti sebelumnya hanya menggunakan variable energi dan Zat gizi makro sedangkan pada penelitian saat ini juga menggunakan variable pola makan
(Marpaung et al., 2022)	Gambaran Pola Makan Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Cempaka Putih Jakarta	Pola makan pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Cempaka Putih Jakarta sebagian besar sangat baik (89%).	a. Penelitian ini dengan penelitian sebelumnya memiliki variable bebas yang sama yaitu Pola Makan. b. Desain penelitian yang digunakan peneliti sama-	Dalam penelitian sebelumnya variable yang diteliti merupakan variable tunggal namun pada penelitian ini variable yang diteliti bukan merupakan variable Tunggal melainkan

Peneliti	Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
			sama menggunakan deskriptif observasional	disertai dengan variable lainnya
(Amirah, 2022)	Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Pada Masyarakat Usia Di Atas 40 Tahun Di Kabupaten Gowa	Ditemukan hubungan bermakna antara pola makan dari segi kecukupan energi, karbohidrat, dan lemak dengan kejadian diabetes melitus pada masyarakat usia ≥ 40 tahun di kelurahan Batangkaluku Kabupaten Gowa dengan nilai $p=0,00$, dan tidak terdapat hubungan antara pola makan dari segi kecukupan protein dengan kejadian diabetes melitus, Dengan nilai $p=0,05$.	a. Penelitian ini dengan penelitian sebelumnya memiliki variable bebas yang sama yaitu Pola Makan. b. Jenis penelitian ini adalah rancangan kuantitatif dengan menggunakan desain pendekatan crosssectional	a. Pada peneletian sebelumnya melihat hubungan antara pola makan dan kejadian sedangkan pada penelitian saat ini peneliti hanya melihat gambara dari pola makan.