

## BAB 1 : PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Mengacu pada definisi *World Health Organization* (WHO), kesehatan merupakan kondisi kesejahteraan fisik, mental, dan sosial yang fundamental bagi produktivitas manusia.<sup>(1)</sup> Dalam perspektif ini, penyandang disabilitas sering kali berada pada posisi yang kompleks karena memiliki keterbatasan, baik keterbatasan fungsi tubuh maupun keterbatasan mental yang memengaruhi status kesehatan dasar mereka. Penyandang disabilitas menurut WHO adalah individu dengan keterbatasan fisik, intelektual, mental, atau sensorik jangka panjang yang berinteraksi dengan hambatan lingkungan sehingga membatasi partisipasi penuh dalam masyarakat.<sup>(2)</sup>

Berdasarkan laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, disabilitas pada rentang usia 18-59 tahun digambarkan ke dalam enam kategori.<sup>(3)</sup> Klasifikasi ini disusun menggunakan instrumen *Disability Assesment Schedule* (DAS) yang bertujuan untuk mengidentifikasi hambatan aktivitas Anggota Rumah Tangga (ART) dalam satu bulan terakhir, baik yang dipicu oleh kondisi kesehatan maupun faktor lainnya.<sup>(3)</sup> Enam kategori ini meliputi disabilitas kognitif, disabilitas mobilitas, disabilitas mengurus diri sendiri, disabilitas berinteraksi/bergaul, disabilitas aktivitas sehari-hari, dan disabilitas partisipasi.<sup>(3)</sup>

Berdasarkan tingkat prevalensinya, disabilitas mobilitas menempati urutan tertinggi sebesar 3,4%, diikuti oleh disabilitas partisipasi sebesar 2,3%, kemudian disabilitas kognitif sebesar 1,9%, disabilitas aktivitas sehari-hari sebesar 1,6%, disabilitas berinteraksi/bergaul sebesar 1,0%, dan disabilitas mengurus diri sendiri

0,4%.<sup>(3)</sup> Identifikasi kondisi kesehatan kelompok ini masih cenderung berfokus pada berkurangnya kemampuan atau gangguan struktur tubuh dengan penekanan pada pemulihan fungsi dan perawatan klinis. Sementara itu, upaya promotif dan preventif terhadap risiko penyakit kronis belum terintegrasi secara optimal.<sup>(2)</sup>

Perhatian terhadap kesehatan penyandang disabilitas seharusnya tidak terbatas pada kondisi disabilitasnya semata. Melainkan perlu mencakup risiko kesehatan lain yang menyertainya sepanjang siklus kehidupan. Kelompok ini memiliki kerentanan yang setara bahkan lebih tinggi terhadap Penyakit Tidak Menular (PTM) karena faktor imobilitas, keterbatasan aktivitas fisik, dan hambatan akses terhadap layanan kesehatan.<sup>(4)</sup> Tanpa mitigasi yang tepat, penyandang disabilitas berpotensi menghadapi beban ganda penyakit (*double burden of disease*), di mana selain menjalani hidup dengan keterbatasan fungsional, mereka juga harus menanggung morbiditas akibat PTM.<sup>(4)</sup> Akumulasi kondisi ini secara signifikan dapat menurunkan kualitas hidup dan produktivitas ekonomi individu tersebut.<sup>(5)</sup> Kerentanan ini tidak dapat dipandang sebelah mata mengingat besarnya dampak mortalitas yang ditimbulkan oleh kelompok penyakit ini.<sup>(5)</sup>

Secara umum, PTM menjadi penyebab kematian terbesar di dunia.<sup>(6)</sup> Pada tahun 2021, setidaknya 43 juta orang meninggal akibat PTM. Hal ini setara dengan sekitar 75% dari seluruh kematian global.<sup>(6)</sup> Dari jumlah tersebut, sekitar 18 juta kematian merupakan kematian dini, yaitu pada usia di bawah 70 tahun.<sup>(7)</sup> Fakta ini menunjukkan bahwa PTM tidak hanya berdampak pada kelompok usia lanjut, tetapi juga menyerang kelompok usia produktif yang seharusnya menjadi tulang punggung perekonomian. Kenyataannya sekitar 82% dari kematian dini tersebut terjadi di negara-negara berkembang.<sup>(6)</sup>

Data terbaru dari WHO menunjukkan bahwa kematian akibat PTM di Indonesia diperkirakan mencapai 78% dari total kematian.<sup>(8)</sup> Penyakit kardiovaskular seperti stroke dan penyakit jantung menjadi penyumbang terbesar kasus PTM.<sup>(9)</sup> Selain itu, kanker dan penyakit pernapasan kronis juga memberikan kontribusi signifikan terhadap angka kesakitan dan kematian.<sup>(7)</sup> Di sisi lain, diabetes melitus menunjukkan peningkatan kasus yang cukup cepat dan sering muncul bersamaan dengan hipertensi, penyakit jantung, dan gangguan ginjal.<sup>(10)</sup>

Diabetes melitus (DM) adalah gangguan metabolik heterogen yang ditandai dengan adanya hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, atau keduanya.<sup>(11)</sup> DM memiliki beberapa kategori termasuk tipe 1, tipe 2, diabetes gestasional, dll.<sup>(12)</sup> Subtipe utama DM adalah Diabetes Melitus tipe 1 (T1DM) dan Diabetes Melitus tipe 2 (T2DM) yang secara klasik disebabkan oleh gangguan sekresi insulin (T1DM) atau kerja insulin (T2DM).<sup>(13)</sup> Patogenesis T1DM dan T2DM sangat berbeda, sehingga masing-masing tipe memiliki etiologi, presentasi, dan pengobatan yang berbeda-beda.<sup>(14)</sup> Umumnya, T2DM menyerang orang dewasa yang mengalami hiperglikemia berkepanjangan akibat gaya hidup dan pilihan pola makan yang buruk.<sup>(13)</sup>

Lebih lanjut, kadar gula darah berlebih yang terjadi secara kronis dan tidak terkontrol dapat merusak pembuluh darah dan saraf di seluruh tubuh sehingga menimbulkan komplikasi.<sup>(15)</sup> Komplikasi adalah kondisi medis atau kesehatan tambahan yang timbul akibat penyakit utama yang dapat memperburuk penyakit awal atau memicu masalah kesehatan baru. Komplikasi yang umumnya terjadi pada penderita T2DM kronis tidak terkontrol meliputi kerusakan pembuluh darah kecil (mikrovaskular), kerusakan pembuluh darah besar (makrovaskular), kerusakan saraf (neuropati), glikasi dan peradangan serta komplikasi akut.<sup>(15)</sup> Pada

pembuluh darah kecil, kondisi ini menyebabkan gangguan pada mata, ginjal, dan saraf perifer yang dapat berujung pada retinopati, nefropati, dan neuropati diabetik.<sup>(16)</sup> Selain itu, kerusakan pembuluh darah besar akibat percepatan aterosklerosis meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular seperti penyakit jantung koroner dan stroke.<sup>(17)</sup> Kerusakan saraf juga mengakibatkan sensasi rasa nyeri pada kaki atau bagian tubuh lain berkurang sehingga luka kecil tidak terasa dan berkembang menjadi infeksi berat.<sup>(17)</sup> Diperkirakan terdapat 240 juta individu yang hidup dengan diabetes yang belum terdiagnosis, dan hampir setengah dari orang dewasa dengan diabetes tidak mengetahui kondisi mereka.<sup>(18)</sup>

Analisis *Global Burden Disease* (GBD) pada tahun 2021 menyebutkan bahwa 529 juta (6,1%) orang di seluruh dunia hidup dengan diabetes.<sup>(19)</sup> Diabetes Melitus Tipe 2 (T2DM) mendominasi beban penyakit dengan proporsi mencapai 96%.<sup>(19)</sup> Studi terbaru pada tahun 2022 melaporkan angka kejadian yang jauh lebih tinggi, yakni mencapai 828 juta jiwa.<sup>(20)</sup> Lonjakan prevalensi paling signifikan terjadi di negara-negara berpenghasilan menengah ke bawah.<sup>(20)</sup>

Dalam konteks ini, Indonesia menempati posisi krusial sebagai salah satu dari 10 negara dengan beban diabetes tertinggi di dunia.<sup>(18)</sup> Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), pada tahun 2021 Indonesia tercatat memiliki sekitar 19,5 juta kasus diabetes pada usia dewasa.<sup>(21)</sup> Kejadian diabetes di Indonesia mengalami peningkatan pada tahun 2024. Hal ini diperkuat oleh laporan IDF tahun 2024 yang mencatat terdapat 20,4 juta penduduk Indonesia hidup dengan diabetes.<sup>(21)</sup> Lonjakan kasus ini menempatkan Indonesia di peringkat ke-5 di dunia sebagai negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak (setelah Tiongkok, India, Pakistan, dan Amerika Serikat).<sup>(18)</sup>



Sebuah studi memproyeksikan kejadian DM di Indonesia akan meningkat dari 9,19% pada tahun 2020 (18,69 juta kasus) menjadi 16,09% pada tahun 2045 (40,7 juta kasus).<sup>(22)</sup> Namun, situasi aktual menunjukkan akselerasi yang jauh lebih cepat dari prediksi tersebut. Berdasarkan data SKI tahun 2023, prevalensi DM di Indonesia tercatat telah mencapai angka 11,7% Angka ini melonjak secara signifikan jika dikomparasikan dengan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) sebelumnya pada tahun 2018 yang berada di angka 10,9%. Hal tersebut tentunya juga mengindikasikan bahwa beban penyakit ini meningkat lebih dini dari estimasi model epidemiologi yang ada.<sup>(3)</sup>

T2DM mendominasi jenis diabetes melitus yang diderita oleh penduduk yang terdiagnosis. Tercatat 50,2% penduduk yang terdiagnosis diabetes melitus adalah dengan jenis T2DM. Prevalensi yang cukup tinggi dibandingkan dengan T1DM sebesar 16,9% dan DMG sebesar 2,6%. Tingginya proporsi penderita T2DM ini berbanding lurus dengan meningkatnya risiko komplikasi kronis jangka panjang yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan dan berbiaya tinggi.

Kementerian kesehatan melaporkan pada tahun 2024, pembiayaan untuk penyakit kardiovaskular yang berkaitan dengan obesitas dan diabetes mencapai Rp25 triliun.<sup>(23)</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian lainnya yang menyatakan bahwa beban biaya T2DM di Indonesia sangat besar dan terus meningkat.<sup>(24)</sup> Rata-rata biaya langsung per tahun untuk satu pasien dengan komplikasi mencapai USD 1.607,7 atau setara dengan Rp.26.000.000 per orang.<sup>(24)</sup>

Upaya menurunkan beban negara akibat pembiayaan kesehatan ini, memerlukan langkah pencegahan yang komprehensif.<sup>(23)</sup> Pencegahan obesitas dan diabetes tidak cukup hanya dengan pengobatan, perlu perubahan perilaku secara menyeluruh.<sup>(23)</sup> Studi oleh Wahidin,dkk memproyeksikan prevalensi diabetes

dapat diturunkan sebesar 5,54% jika dilakukan intervensi program, yaitu peningkatan cakupan desa posbindu dan SPM pelayanan diabetes menjadi 100%.<sup>(22)</sup> Angka ini dapat diturunkan lagi sebesar 42,69% jika intervensi program tersebut ditambah dengan pencegahan faktor risiko seperti obesitas, pola konsumsi makanan, dan faktor risiko terkait lainnya.<sup>(22)</sup>

Efektivitas strategi intervensi ini menghadapi tantangan besar ketika diterapkan pada kelompok rentan seperti penyandang disabilitas.<sup>(25)</sup> Studi global menunjukkan bahwa populasi penyandang disabilitas cenderung lebih jarang menerima layanan skrining dan pencegahan kesehatan dibanding populasi tanpa disabilitas.<sup>(25)</sup> Alasan kelompok ini kurang terjangkau dibanding populasi umum terutama karena berbagai hambatan fisik, struktural, serta biaya atau akses.<sup>(26)</sup> Selain hambatan akses layanan, kelompok ini juga menghadapi prevalensi perilaku sedenter atau kurang gerak yang lebih tinggi akibat hambatan mobilitas dan lingkungan yang tidak inklusif, yang secara langsung meningkatkan risiko gangguan metabolik.<sup>(27)</sup>

Studi meta-analisis menunjukkan bahwa sekitar 12,8% penyandang disabilitas di Asia Tenggara mengalami T2DM.<sup>(28)</sup> Berbagai penelitian konsisten melaporkan bahwa orang dewasa dengan disabilitas memiliki risiko dan prevalensi diabetes yang lebih tinggi dibandingkan populasi tanpa disabilitas.<sup>(28)</sup> Kondisi ini dipengaruhi oleh kombinasi faktor biologis, lingkungan, serta hambatan akses terhadap pelayanan kesehatan.<sup>(28)</sup> Temuan ini diperkuat oleh studi populasi berbasis survei yang menunjukkan bahwa prevalensi diabetes pada individu dengan disabilitas dapat lebih dari 20% lebih tinggi dibandingkan kelompok tanpa disabilitas.<sup>(29)</sup>

T2DM pada disabilitas semakin diperberat oleh hambatan fisik, sosial, dan struktural yang membatasi akses terhadap layanan promotif dan preventif, sehingga deteksi dini serta manajemen diabetes sering kali berlangsung terlambat.<sup>(30)</sup> Selain itu, keterbatasan aktivitas fisik, gaya hidup sedentari, ketergantungan pada alat bantu mobilitas, serta lingkungan yang tidak inklusif berkontribusi terhadap peningkatan faktor risiko metabolik seperti obesitas sentral, hipertensi, dan resistensi insulin dalam kelompok ini.<sup>(29)</sup>

Di Indonesia, penyandang disabilitas mencakup sekitar 9% populasi atau setara dengan 23,3 juta jiwa.<sup>(31)</sup> Meskipun sebagian besar berada pada kelompok usia lanjut (>60 tahun) sebesar 41,9%, proporsi usia produktif (19–59 tahun) yang mencapai sekitar 7,3% tetap signifikan karena masih aktif secara sosial dan ekonomi. Kejadian penyakit kronis seperti DM pada kelompok usia produktif ini berpotensi menimbulkan dampak sosial dan ekonomi yang lebih luas, baik pada tingkat individu maupun sistem kesehatan.<sup>(31)</sup>

Pemilihan kelompok usia 18–59 tahun dalam penelitian ini didasarkan pada pertimbangan epidemiologis bahwa disabilitas pada usia produktif tidak selalu disebabkan oleh penyakit kronis, melainkan dapat berasal dari kondisi bawaan, cedera, atau gangguan perkembangan.<sup>(32)</sup> Sebaliknya, pada kelompok usia lanjut, disabilitas lebih sering merupakan konsekuensi dari penyakit degeneratif termasuk diabetes melitus dan komplikasinya. Sehingga hal ini berpotensi menimbulkan bias sebab-akibat terbalik.<sup>(33)</sup> Selain itu, usia dewasa merupakan fase berkembangnya faktor risiko T2DM yang berkaitan dengan gaya hidup, sementara penyandang disabilitas juga menghadapi keterbatasan dalam akses layanan kesehatan preventif.<sup>(34)</sup>

Penyandang disabilitas di Indonesia masih menghadapi hambatan serius dalam mengakses pelayanan kesehatan, khususnya layanan promotif dan preventif yang menjadi pilar utama pengendalian T2DM.<sup>(31)</sup> Ketimpangan ini tercermin dari rendahnya cakupan jaminan kesehatan, di mana hanya 38,1% penyandang disabilitas yang tercatat sebagai peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), dan kurang dari separuh penyandang disabilitas dari kelompok sosial ekonomi terbawah yang memperoleh manfaat PBI-JKN (46,2%), sementara sisanya masih belum terlindungi.<sup>(35)</sup>

Tidak hanya itu, penelitian mengenai prevalensi dan faktor risiko DM pada penyandang disabilitas di Indonesia masih terbatas.<sup>(33)</sup> Literatur yang tersedia selama ini cenderung menempatkan disabilitas sebagai *outcome* atau komplikasi dari DM, bukan menjadikan kondisi disabilitas sebagai faktor determinan yang meningkatkan risiko penyakit tersebut.<sup>(33)</sup> Akibatnya, terjadi kesenjangan pengetahuan yang signifikan terkait profil risiko DM pada penyandang disabilitas khususnya usia produktif, serta bagaimana hambatan akses berkontribusi terhadap kondisi ini.<sup>(31)</sup>

Pemahaman komprehensif mengenai prevalensi dan peta risiko T2DM pada penyandang disabilitas ini sangat krusial untuk membangun kewaspadaan baik pada level individu maupun penyedia layanan. Hal ini menjadi langkah preventif strategis untuk memutus mata rantai beban ganda penyakit. Keterbatasan fungsional yang sudah ada tidak semestinya diperberat oleh munculnya penyakit kronis yang dapat dicegah. Dengan mitigasi risiko yang tepat, peningkatan kondisi kesehatan yang buruk dapat dihindari, sehingga kualitas hidup dan produktivitas penyandang disabilitas tetap terjaga secara optimal.



Informasi faktor risiko T2DM pada kelompok disabilitas perlu menjadi basis bukti dalam merancang intervensi kesehatan yang inklusif, selaras dengan prinsip kesetaraan (*equity*) dan cakupan *Universal Health Coverage* (UHC). Data SKI 2023 dikumpulkan untuk merepresentasikan kondisi demografi dan kesehatan seluruh masyarakat Indonesia. Terkhusus pada kelompok minoritas, informasi mengenai faktor risiko T2DM belum banyak yang tersedia. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian T2DM pada penyandang disabilitas usia 18-59 tahun di Indonesia berdasarkan analisis data SKI 2023.

## 1.2 Rumusan Masalah

Prevalensi penyandang disabilitas di Indonesia mencakup sekitar 9% populasi atau setara dengan 23,3 juta jiwa. Studi populasi berbasis survei terdahulu yang dilakukan di Korea menunjukkan bahwa individu dengan disabilitas memiliki prevalensi diabetes hingga  $\geq 20\%$  lebih tinggi dibandingkan kelompok tanpa disabilitas. Namun, di Indonesia data mengenai prevalensi T2DM pada penyandang disabilitas dan faktor risiko apa saja yang berkaitan dengan T2DM pada kelompok tersebut masih terbatas. Hal ini perlu dikaji agar pelayanan kesehatan yang diberikan berprinsip kesetaraan (*equity*) untuk pemberian layanan lebih inklusif, sehingga pencegahan T2DM pada kelompok ini dapat dimaksimalkan. Maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah berapa prevalensi T2DM pada penyandang disabilitas dan apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian T2DM pada penyandang disabilitas di Indonesia?

### 1.3 Tujuan

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 pada penyandang disabilitas di Indonesia berdasarkan data SKI 2023.

#### 1.3.1 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi T2DM pada penyandang disabilitas beserta faktor risikonya meliputi status IMT, status merokok, konsumsi buah, konsumsi sayur, konsumsi makanan manis, konsumsi minuman manis, konsumsi makanan berlemak, aktivitas fisik, dan akses layanan kesehatan.
2. Mengetahui hubungan status IMT, status merokok, konsumsi buah, konsumsi sayur, konsumsi makanan manis, konsumsi minuman manis, konsumsi makanan berlemak, aktivitas fisik, dan akses layanan kesehatan dengan kejadian T2DM pada penyandang disabilitas usia 18-59 tahun di Indonesia.
3. Mengetahui faktor risiko yang dominan terhadap kejadian T2DM pada penyandang disabilitas usia 18-59 tahun di Indonesia.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Mafaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu untuk memberikan informasi dan memperkaya pemahaman seputar faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian T2DM pada penyandang disabilitas di Indonesia. Selain itu, penelitian ini dapat

menjadi rujukan bagi peneliti selanjutnya untuk pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang kesehatan masyarakat.

#### 1.4.2 Manfaat Akademis

Penelitian ini dapat berguna sebagai sumber pengetahuan dan materi pembelajaran serta penerapan ilmu kesehatan masyarakat terutama dalam bidang epidemiologi dan biostatistika. Di samping itu, penelitian ini hendaknya dapat mengasah kemampuan mahasiswa untuk merancang penelitian dan menulis karya ilmiah.

#### 1.4.3 Manfaat Praktis

##### 1. Bagi pemerintah

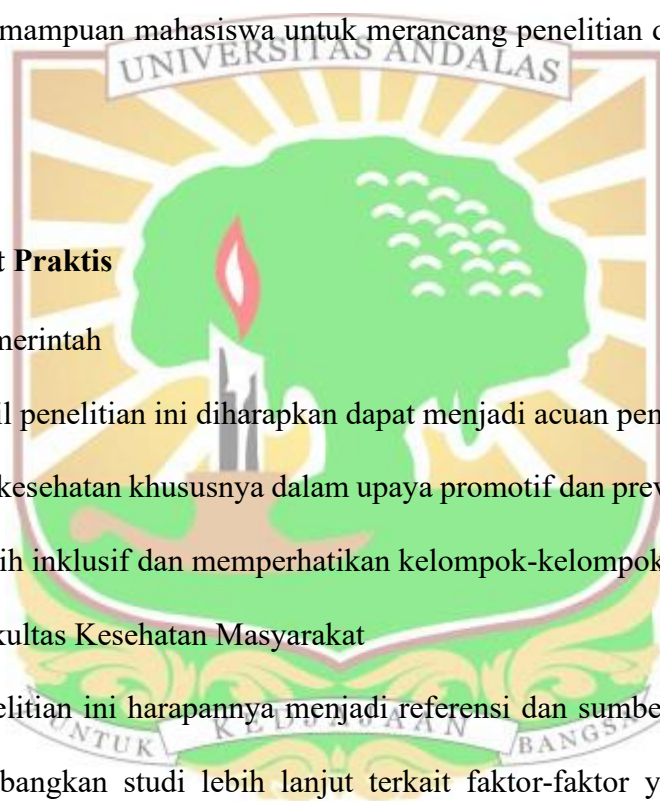
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan pembuatan kebijakan layanan kesehatan khususnya dalam upaya promotif dan preventif terkait PTM yang lebih inklusif dan memperhatikan kelompok-kelompok rentan.

##### 2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini harapannya menjadi referensi dan sumber informasi untuk mengembangkan studi lebih lanjut terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian T2DM pada penyandang disabilitas.

##### 3. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi referensi dalam mendukung kebaruan penelitian terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian T2DM pada penyandang disabilitas.



### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional menggunakan data sekunder berupa data SKI 2023. Tujuan penelitian ini untuk melihat faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian T2DM pada penyandang disabilitas usia 18-59 tahun di Indonesia. Lingkup penelitian akan berfokus pada penyandang disabilitas usia 18-59 tahun di seluruh Indonesia yang tercatat pada data SKI 2023. Variabel dependen yang akan diteliti yaitu status T2DM. Adapun untuk variabel independennya yaitu status IMT, status merokok, konsumsi buah, konsumsi sayur, konsumsi makanan manis, konsumsi minuman manis, konsumsi makanan berlemak, aktivitas fisik, dan akses ke layanan kesehatan. Jenis analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini mencakup analisis univariat, bivariat, dan multivariat.

