

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar belakang**

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit kelainan metabolisme yang disebabkan kurangnya hormon insulin. Hormon insulin dihasilkan oleh sekelompok sel beta di kelenjar pankreas dan sangat berperan dalam metabolisme glukosa dalam sel tubuh. Kadar glukosa yang tinggi dalam tubuh tidak bisa diserap semua dan tidak mengalami metabolisme dalam sel. Akibatnya seseorang akan kekurangan energi, sehingga mudah lelah dan berat badan terus turun. Kadar glukosa yang berlebih tersebut dikeluarkan melalui ginjal dan dikeluarkan bersama urine. Gula memiliki sifat menarik air sehingga menyebabkan seseorang banyak mengeluarkan urine dan selalu merasa haus (Aspilayuli et al., 2023). Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021).

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi Diabetes Melitus (DM) secara nasional pada penduduk usia  $\geq$  15 tahun mencapai 2,2 % berdasarkan diagnosis dokter dan 11,7 % jika dihitung berdasarkan pemeriksaan kadar gula darah. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat mencatat jumlah penderita Diabetes Melitus (DM) pada tahun 2023 sebanyak 645.390 orang. Jumlah ini mengalami kenaikan sekitar 0,11 % dibandingkan tahun sebelumnya,

menunjukkan adanya tren peningkatan kasus di wilayah tersebut (Survei Kesehatan Indonesia, 2023).

Menurut survei yang dilakukan *World Health Organization* (WHO), Indonesia menempati urutan ke-4 dengan jumlah penderita diabetes terbesar di dunia setelah India, Cina, dan Amerika. Dengan prevalensi 8,6% dari total penduduk, diperkirakan pada tahun 1995 terdapat 4,5 juta pengidap diabetes dan pada tahun 2025 diperkirakan meningkat menjadi 12,4 juta penderita (Maulana Mirza 2020). Secara nasional, prevalensi Diabetes Melitus (DM) di Indonesia naik dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018 (Riskesdas 2018), dan di Jawa Barat diperkirakan mencapai 1,74% atau sekitar 570.611 penderita pada tahun 2019. Kota Tasikmalaya sebagai bagian dari Jawa Barat turut menyumbang pada tingginya angka kasus tersebut. Prevalensi Diabetes Melitus (DM) yang tinggi dapat memicu komplikasi penyakit lain, meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas, serta beban ekonomi keluarga dan negara akibat biaya perawatan jangka panjang (Azizah et al., 2024).

Prevalensi Diabetes Melitus (DM) di Jawa Barat berada di kisaran 2,2 %, setara dengan sekitar 1,1 juta jiwa, meskipun angka ini tidak langsung bersumber dari SKI 2023. Selama periode 2021 hingga 2023, tercatat terjadi kenaikan jumlah kasus Diabetes Mellitus (DM) di Jawa Barat sebesar 38 %. Peningkatan ini menjadi peringatan bahwa masalah Diabetes Mellitus (DM) di Jawa Barat memerlukan perhatian lebih, baik

dalam upaya pencegahan melalui pola hidup sehat maupun deteksi dini untuk mengendalikan laju pertumbuhan kasus di masa mendatang (Survey Kesehatan Indonesia, 2023).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya tahun 2023, jumlah penderita Diabetes Melitus (DM) di Kota Tasikmalaya mencapai 11.782 jiwa. Kecamatan Tawang menempati posisi terbanyak dengan 2.592 penderita (Azizah et al., 2024). Peningkatan angka kejadian DM ini mengindikasikan adanya masalah kesehatan masyarakat yang serius di Kota Tasikmalaya, terlebih lagi Diabetes Melitus (DM) termasuk dalam sepuluh jenis penyakit terbanyak di wilayah ini pada tahun 2023 (Venita Syavera & Muhamad Syazali, 2024).

Diabetes melitus bisa terjadi pada saat hamil atau yang disebut diabetes melitus gestasional (DMG). Diabetes melitus gestasional (DMG) adalah gangguan toleransi glukosa yang pertama kali muncul atau terdiagnosis selama masa kehamilan. Kondisi ini terjadi akibat perubahan hormonal yang meningkatkan resistensi insulin, sehingga kadar gula darah ibu menjadi lebih tinggi dari normal. Diabetes melitus gestasional (DMG) umumnya muncul pada trimester kedua atau ketiga kehamilan, dan meskipun sering kali menghilang setelah persalinan, kondisi ini dapat meningkatkan risiko komplikasi baik pada ibu maupun janin. Ibu dengan riwayat Diabetes mellitus gestasional (DMG) juga memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami diabetes melitus tipe 2 di kemudian hari (American Diabetes Association, 2023). Gejala utama dari kelainan ini

pada prinsipnya sama dengan gejala utama pada penyakit diabetes lain, yaitu sering buang air kecil (poliuri), selalu merasa haus (polidipsi), dan sering merasa lapar (polifagi). Hanya yang membedakan adalah keadaan pasien saat ini sedang hamil. Penemuan kasus diabetes gestasional sebagian besar kebetulan, karena tidak akan merasakan sesuatu yang aneh pada dirinya selain kehamilan dan gejala sering kencing dan banyak makan juga biasa terjadi pada kehamilan normal (Aspilayuli et al., 2023).

Prevalensi Diabetes melitus gestasional (DMG) di dunia bervariasi antara 1–28 %, bergantung pada populasi, metode diagnosis, dan kriteria yang digunakan (World Health Organization, 2018). Di Indonesia, data dari Kementerian Kesehatan menyebutkan prevalensi Diabetes melitus gestasional (DMG) berkisar 1,9–3,6 % pada populasi ibu hamil, namun angka ini berpotensi lebih tinggi karena keterbatasan skrining rutin di fasilitas kesehatan (P2PTM Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Berdasarkan data proyeksi Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya Tahun 2024 jumlah Ibu hamil di Kota Tasikmalaya sebanyak 11.473, dan untuk kasus ibu hamil dengan Diabetes melitus gestasional (DMG) pada tahun 2024 sebanyak 14 ibu hamil.

Penyebab Diabetes melitus gestasional (DMG) yaitu oleh resistansi insulin yang terjadi pada wanita hamil. Tipe 1 membutuhkan penyuntikan insulin, sedangkan tipe 2 diatasi dengan pengobatan oral dan hanya membutuhkan insulin bila obatnya tidak efektif diabetes melitus pada kehamilan umumnya sembuh dengan sendirinya setelah persalinan.

Pemahaman dan partisipasi pasien sangat penting, karena tingkat glukosa darah berubah terus, karena kesuksesan menjaga gula darah dalam batas normal dapat mencegah terjadinya komplikasi diabetes (Hayatullah & Hafizzurachman, 2020).

Dampak Diabetes melitus gestasional (DMG) akan menjadi lebih serius bila tidak terdiagnosis dan tertangani dengan baik. Pada ibu, Diabetes melitus gestasional (DMG) dapat menyebabkan preeklampsia, persalinan prematur, dan kebutuhan persalinan dengan operasi sesar. Pada janin, risiko yang dapat terjadi meliputi makrosomia, hipoglikemia neonatus, dan gangguan pernapasan. Oleh karena itu, deteksi dini melalui skrining glukosa darah pada ibu hamil menjadi langkah penting dalam pencegahan komplikasi (Kementerian Kesehatan RI, 2021)

Penanganan Diabetes melitus gestasional (DMG) umumnya melibatkan modifikasi pola makan, aktivitas fisik terkontrol, dan bila diperlukan pemberian insulin. Pendekatan ini tidak hanya bertujuan menjaga kadar gula darah tetap normal, tetapi juga meminimalkan risiko jangka panjang baik bagi ibu maupun anak (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Faktor lainnya yang dapat mengurangi komplikasi adalah berhenti merokok, mengoptimalkan kadar kolesterol, menjaga berat tubuh yang stabil, mengontrol tekanan darah tinggi dan melakukan olahraga teratur (Hayatullah & Hafizzurachman, 2020).

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian Diabetes melitus gestasional (DMG) meliputi usia ibu  $\geq 35$  tahun, obesitas sebelum hamil,

riwayat keluarga dengan diabetes, riwayat paritas, riwayat melahirkan bayi dengan berat lahir  $\geq 4$  kg, riwayat Diabetes melitus gestasional (DMG) pada kehamilan sebelumnya, riwayat diabetes melitus tipe 2 sebelumnya, riwayat hipertensi atau sindrom metabolik, pola makan, aktivitas fisik, merokok dan konsumsi alkohol, kehamilan ganda, riwayat keguguran berulang, tingkat pendidikan dan pengetahuan kesehatan ibu, status ekonomi, stres psikologi. Berdasarkan data yang di dapat dari Puskesmas yaitu Indeks Massa Tubuh (IMT), penambahan BB ibu hamil, pengukuran TFU, usia ibu hamil (tahun), usia kehamilan, dan paritas. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengambil judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Gestasional di Kota Tasikmalaya”

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam dalam penelitian ini adalah “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Gestasional di Kota Tasikmalaya?”.

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus gestasional di Kota Tasikmalaya.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mendapatkan gambaran kejadian diabetes melitus gestasional di Kota Tasikmalaya.

- b. Menganalisis hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian diabetes melitus gestasional di Kota Tasikmalaya.
- c. Menganalisis hubungan usia ibu dengan kejadian diabetes melitus gestasional di Kota Tasikmalaya.
- d. Menganalisis hubungan usia kehamilan dengan kejadian diabetes melitus gestasional di Kota Tasikmalaya.
- e. Menganalisis hubungan paritas dengan kejadian diabetes melitus gestasional di Kota Tasikmalaya.
- f. Menganalisis hubungan penambahan berat badan ibu hamil dengan kejadian diabetes melitus gestasional di Kota Tasikmalaya.
- g. Menganalisis hubungan Tinggi Fundus Uteri (TFU) dengan kejadian diabetes melitus gestasional di Kota Tasikmalaya.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### a. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan ibu dan anak, khususnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Diabetes Melitus Gestasional (DMG), memperkaya literatur penelitian terkait epidemiologi dan pencegahan diabetes melitus gestasional di Indonesia, khususnya di wilayah perkotaan seperti Tasikmalaya, dan dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya yang membahas intervensi pencegahan atau promosi kesehatan untuk mengurangi angka kejadian diabetes melitus gestasional.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi Institusi

Sebagai referensi akademik untuk mata kuliah terkait kesehatan maternal, epidemiologi, dan keperawatan maternitas, menjadi bahan ajar dalam pengembangan modul pembelajaran mengenai deteksi dini dan faktor risiko diabetes melitus gestasional, memotivasi mahasiswa untuk melakukan penelitian serupa di daerah lain sehingga data nasional semakin kaya.

2. Bagi Dinas Kesehatan

Memberikan gambaran nyata mengenai faktor risiko yang paling dominan memengaruhi kejadian diabetes melitus gestasional di wilayah kerjanya, menjadi bahan perencanaan program skrining diabetes melitus gestasional yang lebih terarah pada kelompok ibu hamil dengan risiko tinggi, memperkuat kebijakan promosi kesehatan dan pencegahan komplikasi kehamilan.

3. Bagi Puskesmas

Menjadi acuan dalam pelayanan antenatal care (ANC) untuk mengidentifikasi ibu hamil dengan faktor risiko tinggi diabetes melitus gestasional, mendorong tenaga kesehatan melakukan edukasi yang lebih intensif pada ibu hamil mengenai pencegahan diabetes melitus gestasional melalui modifikasi gaya hidup,

membantu puskesmas dalam menentukan prioritas intervensi berbasis data lokal.

#### 4. Bagi Mahasiswa

Menjadi sumber referensi ilmiah untuk tugas akhir, kajian pustaka, maupun penelitian lanjutan, menginspirasi mahasiswa untuk melakukan penelitian berbasis masalah kesehatan aktual di daerahnya.

### E. Keaslian Penelitian

**Tabel 1.1** Keaslian Penelitian

No	Nama, tahun, Judul, Tempat Penelitian	Metode Penelitian	Hasil penelitian	Persamaan dan Perbedaan penelitian
1	Nia Apriani (2023), Gambaran Penderita Diabetes Melitus Gestasional di Wilayah Kerja Puskesmas Cihideung Kota Tasikmalaya, Puskesmas Cihideung, Kota Tasikmalaya	Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode deskriptif dengan pengambilan data primer, pemeriksaan glukosa darah menggunakan metode GOD-PAP (end point) dengan memakai alat fotometer TC-3300.	Didapatkan 11 responden dengan nilai glukosa rendah, 19 responden (63%) dengan nilai glukosa normal dan tidak terdapat ibu hamil yang memiliki masalah diabetes mellitus gestasional	Persamaan tentang diabetes melitus gestasional, perbedaan tempat penelitian, wktu penelitian, sa mpel,jumlah populasi.
2	Nurdiana Djamaruddin & Vera Mila O. Mursalin (2020), Gambaran Diabetes Melitus Gestasional pada Ibu Hamil di RSUD Prof. Dr. H. Aloe Saboe	Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi deskriptif. Sampel penelitian sejumlah 30 orang. Penelitian ini menggunakan teknik sampling.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian diabetes melitus pada ibu hamil di RSUD Prof. Dr. H. Aloe Saboe Kota Gorontalo adalah sebanyak 17 orang (56,7%), dan yang normal	Persamaan tentang diabetes melitus gestasional, Perbedaan tentang penelitian, tempat,waktu ,alat ukur dan analisis data

		<i>Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo.</i> RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe, Gorontalo.	berjumlah 13 orang (43,3%). Dimana 25 orang ibu yang mengalami DMG tidak memiliki riwayat DM, sedangkan 1 orang ibu yang mengalami DMG memiliki riwayat diabetes mellitus.	
3	Nadia Silvi Adriani, Warida, Burhannudin (2024), <i>Gambaran Risiko Diabetes Melitus Gestasional (DMG) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Cipayung, Jawa Barat.</i> Puskesmas Cipayung, Jawa Barat.	Penelitian ini menggunakan desain deskriptif potong lintang dengan data sekunder di Puskesmas Cipayung	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 143 data ibu hamil yang melakukan pemeriksaan GDS sebanyak 5 orang (3,5%) ibu hamil dengan hasil GDS tinggi yang berisiko DMG dan 138 orang (96,5%) normal. Pada kelompok usia ibu $\geq 35$ tahun, sebanyak 3 orang (2,1%) ibu hamil dengan GDS tinggi berisiko DMG. Pada usia kehamilan ibu, sebanyak 3 orang (2,1%) ibu hamil pada trimester 3 dengan GDS tinggi berisiko DMG. Pada IMT, sebanyak 3 orang (2,1%) ibu hamil dengan kategori obesitas memiliki hasil GDS tinggi berisiko DMG.	Persamaan tentang diabetes melitus gestasional, Perbedaan tempat dan waktu penelitian
4	Heri Bakti dkk. (2022), <i>Gambaran</i>	Metode penelitian ini adalah deskriptif dengan memeriksa kadar	Hasil dari penelitian ini, diperoleh kadar glukosa sewaktu	Persamaan tentang diabetes melitus

	Kadar Glukosa dan Kolesterol Total pada Wanita Hamil di Kabupaten Bangli, Bali. Kabupaten Bangli, Bali	glukosa sewaktu dan kolesterol total menggunakan metode enzimatik kolorimetri. Subyek pada penelitian 33 ibu hamil, dengan cara penarikan sampel dengan menggunakan metode probability sampling, dengan teknik simple random sampling.	seluruh sampel berada pada kategori normal sedangkan untuk kadar kolesterol total sebanyak 48,48% berada pada kategori normal dan 42,42% pada kategori abnormal.	gestasional, Perbedaan tempat penelitian,wa ktu penelitia,juml ah populasi
5	Dicky Yuswardi Wiratma dkk. (2024), Analisa Glukosa Darah Ibu Hamil Trimester II di Rumah Sakit Estomihi, Medan. RS Estomihi, Medan.	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pemeriksaan menggunakan test strip pada 14 sampel ibu hamil.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 14 sampel, 9 sampel (64%) memiliki kadar glukosa darah normal, sementara 5 sampel (36%) menunjukkan kadar glukosa darah tinggi (hiperglikemia). Berdasarkan hasil penelitian ini, kadar glukosa darah sewaktu pada ibu hamil trimester II di RS Estomihi pada tahun 2024 relatif normal.	Persamaan tentang diabetes melitus gestasional, Perbedaan tempat penelitian,wa ktu penelitian.