

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan masalah kesehatan dunia dengan pertumbuhan tercepat.⁽¹⁾ Secara global, sebanyak 1,5 juta kematian dan 48 persen dari seluruh kematian di dunia diakibatkan oleh penyakit diabetes melitus pada tahun 2019.⁽²⁾ Sedangkan pada tahun 2021, angka kematian akibat diabetes melitus di dunia meningkat menjadi 6,7 juta kematian atau satu kematian setiap 5 detik.^(3,4) Selain itu, sebanyak 537 juta orang menderita diabetes melitus pada tahun 2021 di seluruh dunia. Angka ini diprediksi akan meningkat menjadi 643 juta jiwa pada tahun 2030 dan 783 juta jiwa pada tahun 2045. Populasi usia dewasa yang menderita diabetes melitus sebesar 10,5% dan hampir setengah dari penderita tersebut tidak menyadari bahwa mereka menderita penyakit diabetes melitus.⁽⁵⁾

Pada tahun 2021, negara dengan jumlah penderita diabetes melitus terbanyak adalah Tiongkok, yaitu sebesar 140,87 juta penderita. Pada urutan kedua, negara India dengan 74,19 juta jiwa. Posisi ketiga adalah negara Pakistan dengan 32,96 juta jiwa dan disusul negara Amerika Serikat dengan 32,22 juta jiwa. Negara Indonesia menempati urutan ke-5 dengan jumlah penderita diabetes terbanyak di dunia, yaitu 19,47 juta jiwa dengan prevalensi diabetes sebesar 10,6%.⁽³⁾ Angka kematian akibat diabetes melitus di Indonesia pada tahun 2021 sebesar 236,711 kematian.⁽⁶⁾

Penyakit diabetes melitus merupakan penyakit tidak menular kronis yang menjadi penyebab utama kebutaan, serangan jantung, stroke, gagal ginjal dan amputasi pada kaki.⁽⁷⁾ Dari total seluruh diabetes di dunia, diabetes tipe 2 merupakan diabetes yang paling banyak menyerang dibandingkan diabetes melitus tipe lain yaitu 95%.^(2,8)

Sebanyak 17,5 juta jiwa menderita diabetes melitus tipe 2 di Indonesia pada tahun 2021. ⁽⁴⁾ Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, proporsi tipe diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur yang paling tinggi adalah diabetes melitus tipe 2, yaitu 50,2%. Sedangkan proporsi diabetes melitus tipe 1 adalah 16,9% dan tipe gestasional sebesar 2,6%. ⁽⁹⁾

Berbagai faktor menyebabkan peningkatan jumlah kasus diabetes melitus tipe 2. Faktor tersebut dapat dibagi menjadi dua, yaitu faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi terdiri atas ras/etnis, usia, riwayat keluarga dengan diabetes melitus, riwayat kehamilan dengan diabetes melitus, riwayat melahirkan anak dengan berat badan > 4000 gram dan riwayat bayi lahir dengan berat badan < 2500 gram. Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah berat badan lebih, kurang aktivitas fisik, dislipidemia, hipertensi dan diet yang tidak seimbang. ⁽¹⁰⁾

Menurut penelitian Sonta Imelda (2018), aktivitas fisik, riwayat keluarga dengan diabetes melitus dan pola makan memiliki hubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2. ⁽¹⁰⁾ Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriani dkk (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia dan riwayat keluarga dengan diabetes melitus tipe 2 terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2. Namun, faktor jenis kelamin, riwayat hipertensi dan obesitas tidak memiliki hubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2. ⁽¹¹⁾ Namun menurut penelitian Gusmiati dkk (2022), obesitas dan tingkat pengetahuan memiliki hubungan terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2. ⁽¹²⁾ Penelitian lain yang dilakukan oleh Salsabila dkk (2023), menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, hubungan fisik dan hipertensi terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2. Status merokok tidak memiliki hubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2. ⁽¹³⁾

Diabetes melitus di Indonesia lebih banyak diderita oleh wanita. Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, menunjukkan bahwa kasus diabetes melitus lebih banyak menyerang wanita sebesar 12,7% dibandingkan laki-laki sebesar 9,0%.⁽¹⁴⁾ Hal ini sejalan dengan hasil Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, yang menunjukkan bahwa prevalensi diabetes pada wanita (2,0%) lebih tinggi dibandingkan laki-laki (1,3%).⁽⁹⁾ Penelitian yang dilakukan oleh Amelia dkk (2021), juga menunjukkan sebanyak 78,4% wanita menderita diabetes. Angka ini lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki yaitu sebanyak 21,6%.⁽¹⁵⁾ Menurut penelitian yang dilakukan Bunga dkk (2023) menunjukkan bahwa wanita (73,1%) lebih banyak menderita diabetes dibandingkan laki-laki (26,9%).⁽¹⁶⁾

Provinsi Sumatera Barat menjadi salah satu daerah dengan jumlah penderita diabetes melitus yang tinggi di Indonesia. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumatera Barat tahun 2018, sebanyak 37,063 orang menderita diabetes melitus. Penderita diabetes melitus tersebut lebih banyak diderita oleh wanita yaitu sebesar 1,8% dibandingkan laki-laki sebesar 1,2%.⁽¹⁴⁾ Sedangkan pada tahun 2021, sebanyak 43.464 orang yang menderita diabetes melitus dan tersebar di seluruh kabupaten/kota Provinsi Sumatera Barat.⁽¹⁷⁾ Angka ini meningkat menjadi 48.206 orang penderita diabetes melitus pada tahun 2022.⁽¹⁸⁾ Prevalensi penderita diabetes melitus di Sumatera Barat tahun 2023 paling banyak adalah diabetes tipe 2, sebesar 58,5%. Sedangkan prevalensi penderita diabetes melitus tipe 1 dan gestasional berturut-turut adalah 22,9% dan 0,9%.⁽⁹⁾

Kabupaten Agam merupakan wilayah dengan jumlah penderita diabetes melitus terbanyak urutan ketiga di Sumatera Barat tahun 2022, yaitu sebesar 4.808 penderita. Daerah ini mengalami peningkatan jumlah penderita diabetes melitus hampir dua kali lipat dibandingkan tahun 2021 yaitu sebesar 2.863 penderita.^(19,20)

Sedangkan pada tahun 2020, jumlah penderita diabetes melitus di Kabupaten Agam adalah sebesar 1.544 penderita.⁽²¹⁾

Kecamatan Ampek Angkek merupakan salah satu kecamatan di wilayah Kabupaten Agam dengan jumlah penderita diabetes terbanyak pada tahun 2021, 2022 dan 2023. Pada tahun 2021, jumlah penderita diabetes melitus di Kecamatan Ampek Angkek sebesar 433 penderita. Sedangkan pada tahun 2022, jumlah penderita diabetes melitus meningkat empat kali lipat dibandingkan tahun 2021, yaitu sebanyak 1.835 penderita. Pada tahun 2023, jumlah penderita diabetes melitus di Kecamatan Ampek Angkek menurun dibandingkan tahun 2022, yaitu 577 penderita. Angka tersebut terdiri atas 361 orang (63%) adalah penderita perempuan dan 216 orang (37%) lainnya adalah penderita laki-laki. Meskipun mengalami penurunan, angka ini masih menjadikan Kecamatan Ampek Angkek sebagai wilayah dengan jumlah diabetes melitus terbanyak di Kabupaten Agam. Pada wilayah Kecamatan Ampek Angkek hanya terdapat satu puskesmas yaitu Puskesmas Biaro.⁽¹⁹⁻²¹⁾

Diabetes melitus tipe 2 lebih banyak menyerang wanita dikarenakan sifat fisik wanita yang lebih berisiko dibandingkan laki-laki. Selama hidup, wanita mengalami perubahan hormon dan indeks massa tubuh yang signifikan dibandingkan laki-laki sehingga meningkatkan risiko terkena diabetes melitus tipe 2. Gaya hidup, tekanan darah dan psikososial juga mempengaruhi risiko terjadinya diabetes melitus tipe 2 pada wanita.⁽²²⁾ Menurut penelitian Ikrima R dan Indah SW (2019), wanita lebih berisiko mengalami penyakit diabetes dikarenakan fisik wanita yang berpeluang mengalami peningkatan indeks massa tubuh yang berisiko obesitas.⁽²²⁾ Gangguan toleransi glukosa pada wanita lebih banyak terjadi dibandingkan laki-laki. Fase menopause pada wanita juga menyebabkan wanita lebih banyak terserang diabetes melitus tipe 2. Setelah menopause, produksi estrogen berkurang sehingga sekresi

insulin menjadi terganggu dan penurunan sensitivitas insulin oleh organ. Maka risiko menderita diabetes melitus tipe 2 akan meningkat.⁽²³⁾ Hiperglikemia saat kehamilan juga mengakibatkan risiko terkena diabetes melitus tipe 2 di masa mendatang. Di beberapa negara berpendapatan rendah, juga terjadi diskriminasi baik ekonomi, politik dan sosial yang sangat besar dan berdampak pada pelayanan kesehatan, akses pendidikan dan pekerjaan. Keterbatasan akses ini mengakibatkan wanita sulit mencari diagnosis dan pengobatan diabetes melitus hingga terjadinya komplikasi.⁽²⁴⁾

Usia memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2.^(25,26) Hal ini dikarenakan semakin bertambah usia seseorang, maka akan terjadi penurunan fungsi metabolisme tubuh.⁽²⁷⁾ Selain itu, seseorang yang memiliki keluarga dengan riwayat diabetes melitus berisiko 2 - 6 kali menderita diabetes melitus dibandingkan orang yang tidak memiliki keluarga dengan riwayat diabetes melitus.⁽¹¹⁾⁽²⁶⁾ ⁽²⁸⁾ Keturunan diabetes melitus lebih besar berasal dari ibu yang menderita diabetes melitus (10 - 30%) dibandingkan dari ayah yang menderita diabetes melitus.⁽¹²⁾

Tingkat pendidikan dan pengetahuan juga memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2. Tingkat pendidikan mempengaruhi pengetahuan seseorang. Orang dengan tingkat pendidikan yang tinggi memiliki pengetahuan yang baik tentang kesehatan dan sadar akan pentingnya menjaga kesehatan.⁽²⁹⁾ Kejadian diabetes melitus tipe 2 juga dipengaruhi oleh status pekerjaan dan aktivitas fisik, dimana seseorang yang tidak bekerja atau memiliki pekerjaan dengan aktivitas fisik kurang berisiko menderita diabetes melitus tipe 2.^(14,30) Aktivitas fisik yang kurang mengakibatkan pembakaran energi sedikit dan meningkatkan berat badan. Jika seseorang bekerja dengan aktivitas fisik yang cukup maka fungsi insulin juga akan baik dalam mengontrol berat badan.⁽³¹⁾

Orang dengan indeks massa tubuh $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ (obesitas) memiliki risiko 3,1 kali menderita diabetes melitus tipe 2 dibandingkan orang dengan indeks massa tubuh $< 25 \text{ kg/m}^2$.⁽³⁰⁾ Lemak dalam tubuh dalam jumlah berlebih mengakibatkan tubuh tidak mampu memproduksi insulin yang cukup. Hal ini mengakibatkan kadar glukosa dalam darah meningkat.⁽²⁵⁾ Selain itu, stress juga mendorong terjadinya diabetes melitus tipe 2. Stress dapat meningkatkan kebutuhan insulin dan resistensi insulin. Stress juga memicu terjadinya hiperglikemia kronis. Pelepasan hormon akibat stress meningkatkan kadar glukosa dalam darah.⁽³²⁾

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita di wilayah kerja Puskesmas Biaro.

1.2 Perumusan Masalah

Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit menular kronik yang menjadi masalah kesehatan dunia dan pertumbuhannya sangat cepat. Penyakit ini dapat menyebabkan kebutaan, stroke, penyakit jantung, gagal ginjal dan kecacatan. Penyakit ini banyak menyerang wanita dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan sifat fisik wanita yang lebih berisiko dibandingkan laki-laki. Wanita mengalami perubahan hormon dan indeks massa tubuh yang signifikan dibandingkan laki-laki sehingga meningkatkan risiko terkena diabetes melitus tipe 2. Fase menopause juga mengakibatkan wanita lebih berisiko menderita diabetes melitus dibandingkan dengan laki-laki. Selain itu, diabetes melitus tipe 2 lebih banyak menyerang wanita juga disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor yang dapat dimodifikasi dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang dapat dimodifikasi seperti aktivitas fisik, pekerjaan, status gizi, dan stress. Sedangkan faktor yang tidak dapat dimodifikasi

antara lain usia, jenis kelamin, riwayat keluarga dengan diabetes melitus, tingkat pendidikan, riwayat melahirkan bayi dengan berat badan > 4000 gram, riwayat lahir dengan berat badan <2500 gram dan riwayat diabetes melitus gestasional.

Wilayah di Indonesia yang mengalami peningkatan jumlah kasus yang signifikan adalah Kabupaten Agam, tepatnya di Kecamatan Ampek Angkek. Kecamatan Ampek Angkek menjadi wilayah dengan jumlah kasus diabetes melitus tertinggi selama 3 tahun berturut-turut mulai tahun 2021, 2022, dan 2023. Berbagai faktor risiko dapat menyebabkan peningkatan jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah tersebut. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis untuk mengetahui faktor-faktor risiko yang menyebabkan peningkatan jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 wanita.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus (DM) tipe 2 pada wanita di wilayah kerja Puskesmas Biaro.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan usia dengan diabetes melitus tipe 2 pada wanita di wilayah kerja Puskesmas Biaro
- b. Untuk mengetahui hubungan riwayat keluarga dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita di wilayah kerja Puskesmas Biaro
- c. Untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita di wilayah kerja Puskesmas Biaro
- d. Untuk mengetahui hubungan status pekerjaan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita di wilayah kerja Puskesmas Biaro

- e. Untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita di wilayah kerja Puskesmas Biaro
- f. Untuk mengetahui hubungan status gizi dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita di wilayah kerja Puskesmas Biaro
- g. Untuk mengetahui hubungan stress dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita di wilayah kerja Puskesmas Biaro
- h. Untuk mengetahui faktor risiko yang paling dominan berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita di wilayah kerja Puskesmas Biaro

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil temuan penelitian dapat dijadikan sebagai bahan informasi, referensi, dan perkembangan ilmu pengetahuan bagi penelitian selanjutnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita.

1.4.2 Manfaat Akademis

Penelitian ini dapat menerapkan dan memanfaatkan ilmu yang didapatkan selama proses perkuliahan. Dengan demikian, hasil penelitian dapat menjadi pedoman bagi akademisi dan sebagai bahan informasi tambahan mengenai faktor-faktor yang berpengaruh dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita.

1.4.3 Manfaat Praktis

1. Bagi Puskesmas Biaro

Hasil penelitian dapat dijadikan sumber informasi dan menjadi acuan dalam melakukan upaya pencegahan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita.

2. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Agam

Hasil penelitian dapat dijadikan sumber informasi terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita. Selain itu, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan dalam upaya pencegahan dan penanggulangan kasus diabetes melitus tipe 2 serta menjadi bahan evaluasi bagi daerah lain.

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian dapat memberikan informasi terkait faktor-faktor yang berisiko dan berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita sehingga masyarakat dapat memahami pencegahan dan dampaknya.

4. Bagi Peneliti

Hasil penelitian dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Biaro, Kecamatan Ampek Angkek, Kabupaten Agam pada bulan Mei - Juni 2024 untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita di wilayah kerja Puskesmas Biaro Kecamatan Ampek Angkek, Kabupaten Agam. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *case control* dan teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis univariat, bivariat dan multivariat.