

Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Insiden Diabetes Melitus pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh

Tamara Agustina^{1*}, Khaira Rizki², Nurul Sakdah³

¹⁻³ Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Abulyatama Aceh, Indonesia

*Penulis Korespondensi: tamaraagustina144@gmail.com¹

Abstract. *Diabetes Mellitus is a common non-communicable disease in the community and is now a global health problem with prevalence rates that continue to increase every year. Age and gender are thought to play a role in influencing the incidence of diabetes mellitus. This study aims to analyze the relationship between age and gender with the incidence of diabetes mellitus in the community in the Jaya Baru Health Center Work Area, Banda Aceh. The research design used was analytical with a cross-sectional approach. The population in this study amounted to 552 people, with a sample of 85 respondents obtained through the Proportional Random Sampling technique. The study was conducted in the Jaya Baru Health Center Work Area, Banda Aceh from May 3 to 15, 2025. Data analysis was carried out univariately and bivariate using the chi-square test. Data collection was carried out through questionnaires and random blood sugar level examinations. The results of the study showed a significant relationship between age and the incidence of diabetes mellitus ($p\text{-Value} = 0.008$), and there was no significant relationship between gender and the incidence of diabetes mellitus ($p\text{-Value} = 0.650$). In conclusion, there is a significant relationship between age and the incidence of diabetes mellitus, but there is no significant relationship between gender and the incidence of diabetes mellitus in the community in the Working Area of the Jaya Baru Banda Aceh Health Center. It is hoped that the community will increase awareness of the importance of regular health checks, especially individuals in the at-risk age group and the more vulnerable gender.*

Keywords: *Age; Gender; Incidence of Diabetes Mellitus; Non-Communicable Diseases; Risk Factors*

Abstrak. Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang umum terjadi di masyarakat dan kini menjadi masalah kesehatan global dengan angka prevalensi yang terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Usia dan jenis kelamin diduga berperan dalam mempengaruhi kejadian diabetes melitus. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan usia dan jenis kelamin dengan insiden diabetes melitus pada masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh. Desain penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 552 orang, dengan jumlah sampel sebanyak 85 responden yang diperoleh melalui teknik *Proportional Random Sampling*. Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh pada tanggal 03 hingga 15 Mei 2025. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square*. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara usia dengan insiden diabetes melitus ($p\text{-Value} = 0.008$), serta tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan insiden diabetes melitus ($p\text{-Value} = 0.650$). Kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan insiden diabetes melitus, namun tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan insiden diabetes melitus pada masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh. Diharapkan masyarakat lebih meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan secara rutin, khususnya individu yang berada pada kelompok usia berisiko dan jenis kelamin yang lebih rentan.

Kata kunci: Faktor Risiko; Insiden Diabetes Melitus; Jenis Kelamin; Penyakit Tidak Menular; Usia

1. LATAR BELAKANG

Indonesia saat ini tidak hanya menghadapi permasalahan Penyakit Menular, tetapi juga dengan Penyakit Tidak Menular. Penyakit Tidak Menular termasuk dalam kategori masalah kesehatan secara global karena berkontribusi terhadap tingginya angka morbiditas dan mortalitas. Berbeda dengan PM, PTM tidak dapat ditularkan antar individu. Meskipun begitu

penyakit ini berkembang secara bertahap dan berlangsung dalam periode jangka panjang (Wiguna et al., 2024).

Diabetes Mellitus termasuk salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang banyak ditemukan dikalangan masyarakat dan telah menjadi tantangan kesehatan secara global. Kondisi ini menjadikan diabetes sebagai salah satu prioritas utama yang harus ditangani oleh para pemimpin dunia dalam upaya menghadapi tantangan kesehatan saat ini (Nasution et al., 2021).

Diabetes melitus (DM) muncul ketika tubuh gagal memproduksi insulin yang cukup disebabkan oleh disfungsi pankreas, atau ketidakmampuan tubuh dalam merespons insulin dengan optimal (Arania et al., 2021). Insulin ialah hormone yang mengontrol keseimbangan gula darah, apabila insulin tidak dapat berfungsi dengan optimal maka akan memicu terjadinya peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia) (Rediningsih & Lestari, 2022).

Diabetes melitus menjadi ancaman kesehatan global yang signifikan di era modern ini. Berdasarkan data menurut *International Diabetes Federation* (IDF), pada tahun 2021 angka kasus diabetes secara global mencapai 537 juta penderita dewasa (usia 20 - 79 tahun) yang mengidap penyakit ini. Estimasi menunjukkan peningkatan pada tahun 2030 mencapai 643 juta dan 784 juta pada tahun 2045. Diabetes melitus pada tahun 2021 mengakibatkan 6,7 juta kematian, dengan estimasi bahwa 44% (240 juta) orang dewasa mengidap diabetes yang belum terdeteksi. Selain itu, diprediksi jumlah individu dalam fase prediabetes diperkirakan sekitar 541 juta orang dan orang tersebut beresiko tinggi terkena diabetes tipe 2 (Cahyani et al., 2024).

Pada tahun 2020, Indonesia menempati posisi sebagai negara dengan prevalensi diabetes tertinggi kedua di wilayah Pasifik Barat, setelah China, serta negara dengan prevalensi diabetes paling tinggi di Asia Tenggara. Menurut Riskesdas (2020), total angka diabetes di Indonesia berjumlah 18 juta penderita. Hal tersebut mengakibatkan peningkatan jumlah penderita diabetes hingga 6,2% dibanding pada tahun 2019 yang hanya 11 juta penderita (Putri & Puspitasari, 2024). Angka kejadian diabetes di Indonesia sebagian besar diderita oleh kategori umur ≥ 15 tahun, angka tertinggi pada usia 55-64 tahun sebesar 6,3%, disusul oleh kelompok usia 65-74 tahun sejumlah 6% (Tambunan et al., 2024).

Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Aceh Tahun 2020 angka penderita diabetes tercatat sebanyak 121.160 penderita dan yang menerima pelayanan sesuai ketentuan sebanyak 75.518 atau sebesar 62% (Dinas Kesehatan Aceh, 2020). Sedangkan pada tahun 2022 jumlah penderita diabetes di Aceh meningkat menjadi 189.464 kasus dan yang menerima pelayanan sesuai ketentuan sebanyak 108.684 kasus (57,36%) (Dinas Kesehatan Aceh, 2023).

Setiap tahunnya, prevalensi diabetes melitus dalam lingkup global terus meningkat. Diabetes dengan ketidakstabilan kadar gula darah dan tidak secepatnya ditangani, dapat menimbulkan komplikasi baik secara akut maupun kronis dan berpotensi mengakibatkan mortalitas pada penderitanya (Handayani et al., 2024).

Faktor- faktor yang berkontribusi terhadap timbulnya diabetes melitus dapat dikategorikan menjadi dua kategori utama, yakni faktor bawaan atau faktor yang bersifat tetap meliputi jenis kelamin, usia, keturunan, dan faktor yang dapat dicegah seperti kebiasaan makan yang kurang baik dan rendahnya aktivitas fisik. Selain itu, faktor gaya hidup seperti kebiasaan merokok serta konsumsi minuman beralkohol juga dapat memperbesar kemungkinan terkena diabetes melitus (Fauziyyah & Utama, 2024).

Usia termasuk salah satu faktor yang memiliki peran penting terhadap munculnya diabetes melitus. Individu dengan usia ≥ 45 tahun beresiko tinggi mengidap diabetes serta intoleransi glukosa, hal tersebut terjadi akibat faktor degeneratif berupa penurunan kemampuan tubuh dalam mengatur metabolisme glukosa (Susilawati & Rahmawati, 2021). Seiring dengan berjalannya waktu, manusia akan mengalami proses penuaan yang dipicu oleh penurunan aktivitas metabolisme dalam tubuh, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap adanya gangguan kesehatan seiring bertambahnya usia (Laila & Veronika, 2024).

Selain usia, perbedaan jenis kelamin juga berkontribusi terhadap risiko menderita diabetes melitus. Perempuan biasanya lebih mudah mengalami resiko mengidap diabetes melitus daripada laki-laki. Kondisi ini terjadi akibat tingginya kadar kolesterol pada perempuan dan adanya perbedaan dari segi aktivitas fisik serta pola perilaku harian yang secara signifikan memengaruhi insiden diabetes melitus.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Arania et al (2021) mengenai hubungan antara usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan dengan kejadian diabetes melitus di klinik mardhi waluyo lampung tengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian diabetes melitus dengan nilai p value 0.016 dan terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian diabetes melitus dengan nilai p value 0.029. Penelitian tersebut dilakukan juga oleh Susilawati & Rahmawati (2021) mengenai hubungan usia, jenis kelamin dan hipertensi dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2 di puskesmas tugu kecamatan cimanggis kota depok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 dengan nilai p value 0.000 dan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 dengan nilai p value 0.519.

Berdasarkan data awal yang di peroleh dari Puskesmas Jaya Baru, terdapat 552 orang yang memiliki riwayat diabetes melitus pada tahun 2024. Data ini mencakup masyarakat di

seluruh wilayah kerja puskesmas tersebut, dengan rentang usia mulai dari 20 hingga >65 tahun. Dari data tersebut, diperoleh distribusi penderita diabetes melitus berdasarkan karakteristik demografis, seperti usia dan jenis kelamin.

Dari hasil wawancara sederhana yang dilaksanakan pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Jaya Baru, insiden diabetes melitus banyak ditemukan pada usia ≥ 40 tahun. Dari 10 responden (3 laki-laki dan 7 perempuan) yang diwawancarai terdapat 6 orang diantaranya berusia ≥ 40 tahun (2 laki-laki dan 4 perempuan) dan 1 orang berusia >20 tahun (perempuan) yang diketahui memiliki riwayat diabetes melitus, sementara 3 orang lainnya (1 laki-laki dan 2 perempuan) tidak memiliki riwayat diabetes.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai “Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Insiden Diabetes Melitus pada Masyarakat di Puskesmas Jaya Baru, Banda aceh”.

2. KAJIAN TEORITIS

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang bersifat multi etiologi, ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah serta gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein akibat kurangnya produksi atau tidak efektifnya kerja hormon insulin. Hormon insulin diproduksi tubuh untuk memaksimalkan penyerapan glukosa ke dalam sel tubuh yang kemudian akan dimetabolisme menjadi sumber energi, sementara kelebihanannya disimpan sebagai cadangan energi (Kundarti et al., 2024).

Diabetes melitus adalah gangguan yang terjadi akibat ketidakseimbangan metabolisme glukosa dalam tubuh akibat disfungsi hormonal. Kondisi ini berpotensi mengakibatkan berbagai jenis komplikasi, antara lain pada organ mata, ginjal, serta sistem pembuluh darah, dan ditandai dengan adanya lesi pada membran basalis serta meningkatnya kadar glukosa darah (Meiarti et al., 2019).

Diabetes Melitus sering dijuluki sebagai "silent killer" karena gejala umumnya tidak disadari hingga penderita mengalami keluhan meliputi rasa lapar berlebih, sering haus, serta peningkatan frekuensi buang air kecil. Selain itu, penyakit ini juga disebut sebagai “Mother of Disease” karena dapat menjadi faktor pemicu munculnya penyakit lain seperti hipertensi, penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, dan kebutaan (Handayani et al., 2024).

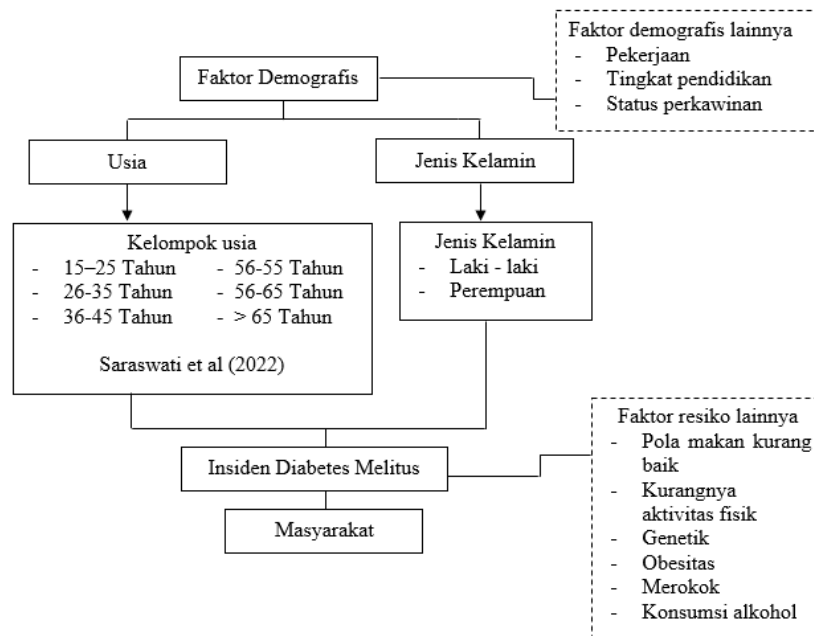
Diabetes diklasifikasikan menjadi beberapa jenis berdasakan penyebab dan mekanisme terjadinya. Menurut *American Diabetes Association* (2020 dalam (Hijriana, 2023)), terdapat 4 tipe diabetes, diantaranya diabetes tipe 1, tipe 2, gestasional, dan diabetes tipe lain yang diakibatkan oleh faktor khusus. Faktor risiko munculnya penyakit diabetes ini dapat

disebabkan oleh proses penuaan, genetik, obesitas, pola makan kurang baik, rendahnya aktivitas fisik, stress, dan perubahan hormonal.

Usia dan jenis kelamin termasuk faktor demografis yang berperan penting dalam terjadinya diabetes melitus. Peningkatan usia dan perbedaan hormonal antara pria dan wanita dapat memengaruhi keseimbangan metabolisme glukosa dan kerja insulin. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan pengendalian diabetes perlu memperhatikan karakteristik demografis tersebut agar intervensi yang dilakukan menjadi lebih efektif.

Kerangka Teori

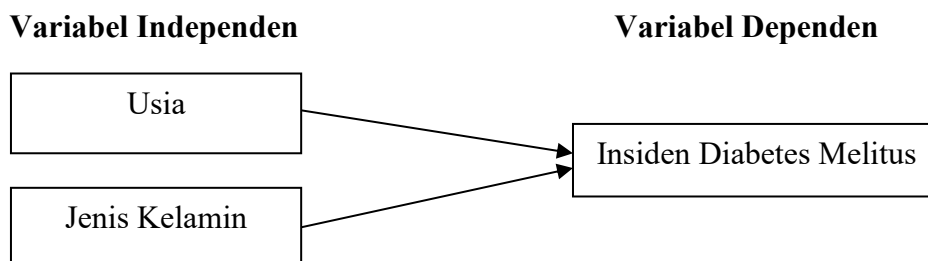
Kerangka teori Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Insiden Diabetes Melitus Pada Masyarakat.



Gambar 1. Kerangka Teori.

Kerangka konsep

Kerangka konsep Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Insiden Diabetes Melitus Pada Masyarakat.



Gambar 2. Kerangka konsep.

3. METODE PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik dan pendekatan *cross sectional*. Pengumpulan data dilaksanakan dalam satu periode waktu tertentu, sehingga peneliti dapat mengamati dan menganalisis hubungan antar variabel secara simultan.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini mencakup seluruh masyarakat dengan riwayat diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh yang berusia ≥ 15 tahun dengan jumlah 552 orang. Sampel penelitian berjumlah 85 responden yang diperoleh melalui teknik *Proportional Random Sampling*. Instrumen penelitian meliputi kuesioner (berisi pertanyaan mengenai usia dan jenis kelamin) serta alat pemeriksaan kadar glukosa darah (*glukometer*).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 03 s/d 15 Mei 2025 pada 85 responden yang memiliki riwayat diabetes melitus. Adapun hasil penelitian yang didapat disajikan sebagai berikut:

Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin dan Insiden Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh Tahun 2025 (n=85).

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase
1	Usia		
	26-35 Tahun	5	5,9
	36-45 Tahun	9	10,6
	46-55 Tahun	26	30,6
	56-65 Tahun	33	38,8
	> 65 Tahun	12	14,1
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	27	31,8
	Perempuan	58	68,2
3	Insiden Diabetes Melitus		
	< 200 mg/dL	24	28,2
	≥ 200 mg/dL	61	71,8
Jumlah		85	100.0

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2025).

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa mayoritas responden yang berusia 56-65 tahun sebanyak 33 orang (38,8%), yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 58 orang (68,2%), dan nilai KGDS ≥ 200 mg/dL sebanyak 61 orang (71,8%).

Analisa Bivariat

a. Hubungan Usia Dengan Insiden Diabetes Melitus

Tabel 2. Hubungan Usia Dengan Insiden Diabetes Melitus Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh (n=85).

Usia	Insiden Diabetes Melitus				Jumlah		P Value
	< 200 mg/dL		≥ 200 mg/dL				
	F	%	f	%	f	%	
26-35 Tahun	2	40	3	60	5	100	0,008
36-45 Tahun	7	77,8	2	22,2	9	100	
46-55 Tahun	7	26,9	19	73,1	26	100	
56-65 Tahun	6	18,2	27	81,8	33	100	
>65 Tahun	2	16,7	10	83,3	12	100	
Jumlah	24	28,2	61	71,8	85	100	

Berdasarkan tabel 2 menyatakan bahwa dari 85 responden terdapat 33 responden yang berusia 56-65 tahun sebagian besar memiliki nilai KGDS ≥ 200 mg/dl sebanyak 27 orang (81,8%), dari 26 responden yang berusia 46-55 tahun sebagian besar memiliki nilai KGDS ≥ 200 mg/dl sebanyak 19 orang (73,1%) dan dari 12 responden dengan kategori usia > 65 tahun memiliki nilai KGDS ≥ 200 mg/dl sebanyak 10 orang (83,3%). Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *Chi-Square* maka diketahui $p\text{-Value} = 0.008$ ($p \leq 0.05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan insiden diabetes melitus pada masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh.

b. Hubungan Jenis Kelamin Dengan Insiden Diabetes Melitus

Tabel 3. Hubungan Jenis Kelamin Dengan Insiden Diabetes Melitus Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh (n=85).

Jenis Kelamin	Insiden Diabetes Melitus				Jumlah		P Value
	< 200 mg/dL		≥ 200 mg/dL				
	F	%	F	%	f	%	
Laki-laki	9	33,3	18	66,7	27	100	0,650
Perempuan	15	25,9	43	74,1	58	100	
Jumlah	24	28,2	61	71,8	85	100	

Berdasarkan tabel 3 menyatakan bahwa dari 85 responden terdapat 58 responden yang berjenis kelamin perempuan sebagian besar memiliki nilai KGDS ≥ 200 mg/dl sebanyak 43 orang (74,1%), sedangkan 27 responden dengan jenis kelamin laki-laki sebagian besar memiliki nilai KGDS ≥ 200 mg/dl sebanyak 18 orang (66,7%). Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *Chi-Square* maka diketahui p Value = 0.650 ($p > 0.05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan insiden diabetes melitus pada masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh.

Pembahasan

Hubungan Usia Dengan Insiden Diabetes Melitus Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh

Hasil penelitian menyatakan bahwa dari 5 responden dengan kategori usia 26-35 tahun yang memiliki nilai KGDS ≥ 200 mg/dl sebanyak 3 orang (60%), dari 9 responden dengan kategori usia 36-45 tahun sebagian besar memiliki KGDS < 200 mg/dl sebanyak 7 orang (77,8%), dari 26 responden dengan kategori usia 46-55 tahun sebagian besar memiliki nilai KGDS ≥ 200 mg/dl sebanyak 19 orang (73,1%), dari 33 responden dengan kategori usia 56-65 tahun sebagian besar memiliki nilai KGDS ≥ 200 mg/dl sebanyak 27 orang (81,8%), dan dari 12 responden dengan kategori usia > 65 tahun memiliki nilai KGDS ≥ 200 mg/dl sebanyak 10 orang (83,3%). Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil p -Value = 0.008 ($p \leq 0.05$), hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan usia dengan insiden diabetes melitus pada masyarakat.

Beberapa penelitian epidemiologi mengungkapkan bahwa resiko seseorang mengidap diabetes semakin meningkat seiring bertambahnya usia. Diabetes melitus umumnya banyak dijumpai pada individu dengan usia >40 tahun, terutama individu yang berusia >45 tahun dan mempunyai kelebihan berat badan (obesitas) (Fauziyyah & Utama, 2024). Seiring bertambahnya usia, jumlah sel β pankreas yang menghasilkan insulin akan menurun secara perlahan, sehingga produksi hormon yang dihasilkan tidak lagi mencukupi kebutuhan tubuh, yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan kadar glukosa. Individu yang berusia >45 tahun akan mengalami peningkatan resiko mengidap diabetes dan intoleransi glukosa, hal ini disebabkan oleh penurunan serta perubahan fisiologis pada tubuh terutama pada organ pankreas dalam memproduksi insulin. Akibatnya, tubuh menjadi lebih resisten terhadap insulin dan kurangnya produksi insulin, yang mengakibatkan terjadinya ketidakstabilan kadar gula darah (Nirwan et al., 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Arania et al (2021) yang meneliti hubungan antara usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan dengan kejadian diabetes melitus di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya hubungan antara usia dengan kejadian diabetes melitus dengan nilai p value 0.016.

Peneliti berassumsi bahwa usia memiliki peran penting terhadap insiden diabetes melitus pada masyarakat, dimana masyarakat dengan usia >45 tahun memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengidap DM daripada yang berusia > 45 tahun. Kondisi ini diakibatkan oleh perubahan fisiologis yang terjadi secara alami seiring bertambahnya usia, misalnya penurunan fungsi pankreas dan berkurangnya sensitivitas sel tubuh terhadap insulin. Ketika insulin tidak bekerja secara efektif, maka kadar gula darah di dalam tubuh sulit untuk dikendalikan.

Selain perubahan biologis, bertambahnya usia juga sering disertai dengan perubahan kebiasaan hidup yang kurang sehat seperti memiliki aktivitas fisik yang rendah, mengonsumsi makanan tinggi lemak dan tinggi gula, serta mengalami peningkatan berat badan atau obesitas. Faktor-faktor ini secara tidak langsung memperberat kerja insulin dalam mengatur kadar gula darah. Oleh karena itu peneliti berasumsi bahwa seiring bertambah usia seseorang, semakin tinggi pula risiko mengidap diabetes melitus, terutama jika tidak diiringi dengan penerapan pola hidup sehat.

Hubungan Jenis Kelamin Dengan Insiden Diabetes Melitus Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh

Hasil penelitian menyatakan bahwa dari 85 responden terdapat 58 responden yang berjenis kelamin perempuan sebagian besar memiliki nilai KGDS ≥ 200 mg/dl sebanyak 43 orang (74,1%), sedangkan 27 responden yang berjenis kelamin laki-laki sebagian besar memiliki nilai KGDS ≥ 200 mg/dl sebanyak 18 orang (66,7%). Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil $p\text{-Value} = 0.650$ ($p > 0.05$), hal tersebut menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan insiden diabetes melitus pada masyarakat.

Perbedaan antar jenis kelamin dapat berpengaruh terhadap timbulnya masalah kesehatan, yang dipengaruhi oleh faktor anatomi, perilaku, dan fisiologis. Perempuan cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengidap diabetes melitus daripada laki-laki. Kondisi ini berkaitan dengan kecenderungan perempuan yang memiliki indeks massa tubuh yang lebih tinggi. Meskipun demikian, laki-laki juga mempunyai risiko terhadap diabetes melitus. Hal ini terkait dengan komposisi tubuh laki-laki yang memiliki massa otot lebih besar, sehingga memerlukan asupan kalori yang lebih tinggi untuk metabolisme. Apabila kebutuhan

energi tersebut tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang memadai, maka kelebihan glukosa dalam tubuh dapat mengakibatkan meningkatnya kadar gula darah. Selain itu, kebiasaan merokok yang lebih umum pada laki-laki juga turut menjadi faktor risiko terjadinya diabetes mellitus (Najiroh, 2023).

Menurut Boku (2019) kategori jenis kelamin tidak berpengaruh secara signifikan terhadap meningkat atau menurunnya kadar gula darah pada pengidap diabetes melitus. Hal ini disebabkan karena baik laki-laki atau perempuan mempunyai tingkat resiko yang relatif sama dalam menderita penyakit tersebut. Variasi kadar gula darah antar jenis kelamin cenderung disebabkan oleh faktor-faktor lain di luar jenis kelamin itu sendiri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Susilawati & Rahmawati (2021) yang meneliti hubungan usia, jenis kelamin dan hipertensi dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2 di puskesmas tugu kecamatan cimanggis kota depok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 dengan nilai p value 0.519.

Berdasarkan asumsi peneliti, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan insiden diabetes melitus pada masyarakat. Temuan ini menyatakan bahwa baik laki-laki atau perempuan mempunyai peluang yang sama untuk mengidap diabetes melitus, sehingga jenis kelamin tidak termasuk faktor penentu utama dalam kejadian diabetes melitus. Meskipun secara biologis laki-laki dan perempuan terdapat perbedaan struktur hormonal dan fisiologis yang dapat memengaruhi metabolisme glukosa, namun hal tersebut tidak selalu menjadi faktor dominan yang menyebabkan seseorang terkena diabetes melitus. Adapun kemungkinan faktor lain seperti kebiasaan makan yang kurang baik, rendahnya aktivitas fisik, merokok, serta riwayat genetik dengan diabetes melitus, memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap kejadian penyakit ini dibandingkan dengan jenis kelamin.

Selain itu, peran gender dalam aspek pekerjaan, gaya hidup, dan akses terhadap layanan kesehatan juga tidak menunjukkan perbedaan mencolok antara kedua jenis kelamin. Keseimbangan peran dan kebiasaan hidup antara kedua jenis kelamin memungkinkan mereka memiliki risiko yang serupa dalam pengembangan penyakit ini. Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan insiden diabetes melitus dalam penelitian ini dapat diakibatkan oleh dominasi faktor risiko lain yang lebih kuat, serta adanya kemiripan gaya hidup dan perilaku kesehatan antara kedua jenis kelamin. Maka pendekatan pencegahan dan penanganan perlu difokuskan pada faktor-faktor risiko yang lebih dominan, bukan semata-mata berdasarkan jenis kelamin.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian pada 85 responden tanggal 03 s/d 15 Mei 2025 di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh, maka dapat disimpulkan bahwa: Terdapat hubungan usia dengan insiden diabetes melitus pada masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh dengan nilai p -Value 0.008 ($p \leq 0.05$). Tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan insiden diabetes melitus pada masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh dengan nilai p -Value 0.650 ($p > 0.05$).

Saran

Bagi Responden, Diharapkan agar masyarakat dapat meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan secara rutin serta menghindari faktor resiko yang dapat menimbulkan diabetes melitus. Bagi Institusi Pendidikan, Diharapkan institusi dapat memanfaatkan hasil penelitian untuk referensi tambahan dalam pengembangan ilmu keperawatan atau kesehatan masyarakat. Bagi Penelitian Selanjutnya, Diharapkan penelitian berikutnya dapat menambahkan variabel tambahan yang berkaitan dengan insiden diabetes melitus, serta menggunakan metode yang lebih luas agar hasilnya lebih komprehensif dan dapat digeneralisasi.

DAFTAR REFERENSI

- Arania, R., Triwahyuni, T., Esfandiari, F., & Nugraha, F. R. (2021). Hubungan antara usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan dengan kejadian diabetes mellitus di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah. *Jurnal Kesehatan*, 5(3), 146–153.
- Boku, A. (2019). *Faktor-faktor yang berhubungan terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta* (Skripsi). Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Cahyani, A. R., Abdullah, A., & Santi, T. D. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus pada usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Kuta Alam Kota Banda Aceh tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 1429–1439.
- Dinas Kesehatan Aceh. (2020). *Profil Kesehatan Aceh 2020*. <https://dinkes.acehprov.go.id>
- Dinas Kesehatan Aceh. (2023). *Profil Kesehatan Aceh 2022*. <https://dinkes.acehprov.go.id>
- Fauziyyah, M. H., & Utama, F. (2024). Literature review: Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus di Indonesia. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 266–278. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkmi/article/view/43144>
- Handayani, I., Siregar, I. S., & Ramadan, C. P. (2024). Hubungan pola makan dengan kejadian diabetes mellitus di Puskesmas Binjai Kota, Kota Binjai. *Jurnal Kesehatan*, 4(1), 94–104.
- Hijriana, I. (2023). *Home based exercise bagi penderita diabetes mellitus*. CV Jejak.

- Kundarti, F. I., Titisari, I., & Andrianto, S. (2024). *Buku ajar patofisiologi dalam kasus kebidanan*. Unisma Press.
- Laila, S., & Veronika, E. (2024). Faktor yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2. *Surya Medika: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 19(1), 18–26. <https://doi.org/10.32504/sm.v19i01.992>
- Meiarti, D., Rosnani, Hidayat, & Arifin. (2019). *Buku ozone bagging sebagai terapi modern pada luka diabetes mellitus*. Lembaga Chakra Brahmana Lentera.
- Musdalifah, & Nugroho, P. S. (2020). Hubungan jenis kelamin dan tingkat ekonomi dengan kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda tahun 2019. *Borneo Student Research*, 1(2), 1228–1242.
- Najiroh, S. (2023). *Hubungan usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Pahandut Palangka Raya* (Skripsi).
- Nasution, F., Andilala, & Siregar, A. A. (2021). Faktor risiko kejadian diabetes mellitus. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 94–102.
- Nirwan, Warsid, A., Sari, R., Wirdayanti, & Semmagga, N. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus di Puskesmas Kecamatan Tomoni Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(6), 877–885. <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- Putri, N. I. N. N. I., & Puspitasari, N. (2024). Literature review: Hubungan dukungan keluarga dengan penerapan pola hidup sehat sebagai pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 4529–4540.
- Rediningsih, D. R., & Lestari, I. P. (2022). Faktor risiko kejadian diabetes melitus tipe II di Desa Kemambang. *Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 4(2), 231–234. <https://doi.org/10.35473/proheallth.v4i2.1507>
- Saraswati, S. I., Bagiada, M., Suardamana, K., & Kurniari, P. K. (2022). Profil pasien dengan pneumonia komunitas yang dirawat di RSUD Wangaya Denpasar pada bulan Oktober 2019–Desember 2019. *E-Jurnal Medika Udayana*, 11(1), 18. <https://doi.org/10.24843/mu.2022.v11.i01.p04>
- Susilawati, & Rahmawati, R. (2021). Hubungan usia, jenis kelamin dan hipertensi dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok tahun 2019. *ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)*, 6(1), 15–22. <https://doi.org/10.22236/arkesmas.v6i1.5829>
- Tambunan, R. O. J., Kalsum, U., & Butar, M. B. (2024). Determinan kejadian diabetes mellitus pada pegawai pemerintahan di Indonesia tahun 2018. *Jurnal Kesmas Jambi*, 8(2), 134–143.
- Wiguna, I. N. A. P., Diaris, N. M., Suputra, I. K. D., Dewi, N. M. U. K., Apsari, D. P., Sinarsih, N. K., Kartika, I. G. A. A., & Juniarta, M. G. (2024). Edukasi perilaku CERDIK sebagai upaya pencegahan dini penyakit tidak menular. *Sevanam: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 98–110. <https://doi.org/10.25078/sevanam.v3i1.3596>