

BAB VI

PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil penelitian mengenai Hubungan konsumsi *Junk food* terhadap kadar glukosa darah sewaktu pada pasien diabetes melitus puskesmas kecamatan tanjung priok. Pembahasan ini mengacu pada teori-teori yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya dan hasil analisis data statistik yang diperoleh melalui uji *Chi-Square*.

6.1. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan.

1. Karena menggunakan desain *cross-sectional*, maka penelitian ini hanya mengambil data sekali pada satu waktu. Artinya, hasilnya tidak bisa menggambarkan perubahan kadar gula darah dari waktu ke waktu atau menjelaskan secara pasti mana yang menyebabkan dan mana yang disebabkan.
2. Data dikumpulkan melalui kuesioner dengan dilakukan wawancara, yang sangat bergantung pada kejujuran dan ingatan responden. Bisa saja ada informasi yang kurang tepat karena responden lupa atau menjawab seadanya, sehingga bisa menimbulkan kesalahan dalam data.
3. Lokasi penelitian hanya dilakukan di satu puskesmas, yaitu di Kecamatan Tanjung Priok. Jadi hasilnya belum tentu berlaku di tempat lain yang kondisi masyarakatnya berbeda.

6.2. Karakteristik Responden

6.2.1. Karakteristik Berdasarkan Usia Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, mayoritas responden berada pada rentang usia 68–70 tahun, yaitu sebanyak 62 orang (38,0%). Temuan ini menunjukkan bahwa kelompok usia lansia, khususnya usia di atas 60 tahun, merupakan kelompok yang memiliki kerentanan tinggi terhadap diabetes melitus tipe 2. Hal ini sesuai dengan

teori dan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa seiring bertambahnya usia, tubuh mengalami berbagai perubahan fisiologis dan metabolik yang memengaruhi keseimbangan glukosa darah.

Penuaan menyebabkan penurunan fungsi sel beta pankreas yang bertanggung jawab dalam produksi insulin, serta terjadinya resistensi insulin, yaitu kondisi ketika sel tubuh menjadi kurang responsif terhadap kerja insulin. Selain itu, perubahan komposisi tubuh seperti peningkatan lemak tubuh dan penurunan massa otot juga dapat mengganggu metabolisme glukosa. Lansia juga cenderung mengalami peningkatan penyakit penyerta (komorbid) dan mengalami inflamasi kronis yang dapat mengganggu regulasi glukosa darah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurdi et al., (2021) , yang menunjukkan bahwa kelompok usia 61–70 tahun memiliki prevalensi tinggi terhadap diabetes melitus. Hal ini dipengaruhi oleh perubahan anatomi, fisiologi, dan biokimia tubuh sejak usia 30 tahun yang menyebabkan kadar glukosa darah meningkat secara bertahap setiap tahunnya. Penurunan fungsi fisiologis tubuh yang signifikan setelah usia 40 tahun juga turut berdampak pada penurunan produksi insulin. Selain itu, penurunan aktivitas fisik dan sistem kekebalan tubuh pada lansia semakin meningkatkan risiko terkena diabetes melitus.

Hasil penelitian juga didukung oleh temuan Lestari et al., (2021), yang menyatakan bahwa faktor penuaan merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya diabetes melitus tipe 2. Fungsi sel beta pankreas menurun dan sensitivitas insulin melemah pada usia lanjut, sehingga tubuh kesulitan dalam menjaga kadar glukosa darah tetap normal. Gangguan metabolik seperti resistensi insulin menjadi lebih umum pada lansia, meskipun tubuh tetap memproduksi insulin dalam jumlah cukup.

Lebih lanjut Penelitian yang dilakukan oleh , Paulina Damanik, (2022) menyebutkan bahwa gaya hidup tidak sehat pada lansia, seperti pola makan tidak teratur, konsumsi makanan cepat saji, kurang aktivitas fisik, serta stres emosional, merupakan faktor tambahan yang

memperparah kondisi. Banyak lansia juga belum memahami dengan baik pengelolaan diet diabetes, terutama dalam hal jenis, jumlah, dan jadwal makan, sehingga menyebabkan rendahnya kepatuhan terhadap diet yang dianjurkan.

Namun, terdapat penelitian yang tidak sejalan dengan temuan ini. Wahidah & Rahayu,(2022), melaporkan bahwa diabetes melitus tidak hanya menyerang kelompok usia lanjut, tetapi juga kelompok usia muda, khususnya dewasa muda (18–44 tahun). Gaya hidup tidak sehat seperti konsumsi minuman manis, merokok, serta dislipidemia menjadi penyebab utama pada kelompok usia ini. Kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji lebih dominan pada usia muda, sehingga edukasi kesehatan sejak dini sangat penting dilakukan untuk mencegah komplikasi serius di kemudian hari.

Peneliti berpendapat bahwa tingginya prevalensi diabetes melitus pada usia 61–70 tahun disebabkan oleh akumulasi kebiasaan hidup yang tidak sehat sejak usia muda, yang kemudian menunjukkan dampaknya di usia lanjut. Seiring bertambahnya usia, metabolisme tubuh melambat, daya tahan tubuh menurun, dan aktivitas fisik berkurang. Di usia pensiun, seseorang cenderung lebih santai, kurang beraktivitas, dan tidak jarang mengonsumsi makanan manis atau instan secara berlebihan tanpa pengaturan. Kebiasaan tersebut, jika berlangsung dalam jangka panjang, dapat meningkatkan risiko diabetes secara signifikan di usia lanjut.

6.2.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan, yaitu sebanyak 108 orang (66,3%). Temuan ini menunjukkan bahwa perempuan memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap diabetes melitus tipe 2 dibandingkan laki-laki. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, baik secara biologis maupun perilaku, yang dapat memengaruhi kestabilan kadar glukosa dalam darah. Secara biologis, perempuan mengalami perubahan hormon yang lebih kompleks, seperti saat menstruasi, kehamilan, dan menopause.

Perubahan hormonal tersebut dapat menyebabkan penumpukan lemak tubuh dan menurunnya sensitivitas terhadap insulin, sehingga kadar gula darah menjadi sulit dikontrol. Risiko ini semakin meningkat setelah masa menopause, di mana produksi hormon estrogen menurun dan sensitivitas tubuh terhadap insulin juga berkurang. Perempuan juga cenderung memiliki kadar kolesterol jahat (LDL) yang lebih tinggi, yang turut meningkatkan risiko terjadinya diabetes.

Temuan ini diperkuat oleh penelitian Rif'at et al., (2023), yang melaporkan bahwa 76,2% penderita diabetes melitus dalam penelitiannya adalah perempuan. Perubahan hormon yang terjadi secara berkala, seperti saat siklus menstruasi dan menopause, serta kecenderungan perempuan menyimpan lebih banyak lemak tubuh, menjadi penyebab utama meningkatnya risiko diabetes pada kelompok ini.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Sabrini et al., (2023), juga mendukung hasil ini. Disebutkan bahwa kehamilan dapat memicu terjadinya diabetes gestasional, yang kemudian meningkatkan kemungkinan berkembang menjadi diabetes tipe 2 setelah melahirkan. Kondisi obesitas dan menopause juga dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol dan lemak jahat. Selain faktor biologis, perempuan—terutama yang berperan sebagai ibu rumah tangga—juga sering mengalami stres dan beban psikologis yang tinggi, yang secara tidak langsung berdampak pada kestabilan kadar glukosa darah.

Penelitian serupa oleh (Dessy Abdullah et al., 2022) menyatakan bahwa sekitar 54% penderita diabetes melitus dalam penelitiannya adalah perempuan. Penelitian ini menekankan bahwa lemak tubuh pada perempuan secara umum lebih tinggi dibandingkan laki-laki, khususnya lemak visceral yang berada di area perut. Lemak ini dapat mengganggu kerja insulin dalam tubuh. Selain itu, perempuan juga lebih mudah mengalami kenaikan berat badan, dan obesitas merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya diabetes tipe 2. Hormon seperti estrogen dan progesteron juga berpengaruh dalam proses metabolisme

glukosa darah, terutama selama masa kehamilan, siklus menstruasi, dan menopause.

Namun, hasil ini tidak sejalan dengan penelitian (Hansen et al., 2025), yang menyatakan bahwa tidak terdapat alasan biologis yang kuat untuk menyimpulkan bahwa laki-laki lebih tahan terhadap diabetes dibandingkan perempuan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa baik laki-laki maupun perempuan memiliki peluang yang sama untuk terkena diabetes, tergantung pada faktor risiko lain seperti pola makan, aktivitas fisik, dan gaya hidup. Oleh karena itu, skrining dini dan penanganan secara menyeluruh sebaiknya dilakukan pada semua individu tanpa membedakan jenis kelamin.

Peneliti berpendapat bahwa tingginya jumlah kasus diabetes melitus pada perempuan disebabkan oleh kombinasi faktor hormonal, kondisi kehamilan, jumlah lemak tubuh yang lebih tinggi, stres harian, serta usia harapan hidup perempuan yang lebih panjang. Oleh karena itu, penting bagi perempuan untuk lebih memperhatikan gaya hidup sehat, seperti menjaga pola makan, rutin melakukan aktivitas fisik, serta melakukan pemeriksaan kadar gula darah secara berkala sebagai bentuk pencegahan dan pengendalian dini terhadap diabetes melitus.

6.2.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan terakhir Sekolah Menengah Atas (SMA), yaitu sebanyak 75 orang (46,0%). Pendidikan pada tingkat SMA umumnya telah memberikan dasar pengetahuan umum mengenai kesehatan, namun belum cukup untuk membentuk pemahaman yang komprehensif terkait pengelolaan penyakit kronis seperti diabetes melitus. Kurangnya literasi kesehatan yang lebih mendalam dapat menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kemampuan individu dalam mengendalikan kadar glukosa darah. Hal ini terutama terlihat pada aspek pemilihan makanan, kebiasaan hidup sehari-hari, dan pemahaman terhadap pentingnya pengobatan serta pemeriksaan rutin.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mogessie et al., 2022), yang menyebutkan bahwa individu dengan pendidikan terakhir SMA lebih banyak yang tidak memahami cara merawat penyakit diabetes. Mereka cenderung kurang paham dalam mengatur pola makan, melakukan olahraga secara teratur, maupun mematuhi konsumsi obat yang telah dianjurkan oleh tenaga kesehatan. Kurangnya pemahaman ini membuat mereka lebih rentan terkena diabetes melitus atau mengalami kesulitan dalam mengontrol penyakit tersebut.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Tajdar et al., (2021) juga menemukan bahwa banyak individu yang lulus pendidikan SMA atau di bawahnya sering salah persepsi terkait risiko diabetes. Mereka merasa berada dalam kondisi sehat tanpa menyadari bahwa gaya hidup yang dijalani justru berisiko tinggi. Rendahnya literasi kesehatan menyebabkan mereka tidak sadar bahwa pola hidup yang dijalani, seperti konsumsi makanan tidak sehat dan kurang aktivitas fisik, secara perlahan dapat mengarah pada kondisi pradiabetes maupun diabetes.

Penelitian serupa juga disampaikan oleh Lamb et al., (2021), yang menjelaskan bahwa di negara berkembang, individu yang hanya menempuh pendidikan hingga tingkat SMA memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk terkena diabetes melitus. Hal ini dikarenakan gaya hidup yang cenderung kurang sehat dan terbatasnya kemampuan dalam mengelola penyakit kronis. Sementara itu, mereka yang menempuh pendidikan lebih tinggi umumnya memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang pentingnya menjaga pola makan, melakukan aktivitas fisik secara rutin, serta menjalani pemeriksaan kesehatan secara berkala.

Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan temuan Oktaviani et al. (2025), yang menunjukkan bahwa banyak siswa SMA saat ini justru sudah memahami tentang penyakit diabetes melitus. Hal ini dikarenakan mereka aktif mencari informasi melalui media sosial, seperti TikTok atau platform edukasi digital lainnya. Peneliti tersebut menilai bahwa faktor generasi dan akses teknologi turut memengaruhi

tingkat pengetahuan kesehatan remaja saat ini, yang berbeda dengan generasi sebelumnya yang mungkin belum terbiasa menggunakan teknologi untuk mencari informasi.

Peneliti berpendapat bahwa individu dengan pendidikan terakhir SMA umumnya belum memiliki akses dan pemahaman yang cukup terhadap informasi kesehatan yang valid. Banyak dari mereka yang menganggap bahwa diabetes melitus adalah penyakit yang hanya menyerang orang lanjut usia. Padahal, risiko diabetes juga dapat muncul di usia muda akibat gaya hidup yang tidak sehat. Di sisi lain, tidak menutup kemungkinan bahwa individu dengan pendidikan di bawah SMA bisa memiliki pemahaman yang baik mengenai diabetes. Hal ini dapat terjadi jika mereka aktif mengikuti penyuluhan kesehatan di posyandu, sering mengunjungi puskesmas, bergabung dalam kelompok masyarakat, atau memiliki pengalaman langsung dalam merawat anggota keluarga yang menderita diabetes melitus. Oleh karena itu, edukasi kesehatan yang merata dan mudah dipahami sangat diperlukan, tidak hanya melalui media formal seperti sekolah, tetapi juga melalui pendekatan komunitas dan pengalaman langsung di masyarakat.

6.2.4. Karakteristik berdasarkan status pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, mayoritas responden dalam penelitian ini merupakan ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 102 orang (62,6%). Ibu rumah tangga termasuk kelompok yang memiliki risiko lebih tinggi terhadap diabetes melitus, terutama karena aktivitas fisik yang rendah, pola makan yang kurang sehat, kecenderungan mengalami obesitas, rutinitas hidup yang monoton, serta beban stres yang cukup tinggi.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Sriyanah et al., (2022), yang menyebutkan bahwa kurangnya aktivitas fisik dan jarang berolahraga menyebabkan zat makanan yang masuk ke dalam tubuh tidak digunakan sebagai energi, melainkan disimpan dalam bentuk lemak dan glikogen. Penumpukan ini, apabila tidak diimbangi dengan

produksi insulin yang cukup, dapat memicu munculnya gejala diabetes melitus.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Wahyuni et al., (2022) juga menunjukkan bahwa ibu rumah tangga memiliki risiko lebih tinggi terkena diabetes melitus karena aktivitas fisik harian yang tergolong ringan. Aktivitas yang minim ini dapat menurunkan sensitivitas insulin dalam tubuh, sehingga meningkatkan risiko terjadinya gangguan metabolisme glukosa, termasuk diabetes melitus tipe 2.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Akbar et al., (2025) menyebutkan bahwa ibu rumah tangga lebih rentan terhadap diabetes melitus karena terdapat sejumlah faktor yang saling berkaitan. Mereka umumnya menghabiskan banyak waktu di rumah untuk mengurus keluarga dan anak-anak, sehingga menjalani rutinitas yang cenderung monoton. Kondisi ini dapat memicu stres akibat kejenuhan, yang jika berlangsung terus-menerus, turut memengaruhi kestabilan kadar gula darah dalam tubuh. Selain itu, kurangnya waktu untuk berolahraga dan memilih makanan sehat juga menjadi faktor risiko yang memperbesar kemungkinan terjadinya obesitas dan diabetes.

Namun demikian, terdapat hasil penelitian yang tidak sejalan, yaitu oleh Mujiono et al., (2023). Dalam penelitiannya disebutkan bahwa risiko diabetes melitus tidak hanya dialami oleh ibu rumah tangga, tetapi juga oleh pekerja, terutama pegawai kantor yang memiliki aktivitas fisik rendah. Pekerja kantoran yang menghabiskan waktu lama dalam posisi duduk atau minim pergerakan juga rentan mengalami obesitas akibat rendahnya pembakaran energi. Hal ini menjadikan kelompok pekerja juga berada dalam risiko tinggi terhadap diabetes melitus.

Peneliti berpendapat bahwa pekerjaan sebagai ibu rumah tangga memiliki kecenderungan aktivitas yang bersifat repetitif dan ringan, serta kurangnya waktu untuk memperhatikan kesehatan diri, termasuk olahraga dan pola makan. Rutinitas sehari-hari yang monoton dan tekanan psikologis dari peran ganda sebagai pengurus rumah tangga

dapat memengaruhi kondisi fisik dan mental, yang pada akhirnya turut meningkatkan risiko terkena diabetes melitus. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan kesadaran ibu rumah tangga dalam menjaga pola hidup sehat, dengan cara rutin beraktivitas fisik, mengelola stres, dan menjalani pola makan seimbang.

6.2.5. Karakteristik Berdasarkan Riwayat Minum Obat DM

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terdapat responden 159 orang (97,5) yang mengkonsumsi obat diabetes melitus secara rutin . karena rutinnnya responden yang mengkonsumsi obat menjadikan hasil gula darahnya yang normal. Temuan penelitian yang sejalan (Mularsih et al., 2025) bahwa pasien yang patuh minum obat kadar gula darahnya cenderung lebih baik, jadi semakin disiplin minum obat, semakin bagus kontrol gula darahnya. Selanjutnya penelitian lain mengatakan (Syatriani & Amaliah, 2023) biasanya pasien mengkonsumsi obat dm karena adanya dukungan dari keluarga yang membuat pasien selalu patuh untuk meminum obatnya. Selanjutnya penelitian lain (Nu'man, 2023) Pasien yang patuh minum obat teratur karena untuk menghindari komplikasi penyakit lainnya dan peran keluarga juga sangaat penting untuk memperhatikan, mengingatkan dan mendukung upaya penderita dalam menjalani pengobatan rutin.

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Puteri Amalia et al., (2024) tidak adanya kepatuhan minum obat pada pasien DM terhadap kadar glukosa darah. Disebabkan adanya kadar gula darah yang tidak normal karena pengaturan pola makan, aktivitas fisik, dan kepatuhan minum obat menjadi salah satu hal yang sangat penting.

6.2.6. Karakteristik Berdasarkan Konsumsi *Junk food*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 135 responden (82,8%) memiliki kebiasaan mengonsumsi *Junk food*. Makanan jenis ini termasuk dalam kategori makanan cepat saji yang umumnya tinggi kalori, lemak jenuh, gula, dan natrium, namun rendah serat serta zat gizi mikro. Karakteristik tersebut membuat *junk food* memiliki indeks glikemik yang tinggi, sehingga dapat menyebabkan lonjakan kadar

glukosa darah dalam waktu singkat. Bagi pasien dengan diabetes melitus, pola makan seperti ini sangat berisiko memperburuk kondisi metabolik, meningkatkan resistensi insulin, serta mempercepat timbulnya komplikasi kronis seperti nefropati, neuropati, dan kardiovaskular.

Namun demikian, penting untuk dipahami bahwa kebiasaan mengonsumsi *Junk food* pada pasien diabetes tidak selalu disebabkan oleh kurangnya pengetahuan mengenai gizi dan pola makan sehat. Berbagai faktor eksternal turut mempengaruhi, seperti kemudahan akses terhadap makanan cepat saji, harga yang lebih terjangkau dibandingkan makanan sehat, keterbatasan waktu untuk memasak sendiri, serta pengaruh budaya dan lingkungan sosial. Bahkan pada pasien yang sudah mendapatkan edukasi kesehatan, perubahan perilaku makan tetap sulit diwujudkan tanpa adanya dukungan yang kuat dari lingkungan sekitar.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tanjung, Amira, Muthmainah, Rahma, et al., (2022) yang melaporkan bahwa 80% pasien diabetes melitus tetap mengonsumsi *Junk food* lebih dari dua kali dalam seminggu, meskipun telah mengikuti edukasi diet. Penelitian lainnya oleh (Chian & Santoso, (2022) juga menunjukkan bahwa pasien yang tinggal di wilayah perkotaan lebih cenderung mengonsumsi *Junk food* karena alasan kenyamanan, cita rasa, dan keterbatasan waktu. Faktor ekonomi serta kebiasaan keluarga turut mempengaruhi preferensi terhadap makanan ini.

Menurut Moradi et al., (2021) beberapa jenis makanan cepat saji yang paling berisiko terhadap kadar glukosa darah, minuman manis (seperti soda, the kemasan atau sirup), makanan olahan berbasis daging seperti (burger nugget dan sosis), cemilan gurih tinggi lemak dan garam, seperti (keripik kentang atau gorengan), serta makanan instan siap saji, seperti (mie instan, pizza beku dan nasi goreng kemasan), makanan – makanan tersebut termasuk dalam kelompok ultra-processe

foods (UPF) yang telah terbukti meningkatkan risiko diabetes tipe 2, setiap peningkatan 10% energi dari konsumsi (UPF) berkaitan dengan peningkatan risiko diabetes sebesar 12-15 %.

Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Moslehi et al., (2024) yang menemukan bahwa konsumsi UPF lebih dari 566 gram/ perhari dapat meningkatkan risiko diabetes sehingga 24%, dan bahkan setiap tambahan 150 gram/ perhari dikaitkan dengan peningkatan risiko tambahan sekitar 5%. Fakta ini menunjukkan bahwa konsumsi rutin makanan cepat saji dalam jumlah besar dapat berdampak signifikan terhadap status glukosa darah dan risiko jangka Panjang komplikasi pada pasien diabetes melitus.

Dengan demikian, Kedua penelitian tersebut menegaskan bahwa intervensi gizi dan edukasi Kesehatan pada pasien diabetes melitus tidak cukup dilakukan hanya dengan penyuluhan atau edukasi semata. Perubahan gaya hidup, khususnya pola makan, memerlukan pendekatan berbasis perilaku dan sosial, yang mempertimbangkan kondisi ekonomi, kebiasaan keluarga, latar budaya, serta dukungan lingkungan yang kuat. Dengan pendekatan seperti ini, maka perubahan perilaku konsumsi makanan dapat lebih efektif dan berkelanjutan dalam jangka Panjang.

6.2.7. Karakteristik Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Pasien Diabetes Melitus

Meskipun sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki kebiasaan mengonsumsi *junk food*, hasilnya cukup menarik karena mayoritas tetap memiliki kadar glukosa darah sewaktu dalam normal, yaitu sebanyak 125 orang (76,7%). Secara klinis, kadar glukosa darah sewaktu dikategorikan normal jika berada di bawah 200 mg/dL pada pasien diabetes melitus, atau di bawah 140 mg/dL pada individu tanpa diabetes (Soelistijo et al., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi *junk food* tidak selalu langsung membuat kadar gula darah menjadi

tinggi, apalagi jika pasien rutin minum obat, menjaga aktivitas fisik, dan menjalani pemeriksaan kesehatan secara berkala. Jika, meskipun pola makannya kurang ideal, efek negatifnya bisa diminimalkan kalau gaya hidupnya tetap terjaga.

Penelitian yang dilakukan oleh Pudiarifanti & Sayuti (2022) mendukung hasil ini, bahwa pasien yang rajin olahraga ringan dan patuh minum obat, kadar gula darahnya bisa tetap stabil, walaupun mereka tidak terlalu ketat menjalankan pola diet. Begitu juga menurut penelitian Ashari et al. (2023), bahwa pengendalian diabetes tidak cukup hanya dengan membatasi makan tertentu, tapi harus diiringi dengan edukasi berkelanjutan dan gaya hidup sehat secara keseluruhan.

Studi internasional juga mendukung hal ini. Penelitian yang dilakukan oleh Ortiz et al., (2025) menyebutkan bahwa makanan ultra – proses seperti *junk food* meningkatkan risiko diabetes. Tapi risiko itu naik perlahan tergantung seberapa banyak yang dikonsumsi. Kalau mengkonsumsinya masih wajar dan diimbangi gaya hidup sehat, risikonya bisa ditekan. Menurut penelitian Bodhini et al., (2023) menyatakan bahwa konsumsi UPF lebih dari 556 gram/ perhari bisa menaikkan risiko diabetes 24 %, tapi kalau Cuma sesekali, dampaknya tidak langsung terasa. Menurut penelitian lain yang dilakukan oleh Fan et al., (2023) menyebutkan bahwa olahraga rutin, khususnya olahraga kekuatan seperti angkat beban, dapat membantu menurunkan kadar gula darah. Ini memperkuat pendapat bahwa pola hidup aktif sangat penting, meskipun seseorang belum bisa meninggalkan makanan cepat saji sepenuhnya.

Jadi, bisa disimpulkan bahwa kadar gula darah yang tetap normal pada sebagian besar responden ini bisa jadi karena mereka menjalani pengobatan dengan baik, tetap aktif bergerak, dan mungkin hanya mengonsumsi junk food dalam batas tertentu. Pendekatan perawatan

diabetes memang perlu menyeluruh: tidak hanya dari makanan, tapi juga dari olahraga, obat, dan dukungan lingkungan sosial.

6.3. Analisa Bivariat

Salah satu faktor utamanya adalah kepatuhan dalam mengonsumsi obat. Berdasarkan karakteristik responden, sebanyak 98% pasien menyatakan rutin meminum obat diabetes. Obat ini berfungsi membantu tubuh mengontrol kadar glukosa darah, baik dengan meningkatkan kerja insulin maupun menekan produksi glukosa dari hati.

Hasil analisis bivariat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi *junk food* dan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Kecamatan Tanjung Priok. Dari 163 responden yang sering mengonsumsi *junk food*, sebanyak 125 orang (76,7%) memiliki kadar glukosa darah dalam kategori normal, dan 38 orang (23,3%) memiliki kadar glukosa darah tinggi. Sementara itu, seluruh responden yang jarang mengonsumsi *junk food* (28 orang atau 100%) menunjukkan kadar glukosa darah yang normal. Hasil uji statistik menghasilkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), yang artinya ada hubungan yang bermakna antara frekuensi konsumsi *junk food* dan kadar glukosa darah sewaktu.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Tanjung et al., 2022) Secara teori, makanan jenis *junk food* dikenal memiliki kandungan gula, garam, dan lemak jenuh yang tinggi, serta rendah serat dan nutrisi penting. Konsumsi makanan ini secara berlebihan dan terus-menerus dapat menyebabkan lonjakan kadar gula darah karena indeks glikemiknya yang tinggi. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Pramono et al., 2023) dalam penelitiannya menemukan bahwa peningkatan 10% konsumsi makanan ultra-processed meningkatkan risiko diabetes sebesar 12%. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Ortiz et al., (2025) yang menyebutkan adanya kenaikan risiko sebesar 13% pada populasi dewasa yang sering mengonsumsi makanan tersebut. Namun, hasil yang menarik dari penelitian ini adalah bahwa

mayoritas responden yang sering mengonsumsi *junk food* justru memiliki kadar glukosa darah normal. Temuan ini terlihat bertentangan dengan teori awal, namun dapat dijelaskan melalui keberadaan faktor-faktor lain yang turut berperan dalam menjaga kestabilan kadar gula darah pasien.

Penelitian yang dilakukan oleh Chian & Santoso, (2022) mendukung hal ini, dengan menyatakan bahwa pasien yang patuh menjalani pengobatan cenderung memiliki kadar gula darah yang stabil, meskipun sesekali masih mengonsumsi makanan tidak sehat. Selain itu, penelitian oleh (Wahidah & Rahayu, 2022) dalam *Jurnal Ilmu Gizi Poltekkes Denpasar* menyimpulkan bahwa aktivitas fisik memiliki peran besar dalam membantu metabolisme glukosa. Pasien yang melakukan aktivitas fisik secara rutin, seperti berjalan kaki atau berolahraga ringan, memiliki kadar gula darah yang lebih stabil, bahkan jika pola makannya belum sepenuhnya ideal.

Dukungan sosial dari keluarga dan lingkungan sekitar juga menjadi faktor pelindung. Ketika pasien merasa didukung, mereka cenderung lebih termotivasi untuk patuh dalam minum obat, memperbaiki pola makan, dan menjaga rutinitas sehat. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Arifin Noor et al., (2025) menekankan bahwa kombinasi antara kepatuhan obat, aktivitas fisik, dan dukungan keluarga mampu membantu pasien menjaga kadar glukosa dalam batas normal, bahkan jika asupan makanan belum sepenuhnya ideal. Temuan ini juga didukung yang dilakukan oleh Vitale et al., (2024), yang menyatakan bahwa meskipun makanan ultra-processed berisiko terhadap penyakit metabolik, dampaknya bisa ditekan jika pasien menjalani pengobatan, aktif bergerak, dan menjaga pola hidup sehat secara menyeluruh.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh konsumsi *junk food* terhadap kadar glukosa darah tidak dapat dilihat secara tunggal, melainkan perlu dipahami dalam konteks gaya hidup pasien secara keseluruhan, termasuk kepatuhan terhadap obat, aktivitas fisik, dan dukungan sosial yang diterima. Artinya, meskipun *junk food* berpotensi meningkatkan

kadar glukosa darah, dampak negatifnya dapat ditekan jika pengelolaan diabetes dilakukan secara menyeluruh dan konsisten.

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa pola makan, khususnya konsumsi junk food, sangat berkaitan dengan kestabilan kadar glukosa darah pada pasien DM. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan desain longitudinal diperlukan untuk mengamati dampak jangka panjang konsumsi junk food terhadap komplikasi DM. Faktor lain seperti pola asuh keluarga, pendidikan, dan lingkungan sosial juga perlu dikaji lebih dalam, karena terbukti memengaruhi gaya hidup dan kepatuhan pasien dalam minum obat. Sebagaimana penelitian ini dibuktikan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang mengatakan tinjauan pustaka menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti dukungan keluarga, pendidikan, dan lingkungan sosial secara signifikan memengaruhi kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus. Eksplorasi lebih lanjut tentang pola pengasuhan keluarga dan konteks sosial dapat meningkatkan pemahaman tentang dampaknya terhadap kepatuhan pengobatan (Sutini et al., 2023; Ayub et al., 2022).