

BAB V

PEMBAHASAN

Karakteristik pasien merupakan aspek penting dalam pengelolaan Diabetes Melitus tipe II karena dapat memberikan gambaran mengenai distribusi penyakit, faktor risiko, serta respons pasien terhadap terapi yang diberikan. Berbagai faktor seperti usia, jenis kelamin, frekuensi kontrol, dan jenis terapi dapat memengaruhi keberhasilan pengobatan serta pencapaian target glukosa darah pada pasien. Oleh karena itu, analisis karakteristik pasien menjadi dasar penting dalam memahami pola keberhasilan pengobatan pada penderita Diabetes Melitus tipe II⁸.

Usia merupakan salah satu faktor yang berperan dalam terjadinya Diabetes Melitus tipe II. Proses penuaan menyebabkan berbagai perubahan fisiologis, seperti menurunnya sensitivitas insulin dan berkurangnya kemampuan sel beta pankreas dalam memproduksi insulin. Perubahan tersebut mengakibatkan kemampuan tubuh dalam mempertahankan kadar glukosa darah normal menjadi semakin berkurang. Risiko terjadinya hiperglikemia pun meningkat seiring bertambahnya usia seseorang. Kondisi inilah yang menyebabkan kelompok lansia lebih rentan mengalami Diabetes Melitus tipe II dibandingkan kelompok usia yang lebih muda⁶.

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas pasien lansia dengan Diabetes Melitus tipe II di RSUD Bandung Kiwari berada pada kelompok usia 60– 69 tahun, yaitu sebanyak 85 pasien (85%) dan pasien dengan usia ≥ 70 tahun sebanyak 15 pasien (15%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang menjalani pengobatan termasuk dalam kategori lansia. Jumlah pasien yang lebih banyak pada kelompok usia ini dapat menggambarkan bahwa gangguan pengendalian glukosa mulai banyak ditemukan ketika seseorang memasuki usia lanjut. Hal ini juga menunjukkan bahwa kelompok lansia merupakan pengguna layanan kesehatan terbanyak dalam penelitian ini²³.

Tingginya proporsi pasien pada usia 60– 69 tahun kemungkinan berkaitan dengan kondisi fisik yang masih relatif baik dibandingkan lansia usia lebih lanjut. Kemampuan untuk beraktivitas secara mandiri membuat pasien lebih mudah mengakses fasilitas pelayanan kesehatan dan menjalani kontrol secara berkala. Kesadaran terhadap kondisi kesehatan juga dapat menjadi faktor yang

mendorong pasien untuk mencari pengobatan sejak dini. Keadaan tersebut memungkinkan kasus Diabetes Melitus tipe II lebih banyak teridentifikasi pada pasien lansia awal. Gambaran ini menunjukkan bahwa deteksi dan pengelolaan penyakit pada usia lanjut perlu dilakukan sedini mungkin agar komplikasi dapat dicegah⁸.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aulia SS, Decroli E, Nurhayati²⁷, yang melaporkan bahwa kelompok usia 60–69 tahun merupakan kelompok terbanyak pada pasien Diabetes Melitus tipe II. Penelitian Rohmatulloh VR, *et al*²⁸ juga menunjukkan adanya peningkatan kejadian Diabetes Melitus seiring bertambahnya usia. Kesamaan hasil tersebut memperkuat bahwa proses penuaan merupakan faktor yang tidak dapat diabaikan dalam perkembangan penyakit Diabetes Melitus tipe II. Meskipun demikian, usia bukan satu-satunya faktor yang menentukan kondisi pasien karena pola hidup dan kepatuhan terhadap pengobatan juga turut berperan dalam pengendalian penyakit. Hal tersebut menunjukkan pentingnya upaya promotif dan preventif pada pasien lansia untuk mempertahankan kualitas hidup yang baik.

Jumlah pasien dengan usia >70 tahun memang lebih sedikit dibandingkan usia lainnya, tetapi bukan berarti memiliki risiko yang lebih rendah. Lansia dengan usia lebih lanjut umumnya memiliki kondisi kesehatan yang lebih kompleks, seperti adanya penyakit penyerta, penurunan fungsi organ, serta keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Kondisi tersebut dapat memengaruhi kemampuan pasien dalam menjalani pengobatan dan mencapai target terapi yang telah ditetapkan. Penatalaksanaan Diabetes Melitus pada pasien dengan usia ≥ 70 tahun ini perlu mempertimbangkan keamanan terapi, kondisi fungsional, serta tujuan pengobatan yang realistis sesuai keadaan masing-masing pasien. Pendekatan yang bersifat individual menjadi penting agar pengobatan tidak hanya berorientasi pada angka glukosa darah, tetapi juga kualitas hidup pasien lansia⁶.

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien Diabetes Melitus tipe II yang menjalani pengobatan di RSUD Bandung Kiwari merupakan pasien lansia 60- 69 tahun. Kondisi tersebut dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan untuk memperkuat edukasi mengenai pola hidup sehat sejak memasuki usia lanjut. Informasi mengenai pentingnya kepatuhan minum obat,

pengaturan pola makan, aktivitas fisik, serta pemeriksaan gula darah secara berkala perlu diberikan secara berkala. Upaya tersebut diharapkan dapat membantu pasien mempertahankan kontrol glikemik yang baik dan mencegah terjadinya komplikasi. Pengelolaan Diabetes Melitus yang optimal pada lansia tidak hanya bertujuan memperpanjang harapan hidup, tetapi juga mempertahankan kemandirian dan kualitas hidup pasien²⁹.

Jenis kelamin merupakan salah satu karakteristik pasien yang sering dikaji dalam penelitian Diabetes Melitus tipe II. Perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan dapat memengaruhi kondisi metabolisme tubuh, termasuk dalam pengaturan kadar glukosa darah. Perubahan hormonal yang terjadi pada perempuan setelah menopause diketahui dapat meningkatkan resistensi insulin sehingga berpotensi meningkatkan risiko terjadinya Diabetes Melitus tipe II. Meskipun demikian, kejadian Diabetes Melitus pada dasarnya dapat dialami oleh siapa saja, baik laki-laki maupun perempuan. Faktor gaya hidup, pola makan, aktivitas fisik, dan riwayat penyakit tetap memiliki peran penting dalam perkembangan penyakit ini⁶.

Berdasarkan hasil penelitian, pasien perempuan lebih banyak ditemukan dibandingkan pasien laki-laki. Dari total 100 pasien, sebanyak 64 pasien (64%) berjenis kelamin Perempuan dan 36 pasien (36%) berjenis kelamin laki-laki. Hasil ini menunjukkan bahwa perempuan mendominasi karakteristik responden dalam penelitian. Dominasi pasien perempuan dapat menggambarkan bahwa perempuan lansia lebih banyak memanfaatkan pelayanan kesehatan atau lebih aktif melakukan pemeriksaan dan pengobatan dibandingkan laki-laki. Kondisi tersebut juga dapat dipengaruhi oleh meningkatnya kerentanan terhadap gangguan metabolisme setelah memasuki masa menopause Rohmatullah VR,²⁸.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian⁶ yang melaporkan bahwa pasien perempuan merupakan kelompok terbanyak pada penderita Diabetes Melitus tipe II. Penelitian Rohmatullah VR tentang hubungan usia dan jenis kelamin terhadap angka kejadian Diabetes Melitus Tipe II²⁸ juga menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak ditemukan sebagai pasien Diabetes Melitus dibandingkan laki-laki. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa perempuan lansia merupakan pasien yang perlu mendapatkan perhatian khusus dalam pengelolaan Diabetes Melitus. Perempuan umumnya lebih memperhatikan kondisi kesehatannya sehingga lebih sering datang ke fasilitas pelayanan

kesehatan. Keadaan tersebut dapat menyebabkan jumlah kasus yang teridentifikasi pada perempuan menjadi lebih tinggi dibandingkan laki-laki⁶.

Pembahasan mengenai jenis kelamin tidak hanya menggambarkan jumlah pasien, tetapi juga dapat memberikan gambaran mengenai keberhasilan pengobatan. Pada penelitian ini, pasien perempuan yang berhasil mencapai target pengendalian glukosa darah berjumlah 27 orang, sedangkan 37 pasien lainnya belum mencapai target yang diharapkan. Pasien laki-laki menunjukkan pola yang hampir serupa, yaitu sebanyak 13 pasien berhasil dan 23 pasien belum berhasil mencapai target terapi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa jumlah pasien yang belum mencapai target glukosa darah masih lebih banyak pada kedua jenis kelamin tersebut. Keadaan ini mengindikasikan bahwa keberhasilan terapi tidak hanya ditentukan oleh jenis kelamin pasien, tetapi dipengaruhi oleh berbagai faktor lain yang lebih kompleks²⁹.

Banyak faktor yang dapat memengaruhi keberhasilan pengobatan Diabetes Melitus tipe II pada lansia. Kepatuhan dalam mengonsumsi obat, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, frekuensi kontrol, lama menderita Diabetes Melitus, serta adanya penyakit penyerta dapat memengaruhi tercapainya target glukosa darah. Pasien yang memiliki kepatuhan pengobatan yang baik belum tentu mencapai target terapi apabila disertai dengan kondisi klinis yang lebih berat atau progresivitas penyakit yang terus berlangsung. Sebaliknya, pasien dengan kondisi penyakit yang lebih ringan dapat menunjukkan hasil pengobatan yang lebih baik meskipun memiliki karakteristik demografi yang berbeda. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan Diabetes Melitus memerlukan pendekatan yang menyeluruh dan bersifat individual sesuai kondisi masing-masing pasien⁶.

Penelitian ini menggambarkan bahwa perempuan mendominasi karakteristik pasien lansia dengan Diabetes Melitus tipe II pada periode penelitian. Hasil tersebut sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang juga melaporkan proporsi pasien perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Meskipun demikian, jenis kelamin bukan merupakan faktor tunggal yang menentukan keberhasilan pengobatan. Berbagai faktor lain, seperti kondisi klinis, kepatuhan terapi, serta perjalanan penyakit, turut memengaruhi hasil pengendalian glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus tipe II. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu dipahami sebagai gambaran karakteristik responden

dalam penelitian dan tidak dapat digeneralisasikan pada seluruh populasi pasien Diabetes Melitus tipe II⁶.

Frekuensi kontrol merupakan salah satu aspek penting dalam pengelolaan Diabetes Melitus tipe II. Kunjungan kontrol secara teratur memungkinkan tenaga kesehatan melakukan pemantauan terhadap perkembangan kondisi pasien, mengevaluasi efektivitas terapi yang diberikan, serta mendeteksi lebih awal apabila terjadi perburukan kadar glukosa darah. Pasien juga dapat memperoleh edukasi kembali mengenai penggunaan obat, pola makan, dan aktivitas fisik yang sesuai selama menjalani pengobatan. Pemantauan yang dilakukan secara berkala diharapkan dapat membantu pasien mencapai target pengendalian glukosa darah yang telah ditetapkan⁶.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar pasien menjalani kontrol secara rutin selama periode pengobatan. Dari total 100 pasien, sebanyak 91 pasien (91%) termasuk dalam kategori kontrol rutin, sedangkan 9 pasien (9%) termasuk dalam kategori kontrol tidak rutin. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas pasien tetap melakukan kunjungan pemantauan sesuai jadwal yang telah ditentukan. Tingginya proporsi pasien dengan kontrol rutin dapat menggambarkan adanya kesadaran pasien untuk memantau kondisi kesehatannya secara berkala.

Meskipun sebagian besar pasien melakukan kontrol secara rutin, hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat pasien yang belum berhasil mencapai target pengendalian glukosa darah. Hal ini menunjukkan bahwa keteraturan kontrol bukan satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan terapi. Pasien yang datang secara rutin tetap dapat mengalami kesulitan dalam mencapai target glukosa darah apabila belum menerapkan pola makan yang dianjurkan, kurang melakukan aktivitas fisik, atau memiliki kepatuhan penggunaan obat yang belum optimal. Kondisi klinis pasien, lama menderita Diabetes Melitus, serta adanya penyakit penyerta juga dapat memengaruhi hasil pengobatan yang diperoleh⁸.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dahlia D, *et al*²² yang menyatakan bahwa kontrol rutin dapat mendukung proses evaluasi terapi, tetapi tidak selalu berbanding lurus dengan tercapainya target glikemik. Pasien yang melakukan kunjungan secara teratur masih menunjukkan kadar gula darah yang belum terkontrol. Keadaan tersebut menggambarkan bahwa pengendalian

Diabetes Melitus merupakan proses yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Keberhasilan terapi tidak hanya bergantung pada frekuensi kunjungan ke fasilitas kesehatan, tetapi juga dipengaruhi oleh perilaku pasien dalam menjalankan anjuran pengobatan sehari-hari.

Pasien yang tidak rutin melakukan kontrol dalam penelitian ini memang berjumlah lebih sedikit dibandingkan pasien dengan kontrol rutin. Jumlah tersebut dapat menunjukkan adanya kemungkinan hambatan yang dialami pasien dalam menjalani pemantauan secara teratur, seperti keterbatasan fisik akibat usia lanjut, kesibukan keluarga pendamping, maupun kurangnya persepsi terhadap pentingnya pemeriksaan berkala. Keteraturan kontrol menjadi salah satu bentuk keterlibatan pasien dalam pengelolaan penyakit kronis yang membutuhkan pemantauan jangka panjang. Oleh karena itu, frekuensi kontrol perlu dipandang sebagai salah satu unsur penting dalam tata laksana Diabetes Melitus, namun tidak dapat dianggap sebagai satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan pengobatan²².

Penelitian ini menggambarkan bahwa sebagian besar pasien lansia dengan Diabetes Melitus tipe II telah menjalani kontrol secara rutin selama periode pengamatan. Hasil tersebut menunjukkan adanya upaya pemantauan penyakit yang dilakukan secara berkala pada pasien lansia. Meskipun demikian, keteraturan kontrol tetap perlu diinterpretasikan bersama faktor lain yang dapat memengaruhi pengendalian glukosa darah. Pengelolaan Diabetes Melitus yang optimal memerlukan keterlibatan berbagai aspek, mulai dari terapi farmakologis, modifikasi gaya hidup, hingga kepatuhan pasien dalam menjalankan pengobatan. Dengan demikian, frekuensi kontrol dapat dipandang sebagai salah satu bagian dari proses pengelolaan Diabetes Melitus secara menyeluruh, bukan sebagai penentu tunggal keberhasilan terapi⁶.

Pemilihan terapi pada pasien Diabetes Melitus tipe II bertujuan untuk mencapai target pengendalian glukosa darah serta mencegah terjadinya komplikasi. Jenis terapi yang diberikan pada pasien lansia umumnya disesuaikan dengan kondisi klinis, kadar glukosa darah, adanya penyakit penyerta, serta kemampuan pasien dalam menjalani pengobatan. Pasien dengan kondisi hiperglikemia yang lebih berat dapat memerlukan terapi yang lebih intensif dibandingkan pasien dengan kondisi yang lebih stabil. Pertimbangan tersebut

penting dilakukan karena lansia merupakan kelompok yang lebih rentan mengalami efek samping pengobatan, termasuk hipoglikemia⁶.

Berdasarkan hasil penelitian, terapi insulin merupakan jenis terapi yang paling banyak digunakan pada pasien lansia dengan Diabetes Melitus tipe II di RSUD Bandung Kiwari, yaitu sebanyak 65 pasien (65%). Penggunaan obat antidiabetes oral (OAD) ditemukan pada 23 pasien (23%), sedangkan terapi kombinasi insulin dan OAD digunakan oleh 12 pasien (12%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pasien memerlukan terapi insulin dalam pengendalian glukosa darah. Gambaran ini dapat mencerminkan variasi kondisi klinis pasien yang menjalani pengobatan selama periode penelitian. Pemilihan terapi yang berbeda pada setiap pasien menunjukkan bahwa tata laksana Diabetes Melitus bersifat individual dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing pasien.

Penggunaan insulin yang lebih dominan dalam penelitian ini kemungkinan berkaitan dengan karakteristik pasien yang seluruhnya termasuk dalam kelompok lansia. Progresivitas penyakit yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan fungsi sel beta pankreas semakin menurun sehingga produksi insulin endogen tidak lagi mencukupi untuk mempertahankan kadar glukosa darah dalam batas normal. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian pasien memerlukan terapi insulin untuk membantu mencapai target glikemik. Penggunaan insulin juga dapat dipertimbangkan pada pasien dengan kadar glukosa darah yang tinggi saat awal pengobatan atau ketika terapi sebelumnya belum memberikan hasil yang optimal. Keadaan ini sesuai dengan rekomendasi PERKENI⁶ yang menyebutkan bahwa insulin dapat digunakan apabila target glikemik belum tercapai dengan terapi non-insulin.

Penelitian ini menunjukkan bahwa dari 65 pasien yang menggunakan insulin, sebanyak 25 pasien berhasil mencapai target pengendalian glukosa darah, sedangkan 40 pasien lainnya belum mencapai target tersebut. Kelompok pengguna OAD terdiri atas 23 pasien dengan 13 pasien berhasil dan 10 pasien belum berhasil mencapai target terapi. Terapi kombinasi insulin dan OAD digunakan oleh 12 pasien, dengan 2 pasien berhasil dan 10 pasien belum berhasil mencapai target glukosa darah. Perbedaan proporsi keberhasilan pada masing-masing kelompok terapi tidak dapat diartikan bahwa suatu terapi lebih baik dibandingkan terapi lainnya. Kondisi awal pasien sebelum mendapatkan

terapi perlu dipertimbangkan karena mempengaruhi respon terhadap pengobatan yang diberikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Rahmawati A²⁵, yang menyatakan bahwa pasien pengguna insulin umumnya memiliki kondisi glikemik yang lebih sulit dikendalikan dibandingkan pasien pengguna OAD. Penggunaan terapi kombinasi lebih sering ditemukan pada pasien dengan riwayat Diabetes Melitus yang lebih lama atau kadar glukosa darah yang belum terkontrol. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa intensitas terapi sering kali mencerminkan kompleksitas kondisi pasien, bukan semata-mata menggambarkan keberhasilan atau kegagalan suatu obat. Interpretasi terhadap hasil terapi perlu dilakukan secara hati-hati agar tidak menimbulkan kesimpulan yang kurang tepat mengenai efektivitas pengobatan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengobatan pada pasien lansia dengan Diabetes Melitus tipe II dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Jenis terapi merupakan salah satu komponen penting dalam pengelolaan penyakit, tetapi bukan satu-satunya faktor yang menentukan tercapainya target glukosa darah. Kepatuhan pasien dalam menggunakan obat, pola makan, aktivitas fisik, lama menderita Diabetes Melitus, serta kondisi klinis masing-masing pasien juga dapat memengaruhi hasil pengobatan yang diperoleh. Gambaran jenis terapi dalam penelitian ini memberikan informasi mengenai variasi tata laksana yang diterima oleh pasien lansia selama menjalani pengobatan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan Diabetes Melitus pada lansia memerlukan pendekatan yang bersifat individual sesuai dengan kondisi dan kebutuhan setiap pasien⁶.

Perubahan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah pengobatan merupakan salah satu indikator yang dapat digunakan untuk menggambarkan keberhasilan pengelolaan Diabetes Melitus tipe II. Pemeriksaan kadar glukosa darah tidak hanya memberikan informasi mengenai kondisi metabolik pasien pada waktu tertentu, tetapi juga dapat menunjukkan respons tubuh terhadap terapi yang telah diberikan. Evaluasi terhadap perubahan kadar glukosa darah menjadi penting karena tujuan utama pengobatan Diabetes Melitus adalah mempertahankan kadar glukosa darah sedekat mungkin dengan target yang ditetapkan untuk mencegah terjadinya komplikasi. Penilaian tersebut dapat

dilakukan melalui pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS), Gula Darah Puasa (GDP), serta HbA1c sebagai parameter tambahan apabila tersedia⁶.

Pada penelitian ini, perubahan kadar glukosa darah setelah menjalani pengobatan tidak selalu mengarah pada perbaikan yang sama pada seluruh pasien. Dari 60 pasien yang termasuk dalam kelompok tidak berhasil, sebagian besar yaitu 44 pasien (73,33%) mengalami penurunan kadar GDS dan GDP, tetapi belum mencapai target pengendalian glukosa darah yang ditetapkan. Selain itu, terdapat 7 pasien (11,67%) yang mengalami peningkatan GDP, 5 pasien (8,33%) mengalami peningkatan GDS, dan 4 pasien (6,67%) mengalami peningkatan baik pada GDS maupun GDP. Hasil tersebut menunjukkan bahwa respons terhadap terapi dapat berbeda pada setiap individu. Kondisi klinis pasien, kepatuhan menjalani pengobatan, lama menderita Diabetes Melitus, serta faktor gaya hidup dapat memengaruhi hasil pengendalian glukosa darah yang diperoleh. Keadaan ini menunjukkan bahwa pengelolaan Diabetes Melitus merupakan proses yang dinamis dan memerlukan evaluasi secara berkala untuk menyesuaikan kebutuhan terapi pasien⁶.

Penurunan kadar GDS dan GDP setelah pengobatan dapat menggambarkan adanya perbaikan dalam pengendalian glukosa darah pasien. Pada penelitian ini, sebanyak 44 dari 60 pasien (73,33%) mengalami penurunan kadar GDS dan GDP, tetapi belum mencapai target glikemik yang dianjurkan sehingga tetap dikategorikan sebagai tidak berhasil. Temuan ini menunjukkan bahwa terapi yang diberikan mampu membantu menurunkan kadar glukosa darah dibandingkan dengan pemeriksaan awal, meskipun hasil akhirnya belum sesuai dengan sasaran terapi. Penurunan kadar glukosa darah juga dapat mencerminkan adanya kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan serta menerapkan anjuran nonfarmakologis yang diberikan. Pengelolaan Diabetes Melitus yang melibatkan kombinasi antara terapi obat dan perubahan gaya hidup diketahui dapat memberikan hasil yang lebih baik dalam mencapai target glikemik. Pengendalian glukosa darah yang optimal diharapkan dapat menurunkan risiko terjadinya komplikasi jangka panjang pada pasien Diabetes Melitus tipe II⁶.

Penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok pasien dengan penurunan GDS dan GDP merupakan kelompok terbesar pada kategori tidak berhasil, yaitu sebanyak 44 pasien (73,33%). Kelompok ini memperlihatkan adanya respons

pengobatan yang lebih baik dibandingkan kondisi awal karena terjadi penurunan kadar glukosa darah. Meskipun demikian, penurunan kadar glukosa darah tidak selalu menunjukkan bahwa pasien telah mencapai target terapi sesuai standar klinis. Besarnya penurunan yang terjadi perlu dipertimbangkan bersama nilai akhir pemeriksaan glukosa darah. Pasien dapat mengalami penurunan kadar glukosa darah, tetapi masih berada di atas target yang dianjurkan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa evaluasi keberhasilan terapi perlu dilakukan secara menyeluruh dan tidak hanya berfokus pada arah perubahan nilai laboratorium⁶.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Amalia *et al*³¹ yang melaporkan bahwa pasien dengan kepatuhan pengobatan yang baik cenderung mengalami perbaikan kadar glukosa darah. Kombinasi terapi farmakologis dan modifikasi gaya hidup berhubungan dengan tercapainya pengendalian glikemik yang lebih baik. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pengobatan Diabetes Melitus memerlukan keterlibatan aktif pasien dalam menjalankan seluruh komponen terapi. Keberhasilan pengendalian glukosa darah tidak hanya bergantung pada obat yang digunakan, tetapi juga dipengaruhi oleh perilaku pasien dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini juga menunjukkan adanya pasien yang mengalami peningkatan kadar glukosa darah pada pemeriksaan akhir dibandingkan pemeriksaan awal. Sebanyak 7 pasien (11,67%) mengalami peningkatan GDP, 5 pasien (8,33%) mengalami peningkatan GDS, dan 4 pasien (6,67%) mengalami peningkatan baik pada GDS maupun GDP. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa kadar glukosa darah pasien belum dapat dikendalikan secara optimal selama periode pengamatan. Namun, peningkatan kadar glukosa darah tidak dapat langsung diartikan sebagai ketidakefektifan terapi yang diberikan. Berbagai faktor dapat memengaruhi hasil pemeriksaan glukosa darah, termasuk progresivitas penyakit, kepatuhan pasien, pola makan, aktivitas fisik, serta adanya stres atau penyakit penyerta yang dapat memperburuk kontrol glikemik. Interpretasi terhadap hasil tersebut perlu dilakukan secara hati-hati dengan mempertimbangkan kondisi masing-masing pasien⁶.

Penelitian oleh Manto, O, *et al*²³ & Haryono M,²⁴ menunjukkan bahwa pasien dengan Diabetes Melitus tipe II dapat mengalami peningkatan kadar glukosa darah meskipun telah menjalani pengobatan, terutama apabila terdapat ketidaksesuaian dalam penerapan pola hidup sehat. Lamanya menderita

Diabetes Melitus dapat menyebabkan penurunan fungsi sel beta pankreas secara progresif sehingga pengendalian glukosa darah menjadi lebih sulit dicapai. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kadar glukosa darah merupakan kondisi yang dapat terjadi selama perjalanan penyakit Diabetes Melitus. Keadaan tersebut mencerminkan kompleksitas pengelolaan Diabetes Melitus pada pasien lansia yang

HbA1c merupakan parameter yang dapat menggambarkan kadar glukosa darah selama dua hingga tiga bulan terakhir. Pemeriksaan ini sering digunakan untuk menilai keberhasilan pengendalian glikemik jangka panjang pada pasien Diabetes Melitus. Pada penelitian ini, HbA1c digunakan sebagai parameter tambahan karena tidak seluruh pasien memiliki data pemeriksaan yang lengkap. Berdasarkan hasil penelitian, dari tujuh pasien yang memiliki data HbA1c lengkap, sebanyak empat pasien (57,14%) mengalami penurunan nilai HbA1c, sedangkan tiga pasien (42,86%) mengalami peningkatan. Tidak terdapat pasien dengan nilai HbA1c yang tetap selama periode penelitian. Hasil tersebut menunjukkan bahwa lebih dari separuh pasien dengan data HbA1c lengkap mengalami perbaikan pengendalian glikemik⁶.

Berdasarkan hasil penelitian, dari tujuh pasien yang memiliki data HbA1c lengkap, sebanyak empat pasien mengalami penurunan kadar GDP, GDS, dan HbA1c, sedangkan tiga pasien lainnya mengalami peningkatan pada ketiga parameter tersebut. Hasil ini menunjukkan 4 pasien dengan data HbA1c lengkap mengalami perbaikan pengendalian glukosa darah setelah menjalani terapi. Perbaikan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh terapi antidiabetes yang diberikan, kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan dan kontrol rutin, serta perubahan gaya hidup seperti menjaga pola makan dan meningkatkan aktivitas fisik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sa'dyah *et al.*³² yang menyatakan bahwa kepatuhan pengobatan berhubungan dengan pengendalian glikemik yang lebih baik pada pasien Diabetes Melitus tipe II.

Penurunan nilai HbA1c menunjukkan bahwa pengendalian kadar glukosa darah tidak hanya membaik pada saat pemeriksaan dilakukan, tetapi juga selama dua hingga tiga bulan sebelumnya. Hal ini karena HbA1c menggambarkan rata-rata kadar glukosa darah dalam jangka waktu tersebut sehingga lebih mencerminkan pengendalian glikemik jangka panjang dibandingkan pemeriksaan GDP atau GDS yang hanya menggambarkan kadar

glukosa darah pada waktu tertentu. Oleh karena itu, pemeriksaan HbA1c sering digunakan sebagai salah satu indikator untuk menilai keberhasilan terapi pada pasien Diabetes Melitus tipe II. Pada penelitian ini, 4 pasien yang mengalami penurunan HbA1c menunjukkan adanya perbaikan pengendalian glikemik selama menjalani terapi, meskipun sebagian besar nilai HbA1c akhir masih belum mencapai target yang direkomendasikan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terapi yang diberikan telah memberikan perbaikan terhadap kontrol glikemik, namun pengendalian kadar glukosa darah secara optimal masih memerlukan pemantauan dan evaluasi terapi secara berkelanjutan⁶.

Sebaliknya, 3 pasien lainnya mengalami peningkatan kadar GDP, GDS, dan HbA1c. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti perjalanan penyakit Diabetes Melitus tipe II yang terus berkembang, menurunnya fungsi sel β pankreas pada usia lanjut, kepatuhan minum obat yang kurang baik, pola makan yang belum terkontrol, aktivitas fisik yang kurang, maupun adanya penyakit penyerta yang memengaruhi pengendalian kadar glukosa darah. Selain itu, pada pasien lansia kemampuan tubuh dalam merespons terapi juga cenderung menurun akibat perubahan fisiologis yang terjadi seiring bertambahnya usia. Penelitian Pasha *et al.*³³ juga menunjukkan bahwa kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan berperan dalam keberhasilan pengendalian glikemik.

Meskipun lebih dari separuh pasien mengalami penurunan kadar GDP, GDS, dan HbA1c, sebagian besar nilai akhir ketiga parameter tersebut masih belum mencapai target pengendalian glikemik yang dianjurkan. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan terapi tidak hanya dilihat dari adanya penurunan kadar glukosa darah, tetapi juga dari tercapainya target terapi sesuai pedoman yang digunakan. Oleh karena itu, evaluasi terapi secara berkala, peningkatan kepatuhan pasien terhadap pengobatan, serta penerapan pola hidup sehat tetap diperlukan agar hasil pengobatan menjadi lebih optimal⁶.

Perlu diketahui bahwa pembahasan berdasarkan parameter HbA1c pada penelitian ini hanya melibatkan tujuh pasien yang memiliki data HbA1c lengkap. Oleh karena itu, hasil tersebut hanya memberikan gambaran perubahan HbA1c pada pasien yang datanya tersedia dan belum dapat mewakili seluruh pasien dalam penelitian. Meskipun demikian, hasil ini tetap memberikan

informasi mengenai perubahan pengendalian glikemik jangka panjang pada sebagian pasien lansia dengan Diabetes Melitus tipe II di RSUD Bandung Kiwari.

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 40 pasien (40%) berhasil mencapai target kontrol glukosa darah sesuai dengan kriteria standar klinis yang digunakan dalam penelitian ini. Sebaliknya, sebanyak 60 pasien (60%) belum mencapai target pengendalian glukosa darah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa jumlah pasien yang belum mencapai target masih lebih banyak dibandingkan pasien yang telah berhasil mencapai target terapi. Gambaran ini menunjukkan bahwa pengendalian glukosa darah pada pasien lansia merupakan proses yang tidak sederhana. Berbagai faktor dapat memengaruhi tercapainya target terapi sehingga keberhasilan pengobatan dapat berbeda pada setiap individu.

Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengobatan pada pasien lansia tidak hanya ditentukan oleh pemberian obat antidiabetes. Pasien yang berhasil mencapai target glukosa darah kemungkinan memiliki kombinasi berbagai faktor pendukung, seperti kepatuhan dalam menggunakan obat, keteraturan menjalani kontrol, kemampuan menerapkan pola makan yang dianjurkan, serta aktivitas fisik yang sesuai dengan kondisi kesehatannya. Keberhasilan tersebut menggambarkan adanya respons terapi yang baik selama periode pengamatan. Pengendalian glukosa darah yang optimal diharapkan dapat membantu memperlambat perkembangan komplikasi akibat Diabetes Melitus. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan penyakit kronis memerlukan keterlibatan aktif pasien dalam menjalani terapi sehari-hari⁶.

Jumlah pasien yang belum mencapai target glukosa darah dalam penelitian ini belum tentu menunjukkan bahwa terapi yang diberikan tidak efektif. Kelompok lansia sering kali memiliki kondisi klinis yang lebih kompleks dibandingkan kelompok usia yang lebih muda. Adanya penyakit penyerta, lama menderita Diabetes Melitus, penurunan fungsi organ, serta perubahan metabolisme akibat proses penuaan dapat menyebabkan target glikemik menjadi lebih sulit dicapai. Respons terhadap terapi juga dapat berbeda pada setiap pasien meskipun menggunakan regimen pengobatan yang serupa. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa pengendalian Diabetes Melitus pada lansia memerlukan pendekatan yang bersifat individual sesuai kondisi masing-masing pasien⁶.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haryono M²⁴ yang melaporkan bahwa proporsi pasien Diabetes Melitus tipe II yang belum mencapai target glikemik masih lebih tinggi dibandingkan pasien yang berhasil mencapai target terapi. Keberhasilan pengobatan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kepatuhan penggunaan obat, pola makan, aktivitas fisik, dan durasi penyakit. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pengobatan Diabetes Melitus merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor yang saling berkaitan. Pencapaian target glukosa darah tidak dapat dinilai hanya berdasarkan satu aspek tertentu. Interpretasi terhadap hasil penelitian perlu mempertimbangkan karakteristik pasien serta kondisi klinis yang mendasarinya.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa perubahan kadar glukosa darah yang telah dibahas sebelumnya memiliki hubungan dengan pencapaian target terapi. Pasien yang mengalami penurunan GDS dan GDP belum tentu seluruhnya masuk ke dalam kelompok berhasil apabila nilai akhir glukosa darah masih berada di atas target yang ditentukan. Pasien dengan kadar glukosa darah yang relatif stabil juga dapat termasuk dalam kelompok berhasil apabila nilai tersebut telah berada dalam rentang yang dianjurkan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa arah perubahan kadar glukosa darah dan pencapaian target terapi merupakan dua hal yang saling berkaitan, tetapi memiliki makna yang berbeda dalam evaluasi pengobatan. Penilaian keberhasilan terapi perlu dilakukan secara menyeluruh agar gambaran kontrol glikemik pasien dapat dipahami dengan lebih tepat⁶.

Penelitian ini memberikan gambaran bahwa pengendalian glukosa darah pada pasien lansia dengan Diabetes Melitus tipe II masih menjadi tantangan karena tidak seluruh pasien mampu mencapai target terapi yang diharapkan. Keberhasilan maupun belum tercapainya target glukosa darah perlu dipahami sebagai bagian dari variasi respons pengobatan pada populasi lansia yang memiliki karakteristik beragam. Hasil penelitian ini dapat menambah informasi mengenai profil keberhasilan pengobatan pasien lansia dengan Diabetes Melitus tipe II selama periode Januari– Desember 2025. Gambaran tersebut menunjukkan bahwa evaluasi terapi secara berkala tetap diperlukan untuk memantau perkembangan kondisi pasien dari waktu ke waktu. Interpretasi hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih

menyeluruh mengenai pengelolaan Diabetes Melitus tipe II pada kelompok lansia⁶.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan Diabetes Melitus tipe II pada pasien lansia tidak dapat dilihat hanya dari satu aspek saja. Karakteristik pasien yang beragam, seperti usia, jenis kelamin, frekuensi kontrol, dan jenis terapi yang digunakan, memberikan gambaran bahwa setiap pasien memiliki kondisi yang berbeda. Perbedaan tersebut dapat memengaruhi respons tubuh terhadap pengobatan yang diberikan. Kondisi pasien yang tidak sama menyebabkan hasil pengobatan yang diperoleh juga dapat berbeda antara satu pasien dengan pasien lainnya. Gambaran tersebut menunjukkan bahwa Diabetes Melitus pada lansia merupakan penyakit yang memerlukan perhatian dan pemantauan secara menyeluruh⁶.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa perubahan kadar glukosa darah setelah menjalani pengobatan tidak selalu menunjukkan hasil yang sama pada setiap pasien. Sebagian pasien mengalami penurunan kadar glukosa darah yang menandakan adanya perbaikan kontrol glikemik, tetapi sebagian lainnya mengalami peningkatan atau memiliki hasil yang relatif tetap. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa pengendalian Diabetes Melitus bukan hanya dipengaruhi oleh obat yang digunakan, tetapi juga oleh berbagai faktor lain yang terjadi selama pasien menjalani pengobatan. Kepatuhan dalam menggunakan obat, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, serta kondisi kesehatan pasien dapat turut memengaruhi hasil yang diperoleh. Variasi tersebut merupakan hal yang dapat ditemukan dalam pengelolaan Diabetes Melitus, terutama pada kelompok lansia yang memiliki kondisi kesehatan lebih kompleks⁶.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak seluruh pasien mampu mencapai target kontrol glukosa darah sesuai dengan kriteria yang digunakan. Kondisi tersebut tidak selalu mencerminkan kegagalan pengobatan, tetapi dapat menggambarkan bahwa pengendalian Diabetes Melitus pada lansia merupakan proses yang membutuhkan waktu dan penyesuaian sesuai kondisi masing-masing pasien. Pasien yang berhasil mencapai target glukosa darah menunjukkan adanya respons terapi yang baik, sedangkan pasien yang belum mencapai target memerlukan evaluasi dan pemantauan lebih lanjut terhadap perkembangan penyakitnya. Keberhasilan pengobatan pada Diabetes Melitus tidak hanya dinilai dari angka hasil pemeriksaan laboratorium, tetapi juga dari

upaya mempertahankan kondisi pasien agar tetap stabil dan terhindar dari komplikasi. Pemahaman tersebut penting agar hasil penelitian dapat diinterpretasikan secara lebih bijaksana dan tidak hanya berfokus pada tercapai atau tidaknya target terapi⁶.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan gambaran mengenai tingkat keberhasilan pengobatan pasien lansia dengan Diabetes Melitus tipe II berdasarkan data rekam medis yang tersedia di RSUD Bandung Kiwari. Perbedaan karakteristik pasien, perubahan kadar glukosa darah selama pengobatan, serta pencapaian target kontrol glukosa darah menunjukkan adanya variasi hasil pengobatan pada pasien yang diteliti. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi mengenai gambaran tingkat keberhasilan pengobatan pasien lansia dengan Diabetes Melitus tipe II. Keterbatasan data rekam medis, seperti tidak tersedianya beberapa parameter pemeriksaan pada seluruh pasien, perlu diperhatikan dalam memahami hasil penelitian ini. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu diinterpretasikan sesuai dengan konteks penelitian deskriptif dan hanya menggambarkan kondisi pada sampel penelitian berdasarkan data yang tersedia, sehingga tidak dapat digunakan untuk menarik kesimpulan mengenai hubungan sebab-akibat antarvariabel²⁸.