BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Jalan Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan di Puskesmas Betungan Kota Bengkulu, pada 17 april sampai dengan 31 mei tahun 2025. Penelitian dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat kepatuhan, pengobatan dan kadar gula darah pasien diabetes melitus di Puskesmas Betungan Kota Bengkulu.

Pada proses dilaksanakannya penelitian terdapat dua tahapan yaitu, tahap pra penelitian, dan tahap penelitian. Dimana pada tahap pra penelitian diawali dengan mengajukan dan merancang proposal karya tulis ilmiah lalu mempersiapkan surat izin pra penelitian. Kemudian setelah mendapat surat izin pra penelitian surat diserahkan ke Puskesmas Betungan Kota Bengkulu untuk melaksanakan pra penelitian. Pada hasil pra penelitian diperoleh sampel sebanyak 70 pasien. Selanjutnya tahap penelitian yang terdiri dari dua tahapan yaitu pra analitik dan pasca analitik, Tahapan analitik mempersiapkan surat izin penelitian, informed consent, lembar observasi dan lembar kuesioner kepatuhan minum obat, kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner MARS 10. Tahap perizinan dilakukan untuk mendapatkan izin melakukan penelitian di Puskesmas Betungan Kota Bengkulu. Proses perizinan di awali dengan pembuatan surat Persetujuan Etik (*Ethical Clearance*) dan dengan penerbitan izin penelitian dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu, kemudian pengajuan permohonan izin ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik, kemudian pengajuan permohonan izin Kedinas Kesehatan Kota Bengkulu, kemudian semua surat perizinan yang telah dibuat diantarkan ke bagian tata

usaha Puskesmas Betungan Kota Bengkulu. Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti melaksanakan kegiatan penelitian dengan cara menunggu di ruang registrasi Puskesmas Betungan, mengikuti kegiatan posbindu, dan berkunjung ke rumah pasien, sampel dipilih menggunakan metode *Purposive sampling*, yaitu responden yang masuk dalam kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Tahap akhir dari penelitin ini adalah tahap pasca analitik yaitu, dengan melakukan pengolahan data dari hasil yang didapatkan setelah penelitian selesai. Pengolahan data dilakukan menggunakan alat bantu berupa *Microsoft Excel* dan SPSS.

B. Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini diambil dari lembar observasi dan kuesioner kepatuhan. Sampel pada penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2 di puskesmas Betungan Kota Bengkulu yang ditemui dari tanggal 17 April sampai 31 Mei tahun 2025, peneliti menemukan sebanyak 51 pasien dengan diagnose DM namun yang dijadikan responden hanyalah 42 pasien karena 9 diantaranya tidak memenuhi keriteria inklus dan ekslusi dengan rincian 6 orang belum menjalani pengobatan ≥ 3 bulan dan 3 orang sedang hamil, Jadi jumlah akhir sampel dalam penelitian ini adalah 42 responden. Hasil pembahasan analisa berdasarkan umus, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita, tipe DM, tingkat kepatuhan, kadar gula darah, jenis obat dan golongan obat yang dikonsumsi responden.

1. Karakteristik Pasien

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh distribusi data demografi pada pasien diabetes melitus di puskesmas betungan kota Bengkulu yaitu

sebanyak 42 responden, karakteristik pasien meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Umur (Tahun)		
0-5 Tahun	0	0%
5-11 Tahun	0	0%
12-16 Tahun	0	0%
17-25 Tahun	1	2,4%
26-35 Tahun	1	2,4%
36-45 Tahun	1	2,4%
46-55 Tahun	16	38,1%
56-65 Tahun	15	35,7%
>65	8	19,0%
Jenis Kelamin		
Laki – laki	8	19,0%
Perempuan	34	81,0%
Pendidikan		
Tidak Sekolah	3	7,1%
SD	9	21,4%
SMP	10	23,8%
SMA	11	26,2%
Perguruan Tinggi	9	21,4%
Pekerjaan		
IRT	25	59,5%
Wirasuasta	4	9,5%
Petani/Buruh	1	2,4%
PNS/TNI/POLRI	5	11,9%
Pensiunan/Lain-lain	5	11,9%
Tidak Bekerja	2	4,8%
Lama Menderita	31	73,8%
≤ 5 Tahun	11	26,2%
> 5 Tahun		
Tipe DM		
Tipe 1	0	0%
Tipe 2	42	100%

Berdasarkan hasil data karakteristik responden pada tabel 4.2 menunjukan bahwa mayoritas pasien diabetes melitus di Puskesmas

Betungan Kota Bengkulu berusia 46-56 tahun dengan jumlah 16 responden (38,1%). Pada karakteristik jenis kelamin diketahui bahwa mayoritas pasien adalah perempuan yaitu sebanyak 34 responden (81,0%). Karakteristik pendidikan sebagian besar responden merupakan lulusan SMA dengan jumlah 11 responden (26,2%). Pada karakteristik pekerjaan menunjukan 25 responden (59,5%) sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT). Selanjutnya untuk karakteristik berdasarkan lama menderita DM diperoleh mayoritas responden menderita DM ≤ 5 tahun yaitu sebayak 31 responden (73,8%). Karakteristik berdasarkan tipe DM menunjukan bahwa seluruh responden adalah DM tipe 2, yaitu sebanyak 42 responden (100%).

2. Tingkat Kepatuhan Minum Obat

Kategori tingkat kepatuhan pada pasien diabetes melitus di puskesmas betungan kota Bengkulu terbagi menjadi tiga yaitu, tidak patuh, cukup patuh, dan patuh seperti pada tabel berikut:

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Kepatuhan

Tingkat Kepatuhan	Frekuensi	Persentase%
Tidak Patuh	6	14,3%
Cukup Patuh	16	38,1%
Patuh	20	47,6%
Total	**42**	**100%**

Tabel 4.3 Menunjukan bahwa tingkat kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Betungan terbanyak adalah kategori patuh, yaitu sebanyak 20 responden (47,6%).

3. Kadar Gula Darah

Kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di puskesmas betungan kota Bengkulu dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kadar Gula Darah

Kadar Gula Darah	Frekuensi	Persentase%
Normal	22	52,4%
Abnormal	20	47,6%
Total	**42**	**100%**

Tabel 4.4 Menunjukan bahwa kategori kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus di puskesmas betungan terbanyak adalah normal, yaitu sebanyak 22 responden (52,4%)

4. Profil Penggunaan Obat

Frekuensi jenis obat dan golongan obat pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Betungan Kota Bengkulu dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Obat Dan Golongan Obat

Jenis Obat	Golongan Obat	Frekuensi	Persentase%
Tunggal			
Metformin	Biguanid	14	33,3%
Glimepirid	Sulfonilurea	7	16,7%
Jumlah		**23**	**54,8%**
Kombinasi			
Glimepirid + Metformin	Sulfonilurea + Biguanid	15	35,7%
Glibenklamid + Metformin	Sulfonilurea + Biguanid	2	4,8%
Ryzodeg	Insulin Kerja cepat + Insulin Kerja Sangat Panjang	2	4,8%
Lantus + Novarapid	Insulin Kerja Panjang + Insulin Kerja sangat Cepa	1	2,4%
Lantus + Apidra	Insulin Kerja Panjang + Insulin Kerja sangat Cepat	1	2,4%
Jumlah		**19**	**45,2%**
Total		**42**	**100%**

Tabel 4.5 menunjukan bahwa obat yang paling banyak digunakan responden adalah metformin, yaitu pada obat tunggal sebanyak 14

responden (33,3%) dan pada obat kombinasi sebanyak 18 responden (40,5%).

C. Pembahasan

1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Umur

Berdasarkan karakteristik responden didapatkan mayoritas umur responden adalah 46-55 tahun sebanyak 16 orang (38,1%). Hasil yang sama didapatkan di Puskesmas Awayan Kabupaten Balangan yang menyatakan bahwa sebagian besar responden berusia 46-60 tahun. Hal ini disebabkan oleh faktor degeneratif, di mana fungsi tubuh menurun seiring bertambahnya usia, termasuk kemampuan sel beta pankreas dalam memproduksi insulin, yang berakibat pada peningkatan kadar glukosa darah (Wulandari *et al*., 2023).

Peningkatan risiko diabetes seiring dengan umur khususnya pada usia lebih dari 40 tahun disebabkan karena adanya proses penuaan yang menyebabkan berkurangnya kemampuan sel β pancreas dalam memproduksi insulin. Selain itu, pada individu yang berusia lebih tua terdapat penurunan aktivitas mitokondria di sel- sel otot sebesar 35%. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar lemak di otot sebesar 30% dan memicu terjadinya resistensi insulin (Komariah & Rahayu, 2020).

2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 34 responden (81,0%). Penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Dr Wahidin Sudirohusodo Makasar menemukan bahwa

55,7% responden memiliki jenis kelamin perempuan (Malinda *et al*., 2015). Jenis kelamin merupakan karakteristik biologis sejak lahir yang dibedakan antara laki-laki dan perempuan yang mana sama-sama memiliki resiko terjadinya diabetes melitus. Namun perempuan cenderung memiliki risiko lebih tinggi terkena DM dibandingkan laki-laki, karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar dan terjadinya sindroma siklus bulanan (premenstrual syindrome). Pasca monoupouse yang terjadi pada wanita membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi akibat proses hormonal tersebut sehingga wanita lebih beresiko menderita diabetes melitus dibandingkan dengan pria (rita, 2018).

3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan karakteristik pendidikan pasien diabetes melitus di Puskesmas Betungan Kota Bengkulu mayoritas adalah SMA dengan jumlah 11 responden (26,2%). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan di Poliklinik Rawat Jalan RS Mulia Pajajaran Bogor yang menyatakan bahwa pendidikan terakhir responden paling banyak adalah SMA yaitu sejumlah 36 responden (47%) (Nursanti *et al*., 2023). Tingkat Pendidikan adalah salah satu faktor yang mempengaruhi cara berfikir seseorang karena dapat membuat seseorang untuk lebih mudah dalam mengambil keputusan dalam bertindak. Pendidikan akan mempengaruhi prilaku seseorang dengan pola hidupnya. Ikatan antar manusia dengan pendidikan tinggi akan lebih mampu menerima penyakitnya jika mengalami gejala yang berhubungan dengan salah satu penyakit dibandingkan dengan dengan kelompok masyarakat

yang lebih rendah pendidikannya. Golongan dengan tingkat pendidikan tinggi juga diindikasikan lebih cepat mencari pertolongan tim kesehatan dibandingkan dengan masyarakat yang berstatus sosial lebih rendah, sekelompok orang dengan tingkat pendidikan tinggi akan lebih banyak pengetahuan tentang kesehatan, dengan pengetahuan ini maka kelompok orang yang berpendidikan tinggi akan memiliki persepsi yang mendalam menjaga kesehatannya (Hexendri & Hartutik, 2023).

4. Karakteristik Pasien Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan karakteristik pekerjaan pasien diabetes melitus di Puskesmas Betungan Kota Bengkulu mayoritas adalah IRT dengan jumlah 25 responden (59,5%). Hasil serupa didapatkan pada penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kebondalem Kabupaten Pemalang yang menyatakan bahwa sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga dengan 36 orang dengan presentase tertinggi (36%) (Anisa & Oktaviani, 2025). Pekerjaan seseorang mempengaruhi tingkat aktivitas fisiknya, aktivitas fisik yang dilakukan oleh ibu rumah tangga kemungkinan besar lebih sedikit dibanding orang yang memiliki aktivitas pekerjaan diluar rumah. Aktivitas dapat meningkatkan sensitivitas insulin dan memiliki efek langsung penurunan kadar glukosa darah, aktivitas fisik mengakibatkan insulin semakin meningkat sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan timbul penyakit diabetes melitus (Juli *et al*., 2024).

5. Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Menderita DM

Hasil yang didapatkan dari tabel karakteristik berdasarkan lama menderita DM pasien diabetes melitus di Puskesmas Betungan Kota Bengkulu mayoritas menderita DM ≤ 5 tahun, yaitu sebanyak 31 respoden 73,8%. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Poliklinik RSUD Pasar Rebo yang menyatakan bahwa sebagian besar responden telah menderita DM selama 1-5 tahun (69%). Lama menderita diabetes melitus yang < 5 tahun tahun lebih banyak dibandingkan yang lebih 5 tahun karena biasanya penderita mengungkapkan lama menderita berdasarkan saat ditetapkannya diagnosa yang telah diketahui (Divianty *et al*., 2021).

6. Karakteristik Berdasarkan Tipe DM

Hasil yang di dapatkan untuk tipe diabetes melitus pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Betungan Kota Bengkulu didapatkan bahwa seluruh responden (100%) terdiagnosa diabetes melitus tipe 2. Hasil yang sama didapatkan pada penelitian yang dilakukan di Puskesmas Mayaran yang menunjukan bahwa sebagian besar responden 92,4% didiagnosa diabetes melitus tipe 2 (Hexendri & Hartutik, 2023). Hasil yang sama didapatkan pada Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menemukan bahwa diabetes melitus tipe 2 lebih banyak ditemukan dibandingkan diabetes melitus tipe 1, baik pada kelompok usia produktif (18-59 tahun) maupun usia lanjut (60 tahun ke atas). Persentase diabetes melitus tipe 2 ditemukan pada 52,1% kelompok usia produktif, dan pada 48,9% kelompok usia lanjut, sementara persentase diabetes melitus tipe 1 adalah 15,5% pada kelompok

usia produktif dan 17,8% pada kelompok usia lanjut (Mentri Kesehatan RI, 2024).

Faktor utama yang meningkatkan risiko terkena Diabetes Melitus (DM) Tipe-2 adalah obesitas dan adanya riwayat DM Tipe 2 dalam keluarga. Selain itu, berat badan lahir yang rendah (tidak sesuai usia kehamilan) serta status gizi yang buruk, seperti indeks massa tubuh (IMT) yang rendah pada usia 2 tahun, juga turut berperan. Gejala klinis DM Tipe 2 pada anak dan remaja sangat bervariasi, mulai dari hiperglikemia tanpa gejala yang terdeteksi melalui skrining atau pemeriksaan rutin, hingga kondisi serius seperti ketoasidosis diabetikum yang terjadi pada sekitar (25% pasien) atau status hiperosmolar hiperglikemik yang dapat meningkatkan risiko kematian (Mentri Kesehatan RI, 2024).

7. Tingkat Kepatuhan Minum Obat

Hasil yang didapatkan pada peneltian untuk kategori tingkat kepatuhan pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Betungan Kota Bengkulu adalah sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan patuh, yaitu sebanyak 20 responden (14,3%). Hal ini dikarenakan pasien diabetes melitus tipe 2 sudah memahami pentingnya minum obat guna kesembuhan pasien dan mencegah terjadinya komplikasi serta seringnya mendapatkan edukasi tentang kepatuhan minum obat dari petugas kesehatan di puskesmas (Rismawan *et al.*, 2023).

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda yang menyatakan sebagian besar responden patuh minum obat yaitu sebanyak 65 responden (72,2%) (Zulfhi

& Muflihatin, 2020). Namun penelitian ini tidak sejalan deangan penelitian yang dilakukan di di Puskesmas Yosowilangun Kabupaten Lumajang yang menyatakan bahwa tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus tipe II terhadap penggunaan obat antidiabetes mayoritas memiliki tingkat kepatuhan rendah sejumlah 46 responden dan kepatuhan sedang 14 responden. Beberapa hal yang dapat menyebabkan tingkat kepatuhan rendah antara lain faktor pendidikan, faktor pekerjaan, faktor pengalaman, faktor keyakinan dan faktor sosial budaya (Mustaqimah & Saputri, 2023).

8. Kadar Gula Darah

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 42 orang responden kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus, sebanyak 22 orang (52,4%) dengan kategori normal dan sebanyak 20 orang (47,6%) dengan kategori abnormal, hasil yang sama didapatkan pada penelitian yang dilakukan Rismawan yang menyatakan bahwa dari 57 orang responden ditemukan bahwa sebagian besar (63,2% atau 36 orang) memiliki kadar gula darah sewaktu yang normal. Sementara itu, 21 orang (36,8%) lainnya mengalami hiperglikemia. Hal ini menunjukkan sebagian besar kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2 dikategorikan normal. Kadar gula dengan kategori normal dikarenakan pasien patuh melaksanakan program terapi yang diberikan oleh dokter, terutama dalam kepatuhan minum obat serta dikarenakan pasien rutin menjalankan rawat jalan (Rismawan *et al.*, 2023).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan di di Desa Sungai Pinang wilayah kerja Puskesmas Tambang menyatakan dari

32 Responden sebagian besar memiliki kadar gula darah tidak normal sebanyak 25 orang (78%) (Aprilla, 2021). Salah satu faktor yang paling dikaitkan dengan kestabilan gula darah adalah faktor nutrisi atau pola makan dimana penderita harus dapat mengatur waktu, takaran, dan komposisi makanan yang dikonsumsi setiap harinya. pola makan pasien dengan mengurangi konsumsi karbohidrat dapat membuat kestabilan gula darah pasien tercapai (Setianto *et al*., 2023).

9. Profil Penggunaan Obat

Hasil penelitian ini menujukan ada beberapa jenis obat yang digunakan mulai dari Obat hiperglikemik oral (OHO) tunggal, kombinasi antara obat hiperglikemik oral (OHO), insulin tunggal, dan kombinasi insulin, terapi insulin pada penderita DM tipe 2 diperlukan ketika terjadi resistensi insulin, diabetes sudah tidak terkendali, serta pengobatan dengan kombinasi Obat hiperglikemik oral (OHO) dosis optimal gagal (Nyoman *et al.*, 2021). Pemberian insulin harus dipertimbangkan jika pasien sudah menggunakan satu atau dua obat antidiabetes dosis optimal namun HbA1c saat diperiksa ≥7,5%, atau saat pertama diperiksa HbA1c >9% (77,4 mmol/mol) atau glukosa darah ≥300 mg/dL (16,7 mmol/L), atau terdapat gangguan metabolisme (katabolisme) seperti penurunan berat badan yang cepat, atau HbA1c >9% (77,4 mmol/mol) atau glukosa darah ≥300 mg/dL (16,7 mmol/L) (Menteri Kesehatan RI, 2020).

Dari hasil penelitian obat yang paling banyak digunakan pasien diabetes melitus di Puskesmas Betungan adalah metformin yaitu digunakan oleh 31 responden dengan rincian pada terapi tunggal metformin sebanyak

14 responden (33,3%), terapi kombinasi antara metformin dengan glimepiride sebanyak 15 responden (35,7%) dan kombinasi metformin dengan glibenklamid 2 responden (4,8%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amelia (2016) yang menyatakan mayoritas responden menggunakan metformin (51,92%) (Amalia, 2016). Secara klinis metformin direkomendasikan sebagai terapi penurun glukosa lini pertama kepada pasien yang gagal mengendalikan kadar gula darah melalui perubahan gaya hidup, karena tidak semua individu dengan risiko tinggi dapat menjalankan perubahan gaya hidup dan mencapai target penurunan berat badan seperti yang diharapkan, oleh karena itu dibutuhkan intervensi lain yaitu dengan penggunaan obat-obatan. Intervensi farmakologis untuk pencegahan DM tipe 2 direkomendasikan sebagai intervensi sekunder yang diberikan setelah atau bersama-sama dengan intervensi perubahan gaya hidup Metformin nerupakan obat yang dapat digunakan dalam pencegahan diabetes dengan bukti terkuat dan keamanan jangka panjang terbaik. Metformin dapat dipertimbangkan pemberiannya pada pasien prediabetes berusia < 60 tahun dengan obesitas, atau wanita dengan riwayat diabetes gestasional. Penggunaan monoterapi umumnya dipertimbangakn berdasarkan pilihan lini pertama pengobatan dengan alasan efektivitas pengobatan yang relaif baik, minimal hipoglikemia, aman digunakan untuk pasien obesitas, dapat memperbaiki outcome cardio pada responden dengan penyakit penyerta jantung, dan harga obat yang *cost saving.* Mekanisme kerja metformin adalah dengan cara Menurunkan produksi glukosa hati dan meningkatkar sensiti tas terhadap insulin. Metformin mempunyai efek utama meng-urangi

produksi glukosa hati (glukoneogenesis), dan memperbaiki ambilan glukosa di jaringan perifer (Lukitasari & Adhitama, 2023).

Obat kombinasi yang paling banyak digunakan pasien diabetes melitus di Puskesmas Betungan adalah kombinasi antara glimepirid dengan metformin yang mana obat ini merupakan golongan sulfonilurea dan biguanid, yaitu sebanyak 15 responden (35,7%), hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hastuti & Widhiana (2017) yang menyatakan bahwa Kombinasi yang sering diresepkan di Puskesmas Mlati II adalah kombinasi antara metformin dengan glimepirid (51.39%). Terapi kombinasi ini diberikan apabila dalam pemberian terapi tunggal kadar guladarah tidak kunjung membaik dalam kurun waktu tiga bulan. Menurut PERKENI, pemberian terapi OHO kombinasi, harus dipilih dua macam obat dari kelompok yang berbeda dan mekanisme yang berbeda (PERKENI, 2015). Golongan Sulfonilurea akan bekerja dengan cara merangsang sekresi pankreas sehingga golongan biguanida dapat bekerja dengan efektif. Metformin bekerja dengan menekan produksi glukosahepatik yang berlebih dan dapat mengurangi absorbsi glukosa di usus. Selain itu juga dapat memperbaiki resistensi insulin dan tidak dapat menyebabkan kenaikan berat badan (Hastuti & Widhiana, 2017).

Pengkombinasian glimepirid dan metformin lebih efektif karena metformin akan bekerja efektif jika sekresi pankreas di rangsang oleh glimiperis (Timur *et al.*, 2022). Glimepirid memiliki afinitas ikatan pada sel beta lebih rendah, laju pergantian yang lebih tinggi, dengan laju disosiasi yang sembilan kali lebih cepat dibandingkan glibenclamid. Selain itu,

glimepirid mensekresi insulin dengan jumlah yang lebih sedikit dalam keadaan puasa dan 2 jam setelah puasa tanpa kehilangan kemanjurannya dalam menurunkan kadar glukosa. Kemampuannya dalam menekan produksi insulin diantara waktu makan dan selama aktivitas lebih baik daripada glibenclamid sehingga dapat meminimalkan risiko efek samping hipoglikemia (Khairinnisa & Yusmaini, 2020).

Kombinasi metformin dengan glimepiride lebih banyak digunakan dibandingkan dengan kombinasi antara metformin dengan glibenklamid walaupun glimepiride dan glibenklamid sama-sama merupakan golongan sulfonilura. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Khairunnisa & Yusmaini (2020) didapatkan hasil bahwa penggunaan kombinasi obat glibenclamid dengan metformin lebih menyebabkan efek samping hipoglikemia dibandingkan penggunaan glimepiride dengan metformin (Khairinnisa & Yusmaini, 2020). Hasil yang sama didapatkan pada penelitian yang dilakukan Wikannanda (2023) yang menyatakan bahwa terapi kombinasi yang paling banyak digunakan adalah metformind dengan glimepiride yaitu pada 72 (90%). Terapi kombinasi antara metformin dengan glimepiride dipilih karena profil keamanan glimepiride yang lebih baik dibandingkan sulfonylurea lainnya. Kombinasi metformin-glimepiride terbukti lebih baik dalam mengendalikan kadar GDP dibandingkan monoterapi glimepiride atau metformin saja, maupun kombinasi dengan golongan lainnya oleh karena efikasi dan profil keamanan yang lebih baik (Wikannanda *et al.*, 2023).