

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Hasil Penelitian**

#### 1. Gambaran Umum Puskesmas Kasihan II

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kasihan II Bantul, Yogyakarta yang berada di Jl. Padokan Kecamatan Kasihan, Tirtonirmolo Bantul. Wilayah kerja Puskesmas Kasihan II Bantul terdiri atas 2 desa yaitu desa Tirtonirmolo dan Ngestiharjo dengan jumlah total penduduk 52.751 jiwa. Batas-batas wilayah kerja Puskesmas Kasihan II yaitu sebelah utara kecamatan Gamping, sebelah timur adalah Desa Tamantirto Kasihan. Topografi sebagian besar dataran rendah dan berada di perkotaan. Puskesmas Kasihan II Bantul berusaha memegang peranan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat untuk ikut bertanggung jawab terkait kesehatan lingkungan dan perilaku hidup sehat secara mandiri. Puskesmas Kasihan II Bantul melaksanakan 6 upaya kesehatan wajib yang terdiri dari:

- a. Program pokok puskesmas yaitu KIA (Kesehatan Ibu dan Anak) yang termasuk pelayanan pada masa kehamilan dan KB
- b. Usaha gizi masyarakat
- c. Kesehatan lingkungan
- d. Pemberantasan dan pencegahan penyakit menular (P2M)
- e. Promosi kesehatan pengobatan termasuk penanganan darurat karena kecelakaan.

#### 2. Gambaran umum karakteristik pasien DM tipe 2 di Puskesmas Kasihan II

Penelitian ini dilakukan dengan cara pengumpulan data karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2 yang terdiri dari usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama menderita dan jenis terapi pengobatan diperoleh dari data sosiodemografi pasien diabetes melitus tipe 2 melalui wawancara langsung dan data luaran klinik yang diperoleh dari rekam

medis dan data laboratorium pasien. Sebanyak 124 subjek penelitian pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Dalam pengambilan data didapatkan sebanyak 130 pasien kemudian setelah dianalisis terdapat pasien yang *dropout* hal ini dikarenakan hasil pengecekan kadar glukosa darah pasien diabetes melitus tipe 2 menggunakan GDP sedangkan pada penelitian yang dilakukan menggunakan luaran klinik GDS dan terdapat pasien yang mempunyai komplikasi penyakit. Gambaran karakteristik umum pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II disajikan pada tabel 7.

**Tabel 7. Karakteristik Umum Pasien Diabetes Melitus Tipe 2**

Karakteristik	Jumlah Pasien	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
a. Laki-laki	35	28,2
b. Perempuan	89	71,8
<b>Usia</b>		
a. 18-50 tahun	9	7,3
b. 51-65 tahun	86	69,4
c. >65 tahun	29	23,4
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
a. Tidak Sekolah	17	13,7
b. SD	29	23,4
c. SMP	33	26,6
d. SMA	28	22,6
e. Diploma/Sarjana	17	13,7
<b>Pekerjaan</b>		
a. Tidak Bekerja	75	60,5
b. Pegawai Negeri	3	2,4
c. Karyawan Swasta	8	6,4
d. Wiraswasta	38	30,6
<b>Lama Menderita</b>		
a. <5 tahun	73	58,9
b. ≥5 tahun	51	41,1
<b>Jenis Terapi Pengobatan</b>		
a. Tunggal ADO	26	21,0
b. Kombinasi 2 ADO	97	78,2
c. Kombinasi 3 ADO	1	0,8

Berdasarkan data karakteristik umum pasien diabetes melitus tipe 2 diatas mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 71,8% sedangkan jenis kelamin laki-laki sebesar 28,2%. Berdasarkan

karakteristik usia pasien dengan rentang umur 51-65 tahun paling banyak yaitu sebesar 69,4% sedangkan rentang usia yang paling sedikit berada pada rentang usia 18-50 tahun yaitu sebesar 7,3%. Berdasarkan tingkat pendidikan kategori SMP paling banyak yaitu sebesar 26,6% dan yang paling sedikit yaitu kategori tidak sekolah dan diploma/sarjana yaitu sebesar 13,7%. Berdasarkan pekerjaan mayoritas pasien diabetes melitus tipe 2 kelompok tidak bekerja sebesar 61,3%. Berdasarkan data karakteristik lama menderita penyakit diabetes melitus tipe 2 lebih banyak <5 tahun yaitu sebesar 58,9% dibandingkan  $\geq 5$  tahun sebesar 41,1%. Subjek yang menggunakan tunggal obat antidiabetik sebanyak 26 pasien (21,0%). Berdasarkan jenis terapi pengobatan antidiabetik pasien mayoritas menggunakan kombinasi 2 ADO yaitu sebesar 78,2%.

Distribusi jenis obat antidiabetik yang digunakan oleh pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II disajikan pada tabel 8 yaitu sebagai berikut:

**Tabel 8. Distribusi Obat Antidiabetik Oral Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Kasihan II**

No	Obat Antidiabetik	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Metformin 500 mg	22	17,7
2	Glimepirid 2 mg	4	3,2
3	Metformin 500 mg dan akarbose 50 mg	1	0,8
4	Metformin 500 mg dan akarbose 100 mg	1	0,8
5	Metformin 500 mg dan glimepirid 2 mg	95	76,6
6	Metformin 850 mg, glimepirid 4 mg dan akarbose 100 mg	1	0,8
<b>Total</b>		124	100

Berdasarkan tabel 8 jenis terapi pengobatan antidiabetik menunjukkan bahwa pasien diabetes melitus tipe 2 mayoritas mendapatkan kombinasi 2 obat yaitu metformin 500 mg dan glimepiride 2 mg sebesar 76,6%. Untuk jenis terapi antidiabetik tunggal, mayoritas

menggunakan metformin 500 mg sebesar 17,7% sedangkan obat glimepirid sebesar 3,2%.

3. Evaluasi tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II

Tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 diukur menggunakan kuesioner MMAS-8 dengan wawancara secara langsung kepada pasien. Kemudian hasil kuesioner tersebut dikategorikan menjadi kepatuhan tinggi dengan skor 8, kepatuhan sedang 6-7 dan kepatuhan rendah <6.

**Tabel 9. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetik Oral Menggunakan Kuesioner (MMAS-8)**

No	Tingkat Kepatuhan	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
1	Tinggi	49	39,5
2	Sedang	45	36,3
3	Rendah	30	24,2
4	<b>Total</b>	124	100

Berdasarkan tabel 9 diperoleh bahwa pasien yang mempunyai tingkat kepatuhan tinggi sebesar 49 pasien (39,5%), tingkat kepatuhan sedang sebesar 45 pasien (36,3) dan tingkat kepatuhan rendah sebesar 30 pasien (24,2%). Distribusi jawaban kuesioner MMAS-8 disajikan pada tabel 10 yaitu sebagai berikut:

**Tabel 10. Distribusi Jawaban Kuesioner MMAS-8**

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah anda kadang-kadang lupa minum obat antidiabetes?	45 (36,3%)	79 (63,7%)
2	Coba diingat, apakah dalam 2 minggu terakhir terdapat hari dimana anda tidak menggunakan obat antidiabetes?	22 (17,7%)	102 (82,3%)
3	Jika anda merasa keadaan anda bertambah buruk dengan meminum obat antidiabetes, apakah anda berhenti meminum obat tersebut?	22 (17,7%)	102 (82,3%)
4	Jika anda bepergian meninggalkan rumah, apakah kadang-kadang anda lupa membawa obat?	28 (22,6%)	96 (77,4%)
5	Apakah kemarin anda lupa minum obat antidiabetes?	12 (9,7%)	112 (90,3%)
6	Jika anda merasa kondisi lebih baik, apakah anda pernah menghentikan atau	6 (4,8%)	118 (95,2%)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
	tidak menggunakan obat antidiabetes?		
7	Apakah meminum obat setiap hari membuat anda terganggu dalam mematuhi pengobatan?	18 (14,5%)	106 (85,5%)
8	Seberapa sering anda mengalami kesulitan mengingat untuk meminum obat:		
	Tidak pernah	95 (76,6%)	
	Sesekali waktu	23 (18,5%)	
	Kadang-kadang	6 (4,8%)	

Berdasarkan tabel 10 diperoleh data distribusi jawaban dari kuesioner MMAS-8 yang telah dijawab oleh pasien bahwa rata-rata mayoritas pasien diabetes melitus tipe 2 menjawab tidak pada pertanyaan nomor 6 dan 5 di mana pasien tidak pernah menghentikan obat antidiabetik dan pasien rutin menggunakan obat setiap hari. Beberapa alasan yang menyebabkan pasien patuh dalam menggunakan obat antidiabetik antara lain tidak pernah berhenti menggunakan obat walaupun keadaan semakin memburuk atau semakin membaik, tidak pernah lupa minum obat dan tidak pernah kesulitan dalam mengingat jadwal pengobatan.

#### 4. Luaran klinik pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II

Luaran klinik dalam penelitian ini menggunakan kadar glukosa sewaktu (GDS) yang dapat dilihat dari data laboratorium pasien diabetes melitus tipe 2. Dikatakan terkontrol jika nilai GDS <200 mg/dL dan dikatakan tidak terkontrol apabila nilai GDS  $\geq$ 200 mg/dL.

**Tabel 11. Luaran Klinik Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Kasihan II**

No	Kategori luaran klinik (GDS)	Jumlah	Frekuensi (%)
1	Terkontrol	69	55,6
2	Tidak Terkontrol	55	44,4
	<b>Total</b>	124	100

Berdasarkan tabel 11 menunjukkan bahwa pasien diabetes melitus tipe 2 yang memiliki luaran klinik terkontrol sebesar 55,6% lebih banyak

dibandingkan pasien diabetes melitus tipe 2 dengan luaran klinik yang tidak terkontrol yaitu sebesar 44,4%.

5. Uji normalitas

Berdasarkan uji normalitas dengan *Kolmogorov Smirnov* diperoleh nilai *p value* 0,000 yang artinya  $<0,05$  sehingga dapat dikatakan bahwa data tersebut tidak terdistribusi normal.

6. Analisis hubungan tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik terhadap luaran klinik

Hubungan tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik terhadap luaran klinik pasien diabetes melitus tipe 2 dilakukan dengan menggunakan analisis *Chi-Square* apabila nilai signifikansi  $p < 0,05$  maka  $H_1$  diterima sedangkan apabila nilai signifikansi  $p \geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima yang artinya tidak terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan dengan luaran klinik pasien diabetes melitus tipe 2.

**Tabel 12. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antidiabetik**

No	Tingkat Kepatuhan	Luaran Klinik		<i>p value</i>
		Terkontrol (%)	Tidak Terkontrol (%)	
1	Tinggi	31 (63,3)	18 (36,7)	0,122
2	Sedang	26 (57,8)	19 (42,2)	
3	Rendah	12 (40,0)	18 (60,0)	

Berdasarkan tabel 12 yang menunjukkan bahwa hubungan antara tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik dengan luaran klinik pasien diabetes melitus tipe 2 mayoritas memiliki tingkat kepatuhan tinggi dengan luaran klinik yang terkontrol 63,3% dan luaran klinik tidak terkontrol sebesar 36,7%. Berdasarkan analisis *Chi-Square* didapatkan nilai *p value* sebesar 0,122 sehingga tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat kepatuhan menggunakan obat antidiabetik dengan luaran klinik pasien diabetes melitus tipe 2.

## B. Pembahasan

### 1. Gambaran umum karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan hasil bahwa mayoritas pasien diabetes melitus tipe 2 berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 71,8% sedangkan pasien yang berjenis kelamin laki-laki sebesar 28,2%. Penelitian yang telah dilakukan oleh (Pradana, 2015) menunjukkan bahwa penyakit diabetes melitus tipe 2 mayoritas berjenis kelamin perempuan dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan secara fisik perempuan mempunyai risiko terjadi peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar. Sindrom siklus bulanan (*premenstrual syndrome*), *pasca-menopause* dapat menyebabkan distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi sehingga dari proses hormonal tersebut maka perempuan lebih berisiko menderita diabetes melitus tipe 2 (Sari, 2011). Pada siklus menstruasi hormon estrogen bersifat antagonis pada kadar glukosa darah sehingga reseptor hormon estrogen pada sel  $\beta$  pankreas menyebabkan pelepasan insulin yang menyebabkan penurunan kadar glukosa darah sedangkan pada hormon progesteron dapat meningkatkan kadar anti-insulin sehingga dapat menghambat kerja dari insulin (Primadina, 2015). Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan Imelda, (2019) yang mendapatkan hasil pasien diabetes melitus berjenis kelamin perempuan lebih besar yaitu 61% dibandingkan jenis kelamin laki-laki sebesar 39%. Faktor yang dapat menjadi penyebab perempuan lebih berisiko mengidap diabetes melitus tipe 2 karena tingkat sensitivitas terhadap kerja insulin pada otot dan hati. Salah satu penyebab terjadinya penyakit diabetes melitus yaitu ketika kadar hormon estrogen mengalami peningkatan sehingga terjadi penurunan sensitivitas insulin atau resistensi terhadap insulin (Susanti & Hudiyawati, 2019).

Berdasarkan tabel 7 data karakteristik usia menunjukkan bahwa mayoritas diabetes melitus berada pada rentang usia 51-65 tahun berjumlah 69,4%. Kelompok usia <45 tahun mempunyai risiko lebih rendah dibandingkan pasien diabetes melitus pada rentang usia >50 tahun (Setyorogo & Trisnawati, 2013). Penelitian ini sesuai pada penelitian yang telah dilakukan (Alfian, 2015) yang menyatakan bahwa pasien diabetes melitus tipe 2 mayoritas berada pada rentang usia 51-65 tahun yaitu sebesar 68,18%. Seiring bertambahnya usia pasien akan lebih cenderung mempunyai gaya hidup yang kurang baik seperti merokok, mengkonsumsi alkohol kurang aktivitas fisik dan stress sehingga dapat menyebabkan resistensi insulin (Kabosu et al., 2019). Hasil penelitian ini diperkuat pada penelitian yang telah dilakukan (Evi & Yanita, 2016) yang menyatakan bahwa pasien dengan usia >50 tahun dapat meningkatkan risiko terjadinya diabetes melitus tipe 2. Hal ini dapat disebabkan karena pada usia >50 tahun akan terjadi penurunan fungsi fisiologis organ dalam metabolisme glukosa seperti mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah serta terjadi penurunan sensitivitas insulin. Selain itu faktor usia >45 tahun juga dapat menyebabkan penurunan fungsi sel beta pankreas dalam memproduksi insulin sehingga dapat menyebabkan intoleransi glukosa (suatu kondisi di mana hasil pemeriksaan glukosa darah di atas nilai normal).

Berdasarkan tabel 7 mayoritas pasien diabetes melitus tipe 2 memiliki tingkat pendidikan terakhir SMP yaitu 26,6%. Pasien yang mempunyai pengetahuan yang baik akan dapat meningkatkan kesadaran diri untuk menjaga kesehatan (Irawan, 2010). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Widyasari, 2017) yang menunjukkan bahwa pasien diabetes melitus mayoritas berpendidikan SMP dengan jumlah 39 orang (78%). Semakin rendah tingkat pendidikan seseorang maka akan lebih sulit dalam memahami petunjuk atau informasi yang disampaikan sehingga dapat berpengaruh dalam



kepatuhan dalam penggunaan obat antidiabetik. Tingkat pengetahuan dapat memengaruhi aktivitas fisik seseorang terkait pekerjaan yang dilakukan. Pasien dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih banyak bekerja di kantor dengan aktivitas fisik yang sedikit sedangkan pasien dengan tingkat pendidikan yang rendah memiliki pekerjaan seperti buruh maupun pedagang dengan aktivitas fisik yang cukup atau berat. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka dapat meningkatkan kesadaran pasien dalam hidup sehat dan memerhatikan gaya hidup dan pola makan. Pada pasien yang memiliki pendidikan rendah akan memiliki pengetahuan yang rendah mengenai kesehatan hal ini menyebabkan pasien kurang dalam memerhatikan gaya hidup dan pola makan serta tindakan yang dilakukan dalam mencegah penyakit diabetes melitus tipe 2 (Pahlawati & Nugroho, 2019).

Berdasarkan tabel 7 data karakteristik responden pekerjaan dibagi menjadi tidak bekerja, pegawai negeri, karyawan swasta dan wiraswasta. Dari analisis univariat sebagian besar pasien diabetes melitus tipe 2 terjadi pada kelompok tidak bekerja yaitu 60,5%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan (Reliance, 2018) yang menyatakan bahwa mayoritas pasien diabetes melitus tipe 2 berada pada kelompok tidak bekerja yaitu sebanyak 41 responden (57,7%). Penelitian yang telah dilakukan (Arda & Ngobuto, 2019) juga menunjukkan hasil yang sama bahwa mayoritas pasien banyak berada pada kelompok tidak bekerja yaitu 202 responden (64,5%). Jenis pekerjaan juga berkaitan dengan kejadian diabetes melitus. Pasien dengan kelompok tidak bekerja kebanyakan berjenis kelamin perempuan, kelompok tersebut yaitu ibu rumah tangga. Ibu rumah tangga memiliki aktivitas yang lebih ringan sehingga memiliki risiko lebih tinggi mengalami diabetes melitus dibandingkan pasien yang memiliki aktivitas fisik sedang maupun berat (Manao, 2021). Selain ibu rumah tangga kelompok tidak bekerja juga terdiri dari pensiunan sehingga terjadi penurunan aktivitas fisik dan kurangnya aktivitas

seperti olahraga yang dapat mengakibatkan penyakit diabetes melitus (Purnama & Sari, 2019).

Berdasarkan tabel 7 pada data karakteristik lama menderita diabetes melitus diperoleh hasil bahwa mayoritas pasien menderita diabetes melitus selama <5 tahun (58,9%). Pasien yang sudah lama menderita penyakit diabetes melitus tipe 2 akan memiliki banyak pengalaman terkait penyakit yang dialami sehingga manajemen perawatan diri mengenai penyakit akan semakin baik (Bertalina & Purnama, 2016). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan (Yulia, 2015) responden yang menderita diabetes melitus selama <5 tahun (57,1%) dibandingkan responden yang menderita diabetes melitus selama  $\geq 5$  tahun (42,9%). Hasil penelitian yang telah dilakukan (Wijaya et al., 2015) mayoritas pasien menderita diabetes melitus tipe 2 berada pada rentang 1-5 tahun yaitu sebesar 39,14%. Semakin pendek pasien menderita diabetes melitus maka semakin tinggi semangat untuk menjalani pengobatan supaya bisa sembuh dari penyakit yang diderita sedangkan pasien yang menderita diabetes melitus dalam jangka waktu lama maka semakin paham karena pengalaman dan pengetahuan individu tersebut terkait pengobatan diabetes melitus sehingga pasien lebih patuh dalam menggunakan obat (Utami, 2014).

Berdasarkan tabel 7 terkait jenis terapi pengobatan antidiabetik oral mayoritas pasien diabetes melitus tipe 2 menerima kombinasi 2 antidiabetik oral yaitu metformin dan glimepiride. Sedangkan jenis terapi ADO tunggal mayoritas yaitu metformin. Berdasarkan, Perkeni (2019) pengobatan lini pertama untuk penyakit diabetes melitus tipe 2 adalah golongan biguanid yaitu metformin. Apabila pasien sudah menggunakan monoterapi selama 3 bulan belum mencapai target terapi maka dapat diberikan kombinasi 2 ADO yaitu golongan biguanid contohnya metformin dan golongan sulfonilurea contohnya glimepiride yang memiliki mekanisme kerja berbeda. Mekanisme kerja

dari metformin yaitu dapat menstimulasi *uptake* glukosa, mengurangi produksi glukosa hepatic yang berlebih, dan menurunkan absorpsi glukosa di usus sedangkan golongan biguanid dapat memperbaiki resistensi insulin, aman dan tidak mengakibatkan kenaikan berat badan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan (Dian Anjarwati, Kusnadi, 2013) menjelaskan bahwa mayoritas pasien mendapatkan terapi kombinasi 2 ADO yaitu metformin dan glimepirid (85,7%). Penggunaan kombinasi dua atau lebih ADO yang digunakan bersamaan dengan mekanisme kerja yang berbeda dapat diberikan jika monoterapi antidiabetik oral tidak mencapai target dalam waktu 3 bulan. Metformin dapat mengurangi kelebihan produksi glukosa hepatic dan menurunkan absorpsi glukosa pada usus dan glimepirid dapat menstimulasi sel beta untuk melepaskan insulin dan dapat mengurangi komplikasi kardiovaskular (Dian Anjarwati, Kusnadi, 2013). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anggraini & Puspasari, 2019) yang menjelaskan bahwa penggunaan obat antidiabetik oral paling sering digunakan yaitu obat 2 kombinasi antidiabetik oral metformin dan glimepirid dengan jumlah 37,3% sedangkan untuk penggunaan obat antidiabetik tunggal yang sering digunakan yaitu metformin dengan jumlah 34,3% yang merupakan pengobatan lini pertama pada pasien diabetes melitus tipe 2 (Perkeni, 2019).

2. Evaluasi tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa mayoritas pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II Bantul memiliki tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik tinggi yaitu 39,5%. Berdasarkan wawancara peneliti kepada pasien untuk mengisi kuesioner MMAS-8, mayoritas pasien menjawab ya pada pertanyaan nomor 1 tentang pertanyaan pernah lupa minum obat. Hasil penelitian

tersebut menunjukkan mayoritas responden sebesar 36,3% mengaku lupa minum obat. Selain itu, berdasarkan hasil pengisian kuesioner menunjukkan pasien tidak patuh dalam menggunakan obat yaitu karena lupa membawa obat karena bepergian sebanyak 22,6% responden, mengaku merasa terganggu dengan kewajiban minum obat setiap hari sebanyak 14,5%, berhenti minum obat antidiabetik karena sudah merasa kondisinya sudah membaik sebanyak 4,8% dan berhenti minum obat antidiabetik karena merasa keadaan semakin memburuk sebanyak 17,7%.

Penelitian ini sejalan dengan Adisa et al., (2011) mendapatkan hasil yaitu pasien memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi. Sebanyak 60,2% pasien memiliki tingkat kepatuhan tinggi terhadap pengobatannya. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kedung Kandang Malang sebanyak 83,3% pasien diabetes melitus memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi pada pengobatan yang sedang dijalani (Hidajah, 2012). Kepatuhan merupakan suatu faktor penentu dalam keberhasilan terapi pasien di samping faktor lainnya seperti ketepatan dalam pemilihan obat dan ketepatan regimen pengobatan. Ketidakepatuhan dapat mengakibatkan kondisi pasien semakin bertambah buruk. Ketidakepatuhan pasien saat melakukan pengobatan dapat menyebabkan kegagalan dalam mengontrol kadar glukosa darah dan apabila keadaan ini berlangsung lama, dapat mengakibatkan komplikasi penyakit baik komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler (Saibi et al., 2020).

### 3. Luaran klinik pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II

Berdasarkan tabel 11 dapat diketahui bahwa mayoritas pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II memiliki kadar glukosa darah sewaktu terkontrol yaitu 55,6%. Luaran klinik pasien diabetes melitus yang digunakan merupakan hasil pemeriksaan bulan terakhir kadar glukosa darah pasien diabetes melitus tipe 2. Data kadar glukosa darah yang diambil menyesuaikan data yang terdapat di rekam

medis Puskesmas Kasihan II Bantul yaitu kebanyakan responden melakukan pengecekan kadar glukosa darah sewaktu (GDS). Kelebihan pada pemeriksaan glukosa darah sewaktu yaitu menggambarkan glukosa darah pasien secara *real-time* dan hasilnya cepat diketahui. Hasil penelitian ini berbeda pada penelitian yang dilakukan oleh (Bulu et al., 2019) didapatkan hasil bahwa kadar glukosa darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe 2 lebih banyak yang tidak terkontrol yaitu sebanyak 33 responden (60%). Hasil luaran klinik yang tidak terkontrol dapat dipengaruhi oleh ketidakpatuhan pasien dalam pengobatan. Selain itu dapat disebabkan oleh hasil GDS yang kurang akurat karena pemeriksaan glukosa darah yang dilakukan setiap waktu tanpa ada syarat puasa dan makan sehingga bisa menyebabkan kadar glukosa darah menjadi tidak stabil (Octapermatasari & Faridah, 2019).

4. Analisis hubungan tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik terhadap luaran klinik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien memiliki tingkat kepatuhan penggunaan obat tinggi dan luaran klinik yang terkontrol. Hubungan antara kepatuhan penggunaan obat antidiabetik dengan luaran klinik dapat dianalisis bivariat dengan melihat hasil *Pearson Chi-Square*. Dari tabel 12 diperoleh hasil nilai *p value* = 0,122 yang artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan minum obat antidiabetik dengan luaran klinik karena nilai *p value* > 0,05 sehingga  $H_1$  dari penelitian ini ditolak. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Octapermatasari & Faridah (2019) dengan hasil nilai *p value* = 0,359 (>0,05) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat kepatuhan minum obat antidiabetik dengan luaran klinik. Hasil penelitian tersebut berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Bulu et al., 2019) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik dengan luaran klinik

pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang dengan nilai  $p \text{ value} = 0,004 (<0,050)$ . Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Octapermatasari & Farida, (2019) hal ini dapat disebabkan karena karakteristik pasien yang beragam seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama menderita diabetes melitus dan jenis terapi pengobatan sehingga mempengaruhi hasil data luaran klinik dan juga berpengaruh dalam hasil pengolahan data. Sebaiknya data yang diambil adalah HbA1c, GDP, dan GD2PP karena hasil pengecekan glukosa darah akan lebih akurat. Tetapi karena menyesuaikan dengan data laboratorium yang ada di Puskesmas Kasihan II maka data luaran klinik GDS yang diambil, karena pengukuran kadar glukosa darah sewaktu yang paling banyak dilakukan. Hasil yang tidak signifikan dapat dipengaruhi dari kuesioner. Terdapat kelemahan dalam menggunakan kuesioner yaitu pasien tidak jujur dalam menjawab pertanyaan sehingga akan berpengaruh pada hasil kuesioner MMAS-8 dan pengolahan data (Octapermatasari & Faridah, 2019).