

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 di Puskesmas Banguntapan 2 Bantul yang telah menjalani pengobatan diabetes selama minimal 1 bulan dan didapat responden sebanyak 26 orang yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Dari seluruh responden yang diperoleh gambaran karakteristiknya meliputi : jenis kelamin, usia, kepatuhan *baseline* dan kadar gula darah *baseline*.

1. Karakteristik Responden

Untuk mengetahui karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Responden

Variable	Perlakuan	Kontrol	p
Rata-rata usia Responden	58,30 ± 7,35	61,77 ± 9,51	0,123
Rata-rata Jenis Kelamin Responden	1,77 ± 0,44	1,77 ± 0,44	1,00
Rata-rata kepatuhan Baseline	5,19 ± 1,09	4,52 ± 1,24	0,122
Rata-rata kadar gula darah Baseline	236,38 ± 68,36	220,00 ± 47,42	0,608
Penyakit penyerta	1,62 ± 0,51	1,69 ± 0,48	0,686

Dari hasil analisis uji beda menunjukkan bahwa kedua kelompok responden tidak berbeda secara signifikan karena dari masing-masing

variabel yang dianalisis menunjukkan nilai *p value* yang lebih besar dari 0,05 yaitu : Usia (0,386) ; Jenis kelamin (1,00) ; kepatuhan *baseline* (0,122) ; Gula darah *baseline* (0,608), dan penyakit penyerta (0,686) sehingga dengan adanya nilai *p value* yang lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa kedua kelompok adalah identik dan tidak berbeda secara signifikan. Kedua kelompok dalam penelitian harus identik karena untuk membuktikan bahwa hasil pada penelitian ini tidak bias, artinya dengan nilai awal kelompok perlakuan dan kontrol yang tidak berbeda maka jika terdapat perubahan hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan dalam penelitian, bukan disebabkan karena nilai antara kelompok perlakuan dan kontrol yang sudah berbeda secara signifikan pada awalnya. Oleh karena itu, dengan melakukan karakterisasi subjek maka bias dalam penelitian dapat dihindari.

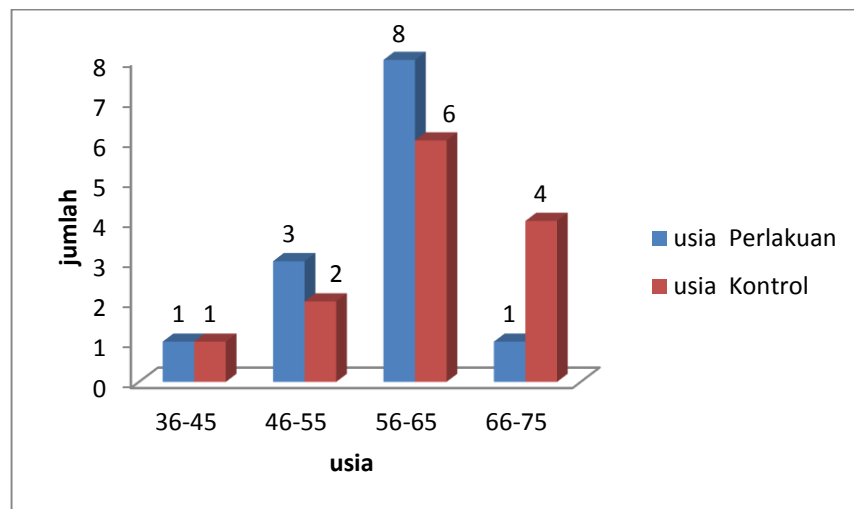
Karakteristik sosio-demografi responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian responden berjenis kelamin wanita, yaitu 20 orang (76,92%). Keadaan ini sama dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kejadian DM tipe 2 lebih umum terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki (Triplitt dkk., 2008 ; Tri Padmasari, 2011). Prevalensi kejadian DM tipe 2 pada perempuan lebih tinggi daripada laki-laki. Perempuan lebih beresiko mengidap diabetes karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar. Sindroma siklus bulanan (*premenstrual syndrome*), *pasca menopause* yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah

terakumulasi akibat proses hormonal tersebut, sehingga perempuan lebih beresiko menderita DM tipe 2 (Irawan, 2010).

Sebagian besar responden tidak mempunyai penyakit penyerta yaitu sebanyak 17 responden (65,38%). Sebanyak 9 responden (34,62%) memiliki penyakit penyerta yaitu hipertensi. Semakin banyak penyakit yang diderita maka akan semakin kompleks juga pengobatan yang diterima oleh pasien sehingga akan berpengaruh terhadap kepatuhan pasien dalam menggunakan obatnya (WHO, 2003). Frekuensi pengobatan yang harus dilakukan oleh pasien juga merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien (WHO, 2003). Dari hasil analisis data tentang penyakit penyerta pada kedua kelompok responden, didapat nilai p sebesar 0,686 yang mempunyai arti bahwa penyakit penyerta pada kedua kelompok tidak berbeda signifikan. Jadi, ketika dikahir penelitian pada kelompok perlakuan mengalami peningkatan kepatuhan secara signifikan, hal tersebut memang pengaruh dari pemberian *home pharmacy care*.

2. Usia responden

Karakteristik usia responden dikelompokkan berdasar kategori usia menurut Depkes RI 2009 yaitu : remaja awal = 12-16 tahun ; remaja akhir = 17-25 tahun ; dewasa awal = 26-35 tahun ; dewasa akhir = 36-45 tahun ; lansia awal = 46-55 tahun ; lansia akhir = 56-65 tahun ; dan manula = 66-75 tahun. Hasil pada saat penelitian dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Distribusi Usia Pasien

Gambar 3 menunjukkan distribusi usia pasien pada kelompok perlakuan dan kontrol. Data tersebut menunjukkan bahwa responden yang paling banyak berusia antara 56-65 tahun yaitu pada kelompok perlakuan sebanyak 8 responden dan kelompok kontrol sebanyak 6 responden. Insidensi DM tipe 2 dalam penelitian ini didominasi oleh pasien yang berusia lanjut. Seiring dengan pernyataan Cantrill dan Wood (2003) yang menyatakan bahwa insidensi diabetes melitus tipe 2 meningkat seiring dengan bertambahnya usia dan kejadian obesitas. Penuaan mempengaruhi banyak hormon yang mengatur metabolisme, reproduksi dan fungsi tubuh lain. Penuaan dapat mempengaruhi sensitivitas sel beta pankreas terhadap glukosa dan menunda pengambilan glukosa yang dimediasi oleh insulin.

Berbagai faktor turut berkontribusi terhadap tingginya prevalensi diabetes pada lanjut usia, seperti penurunan sekresi insulin dan terjadinya resistensi insulin yang dapat disebabkan oleh faktor intrinsik maupun gaya

hidup yang berubah ketika usia lanjut, salah satunya yaitu aktivitas fisik yang berkurang (Meneilly & Tessier., 2001)

B. Pengaruh *home pharmacy care* terhadap tingkat kepatuhan

Pengukuran tingkat kepatuhan pada responden dilakukan menggunakan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8). MMAS-8 merupakan alat penilaian dari WHO yang sudah tervalidasi dan sering digunakan untuk menilai tingkat kepatuhan pasien terhadap pengobatan yang sedang dijalani. Beberapa responden tidak melakukan pengisian langsung karena sulit melihat tulisan yang kecil dan beberapa juga susah memahami Bahasa Indonesia, sehingga pengisian dibantu oleh peneliti.

Keberhasilan suatu pengobatan tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas pelayanan kesehatan dan sikap serta ketrampilan petugas kesehatan, tetapi juga dipengaruhi oleh perilaku pasien terhadap pengobatan (Ramadona, 2011). Salah satu upaya untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan adalah dengan melakukan kegiatan *home pharmacy care* yang salah satu kegiatannya adalah pemberian konseling kepada pasien (Depkes RI, 2008).

Peneliti akan menguraikan tentang kepatuhan minum obat *pre-test* dan *post-test* pada kelompok perlakuan dan kontrol sehingga data dilihat responden mana yang mengalami kenaikan kepatuhan maupun yang mengalami penurunan kepatuhan.

Tabel 4. Uraian kepatuhan responden

Variabel	Perlakuan	kontrol
Peningkatan kepatuhan	12 responden	2 responden
Penurunan kepatuhan	1 responden	11 responden

Dari 13 responden pada kelompok perlakuan hanya 1 responden yang tidak mengalami kenaikan nilai kepatuhan. Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 2 responden mengalami kenaikan kepatuhan. Kenaikan kepatuhan pada kelompok kontrol bisa terjadi karena responden pada kelompok kontrol mungkin mendapat informasi ataupun konseling dari tenaga kesehatan lain yang ada di puskesmas.

Ada beberapa faktor lain yang berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan pasien diantaranya adalah; Faktor intrapersonal, seperti usia dan jenis kelamin jenis kelamin. Pradana (2015) menyatakan bahwa perempuan relatif memiliki kepatuhan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan laki-laki, akan tetapi tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan tingkat kepatuhan dalam menjalani pengobatan. Dalam penelitian ini distribusi jenis kelamin pada masing-masing kelompok adalah sama, yaitu 3 laki-laki dan 10 perempuan.

Faktor interpersonal, seperti dukungan keluarga dan hubungan pasien dengan petugas pelayanan kesehatan. Hasil penelitian Hannan (2013) memberikan hasil bahwa dukungan keluarga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2. Keluarga dapat membantu mengurangi ansietas karena penyakit tertentu,

mengurangi ketidak patuhan dan menjadi kelompok pendukung untuk mencapai kepatuhan (Sacket, 2010). Responden dalam penelitian saat ini mempunyai hubungan yang baik dengan petugas kesehatan, jadi peningkatan kepatuhan pada responden kelompok kontrol maupun perlakuan juga bisa dipengaruhi oleh kedekatan mereka dengan tenaga kesehatan di puskesmas.

Faktor lingkungan seperti lingkungan rumah, lingkungan kerja dan lingkungan masyarakat yang kondusif dan memahami kondisi pasien DM sangat membantu tingkat kepatuhan pasien DM dalam melakukan kontrol dan pengobatannya secara rutin, sehingga dapat meningkatkan kepatuhan minum obat (Hannan, 2010). Peningkatan kepatuhan pada responden juga dipengaruhi oleh lingkungan responden. Beberapa responden mempunyai lingkungan rumah maupun lingkungan masyarakat yang kondusif. Hal tersebut dapat dilihat dengan adanya keluarga responden dan juga tetangga yang memahami akan penyakit yang diderita oleh responden, sehingga responden merasa nyaman dengan lingkungan sekitar mereka, dimana hal tersebut dapat berpengaruh terhadap peningkatan kepatuhan minum obat. Faktor interpersonal dan juga faktor lingkungan dalam penelitian ini tidak bisa dikontrol, sehingga hal tersebut menjadi keterbatasan dalam penelitian saat ini.

Tabel 5. Perbandingan nilai kepatuhan kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Variable	Perlakuan	Kontrol	p
Rata-rata kepatuhan <i>pre-test</i>	5,19 ± 1,09	4,52 ± 1,24	0,122
Rata-rata kepatuhan <i>post-test</i>	7,31 ± 0,75	4,48 ± 0,85	0,000
Δ kepatuhan <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>	2,12 ± 0,96	0,04 ± 0,83	0,000

Pengujian antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dilakukan dengan uji *Mann Whitney* karena data tidak terdistribusi normal. Berdasarkan hasil analisis, didapatkan keputusan bahwa tingkat kepatuhan *pre-test*/awal pada kedua kelompok adalah tidak berbeda secara signifikan. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai p sebesar 0,122 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,05. Sedangkan untuk kepatuhan *post-test* antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol didapatkan nilai p sebesar 0,000 dimana nilai tersebut kurang dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa tingkat kepatuhan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol berbeda signifikan setelah dilakukan *home pharmacy care* pada kelompok perlakuan.

Pemberian *home pharmacy care* berpengaruh terhadap peningkatan kepatuhan pada kelompok perlakuan jika dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan nilai *p value* sebesar 0,000. Peningkatan kepatuhan pada kelompok perlakuan setelah dilakukan kegiatan *home pharmacy care* menunjukkan bahwa tujuan kegiatan tersebut dapat tercapai. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Raditya (2015) bahwa pemberian *home pharmacy care* dapat

meningkatkan kepatuhan minum obat pada kelompok perlakuan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Suryani (2013) melaporkan hal yang sama, dimana terjadi peningkatan kepatuhan minum obat setelah dilakukan konseling dalam *home care*.

Pemberian intervensi oleh farmasis berupa kegiatan *home pharmacy care* bertujuan untuk meningkatkan kepatuhan minum obat diabetik oral sehingga dengan adanya kegiatan tersebut akan tumbuh kesadaran untuk patuh minum obat. Kepatuhan yang didasari oleh kesadaran yang muncul dari dalam diri akan bertahan lebih lama (Aronson, 2007). Jika farmasis memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi pasien yang mempunyai kepatuhan rendah, maka dapat dilakukan intervensi yang sesuai untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam manajemen pengobatan. Kegiatan *home pharmacy care* dapat dijadikan pilihan alternatif untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi anti diabetik oral, sehingga dapat tercapai terapi yang maksimal sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel 6. Perbedaan kepatuhan *pre-test* dan *post-test* pada kelompok perlakuan & kontrol

Variable	Pre-test	Post-test	p
Rata-rata tingkat kepatuhan pasien kelompok perlakuan	5,19 ± 1,09	7,31 ± 0,75	0,002
Rata-rata tingkat kepatuhan pasien kelompok kontrol	4,52 ± 1,24	4,48 ± 0,78	0,854

Analisis perbandingan nilai kepatuhan *pre-test* dan *post-test* pada masing-masing kelompok menggunakan uji wilcoxon karena data tidak terdistribusi normal. Kenaikan kepatuhan pada kelompok perlakuan sebesar $2,12 \pm 0,96$ dengan nilai p 0,002. Sedangkan untuk kelompok kontrol justru mengalami penurunan kepatuhan sebesar $-0,04 \pm 0,83$ dengan nilai p 0,854. Akan tetapi penurunan kepatuhan pada kelompok kontrol terjadi secara tidak signifikan.

C. Pengaruh *home pharmacy care* terhadap *outcome* terapi

Indikator yang digunakan untuk mengukur *outcome* terapi pasien adalah dengan menggunakan kadar gula darah pasien. Digunakan kadar gula darah *pre-test* dan juga *post-test*. Tabel 7 menunjukkan uraian kadar gula darah responden yang mengalami peningkatan maupun mengalami penurunan.

Tabel 7. Uraian Peningkatan dan penurunan kadar gula darah pada masing-masing kelompok

Variabel	Perlakuan	kontrol
Penurunan kadar gula darah	12 responden	3 responden
Peningkatan kadar gula darah	1 responden	10 responden

Pada kelompok perlakuan, dari 13 responden terdapat 1 responden yang mengalami kenaikan kadar gula darah. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 3 responden yang mengalami penurunan kadar gula darah.

Tabel 8. Perbandingan kadar gula sebelum dilakukan *home pharmacy care* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Variable	Perlakuan	Kontrol	p
Rata-rata kadar gula darah pre	236,38 ± 68,36	220,0 ± 47,42	0,484
Rata-rata kadar gula darah post	175,85 ± 91,15	230,69 ± 42,44	0,004
Δ kadar gula darah <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>	-60,54 ± 82,19	10,69 ± 15,92	0,005

Dari hasil analisis menunjukkan rata-rata kadar gula darah responden pada kelompok perlakuan relatif lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu sebesar 236,38 mg/dL. Kadar gula darah *pre-test* pada kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan, hal tersebut ditunjukkan dengan adanya nilai p sebesar 0,484, dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai signifikansi 0,05. Sehingga dapat diambil keputusan bahwa kadar gula darah *pre-test* pada kedua kelompok adalah identik. Sedangkan kadar gula darah *post-test* antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol berbeda secara signifikan, hal tersebut ditunjukkan dengan nilai p sebesar 0,004.

Pemberian *home pharmacy care* memberikan efek yang signifikan dalam penurunan kadar gula darah pasien jika dibandingkan dengan kelompok kontrol. Dari hasil analisis menggunakan uji T tidak berpasangan didapatkan nilai p lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,005. Pada kelompok kontrol tidak terjadi penurunan kadar gula darah tetapi justru mengalami peningkatan sebesar 10,69 ± 15,92. Hal tersebut dikarenakan pada kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan *home pharmacy care*

sehingga kadar gula darahnya pun tidak terkontrol. Sehingga dapat dikatakan bahwa pemberian *home pharmacy care* memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar gula darah pada kelompok perlakuan.

Faktor lain yang mempengaruhi peningkatan kadar gula darah pasien adalah pengaturan pola makan yang tidak sesuai dengan perilaku kepatuhan minum obat (Dini, 2013). Responden yang mengalami penungkatan kadar gula darah, erat kaitannya dengan kepatuhan pasien yang rendah dalam mengkonsumsi anti diabetik oral, sehingga kadar gula darah tidak mencapai target normalnya. Jika kepatuhan pasien meningkat tetapi kadar gula tidak mengalami penurunan, hal tersebut berkaitan dengan pengaturan pola makan yang tidak sesuai. Dalam penelitian ini, kemungkinan peningkatan kadar gula darah pada kelompok perlakuan bisa dikarenakan pengaturan pola makan yang tidak sesuai dan juga aktivitas fisik yang kurang, karena aktivitas fisik merupakan salah 1 faktor yang berpengaruh terhadap kontrol gula darah pasien diabetes mellitus.

Tabel 9. Perbedaan kadar gula darah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Variable	Pre	Post	p
Rata-rata kadar gula darah perlakuan	236,38 ± 68,36	175,85 ± 91,15	0,014
Rata-rata kadar gula darah kontrol	220,0 ± 47,42	230,69 ± 42,44	0,032

Pemberian *home pharmacy care* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan kadar gula darah pasien pada kelompok perlakuan sebesar $-60,54 \pm 82,19$ dengan nilai p 0,014. Sedangkan pada

kelompok kontrol mengalami peningkatan signifikan kadar gula darah sebesar $10,69 \pm 15,92$ dengan nilai p 0,032. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Raditya (2015) yang menjelaskan bahwa pemberian *home pharmacy care* dapat mempengaruhi penurunan kadar glukosa darah responden pada kelompok perlakuan.