

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian dilakukan selama bulan September hingga Desember 2016 di Klinik Pratama Nova Medika Klaten. Subjek penelitian adalah 40 orang yang telah didiagnosis menderita diabetes melitus tipe 2 serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel dipilih dengan metode *consecutive sampling*. Hasil penelitian mengenai hubungan antara perilaku pengelolaan mandiri dan efikasi diri terhadap kadar glukosa darah pasien diabetes tipe 2 peserta Prolanis BPJS disajikan dalam tabel berikut:

##### **1. Distribusi Karakteristik Demografi-Sosial**

Distribusi karakteristik demografi-sosial subjek penelitian ini terdiri dari usia, jenis kelamin, status pernikahan, tingkat pendidikan, dan pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Karakteristik Demografi-Sosial

Variabel	Total	
	N	%
Usia (tahun) (mean $\pm$ SD)	59,95	$\pm$ 5,76
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	45
Perempuan	22	55
Status Pernikahan		
Tidak Kawin	1	2,5
Kawin	34	85
Berpisah	0	0
Cerai	0	0
Cerai Mati	5	13
Pendidikan		
Tidak Pernah	1	2,5
Tidak Tamat SD	0	0
SD	3	7,5
SMP	6	15
SMA	12	30
Akademi (Diploma)	8	20
Universitas: S1	8	20
Universitas: S2 dan S3	2	5
Pekerjaan		
Pekerjaan Rumah Tangga	10	25
Pekerjaan Sektor Informal	1	2,5
Pekerjaan dengan Keterampilan Khusus	0	0
Wiraswasta	3	7,5
Pegawai Negeri Sipil, TNI, dan Polisi	5	13
Pegawai Perusahaan Swasta	2	5
Pekerja Profesional	3	7,5
Pensiunan	16	40

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa subjek penelitian berjumlah 40 orang dengan mayoritas subjek penelitian adalah perempuan 22 orang (55%), kawin 34 orang (85%), pendidikan terakhir SMA 12 orang (30%), dan pensiunan 16 orang (40%). Seluruh subjek penelitian memiliki rentang usia 46-65 tahun dengan rerata 59,95 (S.D.= $\pm$ 5,76) tahun.

## 2. Data Klinis

Data klinis subjek penelitian terdiri dari durasi, lama kunjungan, riwayat penyakit keluarga, pemeriksaan glukosa darah secara mandiri, hipertensi, pengobatan, dan komplikasi dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Data Klinis Subjek Penelitian

Variabel	Total	
	N	%
Durasi (tahun) (mean $\pm$ SD)	8,5	$\pm$ 5,9
Lama Kunjungan (tahun) (mean $\pm$ SD)	6,8	$\pm$ 5,6
Riwayat Penyakit Keluarga		
Ya	18	45
Tidak	22	55
Pemeriksaan Mandiri		
Ya	8	20
Tidak	32	80
Hipertensi		
Ya	14	35
Tidak	26	65
Pengobatan		
Diet	27	68
Olahraga	20	50
Obat	32	80
Insulin	16	40
Tradisional	2	5
Komplikasi		
Kelainan Saraf Tepi	23	58
Kelainan Pengelihatan	16	40
Penyakit Ginjal	0	0
Kelainan Ereksi (Impoten)	1	2,5
Penyakit Jantung Koroner	2	5
Stroke	3	7,5
Penyakit Pembuluh Darah Tepi	9	23

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa rerata durasi subjek penelitian menderita diabetes adalah 8,5 (S.D.= $\pm$ 5,9) tahun dengan rerata lama kunjungan ke fasilitas kesehatan tingkat pertama adalah 6,8 (S.D.= $\pm$ 5,6) tahun. Sebanyak 32 orang (80%) dari subjek penelitian tidak melakukan pemeriksaan glukosa darah secara mandiri dan 26 orang (65%) dari subjek

penelitian tidak menderita hipertensi. Pengobatan terbanyak yang diberikan pada subjek penelitian adalah pemberian obat penurun kadar glukosa darah, yaitu sebanyak 32 orang (80%). Komplikasi tersering yang dialami subjek penelitian adalah kelainan saraf tepi, yaitu 23 orang (58%).

### 3. Kadar Glukosa Darah

Distribusi kadar glukosa darah berdasarkan karakteristik demografi-sosial dan data klinis disajikan dalam Tabel 8 dan 9.

Tabel 8. Distribusi Kadar Glukosa Darah berdasarkan Karakteristik Demografi-Sosial

Variabel	GDP (mg/dl)						GD2PP			
	Rendah (<80)		Normal (80-130)		Tinggi (>130)		Normal (<180)		Tinggi (>=180)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Usia (tahun) (mean)	62,25		58,33		59,16		59,89		60,08	
Jenis Kelamin										
Laki-laki	2	5	9	22,5	7	17,5	12	30	6	15
Perempuan	2	5	8	20	12	30	16	40	6	15
Status Pernikahan										
Tidak Kawin	0	0	1	2,5	0	0	1	2,5	0	0
Kawin	2	5	15	37,5	17	42,5	23	57,5	11	27,5
Berpisah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerai Mati	2	5	1	2,5	1	2,5	4	10	1	2,5
Pendidikan										
Tidak Pernah	0	0	0	0	1	2,5	0	0	1	2,5
Tidak Tamat SD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SD	0	0	1	2,5	2	5	1	2,5	2	5
SMP	1	2,5	3	7,5	2	5	5	12,5	1	2,5
SMA	1	2,5	7	17,5	4	10	8	20	4	10
Akademi (Diploma)	1	2,5	2	5	5	12,5	6	15	2	5
Universitas: S1	1	2,5	2	5	5	12,5	6	15	2	5
Universitas: S2 dan S3	0	0	2	5	0	0	2	5	0	0
Pekerjaan										
Pekerjaan Rumah Tangga	2	5	1	2,5	7	17,5	6	15	4	10
Pekerjaan Sektor Informal	0	0	1	2,5	0	0	1	2,5	0	0
Pekerjaan dengan Keterampilan Khusus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wiraswasta	0	0	1	2,5	2	5	1	2,5	2	5
Pegawai Negeri Sipil, TNI, dan Polisi	0	0	3	7,5	2	5	3	7,5	2	5
Pegawai Perusahaan Swasta	0	0	1	2,5	1	2,5	2	5	0	0
Pekerja Profesional	0	0	3	7,5	0	0	3	7,5	0	0
Pensiunan	2	5	7	17,5	7	17,5	12	30	4	10

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa 12 perempuan (30%) memiliki kadar glukosa darah puasa tinggi dan 16 perempuan (40%) memiliki kadar glukosa 2 jam post-prandial normal. Sebanyak 17 orang (42,5%) sudah menikah dan memiliki kadar glukosa puasa tinggi sedangkan 23 orang (57,5%) sudah menikah dan memiliki kadar glukosa 2 jam post-prandial normal.

Tabel 9. Distribusi Kadar Glukosa Darah berdasarkan Data Klinis

Variabel	GDP (mg/dl)						GD2PP			
	Rendah (<80)		Normal (80-130)		Tinggi (>130)		Normal (<180)		Tinggi (>=180)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Durasi (tahun) (mean)	12,25		9,06		7,16		9,71		5,58	
Lama Kunjungan (tahun) (mean)	11,75		6,88		5,68		7,36		5,5	
Riwayat Penyakit Keluarga										
Ya	1	2,5	9	22,5	8	20	15	37,5	3	7,5
Tidak	3	7,5	8	20	11	27,5	13	32,5	9	22,5
Pemeriksaan Mandiri										
Ya	1	2,5	3	7,5	4	10	6	15	2	5
Tidak	3	7,5	14	35	15	37,5	22	55	10	25
Hipertensi										
Ya	1	2,5	6	15	7	17,5	11	27,5	3	7,5
Tidak	3	7,5	11	27,5	12	30	17	42,5	9	22,5
Pengobatan										
Diet	4	10	14	35	9	22,5	20	50	7	17,5
Olahraga	3	7,5	6	15	11	27,5	13	32,5	7	17,5
Obat	3	7,5	11	27,5	18	45	20	50	12	30
Insulin	1	2,5	8	20	7	17,5	12	30	4	10
Tradisional	0	0	0	0	2	5	1	2,5	1	2,5
Komplikasi										
Kelainan Saraf Tepi	3	7,5	10	25	10	25	14	35	9	22,5
Kelainan Pengelihatan	2	5	5	12,5	9	22,5	9	22,5	7	17,5
Penyakit Ginjal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kelainan Ereksi (Impoten)	0	0	1	2,5	0	0	0	0	1	2,5
Penyakit Jantung Koroner	0	0	1	2,5	1	2,5	2	5	0	0
Stroke	0	0	2	5	1	2,5	2	5	1	2,5
Penyakit Pembuluh Darah Tepi	1	2,5	4	10	4	10	8	20	1	2,5

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa sebanyak 11 orang (27,5%) memiliki kadar glukosa puasa tinggi dan tidak memiliki riwayat penyakit diabetes tipe 2 pada keluarganya. Sebanyak 15 orang (37,5%) memiliki kadar glukosa darah 2 jam post-prandial normal dan memiliki riwayat penyakit diabetes tipe 2 dalam keluarganya. Sebanyak 12 orang (30%) memiliki kadar glukosa puasa tinggi dan tidak menderita hipertensi. Sebanyak 17 orang (42,5%) memiliki kadar glukosa 2 jam post-prandial normal dan tidak menderita hipertensi.

Pengobatan diabetes yang paling banyak digunakan adalah penggunaan obat penurun kadar glukosa darah dengan 18 orang (45%) memiliki kadar glukosa puasa tinggi dan 20 orang (50%) memiliki kadar glukosa 2 jam post-prandial normal. Komplikasi yang sering terjadi pada subjek penelitian adalah kelainan saraf tepi. Kelainan saraf tepi ini terjadi pada pasien dengan kadar glukosa puasa normal (25%) dan tinggi (25%) serta pada pasien dengan kadar glukosa 2 jam post-prandial normal.

#### 4. Rerata Kadar Glukosa Darah, Skor SDSCA, dan Skor DES-SF

Distribusi rerata kadar glukosa darah, skor SDSCA, dan skor DES-SF subjek penelitian disajikan dalam Tabel 10.



Tabel 10. Rerata Kadar Glukosa Darah, Skor SDSCA, dan Skor DES-SF

Variabel		N	Rerata
GDP	Rendah	4	73
	Normal	17	113,88
	Tinggi	19	157,58
GD2PP	Normal	28	145,21
	Tinggi	12	208
SDSCA		40	14,41
DESSF		40	31,83

Pada Tabel 10 diketahui bahwa dari 40 orang subjek penelitian, rerata skor SDSCA adalah 14,41 dan skor DES-SF adalah 31,83.

#### 5. Korelasi antara SDSCA dan DES-SF dengan Kadar Glukosa Darah

Uji korelasi antara SDSCA dan DES-SF dengan kadar glukosa darah menggunakan uji korelasi Pearson. Hasil uji dinyatakan dalam koefisien korelasi ( $r$ ). Nilai  $r$  ditafsirkan sebagai sangat lemah (0,00-0,199), lemah (0,20-0,399), sedang (0,40-0,599), kuat (0,60-0,799) dan sangat kuat (0,80-1,000). Nilai  $p < 0,05$  dinyatakan terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji sedangkan nilai  $p > 0,05$  artinya tidak terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji. Arah korelasi positif berarti searah, semakin besar nilai satu variabel semakin besar pula nilai variabel lainnya, sedangkan arah korelasi negatif berarti berlawanan arah, semakin kecil nilai satu variabel, semakin kecil nilai variabel lainnya.

Tabel 11. Korelasi antara SDSCA dan DES-SF dengan Kadar Glukosa Darah

		GDP	GD2PP
SDSCA	Pearson Correlation	-.003	-.014
	Sig. (2-tailed)	.986	.930
	N	40	40
DESSF	Pearson Correlation	-.224	-.185
	Sig. (2-tailed)	.164	.253
	N	40	40

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa skor SDSCA yang mengukur perilaku pengelolaan mandiri tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar glukosa darah ( $p > 0,05$ ) baik kadar glukosa darah puasa, maupun kadar glukosa darah 2 jam post-prandial.

Skor DES-SF yang mengukur efikasi diri tidak memiliki hubungan dengan kadar glukosa darah ( $p > 0,05$ ), baik kadar glukosa darah puasa, maupun kadar glukosa darah 2 jam post-prandial.

## B. Pembahasan

Diabetes merupakan penyakit kronis yang membutuhkan perawatan jangka panjang. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perilaku pengelolaan mandiri pada diabetes terbukti berhubungan dengan terkontrolnya kadar glukosa darah, menurunnya angka komplikasi, dan meningkatnya kualitas hidup. Meskipun demikian, kepatuhan atau ketaatan pasien pada pengelolaan mandiri ini sering berada di tingkat yang rendah, terutama apabila diukur dalam jangka waktu yang lama (Shrivastava, *et al.*, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa perilaku pengelolaan mandiri yang diukur dengan menggunakan kuesioner SDSCA tidak berhubungan secara signifikan dengan kadar glukosa darah, baik kadar glukosa darah puasa maupun kadar glukosa darah 2 jam post-prandial. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Beckerle dan Lavin (2013) yang dilakukan di Missouri, Amerika Serikat tentang hubungan perilaku pengelolaan mandiri dan efikasi diri terhadap kontrol glukosa darah, menyatakan bahwa perilaku pengelolaan mandiri tidak berhubungan dengan kadar HbA1c. Meskipun tidak signifikan, namun *trend* kedua variabel berkebalikan, yaitu semakin tinggi skor SDSCA, semakin rendah kadar glukosa darah, serta sebaliknya. Hal ini sejalan dengan penelitian dari D'Souza (2015) di Kanada tentang apakah efikasi diri mempengaruhi kontrol glukosa darah dan perilaku pengelolaan mandiri, yang menyatakan bahwa semakin tinggi skor SDSCA, semakin rendah kadar HbA1c.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Gao dan Wang (2013) di Shanghai, Cina tentang pengaruh perilaku pengelolaan mandiri terhadap kontrol glukosa darah pasien diabetes tipe 2 menyatakan bahwa perilaku pengelolaan mandiri berhubungan secara langsung terhadap kadar HbA1c setelah mengendalikan beberapa variabel, seperti durasi menderita diabetes dan rasio lingkaran pinggang-panggul. Variabel-variabel tersebut dianggap menjadi faktor yang dapat digunakan sebagai acuan untuk menentukan kontrol glukosa darah yang buruk. Keterbatasan penelitian ini adalah tidak

dikendalikannya variabel-variabel tersebut sehingga memungkinkan apabila hasil yang didapatkan di penelitian ini tidak signifikan.

Hubungan yang tidak signifikan pada penelitian ini juga bisa disebabkan oleh faktor-faktor lain yang tidak dapat dikendalikan, yaitu faktor demografik, sosial-ekonomi, dan dukungan sosial yang telah terbukti menjadi kontributor positif dalam memengaruhi nilai perilaku pengelolaan mandiri pada pasien diabetes (Shrivastava, *et al.*, 2013). Selain itu, kadar glukosa darah puasa dan 2 jam post-prandial dianggap kurang optimal untuk menilai perilaku pengelolaan mandiri apabila dibandingkan dengan kadar HbA1c seperti pada penelitian yang dilakukan Beckerle (2013) dan D'Souza (2015).

Efikasi diri pada diabetes berkaitan dengan kesadaran pasien untuk berubah dan berkomitmen dalam menjalani penatalaksanaan penyakit sesuai dengan pedoman yang telah ditentukan. Efikasi diri secara tidak langsung memengaruhi fluktuasi kadar HbA1c (Fitzgerald, *et al.*, 2015).

Pada penelitian diketahui bahwa efikasi diri yang diukur dengan menggunakan kuesioner DES-SF tidak berhubungan secara signifikan dengan kadar glukosa darah, baik kadar glukosa darah puasa maupun kadar glukosa darah 2 jam post-prandial. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Beckerle dan Lavin (2013) yang dilakukan di Missouri, Amerika Serikat tentang hubungan perilaku pengelolaan mandiri dan efikasi diri terhadap kontrol glukosa darah, menyatakan bahwa efikasi diri tidak berhubungan dengan kadar HbA1c. Meskipun tidak signifikan, namun *trend*

kedua variabel berkebalikan, yaitu semakin tinggi skor DES-SF, semakin rendah kadar glukosa darah, serta sebaliknya. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Al-Khawaldeha (2012) tentang efikasi diri, perilaku pengelolaan mandiri, dan kontrol glukosa darah pada pasien diabetes tipe 2 di Yordania yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat efikasi diri, semakin rendah kadar HbA1c pasien dengan diabetes, serta sebaliknya.

Pada penelitian ini, kadar glukosa darah puasa maupun 2 jam post-prandial dianggap kurang optimal untuk menilai efikasi diri pada diabetes apabila dibandingkan dengan penggunaan kadar HbA1c seperti pada penelitian yang dilakukan Beckerle (2013) dan Al-Khawaldeha (2012). Faktor-faktor yang berkontribusi dalam memengaruhi penerapan konsep efikasi pada kasus klinis pun belum dapat dinilai dan masih diperdebatkan. Selain itu, hanya terdapat sedikit penelitian yang membuktikan hubungan antara efikasi diri dan terkontrolnya kadar glukosa darah efikasi (Fitzgerald, *et al.*, 2015).

Beberapa penelitian masih meragukan sensitivitas alat ukur efikasi diri, salah satunya DES-SF, dalam menilai konsep efikasi. Penelitian lebih lanjut dengan mempertimbangkan *outcome* dalam jangka panjang maupun pendek, tingkat manajemen penyakit, serta variabel-variabel lain, diperlukan untuk memperjelas pengaruh efikasi diri pada pengelolaan diabetes (Eigenmann, *et al.*, 2009).

Peran tenaga kesehatan dalam mempromosikan perilaku pengelolaan mandiri juga merupakan faktor terpenting dalam pengelolaan

mandiri. Pasien tidak dapat disalahkan apabila tingkat ketaatan atau kepatuhan pengelolaan diabetesnya rendah karena tenaga kesehatan memiliki peran yang begitu besar dalam promosi kesehatan (Shrivastava, *et al.*, 2013). Tenaga kesehatan seharusnya menyesuaikan dukungan pengelolaan mandiri pada tiap pasien berdasarkan tingkat tanggung jawab personal masing-masing pasien dalam melaksanakan pengelolaan mandiri (Ockleford, *et al.*, 2008).

Hubungan yang tidak signifikan dalam penelitian ini mungkin disebabkan karena Prolanis tidak melakukan penerapan *Diabetes Self-Management Support* (DSMS) dan *Diabetes Self-Management Education* (DSME) sesuai standar yang telah ditetapkan oleh *American Diabetes Association* (ADA). DSMS yang menekankan pemberdayaan pasien dengan memberikan dukungan untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah (*problem solving*) terkait diabetes, terbukti dapat memperbaiki *outcome* diabetes (Tang, *et al.*, 2012). Sedangkan DSME yang menekankan pemberdayaan pasien pada edukasi terkait diabetes yang adekuat, terbukti dapat menurunkan kadar HbA1c (Sepers, *et al.*, 2015). Hal ini dibuktikan oleh penelitian Sari (2014) di Yogyakarta tentang efektivitas pelaksanaan Prolanis dalam penanganan diabetes melitus tipe 2, menyatakan bahwa implementasi Prolanis pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama dianggap belum efektif dalam mengelola diabetes tipe 2.

Keterbatasan pada penelitian ini adalah tidak dilakukan pengendalian pada beberapa faktor, seperti durasi menderita diabetes, rasio

lingkar pinggang-panggul, faktor demografik, dan sosial-ekonomi. Alat ukur efikasi diri pada diabetes yang dianggap memiliki sensitivitas rendah sehingga belum bisa membuktikan teori tentang perubahan gaya hidup terkait kesehatan, sebagai salah satu bagian dari pengelolaan diabetes. Selain itu, penelitian dengan desain *cross-sectional* tidak dapat menilai hubungan sebab-akibat dengan jelas.