

Konseling Empat Pilar Penanganan Diabetes Melitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah

¹⁾Mochamad Ari Fardiansyah

¹⁾Dosen Program Studi Pendidikan Ners, STIKes Budi Luhur, Cimahi, Indonesia

Abstrak

Peningkatan Kadar glukosa dalam darah yang tidak terkendali akan mengakibatkan komplikasi dan kematian pada penderita diabetes mellitus (DM). Untuk itu diperlukan Pengelolaan DM yang terdiri dari empat pilar, yaitu edukasi atau penyuluhan, perencanaan makan, intervensi farmakologis dan olahraga. Perawat mempunyai peran penting dalam memberikan konseling empat pilar pada penderita DM. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh konseling tentang Empat Pilar terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien DM. Metode penelitian menggunakan desain eksperimen quasi non equivalent group design control group. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 30 pasien DM Tipe II yang terbagi atas kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan Purposive Sampling. Hasil penelitian menunjukkan, rata-rata kadar gula darah pasien DM pada kelompok intervensi sebelum konseling Empat Pilar yaitu 241,8 sedangkan pada kelompok kontrol yaitu 214,8 dan rata-rata kadar gula darah pasien DM pada kelompok intervensi setelah konseling Empat Pilar yaitu 231,1 sedangkan kelompok kontrol yaitu 217. Ada perbedaan kadar gula darah pasien DM sebelum dan setelah dilakukan konseling Empat Pilar pada kelompok intervensi dengan nilai $P (0,000) < \alpha (0.05)$ dan tidak terdapat perbedaan kadar gula pasien DM sebelum dan sesudah konseling pada kelompok kontrol dengan nilai $P (0,092) > \alpha (0.05)$. Simpulan terdapat pengaruh konseling tentang empat pilar terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus. Puskesmas Cimareme dapat meningkatkan pelayanan asuhan keperawatan dalam membantu pasien diabetes mellitus yang memiliki kadar gula darah tinggi dengan memberikan konseling.

Kata Kunci : konseling 4 pilar, gula darah, diabetes

Four Pillars Counseling of Handling Diabetes Mellitus to Decrease Blood Sugar Levels

Abstract

Increased levels of glucose in the blood that is uncontrolled will lead to complications and death in people with diabetic mellitus (DM). For this reason it is necessary to manage DM which consists of four pillars, namely education or counseling, meal planning, pharmacological and sports interventions. Nurses have an important role in providing four pillars of counseling in patients with DM. The purpose of this study to determine the influence of counseling on four pillars on decreasing blood sugar levels in DM patients. The research method used quasi non-equivalent group design control group. The number of samples in this study were 30 patients with type II DM divided into the intervention group and control group. The sampling technique used purposive sampling. The results showed that the average blood sugar level of DM patients in the intervention group before four pillars counseling was 241.8 while in the control group was 214.8 and the average blood sugar level of DM patients in the intervention group after four pillars counseling was 231, 1 while the control group was 217. There were differences in blood sugar levels of DM patients before and after Four Pillars counseling in the intervention group with p value $(0.000) < \alpha (0.05)$ and there were no differences in sugar levels of DM patients before and after counseling in the control group with p value $(0.092) > \alpha (0.05)$. Conclusion there is an influence of counseling on four pillars on blood sugar levels in patients with diabetic mellitus. Suggestions, namely Cimareme Public Health Center can improve nursing care services in helping Diabetic Mellitus patients who have blood sugar levels by providing counseling.

Keywords : four pillars counseling, blood sugar, diabetic

Korespondensi:

M. Ari Fardiansyah

Program Studi Pendidikan Ners, STIKes Budi Luhur, Cimahi

Jl. Kerkoff No. 243, Leuwigajah, Cimahi

Mobile: 082240979333

Email: putri19509@gmail.com, mochamadari.f@stikesbudiluhurcimahi.ac.id

Pendahuluan

Penyakit diabetes mellitus (DM) termasuk salah satu masalah dunia. *International Diabetes Federation* (IDF) menunjukkan prevalensi DM di dunia dari 371 juta kasus pada 2012, diperkirakan meningkat 55 persen menjadi 592 juta pada tahun 2035. Jumlah tersebut diperkirakan meningkat pada tahun 2030, akibat adanya pergeseran usia penderita pada rentang usia 20- 79 tahun. Pada tahun 2010, *Diabetes Care* memperkirakan prevalensi DM di Indonesia mencapai 12,7 juta orang pada tahun 2030. Kondisi ini membuat Indonesia menduduki peringkat empat setelah Amerika Serikat, China dan India. Di Indonesia pada tahun 2013 prevalensi DM adalah 2,1 % lebih tinggi di banding tahun 2007 yaitu 1,1 %. Di Jawa Barat prevalensi DM adalah 1, 3%. Data Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat (2017) menunjukkan angka kejadian penyakit diabetes mellitus berada dalam urutan kedua setelah hipertensi yaitu 11. 426 (Dinkes Kabupaten Bandung Barat, 2017).

Salah satu penatalaksanaan untuk mencegah terjadinya komplikasi DM adalah Pengelolaan DM terdiri dari empat pilar, yaitu edukasi atau penyuluhan, perencanaan makan, intervensi farmakologis dan olahraga. Penyuluhan yang berkelanjutan dan pembimbingan untuk penderita DM sangat berguna sehingga pasien DM menjadi mandiri. Dalam hal perencanaan makan (diet), sebenarnya tidak ada makanan yang dilarang untuk pasien DM, tapi hanya dibatasi saja sesuai kebutuhan kalori penderita tersebut. Pilar ketiga adalah obat-obatan, pada penderita DM obat-obatan bersifat seumur hidup untuk dapat mengendalikan kadar gula darah agar selalu terkontrol dengan baik. Pilar ke empat adalah latihan (olahraga) merupakan salah satu cara untuk mengontrol kadar glukosa dalam darah sebab dengan olahraga dapat meningkatkan pemakaian glukosa oleh otot yang aktif (Titin, 2010).

Penatalaksanaan diabetes yang berhasil, diperlukan kerjasama yang erat dan terpadu dari penderita dan keluarga dengan para tenaga kesehatan yang menanganiya, antara lain dokter, farmasis, dan ahli gizi. Perawat sebagai orang yang dekat dengan penderita mempunyai peran yang strategis dalam memotivasi dan memberikan konseling kesehatan dalam membantu memberikan perawatan pada penderita DM. Diharapkan dengan pengetahuan yang benar tentang DM dapat mengurangi komplikasi (Kurniawan, 2011).

Kebutuhan diet pada penderita DM dapat diinformasikan melalui pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan adalah aplikasi atau penerapan pendidikan dalam bidang kesehatan. Secara operasional, pendidikan kesehatan adalah semua kegiatan untuk memberikan dan meningkatkan pengetahuan, sikap, praktek, baik individu, kelompok atau masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri (Notoatmodjo, 2012). Edukasi diberikan kepada penderita DM dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien sehingga pasien memiliki perilaku preventif dalam gaya hidupnya untuk menghindari komplikasi DM jangka panjang (Smeltzer & Bare, 2013). Penatalaksanaan DM dapat dilakukan dengan cara memberi edukasi untuk mengubah gaya hidup dan perilaku pasien. Edukasi yang diberikan meliputi pemahaman tentang perjalanan penyakit DM, pentingnya pengendalian dan pemantauan DM, penyulit dan resikonya, intervensi farmakologis dan non farmakologis serta target perawatan dan lain- lain.

Informasi kesehatan mengenai penyakit DM ini bisa diterima oleh penderita dari petugas kesehatan di tempat pelayanan kesehatan. Salah satu tempat pelayanan kesehatan adalah puskesmas. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh, terpadu, merata, dapat diterima dan terjangkau oleh masyarakat, dengan peran serta aktif masyarakat dan menggunakan hasil pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna, dengan biaya yang dapat dipikul oleh pemerintah dan masyarakat. Upaya kesehatan tersebut diselenggarakan dengan menitikberatkan kepada pelayanan untuk masyarakat luas guna mencapai derajat kesehatan yang optimal, tanpa mengabaikan mutu pelayanan kepada perorangan.

Upaya pelayanan yang diselenggarakan oleh puskesmas adalah pelayanan kesehatan masyarakat, yaitu upaya promotif dan preventif pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas dan pelayanan medik dasar yaitu upaya kuratif dan rehabilitatif dengan pendekatan individu dan keluarga melalui upaya perawatan yang tujuannya untuk menyembuhkan penyakit untuk kondisi tertentu. Permintaan pelayanan kesehatan akan tampak ketika masyarakat sakit dan mencari pengobatan atau informasi dan memanfaatkan pelayanan kesehatan yang tersedia. Permintaan dapat dilihat dari angka kunjungan pasien ke tempat pelayanan kesehatan.

Hasil studi pendahuluan yang di lakukan pada maret 2018 di Puskesmas Cimareme dengan wawancara kepada 7 orang penderita DM diperoleh data: 7 orang mengatakan pernah terpapar informasi tentang penyakit yang diderita. 5 orang mengatakan mendapat informasi tentang penyakit dari dokter di puskesmas, klinik dan rumah sakit. 2 orang mengatakan mendapat informasi dari perawat di puskesmas dan rumah sakit. Empat dari 7 orang mengatakan selalu melakukan kontrol dan kunjungan ke puskesmas. 6 dari 7 orang mengatakan tidak patuh terhadap diet yang di anjurkan oleh dokter. Adapun hasil pemeriksaan gula darah terhadap 7 orang yang sudah terpapar informasi tersebut diketahui 5 orang memiliki gula darah puasa $> 150 \text{ mg/dl}$ (tidak normal) dan 2 orang lainnya memiliki kadar gula darah antara $108 - 149 \text{ mg/dl}$. Dari pemaparan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti tentang "Pengaruh Konseling Tentang Empat Pilar Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus".

Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi pre eksperimen*, yaitu suatu penelitian yang melakukan kegiatan percobaan (*eksperiment*) yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala yang timbul sebagai akibat dari suatu perlakuan atau percobaan tertentu serta mengetahui kemungkinan saling hubungan sebab akibat dengan mengadakan intervensi atau perlakuan terhadap satu atau lebih kelompok eksperimen, kemudian hasil dari intervensi tersebut dibandingkan (Riyanto A, 2011).

Desain penelitian eksperimen yang digunakan adalah desain eksperimen *quasi non equivalent group design control group* yaitu suatu penelitian eksperimental yang dilakukan dengan cara memilih dua kelompok dalam kelompok studi tetapi tidak dilakukan randomisasi kemudian diberi post test untuk melihat efek dari perlakuan yang diberikan (Riyanto A, 2011).

Hipotesis berarti pernyataan sementara yang perlu diuji kebenarannya (Nugrahaeini dan Mauliku, 2011) adapun hipotesis dalam penelitian adalah H_0 : Tidak ada perbedaan kadar gula darah pada pasien DM sebelum dan sesudah konseling empat pilar antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dan H_a : ada perbedaan kadar gula darah pada pasien DM sebelum dan sesudah konseling empat pilar antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DM tipe II di Puskesmas Cimareme pada bulan April 2018 dengan jumlah rata-rata kunjungan setiap bulannya yaitu 58 pasien (Buku Laporan Kunjungan Pasien DM Tipe II Puskesmas Cimareme Kabupaten Bandung tahun 2017). Berdasarkan hasil perhitungan tersebut di atas maka sampel yang direncanakan dalam penelitian ini sebanyak 30 pasien DM Tipe II yang terbagi atas 15 orang pada kelompok intervensi dan 15 orang pada kelompok kontrol. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah pasien DM tipe II yang memenuhi kriteria inklusi. Adapun teknik pengambilan sampling yang digunakan adalah *Purposive Sampling* yaitu dalam memilih sampel dari populasi dilakukan secara tidak acak dan didasarkan dalam suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri berdasarkan ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Moleong, 2012).

Jenis data dari penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang didapatkan langsung untuk variabel konseling empat pilar dan penurunan gula darah dengan menggunakan SAP

Konseling. Data primer diperoleh langsung dari responden yang ada di Puskesmas Cimareme Kabupaten Bandung Barat. Pengumpulan data dilakukan pada bulan April-Mei 2018. Pada saat penelitian, peneliti melakukan pengumpulan data langsung pada responden dengan harapan agar data yang diperoleh benar-benar akurat dan sesuai dengan tujuan dari penelitian ini. Untuk data penurunan kadar gula darah sebelum dan sesudah dilakukan konseling empat pilar diukur dengan menggunakan cara obervasi dan alat ukur (alat tes gula darah digital) yang sama, 2 kali yaitu 1 kali sebelum diberikan konseling empat pilar dan 2 minggu setelah konseling.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2010). Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi konseling empat pilar dan lembar observasi penurunan kadar gula darah yang dibuat oleh peneliti untuk mencatat data gerakan konseling empat pilar dan lembar observasi yang dilakukan pada pasien DM tipe II yang dijadikan sampel penelitian.

Analisa univariat pada umumnya hanya menghasilkan distribusi dan prosentase dari setiap variabel yang bertujuan untuk mengetahui besar kecilnya proporsi setiap jawaban (Notoamodjo, 2012). Analisis univariat dilakukan pada setiap variabel. Hasil yang didapatkan adalah persentase dari tiap variabel berupa distribusi frekuensi (Notoatmodjo, 2012).

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah Responden

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh konseling empat pilar terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien DM tipe II, dimana uji yang digunakan adalah uji t dependen (*Dependent t test*) yaitu uji mean dua dependen karena karena kelompok data yang dibandingkan datanya saling mempunyai ketergantungan dan subjeknya sama diukur dua kali (Pre dan Post). Rumus uji t dependen yang digunakan adalah : (Riyanto, 2011).

$$t = \frac{d}{\frac{s_d}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan :

d: Rata-rata deviasi/selisih sampel 1 dengan sampel 2.

S_d : Standar deviasi dari selisih sampel 1 dengan sampel 2.

n: Jumlah sampel kelompok.

Sebelum dilakukan analisa bivariat, data yang diperoleh terlebih dahulu diuji normalitas dengan menggunakan nilai *skewness* dan standar error, jika nilai *skewness* dibagi standar error menghasilkan d^m (nilai hasil ada pada rentang nilai -2 s.d 2), maka distribusinya normal. Berdasarkan hasil uji normalitas data didapatkan hasil bahwa data *pretest* dan *posttest* intervensi berdistribusi data normal maka analisa bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji parametrik *t-test*. Lokasi penelitian dilaksanakan di ruang rawat jalan Puskesmas Cimareme Kabupaten Bandung Barat, sedangkan waktu penelitian dilaksanakan April-Juni 2018.

Hasil

Berikut ini hasil analisis univariat dan bivariat dari variabel penelitian tersebut yang akan ditampilkan dalam bentuk tabel yang meliputi variabel gambaran hasil gula darah pre dan post konseling Empat Pilar pada kelompok intervensi dan kelompok, serta perbedaan konseling tentang Empat Pilar terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus.

Tabel 4.1 Karakteristik dan Kadar Gula Darah Diabetisi Tipe II Sebelum dan Sesudah Diberikan Konseling Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Variabel	Intervensi		Kontrol	
	f	%	F	%
Usia				
40-60 tahun	11	73,3	9	60
> 60 tahun	4	26,7	6	40
Jenis Kelamin				
Perempuan	13	86,7	10	66,7
Laki-laki	2	13,3	5	33,3
Gula Darah Sebelum				
Normal	0	0	0	0
Tidak Normal	15	100	15	100
Sesudah				
Normal	0	0	0	0
Tidak Normal	15	100	15	100

Sumber : Hasil Penelitian 2018

Tabel 4.2 Rata-Rata Kadar Gula Darah Pre Konseling Empat Pilar Pada Intervensi dan Kelompok Kontrol

Variabel	Mean	SD	Kadar Minimal	Kadar Maksimal	N
Dengan Konseling	241,8	90,68	133	412	15
Tanpa Konseling	214,2	73,04	129	350	15

Sumber : Data Primer 2018

Tabel 4.3 Rata-Rata Kadar Gula Darah Post Konseling Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Variabel	Mean	SD	Kadar Minimal	Kadar Maksimal	N
Dengan Konseling	231,1	95,2	123	408	15
Tanpa Konseling	217	74,11	120	359	15

Sumber : Data Primer 2018

Tabel 4.5 Hasil Uji Pengaruh Konseling Empat Pilar Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Pada Kelompok Intervensi

Gula Darah	Mean	Std. Deviasi	Std. Error Mean	P Value	N
Pre Konseling	241,80	90,68	23,41	0,011	15
Post Konseling	231,06	95,20	24,58		15

Sumber : Hasil Penelitian 2018

Tabel 4.7 Hasil Uji Pengaruh Konseling Empat Pilar Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Pada Kelompok Kontrol

Gula Darah	Mean	Std. Deviasi	Std. Error Mean	P Value	N
Pre Konseling	241,20	73,04	18,86		15
Post Konseling	217,00	74,22	19,13	0,092	15

Sumber : Hasil Penelitian 2018

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui rata-rata kadar gula darah pasien DM sebelum diberikan konseling Empat Pilar 241,8 dengan Standar Deviasi 90,68, kadar gula darah terendah 133 dan tertinggi 412, sedangkan rata-rata kadar gula darah pre konseling pada kelompok kontrol adalah 214,8 dengan Standar Deviasi 73,04, kadar gula darah terendah 129 dan tertinggi 350. Hasil ini menunjukkan bahwa kadar gula darah puasa 15 pasien DM pada kelompok intervensi sebelum diberi konseling empat pilar seluruhnya (100%) memiliki kadar gula darah yang tidak normal atau diatas ambang batas ($> 100\text{mg/dl}$) demikian juga hasil pada kelompok control yang menunjukkan bahwa rata-rata kadar gula darah responden tidak normal ($>100\text{ mg/dl}$), dimana hasil ukur gula darah yang dilakukan menunjukkan bahwa kadar darah terendah responden yaitu $133 > 100\text{ mg/dl}$. PERKENI pada tahun 2015 menjelaskan bahwa, kadar gula darah puasa yang berkisar 80-100 mg/dl dinyatakan normal.

Perkeni (2015) menjelaskan bahwa umumnya manusia mengalami penurunan fisiologis yang secara dramatis menurun dengan cepat pada usia setelah 40 tahun. Penurunan ini yang akan beresiko pada penurunan fungsi endokrin Pankreas untuk memproduksi insulin. Hasil penelitian pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa kadar gula darah puasa pasien DM pada kelompok control sebelum perlakuan, tidak jauh berbeda dengan hasil gula darah pada kelompok intervensi sebelum diberikan perlakuan yaitu rata-rata kadar gula darah responden di atas ambang batas normal. Hasil tersebut dapat disebabkan karena sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan. Hal tersebut seperti pendapat yang mengemukakan bahwa prevalensi kejadian DM tipe II pada wanita lebih tinggi daripada laki-laki. Wanita lebih berisiko mengidap DM tipe II karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar.

Selain itu hasil pengukuran rata-rata kadar gula darah pasien DM tanpa konseling Empat Pilar pada minggu I, rata-rata kadar gula darahnya 214,2 dengan Standar Deviasi 73,04, kadar gula darah terendah 129 dan tertinggi 350. Hal ini dapat dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi kadar gula darah pada pasien DM adalah faktor keturunan (genetik). DM dapat diturunkan dari keluarga sebelumnya yang juga menderita DM karena kelainan gen mengakibatkan tubuhnya tak dapat menghasilkan insulin dengan baik, tetapi resiko terkena DM juga tergantung pada faktor kelebihan berat badan, kurang gerak dan stress (Sustrani et al, 2010). Lama menderita DM juga merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya komplikasi seperti penyakit vaskuler, jantung, penyakit cerebrovaskuler, penyakit pembuluh darah perifer. DM tipe 2 memiliki risiko 2 – 4 kali lebih tinggi dibandingkan orang tidak mengalami diabetes untuk terjadi nya komplikasi pada jantung. Selain itu merokok, hipertensi, dyslipidemia dan obesitas bertindak sebagai kontributor independen untuk penyakit kardiovaskuler pada pasien DM (WHO, 2011).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengukuran rata-rata kadar gula darah post konseling Empat Pilar pada kekompok intervensi adalah 231,1 dengan Standar Deviasi 95,2, kadar gula darah terendah 123 dan tertinggi 408, sedangkan rata-rata kadar gula darah post konseling pada kelompok control adalah 217 dengan Standar Deviasi 74,11, kadar gula darah terendah 120 dan tertinggi 359. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat dilihat

perbedaan penurunan rata-rata kadar gula darah pada kelompok intervensi dengan kelompok control setelah diberikan konseling empat pilar, di mana rata-rata kadar gula darah pada kelompok intervensi (231,1) lebih baik dibandingkan dengan rata-rata kadar gula darah pada kelompok kontrol (217).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan rata-rata kadar gula darah puasa pada responden kelompok intervensi setelah diberikan konseling namun demikian kadar gula seluruh responden masih di atas ambang batas normal kadar gula darah yang ditetapkan yaitu > 100 mg/dl, hal ini menurut Kasengke (2015) ada beberapa penyebab tingginya kadar gula darah seseorang sering dihubungkan dengan kurangnya insulin dan faktor predisposisi yaitu genetic, umur, dan obesitas. Hiperglikemia yang tidak dikontrol secara terus menerus akan berkembang menjadi penyakit diabetes melitus dan merupakan faktor risiko untuk penyakit metabolismik lainnya.

Hasil penelitian sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rangga (2016) yang menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden yaitu 70% yang diberikan pendidikan kesehatan memiliki kadar gula darah yang tidak normal atau diatas kadar normal gula darah. namun demikian hasil penelitian juga menunjukkan terdapat penurunan rata-rata kadar gula darah setelah diberikan konseling Empat Pilar, hal ini menunjukkan bahwa konseling membawa dampak positif bagi pasien dalam mengontrol gula darah, hal ini sejalan dengan pendapat Kromboltz dalam Lubis (2011) yang menjelaskan tujuan konseling adalah mengubah penyesuaian perilaku yang salah, maksudnya adalah dengan bantuan konseling, perilaku pasien yang salah selama ini akan diubah menjadi perilaku yang sehat, selain itu konseling juga mencegah agar masalah tidak menimbulkan hambatan di kemudian hari, mencegah agar masalah tidak berkepanjangan, mencegah agar masalah tidak menimbulkan gangguan yang menetap.

Hasil penelitian pada kelompok control menunjukkan bahwa kadar gula darah puasa pada pasien DM kelompok control setelah perlakuan, tidak sebaik kadar gula darah setelah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi, bahkan pada pengukuran post perlakuan, rata-rata kadar gula darah kelompok control menjadi 217 ini berarti ada peningkatan kadar gula darah pada pasien DM tanpa konseling. Hal ini dapat menunjukkan bahwa pada pasien DM tanpa konseling belum memiliki informasi atau pengatahan tentang bagaimana penatalaksanaan DM dengan Empat Pilar, dan hal ini menyebabkan pasien DM tidak memiliki perilaku yang baik dan sehat dalam mengontrol gula darahnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Depkes (2012) yang mengungkapkan bahwa kurangnya pengetahuan dan pola makan tidak sehat merupakan faktor yang menyebabkan peningkatan glukosa darah. Noris (2002 dalam Mubarti, 2013) menjelaskan bahwa Pengetahuan penderita mengenai DM merupakan sarana yang membantu penderita menjalankan penanganan diabetes selama hidupnya. Dengan demikian, semakin banyak dan semakin baik penderita mengerti mengenai penyakitnya, maka semakin mengerti bagaimana harus mengubah perilakunya dan mengapa hal itu diperlukan.

Hal tersebut selaras dengan pendapat yang mengungkapkan bahwa Rendahnya tingkat pengetahuan gizi dapat mengakibatkan sikap acuh tak acuh terhadap penggunaan bahan makanan tertentu, walaupun bahan makanan tersebut cukup tersedia dan mengandung zat gizi. Pengetahuan gizi setiap individu biasanya didapatkan dari setiap pengalaman yang berasal dari berbagai macam sumber. Contoh, media massa atau media cetak, media elektronik, serta buku petunjuk dari kerabat dekat. Pengetahuan ini dapat ditingkatkan dengan cara membentuk keyakinan pada diri sendiri sehingga seseorang dapat berperilaku sesuai dengan kehidupan sehari-hari (Chabchoub, dalam Mubarti, 2013). Hasil analisis tentang kadar gula darah pada kelompok intervensi sebelum diberikan konseling Empat Pilar adalah 241,80 dengan standar deviasi 90,68 dan standard error mean 23,41, sedangkan rata-rata kadar gula darah setelah konseling Empat Pilar adalah 213,06, standar deviasi 95,20 dan standard error mean 24,58

Hasil Uji Statistik menggunakan Uji T Dependen Berpasangan dengan uji parametric diperoleh nilai P sebesar 0,000. Nilai P (0,000) $< \alpha$ (0.05), maka H_0 ditolak, dengan demikian disimpulkan terdapat perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah konseling Empat Pilar pada pasien diabetes mellitus (ada pengaruh konseling empat pilar terhadap penurunan kadar gula darah pasien diabetes mellitus). Adapun pada hasil uji T Dependen Berpasangan pada kelompok control menunjukkan bahwa nilai P sebesar 0,092. Nilai P (0,000) $> \alpha$ (0.05), maka H_0 diterima, dengan demikian disimpulkan tidak terdapat perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah konseling pada pasien diabetes mellitus kelompok control (tidak ada pengaruh konseling terhadap penurunan kadar gula darah pasien diabetes mellitus kelompok kontrol). Dari hasil uji statstik T Dependen pada kelompok intervensi dan pada kelompok control dapat disimpulkan terdapat perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah dilakukan konseling Empat Pilar pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa pemberian konseling empat pilar berpengaruh terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan Hasil penelitian Rangga (2016) menunjukkan hasil yaitu terdapat pengaruh positif pendidikan kesehatan Diabetes *Self Management Education (DSME)* terhadap kadar gula darah pasien DM. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Sutiawati (2012) juga menunjukkan hasil Edukasi gizi berpengaruh terhadap kadar glukosa darah. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat penurunan rata-rata kadar gula darah setelah diberikan konseling Empat Pilar menunjukkan bahwa konseling Empat Pilar perlu diberikan pada pasien DM, hal tersebut menunjukkan bahwa metode konseling merupakan cara yang cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku pasien DM dalam mengontrol kada gula darah. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Machfoedz (2009) yang mengemukakan bahwa Dalam membantu pasien diabetes melitus agar dapat memahami tindakan Empat Pilar yang dapat mengontrol kadar gula darah, tenaga kesehatan sebagai konselor harus melaksanakan tindakan yang didasarkan pada prinsip-prinsip Pengajaran, Nasihat dan Bimbingan, Tindakan Langsung. Konselor harus mempunyai pengetahuan, wawasan dan pengalaman yang memadai untuk menghindari kemungkinan negatif dari pasien yang tidak diharapkan. Pengelolaan dan Konseling itu sendiri harus dilaksanakan dalam suasana yang akrab dan nyaman dengan memperhatikan privasi pasien.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat digambarkan bahwa metode konseling cukup efektif untuk digunakan dalam memberikan pendidikan kesehatan pada pasien diabetes mellitus, hal ini karena metode konseling memiliki keunggulan dibandingkan dengan metode pendidikan kesehatan lainnya seperti penyuluhan, dimana pada metode konseling pendidikan kesehatan komunikasi dapat berjalan dua arah, sehingga apabila pasien tidak atau belum mengerti penjelasan dari konselor, maka pasien dapat bertanya langsung pada konselor, selain itu metode konseling juga memiliki fungsi membimbing pasien serta mengutamakan kepentingan pasien bukan hanya merupakan tugas atau kewajiban petugas dalam memberikan pendidikan kesehatan seperti pada metode penyuluhan (Manuaba, 2010).

Simpulan dan Saran

Berdasarkan pembahasan dari hasil penelitian Pengaruh Konseling Tentang Empat Pilar Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata kadar gula darah pasien DM pada kelompok intervensi sebelum diberikan konseling Empat Pilar yaitu 241,8, dan rata-rata kadar gula darah pasien DM sebelum konseling pada kelompok kontrol yaitu 214,2. Rata-rata kadar gula darah pasien DM pada kelompok intervensi setelah diberikan konseling Empat Pilar yaitu 231,1 dan rata-rata kadar gula darah pasien DM pada kelompok kontrol setelah diberikan konseling yaitu 217. Ada perbedaan kadar gula darah pasien DM sebelum dan setelah dilakukan konseling Empat Pilar pada kelompok intervensi dengan nilai P (0,000) $< \alpha$ (0.05) dan tidak terdapat perbedaan kadar

gula pasien DM sebelum dan sesudah konseling pada kelompok kontrol dengan nilai P (0,092) $> \alpha$ (0.05).

Bagi Puskesmas Cimarame agar meningkatkan pelayanan asuhan keperawatan dalam membantu pasien DM tipe II yang memiliki kadar gula darah dengan memberikan konseling. Dan diharapkan perawat memberikan konseling terhadap pasien DM dan keluarga tentang EMPAT PILAR dengan dalam penatalaksanaan gula darah. Bagi STIKes Budi Luhur Cimahi diharapkan dari hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi STIKes Budi Luhur Cimahi sebagai referensi atau tambahan informasi untuk evaluasi program terutama tentang managemen Asuhan Keperawatan. Dapat dijadikan referensi bagi institusi untuk evaluasi tentang asuhan keperawatan pada pasien DM tipe II yang mengalami peningkatan kadar gula darah untuk mengetahui tentang bagaimana pelaksanaan asuhan keperawatan yang telah diberikan Puskesmas. Dan bagi Peneliti Selanjutnya perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang perbandingan konseling individual dengan konseling kelompok terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien DM tipe II dengan menggunakan rancangan penelitian yang lebih baik lagi yaitu dengan menggunakan rancangan penelitian *experimental quasi equivalent group design control group*.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian*. Penerbit PT Rineka Cipta: Jakarta
- Kasengke., (2015) *Gambaran Kadar Gula Darah Sesaat Pada Dewasa Muda.*, Jurnal e-Biomedik (eBM), Vol 3 No 3 Sep-Des 2015
- Kurniawan Eko Vendi.(2011). *Pengaruh Konseling Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Penderita Diabetes Mellitus (dm) tentang Perawatan Kaki di Wilayah Kerja Puskesmas Kabuh.* Tesis. Surakarta. Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Data Dasar Puskesmas*. Kepala Pusat Informasi Dan Data Kemenkes: Jakarta
- Lubis, Namora Lumangga. (2011). *Memahami Dasar-dasar Konseling dalam Teori dan Praktek*. Jakarta : Kencana.
- Mahmud Machfoedz. (2009). *Komunikasi Keperawatan (Komunikasi Terapeutik)*. Jakarta : Ganbika.
- Manuaba. Ida. Bagus Gde., (2010). *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*., Jakarta: Rineka Cipta
- PERKENI, (2015), *Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*, PERKENI, Jakarta
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat, 2017
- Rangga., (2016)., *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Diabetes Mellius Self Management Education (DSME) Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Tipe II di Prolanis Puskesmas Gajahan Surakrata.* http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id/files/disk1/30/01-qdl-rangga_dijin-1470-1-diabetes-.pdf, diperoleh tanggal 2 Mei 2018
- Riyanto Agus. 2011. *Pengolahan dan analisis data kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Smeltzer & Bare (2013), Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Bruner &. Suddarth Edisi 8. Jakarta : EGC
- Titin, Agustina. (2010). *Kontaminasi Logam Berat Pada Makanan Dan Dampaknya Pada Kesehatan*. Jurnal TEKNUBUGA Volume 2 No 2. TJP Fakultas Teknik UNNES
- WHO, (2011)., *Causes of Death 2008 : Data Sources and methods, Departement of Health Statistic and Informatics* Geneva : World Health Organization