

PENGARUH PROLANIS TERHADAP *OUTCOME* KLINIK PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS KECAMATAN PULOGADUNG

EFFECTS OF PROLANIS ON CLINICAL OUTCOME OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN PUSKESMAS KECAMATAN PULOGADUNG

Herty Nur Tanty¹, Yusi anggriani², Sahat Saragi²

¹Akademi Farmasi IKIFA, Jakarta Timur

²Farmasi Rumah Sakit, Magister Kefarmasian, Universitas Pancasila, Jakarta 12640, Indonesia

Naskah diterima tanggal 30 Januari 2019

ABSTRACT

Prolanis is a program from PT. Askes (Ltd) as the attempt of chronic disease handling for type 2 DM patients. The amount of DM patients that join in Prolanis keep increasing for each year but it is not accompanied by the continuity of their visits. According to the data, there are 284 patients who have worked on prolanis program for at least 6 months. The purpose of this research were to get the differences from the clinic outcome of prolanis patients in compared to the non prolanis patients and to figure out the correlation between the patients compliance and the clinic outcome. This research used cross sectional design with retrospective sequence by comparing the data of before and after the patients working on the prolanis program. The data is taken from the patients medical records and their data visits using total sampling technique. The results of this research indicates there is a difference of clinical outcome between the DM type 2 patients who worked on. The prolanis program to those who didn't ($p < 0.05$). The research also indicates that there is correlation between the frequency of the patients data visit and the clinical outcome of prolanis and non prolanis patients ($p < 0.05$).

Keywords : Compliance, Clinical Outcome, Prolanis

ABSTRAK

Prolanis merupakan program dari PT. Askes (Persero) dalam upaya penanganan penyakit kronis pada pasien DM tipe 2. Jumlah pasien DM yang tergabung di Prolanis setiap tahunnya terus bertambah akan tetapi tidak disertai dengan kontinuitas kunjungan. Berdasarkan data jumlah peserta prolanis DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Pulogadung yang sudah mengikuti prolanis minimal 6 bulan sejumlah 284 pasien. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan perbedaan *outcome* klinik pasien prolanis dibanding pasien non prolanis dan mendapatkan hubungan antara kepatuhan dengan *outcome* klinik. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan alur penelitian retrospektif sebelum dan sesudah pasien bergabung dengan prolanis. Data diperoleh dari rekam medik dan data kunjungan pasien dengan menggunakan teknik total sampling. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan *outcome* klinik pasien DM tipe 2 yang mengikuti prolanis dengan pasien DM tipe 2 yang tidak mengikuti prolanis ($p < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara tingkat kepatuhan kunjungan dengan *outcome* klinik pasien prolanis dan non prolanis ($p < 0.05$).

Kata Kunci : Kepatuhan, *Outcome* klinik , Prolanis

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) adalah salah satu penyakit degeneratif. DM didefinisikan sebagai suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multi etiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein sebagai akibat

insufisiensi fungsi insulin. DM dapat menyerang siapa saja dan tidak dapat disembuhkan, namun dapat dicegah.

Berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insidens dan prevalensi DM tipe-2 di berbagai penjuru dunia. WHO memprediksi adanya peningkatan jumlah penyandang diabetes yang cukup besar untuk tahun-tahun mendatang. Untuk Indonesia, WHO

Alamat korespondensi :
hertynurtanty@gmail.com

memprediksi kenaikan jumlah pasien dari 8.4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21.3 juta pada tahun 2030. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan jumlah penyandang DM sebanyak 2-3 kali lipat pada tahun 2035. *International Diabetes Federation* (IDF) memprediksi adanya kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 9.1 juta pada tahun 2014 menjadi 14.1 juta pada tahun 2035.

Berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018 prevalensi DM meningkat sesuai dengan bertambahnya usia, namun usia \geq 65 tahun cenderung menurun. Prevalensi DM cenderung lebih tinggi pada perempuan dan pada masyarakat perkotaan dibanding pedesaan. Riset Kesehatan Dasar menunjukkan kenaikan prevalensi DM dari 6.9% pada 2013 menjadi 8.5% pada 2018.

Hasil *Sample Registration Survey* 2014 yang dilakukan oleh Perhimpunan Rumah Sakit Indonesia (PERSI) menunjukkan DM kini menjadi penyebab kematian terbesar ketiga setelah stroke dan penyakit jantung koroner. Persentase kematian akibat DM dan komplikasinya 6.7%, penyakit jantung koroner 12.9%, dan stroke 21.1%.

Menurut Sidartawan Soegondo, guru besar ilmu penyakit dalam dari fakultas kedokteran Universitas Indonesia, tidak semua penyandang DM harus mengonsumsi obat. Bagi penyandang DM fase awal obatnya cukup dengan mengubah gaya hidup, mengatur pola makan dan olahraga. Namun, pasien DM tahap lanjut harus rutin mengonsumsi obat untuk mengendalikan penyakit itu. DM tak bisa sembuh, tetapi dikendalikan. Karena itu, penting sekali deteksi dini.

Organisasi kesehatan dunia (WHO) memperkirakan kerugian akibat DM di dunia 2010-2013 mencapai 1.7 triliun dollar AS dari produk domestik bruto (PDB) global. Pada tahun 2013, total belanja perawatan DM di dunia 612 miliar dollar AS atau 11% belanja kesehatan global.

Berdasarkan data PT Askes (Persero), DM termasuk diagnosa yang menghabiskan porsi biaya pelayanan kesehatan yang cukup signifikan. Pada tahun 2010, penyakit ini menghabiskan biaya sebesar Rp 58.7 miliar untuk pelayanan rawat jalan tingkat lanjutan (6.5% dari total biaya rawat jalan), dan Rp 79.5 miliar untuk pelayanan rawat inap tingkat lanjutan (42% dari total biaya rawat inap). Jumlah penderita DM sebanyak 292.715 jiwa atau 1.8% dari total peserta Askes sosial.

Untuk mengendalikan besarnya biaya pelayanan kesehatan penyakit kronis, BPJS kesehatan menerapkan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) yang merupakan sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan

proaktif bagi peserta BPJS kesehatan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien yang melibatkan peserta, fasilitas kesehatan dan BPJS.

Sasaran PROLANIS adalah seluruh peserta BPJS Kesehatan penyandang penyakit kronis yaitu diabetes melitus tipe 2 dan hipertensi. Semua peserta BPJS penyandang penyakit kronis berhak memutuskan untuk bergabung dengan PROLANIS. Program ini mempunyai aktivitas rutin dalam bentuk konsultasi medis/edukasi, aktifitas klub dan pemantauan status kesehatan, reminder melalui jalur SMS dan kunjungan ke rumah. Dengan adanya aktivitas ini, diharapkan anggota PROLANIS dapat mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien sehingga DM dan hipertensi anggota PROLANIS dapat lebih terkontrol. Tipe DM yang termasuk dalam PROLANIS adalah DM Tipe 2. DM termasuk penyakit tidak menular yang banyak menimbulkan kematian. Menurut Niven (2013) keberhasilan suatu program dipengaruhi oleh kepatuhan penderita DM dalam melaksanakan terapi. Kepatuhan merupakan kemampuan seseorang untuk tetap melaksanakan tindakan terapi yang telah diberikan oleh penyedia lapangan kesehatan. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Srikartika dan Cahya (2016), kepatuhan pasien DM dalam hal pengobatan lebih kecil dibanding pasien yang tidak patuh. Hal ini dapat mengakibatkan rendahnya kontrol glukosa darah dan dapat meningkatkan resiko komplikasi.

Menurut hasil penelitian dari *Diabetes Control and Complication Trial* (DCTT) yang dilakukan di Amerika telah membuktikan bahwa pengendalian kadar glukosa darah mendekati normal akan dapat mencegah terjadinya komplikasi DM seperti cerebrovascular, jantung koroner, mata, ginjal, dan syaraf. Mengendalikan kadar glukosa darah merupakan indikator penting dalam pengendalian DM sehingga penderita DM dapat mempertahankan kualitas hidupnya. Penelitian lain yang dilakukan oleh Risnasari (2014), terdapat hubungan tingkat kepatuhan diet dengan munculnya komplikasi. Diet atau pengaturan pola makan adalah salah satu dari 4 pilar DM, yaitu menjaga pola makan, aktivitas fisik, patuh pada pengobatan dan edukasi yang tepat tentang DM. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan perbedaan *outcome* klinik pasien prolanis dibanding pasien non prolanis dan mendapatkan hubungan antara kepatuhan dengan *outcome* klinik.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan metode

cross sectional, pengambilan data secara retrospektif. Populasi penelitian adalah seluruh pasien BPJS diabetes melitus tipe 2 di puskesmas Kecamatan Pulogadung baik yang bergabung dengan prolanis maupun yang tidak bergabung dengan prolanis. Kriteria inklusi yaitu pasien didiagnosa DM tipe 2 selama kurun waktu $>2 - \leq 5$ tahun, pasien prolanis rutin mengikuti selama 6 bulan pertama saat bergabung prolanis, untuk pasien non prolanis, yang berkunjung di puskesmas Kecamatan Pulogadung pada tahun 2016. Kriteria eksklusi yaitu pasien yang mendapatkan terapi insulin dan dengan komplikasi penyakit kronis lain. Bahan yang digunakan adalah rekam medis pasien prolanis dan non prolanis yang didiagnosa DM tipe 2. Data yang diperoleh yaitu informasi karakteristik pasien (umur, jenis kelamin), data laboratorium (glukosa darah puasa (GDP), glukosa darah post prandial (GDPP), glukosa darah sewaktu (GDS)).

Analisa Data

Data dianalisa secara deskriptif terhadap setiap variabel. Glukosa darah dikategorikan berada dalam kisaran normal (GDP 70-130 mg/dl) sesuai dengan ADA 2014. Uji normalitas dengan menggunakan *Kolmogorov smirnov*. Hasil *outcome* klinik diuji dengan *Mann Whitney*, yaitu menguji perbedaan antara kelompok prolanis dan non prolanis. Hasil *outcome* klinik diuji dengan *Wilcoxon*, yaitu menguji perbedaan *outcome* klinik pasien prolanis dan non prolanis saat kunjungan awal dan kunjungan akhir. Analisa bivariate digunakan untuk menguji hubungan antara kepatuhan dengan GDP. Kriteria kepatuhan pasien adalah jumlah kehadiran dalam 1 tahun $>70\%$ (Jumlah

kunjungan $\geq 8X$), sedangkan untuk pasien yang memiliki jumlah kunjungan $< 70\%$ termasuk kedalam pasien yang tidak patuh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Demografi pasien

Distribusi populasi sampel yang diambil dari bulan Januari – Desember 2016 di Puskesmas Kecamatan Pulogadung adalah pasien yang didiagnosis DM tipe 2 sebanyak 1029 pasien. 1029 pasien DM tipe 2 berasal dari 2 kelompok yang berbeda, yaitu kelompok yang mengikuti prolanis 284 pasien dan kelompok nonprolanis 745 responden. Pada tabel 1. distribusi karakteristik pasien berdasarkan kategori jenis kelamin di uji menggunakan *Chi square* tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan penderita DM tipe 2 ($p>0.05$). Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian Istiqomatunnisa (2014) serta Musfirah dan Nurwahyuni (2018) yaitu jumlah pasien DM tipe 2 lebih banyak pada perempuan dibanding laki-laki, akan tetapi hasil penelitian Dewi (2014) dan Abdullah, dkk. (2017) menyatakan bahwa penderita DM tipe 2 lebih banyak diderita oleh laki-laki, oleh karena itu hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin bukan merupakan faktor risiko dan tidak terdapat pengaruh jenis kelamin terhadap penderita DM tipe 2. Hal ini sesuai berdasarkan pustaka yaitu tidak terdapat pengaruh jenis kelamin terhadap penderita DM tipe 2.

Berdasarkan kategori usia jumlah penderita DM tipe 2 terbanyak pada kelompok usia 56-65 tahun pada kelompok prolanis sebanyak 44.72 % dan pada kelompok non prolanis sebanyak 42.42%. Terlihat bahwa

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik pasien Prolanis dan Non Prolanis

		Jenis_Kelamin * Program Crosstabulation		
		Program		Total
			Non Prolanis	
Jenis_Kelamin Laki-laki	Count	82	253	335
	% within Jenis_Kelamin	24.5%	75.5%	100.0%
Perempuan	Count	202	492	694
	% within Jenis_Kelamin	29.1%	70.9%	100.0%
Total	Count	284	745	1029
	% within Jenis_Kelamin	27.6%	72.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.423 ^a	1	.120		
Continuity Correction ^b	2.197	1	.138		
Likelihood Ratio	2.455	1	.117		
Fisher's Exact Test				.137	.068
Linear-by-Linear Association	2.420	1	.120		
N of Valid Cases	1029				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 92.46.

b. Computed only for a 2x2 table

Karakteristik	Prolanis		Non Prolanis	
	N	%	N	%
Usia				
0 – 5 Tahun	0	0	0	0
5 – 11 Tahun	0	0	0	0
12 – 16 Tahun	0	0	0	0
17 - 25 Tahun	0	0	0	0
26 - 35 Tahun	1	0.35	12	1.61
36 - 45 Tahun	13	4.58	86	11.54
46 - 55 Tahun	71	25.00	215	28.86
56 - 65 Tahun	127	44.72	316	42.42
65 – keatas	72	25.35	116	15.57

penderita DM mulai rentan dan banyak terjadi pada usia diatas 25 tahun. Data yang diperoleh sesuai dengan hasil penelitian juga serupa dengan penelitian Primahuda (2016).

Jumlah kunjungan

Data kunjungan pasien prolanis diperoleh dari data kehadiran pasien prolanis selama 6 bulan sebelum pasien bergabung dan 6 bulan setelah pasien bergabung dengan prolanis. Hal ini disebabkan akan menguji *outcome* klinik sebelum dan sesudah bergabung di prolanis. Data kunjungan pasien non prolanis dalam penelitian ini diperoleh dari data kehadiran pasien non prolanis di puskesmas Kecamatan Pulogadung periode Januari – Desember 2016. Data diambil dari 9 puskesmas Sekecamatan Pulogadung, terdiri dari 1 puskesmas Kecamatan dan 8 puskesmas Kelurahan.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2. pasien prolanis yang patuh dalam berkunjung ke

puskesmas berjumlah 75 pasien sedangkan pasien non prolanis berjumlah 72 pasien. Patuh artinya jumlah kunjungan pasien minimal 8X selama kurun waktu 1 tahun. Data kunjungan pasien prolanis yang berjumlah $\geq 6X$ jumlahnya lebih banyak dibanding dengan jumlah kunjungan yang sama pada pasien non prolanis, yaitu untuk prolanis berjumlah 221 pasien dan non prolanis 127 pasien. Hal tersebut disebabkan dengan jumlah kunjungan $\geq 6X$ artinya pasien sudah mulai mengikuti prolanis, dapat disimpulkan kunjungan pasien DM tipe 2 ke Puskesmas meningkat setelah pasien mengikuti prolanis. Hasil ini sesuai dengan penelitian Rosdiana, dkk. (2017), jumlah kunjungan peserta prolanis Puskesmas Halmahera meningkat pada tahun 2016.

DM tergolong penyakit menahun, maka perlu adanya pencegahan komplikasi lebih lanjut. Salah satu pencegahan komplikasi adalah dengan menjaga stabilitas glukosa darah pada pasien DM. Oleh karena itu, pemerintah melalui

Tabel 2. Data kunjungan pasien DM tipe 2 Prolanis dan non prolanis

Kunjungan	Prolanis		Non Prolanis	
	Jumlah	%	Jumlah	%
1X	2	0.70	271	36.38
2X	4	1.41	151	20.27
3X	8	2.82	104	13.96
4X	14	4.93	51	6.85
5X	35	12.32	41	5.50
6X	94	33.10	30	4.03
7X	52	18.31	25	3.36
8X	29	10.21	22	2.95
9X	23	8.10	18	2.42
10X	8	2.82	5	0.67
11X	7	2.46	7	0.94
12X	8	2.82	20	2.68

* Patuh : kehadiran >70% (Jumlah kunjungan \geq 8X)

BPJS memberikan pelayanan untuk membantu menjaga stabilitas glukosa darah dengan membentuk prolanis DM. Program prolanis yang dilaksanakan bagi penderita DM tipe 2 memiliki 4 pilar penatalaksanaan pengendalian glukosa darah, antara lain edukasi, Terapi Nutrisi Medis (TNM), latihan jasmani dan intervensi farmakologi.

**Perbandingan *outcome* klinik pasien prolanis dengan non prolanis
GDP Prolanis dan Non Prolanis Kunjungan 3 bulan terakhir**

Jumlah pasien prolanis di puskesmas

Kecamatan Pulogadung berjumlah 284 pasien. Data yang dimiliki oleh pasien prolanis adalah data GDP dan GDPP. Jumlah pasien non prolanis di puskesmas Kecamatan Pulogadung berjumlah 745 pasien. Data yang dimiliki oleh pasien non prolanis adalah data GDP dan GDS. Berdasarkan data yang diperoleh maka pengujian hanya dapat dilakukan untuk nilai GDP.

Berdasarkan hasil pada tabel 3. didapatkan nilai $p < 0.05$ untuk 3 kunjungan terakhir.

Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan *outcome* klinik pasien DM tipe 2 yang mengikuti prolanis dengan pasien DM tipe 2 yang tidak mengikuti prolanis. GDP rata-rata 3 bulan terakhir kunjungan pada pasien prolanis lebih mendekati

Tabel 3. Rata-rata GDP Prolanis dan Non Prolanis Pada 3 Bulan Kunjungan Terakhir

KUNJUNGAN 3 BULAN TERAKHIR	RATA-RATA GDP PROLANIS (N=95)	RATA-RATA GDP NON PROLANIS (N=118)	P-VALUE
	Kunjungan 1	136 \pm 53.538	
Kunjungan 2	135 \pm 46.447	156 \pm 52.132	0.000
Kunjungan 3	139 \pm 51.987	162 \pm 70.333	0.009

*Uji Mann Whitney

Tabel 4. Perbandingan GDP Prolanis dengan Non Prolanis

PASIEN	GDP KUNJUNGAN AKHIR			
	PROLANIS (N=275)	%	NON PROLANIS (N=213)	%
Mencapai target (GDP = 126 mg/dl)	118	42.9	76	35.7
Tidak Mencapai target (GDP > 126 mg/dl)	157	57.1	137	64.3

terkontrol (mendekati nilai 126mg/dl berdasarkan PERKENI 2015) dibanding GDP pasien nonprolanis, artinya dengan mengikuti prolanis *outcome* klinik pasien prolanis lebih mendekati terkontrol dibanding pasien yang tidak mengikuti prolanis, meski belum berada di nilai normal (GDP < 126mg/dl). Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Siyami (2017), terdapat perbedaan antara kadar glukosa darah puasa kelompok prolanis dan kelompok yang tidak mengikuti prolanis. Kadar glukosa darah puasa pada kelompok yang tidak mengikuti prolanis cenderung lebih tinggi daripada kelompok prolanis. Hal ini disebabkan pasien DM tipe 2 peserta prolanis mengikuti serangkaian kegiatan prolanis yang meliputi : konsultasi medis oleh dokter, edukasi klub prolanis dapat berupa senam, *reminder* atau kegiatan untuk memotivasi peserta untuk melakukan kunjungan rutin, *home visit* berupa kegiatan pelayanan kunjungan ke rumah peserta prolanis untuk pemberian edukasi kesehatan diri dan lingkungan bagi peserta prolanis dan keluarga. Dengan mengikuti seluruh kegiatan prolanis diharapkan kadar glukosa darah pasien peserta prolanis menjadi terkontrol. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Deovia, dkk. (2018) menyatakan bahwa dengan adanya kegiatan prolanis yang semakin meningkat tentunya akan memberikan hasil yang maksimal dalam rangka pemantauan status kesehatan penderita, sehingga masalah yang ditemukan pada penderita bisa mendapat penanganan yang tepat dan efektif.

GDP Prolanis dan Non Prolanis Kunjungan Awal VS Kunjungan Akhir
 Jumlah pasien prolanis di puskesmas

Kecamatan Pulogadung berjumlah 284 pasien. Data GDP prolanis yang dapat di analisa berjumlah 275 pasien, hal ini disebabkan 9 pasien tidak memiliki GDP pada kunjungan terakhir. Pasien non prolanis yang memiliki data GDP awal dan akhir (selama kurun waktu 2016) berjumlah 213 pasien.

Berdasarkan hasil analisa data pada tabel 4. pasien prolanis yang memiliki GDP mencapai target lebih besar (42.9%) dibanding pasien non prolanis (35.7%). Hal ini menunjukkan jumlah pasien yang mengikuti prolanis memiliki *outcome* klinik membaik lebih banyak dibanding non prolanis, hal ini disebabkan pasien prolanis mengikuti program dengan baik sehingga *outcome* klinik turut membaik.

Berdasarkan hasil pada tabel 5. didapatkan $p=0.044$. Hasil uji tersebut menunjukkan terdapat perbedaan Δ GDP antara pasien prolanis dan non prolanis. Hasil Δ Mean dan SD (standar deviasi) yang diperoleh nilainya hampir sama bahkan SD non prolanis lebih besar dibanding Δ Mean, hal ini disebabkan selisih nilai GDP awal dan GDP akhir sangat beragam dan relatif besar. Dari hasil tersebut peran prolanis sangat berpengaruh dalam mengontrol glukosa darah. Pelaksanaan prolanis merupakan salah satu program pemerintah bekerjasama dengan pihak BPJS untuk mendorong peserta penyandang penyakit kronis mencapai kualitas hidup optimal sehingga dapat mencegah komplikasi penyakit (BPJS Kesehatan 2015). Aktifitas fisik berupa senam yang dilakukan secara teratur dalam prolanis dapat menurunkan dan menjaga kadar gula darah menjadi tetap normal. Olahraga dapat memperbanyak jumlah dan meningkatkan aktivitas reseptor insulin dalam tubuh dan juga

Tabel 5. Perbandingan GDP Prolanis dengan Non Prolanis

Prolanis	Non Prolanis	<i>P-Value</i>
Mean ± SD	Mean ± SD	
42.93±42.473	45.17±59.093	0.044

*Uji *Mann Whitney*

Tabel 6. Hubungan kepatuhan kontrol terhadap GDP

		Correlations		
		KEPATUHAN	GDP	PROGRAM
KEPATUHAN	Pearson Correlation	1	.142**	.194**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	1029	1029	1029
GDP	Pearson Correlation	.142**	1	.184**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	1029	1029	1029
PROGRAM	Pearson Correlation	.194**	.184**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	1029	1029	1029

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

meningkatkan penggunaan glukosa. Kelebihan dari mengikuti kegiatan prolans antara lain dapat mendorong kemandirian pasien, meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan yang sedang dilakukan, meningkatkan kualitas kesehatan pasien, dan dapat mengendalikan biaya pelayanan kesehatan dalam jangka panjang. Sesuai dengan penelitian Rajasa (2012) terdapat hubungan yang bermakna antara keteraturan olahraga dengan komplikasi DM tipe 2.

Analisis Hubungan Kepatuhan Pasien DM Tipe 2 dengan Outcome Klinik

Analisis ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan kepatuhan kontrol pasien DM tipe 2 dengan outcome klinik periode Januari-

Desember 2016 dengan menggunakan data kehadiran pasien dengan menilai Glukosa Darah Puasa (GDP). Untuk Glukosa darah *Post Prandial* (GDPP) tidak bisa dianalisis disebabkan pasien non prolans tidak memiliki data GDPP. Analisa dilakukan dengan menggunakan outcome klinik pasien prolans dan non prolans dengan menggunakan data GDP 3 bulan terakhir pengamatan periode Januari-Desember 2016.

Berdasarkan data tabel 6. Pengujian analisa bivariate menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pasien prolans dan non prolans dengan kepatuhan dan kadar GDP ($p < 0.05$). Semakin tinggi tingkat kepatuhan maka outcome klinik akan semakin terkontrol dan sebaliknya semakin rendah tingkat kepatuhan maka outcome klinik semakin tidak terkontrol. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh

Tabel 7. GDP Non Prolans Kunjungan ke-1 VS Kunjungan ke-12

NON PROLANIS				P-VALUE
RATA-RATA GDP KUNJUNGAN KE 1 (N=213)		RATA-RATA GDP KUNJUNGAN KE 12 (N=213)		
GDP	SD	GDP	SD	
163±66.891		161±65.588		0,596

*Uji Wilcoxon

Musfirah dan Nurwahyuni (2018) yaitu semakin maksimal pelaksanaan prolanis maka akan semakin rendah GDP peserta prolanis. Menurut Syuadzah (2015) terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan mengikuti kegiatan prolanis pada pasien DM tipe 2 dengan kadar HbA1c. Semakin tinggi kadar HbA1c maka semakin tinggi pula kadar glukosa darah dan sebaliknya.

Perbandingan *Outcome Klinik* Pasien DM Sesudah Mengikuti Prolanis

1. Δ GDP Prolanis Kunjungan Awal VS GDP Prolanis Kunjungan Akhir

Jumlah pasien prolanis di puskesmas Se-Kecamatan Pulogadung berjumlah 284 pasien. Data yang dimiliki oleh pasien prolanis sebelum bergabung di prolanis adalah data GDS (Glukosa darah Sewaktu) dan setelah bergabung di prolanis adalah data GDP dan GDPP. Data yang tersedia tidak bisa diuji statistik, maka data yang diuji adalah data kunjungan awal bergabung di Prolanis dan data kunjungan ke 6 (kunjungan akhir saat pengambilan data), untuk melihat perbedaan *outcome* klinik selama pasien bergabung di prolanis. Untuk pasien prolanis yang memiliki data GDP awal dan akhir berjumlah 275 pasien. Ada 9 pasien tidak bisa diikuti karena beberapa hal, misal data yang dimiliki hanya data GDS, pasien hanya datang 1X.

Berdasarkan hasil *outcome* klinik terdapat 149 pasien mengalami penurunan kadar glukosa darah selama 6 bulan mengikuti prolanis, pasien yang memiliki kadar glukosa darah terkontrol selama mengikuti program 87 pasien. Pasien yang mengalami peningkatan kadar glukosa darah selama 6 bulan mengikuti program 126 pasien, 31 pasien glukosa darahnya terkontrol. Terlihat jumlah pasien yang mengalami penurunan GDP hingga sampai pada nilai terkontrol lebih besar dibanding yang tidak terkontrol. Pasien yang mengalami peningkatan GDP meski masih pada nilai terkontrol lebih sedikit jumlahnya. Hal ini dapat disebabkan pasien prolanis belum mematuhi 4 pilar penatalaksanaan DM, yaitu pengetahuan tentang DM, pola makan seimbang, aktif bergerak dan patuh pada pengobatan. Jika pasien prolanis sudah mematuhi 4 pilar tersebut *outcome* klinik terkontrol akan diperoleh pasien prolanis. Terkontrol adalah glukosa darah puasa (GDP) <126 mg/dl.

2. GDP Rata-rata Pasien Non Prolanis Kunjungan ke-1 dan ke-12

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* pada tabel 7. didapatkan nilai $p=0,596$. Hasil uji tersebut menunjukkan tidak adanya perbedaan GDP kunjungan ke-1 dan kunjungan ke-12 pada pasien nonprolanis. Rata-rata nilai GDP pasien

kunjungan ke-1 dan ke-12 nilai >126mg/dl artinya tidak terkontrol. akan tetapi rata-rata GDP kunjungan ke-1 lebih tinggi dibanding rata-rata GDP kunjungan ke-12, artinya ada penurunan GDP pada pasien selama tahun 2016, meski penurunan masih jauh dari nilai normal GDP (< 126 mg/dl). Oleh sebab itu sebaiknya pasien penderita DM tipe 2 mengikuti prolanis. Banyak aktifitas prolanis yang dapat dimanfaatkan oleh pasien DM sehingga tujuan prolanis agar pasien mencapai kadar glukosa darah terkontrol tercapai dan menurunkan risiko komplikasi (Idris, 2014). Berdasarkan tabel 8. dan 9. rata-rata GDP pasien prolanis lebih mendekati normal dibanding pasien non prolanis.

KESIMPULAN

Adanya perbedaan antara *outcome* klinik (GDP) pasien prolanis dengan non prolanis dengan nilai $p<0.05$. Terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan kontrol pasien prolanis patuh dan tidak patuh, serta pasien non prolanis patuh dan tidak patuh dengan *outcome* klinik dengan nilai $p<0.05$

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini hanya menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan observasi analitik, sedangkan pada saat penelitian terdapat beberapa responden yang aktif melaksanakan prolanis namun masih memiliki kadar glukosa darah yang tidak terkontrol, hal ini tentunya lebih baik jika dilakukan dengan pendekatan kualitatif yaitu berupa wawancara langsung dengan penderita, selain itu penelitian ini hanya sebatas ingin menilai korelasi antara kepatuhan mengikuti prolanis dengan kadar glukosa darah yang terkontrol. Selain itu periode yang ditentukan oleh penulis tidak sama antara pasien prolanis dengan pasien non prolanis, sehingga bisa saja hal ini mempengaruhi kadar glukosa darah pasien tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puskesmas se-Kecamatan Pulogadung atas bantuannya dalam pengambilan data penelitian ini dan semua pihak terkait penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Sjattar, E., Kadir,A.R. 2017. Faktor penyebab penurunan jumlah kunjungan peserta pogram pengelolaan penyakit kronis (Prolanis) di Puskesmas Minasa Upa Kota Makassar. Vol 11 halm 383-385
- Association Diabetic American. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care, Volume 37, Supplement 1; January 2014, p.S14-27

- Deovia, W.S., Sabrian, F., Amir, Y. 2018. Gambaran pelaksanaan program pengelolaan penyakit kronis (prolanis) BPJS Kesehatan di Puskesmas Siak Hulu III. Vol 5 halm 13-18
- Dewi, R.K. 2014. Hubungan antara kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 dengan kualitas hidup pada peserta prolanis askes di Surakarta. Skripsi halm 7-8
- Idris, F. 2014. Pengintegrasian program preventif penyakit diabetes melitus tipe 2 PT Askes (persero) ke BPJS Kesehatan. Vol 64 halm 115-121
- Istiqomatunnisa. 2014. Rasionalitas Penggunaan Obat Antidiabetes dan Evaluasi Beban Biaya Perbekalan Farmasi Pada Pasien Rawat Inap Kartu Jakarta Sehat di Rumah Sakit TNI Angkatan laut Dr. Mintohardjo. halm 46-47
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS). 2011.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta. 2018.
- Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes melitus Tipe 2 di Indonesia. 2015
- Musfirah, A., Nurwahyuni, M. 2018. Korelasi antara pelaksanaan prolanis dengan pengendalian kadar gula darah penderita DM tipe 2 di puskesmas Antang dan Pampan Kota Makassar. Jurnal ilmiah kesehatan diagnosis vol 12 hal 341-342
- Niven. 2013. Psikologi Kesehatan : pengantar untuk profesi perawat dan professional kesehatan lain. Edisi 2. Jakarta : EGC
- Primahuda, A. 2016 Hubungan antara kepatuhan mengikuti program pengelolaan penyakit kronis (Prolanis) BPJS dengan stabilitas gula darah pada penderita diabetes melitus di puskesmas Babat Kabupaten Lamongan. Halm 3
- PT Askes (Persero). Pedoman Program Pengelolaan Penyakit Kronis 2012. Jakarta. 2012
- Rajasa, R.E. 2012. Hubungan tingkat keteraturan berolahraga terhadap komplikasi penyakit pada pasien DM tipe 2 di Poliklinik Endokrin RSUP. DR. M.Djamil Padang. Vol 5 halm 290-293
- Risnasari, N. 2014. Hubungan tingkat kepatuhan diet pasien diabetes mellitus dengan munculnya komplikasi di Puskesmas Pesantren II Kota Kediri. Jurnal nomor 25 Vol 01. Halm 15-19
- Rosdiana, A.I., Raharjo, B.B., Indarjo, S. 2017. Implementasi program pengelolaan penyakit kronis. Administrasi kebijakan kesehatan, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang. Vol 3 halm 143-148
- Shadine, M. 2013. Mengenal Penyakit Hipertensi, Diabetes, Stroke dan Serangan Jantung. Halm 1
- Siyami, N.F. 2017. Perbedaan kadar glukosa darah dan status gizi penderita DM tipe 2 yang menjadi peserta prolanis dan bukan peserta prolanis di Puskesmas Gondokusuman. Halm 3-7
- Soewondo, P. 2014. Harapan baru penyandang diabetes melitus pada era Jaminan Kesehatan Nasional. Vol 2 halm 1-6
- Srikartika, V.M, Cahya, A.D, 2016 analisa faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan obat pasien diabetes melitus tipe 2. Jurnal manajemen dan pelayanan farmasi. Volume 6 nomor 3 halm 205-212
- Syuadzah, R. 2015. Hubungan antar tingkat kepatuhan mengikuti kegiatan prolanis dengan kadar HbA1c. halm 34-41

