# Analisis Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Kota Padang

Hafifatul Auliya Rahmy\*, Risti Kurnia Dewi, Rasyid Avicena, Sheisvi Noviaresika Putri, Salsabil Naqiyyah

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

#### INFO ARTIKEL

Corresponding author.

Email adress:
hafifatulrahmy@uinjambi.ac.id
(Hafifatul Auliya Rahmy)

Penyerahan 14 Juni 2023; Revisi 23 Juli 2023; Diterima 2 Agustus 2023

Keywords: Blood Glucose Levels; Diabetes; PROLANIS

#### ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM) menurut American Diabetes Association (ADA) tahun 2010, merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. DM juga sering disebut sebagai "silent killer". Istilah tersebut muncul karena banyaknya penderita yang tidak sadar telah mengidap penyakit DM sebelum melakukan pemeriksaan glukosa darah serta tidak menimbulkan gejala klinis, sehingga penderita tidak berobat teratur sampai timbul komplikasi. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa persentase kejadian DM pada usia ≥15 tahun berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia meningkat, yaitu dari 1,5% pada tahun 2013 menjadi 2% tahun 2018. Prevalensi kejadian DM di Sumatera Barat tahun 2013 yaitu 1,3%. Penyakit kronis yang sebenarnya dapat dicegah ini merupakan penyebab kematian terbesar dengan jumlah proporsi cukup besar pula termasuk pembiayaannya juga sangat besar yaitu 60% dari pembiayaan kesehatan seluruh masyarakat di Indonesia. Oleh karena itu, dalam penanganan penyakit kronis diperlukan program yang bersifat preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif secara berkesinambungan. Karena jika tidak adanya perhatian penuh sejak awal akan dibayar dengan tingginya biaya kesehatan sehingga perlu ada program terobosan yang disebut Prolanis. Program pengelolaan penyakit kronis (Prolanis) adalah suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi yang melibatkan Peserta, Penyedia Pelayanan Kesehatan (PPK) dan PT Askes (Persero) dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta askes yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Program ini telah mulai dijalankan oleh PT Askes (Persero) sejak tahun 2010. Prolanis merupakan program yang berawal dari Disease Management Program (DMP) yang telah dilaksanakan di Eropa dan Amerika. Suatu sistem yang memadukan antara penatalaksanaan pelayanan kesehatan dan komunikasi bagi sekelompok peserta dengan kondisi penyakit tertentu yang jumlahnya cukup bermakna melalui upayaupaya penanganan penyakit secara mandiri. Melalui penelitian ini dapat dilihat gambaran kegiatan program prolanis dan pengaruhnya terhadap pengontrolan kadar gula darah pasien. Analisis data meliputi analisis deskriptif dan triangulasi data.

#### Pendahuluan

Diabetes Mellitus (DM) menurut *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2010, merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Kelainan kerja insulin terjadi akibat ketidakmampuan pankreas menghasilkan hormon insulin sehingga kebutuhan insulin tubuh tidak terpenuhi. Insulin sendiri merupakan hormon yang berperan dalam mengontrol kadar glukosa darah dan berfungsi untuk mengubah karbohidrat, lemak dan protein menjadi energi yang akan digunakan oleh tubuh. DM juga sering disebut sebagai "silent killer". Istilah tersebut muncul karena banyaknya penderita yang tidak sadar telah mengidap penyakit DM sebelum melakukan pemeriksaan glukosa darah serta tidak menimbulkan gejala klinis, sehingga penderita tidak berobat teratur sampai timbul komplikasi (Perkeni, 2011; Masriadi, 2016; Tandra, 2014).

Diagnosis DM dapat ditegakkan apabila terdapat kenaikan kadar glukosa darah menetap dengan hasil tes Glukosa Darah Sewaktu (GDS) menunjukkan hasil ≥200 mg/dL atau hasil tes Glukosa Darah Puasa (GDP) dengan hasil ≥126 mg/dL. DM juga mempunyai gejala klinis yang khas, yaitu peningkatan rasa haus (polydipsia), sering lapar (polyphagia), dan pertambahan frekuensi berkemih (polyuria). Glukosa darah yang tidak terkontrol dapat menimbulkan komplikasi yang dapat menyerang organ tubuh lainnya sehingga timbul penyakit-penyakit lain, seperti jantung, mata, saraf, paru-paru, ginjal, hati dan kulit. Komplikasi yang ditimbuklan DM dapat bersifat akut dan kronik. Komplikasi akut ditandai dengan infeksi yang apabila tidak diobati dapat menyebabkan kematian. Sedangkan komplikasi kronik ditandai dengan kerusakan dinding pembuluh (atheroskelerosis) (Perkeni, 2011; Masriadi, 2016; Bustan, 2007; Arisman, 2013).

World Health Organization (WHO) tahun 2015 menyebutkan bahwa prevalensi DM di dunia tercatat sebanyak 415 juta jiwa orang dewasa (usia 20 – 79) yang kemudian akan terus mengalir dan berkembang sehingga diperkirakan jumlah ini akan meningkat menjadi 642 juta jiwa pada tahun 2040. Persentase orang dewasa dengan DM pada tahun 2015 adalah 8,5% dengan perbandingan yang cukup besar yaitu 1 diantara 11 orang dewasa menyandang DM. Pada tahun 2012, DM masuk ke dalam delapan besar penyebab kematian pada kedua jenis kelamin. Persentase kematian akibat DM di Indonesia menduduki peringkat kedua setelah Sri Langka di Asia Tenggara dan menduduki peringkat ketujuh dunia untuk prevalensi angka kejadian DM di dunia (World Health Organization, 2015).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa persentase kejadian DM pada usia ≥15 tahun berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia meningkat, yaitu dari 1,5% pada tahun 2013 menjadi 2% tahun 2018. Prevalensi kejadian DM di Sumatera Barat tahun 2013 yaitu 1,3%. Dari beberapa provinsi di Indonesia, hanya Provinsi NTT yang terlihat adanya penurunan prevalensi DM, sedangkan selebihnya cenderung mengalami kenaikan, termasuk Provinsi Sumatera Barat. Berdasarkan Laporan Penyakit DM Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2018 jumlah penderita DM yaitu sebanyak 33.625 orang (*World Health Organization,2015*; Dinkes, 2017).

Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah dalam upaya pemeliharaan kesehatan penderita penyakit kronis adalah dengan adanya PROLANIS. PROLANIS adalah suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi yang melibatkan Peserta, Fasilitas Kesehatan dan BPJS Kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Tujuan dari program tersebut adalah mendorong peserta penyandang penyakit kronis mencapai kualitas hidup optimal dengan indikator 75% peserta terdaftar yang berkunjung ke Faskes Tingkat Pertama memiliki hasil "baik" pada pemeriksaan spesifik terhadap penyakit DM Tipe 2 dan Hipertensi sesuai Panduan Klinis terkait sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Terdapat berbagai kegiatan dalam Prolanis meliputi aktifitas konsultasi medis/edukasi, Home Visit, Reminder, aktifitas klub dan pemantauan status kesehatan. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Analisis Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Terhadap Kadar Hba1c Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Kota Padang.

#### Metode

#### Jenis Penelitian

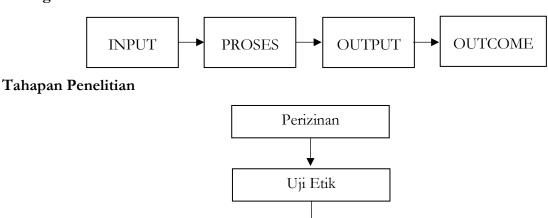
Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Desain penelitian deskriptif merupakan desain digunakan untuk melihat gambaran program prolanis dan dampaknya terhadap pengontrolan kadar gula darah pasien DM di Kota Padang.

#### Rancangan Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Ambacang, Puskesmas Lubuk Buaya dan Puskesmas Andalas. Penelitian akan dilaksanakan mulai bulan Februari hingga November 2020. Informan pada penelitian ini adalah pemegang program prolanis di BPJS Kesehatan Cabang Padang, tenaga kesehatan di puskesmas/fktp dan pasien Dm yang menjadi peserta prolanis.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer yang ingin diperoleh tentang implementasi Program Pelayanan Penyakit Kronis meliputi SDM, Dana, sarana, metode, perencanaan prolanis, pengorganisasian prolanis, tata laksana prolanis, serta pemantauan dan evaluasi prolanis. Dara peserta prolanis yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi data karakteristik individu yang meliputi usia dan jenis kelamin, serta data karakteristik sosio-ekonomi yang meliputi pekerjaan, pendidikan, pengetahuan gizi, besar keluarga serta pendapatan. Selanjutnya juga akan dikumpulkan data mengenai konsumsi pangan, kadar glukosa darah dan antropometri individu. Konseling akan dilakukan oleh ahli gizi dengan menggunakan media leaflet. Akan dilakukan pengukuran kadar gula darah HbA1c sebelum dan sesudah pemberian konseling dan penilaian kepatuhan dengan menggunakan SQ FFQ.

## Kerangka Alur Penelitian



Pengumpulan Data

Pengolahan dan analisis Data

Penyusunan Laporan

Penyusunan artikel

Pedoman Wawancara Gambaran Kegiatan Prolanis BPJS Kesehatan Cabang Kota Padang

- 1. Sejak kapan program PROLANIS berdiri?
- 2. Apa saja program PROLANIS?
- 3. Apa saja program PROLANIS yang terkait dengan gizi?
- 4. Berapa kali konseling peserta PROLANIS dilakukan?

- 5. Apa saja materi konseling yg diberikan pada peserta PROLANIS?
- 6. Bagaimana cara evaluasi program PROLANIS?
- 7. Apa target PROLANIS?
- 8. Bagaimana indicator keberhasilan program PROLANIS?
- 9. Bagaimana alur dan peranan dari BPJS FASKES PASIEN? 1
- 10. Distribusi FASKES yg melaksanakan PROLANIS

### Hasil dan Pembahasan

#### 1. Analisis Kegiatan Prolanis

Informan untuk mendapatkan gambaran kegiatan prolanis adalah Kepala Bidang Penjaminan Manfaat Primer BPJS Kesehatan Cabang Padang. Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) merupakan pelayanan kesehatan dengan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi dengan melibatkan peserta, fasilitas kesehatan, dan BPJS Kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan peserta penderita penyakit kronis khususnya penyakit diabetes melitus dan hipertensi untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. PROLANIS sudah berjalan semenjak PT. ASKES (Persero) dengan berbagai peraturan dan teknis pelaksanaan yang kemudian disempurnakan lagi pada masa BPJS Kesehatan.

Terdapat 5 pilar dalam pelaksanaan prolanis, yaitu:

a. Rencana Perawatan (Plan of Care)

Dokter pengelola prolanis di FKTP menyusun rencana perawatan secara detail dan spesifik terhadap masing-masing peserta. rencana perawatan tersebut di ketahui oleh peserta sehingga peserta kooperatif dalam upaya pengelolaan kesehatannya.

- b. Panduan Klinis, meliputi:
- 1) Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan DM Tipe-2 di Indonesia oleh PERKENI tahun 2015.
- 2) Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi oleh PERHI tahun 2019.
- 3) Pemeriksaan penunjang (gula darah, tensi darah, hba1c dan kimia darah yang meliputi ureum, kreatinin, microalbuminuria,kolesterol total, kolesterol hdl, kolesterol LDL dan trigliserida).
- 4) Pelayanan obat.
- 5) Pemantauan kesehatan.

Konseling peserta prolanis dapat dilakukan setiap kali peserta berkunjung ke FKTP, atau apabila peserta tidak berkunjung dalam 1 bulan, maka fktp akan melakukan home visit dalam upaya pengelolaan peserta prolanisnya.

Konseling peserta prolanis dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu:

- 1) Konseling perorangan yang dilakukan pada saat peseta bertemu dokter untuk kontrol ulang kondisi kesehatannya.
- 2) Konseling berkelompok yang dilaksanakan pada saat senam bersama

Pada kegiatan konseling ini peserta prolanis mendapatkan edukasi dalam pengelolaan kondisi kesehatannya secara mandiri, seperti tentang:

- 1) Gizi
- 2) Takaran makanan yang sesuai dengan diagnosa penyakitnya;
- 3) Cara hidup sehat dan hal-hal lain yang berhubungan dengan upaya pengeloaan diagnosa DM dan HT.

Target dan Indikator keberhasilan program prolanis adalah terjaganya kondisi kesehatan peserta sehingga penyakit yang dideritanya tidak semakin memburuk dan berujung komplikasi memperpanjang usia harapan hidup peserta prolanis Terjaganya kondisi kesehatan ini merujuk pada hasil pemeriksaan penunjang yang terkendali sesuai dengan konsensus PERKENI dan PERHI sebagai berikut:

No	Jenis Pemeriksaan	Nilai Terkendali	Satuan
1	GDP	80-130	mg/dl
2	HbA1c	<7	96
3	Ureum	10-50	mg/dl
4	Kreatinin	0,7-1,3	mg/di
5	Microalbuminuria	<20	mg/L
6	Trigliserida	<150	mg/dl
7	Kolesterol LDL	<100	mg/dl
8	Kolesterol HDL	>40	mg/dl
9	Kolesterol Total	≤200	mg/dl
10	Sistole	120 - 130 (usia 18-65 tahun) 130 - 139 (usia > 65 tahun)	mmHg
11	Diastole	70-79	mmHg

Evaluasi program ini adalah dengan melihat capaian indikator program, apabila nilai pemeriksaan penunjang menunjukkan angka yang baik berarti program ini berjalan dengan baik, begitu juga sebaliknya.

Alur Pelaksanaan Prolanis, meliputi:

Dokter mengidentifikasi peserta yang terdiagnosa DM dan HT.

- 1) Dokter mengajak peserta untuk ikut ke dalam program prolanis.
- 2) Peserta menyetujui untuk dikelola kesehatannya oleh dokter.
- 3) Dokter membuat perencanaan pengelolaan kesehatan terhadap pasien tersebut.
- 4) Hasil dari pemantauan dan pemeriksaan pasien prolanis di entrikan ke dalam aplikasi yang dapat dipantau oleh dokter dan BPJS Kesehatan.

Peranan Pihak terkait Prolanis, meliputi:

- 1) Pasien, kesediaan pasien untuk dikelola kesehatan nya oleh dokter FKTP.
- 2) Dokter, sebagai yang merencanakan dan memantau pengelolaan kesehatan pasien prolanis.
- 3) BPJS Kesehatan sebagai penyedia sarana seperti aplikasi dan teknis pelaksanaan prolanis di FKTP.

Selanjutnya dilakukan wawancana dengan penanggung jawab program prolanis di pusksesmas Rawang, Seberang Padang dan Anak Air.

Riwayat pendidikan dari petugas adalah minimal D3 Keperawatan.

Tabel 1. Pendidikan Petugas Prolanis Di Puskesmas

Puskesmas	Pendidikan
Payrana	S1 Kedokteran
Rawang	S1 Keperawatan, Ners
Seberang Padang	DIII Keperawatan
Anak Air	S1 Keperawatan, Ners

Perugas prolanis bertanggung jawab pada 5 kegiatan utama yaitu konsultasi, edukasi kelompok, senam, reminder sms gateway dan kunjungan rumah. Kendala kegiatan prolanis di tingkat puskesmas adalah peserta yang tidak datang edukasi dan untuk pelaksanaan prolanis tiap minggu pasien tidak datang semuanya, diharapkan program prolanis tetap berjalan minimal satu

bulan satu kali. Petugas juga melakukan kunjungan rumah pada pasien yang sudah tidak datang ke prolanis selama 3x berturut turut.

#### 2. Peserta Prolanis

## a. Karakteristik Responden

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Umur Responden

Variabel	Frekuensi	0/0
Umur		
> 45 tahun	74	82,2%
≤ 45 tahun	8	8,9%
Jenis kelamin		
Laki-laki	28	31,1%
Perempuan	62	68,9%
Lama menderita DM		
≥ 5 tahun	42	46,7%
< 5 tahun	48	53,3%
Status Gizi		
Underweight	4	4,4%
Normal	29	32,2%
Overweight	12	13,3%
Obesi I	37	41,1%
Obes II	8	8,9%
Kadar Gula Darah		
Tidak Terkontrol > 180 mg/dl	38	42,2%
Terkontrol ≤ 180 mg/dl	52	57,8%
Jumlah	90	100%

Tabel 5.2 menunjukkan sebagian besar responden memiliki umur > 45 tahun (82,2%, memiliki jenis kelamin perempuan (68,9), memiliki riyawat menderita DM < 5 tahun (53,3), status gizi obes tingkat I (41,1% dan kadar gula darah terkontrol (57,8%).

### b. Kepatuhan Mengikuti Kegiatan Prolanis

Tabel 3. Kepatuhan dan Praktek Kegiatan Prolanis

Variabel	Frekuensi	0/0
Kepatuhan		
Patuh	41	45,6%
Tidak Patuh	49	54,4%
Rutin Mengikuti Edukasi		

Ya	29	32,2%
Tidak	61	67,8%
Menerapkan Pola Diet 3J		
Ya	31	34,4%
Tidak	59	65,6%
Terapi insulin		
Ya	11	12,2%
Tidak	79	87,8%
Terapi obat		
Ya	83	92,2%
Tidak	7	7,8%
Konsultasi medis		
Ya	47	52,2%
Tidak	43	47,7%
Senam		
Ya	28	31,1%
Tidak	62	68,9%
Jumlah	90	100%

Responden yang patuh mengikuti prolanis jurang dari separoh yaitu 45,5%, rutin mengikuti edukasi hanya 32,2%, menerapkan pola diet 3 J hanya 34,4%, terapi insulin 12,2%, konsultasi medis 52,2% dan senam 31,1%. Selain itu juga mayoritas responden 92,2% mendapatkan terapi obat untuk mengontrol kadar gula darah.

#### c. Hubungan Karakteristik dan Kepatuhan dengan Kadar Gula Darah

Tabel 4. Hubungan IMT dengan kadar gula darah

	f	Mean	P value
Tidak Terkontrol	38	37,41	0.026
Tekontrol	52	24,7	0,036

Tabel 5.3 menunjukkan adanya perbedaan IMT pada kelompok responden dengan kadar gula darah tidak terkontrol dan kadar gula darah terkontrol. Selain itu Tabel 5.4 juga riwayat lama menderita DM juga menunjukkan terdapat perbedaan dengan p value < 0,05.

Tabel 5 Hubungan Lama menderita DM dengan kadar gula darah

	f	Mean	P value
Tidak Terkontrol	73	6,79	0.001
Tekontrol	17	3,29	<del>-</del> 0,001

Tabel 6 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kadar Gula Darah

Ionia Valamin	Kadar Gula Darah		D1
Jenis Kelamin	Tidak Terkontrol	Terkontrol	- P value
Laki-laki	13 (46,6%)	15 (53,6%)	
Perempuan	25 (40,3%	37 (59,7%)	0,558
Total	38 (42,2%)	52 (57,8%)	

Tabel 7. Hubungan Kepatuhan dengan Kadar Gula Darah

Vanatalaa	Kadar Gula Darah		D1
Kepatuhan	Tidak Terkontrol	Terkontrol	P value
Tidak patuh	17 (41,5%)	24 (58,5%)	
Patuh	21 (42,9%	28 (57,1%)	0,018
Total	38 (42,2%)	52 (57,8%)	

Tabel 7 menunjukkan ada hubungan antara kepatuhan mengikuti prolanis dengan pengontrolan kadar gula darah pasien DM.

Penatalaksanaan pasien diabetes mellitus dikenal 4 pilar penting dalam mengontrol perjalanan penyakit dan komplikasi. Empat pilar tersebut adalah edukasi, terapi nutrisi, aktifitas fisik dan farmakologi. Salah satu parameter yang dapat dipercaya sebagai indikator keberhasilan pengontrolan kadar glukosa darah adalah kadar hemoglobin yang terglikosilasi (HbA1c) dapat digunakan sebagai suatu indikator penilaian kontrol kadar glukosa darah pada pasien diabetes dalam 2-3 bulan terakhir. 10

Edukasi yang diberikan adalah pemahaman tentang perjalanan penyakit, pentingnya pengendalian penyakit, komplikasi yang timbul dan resikonya, pentingnya intervensi obat dan pemantauan glukosa darah, cara mengatasi hipoglikemia, perlunya latihan fisik yang teratur, dan cara mempergunakan fasilitas kesehatan. Mendidik pasien bertujuan agar pasien dapat mengontrol gula darah, mengurangi komplikasi dan meningkatkan kemampuan merawat diri sendiri. 11

Penyakit DM tipe 2 biasanya terjadi pada saat gaya hidup dan perilaku terbentuk dengan kuat. Petugas kesehatan bertugas sebagai pendamping pasien dalam memberikan edukasi yang lengkap dalam upaya untuk peningkatan motivasi dan perubahan perilaku. Tujuan jangka panjang yang ingin dicapai dengan memberikan edukasi antara lain: Penyandang diabetes dapat hidup lebih lama dan dalam kebahagiaan, karena kualitas hidup sudah merupakan kebutuhan bagi seseorang, Membantu penyandang diabetes agar mereka dapat merawat dirinya sendiri, sehingga komplikasi yang mungkin timbul dapat dikurangi, selain itu juga jumlah hari sakit dapat ditekan, Meningkatkan progresifitas penyandang diabetes sehingga dapat berfungsi dan berperan sebaik-baiknya di dalam masyarakat. 12

PROLANIS adalah suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi yang melibatkan Peserta, Fasilitas Kesehatan dan BPJS Kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien.

#### Kesimpulan

- 1. Kegiatan prolanis dilakukan di tingkat FKTP dan dikelola oleh satu orang atau lebih petugas prolanis
- 2. Kegiatan prolanis terdiri dari edukasi, konsultasi medis, terapi obat, terapi insulin, senam , sms gateaway dan home visit

- 3. Kegiatan yang belum optimal adalah sms gateaway dan home visit
- 4. Kadar gula darah pasien peserta prolanis yang terkontrol sebanyak 57,2%
- 5. Jumlah pasien yang patuh mengikuti kegiatan prolanis adalah 45,6%
- 6. Terdapat berbedaan rata-rata IMT pada pasien dengan kadar gula darah terkontrol dengan tidak dengan p value< 0,05
- 7. Terdapat hubungan antara kepatuhan pasien dengan kadar gula darah dengan dengan p value< 0,05

#### Saran

- 1. Optimalisasi pelaksaan prolanis terutama pada kegiatan sms gateway dan home visit
- 2. Perlu adanya pencatatan dan pelaporan yang baik pada petugas prolanis di tingkat puskesmas dengan memiliki arsip dan mendokumentasikan kegiatan prolanis dengan baik
- 3. Bagi BPJS Kesehatan Kota padang perlu adanya monitoring berkala terkait pelaksaan kegiatan prolanis di puskesmas

#### Daftar Pustaka

Arisman. Obesitas, Diabetes Mellitus, dan Dislipidemia : Komsep, Teori, dan Penanganan Aplikastif. Jakarta: EGC; 2013.

Bustan DMN. Epidemiologi Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Rineka Cipta; 2007.

Dinas Kesehatan Sumatera Barat. Laporan Penyakit DM Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2018 In: Barat DKS, editor. Padang: Dinas Kesehatan Sumatera Barat; 2018.

Masriadi. Epidemiologi Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Trans Info Media; 2016.

PERKENI. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia 2011: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia; 2011.

Tandra H. Strategi Mengalahkan Komplikasi Diabetes Dari Kepala Sampai Kaki. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2014.

World Health Organization. Diabetes Fakta dan Angka: World Health Organization; 2015. Available from: <a href="http://www.searo.who.int/indonesia/topics/8-whd2016-diabetes-facts-and-numbers-indonesian.pdf">http://www.searo.who.int/indonesia/topics/8-whd2016-diabetes-facts-and-numbers-indonesian.pdf</a>.