

## Literasi Kesehatan Pasien Diabetes Mellitus Peserta Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Tahun 2020

Aulia Sekar Chairunnisa<sup>1</sup>, Tiara Fani<sup>2</sup>

Fakultas Kesehatan Universita Dian Nuswantoro<sup>1,2</sup>

email: tiara.fani@dsn.dinus.ac.id

### ABSTRACT

*As a result of low health literacy levels, patients will face more challenges when they access and use the health care service system. This research purpose is to know about literacy levels based on a patient's characteristics and their activities in the Program of Chronic Disease Management (PROLANIS). The researcher did the descriptive research by using the HLS-EU-Q16 questionnaire which was adapted in the Indonesian language. Respondents in this study were 20 Diabetes Mellitus Patients in Prolanis Participants in 2020. The result of the research showed that the respondents who live in the Kedungmundu Primary Healthcare Center (PHC) area mostly were elderly (55%), female (55%), high school graduates (50%), have a job (50%). PROLANIS activities followed by the respondent are medical consultation (100%), education program (100%), and gymnastic (90%). Health literacy categories were Inadequate HL (35%), Problematic HL (50%), and Sufficient HL (15%). This result shows the extra need for handling people with Diabetes Mellitus, especially for the elderly. It should be important to monitor a patient's blood sugar and to educate the patients for better self-management.*

**Keywords:** *diabetes mellitus, literasi kesehatan, prolanis*

### PENDAHULUAN

Diabetes adalah masalah kesehatan masyarakat yang penting, menjadi masalah satu dari empat penyakit tidak menular prioritas. Jumlah kasus dan prevalensi diabetes terus meningkat selama beberapa dekade terakhir<sup>(1)</sup>.

Di Indonesia, diabetes mellitus merupakan penyakit tidak menular mematikan ketiga setelah stroke dan jantung. Menurut Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka prevalensi diabetes mellitus naik menjadi 8,5% dari 6,9% pada Riskesdas 2013<sup>(2)</sup>. Pada Puskesmas Kedungmundu terjadi peningkatan penderita diabetes mellitus selama 3 tahun terakhir (dari tahun 2016-2018). Pada tahun 2016 jumlah pasien diabetes mellitus adalah 476, lalu pada

tahun 2017 penderita diabetes mellitus naik menjadi 532 pasien. Dan terakhir, pada tahun 2018 jumlah penderita diabetes mellitus di Puskesmas Kedungmundu adalah 654 pasien.

Pemerintah melalui BPJS Kesehatan memberikan pelayanan dengan membuat PROLANIS. Pelayanan kesehatan dengan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi melibatkan peserta, fasilitas kesehatan, dan BPJS Kesehatan dalam rangka memelihara kesehatan peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis (diabetes mellitus dan hipertensi) untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien<sup>(3)</sup>.

Tujuan PROLANIS adalah mendorong peserta penyandang penyakit kronis,

dalam hal ini penderita diabetes mellitus, mencapai kualitas hidup yang optimal melalui 4 pilar penatalaksanaan pengendalian gula darah, yaitu konsultasi medis/edukasi, Terapi Nutrisi Medis (TNM), latihan jasmani, dan intervensi farmakologis. Dengan berbagai aktifitas tersebut diharapkan pasien penderita diabetes mellitus dapat meningkatkan kemampuan dalam mengakses, memahami, dan menggunakan informasi dan pelayanan kesehatan untuk membuat keputusan tentang perawatan kesehatannya yang dikenal dengan *Health Literacy*<sup>(4)</sup>. Tinggi rendahnya tingkat literasi kesehatan akan berpengaruh pada pemahaman aspek kesehatan, sehingga penting untuk mengetahui tingkat literasi kesehatan seseorang. Penelitian mengenai tingkat literasi kesehatan ini memiliki dampak yang cukup besar untuk kemajuan kesehatan. Sehingga, penelitian ini dapat menjadi landasan untuk meningkatkan kemajuan kesehatan di Indonesia.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan kuesioner untuk mengambil data primer melalui wawancara tatap muka pada pasien diabetes mellitus peserta PROLANIS di Puskesmas Kedungmundu. Subjek penelitian ini adalah 20 pasien diabetes mellitus peserta PROLANIS. Pengumpulan data dilaksanakan saat

kegiatan PROLANIS pada bulan Maret tahun 2020.

Literasi Kesehatan diukur menggunakan *Health Literacy Scale European Union 16 Questions* yang sudah diadaptasi ke bahasa Indonesia (HLS-EU-Q16 Indonesia) yang terdiri dari 16 pertanyaan<sup>(5)</sup>. Keenam belas pertanyaan memiliki pilihan jawaban dengan skala Likert yang merentang dari 1 (sangat sulit) hingga 4 (sangat mudah). Pada nilai 1 dan 2 akan diberi skor 0, sedangkan untuk nilai 3 dan 4 memiliki skor 1. Hasil dari 16 pertanyaan tersebut kemudian dijumlahkan semua untuk menentukan kategori kesehatan pasien diabetes peserta PROLANIS yang mencakup *Inadequate HL*, *Problematic HL*, dan *Sufficient HL*.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah karakteristik pasien diabetes mellitus peserta PROLANIS yang meliputi umur (pra lansia dan lansia akhir), jenis kelamin (laki-laki dan perempuan), pendidikan (SD, SMP, SMA/K, dan S1), dan pekerjaan (bekerja dan tidak bekerja), kemudian jumlah kegiatan PROLANIS yang diikuti ((Lansia mengikuti 3 kegiatan (Konsultasi, Edukasi, dan Senam), dan Lansia mengikuti 2 kegiatan (Konsultasi-Edukasi/Konsultasi-Senam/Senam-Edukasi)). Dengan jumlah sampel yang tersedia, penelitian ini menggunakan analisa deskriptif untuk melihat gambaran variabel berdasarkan kategori.

## HASIL

### 1. Karakteristik Pasien

Tabel 1 memperlihatkan bahwa dari 20 pasien diabetes mellitus peserta PROLANIS yang menjadi responden penelitian adalah perempuan sebanyak 11 orang (55%) dengan sebagian

banyak lulusan SMA/K sejumlah 10 orang (50%), dengan kebanyakan dari responden berkategori usia lansia akhir sejumlah 11 orang (55%), dan sebagian memiliki pekerjaan sebanyak 10 orang (50%).

Tabel 1. Karakteristik Pasien

Variabel Independen	N	%
<b>Umur</b>		
Pra Lansia (46-55)	9	45
Lansia Akhir (>55)	11	55
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	9	45
Perempuan	11	55
<b>Pendidikan</b>		
SD	5	25
SMP	4	20
SMA/K	10	50
S1	1	5
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	10	50
Bekerja	10	50

Sumber: data primer (2020)

### 2. Jenis Kegiatan PROLANIS

Pada tabel 2 memperlihatkan jenis kegiatan PROLANIS yang diikuti oleh responden. Kegiatan konsultasi dan edukasi diikuti oleh seluruh responden

yakni 20 orang (100%). Sedangkan untuk kegiatan senam yang dilaksanakan sekali dalam sebulan diikuti oleh 18 orang (90%).

Tabel 2. Jenis Kegiatan PROLANIS

Jenis Kegiatan PROLANIS yang diikuti	N	%
Lansia mengikuti 3 kegiatan (Konsultasi, Edukasi, dan Senam)	18	90
Lansia mengikuti 2 kegiatan (Konsultasi-Edukasi/ Konsultasi-Senam/Senam-Edukasi)	2	10
Total	20	100

Sumber: data primer (2020)

### 3. Analisa Deskriptif Skor Literasi Kesehatan

Pada tabel 3 memperlihatkan tingkat literasi berdasarkan pertanyaan. Dari

16 pertanyaan, pengukuran skor literasi terendah adalah pertanyaan Q5 dan Q10.

Tabel 3. Tingkat Literasi Berdasarkan Pertanyaan

No	Pertanyaan	Prosentase (%)			
		Sangat Sulit	Cukup Sulit	Cukup Mudah	Sangat Mudah
Q1	Menemukan informasi tentang perawatan/pengobatan penyakit yang menjadi perhatian anda?	0,0	15,0	85,0	0,0
Q2	Mencari tahu dimana mencari tenaga kesehatan ketika anda sakit?	0,0	10,0	90,0	0,0
Q3	Memahami apa yang dokter jelaskan kepada anda?	0,0	30,0	70,0	0,0
Q4	Memahami instruksi dokter atau apoteker bagaimana cara meminum obat yang diresepkan?	10,0	45,0	45,0	0,0
Q5	Menilai kapan anda membutuhkan pendapat dari dokter lain?	60,0	35,0	5,0	0,0
Q6	Menggunakan informasi yang diberikan oleh dokter untuk membuat keputusan tentang sakit anda?	10,0	50,0	35,0	5,0
Q7	Mematuhi instruksi dari dokter atau apoteker anda?	10,0	35,0	55,0	0,0
Q8	Menemukan informasi bagaimana mengatur kesehatan mental misalnya stress atau depresi?	0,0	50,0	50,0	0,0
Q9	Memahami peringatan tentang kesehatan seperti perilaku merokok, kurang olahraga, terlalu banyak minum alkohol?	5,0	45,0	50,0	0,0
Q10	Memahami mengapa anda membutuhkan deteksi dini penyakit ( <i>health screening</i> )?	60,0	5,0	35,0	0,0
Q11	Menilai apakah informasi kesehatan di media dapat dipercaya?	0,0	50,0	50,0	0,0
Q12	Memutuskan bagaimana anda dapat melindungi diri sendiri dari penyakit berdasarkan informasi dari media?	5,0	25,0	55,0	5,0
Q13	Menemukan informasi tentang aktivitas yang baik untuk kesehatan mental anda?	10,0	40,0	40,0	10,0
Q14	Memahami nasehat tentang kesehatan dari keluarga atau teman?	25,0	5,0	65,0	5,0
Q15	Memahami informasi di media tentang bagaimana menjadi lebih sehat?	15,0	30,0	55,0	0,0
Q16	Memberi penilaian kegiatan sehari-hari yang mempengaruhi kesehatan anda?	10,0	30,0	60,0	0,0

Sumber: data primer (2020)

Tabel 4 memperlihatkan skor literasi kesehatan dari 20 responden. Dari 20 responden tersebut didapatkan rata-rata skor literasi kesehatan adalah 8,6.

Nilai terendah yang didapat dari pengukuran skor literasi kesehatan adalah 3 dan nilai tertinggi dari pengukuran tersebut adalah 15.

Tabel 4. Analisis Deskriptif Skor Literasi Kesehatan

Skoring	N	Mean	Min	Max
Skor Literasi Kesehatan	20	8,6	3	15

Sumer: data primer (2020)

Dari pengukuran yang sudah dilakukan dari 20 responden tersebut maka dapat dikategorikan sesuai dengan kuesioner *Health Literacy Scale European Union 16 Questions* yang mencakup *Inadequate HL* sebanyak 7 orang (35%), *Problematic HL* sebanyak 10 orang (50%), dan *Sufficient HL* sebanyak 3 orang (15%).

Tabel 5. Kategori Literasi Kesehatan

Variabel Dependen	N	%
Literasi Kesehatan		
<i>Inadequate HL</i> (0-8)	7	35
<i>Problematic HL</i> (9-12)	10	50
<i>Sufficient HL</i> (13-16)	3	15

Sumber: data primer (2020)

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Pasien

Pada penelitian yang peneliti lakukan di Puskesmas Kedungmundu untuk peserta PROLANIS penderita diabetes, umur responden dikategorikan pra lansia (46-55) sebanyak 9 orang, dan kategori usia lansia akhir (>55) sebanyak 11 orang. Hal ini menjadi permasalahan serius karena 55% responden berada pada kategori lansia akhir.

Smelzer & Bare (2002) mengemukakan usia penderita diabetes mellitus rata-rata diatas 40-60 karena resistensi insulin. Usia sangat erat kaitannya dengan kenaikan kadar gula dalam darah, proses menua mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis, dan biokimia<sup>(6)</sup>.

55% jenis kelamin dari seluruh responden adalah perempuan. Perempuan memiliki risiko lebih tinggi menderita diabetes mellitus karena dipengaruhi oleh obesitas, kurang aktivitas/olahraga, usia, dan riwayat DM saat hamil.

Menurut Radi (2007 dalam Ariani, 2011) (dikutip dalam Ngurah & Sukmayanti, 2014) mengatakan jenis kelamin perempuan cenderung lebih berisiko mengalami penyakit diabetes karena berhubungan dengan indeks massa tubuh besar, sindrom siklus haid, dan saat monopause yang mengakibatkan mudah menumpuknya lemak yang mengakibatkan terhambatnya pengangkutan glukosa dalam sel<sup>(7)</sup>.

Hasil penelitian diketahui 50% berpendidikan SMA/K. Tingkat pendidikan dapat berhubungan dengan kemampuan dalam menerima informasi kesehatan khususnya diabetes mellitus termasuk perawatan kesehatan.

Bariroh, Setyawan & Sakudarno (2016) mengatakan bahwa tingkat pendidikan seseorang dapat mendukung atau mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Pendidikan menentukan pola pikir seseorang dalam menyerap informasi, sehingga hal ini menentukan perilaku dan

gaya hidup seseorang. Semakin tinggi pendidikan yang dimiliki oleh seseorang, maka informasi yang didapatkan semakin luas sehingga dapat mengontrol dirinya dalam mengatasi masalah yang dihadapi, mempunyai rasa percaya diri yang tinggi, berpengalaman dan mempunyai perkiraan yang tepat bagaimana mengatasi kejadian serta mudah mengerti anjuran-anjuran dari petugas kesehatan<sup>(8)</sup>.

Terdapat 50% responden yang memiliki pekerjaan dan 50% responden tidak memiliki pekerjaan. Responden yang tidak memiliki pekerjaan dikarenakan oleh faktor usia yang sudah tidak memungkinkan untuk bekerja, atau pensiunan.

Tingkat kehidupan seseorang bisa digambarkan oleh pekerjaan karena dapat mempengaruhi aspek kehidupan seseorang termasuk pemeliharaan kesehatan. Karena kemampuan ekonomi dapat menentukan pilihan pelayanan kesehatan. Vitahealth (2005) (dikutip dalam Ngurah & Sukmayanti, 2014) memaparkan salah satu faktor diabetes mellitus adalah stres. Seseorang yang tidak bekerja dengan yang bekerja tentu memiliki tingkat stres yang berbeda. Seseorang yang memiliki pekerjaan yang harus dilakukan setiap hari dapat memicu munculnya stres yang dapat berdampak pada kualitas hidup yang dapat berdampak pada peningkatan kadar glukosa darah.

### **Jenis Kegiatan PROLANIS Yang Diikuti**

Dari hasil pengamatan selama satu bulan terakhir yang dilakukan oleh peneliti terhadap 20 responden yang mengikuti kegiatan PROLANIS yang dilaksanakan di Puskesmas Kedungmundu. Dari seluruh responden (n=20) semuanya mengikuti kegiatan edukasi dan konsultasi, namun kegiatan senam yang dilaksanakan 1x dalam sebulan hanya diikuti oleh responden sebesar 90%. Faktor responden tidak mengikuti kegiatan senam karena memiliki kesibukan lain pada saat pelaksanaan senam yang dilakukan pukul 07.00 WIB.

Juwita Moreen Toar (2017) dalam penelitiannya, mengemukakan bahwa konsultasi medis memungkinkan peserta PROLANIS penderita diabetes mellitus mendapatkan informasi kesehatan dan mengambil keputusan yang tepat tentang penyakitnya sehingga dapat menurunkan kadar GDP. Hasil Putri & Isfandiari (2013) dalam penelitiannya, memperlihatkan terdapat hubungan kuat antara aktivitas fisik dengan kadar gula darah. Semakin tinggi aktivitas fisik semakin baik kadar gula darahnya<sup>(9)</sup>.

### **Analisis Deskriptif Skor Literasi Kesehatan**

Literasi Kesehatan yang sudah diteliti oleh peneliti mencakup 3 kategori yaitu, *Inadequate HL* (0-8) sebesar 35%, *Problematic HL* (9-12) sebesar 50%, dan *Sufficient* (13-16) sebesar 15%.

Berdasarkan kuesioner HLS-EU-Q16 Indonesia, didapati bahwa terdapat pertanyaan yang sukar dijawab oleh responden yakni pertanyaan Q5 (menilai kapan anda membutuhkan pendapat dari dokter lain) dan Q10 (Memahami mengapa anda membutuhkan deteksi dini penyakit (*health screening*)). Berdasarkan UU No. 44 Tahun 2009 pasal 32 menyebutkan bahwa, "Setiap pasien memiliki hak meminta konsultasi tentang penyakit yang dideritanya kepada dokter lain yang mempunyai Surat Izin Praktik (SIP) baik di dalam maupun di luar Rumah Sakit". Pasien diabetes mellitus adalah pasien dengan pengobatan jangka panjang dengan melakukan gaya hidup yang sehat serta rutin meminum obat sesuai yang diresepkan dokter. Sehingga *second opinion* bagi pasien diabetes mellitus perlu apabila informasi atau pengobatan yang diberikan oleh dokter kurang tepat. Tetapi manajemen diri dari pasien lah yang menentukan kesuksesan pengobatan diabetes mellitus itu sendiri<sup>(10)</sup>.

Penderita diabetes mellitus adalah pasien yang perlu diawasi guna pencegahan komplikasi diabetes mellitus yang berujung pada kematian karena diabetes mellitus sendiri adalah penyakit *silent killer* yang biasanya penderita diabetes mellitus mengetahui bahwa ia menyandang diabetes mellitus ketika sudah terjadi komplikasi. Maka dari itu deteksi dini penyakit (*health screening*) perlu dilakukan seperti pemeriksaan kadar

gula darah, pemeriksaan HbA1c, dan mengetahui komorbidnya. Dari penelitian Sartikah (2016), didapati bahwa penderita diabetes mellitus yang sudah komplikasi seperti jantung koroner, stroke, gagal ginjal, dan ulkus kaki diabetik memiliki risiko kematian yang tinggi<sup>(11)</sup>. Maka dari itu perlunya pengetahuan penderita diabetes mellitus akan pentingnya deteksi dini penyakit sangat diperlukan, sehingga setelah mengetahui penyakit yang dideritanya, penderita dapat mencegah komplikasi dengan manajemen diri yang baik untuk selalu memiliki gaya hidup yang sehat dan mengikuti anjuran-anjuran dari dokter.

Kesehatan diciptakan dan dijalani oleh orang-orang dalam lingkungan kehidupan sehari-hari mereka; dimana mereka belajar, bekerja, bermain, dan mencintai (WHO, 1986). Literasi kesehatan adalah karakteristik seseorang dan sumber daya sosial yang diperlukan bagi individu untuk mengakses, memahami, menilai, dan menggunakan informasi dan layanan untuk membuat keputusan tentang kesehatan<sup>(12)</sup>.

Dengan ini melek kesehatan yang buruk menjadi penghalang perawatan penyakit kronis, seperti memiliki kontrol glikemik yang buruk, tingkat retinopatik tinggi, dan penilaian kesehatan yang rendah. Yang artinya rawan terjadinya komplikasi diabetes mellitus seperti penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, hingga kebutaan. Pengetahuan pasien tentang diabetes mellitus, sikap mereka terhadap

manajemen diri, dan keterampilan manajemen diri, dengan pilihan gaya hidup, untuk mencapai dan mempertahankan kontrol glikemik, baik dalam jangka pendek dan jangka panjang<sup>(13)</sup>.

Literasi yang rendah sering terjadi di pasien yang memiliki tingkat pendidikan rendah, pasien yang berumur sudah lanjut, dan memiliki ras atau etnis minoritas<sup>(14)</sup>. Pada penelitian ini dilihat bahwa 7 orang yang berkategori *Inadequate HL* adalah pasien peserta PROLANIS berusia kategori lansia akhir, 5 diantaranya adalah perempuan dan sebagian besar memiliki pendidikan yang rendah. Sedangkan untuk kategori *Problematic HL* terdapat 10 orang dengan sebagian besar adalah laki-laki, 6 diantaranya berusia pra lansia (45-55 tahun), sebagian besar sudah memiliki pendidikan yang baik (lulusan SMA/K) dan terdapat 1 orang lulusan S1.

Literasi kesehatan yang baik memungkinkan seseorang untuk mengembangkan keterampilan dan kepercayaan diri untuk membuat keputusan berdasarkan informasi tentang kesehatan, untuk selalu aktif dalam perawatan kesehatan, dan secara efektif menavigasi sistem perawatan kesehatan. Sehingga, program-program yang telah dibuat untuk meningkatkan kualitas hidup seseorang dapat tercapai dengan maksimal. Namun, dalam penelitian ini hanya terdapat 3 orang dari 20 orang yang memiliki literasi baik. 3 orang tersebut 2

diantaranya adalah perempuan, dikategori pra lansia dan memiliki pendidikan lulusan SMA/K.

Literasi kesehatan dapat berperan besar dalam menentukan keberhasilan pembangunan kesehatan di Indonesia jika diketahui pemetaannya sehingga memudahkan pemerintah, dalam hal ini adalah institusi kesehatan dan petugas kesehatan dalam mencapai masyarakat sehat, mandiri dan berkeadilan<sup>(15)</sup>.

Penelitian ini memiliki kekurangan yaitu penelitian ini adalah penelitian deskriptif sehingga peneliti tidak dapat melakukan analisa hubungan antara karakteristik pasien dengan tingkat literasi kesehatan. Kurangnya sampel dikarenakan wabah COVID 19 yang menyebabkan keterbatasan peneliti untuk melakukan penelitian di Puskesmas Kedungmundu juga menjadi kekurangan dalam penelitian ini.

## SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat literasi kesehatan pada pasien diabetes mellitus peserta PROLANIS di Puskesmas Kedungmundu berada pada kategori rendah (*Problematic HL*) dengan sebagian responden adalah berusia lansia akhir (55%), sebagian besar perempuan (55%), sebagian besar berpendidikan SMA/K (50%), dan memiliki pekerjaan (50%).

Saran dari peneliti adalah bagi penderita diabetes mellitus untuk



meningkatkan manajemen diri dalam mengelola perawatan diri agar mencapai kualitas hidup yang optimal dan terhindar dari komplikasi. Untuk petugas kesehatan yaitu lebih memperhatikan pasien dengan pemantuan kadar gula dalam darah pasien dan mengedukasi pasien agar melaksanakan manajemen diri yang baik. Dan, untuk dilakukannya penelitian kembali oleh penelitian selanjutnya secara analitik untuk mengetahui determinan antara karakteristik pasien dengan literasi kesehatan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Organization WH. Global Report On Diabetes. WHO Libr Cat Data. 2018;88.
2. InfoDATIN. Situasi dan Analisi Diabetes. Jakarta: pusat dataInfoDATIN. (2013). Situasi dan Analisi Diabetes. informasi kementerian kesehatan RI; 2013. p. 1–3.
3. Fachmi Idris. Panduan praktis PROLANIS (Program pengelolaan penyakit kronis). BPJS Kesehat. 2014;3–6.
4. Berkman, Nancy & Davis, Terry & McCormack L. Health Literacy: What Is It? J Health Commun. 2010;
5. Hls-eu- K, Study-asia THL, Health E, Study L, Konseptual M, Literacy H. HLS-EU-Indonesia Questionnaire. 2015;
6. Bare & Smeltzer. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddart (Alih bahasa Agung Waluyo). 8th ed. Jakarta; 2000. EGC.
7. Ngurah IGKG, Sukmayanti M. Efikasi Diri pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Keperawatan Politek Kesehat denpasar. 2014;21.
8. Fajriyah, Aktifa & F. Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Non Ulkus Yang Mengikuti Program Pengelolaan Penyakit Kronis ( Studi Awal ) The Characteristics Of Non Ulkus Diabetes Melitus Patients Whose Follow The Program of Chronic Disease Management ( Preliminary Study ). Ejournalstikespku. 2017;15(1):1–7.
9. Toar JM. Efektivitas Program Pengelolaan Penyakit Kronis Dan Health Literacy Terhadap Health Outcomes Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kota Manado. Univ Nisant PGRI Kediri [Internet]. 2017;01:1–7. Available from: <http://www.albayan.ae>
10. Safila I, Sanjaya GY, Madyaningrum E. Hubungan antara Tingkat Literasi Kesehatan dengan Diabetes Self Care Activities pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kabupaten Sleman. J Keperawatan Gajah Mada. 2015;2–3.
11. Sartikah. Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kematian Pasien Diabetes Mellitus Di Rsud Tugurejo Kota Semarang. 2016;1–

160. (Am Assoc Retired Pers)).  
2004;(IB70):1–11.
12. Santosa KS, Ilmu F, Masyarakat K, Pascasarjana P, Kesehatan I. Tingkat Literasi Kesehatan Pada Masyarakat Makassar Yang Melakukan Pengobatan Sendiri Di Toko Obat. 2012.
13. Dubow J. Adequate literacy and health literacy: prerequisites for informed health care decision making. Issue Brief (Public Policy Inst
14. Johnson A. Health literacy, does it make a difference? Aust J Adv Nurs. 2014;31(3):39–45.
15. Ratna PH dan J. Literasi Kesehatan Masyarakat Dalam Menopang Pembangunan Kesehatan Di Indonesia. Pros Semin Nas Komun. 2016;344–51.