



ARTIKEL ILMIAH

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN  
TINGKAT HEALTH LITERACY PADA PASIEN DIABETES  
MELLITUS TIPE 2 DI RUMAH SAKIT ISLAM  
NAHDLATUL ULAMA DEMAK**

Oleh :

ULFA AZIZATI WARDA

A2A216060

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG**

**2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Artikel Ilmiah

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT  
HEALTH LITERACY PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2  
DI RUMAH SAKIT ISLAM NAHDLATUL ULAMA DEMAK**

Disusun Oleh:

Ulfa Azizati Warda - A2A216069

Telaha disetujui

Penguji

Wulandari Melawati, S.KM, M.Si  
NIK 28.6.1026.079

Tanggal.....

Pembimbing I

Pembimbing II

Trixie Salawati, S.Sos, M.Kes  
NIK 28.6.1026.096

Nurina Dyah Larasaty, S.KM, M.Kes  
NIK 28.6.1026.278

Tanggal..... 21 - 9 - 2018

Tanggal..... 20 - 9 - 2018

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Muhammadiyah Semarang



Mifbakhuddin, S.KM, M.Kes

NIK 28.6.1026.025

Tanggal..... 21 - 9 - 2018

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT *HEALTH LITERACY* PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2  
DI RUMAH SAKIT ISLAM NAHDLATUL ULAMA DEMAK**

Ulfa Azizati Warda,<sup>1</sup> Trixie Salawati<sup>1</sup>, Nurina Dyah Larasaty<sup>1</sup>

<sup>2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>2</sup>Rumah Sakit Islam Nahdlatul Ulama Demak

**ABSTRAK**

**Latar belakang :** *Health literacy* adalah kemampuan seseorang untuk mendapatkan, memahami informasi kesehatan dasar dan layanan yang mereka butuhkan untuk membuat keputusan dan tindakan yang tepat bagi kesehatan mereka. Faktor-faktor yang mempengaruhi *health literacy* adalah pengetahuan, akses informasi kesehatan, tingkat pendidikan, umur, jenis kelamin, bahasa, etnis, pendapatan, pekerjaan, akses pelayanan kesehatan. Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit kronis. Data di buku register poli rawat jalan RSI NU Demak penderita DM tipe 2 semakin meningkat, banyak diderita kalangan lanjut usia, pendidikan rendah, pengetahuan rendah dan tidak mengakses informasi mengenai penyakitnya. **Metode :** Jenis penelitian ini adalah *explanatory researh* dengan pendekatan *cross sectional*. Variabel bebas : pengetahuan, akses informasi kesehatan, tingkat pendidikan, umur. Variabel terikat : *health literacy*. Populasi dalam penelitian ini adalah 505 pasien DM tipe 2 poli spesialis penyakit dalam, sampel dalam penelitian ini adalah 51 pasien DM tipe 2 dengan tehnik pengambilan sampel *accidental sampling*. **Hasil :** Umur responden kebanyakan berusia manula 33,3 %, sebanyak 37,3 % memiliki pendidikan dasar, responden memiliki pengetahuan rendah 51,0%, memiliki akses informasi kesehatan rendah 60,8%, 37,3 % responden memiliki tingkat *health literacy* yang tidak memadai.

**Kesimpulan :** Berdasarkan *uji chi-square* ada hubungan pengetahuan ( $p = 0,009$ ), akses informasi kesehatan ( $p=0,000$ ), tingkat pendidikan ( $p=0,000$ ), umur ( $p=0,000$ ) dengan tingkat *health literacy*.

**Kata kunci :** Pengetahuan, akses informasi kesehatan, tingkat pendidikan, umur, tingkat *health literacy*.

**ABSTRACT**

**Background:** Health literacy is a person's ability to get, understand the basic health information and services they need to make decisions and actions that are right for their health. Factors affecting health literacy are knowledge, access to health information, education level, age, gender, language, ethnicity, income, employment, access to health services. Diabetes mellitus is a chronic disease. Data in the NU RSI NU outpatient registry book Demak type 2 diabetes mellitus patients are increasing, many suffer from the elderly, low education, low knowledge and do not access information about the disease. **Methods:** The sample of this study was 51 respondents of type 2 poly DM outpatient internal medicine specialists at NU Demak Hospital. Questionnaire instrument, method of cross sectional approach, type of research exploratory research. Independent variables: knowledge, access to health information, education level, age. Dependent variable: health literacy. **Results:** Respondents had a low knowledge of 51.0%, had access to low health information 60.8%, as many as 37.3% had basic education, most elderly respondents were 33.3%, 37.3 respondents had inadequate health literacy levels 37,3 % . **Conclusion:** Based on the chi-square test there is a relationship of knowledge ( $p = 0.009$ ), access to health information ( $p = 0,000$ ), education level ( $p = 0,000$ ), age ( $p = 0,000$ ) with health literacy levels.

**Keywords:** Knowledge, access to health information, education level, age, health literacy level.

## Pendahuluan

*Health literacy* atau kemelekan kesehatan adalah kemampuan seseorang untuk mendapatkan, memperoleh dan memahami informasi kesehatan dasar dan layanan yang mereka butuhkan untuk membuat keputusan dan tindakan yang tepat bagi kesehatan mereka.<sup>1</sup> Sampai saat ini masalah *health literacy* masih menjadi masalah baik di negara maju maupun berkembang. Hasil survey yang menunjukkan hal tersebut adalah penelitian yang dilakukan di negara Kanada pada tahun 2003 adalah 60% penduduk dewasa di Kanada tidak memiliki tingkat *health literacy* yang cukup.<sup>2</sup> Selain itu penelitian yang dilakukan di Turki didapatkan hasil 71,9 % responden mempunyai tingkat *health literacy* yang rendah.<sup>3</sup> Penelitian yang dilakukan Di Klinik Dokter Keluarga Fakultas Kedokteran Indonesia Kiara, Dki Jakarta menunjukkan hasil, 27,4 % responden memiliki tingkat *health literacy* yang tinggi dan 72,6 % mempunyai tingkat *health literacy* yang rendah.<sup>4</sup>

Faktor-faktor yang mempengaruhi *Health literacy* adalah pengetahuan<sup>5</sup>, akses informasi kesehatan<sup>6</sup>, tingkat pendidikan<sup>7</sup>, umur<sup>8</sup>, jenis kelamin<sup>9</sup>, bahasa, etnis<sup>10</sup>, pendapatan<sup>11</sup>, pekerjaan<sup>12</sup>, akses pelayanan kesehatan<sup>13</sup>.

Diabetes merupakan salah satu penyakit kronis.<sup>14</sup> Diabetes Mellitus (DM) atau disebut penyakit kencing manis merupakan penyakit gangguan metabolik dan menahun yang disebabkan pankreas tidak dapat memproduksi cukup insulin.<sup>15</sup> Pengobatan penyakit diabetes mellitus memerlukan kemampuan pasien dalam perawatan diri (*self management*), pasien DM mampu memantau gula darah, menjaga kebersihan dirinya dan kesehatan kaki, tetaratur dalam mengkonsumsi obat, menjaga pola makan dan olah raga yang teratur. Apabila penderita DM tidak dapat mengendalikannya dengan baik, maka dapat menjadi komplikasi akut (*hipoglikemi* dan *hiperglikemi*) dan komplikasi kronis (*makrovaskuler*).<sup>16</sup>

Penelitian ini difokuskan pada penyakit DM tipe 2. Hal ini didasarkan pada beberapa alasan, yaitu data yang didapat melalui buku register poli spesialis penyakit dalam yang menunjukkan angka penderita DM tipe 2 semakin tinggi di Rumah Sakit Islam Nahdlatul Ulama Demak. Berdasarkan anamnesa pada pasien dalam 3 bulan terakhir, 80 % penderita DM tipe 2 banyak diderita oleh kalangan

usia lanjut dan berpendidikan rendah, sehingga pasien kurang pengetahuan dan tidak mengetahui cara pengendalian DM tipe 2 dengan tepat. Penderita DM tipe 2 juga tidak mencari informasi mengenai penyakit yang sedang dideritanya. Sampai saat ini di Rumah Sakit Islam Nahdlatul Ulama Demak belum pernah dilakukan penelitian tentang *health literacy* pada penderita DM tipe 2. Untuk itu peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam tentang : “ Faktor-faktor yang berhubungan dengan Tingkat *Health Literacy* pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Rumah Sakit Islam Nahdlatul Ulama Demak “.

### **Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah *explanatory research* dengan pendekatan cross sectional. Variabel dalam penelitian ini antara lain, variabel bebas yaitu pengetahuan, akses informasi kesehatan, tingkat pendidikan dan umur, variabel terikatnya adalah tingkat *health literacy*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DM tipe 2 di poli rawat jalan Rumah Sakit Islam Nahdlatul Ulama Demak berjumlah 505 pasien DM tipe 2. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan *Accidental Sampling* sebanyak 51 responden DM tipe 2. Penelitian ini menggunakan uji chi square.

### **Hasil**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat *health literacy* pada pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit Islam Nahdlatul Ulama Demak. Pengambilan data pasien DM tipe 2 di poli spesialis penyakit dalam dilakukan selama tiga hari. Hari pertama penelitian tanggal 16 Juli 2018 jam 10.00 wib – 13.00 wib (poli pagi) didapatkan 8 responden, jam 19.00 wib – 22.00 wib (poli malam) didapatkan 9 responden. Hari kedua penelitian dilakukan pada tanggal 17 Juli 2018 jam 09.00 – 14.00 wib didapatkan 10 responden. Hari ketiga penelitian pada tanggal 18 Juli 2018, jam 08.00 wib – 12.00 wib ( poli pagi) didapatkan 7 responden, jam 14.00 wib – 17.00 wib (poli

siang) didapatkan 8 responden, jam 19.00 wib – 22.00 wib (poli malam) didapatkan 9 responden.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Variabel Responden Tentang DM Tipe 2

Variabel	Frekuensi	Persentase %
<b>Pengetahuan</b>		
Kurang	26	51,0
Cukup	12	23,5
Baik	13	25,5
Total	51	100,0
<b>Media Informasi Kesehatan Yang Digunakan Responden</b>		
Media elektronik	45	88,2
Media cetak	20	39,2
Inetrnet	10	19,6
Orang	31	60,8
Tenaga kesehatan	31	60,8
<b>Akses Informasi Responden</b>		
Rendah	31	60,8
Tinggi	20	39,2
Total	51	100,0
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
Tidak sekolah	10	19,6
Sekolah dasar (SD, MI, SMP/MTS)	19	37,3
Sekolah menengah (SMA/MA)	16	31,4
Sekolah tinggi ( diploma, sarjana)	6	11,8
Total	51	100,0
<b>Umur</b>		
Dewasa awal ( 26-35 tahun )	11	21,6
Dewasa akhir ( 36-45 tahun)	9	17,6
Lansia awal ( 46-55 tahun )	6	11,8
Lansia akhir ( 56-65 tahun)	8	15,7
Manula ( 65 tahun keatas )	17	33,3
Total	51	100,0
<b>Tingkat Health Literacy</b>		
Tidak memadai	19	37,3
Bermasalah	13	25,5
Cukup	8	15,7
Sangat baik	11	21,6
Total	51	100,0

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa pengetahuan responden tentang DM tipe 2 memiliki pengetahuan kurang dengan jumlah 51,0 %, akses informasi kesehatan yang banyak diakses responden adalah media elektronik sebanyak 88,2 %, akses informasi kesehatan responden rendah 60,8 %, tingkat pendidikan responden kebanyakan adalah pendidikan dasar 37,3 %, umur responden terbanyak adalah manula 33,3 %.

Pengetahuan responden dilihat dari persentase jawaban responden mengenai pengetahuan DM, 41 responden (80,4 %) tidak mengetahui kadar gula puasa yang tidak normal dalam tubuh selanjutnya 35 responden tidak tahu akibat kadar gula darah yang terlalu tinggi dan 42 responden (82,4%) mengetahui penyakit DM.

Akses informasi kesehatan yang digunakan responden adalah media elektronik sebanyak 45 responden (88,2 %), media elektronik yang dipilih adalah televisi, media informasi yang paling sedikit digunakan adalah internet yaitu 10 responden (19,6 %). Responden DM tipe 2 memiliki akses informasi kesehatan yang rendah sebanyak 31 responden (60,8 %) dan yang memiliki akses informasi yang tinggi sebanyak 20 responden (39,2 %).

Tingkat pendidikan responden terbanyak adalah pendidikan dasar sejumlah 19 responden (37,3 %), sedangkan responden yang berpendidikan tinggi sejumlah 6 responden (11,8 %). Umur responden paling banyak adalah kalangan manula sebanyak 17 responden (33,3 %) dan umur responden paling sedikit adalah lansia awal sebanyak 6 responden (11,8 %).

Tingkat *health literacy* responden yang tidak memadai sebanyak 19 responden (37,3 %), 8 responden (15,7 %) memiliki tingkat *health literacy* cukup dan hanya 11 responden yang berada pada tingkat *health literacy* sangat baik. Diketahui sebanyak 20 responden (39,2 %) tidak dapat menemukan informasi bagaimana cara mengatur kesehatan mental, misalnya stress dan depresi.

Tabel 2. Hubungan antara variabel bebas dan terikat

Variabel	Kategori <i>Health Literacy</i>						
	Tidak memadai + bermasalah		Cukup + sangat baik		Total		
	n	%	n	%	Jml	%	
<b>Pengetahuan</b>							
Kurang+ cukup	28	73,7	10	26,3	38	100,0	
Baik	4	30,8	9	69,2	13	100,0	0,009
Total	32	62,7	19	37,3	51	100,0	(<0,05)
Total	32	62,7	19	37,3	51	100,0	

<b>Akses Informasi Kesehatan</b>							
Rendah	28	90,3	3	9,7	31	100,0	
Tinggi	4	20,0	16	80,0	20	100,0	0,000 (<0,05)
Total	32	62,7	19	37,3	51	100,0	
<b>Tingkat Pendidikan</b>							
Tidak sekolah+sekolah dasar	26	89,7	3	10,3	29	100,0	
Pendidikan menengah+tinggi	6	27,3	16	72,7	22	100,0	0,000 (<0,05)
Total	32	62,7	19	37,3	51	100,0	
<b>Umur</b>							
Dewasa	4	20,0	16	80,0	20	100,0	
Lansia	12	85,7	2	14,3	14	100,0	0,000 (<0,05)
Manula	16	94,1	1	5,9	17	100,0	
Total	32	62,7	19	37,3	51	100,0	

Berdasarkan Tabel 2 Hubungan variabel bebas dengan variabel terikat berdasarkan uji chi square diperoleh hasil terdapat bahwa ada hubungan pengetahuan dengan p value 0,009, akses informasi kesehatan dengan p value 0,000, tingkat pendidikan dengan p value 0,000, umur dengan p value 0,000 dengan tingkat *health literacy* pada pasien DM tipe 2.

### **Pembahasan**

Pengukuran *health literacy* pada pasien DM tipe 2 pertama kali dilakukan di Rumah Sakit Islam Nahdlatul Ulama Demak menggunakan kuesioner HLS- EU yang diterjemahkan dalam bahasa Indonesia. Hasil analisis data diketahui bahwa ada hubungan pengetahuan dengan tingkat *health literacy*. Penelitian ini sejalan dengan penelitian di Puskesmas Kabupaten Malang, dimana sebagian besar pasien hipertensi berada pada tingkat *health literacy* yang buruk (*Poor Literacy*) dan sebagian sebagian besar pasien hipertensi memiliki tingkat pengetahuan yang baik. *Health literacy* tidak dipengaruhi oleh pengetahuan saja, namun juga



dipengaruhi oleh akses informasi, pengalaman, budaya dan keadaan sosial ekonomi seseorang.<sup>17</sup>

Hasil analisis data diketahui bahwa ada hubungan Akses Informasi Kesehatan Dengan Tingkat *Health Literacy* Pada Responden DM Tipe 2. Penelitian ini sejalan dengan penelitian diUdinus yang menunjukkan ada hubungan akses informasi kesehatan dengan tingkat *health literacy* pada mahasiswa Udinus Semarang.<sup>18</sup> Seseorang dengan akses informasi yang rendah akan memiliki tingkat *health literacy* rendah, begitu pula dengan seseorang dengan tingkat *health literacy* yang tinggi akan memiliki *tingkat health literacy* yang tinggi.

Hasil analisis data diketahui bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan tingkat *health literacy* responden. Hasil ini searah dengan penelitian yang dilakukan di Klinik Dokter Keluarga ada hubungan tingkat pendidikan dengan tingkat *health literacy*.<sup>19</sup> Pendidikan merupakan salah satu penentu *health literacy*. Orang yang berpendidikan yang terbilang rendah akan mengalami kesulitan dalam membaca, memahami, menganalisis dan menerapkan suatu informasi yang telah didapat sehingga akan mengalami kesulitan untuk mengambil keputusan yang tepat untuk kesehatannya.

Hasil analisis data diketahui ada hubungan umur dengan tingkat *health literacy*. Penelitian ini sesuai dengan penelitian di Turki, ada hubungan umur dengan *health literacy*.<sup>20</sup> Penelitian yang dilakukan Maastricht University di *Netherlands* juga menunjukkan bahwa umur dapat mempengaruhi *health literacy*. Seseorang dengan usia tua akan mengalami penurunan kemampuan dalam membaca, memahami, menganalisis dan menerapkan suatu informasi sangat kurang, maka dari itu akan mengalami kendala untuk menggunakan informasi yang telah dianalisis sebagai keputusan yang baik untuk kesehatannya.<sup>21</sup>

## **Kesimpulan dan Saran**

### **A. Kesimpulan**

1. Responden yang memiliki pengetahuan kurang tentang DM tipe 2 sebanyak 26 responden (51,0 %)

2. Responden memiliki akses informasi kesehatan yang rendah sebanyak 31 responden (60,8 %).
3. Tingkat pendidikan responden paling banyak adalah pendidikan dasar sejumlah 19 responden (37,3%).
4. Responden DM tipe 2 paling banyak berumur manula dengan jumlah 17 responden (33,3%).
5. Responden yang memiliki Tingkat *health literacy* yang tidak memadai yaitu sebanyak 19 responden (37,3%)
6. Ada hubungan antara pengetahuan dengan tingkat *health literacy* responden DM tipe 2 ( $p=0,009$ ).
7. Ada hubungan antara akses informasi dengan tingkat *health literacy* responden DM tipe 2 ( $p=0,000$ ).
8. Ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan tingkat *health literacy* responden DM tipe 2 ( $p=0,000$ ).
9. Ada hubungan antara umur dengan tingkat *health literacy* responden DM tipe 2 ( $p=0,000$ ).

## B. Saran

1. Bagi pasien.
  - a. Pasien DM tipe 2 harus lebih proaktif terhadap penyakit yang sedang dideritanya, dengan cara mengontrol gula darah, konsumsi obat secara rutin, mengatur pola makan dan meningkatkan aktivitas fisik.
  - b. Pasien harus lebih meningkatkan *health literacy* agar memiliki *self management* yang baik bagi kesehatannya dengan melakukan meningkatkan pengetahuan tentang penyakit yang sedang dideritanya, kontrol rutin ke dokter, mengikuti kelas prolanis, dapat mengakses informasi kesehatan.
2. Bagi Rumah sakit.
  - a. Mengadakan seminar dan mengikut sertakan tenaga kesehatan agar dapat memberikan edukasi dan komunikasi yang efektif bagi pasien.
  - b. Melihat pentingnya peran akses informasi kesehatan media elektronik merupakan sumber yang paling sering menjadi sumber

informasi kesehatan. Disarankan adanya pemanfaatan media elektronik berupa televisi di ruang tunggu.

- c. Melihat hasil penelitian bahwa presentase tingkat *health literacy* rendah lebih banyak pada kalangan manula, adanya program pendampingan untuk pasien. Misalnya mengikut sertakan keluarga saat kontrol maupun saat dirumah.

3. Bagi penelitian selanjutnya.

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti variabel lain seperti akses pelayanan kesehatan, pendapatan dan etnis. Peneliti selanjutnya juga diharapkan dapat menganalisis faktor-faktor yang ada dipenelitian ini dengan metode kualitatif



## DAFTAR PUSTAKA

- <sup>1</sup> Institute of Medicine. *Health Literacy : A prescription to end confusion* Woshington, D. C: The Institute of Medicine & The National Academies Press. 2004.
- <sup>2</sup> Canadian Council On Learning. *Health Literacy In Canada: A Healthy Understanding* . 2008. Diakses Pada Tanggal 27 Maret 2018. Canadian Council On Learning . [Http://Www.Ccl-Cca.Ca](http://www.ccl-cca.ca)
- <sup>3</sup> Ozdemir, H., Alper, Z., Uncu, Y. & Bilgel, N. *Health Literacy Among Adulths: A Study From Turkey. Health Education Research*, 25(3), 2010. 464-477. Diakses pada tanggal 27 Maret 2018.
- <sup>4</sup> Karina Samarina Santosa. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kemelekan Kesehatan Pasien di Klinik Dokter Keluarga Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Kiara, Dki Jakarta Tahun 2012.*
- <sup>5</sup> Wolf, M.S. et al. *to err is human : patient misinterpretations of prescription drug label intructions : patient education and conseling.* [http ://www.pec\\_journal. Com/article/S0738-3991 \(07\) 00141-3/pdf](http://www.pec_journal.Com/article/S0738-3991(07)00141-3/pdf). 2007. Diakses pada tanggal 28 Maret 2018.
- <sup>6</sup> White, S. *Assessing the Nation's Health Literacy.* American Medical Association Fondation, Amerika Serikat.
- <sup>7</sup> Canadian Council on Learning. *Health Literacy in Canada : aHealth Understansing.* Canadian Council on Learning. 2008. <http://www.ccl-cca.ca>.
- <sup>8</sup> Sorensen K, Broucke SV, Fullam J et all. *Health Literacy an Public Health: A Systematic Review and Integration of Definitions and Models*, BMC Public Health. 2012. 12:80.
- <sup>9</sup> Buvinic, M. et al. Gender Differentials in Health. ‘ In Jamison, D.T. et. al (Ed). *Disease Control Priorities in Developing Countries 2<sup>nd</sup>.*, New York: Oxford University Press.
- <sup>10</sup> Singleton, K., Krause, E. Understanding Culutural and Linguistic Barriers to Health Literacy, *The Online Journal of Issues in Nursing*, 14 (3), manuskrip to Health Literacy, 2009. <http://www.nursingworld.org>.

- 
- <sup>11</sup> Pawlak. R. Economic Considerations of Health Literacy. *Nurs Econ*, 23 (4), 173-180.
- <sup>12</sup> Ng. E., Omariba, DW. *Health Literacy and Immigrant in Canada: Determinants and Effect on Health Outcomes*. Canadian Council on Learning, Canada.
- <sup>13</sup> Forsyth et al. *Key Questions: Healthcare Access*. Version 1.0. University of Minnesota. diakses pada tanggal 28 Mei 2018. <http://www.designforhealth.net>.
- <sup>14</sup> Diabetes Mellitus Merupakan Salah satu penyakit kronis. [repository.ugm.ac.id/downloadfile/77479/.../S2-2015-309148-chapter1.pdf](http://repository.ugm.ac.id/downloadfile/77479/.../S2-2015-309148-chapter1.pdf). Diakses pada tanggal 7 April 2018.
- <sup>15</sup> WHO. *Pengertian Diabetes Mellitus*. <http://www.Testimonialfirmax3.com/tag/pengertian-diabetes-mellitus-menurut-who/>, diposting pada tanggal 29 Agustus 2017, diakses pada tanggal 30 Januari 2018.
- <sup>16</sup> Restyana Noor Fatimah, *Diabetes Mellitus tipe 2*, Vol 4 No 5, Hal 99, Feb 2015. Diakses pada tanggal 30 Januari 2018.
- <sup>17</sup> Dobby Herman Soemitro. *Analisis Tingkat Health Literacy dan Pengetahuan Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kabupaten Malang*. 2014. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=175562&val=5455&title=Analisis%20tingkat%20health%20literacy%20dan%20pengetahuan%20pasien%20hipertensi%20di%20puskesmas%20kabupaten%20malang>
- <sup>18</sup> Syecha Novierna Putri. *Hubungan Akses informasi Kesehatan Dengan Health literacy Mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro Semarang*. Semarang. 2016.
- <sup>19</sup> Karina Samarina Santosa. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kemelakan kesehatan pasien di Klinik Dokter Keluarga Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Kiara, DKI Jakarta*. 2012.
- <sup>20</sup> Ozdemir, H, Alpers, Z, Uncu, Y. & Bilgel, N. *Health Literacy Among Adults : A Study From Turkey*. *Health Education Research*, 25 (3), 464-477.

- 
- <sup>21</sup> Sørensen K, Broucke SV, Fullam J et al. *Health Literacy and Public Health: A Systematic Review and Integration of Definitions and Models*, BMC Public Health. 2012. 12:80.

