

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP DASAR *HEALTH LITERACY*

1. Pengertian *Health Literacy*

Health literacy atau kemelekan kesehatan didefinisikan suatu konsep yang terintegrasi sebagai pengetahuan, motivasi, dan kompetensi untuk mengakses, memahami, menilai dan menerapkan informasi kesehatan untuk membuat keputusan dan mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari berhubungan dengan kesehatan perawatan, pencegahan penyakit dan promosi kesehatan.¹

National Assesment of Adults Literacy di Amerika Serikat mendefinisikan *health literacy* yaitu seseorang mampu mencari, menemukan, memahami dan menilai informasi kesehatan dari sumber elektronik dan menerapkan pengetahuan yang telah didapatkan untuk mengatasi atau memecahkan masalah kesehatan. Pada intinya, *health literacy* seseorang mampu memiliki tiga ketrampilan, yaitu keakasaran ilmiah, melek media dan melek komputer.²

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi *health literacy*.

National Assesment of Adult Literacy (NAAL) menyatakan, faktor-faktor yang mempengaruhi *health literacy* seseorang yang rendah adalah usia tua, pendidikan rendah, disparitas etnis, hambatan dalam mengakses pelayanan kesehatan dan mengakses informasi kesehatan.³ Namun peneliti hanya mengambil beberapa faktor saja. Faktor-faktor tersebut adalah :

a. Pengetahuan.

Pengetahuan (*knowledge*) adalah hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu

objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.⁴

Tingkat *health literacy* yang rendah berhubungan dengan kurangnya pengetahuan. Sehingga berpengaruh pada pencegahan penyakit, pengobatan dan perawatan diri.⁵

b. Akses Informasi Kesehatan.

Akses informasi kesehatan adalah sebuah pencapaian, peralihan dan perolehan akan informasi dengan atau tanpa menggunakan alat berupa telekomunikasi dan melalui saluran atau media.⁶ Akses informasi kesehatan menjadi sebuah jembatan yang menghubungkan sumber informasi, sehingga informasi yang dibutuhkan oleh setiap individu dapat terpenuhi.⁷

Akses informasi kesehatan mempunyai peran penting dalam menentukan *health literacy*. Hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Wonosobo. Kemampuan literasi informasi ibu hamil dalam persiapan persalinan menunjukkan hasil ibu-ibu hamil sudah menyadari pentingnya kebutuhan informasi. Sumber informasi yang mereka akses melalui internet, aplikasi smart phone, majalah serta buku. Mereka juga bergabung dalam forum untuk berdiskusi dan sharing.⁸

Penelitian yang dilakukan di (KDK) Klinik Dokter Keluarga Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Kiara, Faktor yang paling berhubungan dengan tingkat *Health literacy* adalah akses informasi kesehatan. Akses informasi kesehatan mempunyai peranan penting dalam pendekatan dengan pasien di KDK FKUI Kiara.⁹

Menurut penelitian terdahulu, internet menjadi salah satu sumber utama informasi kesehatan. Internet dapat menjadi dampak yang baik bagi pemahaman kesehatan, namun sama

juga dengan media lain, terdapat bahaya adanya informasi yang salah atau berkualitas rendah di internet karena informasi di internet tidak tersaring. *Health literacy* diperlukan untuk dapat menggunakan internet dengan baik dan mengakses informasi yang tersedia.¹⁰

c. Tingkat pendidikan.

Pendidikan diartikan sebagai usaha untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai didalam masyarakat dan kebudayaannya. Pendidikan merupakan usaha manusia melestarikan hidupnya.¹¹ Pendidikan merupakan suatu upaya pembelajaran pada masyarakat agar masyarakat mau melakukan tindakan-tindakan (praktik) untuk memelihara (mengatasi) masalah-masalah dan meningkatkan kesehatannya.¹² Secara tidak langsung, pendidikan dapat mempengaruhi pekerjaan dan pendapatan seseorang, sehingga mempengaruhi tingkat kemelekan kesehatan.¹³ Penelitian tentang tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki kesadaran terhadap kelebihan berat badan, sehingga memperbesar upaya untuk dapat mengendalikan berat badan. Hal ini menunjukkan pengetahuan yang kurang berhubungan dengan pendidikan formal dan informal.¹⁴

d. Umur.

Umur adalah lamanya hidup dalam tahun yang dihitung sejak dilahirkan, salah satu satuan yang mengukur keberadaan suatu makhluk, baik yang hidup ataupun yang mati. Maka dari itu umur diukur sejak ia dilahirkan hingga masa kini.¹⁵

Kategori umur menurut Depkes RI

- 1) Masa balita : 0-5 tahun.
- 2) Masa kanak-kanak : 5-11 tahun.
- 3) Masa remaja awal : 12-16 tahun.
- 4) Masa dewasa akhir : 17-25 tahun.

- 5) Masa dewasa awal : 26-35 tahun.
- 6) Masa dewasa akhir : 36-45 tahun.
- 7) Masa lansia awal : 46-55 tahun.
- 8) Masa lansia akhir : 56-65 tahun.
- 9) Masa manula : 65 sampai keatas.¹⁶

Seiring bertambahnya umur seseorang akan mengalami penurunan kemampuan untuk berfikir dan kemampuan fungsi sensorisnya, keadaan tersebut dapat mempengaruhi kemampuan untuk berfikir, hal itu dapat mempengaruhi kemampuan membaca dan menangkap informasi, sehingga dapat berpengaruh pada tingkat *health literacy*.¹⁷

e. Pendapatan.

Pendapatan dapat diartikan sebagai yang diperoleh dari suatu pekerjaan.¹⁸ Pendapatan dapat mempengaruhi pendidikan dan pelayanan kesehatan: seseorang dengan pendapatan tinggi cenderung akan mendapatkan pendidikan yang baik, sehingga mempengaruhi mereka dalam memahami dan menggunakan informasi kesehatan.¹⁹ Penelitian yang telah dilakukan di berbagai negara, pendapatan yang rendah akan berpengaruh pada tingkat *health literacy* yang rendah pula.²⁰

f. Pekerjaan.

Pekerjaan adalah setiap orang yang melakukan pekerjaan dan mendapatkan upah atau imbalan lain. Pekerjaan secara umum diartikan sebagai kegiatan aktif yang dilakukan oleh manusia yang menghasilkan karya atau bentuk imbalan.²¹

Pekerjaan dapat mempengaruhi kemampuan ekonomi, hal tersebut menentukan seseorang dalam mendapatkan pelayanan kesehatan dan mendapatkan sumber informasi kesehatan.²²

g. Bahasa.

Bahasa mempengaruhi seseorang untuk mendapatkan ilmu dan mengaplikasikan kemampuan. Apabila bahasa yang digunakan dalam sehari-hari bukanlah bahasa nasional (bahasa resmi yang dipakai di negaranya) maka seseorang akan mengalami kesulitan dalam memahami informasi kesehatan, sehingga akan mengalami kendala dalam berbagai hal, misalnya memahami intruksi minum obat, buku atau brosur pendidikan kesehatan, informasi gizi, formulir asuransi, tagihan pengobatan dan *informed consent*.²³

h. Etnis.

Budaya yang dimiliki berbagai etnis mempengaruhi kepercayaan kesehatan, konsep antara sehat dan sakit dan cara menafsirkan pesan-pesan kesehatan. Budaya tersebut akan mempengaruhi pola pencarian pelayanan kesehatan dan cara berkomunikasi dengan petugas kesehatan. Misalnya seseorang akan memilih berkonsultasi dengan dokter atau perawat.²⁴

Masyarakat dengan berbagai latar belakang etnis juga dapat memiliki hambatan berkomunikasi dengan petugas kesehatan karena masyarakat merasa bahwa petugas kesehatan tidak memahami pengobatan tradisional dan budaya-budaya terkait kesehatan yang ada pada komunitas mereka.²⁵

i. Jenis kelamin.

Jenis kelamin adalah perbedaan pada pria dan wanita secara biologis, tetapi yang berperan penting dalam *health literacy* adalah karakteristik, tanggung jawab dan peran.²⁶ Di India, Thailand, dan negara-negara Amerika Latin, wanita kurang menggunakan pelayanan kesehatan dan kurang mendapatkan pelayanan kesehatan dibanding pria, beberapa faktor yang mempengaruhi hal tersebut adalah (1). Faktor pelayanan kesehatan, misalnya jarak, biaya, kesesuaian

pelayanan kesehatan, (2). Faktor pengguna, pendapatan wanita yang lebih rendah dan keterbatasan dalam memperoleh informasi kesehatan, (3). Faktor institusional, keterkaitan pria atas pengambilan keputusan, anggaran serta fasilitas kesehatan. Hal tersebut dapat mempengaruhi tingkat *health literacy*.²⁷

j. Akses Pelayanan Kesehatan.

Akses pelayanan kesehatan dapat mempengaruhi kemampuan seseorang untuk memperoleh informasi kesehatan. Penelitian yang dilakukan oleh *Forsyth et al*, akses pelayanan kesehatan bergantung dengan sarana transportasi yang tersedia untuk mencapai pelayanan kesehatan, lokasi pelayanan kesehatan dan adanya asuransi kesehatan. Akses pelayanan kesehatan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan.²⁸

3. Cara mengukur *health literacy*.

Untuk dapat mengetahui *health literacy* kesehatan masyarakat perlu dilakukan pengukuran dan penilaian. Beberapa cara untuk mengukur *health literacy*.

- a. HLS- EU diterjemahkan dari bahasa *Inggris* ke dalam enam bahasa (bahasa Bulgaria, Belanda, Jerman, Polandia dan Spanyol) oleh penerjemah profesional dan diverifikasi oleh tim peneliti nasional, yang memfalsifikasi data tersebut, koleksi atas nama Konsarium HLS-EU. HLS-EU dilakukan untuk menilai keaksaraan kesehatan, cara orang mengakses, memahami, menilai dan menerapkan informasi untuk membuat keputusan mengenai perawatan kesehatan, pencegahan penyakit dan promosi kesehatan.²⁹

Pada tahun 2016 telah dikembangkan dan lebih diringkas oleh tim Penelitian AHLA (Taiwan dan Vietnam). HLS-EU 12 diambil dari HLS –EU 47Q.³⁰ Penilaian HLS-EU dikelompokkan menjadi 4 yaitu nilai 0-25= *inadequate* (tidak

memadai), >25-33= problematic (bermasalah), >33-42 = *sufficient* (cukup), dan >42-50=*excellent* (sangat baik).³¹

- b. REALM (*Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine*) adalah alat ukur perkiraan cepat literasi orang dewasa dalam pengobatan. Alat uji literasi kesehatan ini hanya menguji kemampuan membaca pasien terkait dengan kesehatan yang harus dibaca dengan keras. Ada 66 kata yang diujikan, contohnya hormones, menopause, constipation dan anemia. Apabila dibaca dengan benar akan mendapat nilai dan apabila cara membacanya salah akan mendapat nilai minus.³²
 - c. TOFLA (*Test of Functional Health Literacy in adults*) merupakan alat uji kemampuan pasien dalam membaca, memahami dan melaksanakan petunjuk dari petugas kesehatan. Pasien diberi botol obat yang tertera tulisan cara minum obat. Pasien akan ditanya jam berapa harus minum obat, berapakah dosis minum obat dalam satu hari.³³
 - d. HLQ (*Health Literacy Questionnaire*) telah dikembangkan oleh Osborne dkk, yang memiliki 9 domain yang menjadi sub variabel dan kuesionernya. Sembilan domain yang itu sebagai berikut: merasa dipahami dan didukung oleh penyedia layanan kesehatan, aktif mengelola kesehatan, adanya dukungan sosial untuk kesehatan, penilaian pada informasi kesehatan, kemampuan untuk secara aktif terlibat dengan penyedia layanan kesehatan, kemampuan menjelajahi sistem kesehatan, kemampuan untuk mencari dan memahami informasi yang baik tentang kesehatan dan penerapannya.³⁴
4. Dampak *Health Literacy* yang rendah
- a. Mempunyai status kesehatan yang buruk, misalnya merokok disembarang tempat, tidak memberikan asi eksklusif pada bayinya, dan saat anak sedang sakit tidak datang ke pelayanan kesehatan.³⁵

Tingkat rawat inap dan kematian yang lebih tinggi dan lebih lama berada di rumah sakit.³⁶

- b. Berkurangnya kapasitas untuk mengelola penyakit kronis, misalnya pada penderita DM kurang dapat mengontrol gula darah, pasien kurang dapat mengetahui tanda dan gejala penyakit DM sehingga mengalami keterlambatan dalam pencarian perawatan.³⁷
- c. Cenderung salah dalam pengobatan, keadaan ini semakin menyulitkan seseorang untuk minum beberapa jenis obat dan menjadikan pasien yang menjalani pengobatan yang kurang dan terlalu berlebihan dan pasien juga akan mengalami bahaya efek samping obat.³⁸
- d. Ketidapatuhan terhadap rencana pengobatan.³⁹
Misalnya pada penderita Tuberkolosis, penderita Tuberkolosis membutuhkan waktu yang panjang dalam pengobatan, yaitu menjalani pengobatan selama 6 bulan. Akan tetapi pasien tidak melakukan pengobatan selama 6 bulan. Hal tersebut berhubungan dengan ketidapatuhan dalam rencana pengobatan.⁴⁰

B. DIABETES MELLITUS

1. Diabetes Mellitus

a. Definisi Diabetes

Diabetes Mellitus atau penyakit kencing manis merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelaianan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya.⁴¹ Menurut *American Diabetes Association* (ADA) penyakit diabetes mellitus merupakan kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemik yang terjadi karena kelainan kerja insulin atau sekresi insulin atau keduanya. DM tipe 2 bervariasi, mulai dari yang dominan resistensi insulin disertai

relatif sampai dominan defek sekresi insulin disertai resistensi insulin.⁴²

Awal perkembangan diabetes mellitus tipe 2, sel B menunjukkan gangguan pada sekresi insulin fase pertama, artinya sekresi insulin gagal mengkompensasi resisten insulin. Apabila tidak ditangani dengan baik, pada perkembangan selanjutnya akan terjadi secara progresif seringkali akan menyebabkan defisiensi insulin, sehingga akhirnya penderita memerlukan insulin eksogen. Penderita DM tipe 2 ditemukan 2 faktor, yaitu resistensi insulin dan defisiensi insulin.⁴³

b. Klasifikasi Diabetes Mellitus

Tabel 2.1
Klasifikasi Diabetes Mellitus

DM tipe 1	Destruksi sel beta, umumnya menjurus ke defisiensi insulin absolut. Autoimun Idiopatik
DM tipe 2	Bervariasi, mulai dari yang dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai dominan defek sekresi insulin disertai resistensi insulin.
Tipe lain	<ul style="list-style-type: none"> - Defek genetik fungsi sel beta. - Defek genetik kerja insulin. - Penyakit eksokrin pankreas. - Endokrinopati. - Karena obat atau zat kimia. - Infeksi - Sebab imunologi yang jarang. - Sindrom genetik lain yang berkaitan dengan DM.⁴⁴

c. Faktor Resiko

Menurut *American Diabetes Association* (ADA) bahwa DM berkaitan dengan faktor resiko yang tidak dapat dapat diubah meliputi riwayat keluarga dengan DM (*first degree relatie*), umur ≥ 45 tahun, etnik, riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lahir bayi > 4000 gram atau riwayat pernah menderita DM gestasional dan riwayat lahir dengan berat badan

rendah(<2,5kg).⁴⁵ Faktor resiko yang yang dapat diubah meliputi obesitas berdasarkan $IMT \geq 25 \text{ kg/m}^2$ atau lingkaran perut $\geq 80 \text{ cm}$ pada wanita dan ≥ 90 pada laki-laki, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dan diet tidak sehat.⁴⁶

Faktor lain yang terkait resiko diabetes mellitus adalah penderita *polycystic ovary sindrom* (PCOS), penderita sindrom metabolik memiliki riwayat toleransi glukosa terganggu (TGT) atau glukosa darah puasa terganggu (GDPT) sebelumnya, memiliki riwayat kardiovaskuler seperti stroke, PJK atau *Perpheral Arterial Diseases* (PAD), mengkonsumsi alkohol, faktor stress, kebiasaan merokok, jenis kelamin, konsumsi kopi dan kafein.⁴⁷

d. Penatalaksanaan Diabetes mellitus

Tujuan penatalaksanaan secara umum adalah meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes mellitus, tujuan penatalaksanaan meliputi :

- 1) Tujuan jangka pendek
Menghilangkan keluhan DM, memperbaiki dan kualitas hidup dan mengurangi resiko komplikasi akut.⁴⁸
- 2) Tujuan jangka panjang
Mencegah dan menghambat progresivitas penyulit mikroangiopati dan makroangiopati.⁴⁹
- 3) Tujuan akhir pengelolaan adalah turunnya morbiditas dan mortalitas DM.

Untuk mencapai tujuan tersebut perlu dilakukan pengendalian glukosa darah, tekanan darah, berat badan dan profil lipid, melalui pengelolaan pasien secara komprehensif.⁵⁰

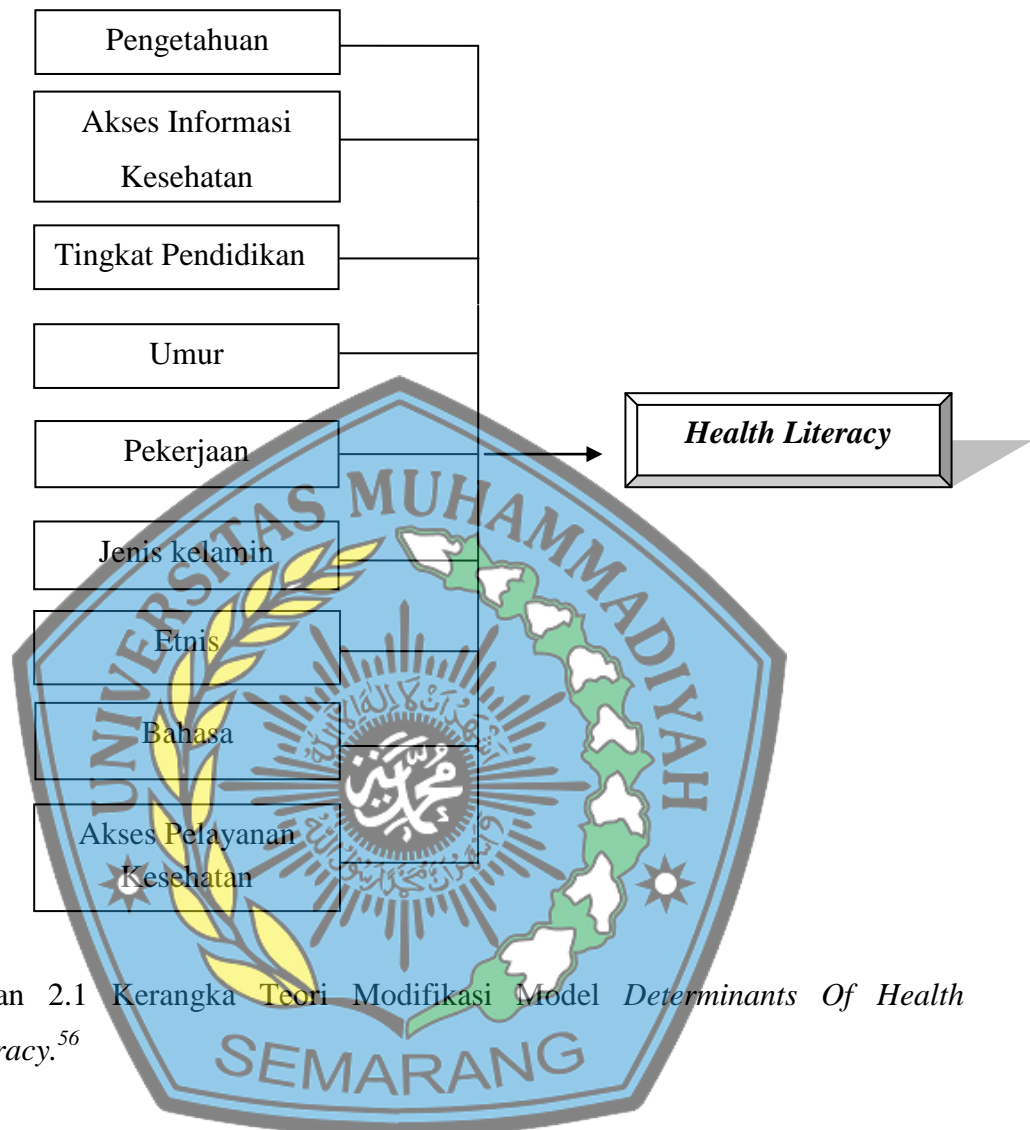
- e. Keterkaitan *Health Literacy* dengan penyakit Diabetes Mellitus tipe 2.

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan namun dapat dicegah.⁵¹ Pencegahan penyakit diabetes mellitus dapat dilakukan dengan cerdas (cek kesehatan secara teratur, enyahkan asap rokok, rajin melakukan aktivitas fisik, diet yang seimbang dan kelola stres dengan baik dan benar.⁵²

Pasien yang memiliki *Health literacy* rendah dapat mempengaruhi dirinya dalam menangani penyakit kronis. Kemampuan-kemampuan yang terkait dengan *health literacy* adalah penanggulangan penyakit kronis perlu pemahaman pasien terkait dengan penyakit yang dideritanya, modifikasi diet, kepatuhan dalam mengkonsumsi obat, gaya hidup, kemampuan dalam pengaturan dirinya.⁵³

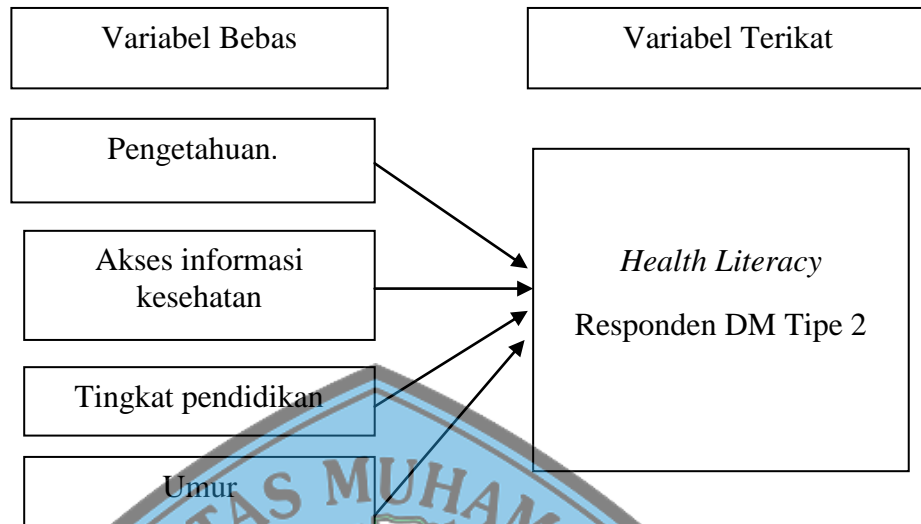
Menurut penelitian di *San Francisco General Hospital* menunjukkan, penderita diabetes mellitus yang memiliki *health literacy* yang rendah, tidak dapat mengontrol gula darah dan memiliki tingkat komplikasi yang tinggi.⁵⁴ Hal itu menunjukkan *health literacy* sangatlah penting bagi penderita diabetes mellitus. peningkatan *health literacy* dianggap menjadi salah satu tindakan yang sangat penting dalam menangani masalah-masalah kesehatan.⁵⁵

C. Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori Modifikasi Model *Determinants Of Health Literacy*.⁵⁶

D. Kerangka Konsep



Bagan 2.2 Kerangka Konsep

E. Hipotesis

1. Ada hubungan pengetahuan dengan *health literacy* pada pasien diabetes mellitus tipe 2.
2. Ada hubungan akses informasi kesehatan dengan *health literacy* pada pasien diabetes mellitus tipe 2.
3. Ada hubungan tingkat pendidikan dengan *health literacy* pada pasien diabetes mellitus tipe 2.
4. Ada hubungan umur dengan *health literacy* pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

DAFTAR PUSTAKA

- ¹ Ratzan, S.C. *Health Literacy: Communication for the public good*, *Health Promotion International*, 16 (2), 2001. 207-214.
- ² White, S. *Assessing the Nation's Health Literacy*, American Medical Association Foundation. 2008.
- ³ National Assessment Of Adult Literacy. *The Health Literacy Of America's Adults*. <https://nces.ed.gov/naal/health.asp>. 2003. Diakses pada tanggal 15 April 2018.
- ⁴ Prof. Dr. Soekidhjo Notoatmodjo. S.K.M. M. Com. H. *Promosi Kesehatan, Teori Dan Aplikasi*, Rineka Cipta, Jakarta. 2010.
- ⁵ Weish, B.D. *Health Literacy and Patient's Understand, Manual for Childerns 2nd edition*. Chicago: American Medical Association Foundation. 2007.
- ⁶ Anis Fuad. *Perilaku Masyarakat Terhadap Akses Informasi*. 2017. <http://lib.ugm.ac.id/download/materi%20kegiatan/2017/seminar%20gerbang%20informasi%20sehat/ansf.pdf>. Diakses pada tanggal 08 April 2018.
- ⁷ Nurlela dan Maksum. *Akses Informasi dan Peserta Diklat Terhadap Jasa Perpustakaan*. 2004. <http://eprints.rclis.org/6536/1/akses-informasi.pdf>
- ⁸ Lintang. K. P, Ika Krismayani. *Kemampuan Literasi Informasi Ibu Hamil Dalam Persiapan Persalinan Di Kecamatan Wonosobo*. 2016
- ⁹ Karina Samarina Santosa. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kemelakan kesehatan pasien di Klinik Dokter Keluarga Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Kiara, DKI Jakarta*. 2012.
- ¹⁰ Cristman, S. *Health Literacy and Internet*. Di akses pada tanggal 23 mei 2018. EuroHealthNet. Http://eurohealthnet.eu/sites/eurohealthnet.eu/files/publications/pu_8.pdf.
- ¹¹ Dudung Rahmat Hidayat. *Hakikat pendidikan*. [http://file.upi.edu/Direktori/FPBS/JUR. Pend. Bahasa Arab/195204141980021- Dudung Rahmat Hidayat/ Hakikat Pendidikan.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPBS/JUR._Pendid._Bahasa_Arab/195204141980021-Dudung_Rahmat_Hidayat/Hakikat_Pendidikan.pdf). Diakses pada tanggal 15 April 2018.

-
- ¹² Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo, S.K.M., M.Com. H. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. PT. Rinekas Cipta. Jakarta. 2010.
- ¹³ Canadian Council on Learning. *Health Literacy in Canada : aHealth Understansing*. Canadian Council on Learning. 2008. <http://www.ccl-cca.ca>.
- ¹⁴ Laflamme L, K. Engstrom, J. Moller, J. Hallquist. 2004. Is perceived failure in schools performance a trigger of physicalinjury? Acase-crossover study of childern in stockholm County. journal of Epidemiology and community health. no, 58, pp. 407-411.
- ¹⁵ Irian Andra. *PengertianUmur Dan Kategori Umur Menurut Depkes*. Diposting Pada Tanggal 24 Agustus 2013. Diakses Pada Tanggal 12 Februari 2018. <https://www.scribd.com/doc/162685921/Usia-Menurut-Depkes>.
- ¹⁶ Depkes RI. *Profil kesehatan indonesia. Departemen repuplik indonesia*: Jakarta. 2009.
- ¹⁷ Shah, L.,West P., Bremmeyr, K.&Savos-Moore, R.T. *Health Literacy Instrument in Family Medicine: The “Newest Vital Sign” Ease of Use and Correlates*. J Am Board Fam Med, 23, 2010. 195-203.
- ¹⁸ Ikatan Akutansi Indonesi. *Standar Akutansi Keuangan No 23*. Salemba Empat Jakarta. 2007.
- ¹⁹ Pawlak, R. *Economic Consideration Of Health Literacy*. Nurs. Econ, 23 (4), 2005, 173-180.
- ²⁰ Ng. E., Omariba, DW. *Health Literacy And Immigrants In Canada : Determinants And Effect On Health Literacy Outcomes, Canadian Council On Learning*. Canada. 2010.
- ²¹ Suryani dan hendryadi, *A Devolving Model Of Relationship Among, service Quality, Consumer Satisfaction, Loyalty and Word of Mount in islamic Banking*.2015.
- ²² Pawlak, R. *Ecomonic Considerations of health literacy*. Nurs. econ. 23 (4), 173-180.

-
- ²³ Singleton, K., Krause, E. Understanding Cultural and Linguistic Barriers to Health Literacy. *The Online Journal Of Issues In Nursing*, (14)3, manuskrip.2009 diakses 21 Mei 2018. <http://www.nursingworld.org>.
- ²⁴ Adrulis, D. P., Brach. C. Intergrating Literacy, Culture And Language To Improve Health Care Quality For Diverse Popultions, *Am J Health Behar*, 31 (Suppl.1), S122-133.
- ²⁵ American College Of Physicians. *Rucial And Ethnic Disparities In Health Care. Updated 2010*. Philadelphia: American College Of Physicians. 2010.
- ²⁶ World health Organisation (2012) ‘ *What do we mean by “sex” and “gender”*, *Gender, Woman and Health*. diakses pada tanggal 22 Mei 2018, <http://www.who.int/gender/whatisgender/en/index.html>.
- ²⁷ Buvinic, M. et. al. Gender Differentials in Health. ‘ In Jamison, D. T. et. al (Ed), *Disease Control Priorities in Developing Countries 2 nd.*, New York : Oxford University Press. 2006.
- ²⁸ Forsyth et al. Key Questions: *Healthcare Acces Version 1.0*. University of Minnesota. 2008. diakses pada tanggal 22 mei 2018. <http://www.designforhealth.net>.
- ²⁹ *Executif Agency for Health and Consumer HLS-EU*. The European Health Literacy Project. 2009-2012. hal 2.
- ³⁰ Duong, Tuyen V., Altyn Aringazin, Ghaukhar Baisunova, Nurjanah, Thuc V. Pham. Khue M. Pham. Tien Q. Troung, et al 2016 “ Measuring Health Literacy in Asia: Validation of the HLS-EU47 Survey Tool in Six Asian Countries. “ *Journal of Epidemiology: Elsevier l.td* 1-7. Doi:10.1016/j.je.2016.09.005.
- ³¹ *Executif Agency for Health and Consumer HLS-EU*. The European Health Literacy Project. 2009-2012. hal.9.
- ³² HHS Public Access. *On The Validity Of The Rapis Estimate Of Adulth Literacy In Medicine (Realm) Scale As Measure Of Health Literacy*. Diakses Pada Tanggal 22 Mei 2018. H[http://Www.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/Pmc/Articles Pmc3736864](http://Www.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/Pmc/Articles/Pmc3736864).

-
- ³³ Audiologi Communication Reserch Health Literacy assesment Instrument: Literaturreview.2012.http://www.bum.bu.edu/healthliteracyconference/files/2012/08/Haun_10_2012.pdf. Diakses pada tanggal 22 Mei 2018.
- ³⁴ World Health Organisation. *Regional Office for South-East asia. Health Literacy Toolkit*. 2014.
- ³⁵ Weist, B.D. *Health Literacy and Patient's safety: Help Patient's Understand, Manual for Clinicians 2nd edition*, Chicago: American Medical Association Foundation. 2007.
- ³⁶ Baker, D. W. et. al. *Functional Health Literacy and The Risk of Hospital Admission Among Medicare Managed Care Enrolles*. Am J Public Health. 2002.
- ³⁷ Schilinger, D, et al. *Association of Health Literacy with Diabetes Outcomes*. JAMA, 288(4), 2002. 475-482.
- ³⁸ Wolf, M. S. Et al. *To err is human: Patient misinterpretations of prescription drug label instruction?* Patiens Education and Counseling, 67, 2007 293-300.
- ³⁹ BMC Public Health, <https://www.Ophelia.Net.au/news/measuring-health-literacy-with-hlq>. Diposting pada tanggal 4 Mei 2013, diakses pada tanggal 1 Februari 2018.
- ⁴⁰ farida P. Situmorang, Rispan Kendek, Willi F Putra. *Solusi Ketidak Patuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis*. 2017. Di akses pada tanggal 27 Mei 2018. https://www.researchgate.net/publication/319291820_SOLUSI_MENGATASI_KETIDAKPATUHAN_MINUM_OBAT_PASIEN_TUBERKULOSIS
- ⁴¹ Prof. Dr. dr. Bakta I Made , SppD (KHOM), dr. I Ketut Suastik, SppD (KE). . *Gawat Darurat di Bidang Penyakit Dalam*, Jakarta. EGC. 2011. hal 110.
- ⁴² Robert E. Ratner, MD, FACP, FACE, *American Diabetes Association, Standars of Medical Care in Diabetes*. 2017. hal 21.

-
- ⁴³ Media Aesculapius Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. *Kapita Selekta Kedokteran*, 2001, hal 580.
- ⁴⁴ Pengurus Besar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PB PERKENI), *Konsensus pengelolaan dan pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*, 2015, hal 6, diakses pada tanggal 09 Februari 2018.
- ⁴⁵ American Diabetes Association, *Diabetes Care*, 2015, vol 38, suplemen 1. care.diabetesjournals.org/content/.../January_Supplement_Combined_Final.6-99.pdf.
- ⁴⁶ National Institutes of Health, *Important Updates of the 2016 American Diabetes Association's Standards of Medical Care in Diabetes*, https://professional.diabetes.org/files/.../Kirkorian_SOC.pdf.
- ⁴⁷ PB PERKENI, *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia*: Jakarta. 2011
- ⁴⁸ Suzanna Draha, *Diabetes Mellitus Tipe 2 dan Tata Laksana terkini*, Vol. 27, No.2,2014.http://cme.medicinus.co/file.php/1/LEADING_ARTICLE_Diabetes_Mellitus_Tipe_2_dan_tata_laksana_terkini.pdf
- ⁴⁹ Yosserofinus, *Diabetes Mellitus Tipe 2 dan Tata Laksana Terkini*, <https://farmasibisa.wordpress.com/2016/02/01/diabetes-tipe-2-dan-tatalaksana-terkini/>. Diakses tanggal 11 Februari 2018, pukul 05.31 wib.
- ⁵⁰ Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI. *Pharmaceutical care Untuk Penyakit Diabetes Mellitus*, 2005. hal 27.
- ⁵¹ Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. *Diabetes Mellitus dapat dicegah*. 2010. Diakses pada tanggal 08 April 2018.
- ⁵² Kepmenkes. *Mari kita cegah diabetes dengan cerdas*. 2016. Diakses pada tanggal 08 April 2018. <http://www.depkes.go.id/development/site/depkes/pdf.php?id=1-16100600003>

-
- ⁵³ Williams, M. V., Baker, D. W., Parker, R.M. & Nurss, J. Relationship of Functional Health Literacy to Patients' Knowledge of Their Chronic Disease. *Arch Intern Med.* 1998. 158, 166-172.
- ⁵⁴ Schilinger, D, et al. *Association of Health Literacy with Diabetes Outcomes.* *Jama.* 2002. 288 (4), 475-482.
- ⁵⁵ (Economic and Social Council (ECOSOC). Health Literacy and the Mellineum Development Goals: United Nations Economic and Social Council (ECOSOC) Regional Meeting Background Paper (Abstracted) *Journal of Health Communication*, 15(S2), 211-233.
- ⁵⁶ Pawlak, R. Economic considerations of health literacy. *Nurs. Ecom.* Maret 2018.

