

## Analysis of health literacy of type 2 diabetes mellitus patients with oral antidiabetic therapy at Surabaya Community Health Centers

## Analisis literasi kesehatan pasien diabetes melitus tipe 2 dengan terapi oral antidiabetes di puskesmas Surabaya

**Anak Agung Pradnya Paramitha Vidiani <sup>1\*)</sup>, Anisa Nova Puspitaningrum<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Farmasi STIKES Telogorejo Semarang, Jawa Tengah, Indonesia.

e-mail author: [paramithavidiani@gmail.com](mailto:paramithavidiani@gmail.com)

### ABSTRACT

**Introduction:** Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease requiring long-term therapy. Uncontrolled glucose levels can lead to micro and macrovascular complications as well as therapy failure. Medication adherence is a factor influencing the success of DM therapy. This study aims to understand adherence to oral antidiabetic drugs (OAD). **Methods:** This research employs a quantitative approach with a non-experimental cross-sectional design. The sample consists of all type 2 DM patients using OAD therapy at Surabaya Community Health Centers who meet the inclusion and exclusion criteria. **Results and Conclusion:** The health literacy level of Type 2 Diabetes Mellitus Referral Program patients who received Oral Anti-Diabetes therapy at the Surabaya Community Health Center in this study was 45% with high health literacy and 55% with low health literacy with a percentage of 55%. With the domains of patient attitudes towards health (72.50%), patient understanding of health information (57.50%), social support (22.50%), socio-economic considerations (75.00%), accessing health services (92.50%), 50%), communication with health workers (77.50%), pro-active (17.50%), and using health information (80.00%).

**Keywords:** health literacy; level of literacy; DM type 2.

### ABSTRAK

**Pendahuluan** DM merupakan penyakit kronik yang membutuhkan terapi jangka panjang. Kadar glukosa yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan terjadinya komplikasi mikro dan makrovaskular serta kegagalan terapi. Kepatuhan minum obat merupakan faktor yang mempengaruhi keberhasilan terapi DM. **Tujuan** untuk memahami kepatuhan penggunaan OAD. **Metode** dalam studi penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain non-eksperimental secara *cross sectional*. Sampel seluruh pasien PRB yang menderita DM tipe 2 yang menggunakan terapi OAD di Puskesmas Surabaya yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. **Hasil Kesimpulan** Tingkat literasi kesehatan Pasien Program Rujuk Balik Diabetes Melitus tipe 2 yang mendapatkan terapi Oral Anti Diabetes di Puskesmas Surabaya dalam penelitian ini adalah 45% dengan literasi kesehatan tinggi dan 55% dengan literasi kesehatan rendah dengan presentase 55%. Dengan domain sikap pasien terhadap kesehatan (72,50%), pemahaman pasien terhadap informasi kesehatan (57,50%), dukungan sosial (22,50%), pertimbangan sosial ekonomi (75,00%), mengakses pelayanan kesehatan (92,50%), komunikasi dengan tenaga kesehatan (77,50%), pro-aktif (17,50%), dan menggunakan informasi kesehatan (80,00%).

**Kata kunci:** literasi kesehatan; tingkat literasi; DM tipe 2.

## PENDAHULUAN

Penyakit kronis saat ini menjadi penyakit yang memerlukan perhatian karena mengalami peningkatan disetiap tahunnya. Diabetes Melitus (DM) adalah gangguan metabolik yang bersifat kronis dan kompleks. Saat ini DM sangat membutuhkan perawatan medis jangka panjang agar dapat mengurangi risiko multifaktorial selain dari penurunan glukosa darah (American Diabetes Association, 2023). Pengobatan DM memerlukan pengobatan jangka panjang agar dapat mencegah serta mengurangi resiko komplikasi jangka pendek serta jangka panjang (American Diabetes Association, 2023). Sebanyak 424,9 juta orang menderita DM selama dekade terakhir dan diperkirakan pada tahun 2045 akan terjadi peningkatan sebesar 1,1% prevalensi DM. Pada negara berpenghasilan menengah memiliki prevalensi DM tertinggi ke-2 (Lovic et al., 2020). Saat ini negara Indonesia merupakan negara di Asia Tenggara dengan prevalensi DM yang tinggi. DM merupakan penyebab kematian tertinggi ke-3. Provinsi Jawa Timur menduduki peringkat ke-5 dengan prevalensi tertinggi di Indonesia. (RISKESDAS, 2018). Salah satunya adalah Surabaya, hal ini sejalan dengan penelitian ini untuk melihat tingkat kepatuhan pasien Program Rujuk Balik (PRB) di Kota Surabaya.

Pasien DM tipe 2 berisiko mengalami berbagai komplikasi mikro dan makrovaskular seperti hasil kesehatan yang merugikan seperti penyakit kardiovaskular aterosklerotik (penyakit jantung koroner, penyakit serebrovaskular, dan penyakit arteri perifer) dan penyakit ginjal (Kesehatan et al., 2020). Deteksi serta manajemen diri perlu dilakukan meningkatkan dengan upaya pencapaian kesehatan. Guna meningkatkan deteksi dan manajemen diri diperlukan kemampuan memahami informasi tentang bagaimana pengaruh perilaku kesehatan terhadap diabetes. Kemampuan pemahaman informasi Kesehatan disebut sebagai *literasi kesehatan*. *Literasi kesehatan* yang dimiliki oleh pasien penting untuk menerapkan perilaku terkait kesehatan tersebut (Reisi et al., 2016). *Literasi kesehatan* menggambarkan kapasitas pasien untuk memperoleh, memproses, memahami, dan mengkomunikasikan informasi kesehatan yang diperlukan untuk membuat keputusan pengobatan pasien dengan tepat (Berkman et al., 2010). Penelitian sebelumnya mendapatkan hasil rendahnya literasi kesehatan

sering terjadi pada pasien diabetes melitus tipe 2 (Osborn et al., 2011). Penelitian sebelumnya di Iran melaporkan *literasi kesehatan* yang tidak memadai ditemukan di antara 73,3% responden (Moeini et al., 2016).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti akan melakukan analisis literasi kesehatan pada pasien PRB DM tipe 2 di Puskesmas Surabaya.

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain non-eksperimental secara *cross sectional*.

### Sampel dan populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien PRB DM tipe 2 yang menggunakan OAD di Puskesmas Surabaya yang berdomisili di Surabaya. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien PRB yang menderita DM tipe 2 yang menggunakan terapi OAD di Puskesmas Surabaya yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

### Kriteria Inklusi

1. Pasien dengan didiagnosa menderita DM tipe 2 yang menggunakan terapi OAD
2. Pasien DM tipe 2 dengan atau tanpa komplikasi penyakit lainnya
3. Pasien berjenis kelamin pria maupun wanita
4. Telah menggunakan OAD minimal 3 bulan
5. Bersedia menjadi responden penelitian
6. Berada di Puskesmas atau di rumah dengan alamat yang terdaftar di Puskesmas

### Kriteria eksklusi :

1. Tidak dapat membaca dan menulis

### Teknik sampling

Teknik sampling pada penelitian ini menggunakan *non random convenience sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada ketersediaan elemen serta kemudahan untuk mendapatkan sample (Sugiyono, 2019).

## Instrumen Penelitian

Kuesioner kepatuhan, dimana pemberian skor pada setiap pertanyaan dihitung rata-rata agar dapat mengetahui nilai tiap domain, nilai skor Tidak = 1; Iya = 0, Apabila rata-rata untuk domain < 1 maka dianggap sebagai indikator bahwa seorang individu tidak patuh menggunakan obatnya. Hal ini karena individu dengan skor kurang dari satu menunjukkan bahwa mereka mengalami setidaknya beberapa masalah terhadap kepatuhan menggunakan obatnya.

## HASIL DAN DISKUSI

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui analisis literasi kesehatan pasien PRB DM tipe 2 yang mendapatkan terapi OAD di Puskesmas. Pelayanan PRB pada BPJS merupakan pelayanan Kesehatan pasien penyakit kronis dengan kondisi stabil namun masih memerlukan perawatan jangka panjang yang dilakukan di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP). Berdasarkan uji validitas, kuesioner HeLMS yang digunakan memiliki nilai signifikansi yang kurang dari 0,05 setiap itemnya dan pada uji reliabilitas kuesioner ini menunjukkan hasil yang reliabel dengan *cronbach's alpha*  $\geq 0,6$ . Dalam kuisiener HeLMS Jika responden memiliki nilai  $\geq 4$  maka responden dinyatakan memiliki *literasi kesehatan* tinggi, namun jika < dari 4 maka responden dapat dikatakan *literasi kesehatan* rendah. Dari 40 responden yang memiliki *literasi kesehatan* tinggi sebanyak 45% atau 18 responden dari 40 responden dan 55% atau 22 responden dari 40 responden memiliki *literasi kesehatan* yang rendah.

Dari hasil penelitian ini, dilihat berdasarkan faktor kemampuan yang dimiliki individu domain dengan nilai terendah merupakan domain menjadi proaktif dengan 17,5% memiliki nilai yang tinggi dalam domain ini dan 82,5% memiliki nilai yang kurang dari 4 pada domain ini. Hal ini menunjukkan bahwa masih kurangnya inisiatif pasien untuk mencari tahu mengenai informasi-informasi kesehatan mereka dari tenaga-tenaga kesehatan. Dalam penelitian sebelumnya dikemukakan bahwa sikap proaktif dari pasien DM tipe 2 sangat menentukan keberhasilan terapi mereka (du Pon et al., 2020)

Pada domain pemahaman terhadap informasi kesehatan terdapat 57,5% memiliki nilai rata-rata yang tinggi dan 42,5% memiliki nilai rata-rata yang rendah pada domain ini. Pada domain ini disebabkan karena responden memiliki infoemasi

dengan bahasa yang tidak dipahami sehingga tidak dapat memahami penggunaan obat. Dalam domain ini berfokus pada bagaimana responden memiliki kemampuan untuk mencari serta memahami informasi kesehatan, Pada penelitian sebelumnya, ditemukan bahwa penderita diabetes lanjut usia, dengan beragam status sosio-ekonominya, berada di bawah perawatan profesional kesehatan dan menggunakan pengobatan atau pola makan untuk menangani penyakitnya. Lebih dari seperlima penderita diabetes lanjut usia mengalami gangguan kognitif. Sehingga pemahaman terkait penggunaan obat menurun. (Hewitt et al., 2011)

Domain menggunakan informasi kesehatan sebanyak 80% dengan nilai yang tinggi dan sebanyak 20% dengan rata-rata yang rendah. Domain ini berfokus kepada kemampuan seseorang untuk memahami dan menggunakan informasi dalam membuat keputusan berkaitan dengan Kesehatan mereka dan menerapkan informasi untuk gaya hidup untuk menjaga kesehatan mereka. Hal ini termasuk kapasitas untuk memahami dan mengikuti informasi serta kemampuan untuk mematuhi instruksi yang disampaikan oleh seorang tenaga kesehatan. Pada domain komunikasi dengan para profesional kesehatan sebanyak 77,5% dengan rata-rata lebih dari sama dengan 4 dan sebanyak 22,5% dengan rata-rata yang kurang dari 4 pada domain. Domain ini berfokus kepada penilaian kemampuan responden dalam berkomunikasi dengan para tenaga kesehatan untuk mendapatkan informasi Kesehatan yang diperlukan. Hal ini mencakup kemampuan untuk mengajukan pertanyaan, mengklarifikasi informasi dan menyampaikan kebutuhan kepada para profesional kesehatan.

Pada domain mengakses layanan perawatan kesehatan sebanyak 92,5% memiliki rata-rata yang tinggi dan 7,5% memiliki rata-rata yang rendah pada domain ini. Dalam domain ini menunjukkan bahwa responden memiliki kemampuan yang cukup baik dalam mengakses layanan kesehatan hal ini dikarenakan saat ini sudah menjadi era BPJS dimana para responden semakin mudah untuk mencari perawatan kesehatan, dan mengetahui kemana harus pergi untuk memperoleh informasi kesehatan.

Pada penelitian sebelumnya dikatakan bahwa, terdapat lima faktor yang mencakup kebutuhan informasi obat pasien: (1) otonomi; (2) membina hubungan; (3) akses; (4) komunikasi; dan (5) kebutuhan informasi yang minimal. Pasien

menginginkan informasi untuk memfasilitasi pengambilan keputusan dan pengelolaan kesehatan mereka.

Dukungan masyarakat, informasi tertulis, dan hubungan baik dengan penyedia layanan kesehatan memungkinkan hal ini. Memiliki akses terhadap informasi pada waktu yang tepat, dikomunikasikan dengan cara yang jelas dan konsisten serta adanya peluang untuk tindak lanjut, adalah hal yang penting. Sebagian besar peserta merasa puas dengan hanya menerima sedikit informasi dan tidak berharap membutuhkan lebih banyak informasi tentang obat-obatan (Chan et al., 2020). Untuk domain yang dipengaruhi oleh lingkungan sekitar. Domain dengan rata-rata terendah adalah dukungan sosial sebanyak 22,5% memiliki nilai rata-rata yang tinggi dan sebanyak 77,5% memiliki nilai rata-rata yang rendah. Domain ini berfokus pada responden untuk memiliki dukungan dari luar pelayanan kesehatan dan terlebih dapat memanfaatkan dukungan ini ketika berhadapan dengan masalah kesehatan.

Pada penelitian ini kurangnya dukungan sosial kemungkinan dikarenakan keluarga responden yang sibuk bekerja atau responden tinggal di lingkungan yang kurang peduli satu dengan lain. Pada hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa status dukungan sosial pada pasien diabetes kurang baik Selain itu, beberapa penelitian menunjukkan pengaruh positif dukungan sosial, terutama dukungan keluarga dan lebih khusus lagi dukungan dari pasangan, terhadap pengendalian kadar gula darah dan HbA1c.

Dukungan sosial dapat memprediksi perilaku promosi kesehatan, konsep ini juga mampu memprediksi perilaku perawatan diri pasien diabetes. Oleh karena itu, melibatkan anggota keluarga, terutama pasangan, dalam perilaku perawatan diri dapat menjadi sangat penting dalam memberikan layanan kesehatan kepada pasien diabetes. (Rad et al., 2013)

Berdasarkan hasil *literasi kesehatan* pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa menjadi proaktif dan dukungan sosial merupakan domain yang terendah dan mengakses pelayanan kesehatan adalah domain tertinggi. Pada penyakit DM tipe 2 yang memerlukan terapi jangka Panjang dalam pencapaian *outcome* klinis maka tidak cukup jika hanya tertuju pelayanan kesehatan namun diperlukan pula pasien dan juga tenaga kesehatan yang proaktif dan juga dukungan sosial.

## KESIMPULAN

Pasien PRB DM Tipe 2 yang mendapatkan terapi OAD di Puskesmas Kota Surabaya dalam penelitian ini tingkat *literasi kesehatan* pasien PRB DM tipe 2 yang mendapatkan terapi Oral Anti Diabetes di Puskesmas Surabaya dalam penelitian ini adalah presentase 45% memiliki *literasi kesehatan* rendah dengan presentase 55% dengan *literasi kesehatan* tinggi.

## REFERENSI

- Ada. (2017). Standards of Medical Care in Diabetes-2017: Summary of Revisions. *Diabetes Care*, 40(Suppl 1), S4–S5. <https://doi.org/10.2337/dc17-S003>
- Aikens, J. E., & Piette, J. D. (2009). Diabetic patients' medication underuse, illness outcomes, and beliefs about antihyperglycemic and antihypertensive treatments. *Diabetes Care*, 32(1), 19–24. <https://doi.org/10.2337/dc08-1533>
- Alqarni, A. M., Alrahbeni, T., Qarni, A. Al, & Qarni, H. M. Al. (2019). Adherence to diabetes medication among diabetic patients in the Bisha governorate of Saudi Arabia - a cross-sectional survey. *Patient Preference and Adherence*, 13, 63–71. <https://doi.org/10.2147/PPA.S176355>
- American Diabetes Association. (2023). *Diabetes Care*, S281–S282. <https://doi.org/10.2337/dc23-SDIS>
- Berkman, N. D., Davis, T. C., & McCormack, L. (2010). health literacy: What Is It? *Journal of Health Communication*, 15(sup2), 9–19. <https://doi.org/10.1080/10810730.2010.499985>
- Chan, A. H. Y., Aspden, T., Brackley, K., Ashmore-Price, H., & Honey, M. (2020). What information do patients want about their medicines? An exploration of the perspectives of general medicine inpatients. *BMC Health Services Research*, 20(1), 1131. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05911-1>
- du Pon, E., van Dooren, A., Kleefstra, N., & van Dulmen, S. (2020). Effects of a Proactive Interdisciplinary Self-Management Program on Patient Self-Efficacy and Participation During Practice Nurse Consultations: A Randomized Controlled Trial in Type 2 Diabetes. *Journal of Clinical Medicine*



- Research, 12(2), 79–89.  
<https://doi.org/10.14740/jocmr3965>
- Hewitt, J., Smeeth, L., Chaturvedi, N., Bulpitt, C. J., & Fletcher, A. E. (2011). Self management and patient understanding of diabetes in the older person. *Diabetic Medicine : A Journal of the British Diabetic Association*, 28(1), 117–122.  
<https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2010.03142.x>
- Kesehatan, L., Diabetes, P., Tipe, M., Febriani, D. H., Tinggi, S., Kesehatan, I., Rapih, P., & No, J. T. (2020). health literacy PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 health literacy AMONG PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS. *Media Ilmu Kesehatan*, 9(2).
- Moeini, B., Haji Maghsodi, S., Kangavari, M., Afshari, M., & Zavar Chahar Tagh, J. (2016). Factors associated with health literacy and self-care behaviors among Iranian diabetic patients: A cross-sectional study. *Journal of Communication in Healthcare*, 9(4), 279–287.  
<https://doi.org/10.1080/17538068.2016.1217968>
- Lovic, D., Piperidou, A., Zografou, I., Grassos, H., Pittaras, A., & Manolis, A. (2020). The Growing Epidemic of Diabetes Mellitus. *Current Vascular Pharmacology*, 18(2), 104–109.  
<https://doi.org/10.2174/1570161117666190405165911>
- Osborn, C. Y., Cavanaugh, K., Wallston, K. A., Kripalani, S., Elasy, T. A., Rothman, R. L., & White, R. O. (2011). health literacy Explains Racial Disparities in Diabetes Medication Adherence. *Journal of Health Communication*, 16(sup3), 268–278.  
<https://doi.org/10.1080/10810730.2011.604388>
- Rad, G. S., Bakht, L. A., Feizi, A., & Mohebi, S. (2013). Importance of social support in diabetes care. *Journal of Education and Health Promotion*, 2, 62.  
<https://doi.org/10.4103/2277-9531.120864>
- Reisi, M., Mostafavi, F., Javadzade, H., Mahaki, B., Tavassoli, E., & Sharifirad, G. (2016). Impact of health literacy, Self-efficacy, and Outcome Expectations on Adherence to Self-care Behaviors in Iranians with Type 2 Diabetes. *Oman Medical Journal*, 31(1), 52–59.  
<https://doi.org/10.5001/omj.2016.10>
- Saibi, Y., Romadhon, R., & Nasir, N. M. (2020). Kepatuhan Terhadap Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jakarta Timur. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)*, 6(1), 94–103.  
<https://doi.org/10.22487/j24428744.2020.v6.i1.15002>
- Sattar, N. (2013). Gender aspects in type 2 diabetes mellitus and cardiometabolic risk. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 27(4), 501–507.  
<https://doi.org/10.1016/j.beem.2013.05.006>
- Wu, Y., Ding, Y., Tanaka, Y., & Zhang, W. (2014). Risk factors contributing to type 2 diabetes and recent advances in the treatment and prevention. *International Journal of Medical Sciences*, 11(11), 1185–1200.  
<https://doi.org/10.7150/ijms.10001>