

Pengaruh Edukasi Apoteker Terhadap Keberhasilan Terapi Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2: Literature Review

The Influence of Pharmacist Education on the Successful Therapy of Type 2 Diabetes Mellitus Patients: Literature Review

Ika Lusiana ^{1*}

Yosef Wijoyo ²

Mahasiswa Magister Farmasi,
Universitas Sanata Dharma,
Yogyakarta, Indonesia

*email:

ikalusipharm@gmail.com

Abstrak

Diabetes adalah penyakit kronis yang kompleks dan membutuhkan perawatan medis secara berkelanjutan dengan tujuan mengurangi resiko komplikasi dengan cara melakukan kontrol glikemik. Pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2 sebagai penyakit kronis membutuhkan penanganan secara multidisiplin yang mencakup terapi non-obat dan terapi obat. Edukasi sebagai terapi non obat kepada pasien diabetes dapat meningkatkan manajemen diri pasien. Apoteker sebagai tenaga kesehatan pengaruh dalam keberhasilan terapi pasien DM. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Narrative Literature Review*. Pencarian literatur yang digunakan dalam kurun waktu 2013-2023. Kesimpulan dari penelitian ini adalah edukasi oleh apoteker dapat meningkatkan keberhasilan terapi DM2 dengan monitoring terapi yang dilakukan dan menjaga pola hidup sehat sehingga dapat menurunkan kadar glukosa darah.

Kata Kunci:

Edukasi Apoteker
Keberhasilan Terapi
Diabetes Mellitus Tipe 2

Keywords:

Pharmacist Education
Successful Therapy
Type 2 Diabetes Mellitus

Abstract

Diabetes is a complex chronic disease and requires ongoing medical care with the aim of reducing the risk of complications by exercising glycemic control. Management of type 2 Diabetes Mellitus as a chronic disease requires multidisciplinary treatment which includes non-drug therapy and drug therapy. Education as a non-drug therapy for diabetes patients can improve patient self-management. Pharmacists as health workers influence the success of therapy for DM patients. The design used in this research is Narrative Literature Review. Literature search used in the period 2013-2023. The conclusion of this research is that education by pharmacists can increase the success of T2DM therapy by monitoring the therapy carried out and maintaining a healthy lifestyle so that it can reduce blood glucose levels.



© 2024 The Authors. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/jsm.v10i3.9075>.

PENDAHULUAN

Diabetes adalah penyakit kronis yang kompleks dan membutuhkan perawatan medis secara berkelanjutan dengan tujuan mengurangi resiko komplikasi dengan cara melakukan kontrol glikemik (Care and Suppl, 2022). Menurut *American Diabetic Association (ADA)* Perawatan diabetes yang sukses membutuhkan pendekatan sistematis untuk mendukung upaya perubahan perilaku pasien. Tingginya kualitas *Diabetes Self Management Education and Support (DSMES)*, yaitu pendidikan dan dukungan manajemen diri telah terbukti meningkatkan manajemen diri pasien, kepuasan, dan nilai glukosa yang optimal (‘Improving Care and Promoting Health in Populations: Standards of Medical Care in Diabetes-

2022’, 2022). Pengelolaan DM memerlukan penanganan secara multidisiplin yang mencakup terapi non-obat dan terapi obat (RI, 2005). Apoteker adalah salah satu tenaga kesehatan yang mempunyai pengaruh dalam keberhasilan terapi pasien DM. Apoteker mempunyai kemampuan untuk memberikan pelayanan manajemen terapi (Dwiputri AW, Pristianty L, 2020).

METODOLOGI

Desain penelitian yang digunakan adalah *Narrative Literature Review*. Pencarian literatur dengan menggunakan kata kunci yang dikombinasikan :”education” “pharmacist” “type 2 diabetes mellitus” dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dalam rentang

tahun 2013-2023. Dari hasil pencarian ini didapatkan 10 jurnal yang terpilih yang telah melewati eliminasi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah (a) penelitian original (b) jurnal “open accessed” dan (c) penelitian dilakukan di Indonesia. Sedangkan kriteria eksklusi adalah penelitian yang tidak melibatkan adanya pelayanan kefarmasian didalamnya.

HASIL

Tabel berikut ini menunjukkan penelitian yang telah dilakukan:

Tabel I. Matriks Peneliitian yang telah dilakukan

| Peneliti | Besar sampel | Metode | Hasil |
|---|---------------|---|---|
| Septiar dan Utami (Septiar, 2014) | Total n = 25 | Quasi eksperimental Alat bantu kuesioner | Konseling yang dilakukan oleh apoteker mempengaruhi kualitas hidup dan kontrol gula darah pasien DMT2 |
| Wahyuni (Wahyuni, Setiasih and Aditama, 2021) | Total n = 117 | One group pre test-post test design | Edukasi dapat meningkatkan pengetahuan dan kontrol glikemik pada pasien DMT2 |
| Rismayanti (Rismayanti et al., 2021) | Total n = 52 | Kuantitatif, pra eksperimental | Edukasi meningkatkan penurunan kadar glukosa darah pasien DMT2 |

Tjahjono (Tjahjono, 2013)

Total n = 20

Randomized Controlled Trial (TRC)

Alat bantu buku ilustrasi

Edukasi melalui buku ilustrasi dapat mempengaruhi pengetahuan dan kepatuhan pasien DMT2

Adikusuma dan Nurul (Adikusuma and Qiyaam, 2017)

Total n = 50

Quasi eksperimental

Pemberian edukasi melalui SMS dapat meningkatkan keberhasilan terapi dan kontrol gula darah

Merlin, dkk (Merlin et al., 2017)

Total n = 90

Alat bantu kuesioner, booklet

Pemberian booklet dan edukasi dapat meningkatkan pengetahuan dan manajemen diri pasien DMT2.

Suharti, dkk (Suharti, Tamat and Keban, 2020)

Total n = 60

Eksperimental

Alat bantu brosur

Frekuensi edukasi mempengaruhi kepatuhan dan kontrol glikemik

Widayanti, dkk (Widayanti et al., 2021)

Total n = 51

Kualitatif

Medication Therapy Management yang dilakukan oleh apoteker dapat meningkatkan keberhasilan terapi

| | | | |
|--|------------------|------------------------|--|
| Wibowo, dkk (Wibowo et <i>al.</i> , no date) | Total n = 200 | Survey kuesioner | Konseling dengan apoteker pada fase dispensing dapat terlibat dalam memantau monitoring kadar gula darah dan kondisi kesehatan |
| Rusdiana, dkk (Rusdiana, Savira and Amelia, 2018) | Total n = 80 | Quasi eksperimental | Edukasi <i>self</i> <i>management</i> pada pasien DM dapat menurunkan nilai HbA1c pada pasien DMT2 |

Septiar dan Utami (2014) melakukan penelitian mengenai pengaruh konseling farmasis terhadap kualitas hidup dan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Nilai yang diperoleh dari pengolahan data statistik adalah p value < 0,00. Nilai ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai skor kualitas hidup sebelum dan setelah konseling yang signifikan, yang berarti pemberian konseling dapat meningkatkan kualitas hidup pada pasien diabetes mellitus tipe 2 (Septiar, 2014). Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Wahyuni, dkk (2019) yang melihat efektivitas edukasi terhadap pengetahuan dengan melihat P Value sebelum dan sesudah edukasi. Data statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan yaitu dengan memperoleh hasil P value <0,005. Hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan nilai rata-rata pengetahuan setelah pemberian edukasi (Wahyuni, Setiasih and Aditama, 2021).

Rismayanti, dkk melakukan penelitian pada tahun 2021 terkait edukasi diabetes berbasis *Diabetes Self Management Education* (DSME) yang memberikan

kesimpulan bahwa intervensi edukasi diabetes berbasis DSME memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 (Rismayanti et al., 2021). Intervensi edukasi berbasis DSME dapat meningkatkan keberhasilan terapi dengan hasil menurunkan kadar HbA1C. Hal ini terjadi karena pasien dapat mengelola pola hidup dengan lebih baik, seperti menjaga pola makan dan melakukan olahraga secara teratur (Rusdiana, Savira and Amelia, 2018). Edukasi yang dilakukan oleh farmasis dapat meningkatkan pengetahuan pasien terkait terapi yang diterimanya sehingga dapat meningkatkan kontrol glikemik (Suharti, Tamat and Keban, 2020) Edukasi dapat diberikan melalui beberapa media. Pemberian edukasi melalui sarana media visual melalui buku ilustrasi dapat mempengaruhi pengetahuan dan kepatuhan pasien diabetes mellitus tipe 2 (Tjahjono, 2013). Adikusuma dan Nurul (2018) melakukan penelitian terkait konseling dan edukasi yang dilakukan menggunakan SMS (*Short Message Service*) dalam membantu mengingatkan pasien dan motivasi kepada pasien dalam melakukan pengobatan. Hasil dari penelitian ini adalah terjadinya peningkatan keberhasilan terapi pada pasien DM dimana terjadi penurunan kadar HbA1c dalam darah (Adikusuma and Qiyaam, 2017). Merlin dkk (2017) menunjukkan bahwa pemberian booklet dan edukasi yang dilakukan oleh apoteker dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku manajemen diri pasien DM tipe 2 (Merlin et al., 2017)

Pada tahun 2021, Widayanti, dkk melakukan penelitian pada pasien DM tipe 2 di Yogyakarta. Penelitian ini menunjukkan bahwa kepatuhan pasien DM tipe 2 dapat dipengaruhi oleh beberapa hal sehari-hari seperti waktu makan, jenis obat, kemudahan sarana kesehatan, adanya efek samping obat dan adanya kegiatan sosial. Adanya komunikasi pasien dan fasilitas layanan kesehatan penting untuk ditingkatkan sehingga dapat melakukan evaluasi efektivitas dan keamanan obat yang diresepkan. Hal ini juga dapat meningkatkan pengetahuan dan

keterampilan masyarakat terkait cara penggunaan obat sehari-hari. Perlu adanya kolaborasi *interprofesional* dalam pengelolaan penyakit (Widayanti *et al.*, 2021). Dibutuhkan keterlibatan semua profesi dalam meningkatkan keberhasilan terapi DM tipe 2. Penelitian Wibowo dkk (2015) menunjukkan adanya keterbatasan dalam kontrol gula darah pasien DM tipe 2 di masyarakat secara umum. Apoteker komunitas dapat memberikan pelayanan dalam pemantauan gula darah pasien DM tipe 2 (Wibowo *et al.*, no date).

PEMBAHASAN

Diabetes merupakan penyakit kronis yang membutuhkan pelayanan medis secara berkelanjutan dengan tujuan untuk menurunkan faktor resiko disamping kontrol gula darah. Edukasi mengenai manajemen diri dan adanya dukungan keluarga menjadi faktor yang sangat penting untuk mencegah terjadinya komplikasi akut dan mencegah resiko komplikasi jangka panjang ('Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes-2022', 2022). Edukasi kepada pasien dan keluarga dapat memberikan pemahaman terkait penyakit, pencegahan, penyulit dan tatalaksana terapi (PERKENI, 2021). Apoteker mempunyai peran penting dalam membantu pasien dan keluarga dalam memberikan edukasi terkait tatalaksana terapi serta usaha pencegahan yang mungkin dibutuhkan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut.

Peran apoteker yang dilakukan dalam beberapa penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel II. Peran apoteker dalam pelayanan edukasi pada pasien DM T2

| Peneliti | Tempat | Peran apoteker |
|--|-------------------------------|--|
| Septiar dan Utami (Septiar, 2014) | Puskesmas | Memberikan edukasi terkait penyakit DM dan tatalaksananya |
| Wahyuni (Wahyuni, Setiasih and Aditama, 2021) | Rumah sakit | Pemberian edukasi pada pasien DMT2 |
| Rismayanti (Rismayanti <i>et al.</i> , 2021) | Puskesmas | Pemberian materi edukasi melalui penyuluhan |
| Tjahjono (Tjahjono, 2013) | Puskesmas | Memberikan edukasi melalui buku ilustrasi |
| Adikusuma dan Nurul (Adikusuma and Qiyaam, 2017) | Rumah sakit | Memberikan edukasi melalui SMS kepada pasien |
| Merlin, dkk (Merlin <i>et al.</i> , 2017) | Rumah Sakit | Memberikan edukasi terkait DM dan memberikan booklet |
| | Alat bantu booklet, kuesioner | |
| Suharti, dkk (Suharti, Tamat and Keban, 2020) | Rumah Sakit | Memberikan edukasi dengan frekuensi yang berbeda pada 3 kelompok pasien. |
| Widayanti, dkk (Widayanti <i>et al.</i> , 2021) | Puskesmas | Melakukan <i>interview</i> kepada pasien DMT2 |
| Wibowo, dkk (Wibowo <i>et al.</i> , no date) | Apotek | Apoteker komunitas memberikan kuesioner kepada pasien DMT2 pada |

masing-masing
wilayahnya

Rusdiana, dkk Puskesmas Menggunakan
(Rusdiana, Savira kuesioner berbasis
and Amelia, 2018) DSME dalam
melakukan edukasi
kepada pasien

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa apoteker dapat melakukan pelayanan edukasi kepada pasien DMT2 di rumah sakit sebagai fasilitas kesehatan lanjutan, puskesmas sebagai fasilitas kesehatan dasar maupun apotek. Pemberian edukasi kepada pasien dapat menggunakan alat bantu berupa buku ilustrasi, booklet, dan SMS. Cara melakukan edukasi dapat berupa penyuluhan, *interview* atau konseling secara langsung. Materi edukasi yang diberikan dapat berupa manajemen diet dan makanan sehat yang dapat dikonsumsi pasien DMT2, latihan yang baik, seperti olahraga, monitoring dan terapi DMT2, cara menurunkan resiko kejadian komplikasi dan penanganan jika terjadi komplikasi.

KESIMPULAN

Edukasi oleh apoteker dapat meningkatkan keberhasilan terapi DMT2 dengan monitoring terapi yang dilakukan dan menjaga pola hidup sehat sehingga dapat menurunkan kadar glukosa darah. Edukasi dapat berupa wawancara, konseling, pemberian alat bantu seperti buku ilustrasi dan SMS.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada semua pihak yang telah membantu proses penelitian ini.

REFERENSI

- Adikusuma, W. and Qiyaam, N. 2017. The Effect of Education through Short Message Service (SMS) Messages on Diabetic Patients Adherence', *Scientia Pharmaceutica*, 85(2). doi: 10.3390/SCIPHARM85020023.
- Care, D. and Suppl, S. S. 2022. Introduction : Standards of Medical Care in Diabetes — 2022', 45(January), pp. 2021–2022.
- Dwiputri AW, Pristianty L, H. A. 2020. Pharmacist contributions in the treatment of diabetes mellitus in Southeast Asia: a narrative review', *J Basic Clin Physiol Pharmacol*. doi: 10.1515/jbcpp-2019-0322.
- Improving Care and Promoting Health in Populations: Standards of Medical Care in Diabetes-2022' (2022) *Diabetes care*, 45(Suppl 1), pp. S8–S16. doi: 10.2337/DC22-S001.
- Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes-2022' (2022) *Diabetes care*, 45(Suppl 1), pp. S1–S2. doi: 10.2337/DC22-SINT.
- Merlin, R. et al. 2017. Evaluasi Penerapan Booklet dan Edukasi Apoteker pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Mayapada Tangerang', *Pharmaceutical Sciences and Research*, 4(2), pp. 102–110.
- PERKENI. 2021. Pedoman Pengelolaan dan Penvegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021', in. Jakarta.
- RI, D. 2005. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Diabetes Melitus*. Jakarta.
- Rismayanti, I. D. A. et al. 2021. Edukasi Diabetes terhadap Penurunan Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2', *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3(1), pp. 110–116. doi: 10.31539/joting.v3i1.2111.
- Rusdiana, R., Savira, M. and Amelia, R. 2018. The Effect of Diabetes Self-Management Education on HbA1c Level and Fasting Blood Sugar in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Primary Health Care in Binjai City of North Sumatera', *Indonesia. Open Access Maced J Med Sci*, 6(4), pp. 715–718. doi: 10.3889/oamjms.2018.169.
- Septiar, H. E. 2014. Pengaruh Konseling Farmasis Terhadap Kualitas Hidup Dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Gedong Tengen Periode Maret-Mei 2014'.
- Suharti, S., Tamat, S. R. and Keban, S. A. 2020. Pengaruh Edukasi Farmasis terhadap Kepatuhan dan Kontrol Glikemik Pasien Dm Tipe 2 Pengguna Insulin di Poliklinik Penyakit dalam

RSUD Bayu Asih Kabupaten Purwakarta Tahun 2013', *Journal of Holistic and Health Sciences*, 4(2). doi: 10.51873/jhhs.v4i2.86.

- Tjahjono, Y. P. 2013. Pengaruh Edukasi Melalui Media Visual Buku Ilustrasi Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2', *Calyptra*, 2(1), pp. 1–10. doi: 10.24123/jimus.v2i1.149.
- Wahyuni, K. S. P. D., Setiasih, S. and Aditama, L. 2021. PENGARUH EDUKASI TERHADAP SELF CARE BEHAVIOURS PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI RUMAH DIABETES UBAYA', *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains dan Kesehatan*, 8(2).
- Wibowo, Y. et al. (no date) 'An evaluation of community pharmacy-based services for type 2 diabetes in an Indonesian setting: patient survey'. doi: 10.7717/peerj.1449.
- Widayanti, A. W. et al. 2021. Issues Affecting Medication-Taking Behavior of People with Type 2 Diabetes in Indonesia: A Qualitative Study', *Patient preference and adherence*, 15, p. 989. doi: 10.2147/PPA.S301501.