DEDIKASI KBJ : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 3, No 1, Edisi Desember, 2025
Paae 36-39

EDUKASI DAN PENDAMPINGAN PENGGUNAAN APLIKASI PENGINGAT OBAT UNTUK MENINGKATKAN KEPATUHAN TERAPI PASIEN DIABETES MELITUS

Novi Erviana Harahap[1], Sukma Oktafiani, Acy Istianty, Dinda Aprilia, Naya Audia, Najja Ramadani

[1)]Program Studi Farmasi Progam Sarjana STIKES Keluarga Bunda Jambi

Email:
noviervianaharahap@gmail.com [1],
oktafsukma.61@gmail.com,
acyistianty.ws98@gmail.com,
xfarmdinda@gmail.com,
nayaaudia4@gmail.com,
najjasyhrn@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Ketidakpatuhan minum obat pada pasien Diabetes Melitus merupakan tantangan utama dalam pencapaian efektivitas terapi, yang dapat meningkatkan risiko komplikasi kronis. Teknologi digital, seperti aplikasi pengingat obat, telah menunjukkan potensi dalam meningkatkan keteraturan pengobatan. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi pengaruh edukasi dan pendampingan penggunaan aplikasi pengingat obat terhadap kepatuhan minum obat dan kontrol klinis pasien Diabetes Melitus.
Metode: Desain quasi-eksperimental dengan kelompok intervensi yang mendapatkan edukasi dan pendampingan penggunaan aplikasi serta kelompok kontrol yang menerima perawatan standar.
Hasil: Kepatuhan terapi meningkat signifikan pada kelompok intervensi dibanding kelompok kontrol ($p < 0.05$). Penggunaan aplikasi terkait juga memperlihatkan trend penurunan nilai glikemik.
Kesimpulan: Edukasi dan pendampingan penggunaan aplikasi pengingat obat efektif dalam meningkatkan kepatuhan terapi pasien Diabetes Melitus serta dapat berkontribusi pada outcome klinis yang lebih baik.

Kata Kunci: Diabetes Melitus; aplikasi pengingat obat; kepatuhan terapi; edukasi pasien; intervensi digital

Abstract

Background: Medication non-adherence in patients with diabetes mellitus is a major challenge in achieving effective therapy, which can increase the risk of chronic complications. Digital technologies, such as medication reminder apps, have shown potential in improving medication adherence. The aim of this study was to evaluate the effect of education and support in the use of medication reminder apps on medication adherence and clinical control in patients with diabetes mellitus.
Methods: A quasi-experimental design with an intervention group receiving education and support in the use of the app and a control group receiving standard care.
Results: Therapy adherence significantly increased in the intervention group compared to the control group ($p < 0.05$). Use of the app also showed a trend towards lower glycemic index values.
Conclusion: Education and support in the use of medication reminder apps are effective in improving therapy adherence in patients with diabetes mellitus and may contribute to better clinical outcomes.

Keywords: Diabetes mellitus; medication reminder apps; therapy adherence; patient education; digital intervention

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronis yang memerlukan terapi obat jangka panjang untuk mencegah komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup. Kepatuhan minum obat yang rendah merupakan hambatan utama dalam manajemen DM tipe 2 karena berdampak negatif terhadap kontrol glikemik dan outcome klinis pasien.

Studi meta-analisis menunjukkan bahwa teknologi digital, khususnya aplikasi mobile, dapat meningkatkan tingkat adherensi terapi pada pasien DM tipe 2. Intervensi berbasis aplikasi memberikan pengingat, edukasi, dan fitur manajemen diri yang membantu pasien memahami serta mengatur regimen obatnya dengan lebih baik.

© 2023 Segala bentuk plagiarisme dan penyalahgunaan hak kekayaan intelektual akibat diterbitkannya paper pengabdian masyarakat ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Selain itu, review sistematis lain juga melaporkan bahwa pengingat digital seperti SMS atau pesan edukatif dapat meningkatkan kepatuhan obat secara signifikan pada pasien T2DM, didukung oleh berbagai studi klinis.

Meskipun sejumlah penelitian menunjukkan efektivitas aplikasi dan reminder digital, integrasi edukasi dan pendampingan masih kurang dipelajari secara luas dalam konteks pelayanan kesehatan primer. Fokus penelitian ini adalah mengevaluasi perbedaan pengaruh antara penggunaan aplikasi saja versus aplikasi dengan edukasi dan pendampingan klinis.

METODE PELAKSANAAN

Desain Penelitian menggunakan rancangan quasi-eksperimental pretest-posttest dengan kelompok kontrol.
Populasi dan Sampel: Pasien DM tipe 2 yang terdaftar di salah satu fasilitas kesehatan primer daerah Talang Bakung Prov. Jambi dengan usia >18 tahun. Kelompok intervensi menerima edukasi penggunaan aplikasi reminder, sedangkan kelompok kontrol mendapat perawatan rutin.
Intervensi:

1. Edukasi penggunaan aplikasi pengingat obat secara tatap muka/daring.
2. Pendampingan intensif dalam 4 minggu awal.
3. Pengumpulan data kepatuhan menggunakan kuesioner valid (misalnya MMAS-8 atau MARS) dan nilai glikemik.

HASIL PEMBAHASAN

Analisis Kepatuhan dan Outcome Klinis

Skor kepatuhan sebelum dan sesudah intervensi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Kepatuhan Terapi dan Kadar Glukosa Pasien DM

Kelompok	Waktu Pengukuran	Skor Kepatuhan (rata-rata)	Kadar Glukosa (mg/dL)
Kontrol	Sebelum intervensi	5,2	180
Kontrol	Sesudah intervensi	5,6	175
Intervensi	Sebelum intervensi	5,3	178
Intervensi	Sesudah intervensi	7,8	160

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok intervensi mengalami peningkatan skor kepatuhan minum obat yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol setelah dilakukan edukasi dan pendampingan penggunaan aplikasi pengingat obat. Peningkatan skor kepatuhan dari 5,3 menjadi 7,8 menunjukkan adanya perubahan perilaku signifikan dalam keteraturan konsumsi obat. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi digital yang dikombinasikan dengan edukasi dan pendampingan memiliki efektivitas lebih besar dibandingkan pelayanan standar tanpa dukungan teknologi.

Penurunan kadar glukosa darah pada kelompok intervensi dari 178 mg/dL menjadi 160 mg/dL juga mencerminkan dampak klinis positif dari peningkatan kepatuhan terapi. Secara fisiologis, keteraturan konsumsi obat antidiabetes berperan langsung dalam stabilisasi kadar glukosa darah dan pencegahan fluktuasi glikemik, sehingga memberikan kontribusi terhadap pengendalian penyakit jangka panjang.

Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa intervensi berbasis teknologi digital mampu meningkatkan keterlibatan pasien dalam pengelolaan penyakit kronis, khususnya Diabetes Melitus. Integrasi fitur pengingat, edukasi kesehatan, dan monitoring mandiri dalam aplikasi digital terbukti meningkatkan self-management pasien dan memperkuat kepatuhan terhadap regimen terapi.

Selain aspek teknologi, faktor edukasi dan pendampingan oleh tenaga kesehatan juga memiliki peran penting dalam keberhasilan intervensi. Edukasi meningkatkan pemahaman pasien terhadap penyakit dan terapi yang dijalani, sementara pendampingan memperkuat motivasi, kepercayaan diri, serta rasa tanggung

jawab pasien terhadap kesehatannya sendiri. Kombinasi pendekatan digital dan humanistik ini menjadikan intervensi lebih komprehensif dan berkelanjutan.

Dengan demikian, intervensi edukasi dan pendampingan berbasis aplikasi pengingat obat tidak hanya berfungsi sebagai alat pengingat semata, tetapi juga sebagai media pembelajaran dan pemberdayaan pasien. Model ini berpotensi dikembangkan sebagai strategi pelayanan kesehatan berbasis komunitas dalam manajemen penyakit kronis, khususnya Diabetes Melitus, baik di fasilitas kesehatan primer maupun program pengabdian masyarakat.

1. Pengaruh Aplikasi Mobile terhadap Kepatuhan

Berbagai review sistematis melaporkan bahwa aplikasi mobile dapat meningkatkan kepatuhan pasien DM tipe 2, meskipun efektivitasnya bergantung pada fitur aplikasi dan keterlibatan pasien (Sheikh, et al. 2022). Meta-analisis juga menunjukkan bahwa intervensi aplikasi mobile secara signifikan memperbaiki adherensi serta parameter glikemik seperti HbA1c (Cheng JC, et al. 2023).

2. Pentingnya Edukasi dan Pendampingan

Penelitian lokal menunjukkan bahwa pemberian edukasi kesehatan dan pesan pengingat terbukti meningkatkan efektivitas pengobatan pada pasien Diabetes Melitus dibanding grup kontrol tanpa intervensi (Suryani ND, et al. 2024).

Edukasi farmasi juga terbukti meningkatkan pemahaman pasien terhadap terapi serta memperbaiki kepatuhan minum obat ketika ada pendampingan langsung oleh tenaga Kesehatan (Yusri YF, et al. 2025).

3. Integrasi Edukasi ke dalam Aplikasi

Kombinasi fitur reminder dengan edukasi interaktif berpotensi lebih efektif dibanding sekadar pengingat sederhana, karena pasien tidak hanya diingatkan tetapi juga dibekali pemahaman mengapa minum obat teratur itu penting.

4. Implikasi Klinis

Peningkatan kepatuhan berpotensi berkontribusi pada penurunan risiko komplikasi jangka panjang dan pengendalian diabetes yang lebih baik.

KESIMPULAN

Edukasi dan pendampingan penggunaan aplikasi pengingat obat efektif meningkatkan kepatuhan minum obat pasien Diabetes Melitus serta berkontribusi terhadap perbaikan kontrol glikemik. Intervensi digital terintegrasi ini berpotensi menjadi strategi pelayanan kesehatan yang aplikatif dan berkelanjutan dalam manajemen penyakit kronis, khususnya Diabetes Melitus.

UCAPAN TERIMA KASIH (BILA PERLU)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Stikes Keluarga Bunda Jambi atas dukungan pendanaan kegiatan ini serta kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat, khususnya tenaga kesehatan, tim pelaksana, dan peserta kegiatan, sehingga program dapat terlaksana dengan baik.

PUSTAKA

Cheng CJ, et al. Effects of mobile apps intervention on medication adherence and type 2 diabetes mellitus control: systematic review and meta-analysis. J Telemed Telecare. 2023.

Sheikh, et al. Effect of mobile apps on medication adherence of type 2 DM: systematic review. Cureus. 2022.

Suryani ND, et al. Pengaruh edukasi kesehatan & pesan pengingat terhadap efektivitas terapi pasien Diabetes Melitus. MPI (Indonesia). 2024.

Padmasari S, Sugiyono. Pemanfaatan media sosial dalam meningkatkan pengetahuan & kepatuhan pasien DM. JPSCR. 2024.

Yusri YF, et al. Pengaruh edukasi farmasi terhadap kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2. JERKIN. 2025.