

ABSTRAK

Latar Belakang: Pasien dengan penyakit Diabetes Mellitus (DM) memerlukan *self management* yang melibatkan edukasi, diet, latihan fisik, kepatuhan obat, dan pemantauan kadar gula darah untuk mencegah komplikasi DM. Penggunaan aplikasi kesehatan pada *smartphone* diharapkan dapat mendukung *self management* dan menurunkan kasus DM. Tujuan review ini adalah untuk mengidentifikasi faktor keberhasilan *self management* dan mengidentifikasi fitur aplikasi *smartphone* yang berkontribusi terhadap keberhasilan *self management* pada pasien DM.

Metode: Review ini merupakan scoping review dengan menganalisis 11 artikel dari total 1.330 dari 4 database (*PubMed*, *Google Scholar*, *Sage Journal*, dan *Science Direct*). *Scoping review* ini sesuai pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses for Scoping review* (PRISMA-ScR) 2015. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Mei 2024 untuk memperoleh artikel yang dipublikasikan Januari 2019 – Mei 2024.

Hasil: Terdapat lima faktor yang berhubungan *self management* pasien DM, yaitu: edukasi dan pengetahuan pasien, motivasi dan kepatuhan pasien, akses terhadap teknologi, interaksi dengan tenaga medis, serta dukungan sosial dan keluarga. Sedangkan fitur penting dalam aplikasi terdiri dari: materi edukasi diabetes, pengingat dan pencatatan gula darah, rekomendasi diet personal, pengingat aktifitas fisik, konseling dan terapi online, dan kontak layanan kesehatan dan tenaga medis.

Kesimpulan: Faktor yang paling banyak berhubungan dengan *self management* pada pasien diabetes melitus di Asia adalah edukasi dan pengetahuan. Sedangkan fitur yang paling banyak pada aplikasi untuk mendukung keberhasilan *self management* adalah pengingat dan pencatatan gula darah.

Kata kunci: Diabetes, *Self management*, Aplikasi kesehatan, Asia, *Scoping review*

ABSTRACT

Background: *Patients with Diabetes Mellitus (DM) require self-management involving education, diet, physical exercise, medication compliance, and monitoring of blood sugar levels to prevent DM complications. The use of health applications on smartphones is expected to support self-management and reduce DM cases. The purpose of this review is to identify the success factors of self management and identify smartphone application features that contribute to the success of self management in DM patients.*

Methods: *This review is a scoping review by analyzing 11 articles from a total of 1,330 from 4 databases (PubMed, Google Scholar, Sage Journal, and Science Direct). This scoping review is in accordance with the 2015 Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping reviews (PRISMA-ScR) guidelines. Data collection was conducted in May 2024 to obtain articles published January 2019 - May 2024.*

Results: *There are five factors that related the self-management of DM patients, namely: patient education and knowledge, patient motivation and compliance, access to technology, interaction with medical personnel, and social and family support. While the important features in the application consist of: diabetes education materials, blood sugar reminders and recording, personalized diet recommendations, physical activity reminders, online counseling and therapy, and contact health services and medical personnel.*

Conclusion: *The factors that most related self-management in patients with diabetes mellitus in Asia are education and knowledge. While the most features in the application to support the success of self management are reminders and blood sugar recording.*

Keywords: *Diabetes, Self management, Health apps, Asia, Scoping Review*