

ABSTRAK

**PENGARUH INTERVENSI EDUKASI PILAR PENATALAKSANAAN
DIABETES BERBASIS *MOBILE HEALTH* TERHADAP REGULASI
GLIKEMIK PADA PASIEN DIABETES: TINJAUAN PUSTAKA
SISTEMATIS**

Oleh:

Tiffany Gita Sesaria

Latar belakang : Keberhasilan dalam manajemen perawatan diabetes meliputi perilaku manajemen diri pasien untuk mencegah atau menunda komplikasi dan penyakit penyerta. Adanya *mobile health* (kesehatan berbasis seluler) seharusnya membantu pasien dengan perubahan gaya hidup dan perilaku manajemen diri secara mandiri pada pasien diabetes. **Tujuan :** Tujuan dari sistematik review ini untuk mengidentifikasi pengaruh *isi education mobile health* dalam mempengaruhi regulasi glikemik (HbA1c dan kadar gula darah). **Metode:** Proses pencarian artikel sebagai sumber literatur yaitu pada database bereputasi diantaranya *Scopus, CINAHL, ProQuest, Spinger Link dan Science Direct*. Artikel dievaluasi untuk kelayakan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Pencarian dilakukan mulai bulan Mei-Juli 2020 untuk mengidentifikasi artikel penelitian yang relevan. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian artikel disesuaikan dengan *Medical Subject Heading (MeSH)*, yaitu “*blood glucose*” AND “*diabetes*” AND “*education*” AND “*m-health*” AND “*HbA1c*”. Pencarian artikel dibatasi pada publikasi artikel 5 tahun terakhir (2015-2020) dan berbahasa Inggris. Kelayakan artikel dinilai menggunakan *PICOS frame work*. **Hasil :** 25 artikel studi yang memenuhi kriteria inklusi membahas edukasi dengan *game* (n=9), edukasi berbasis tambahan materi psiko-edukasi (n=6) dan edukasi berbasis android disertai target aktivitas fisik harian terkoneksi *smart device* (n=10) berpengaruh secara signifikan terhadap regulasi glikemik pada pasien DM setelah dilakukan intervensi. **Kesimpulan:** Intervensi edukasi berbasis *mobile health* berbentuk *games*, intervensi dengan tambahan psiko-edukasi, intervensi dengan tambahan *smart device* memberikan hasil yang signifikan pada regulasi glikemik (HbA1c dan kadar gula darah) pada pasien diabetes.

Kata kunci : *blood glucose, education, diabetes, m-health, HbA1c*

ABSTRACT

**EFFECTS OF EDUCATIONAL INTERVENTIONS MOBILE HEALTH
BASED DIABETES MANAGEMENT ON GLYCEMIC REGULATION IN
DIABETES PATIENTS: A SYSTEMATIC REVIEW**

by:

Tiffany Gita Sesaria

Introduction: Success for managing diabetes care includes patient self-management behavior to prevent or delay complications and comorbidities. Based on the results of several clinical trials health care providers recommend a daily glucose monitoring regimen, consumption of healthy eating, stress management, medication adherence, and physical activity. This long-term commitment to a consistent set of diabetes management is a challenge for diabetic patients, so existence of mobile health should be more helpful for patients with lifestyle changes and self-management behavior of patients with diabetes. **Objectives:** The purpose of this systematic review is to identify the effect of the contents of education mobile health in influencing glycemic regulation (HbA1c and blood sugar levels). **Method:** Databases use including Scopus, CINAHL, ProQuest, Spinger Link and Science Direct. Articles are evaluated for eligibility based on predetermined criteria. **Result:** 25 study articles that met the inclusion criteria. Educational intervention research including divided into three thematic fields, each of which discusses android-based education with games (n=9), android-based education with additional psycho-educational material (n=6) and android-based education accompanied by daily physical activity targets connected to smart device (n=10) are have significant in regulation of glycaemic. **Conclusion:** Intervention educational use in the form of android based such as games, intervention with supplemental psycho-educational, intervention with additional smart device gives significant results on the regulation of the results of the HbA1c and blood sugar levels in diabetic patients.

Keyword: blood glucose, education, diabetes, m-health, HbA1c