

ABSTRAK

Latar Belakang : Jumlah penderita diabetes mellitus di seluruh dunia mencapai 382 juta jiwa pada tahun 2013 dan diprediksi mengalami peningkatan mencapai lebih dari 592 juta pada tahun 2035. Posisi Indonesia berada pada peringkat ke 7 dengan jumlah penderita sebanyak 8,5 juta orang. Kepatuhan pengobatan pasien DM di Klinik Alifa Diabetic Centre dilaporkan masih rendah yaitu sebesar 47%. Salah satu strategi berbasis teknologi untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan yaitu memberikan layanan kesehatan melalui pengiriman pengingat dalam bentuk *short message service* (SMS) kepada pasien. Saat ini belum ada suatu sistem pengingat untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien diabetes mellitus di Klinik Alifa Diabetic Centre.

Tujuan : Tujuan dalam penelitian ini adalah merancang *reminder system* dalam bentuk *prototype* aplikasi untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien diabetes mellitus di Klinik Alifa Diabetic Centre Kota Medan.

Metode : Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *action research*. Data dikumpulkan dari 16 subjek penelitian yang terdiri dari pengguna sistem baik langsung maupun tidak langsung. Subjek penelitian dipilih dengan menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara mendalam dan observasi lapangan.

Hasil : Disain *reminder system* yang dibuat merupakan *prototype* yang interaktif karena memiliki tampilan antar muka (*interface*) yang sederhana, menu input data sudah memenuhi kebutuhan dan pengguna mudah mengoperasikannya. SMS pengingat terkirim ke *handphone* pasien dan pasien merasa lebih diperhatikan oleh pelayanan kesehatan. *Reminder system* memudahkan pihak klinik untuk mengelola data secara terkomputerisasi, memudahkan dokter untuk memonitoring kesehatan pasien, membantu pasien dalam mengingat pengobatan dan menambah pengetahuan pasien dalam menangani penyakit diabetes mellitus.

Kesimpulan : Penggunaan aplikasi *reminder system* dapat direkomendasikan menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien diabetes mellitus karena output laporan *reminder system* memperlihatkan bahwa 81,3% pasien berkunjung ke klinik setelah mendapat SMS *reminder*. Sebaiknya dilakukan evaluasi untuk mengukur efektivitas sistem dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien diabetes mellitus.

Kata Kunci : Diabetes mellitus, kepatuhan pengobatan, *reminder system*

ABSTRACT

Background : Patients with diabetes mellitus in the world reached 382 million in 2013 and predicted to increase more than 592 million in 2035. Indonesia was ranked 7th by the number of patients as many as 8.5 million people. Patient adherence of diabetes mellitus is reported still low an average 47% in Alifa Diabetic Centre Clinic. One of the technology-based strategies to improve medication adherence provides health care services through sending reminders by short message service (SMS) for patients. Currently there is no reminder system to improve medication adherence for patients with diabetes mellitus in Alifa Diabetic Centre.

Objective : The purpose of this research is to design a reminder system in the form of application prototype to improve medication adherence in patients with diabetes mellitus in Alifa Diabetic Centre Clinic Medan City.

Methods: This study was action research. Data were collected from 16 subjects consist of system users, either directly or indirectly. Subjects were selected with purposive sampling. Data collection was done by in-depth interviews and field observations.

Results : The result of designing reminder system is an interactive prototype because it has a simple interface, menu of data input has fulfilled need and easy to operate by user. SMS reminder has been sent to mobile phone of patients and patients feel more attention by health provider. Reminder system facilitates the clinic to manage data with computerized, to allow physicians in monitoring health of patients, to assist patients in remembering their treatment and to increase knowledge of the patient about handling diabetes mellitus.

Conclusion : The utilization of reminder system can be recommended as one of the strategies to improve medication adherence for patients with diabetes mellitus because output of reminder system reports showed that 81,3% of patients visit clinic after get SMS reminders. Evaluation of *reminder system* should be done to assess the effectiveness of the system in improving medication adherence of diabetes mellitus.

Key words : Diabetes mellitus, medication adherence, reminder system