

## INTISARI

*Mobile health* (mHealth) merupakan rekomendasi dari WHO sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan di bidang kesehatan khususnya di negara berkembang, seperti terbatasnya sumber daya manusia dan akses keberbagai daerah. Salah satu *mHealth* yang efektif di pelayanan kesehatan namun belum diteliti untuk pasien hemodialisis adalah WhatsApp. Sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi melalui WhatsApp terhadap pengetahuan, kepatuhan dan kualitas hidup pasien hemodialisis rutin.

Desain penelitian ini adalah *quasi* eksperimental, *pretest-posttest design with control group* yang dilakukan di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Sampel yang diperoleh dengan *consecutive* sampling sebanyak 70 pasien dibagi menjadi kelompok kontrol dan perlakuan masing-masing 35 pasien. Kelompok perlakuan mendapat edukasi melalui WhatsApp selama 1 bulan dengan frekuensi edukasi 2x/minggu dan bentuk edukasi berupa pesan teks, poster dan video. Pengukuran pengetahuan menggunakan *Kidney disease knowledge survey*, kepatuhan dengan *Probabilistic Medication Adherence Scale* dan kualitas hidup dengan *Kidney Disease Quality of Life-Short Form 36*. Data karakteristik pasien dianalisis dengan uji *Chi-Square* dan *Kolmogorov-Smirnov*, data sebelum dan setelah perlakuan dianalisis dengan uji *t-test dependent* atau *Wilcoxon*, *uji t-test independent* atau *Mann-whitney* untuk mengetahui perbedaan antara kedua kelompok dan uji ANCOVA untuk mengetahui pengaruh variabel perancu terhadap pengetahuan, kepatuhan dan kualitas hidup.

Edukasi melalui WhatsApp signifikan mempengaruhi pengetahuan ( $p=0,000$ ) dan kepatuhan ( $p=0,001$ ) dengan peningkatan masing-masing sebesar  $11,93 \pm 11,32$  dan  $1,94 \pm 0,512$ . Sebaliknya pada kelompok kontrol mengalami penurunan sebesar  $-2,82 \pm 10,80$  dan  $-0,4 \pm 0,630$ . Pada kualitas hidup, tidak terjadi perbedaan yang bermakna pada skor kualitas hidup secara keseluruhan dengan selisih  $2,60 \pm 1,68$  ( $p=0,133$ ). Namun terdapat domain yang meningkat signifikan yaitu domain kesehatan mental dengan peningkatan sebesar  $10,35 \pm 5,67$  ( $p=0,015$ ). Berdasarkan hasil analisis ANCOVA faktor jenis kelamin dan persepsi pengobatan signifikan mempengaruhi kepatuhan pengobatan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa edukasi melalui WhatsApp meningkatkan pengetahuan, kepatuhan namun tidak meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisis rutin. Sehingga disarankan untuk mengukur faktor lain yang mempengaruhi kualitas hidup dan durasi penelitian yang lebih lama.

**Kata kunci : Edukasi, WhatsApp, Hemodialisis**

## **Abstract**

Mobile health (mHealth) is a recommendation from WHO as a solution to solve health problems especially in developing countries, such as limited human resources and access to various areas. One of the most effective mHealth in health services but has not been studied for hemodialysis patients is WhatsApp. So the purpose of this study is to determine the effect of education through WhatsApp on knowledge, compliance and quality of life of routine hemodialysis patients.

The design of this study was quasi experimental, pretest-posttest design with control group performed at Dr. Sardjito Yogyakarta. Samples obtained with consecutive sampling of 70 patients were divided into control and treatment groups of 35 patients respectively. The treatment group received education through WhatsApp for 1 month with 2x / week education frequency and educational form of text messages, posters and videos. Measurement of knowledge using Kidney disease knowledge survey, adherence with Probabilistic Medication Adherence Scale and quality of life with Kidney Disease Quality of Life-Short Form 36. Data on patient characteristics were analyzed by Chi-Square and Kolmogorov-Smirnov tests, data before and after treatment were analyzed by test t-test dependent or Wilcoxon, independent t-test or Mann-Whitney test to determine the differences between the two groups and the ANCOVA test to determine the effect of confounding variables on knowledge, compliance and quality of life.

Education through WhatsApp significantly affects knowledge ( $p = 0,000$ ) and compliance ( $p = 0.001$ ) with an increase of  $11.93 \pm 11.32$  and  $1.94 \pm 0.512$  respectively. In contrast, the control group decreased by  $-2.82 \pm 10.80$  and  $-0.4 \pm 0.630$ . On the quality of life, there was no significant difference in the overall quality of life score by a difference of  $2.60 \pm 1.68$  ( $p = 0.133$ ). However there is a significantly increased domain of mental health domain with an increase of  $10.35 \pm 5.67$  ( $p = 0.015$ ). Based on ANCOVA analysis, gender factor and treatment perception significantly influence medication adherence. From these results it can be concluded that education through WhatsApp improves knowledge, adherence but does not improve the quality of life of routine hemodialysis patients. So it is advisable to measure other factors that affect the quality of life and the duration of longer studies.

**Keywords: Education, WhatsApp, Hemodialysis**