

ABSTRAK

PENGARUH LATIHAN *RANGE OF MOTION* (ROM) BERBASIS *SMARTPHONE* TERHADAP KEKUATAN OTOT PASIEN STROKE DI RSUD PROF. DR . MARGONO SOEKARJO

Agus Dwi Putra Setiawan¹, Sidik Awaludin², Arif Imam Hidayat²

Latar Belakang: Data Riskesdas tahun 2018 menyebutkan prevalensi stroke di Indonesia di usia ≥ 15 tahun adalah 10,9% dan sekitar 2,5% meninggal sedangkan sisanya mengalami disabilitas ringan hingga berat. Kecacatan post stroke dapat diminimalisir dengan Latihan *Range Of Motion* (ROM). Untuk meningkatkan efektifitas dalam latihan *ROM* post stroke, pasien memerlukan media yang aplikatif untuk dijadikan panduan dalam latihan ROM post stroke. Aplikasi berbasis *smartphone* diharapkan mampu membantu pasien dalam memahami prosedur ROM untuk meningkatkan kekuatan ototnya.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah pengaruh Latihan ROM berbasis *smartphone* terhadap kekuatan otot pasien stroke di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo.

Metode: Desain penelitian ini menggunakan *Quasy Experiment* dengan metode *One group pre and posttest with control group desain*. Teknik pengambilan sampling menggunakan *consecutive sampling*. Sampel penelitian sejumlah 22 responden. Instrumen penelitian menggunakan *cek list* lembar observasi penilaian kekuatan otot dan aplikasi video berbasis *smartphone*. Analisa data yang di gunakan adalah analisa *univariate* dan *bivariate*. Analisa *bivariate* yaitu menggunakan uji beda dua mean intra dan antar kelompok yaitu menggunakan uji *wilcoxon* dan uji Mann *whitney*

Hasil: Hasil penelitian mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, usia pada kelompok kontrol mayoritas usia 50-64 tahun, pada kelompok intervensi 35-49 tahun, mayoritas berpendidikan SLTP, jenis stroke mayoritas stroke non hemoragik. Uji beda sebelum dan setelah pada kelompok kontrol di dapatkan nilai $p= 0,014$ dan pada kelompok intervensi nilai $p=0,005$. Uji beda antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan nilai $p=0.315$

Kesimpulan: Terapi latihan ROM berbasis *smartphone* tidak menunjukkan perbedaan pengaruh dengan terapi standar rumah sakit terhadap kekuatan otot pasien stroke.

Kata kunci: kekuatan otot, latihan ROM, *smartphone*, stroke.

¹ Mahasiswa Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu- Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman

² Dosen Mahasiswa Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu- Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman

ABSTRACT

THE EFFECT OF SMARTPHONE BASED RANGE OF MOTION (ROM) TRAINING ON MUSCLE STRENGTH OF STROKE PATIENTS IN HOSPITAL PROF. DR. MARGONO SOEKARJO

Agus Dwi Putra Setiawan¹, Sidik Awaludin², Arif Imam Hidayat²

Background: Riskesdas data in 2018 stated that the prevalence of stroke in Indonesia at the age of 15 years was 10,9 % and around 2,5 % died while the rest experienced mild to severe disabilities. Post stroke disability can be minimized by exercise therapy in the form of ROM exercise. To increase effectiveness in post stroke ROM exercise, patients need applicative media to be used guides in the in-post stroke ROM exercise. Media with video is considered quite effective for ROM practise guides. Smartphone- based applications are expected to be able to assist patients in undersranding ROM procedures to increase muscle strebgh.

Objective: This study aims to determine how the influence of smartphone- based exercise therapy on the muscle strength of stroke patients in Hospital Prof. DR. Margono Soekarjo

Method: The design of this study used a quasy experiment with the one group pre and postest method with control group design. The sampling technique used consecutive sampling. The research sample was 22 respondent and divided into two groups. The research instrument uses a check list of muscle strength assessment observation sheets and a smartphone – based video application

Results: The results of the study the majority or research respondents were female, the age in the control group was the majority aged 50-64 years, the intervention group 35-49 years, the majority junior hig school education, the majorityof stroke types were non-hemorrhagic stroke. The difference tes before and after in the control got p value= 0.014 and in the intervention group p value = 0.005. The difference test between the control group and the treatment group p value = 0.315

Conclusion: Smartphone based ROM exercise therapy did not show any difference in effect with standard hospital therapy on muscle strength in stroke patient

Keywords: muscle strength, ROM exercises, smartphone, Stroke

¹ Student of Nursing Departement, Faculty of Health Science, Jenderal Soedirman University

² Lecturers of Nursing Departement, Faculty of Health Science, Jenderal Soedirman Universiti