

## ABSTRACT

**Background:** Low back pain is pain in the back between the lower corner of the costal (rib) until the lumbosacral (about coccyx). Pain is felt could spread to other areas such as the upper back and groin. Physiotherapy techniques used to overcome many injuries. Some other conditions that often require physiotherapy interventions include back pain, muscle disorders (strain), disruption of ligaments (sprain) and asthma. The purpose of this study was to determine the effect of physiotherapy on the degree of pain VAS (visual analogue scale) in patients with low back pain.

**Methods:** This study was quasi-experimental with "pretest and posttest control group design" with nonprobability sampling technique sampling is purposive sampling. Purposive sampling aims to take samples based on particular selection. From the calculation results obtained samples 29 samples for intervention and 29 for non-intervention. Patients fill out an informed consent, then conduct interviews and fill out a questionnaire.

**Result:** non-parametric Wilcoxon test with a significance value of 0.001 ( $<0.05$ ) and Mann-Whitney test results obtained  $p = 0.001$  which showed a significant difference when done posttest in both study groups.

**Conclusion:** physiotherapy can reduce the degree of pain VAS (visual analogue scale) in patients with Low back pain.

**Keywords:** Low back pain, Physiotherapy, degree of pain VAS (visual analogue scale)

## INTISARI

**Latar Belakang :** *Low back pain* adalah nyeri di daerah punggung antara sudut bawah kosta (tulang rusuk) sampai lumbosakral (sekitar tulang ekor). Nyeri yang dirasakan bisa menjalar ke daerah lain seperti punggung bagian atas dan pangkal paha. Teknik fisioterapi banyak dipergunakan untuk mengatasi cedera. Beberapa kondisi lain yang sering memerlukan intervensi fisioterapi meliputi nyeri punggung, gangguan otot (strain), gangguan ligamen (sprain) dan asma. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh fisioterapi terhadap derajat nyeri VAS (*visual analogue scale*) pada penderita *low back pain*.

**Metode :** Desain penelitian ini adalah quasi-eksperimental dengan “*pretest and posttest with control group design*” dengan teknik sampling *nonprobability sampling* yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* bertujuan untuk mengambil sampel berdasarkan seleksi khusus. Dari hasil perhitungan sampel didapatkan 29 sampel untuk intervensi dan 29 untuk non intervensi. Pasien mengisi *informed consent*, selanjutnya melakukan wawancara dan mengisi kuesioner.

**Hasil :** uji non parametrik *Wilcoxon* dengan nilai signifikansi sebesar 0.001 (<0,05) dan uji *Mann-whitney* memperoleh hasil nilai  $p=0,001$  yang menunjukkan terjadi perbedaan bermakna saat dilakukan *posttest* pada kedua kelompok penelitian.

**Kesimpulan :** fisioterapi dapat menurunkan derajat nyeri VAS (*visual analogue scale*) pada penderita *Low back pain*.

**Kata kunci:** *Low back pain*, Fisioterapi, Derajat nyeri VAS (*visual analogue scale*)