

**PENGARUH LATIHAN *McKENZIE* TERHADAP
NYERI PUNGGUNG BAWAH PENDERITA *LOW
BACK PAIN***

SKRIPSI



OLEH:
Maria Anita Farneubun
NRP: 9103017034

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2021**

**PENGARUH LATIHAN *McKENZIE* TERHADAP
NYERI PUNGGUNG BAWAH PENDERITA *LOW
BACK PAIN***

SKRIPSI

Diajukan kepada
Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan



OLEH:
Maria Anita Farneubun
NRP: 9103017034

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2021**

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya

Nama : Maria Anita Farneubun

NRP : 9103017034

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul :

**PENGARUH LATIHAN *McKENZIE* TERHADAP NYERI
PUNGGUNG BAWAH PENDERITA *LOW BACK PAIN***

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran saya sendiri.

Surabaya, September 2021

Yang membuat pernyataan



Maria Anita Farneubun

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGARUH LATIHAN *McKENZIE* TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PENDERITA *LOW BACK PAIN*

OLEH:

Maria Anita Farneubun

NRP: 9103017034

Pembimbing Utama : Maria Manungkalit, S.Kep.,Ns.,M.Kep

(. *M. Manungkalit ..*)

Pembimbing Pendamping: MT.Arie Lilyana, S.Kep.,Ns.,M.Kep.Sp.Kep.MB

(. *Arie Lilyana ..*)

Surabaya, September 2021

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Maria Anita Farneubun

NRP : 9103017034

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya:

Judul :Pengaruh Latihan *McKenzie* Terhadap Nyeri Punggung Bawah
Penderita *Low Back Pain*

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan undang-undang hak cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, September 2021
Yang menyatakan



Maria Anita Farneubun

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH LATIHAN *McKENZIE* TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PENDERITA *LOW BACK PAIN*

Skripsi yang ditulis oleh Maria Anita Farneubun NRP. 9103017034 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 22 September 2021 dan telah dinyatakan lulus oleh,

Tim Penguji

1. Ketua : Linda Juwita, S.Kep.,Ns., M.Kep. ()
2. Sekretaris : Nia Novita Sari, S.Kep.,Ns., M.Kes. ()
3. Anggota : Maria Manungkalit, S.Kep.,Ns., M.Kep. ()
4. Anggota : M.T Arie Lilyana, S.Kep.,Ns., M.Kep.Sp.KMB ()



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Allah Bapa, Allah Putera, Allah Roh Kudus, yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, berkat, dan sukacita kepada saya, disetiap perjalanan hidup saya.

Bapa, Mama, kelima kakak saya, dan keluarga besar saya, dosen pembimbing, dosen penguji, yang telah memberikan ilmu dan pengajaran, serta motivasi dukungan kepada saya, semoga Tuhan Yang Maha Esa memberkati kita semua.

HALAMAN MOTTO

**“Apa pun juga yang kamu perbuat, perbuatlah dengan segenap hatimu
seperti untuk Tuhan dan bukan untuk manusia”**

Kolose 3:23

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *McKenzie* Terhadap Nyeri Punggung Bawah Penderita *Low Back Pain*”. Skripsi ini disusun sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan di Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Selain itu juga, saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Yesiana Dwi Wahyu Werdhani, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Maria Manungkalit, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Pembimbing Utama saya yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran serta motivasi untuk membimbing, mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Maria Theresia Arie Lilyana, S.Kep.,Ns.,M.Kep.Sp.Kep.MB selaku Pembimbing Pendamping saya yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran serta motivasi untuk membimbing dan mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.

4. Ibu Linda Juwita, S.Kep., Ns., M.Kep selaku ketua penguji saya yang telah menyediakan waktu, tenaga kepada saya serta memberikan masukan dan motivasi, dukungan kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Nia Novita Sari, S.Kep., Ns., M.Kes. selaku sekretaris penguji saya, yang telah menyediakan waktu, tenaga, kepada saya serta memberikan masukan dan motivasi, dukungan kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dosen dan Staf Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan motivasi dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Puskesmas Kedungdoro Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melakukan penelitian, serta membantu saya dalam proses pengambilan data sampai intervensi dan ijin untuk melakukan penelitian di wilayah kerjanya.
8. Seluruh penderita *low back pain* di wilayah kerja Puskesmas Kedungdoro Surabaya, yang bersedia meluangkan waktu untuk menjadi responden dan berpartisipasi dalam penelitian ini.
9. Bapa tercinta Bernardus Farneubun (Alm), mama Adolvina, mama Alo, mama Ron, kakak Dewi dan kakak Renold, kakak Dedi, kakak Rili, kakak Hesy, kakak Yuli (Alm), om Wanto, om Tino, anak Vivi Irianti, muda Wanli, adik Roznie, bapa Adi, mama Adi, muda Veron bong An, serta kakak ipar-ipar saya dan semua ponakan-ponakan tercinta yang telah memberikan kasih sayang, bantuan dan dukungan baik dalam bentuk moril

maupun finansial serta spiritual yang tiada henti kepada saya selama penyusunan skripsi ini.

10. Romo Fransiskus Lesomar MSC, selaku ketua yayasan dan RD. Christianus Ohoiwutun, S.Fils selaku kepala sekolah, beserta guru-guru, staf, dan teman-teman Angkatan 1 SMA Katolik Johannes Aerts Katlarat Kei-Besar yang telah memberikan dukungan serta motivasi kepada saya selama awal masuk kuliah sampai dengan penyusunan skripsi ini.
11. Keluarga Elbulil Surabaya, mama Yohana, bapa Nyong, bapa Sinyo, muda Ico, kakak Tania, kakak Jue, kakak Lina, kakak Wulan, kakak Jeck, adik Pearly, kakak Valen, kakak Ravael, Echa, adik Pier, adik Chaterine, Fr Jiro, adik Sindy, Adik Ella, adik Bunga, adik Rizky Wulurat yang telah memberikan kasih sayang, bantuan dan dukungan baik dalam bentuk moril maupun finansial serta spiritual yang tiada henti kepada saya selama penyusunan skripsi ini.
12. Sahabat-sahabat Pizza *Squad* kakak Boy, Dina, Dani, Fellyta, kakak Theresia, Ina, Mey, Rozznie, Roro, kakak Dominikus yang selalu memberikan motivasi dan dukungan kepada saya selama menyusun skripsi ini.
13. Teman-teman saya, Naafiu, Ria, Reni, Ani, Verysa, Berlianda, Solfince, Susan, kakak Gracia, Devi, Wahyu, Beni yang selalu memotivasi memberikan semangat kepada saya selama penyusunan skripsi ini.
14. Seluruh teman-teman angkatan 2017 yang selalu memberikan semangat kepada saya selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembimbing serta pembaca lainnya demi kesempurnaan skripsi ini, sehingga skripsi ini dapat berguna bagi pembaca.

Surabaya, September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR ISI ARTIKEL PENELITIAN.....	xviii
ABSTRAK.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Latihan <i>McKenzie</i>	8
2.1.1 Pengertian Latihan <i>McKenzie</i>	8
2.1.2 Manfaat Latihan <i>McKenzie</i>	8
2.1.3 Mekanisme Latihan <i>McKenzie</i> Terhadap Nyeri Punggung Bawah.....	9

2.1.4 Teknik Latihan <i>McKenzie</i>	9
2.2 Konsep Nyeri Punggung Bawah atau <i>Low Back Pain</i>	18
2.2.1 Pengertian Nyeri	18
2.2.2 Pengertian Nyeri Punggung Bawah atau <i>Low Back Pain</i>	18
2.2.3 Faktor Risiko Nyeri Punggung Bawah	19
2.2.4 Patofisiologi Nyeri Punggung Bawah	19
2.2.5 Manifestasi Klinis Nyeri Punggung Bawah	20
2.2.6 Penatalaksanaan Nyeri Punggung Bawah	20
2.2.7 Pengukuran Skala Nyeri	22
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS.....	24
3.1 Kerangka Konseptual.....	24
3.2 Pengaruh Latihan <i>McKenzie</i> Terhadap Nyeri Punggung Bawah Penderita <i>Low Back Pain</i>	25
3.3 Hipotesis	26
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	27
4.1 Desain Penelitian	27
4.2 Identitas Variabel Penelitian.....	28
4.2.1 Variabel Independen.....	28
4.2.2 Variabel Dependen	28
4.3 Definisi Operasional.....	28
4.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	29
4.4.1 Populasi.....	29
4.4.2 Sampel	29
4.4.3 Teknik Pengambilan Sampel	30
4.5 Kerangka Kerja Penelitian.....	30
4.6 Metode Pengumpulan Data	32
4.6.1 Pengumpulan Data	32
4.6.2 Instrumen Penelitian	34
4.6.3 Waktu dan Tempat Penelitian	35
4.7 Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur	35
4.7.1 Validitas	35
4.7.2 Reliabilitas	35
4.8 Teknik Analisa Data.....	36
4.8.1 <i>Editing</i>	36
4.8.2 <i>Tabulating</i>	36
4.8.3 Uji Hipotesis	36
4.9 Etika Penelitian	37
BAB 5 HASIL PENELITIAN.....	40
5.1 Karakteristik Lokasi Penelitian.....	40
5.1.1 Puskesmas Kedungdoro	40
5.2 Hasil Penelitian	42
5.2.1 Data Umum	42
5.2.2 Data Khusus.....	48
BAB 6 PEMBAHASAN	51

6.1 Tingkat Nyeri Sebelum Dilakukan Latihan <i>McKenzie</i>	51
6.2 Tingkat Nyeri Setelah Dilakukan Latihan <i>McKenzie</i>	57
6.3 Pengaruh Latihan <i>McKenzie</i> Terhadap Nyeri Punggung Bawah Penderita <i>Low Back Pain</i>	60
6.4 Keterbatasan Penelitian	61
 BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	63
7.1 Kesimpulan	63
7.2 Saran	63
7.2.1 Bagi Penderita <i>Low Back Pain</i>	63
7.2.2 Bagi Perawat.....	63
7.2.3 Bagi Masyarakat	63
7.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya	64
 DAFTAR PUSTAKA	65
 LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Definisi Operasional	27
Tabel 5.1 Distribusi data tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan latihan <i>McKenzie</i> terhadap nyeri punggung bawah penderita <i>low back pain</i> di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021.....	47
Tabel 5.2 Hasil uji normalitas tingkat nyeri pre-test dan post-test menggunakan <i>One Sample Komogorov-Smirnov Test</i> di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021.....	48
Tabel 5.3 Hasil Uji Hipotesis <i>Wilcoxon Sign Rank Test</i> tingkat nyeri <i>pre-test post-test</i> di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Berbaring telungkup dengan lengan disamping tubuh dan kepala menoleh satu sisi.....	10
Gambar 2.2 Tetap terlungkup seperti pada gambar 2.1	10
Gambar 2.3 Letakkan siku dibawah bahu sehingga tubuh bersandar pada lengan bawah	11
Gambar 2.4 Tetap terlungkup.....	11
Gambar 2.5 Letakkan tangan dibawah bahu dalam posisi push-up.....	12
Gambar 2.6 Letakkan siku dan dorong bagian atas tubuh ke atas.....	12
Gambar 2.7 Luruskan punggung sejauh mungkin dan lengan diluruskan	12
Gambar 2.8 Berdiri tegak dengan kaki sedikit terbuka dan letakkan tangan di bagian bawah punggung dengan jari-jari mengarah ke belakang	13
Gambar 2.9 Tekuk tubuh ke belakang sejauh mungkin dan gunakan tangan sebagai tumpuan	13
Gambar 2.10 Berbaring terlentang dengan lutut ditekuk dan telapak kaki rata di lantai.....	14
Gambar 2.11 Dekatkan kedua lutut ke arah dada.....	14
Gambar 2.12 letakkan kedua tangan disekitar lutut dengan kuat tarik lutut sedekat mungkin dengan dada	14
Gambar 2.13 Duduklah di tepi kursi dengan lutut dan kaki terbuka lebar dan letakkan kedua tangan di atas kaki	15
Gambar 2.14 Tekuk tubuh ke depan dan pegang pergelangan kaki	15
Gambar 2.15 Pegang pergelangan kaki dan tarik tubuh ke bawah lebih jauh	16
Gambar 2.16 Tarik tubuh seperti pada gambar 2.15 bahkan sejauh mungkin	16
Gambar 2.17 Numeric Rating Scale	22

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Pengaruh Latihan <i>McKenzie</i> Terhadap Nyeri Punggung Bawah Penderita <i>Low Back Pain</i>	23
Gambar 4 1 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Latihan <i>McKenzie</i> Terhadap Nyeri Punggung Bawah Penderita <i>Low Back Pain</i>	30
Gambar 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021	41
Gambar 5.2 Gambar 5. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021	42
Gambar 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021	42
Gambar 5.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021	43
Gambar 5.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pernikahan di Puskemas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021	43
Gambar 5.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Tinggal Serumah di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021	44
Gambar 5 7 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021	44
Gambar 5.8 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Low Back Pain di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021.....	45
Gambar 5 9 Karakteristik Responden Berdasarkan Obat yang Dikonsumsi di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021	45
Gambar 5.10 Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Badan di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021	46
Gambar 5.11 Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik di Puskesmas Kedungdoro Surabaya 11 Juni- 08 Juli 2021	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Penjelasan Menjadi Responden	70
Lampiran 2 <i>Informed Consent</i>	72
Lampiran 3 Lembar Kuesioner Data Demografi	73
Lampiran 4 Standar Operasional Prosedur (SOP)	74
Lampiran 5 Standar Operasional Prosedur (SOP) Mengukur Skala Nyeri.....	82
Lampiran 6 Kegiatan Latihan McKenzie	84
Lampiran 7 Lembar Observasi Tingkat Nyeri.....	87
Lampiran 8 Lembar Tabulasi Data Penelitian.....	88
Lampiran 9 Lembar Observasi	90
Lampiran 10 Hasil Uji Normalitas	91
Lampiran 11 Uji Statistik	92
Lampiran 12 Surat Permohonan Ijin Penelitian	93
Lampiran 13 Surat Rekomendasi Penelitian	94
Lampiran 14 Surat Ijin Penelitian Dari Dinas Kesehatan	95
Lampiran 15 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	96
Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian.....	97

DAFTAR ISI ARTIKEL PENELITIAN

ABSTRAK.....	103
<i>ABSTRACT</i>	104
PENDAHULUAN.....	105
METODE PENELITIAN.....	106
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	107
PEMBAHASAN.....	109
KESIMPULAN DAN SARAN.....	112
KEPUSTAKAAN.....	113
BIODATA PENULIS.....	115

ABSTRAK

PENGARUH LATIHAN *McKENZIE* TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PENDERITA *LOW BACK PAIN*

Oleh: Maria Anita Farneubun

Nyeri punggung bawah didefinisikan sebagai suatu ketidaknyamanan atau nyeri pada muskuloskeletal yang diakibatkan oleh faktor-faktor tertentu yang kurang baik yang terlokalisasi dibawah sudut iga terakhir (*Costal margin*) dan diatas lipat bokong bawah (*gluteal inferior fold*) dengan atau tanpa nyeri pada tungkai. Dampak dari nyeri punggung bawah yang dirasakan seseorang yakni keterbatasan aktivitas dan alasan seseorang untuk tidak melakukan pekerjaan, sehingga dapat mengakibatkan beban ekonomi pada individu, keluarga, masyarakat, dan pemerintah. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis adanya pengaruh latihan *McKenzie* terhadap nyeri punggung bawah penderita *low back pain*. Desain penelitian ini menggunakan *one group pre- post test design*. Variabel independen penelitian ini adalah latihan *McKenzie* dan variable dependennya adalah nyeri punggung bawah. Populasi sebanyak 33 orang penderita *low back pain* di Puskesmas Kedungdoro Surabaya. Pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan 15 responden. Latihan *McKenzie* diberikan selama 2 kali perminggu dalam 4 minggu dengan durasi 15 menit. Alat ukur tingkat nyeri yakni *Numerical Rating Scale* (NRS). Uji analisis menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil penelitian menunjukkan $p=0,001$ dengan tingkat signifikan $\alpha=0,05$, sehingga menunjukkan adanya pengaruh latihan *McKenzie* terhadap nyeri punggung bawah penderita *low back pain*. Latihan *McKenzie* dapat memberikan penguatan dan peregangan pada otot-otot *ekstensor* dan *fleksor* sendi dan *lumbosacralis* sehingga dapat mengurangi nyeri punggung bawah.

Keyword : Latihan *McKenzie*, *Low back pain*

ABSTRACT

THE EFFECT OF MCKENZIE EXERCISE ON LOW BACK PAIN

BY : Maria Anita Farneubun

Low back is defined as a musculoskeletal pain or tenderness caused by certain unfavorable factors localized below the last rib angle (costal margin) and above the lower buttocks (inferior gluteal fold) with or without the leg. The impact of a person's lower back is the limitations of activity and a person's reasons for not doing work, so that it can result in an economic burden on individuals, families, communities, and governments. The purpose of this study was to analyze the effect of McKenzie exercise on low back pain in patients with low back pain. The design of this study used a one group pre-post test design. The independent variable of this study was McKenzie exercise and the dependent variable was low back pain. The population is 33 people with low back pain at the Kedungdoro Public Health Center Surabaya. Sampling using purposive sampling, according to the inclusion and exclusion criteria obtained 15 respondents. McKenzie exercise is given for 2 times per week in 4 weeks with a duration of 15 minutes. The instrument for measuring the level of pain is the Numerical Rating Scale (NRS). Test the analysis using the Wilcoxon Signed Rank Test. The results showed $p = 0.001$ with a significant level = 0.05, thus indicating the effect of McKenzie exercise on the lower back of patients with low back pain. McKenzie exercises can provide strengthening and stretching of the extensor and joint flexor muscles and the lumbosacral so that it can reduce the lower back.

Keywords : McKenzie exercise, low back pain