

**PERBANDINGAN PENGURANGAN NYERI
PENGOBATAN KOMBINASI IBUPROFEN DAN
EPERISONE DENGAN IBUPROFEN PADA
PASIEN NYERI PUNGGUNG BAWAH AKUT
NON SPESIFIK**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
di Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh:

RIKO ARUNDITO

41160065

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA**

2020

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Riko Arundito
NIM : 41160065
Program studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PERBANDINGAN PENGURANGAN NYERI PENGOBATAN KOMBINASI
IBUPROFEN DAN EPERISONE DENGAN IBUPROFEN PADA PASIEN
NYERI PUNGGUNG BAWAH AKUT NON SPESIFIK**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 6 Juli 2020

Yang menyatakan



Riko Arundito
NIM.41160065

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**PERBANDINGAN PENGURANGAN NYERI PENGOBATAN
KOMBINASI IBUPROFEN DAN EPERISONE DENGAN IBUPROFEN
PADA PASIEN NYERI PUNGGUNG BAWAH AKUT NON SPESIFIK**

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

RIKO ARUNDITO

41160065

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
Dan dinyatakan DITERIMA
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada tanggal 6 Juli 2020

Nama Dosen	Tanda Tangan
1. Dr. dr. Rizaldy Taslim Pinzon, Sp.S, M.Kes (Dosen Pembimbing I)	
2. dr. MMA. Dewi Lestari, M.Biomed (Dosen Pembimbing II)	
3. dr. Esdras Ardi Pramudita, M.Sc, Sp.S (Dosen Penguji)	

DUATA WACANA

Yogyakarta, 6 Juli 2020

Disahkan Oleh :

Dekan



Dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D

Wakil Dekan I Bidang Akademik



dr. Christiane Marlene Sooi, M.Biomed

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

PERBANDINGAN PENGURANGAN NYERI PENGOBATAN KOMBINASI IBUPROFEN DAN EPERISONE DENGAN IBUPROFEN PADA PASIEN NYERI PUNGGUNG BAWAH AKUT NON SPESIFIK

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika kemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 6 Juli 2020

Yang menyatakan,



(Riko Arundito)

41160065

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya

Nama : Riko Arundito

NIM : 41160065

demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty – Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PERBANDINGAN PENGURANGAN NYERI PENGOBATAN KOMBINASI IBUPROFEN DAN EPERISONE DENGAN IBUPROFEN PADA PASIEN NYERI PUNGGUNG BAWAH AKUT NON SPESIFIK

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 6 Juli 2020

Yang menyatakan



Riko Arundito
NIM. 41160065

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan perlindungan-Nya karya tulis ilmiah yang berjudul **“PERBANDINGAN PENGURANGAN NYERI PENGOBATAN KOMBINASI IBUPROFEN DAN EPERISONE DENGAN IBUPROFEN PADA PASIEN NYERI PUNGGUNG BAWAH AKUT NON SPESIFIK”** dapat berjalan sesuai rencana dan kehendak-Nya hingga selesai pada saatnya.

Pengerjaan karya tulis ilmiah ini tidak luput dari segala bantuan, masukan, bimbingan, dan dukungan dari semua pihak. Melalui kesempatan ini, izinkan saya menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. dr. Rizaldy Taslim Pinzon, Sp.S, M.Kes, sebagai pembimbing I yang telah memberikan ilmu, bantuan, masukan, dan bimbingan serta kesempatan untuk bisa membuat karya tulis ilmiah ini.
2. dr. MMA. Dewi Lestari, M.Biomed, sebagai pembimbing II yang telah memberikan ilmu, bantuan, masukan, dan bimbingan serta kesempatan untuk bisa membuat karya tulis ilmiah ini.
3. dr. Esdras Ardi Pramudita, M.Sc, Sp.S, sebagai penguji yang telah memberikan evaluasi serta arahan pada karya tulis ilmiah ini.
4. Universitas Kristen Duta Wacana dan Rumah Sakit Bethesda sebagai instansi pendidikan dan tempat berlangsungnya penelitian yang telah memberikan segala macam izin berkaitan dengan penelitian ini.

5. Alm. Pujiatmaka dan Murti Lestari sebagai orang tua yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung lewat doa-doa dan harapan yang dipanjatkan.
6. Nadia Puri, kakak kandung yang selalu memberikan motivasi dan inspirasi dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Putu Clara, Dewa Dirgantara, Raven Chrissando, Radian Adhiputra, Valaenthina C.B., Vanessa Veronica, Dian Christi, Tifany Edfa, Febrina Eva, dan Arthur Krilson para teman bimbingan skripsi dan akademik Pinzon Squad yang selalu memberikan dukungan satu sama lain.
8. Ian Aviananda, Stefanus Wiguna, Muhammad Jehansyah, Datu Andra, Advent Nara, Dhimas Setyanto, Radian Adhiputra, Arthur Krilson, Naftali Novian, dan Dewa Dirgantara para sahabat dan rekan kerja Leviousa Production.
9. Nada Dian, Julian Silitonga, Radian Adhiputra, Evinola Windy, Christyowati D. Ariesta, dan Sinta Shakuntala para rekan kerja asisten dosen Patologi Anatomi FK UKDW.
10. dr. Tejo Jayadi Sp. PA, dr. Fr. Galuh Widowati, Ibu Rina dan Mbak Jawa dokter dan laboran di laboratorium Patologi Anatomi FK UKDW.
11. Anggota Official CIMSA UKDW 2017/2018 dan 2018/2019 tempat bernanung dalam belajar berorganisasi dan bermain bersama.
12. Daniel Setiawan, Yulius Diky, Eugeneus Otto, Theresa Sekar, Dara Devina, Monica Lauda, dan Elisabeth Vivian para sahabat liburan bersama.
13. Aleksander Patar J. dan Hilarius Ardi sahabat bermain FIFA di Pusung Asri

14. Seluruh warga FK angkatan 2016 “Costae” beserta dengan BPH dan jajarannya.

15. Edenia Asisaratu sebagai pendamping dan pendengar setia segala keluhan kesah yang dihadapi dalam mengerjakan karya tulis ilmiah ini.

Akhir kata saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah bersedia membantu dalam pengerjaan dan perwujudan dari karya tulis ilmiah ini. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan menjadi masukan baru bagi dunia pendidikan dan kesehatan.

Yogyakarta, 6 Juli 2020



Riko Arundito

NIM. 41160065

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.1.1 Definisi Nyeri	10
2.1.2 Definisi Nyeri Punggung Bawah	10
2.1.3 Epidemiologi Nyeri Punggung Bawah	11
2.1.4 Klasifikasi Nyeri Punggung Bawah.....	12
2.1.5 Faktor Risiko Nyeri Punggung Bawah	13
2.1.7 Etiologi Nyeri Punggung Bawah	15
2.1.8 Patofisiologi Nyeri Punggung Bawah.....	16
2.1.9 Tatalaksana Nyeri Punggung Bawah	17
2.1.10 Intensitas Nyeri dan Pemulihan Nyeri	19
2.2 Landasan Teori	19
2.3 Kerangka Teori.....	22

2.4 Kerangka Konsep	23
2.5 Hipotesis	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Desain Penelitian	24
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.3 Populasi dan Sampel	25
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	26
3.5 Jumlah Sampel	28
3.6 Instrumen Penelitian	29
3.7 Pelaksanaan Penelitian	30
3.8 Analisis Data	31
3.9 Etika Penelitian	31
3.10 Jadwal Penelitian	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Hasil Penelitian.....	33
4.2 Pembahasan	47
4.3 Keterbatasan Penelitian	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran	57
5.2.1 Bagi Klinisi	57
5.2.2 Bagi Penelitian Selanjutnya	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Penghitungan Sampel.....	60
Lampiran 2. Lembar <i>Informed Consent</i>	61
Lampiran 3. <i>Ethical Approval</i> Penelitian Utama.....	64
Lampiran 4. <i>Ethical Approval</i> Universitas Kristen Duta Wacana.....	65
Lampiran 5. <i>Ethical Approval</i> Rumah Sakit Bethesda.....	66
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian Rumah Sakit Bethesda.....	67
Lampiran 7. <i>Curriculum Vitae</i> Peneliti.....	68
Lampiran 8. Lembar <i>Case Report Form</i>	69

© UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Penelitian Terdahulu.....	5
Tabel 2.1 Kategori Nyeri Punggung Bawah.....	12
Tabel 2.2 Jenis Etiologi Nyeri Punggung Bawah.....	15
Tabel 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	26
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	32
Tabel 4.1 Karakteristik Dasar Subjek.....	39
Tabel 4.2 Perbandingan Rerata Selisih Nyeri Antara Dua Kelompok.....	42
Tabel 4.3 Pemulihan Nyeri Visite 2.....	43
Tabel 4.4 Pemulihan Nyeri Visite 3.....	44
Tabel 4.5 <i>Rescue Medication</i> visite 2.....	45
Tabel 4.6 <i>Rescue Medication</i> Visite 3.....	45
Tabel 4.7 <i>Adverse Event</i>	46
Tabel 4.8 Hilangnya Rasa Nyeri.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	22
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	23
Gambar 3.1 Pelaksanaan Penelitian.....	30
Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	22
Gambar 4.1 Diagram Penelitian.....	35
Gambar 4.2 Grafik Perbandingan Rerata Nyeri Antara Dua Kelompok.....	41

©UKDW

**PERBANDINGAN PENGURANGAN NYERI PENGOBATAN
KOMBINASI IBUPROFEN DAN EPERISONE DENGAN IBUPROFEN
PADA PASIEN NYERI PUNGGUNG BAWAH AKUT NON SPESIFIK**

Riko Arundito*, Rizaldy Taslim Pinzon, Dewi Lestari.

*Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Rumah Sakit Bethesda
Yogyakarta*

Korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana
Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5-25
Yogyakarta 55224, Indonesia. Email: kedokteran @ukdw.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Nyeri punggung bawah merupakan masalah kesehatan paling umum dan menjadi penyebab utama pembatasan kegiatan dan pekerjaan. Terapi standar pada nyeri punggung bawah adalah *Non Steroid Anti Inflammatory Drugs* (NSAID). Beberapa penelitian telah menunjukkan bukti bahwa terapi dengan eperisone menghasilkan pengurangan nyeri yang signifikan. **Tujuan:** Mengukur perbedaan pengurangan rasa nyeri pada pasien nyeri punggung bawah akut yang menjalani terapi kombinasi Ibuprofen dan Eperisone dengan Ibuprofen. **Metode:** Metode penelitian dengan *randomized controlled trial*. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan total sampel 100 subjek. Subjek dibagi menjadi dua kelompok, kelompok eksperimental diberikan terapi kombinasi ibuprofen dan eperisone hydrochloride dan kelompok kontrol diberikan terapi berupa ibuprofen. Penelitian dilakukan selama empat minggu dengan tiga kali pengambilan data yaitu *baseline* dan setelah menjalani terapi setiap dua minggu. Selama pemberian terapi skala nyeri akan diukur dengan menggunakan *numeric pain scale*. **Hasil:** Subjek terdiri dari 61 wanita dan 39 pria. Dalam karakteristik dasar subjek tidak ada perbedaan bermakna antar kedua kelompok. Hasil penelitian menunjukkan penurunan intensitas nyeri kelompok eksperimental $36,55 \pm 27,55$, pada kelompok kontrol $23,00 \pm 29,49$. Pada kelompok eksperimental penurunan nyeri >50% (72,4%) lebih baik dari kelompok kontrol (46,7%). Hilang nyeri pada kelompok eksperimental lebih baik (76,9%) dibandingkan kelompok kontrol (23,9%). **Simpulan:** Pengobatan kombinasi eperisone dan ibuprofen lebih efektif dalam mengurangi rasa nyeri dibandingkan pengobatan dengan ibuprofen.

Kata kunci : ibuprofen, intensitas nyeri, kombinasi eperisone hydrochloride, nyeri punggung bawah

A COMPARISON OF PAIN REDUCTION BETWEEN IBUPROFEN AND EPERISONE COMBINATION TREATMENT WITH IBUPROFEN IN ACUTE NON-SPECIFIC LOW BACK PAIN PATIENTS

Riko Arundito*, Rizaldy Taslim Pinzon, Dewi Lestari.

Medical Faculty of Duta Wacana Christian University / Bethesda Hospital

Correspondence: Medical Faculty of Duta Wacana Christian University
Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5-25
Yogyakarta 55224, Indonesia. Email: kedokteran @ukdw.ac.id

ABSTRACT

Introduction: Low back pain is the most common health problem and the main cause of work and activity limitation. Standard therapy for low back pain is Non Steroid Anti Inflammatory Drugs (NSAID). Previous study showed add on eperisone give more pain reduction. **Objective:** Measure the difference of pain reduction between ibuprofen and eperisone combination treatment with ibuprofen in acute non-specific low back pain patients. **Methods:** This study was a randomized controlled trial study. Sampling on this study used consecutive sampling with a total sample of 100 subjects. Subjects were divided into two groups, the experimental group was given combination therapy with ibuprofen and eperisone hydrochloride and the control group was given therapy of ibuprofen. The study was conducted for four weeks with three times data collection the baseline and after undergoing therapy every two weeks. During the therapy the pain scale will be measured using a numeric pain scale. **Result:** Subjects consisted of 61 female and 39 male. There were no significant differences in baseline characteristic. The results showed pain reduction in the experimental group 36.55 ± 27.55 while in the control group 23.00 ± 29.49 . In the experimental group >50% pain reduction (72,4%) better than control group (46,7%). Pain loss in the experimental group (76,9%) better than control group (23,9%). **Conclusion:** The combination treatment of eperisone and ibuprofen is more effective in reducing pain compared to treatment with ibuprofen.

Keywords: eperisone hydrochloride combination, ibuprofen, low back pain, pain intensity

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nyeri punggung bawah terdokumentasi sebagai masalah kesehatan paling umum. Nyeri punggung bawah menjadi penyebab utama pembatasan kegiatan dan pekerjaan yang menyebabkan kerugian ekonomi yang luas baik pada perseorangan, keluarga, komunitas, industri, dan pemerintahan (Hoy, March and More, 2014). Prevalensi nyeri punggung bawah termasuk dalam nyeri muskuloskeletal. Sekitar 80 persen dari populasi pernah menderita nyeri punggung bawah sekali dalam seumur hidupnya. Prevalensi penyakit muskuloskeletal di Indonesia didiagnosis oleh tenaga kesehatan 11,9 persen dan berdasarkan diagnosis atau gejala yaitu 24,7 persen (Litbang Kemkes, 2013).

Terdapat lima kategori pengobatan yang umum digunakan berdasarkan tingkat dari rasa nyeri yaitu : tidak perlu pengobatan, *Non Steroid Anti-Inflammatory Drugs* (NSAID), pelemas otot, opioid dosis rendah, dan opioid dosis tinggi (Musich *et al.*, 2019). NSAID memiliki efek samping yang kecil untuk pengobatan LBP akut (Wenger and Cifu, 2017). Pengobatan memiliki tujuan untuk mengurangi rasa nyeri, memelihara mobilitas, dan meminimalisir disabilitas (Kaur, Singh and Gupta, 2013).

Pedoman berbasis bukti menunjukkan bahwa obat antiinflamasi non-steroid (NSAID) adalah pilihan lini pertama untuk pengobatan nyeri punggung bawah akut. NSAID sesuai untuk menghilangkan rasa nyeri, meskipun nyeri yang lebih hebat

mungkin membutuhkan pengobatan opioid analgetik jangka pendek (Patel *et al.*, 2015). Pelemas otot adalah pengobatan yang paling sering diberikan bersama dengan NSAID (Wenger and Cifu, 2017). Beberapa pasien nyeri punggung bawah mekanis akan bertambah nyeri karena adanya kaku otot, oleh karena itu diberikan pelemas otot sebagai pengurang rasa nyeri (Pinzon and Sanyasi, 2018).

Pada penelitian pertama oleh Cabitza *et al* (2008) didapatkan hasil pengobatan eperisone memberikan efek pengurangan nyeri secara signifikan. Hal ini dilihat dari skor VAS Eperisone yang angkanya lebih turun signifikan setelah menjalani 12 hari pengobatan. Pada awalnya skor rata-rata VAS pada kelompok dengan pengobatan Eperisone adalah 51,73 dan pada akhir pengobatan skor rata-rata berubah menjadi 35,93. Pelemas otot seringkali diresepkan pada keluhan nyeri punggung bawah. Di negara Amerika Serikat dilaporkan pada pelayanan kesehatan primer diresepkan pelemas otot pada 91% kejadian nyeri punggung bawah, sedangkan Belanda meresepkan pelemas otot pada 89% kejadian nyeri punggung bawah (Chandanwale *et al.*, 2011)

Numeric Pain Scale (NPS) adalah alat pengukuran nyeri yang digunakan untuk penelitian ini. NPS memiliki parameter subjektif 0-100, dimana 0 adalah tidak nyeri sama sekali dan 100 adalah nyeri yang tidak tertahankan. Data yang didapat dari NPS akan mudah terdokumentasi, intuitif untuk diinterpretasikan, dan mudah digunakan untuk pelaporan (Karcioglu, Topacoglu, & Dikme, 2018).

Peneliti tertarik untuk mencoba kombinasi dari kategori dua yaitu NSAID dan kategori tiga yaitu pelemas otot dan melihat bagaimana jika dibandingkan

dengan pengobatan tanpa kombinasi. Rumah Sakit Bethesda dipilih sebagai tempat penelitian karena Rumah Sakit Bethesda merupakan Rumah Sakit tipe B yang merupakan rujukan utama untuk berbagai penyakit termasuk nyeri punggung bawah. Dengan adanya penelitian ini diharapkan nantinya ada terobosan baru dalam pengobatan nyeri punggung bawah.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan pengurangan intensitas rasa nyeri pada pasien nyeri punggung bawah akut yang menjalani terapi kombinasi ibuprofen dan eperisone dengan ibuprofen?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Umum :

Mengukur perbedaan pengurangan rasa nyeri pada pasien nyeri punggung bawah akut yang menjalani terapi kombinasi Ibuprofen dan Eperisone dengan Ibuprofen.

1.3.2 Khusus :

- Mengukur pengurangan nyeri terapi kombinasi ibuprofen dan eperisone pada pasien nyeri punggung bawah akut di Rumah Sakit Bethesda.
- Mengukur pengurangan nyeri pengobatan ibuprofen pada pasien nyeri punggung bawah akut di Rumah Sakit Bethesda.

- Mengukur perbedaan pengurangan nyeri pengobatan kombinasi ibuprofen dan eperisone dengan ibuprofen pada pasien nyeri punggung bawah akut di Rumah Sakit Bethesda.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pasien

Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan pasien tentang pengobatan yang lebih efektif untuk mengurangi rasa nyeri punggung bawah akut.

1.4.2 Bagi Institusi Kesehatan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumber informasi pengobatan yang lebih efektif dalam mengurangi rasa nyeri untuk pasien nyeri punggung bawah akut agar institusi kesehatan dapat memberikan terapi yang sesuai dan efektif dalam mengurangi rasa nyeri pasien.

1.4.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan inspirasi untuk dilakukan penelitian lebih lanjut dengan membandingkan kombinasi obat lain yang mungkin lebih efektif dalam mengurangi rasa nyeri pasien nyeri punggung bawah akut.

1.4.4 Bagi Ilmu Pengetahuan Teknologi

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi terobosan baru dalam dunia ilmu pengetahuan teknologi tentang pengobatan yang lebih efektif dalam mengurangi rasa nyeri untuk pasien nyeri punggung bawah akut non spesifik.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Daftar Penelitian Terdahulu

Peneliti	Judul Penelitian	Metode dan Subjek	Hasil Penelitian
P. Cabitza,	<i>Efficacy and Randomized</i>		Skor rata-rata <i>Visual</i>
P. Randelli (2008)	<i>Safety of Controlled Trial Eperisone in Patients With Low Back Pain</i>	160 pasien penderita <i>low back pain</i> (49 laki-laki dan 111 perempuan).	<i>Analog Scale</i> pada pengobatan menggunakan Eperisone dilaporkan menurun dari angka 51.73 menjadi 35.93 pada saat akhir dari pengobatan. Skor rata-rata <i>Visual Analog Scale</i> pada pengobatan menggunakan Thiocolchicoside dilaporkan menurun dari angka 51.89 menjadi 35.68 setelah 12 hari pengobatan.

Syed	H. <i>Evaluation of Randomized</i>	Skor <i>Visual Analog</i>
Maaz et al.	<i>Efficacy and Controlled Trial</i>	Scale pada kelompok
(2016)	<i>Tolerability of 113 pasien dengan yang menjalani Eperisone and riwayat acute low pengobatan dengan Thiocolchicoside back pain dibagi Eperisone + in Treatment of menjadi dua grup. Paracetamol berkurang Low Back Pain 49% pada hari keempat Associated With dan 87 % pada hari Muscle Spasm ketujuh. Skor Visual Analog Scale pada kelompok yang menjalani pengobatan Thiocolchicoside + Paracetamol berkurang 47% pada hari keempat dan 85% pada hari ketujuh.</i>	
Dandolu	<i>To Compare The Non-randomized</i>	Rata-rata skor <i>Visual</i>
Madhu	<i>Efficacy and Controlled Trial</i>	<i>Analog Scale</i> pada
Krishna	<i>Safety of 60 pasien dengan terapi menggunakan Thiocolchicoside riwayat low back Thiocolchicoside and pain dan kaku otot. menurun dari angka Chlorzoxazone in 6.37 menjadi 2.17</i>	
Reddy et al.	<i>Thiocolchicoside</i>	
(2018)	<i>and</i>	

<i>Muscle Spasm</i>	dalam terapi selama 7
<i>Associated With</i>	hari. Rata-rata skor
<i>Low Back Pain</i>	<i>Visual Analog Scale</i>
	pada terapi
	menggunakan
	Chlorzoxazone
	menurun dari angka
	6.43 menjadi 1.33
	dalam terapi selama 7
	hari.

Tabel diatas merupakan tiga hasil penelitian terdahulu berkaitan dengan macam terapi pada pasien nyeri punggung yang menurut peneliti berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian diatas tidak semua spesifik membandingkan kombinasi pelemas otot dan NSAID dengan NSAID saja, mayoritas penelitian hanya membandingkan antas pelemas otot saja. Pada penelitian pertama oleh Cabitza *et al* (2008) didapatkan hasil pengobatan eperisone tidak berbeda secara signifikan dibandingkan dengan Thiocolchicoside. Meskipun tidak berbeda signifikan namun kedua obat ini memberikan efek pengurangan nyeri secara signifikan. Hal ini dilihat dari skor VAS Eperisone yang angkanya lebih turun signifikan setelah menjalani 12 hari pengobatan. Pada awalnya skor rata-rata VAS pada kelompok dengan pengobatan Eperisone adalah 51,73 dan pada akhir pengobatan skor rata-rata berubah menjadi 35,93. Pada pengobatan dengan

Thiocolchicoside skor rata-rata VAS awalnya adalah 51,89 dan pada akhir pengobatan skor rata-rata berubah menjadi 35,68. Penilaian dengan VAS ini menggunakan skala 0-100.

Pada penelitian kedua oleh Maaz *et al* (2016) menghasilkan data yang hampir sama dengan penelitian pertama. Penilaian dengan VAS di penelitian ini menggunakan skala 0-10. Setelah menjalani 7 hari pengobatan kelompok dengan pengobatan Eperisone skor VAS turun 5,64 sedangkan kelompok dengan pengobatan Thiocolchicoside turun 5,42. Penurunan angka nyeri cukup signifikan namun perbandingan penurunan antar dua kelompok tidak terlalu signifikan.

Pada penelitian ketiga oleh Dandolu *et al* (2018) membandingkan pengobatan Thiocolchicoside dengan Chlorzoxazone. Penelitian dilakukan selama 7 hari, pengukuran pengurangan rasa nyeri menggunakan VAS dengan skala 0-10. Pengurangan rasa nyeri pada pengobatan Thiocolchicoside awalnya 6,37 lalu berkurang menjadi 2,17. Sedangkan pengurangan rasa nyeri pada pengobatan Chlorzoxazone awalnya 6,43 lalu berkurang menjadi 1,33. Pengurangan rasa nyeri terlihat turun dan ada perbedaan signifikan diantara kedua obat. Pengobatan dengan Chlorzoxazone mengurangi rasa nyeri lebih baik dibandingkan Thiocolchicoside.

Dari ketiga penelitian sebelumnya, terdapat adanya perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan penulis. Perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah jenis obat yang diberikan. Ketiga penelitian diatas tidak membandingkan kombinasi pelemas otot dan NSAID dengan

NSAID saja. Oleh karena itu penulis berusaha meneliti apakah jika pelemas otot dikombinasikan dengan NSAID akan memberikan pengurangan rasa nyeri yang lebih efektif dibandingkan dengan pengobatan NSAID saja.

Pada penelitian ini dilakukan dengan metode *randomized controlled trial* dengan menggunakan data yang diambil dari pasien nyeri punggung bawah akut non spesifik yang dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan pengobatan yang dijalani yaitu pengobatan kombinasi ibuprofen dan eperisone dengan pengobatan ibuprofen. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan instrumen *Numeric Pain Scale* yang mengukur pengurangan nyeri pada pasien.

©UKDWN

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pengobatan kombinasi eperisone dan ibuprofen mengurangi intensitas nyeri lebih baik dibandingkan pengobatan dengan ibuprofen

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Klinisi

Hasil penelitian ini diharapkan bisa digunakan sebagai pertimbangan dalam memberikan terapi eperisone untuk dikombinasikan dengan NSAID pada pasien nyeri punggung bawah akut non spesifik.

5.2.2 Bagi Penelitian Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat dikembangkan dengan mencoba kombinasi eperisone hydrochloride dengan obat anti nyeri lain yang mungkin akan lebih efektif dalam mengurangi rasa nyeri punggung bawah akut. Kemudian penelitian dapat menggunakan penyamaran pada terapi tambahan untuk mengurangi bias.

DAFTAR PUSTAKA

- Alzidani, T. *et al.* (2018) 'Prevalence and risk factors of low back pain among Taif surgeons', *Saudi Journal for Health Sciences*, 7(3), p. 172. doi: 10.4103/sjhs.sjhs_70_18.
- Andini, F. (2015) 'Fauzia Andini| Risk Factors of Low Back Pain in', *Workers J MAJORITY* /, 4, p. 12.
- Bae, Y. H. *et al.* (2015) 'Association between hypertension and the prevalence of low back pain and osteoarthritis in Koreans: A cross-sectional study', *PLoS ONE*, 10(9), pp. 1–13. doi: 10.1371/journal.pone.0138790.
- Bavage, S. *et al.* (2016) 'Clinical efficacy and safety of eperisone for low back pain: A systematic literature review', *Pharmacological Reports*. Institute of Pharmacology, Polish Academy of Sciences, 68(5), pp. 903–912. doi: 10.1016/j.pharep.2016.05.003.
- Bushra, R. and Aslam, N. (2010) 'An overview of clinical pharmacology of ibuprofen', *Oman Medical Journal*, 25(3), pp. 155–161. doi: 10.5001/omj.2010.49.
- Cabitza, P. and Randelli, P. (2008) 'Efficacy and safety of eperisone in patients with low back pain: A double blind randomized study', *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 12(4), pp. 229–235.
- Casser, H. R., Seddigh, S. and Rauschmann, M. (2016) 'Akuter lumbaler Rückenschmerz: Diagnostik, differenzialdiagnostik und therapie', *Deutsches Arzteblatt International*, 113(13), pp. 223–233. doi: 10.3238/arztebl.2016.0223.
- Chandanwale, A. S. *et al.* (2011) 'Evaluation of eperisone hydrochloride in the treatment of acute musculoskeletal spasm associated with low back pain: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial', *Journal of Postgraduate Medicine*, 57(4), pp. 278–285. doi: 10.4103/0022-3859.90076.
- Cooper, S. A. *et al.* (2016) 'analgesic clinical trials in acute pain: IMMPACT recommendations', 157, pp. 288–301.
- Diamantis, E. *et al.* (2017) 'The Anti-Inflammatory Effects of Statins on Coronary Artery Disease: An Updated Review of the Literature', *Current Cardiology Reviews*, 13(3), pp. 209–216. doi: 10.2174/1573403x13666170426104611.
- Heuch, Ingrid *et al.* (2018) 'Is chronic low back pain a risk factor for diabetes? the Nord-Trøndelag Health Study', *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 6(1), pp. 1–8. doi: 10.1136/bmjdr-2018-000569.
- Hoy, D. G. ., March, L. M. and More, A. (2014) 'The global burden of low back pain', *Wuhan Ligong Daxue Xuebao (Jiaotong Kexue Yu Gongcheng*

- Ban*)/*Journal of Wuhan University of Technology (Transportation Science and Engineering)*, 31(1), pp. 5–8. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204428.
- Karcioglu, O. *et al.* (2018) ‘A systematic review of the pain scales in adults: Which to use?’, *American Journal of Emergency Medicine*. Elsevier Inc., 36(4), pp. 707–714. doi: 10.1016/j.ajem.2018.01.008.
- Kaur, N., Singh, H. and Gupta, A. C. (2013) ‘Randomized controlled trial of etodolac versus combination of etodolac and eperisone in patients of knee osteoarthritis’, *Pain Research and Treatment*, 2013. doi: 10.1155/2013/273695.
- Knezevic, N. N. *et al.* (2018) ‘Do corticosteroids still have a place in the treatment of chronic pain?’, *Frontiers in Pharmacology*, 9(NOV). doi: 10.3389/fphar.2018.01229.
- Lim, C. and In, J. (2019) ‘Randomization in clinical studies’, *Korean journal of anesthesiology*, 72(3), 221–232. <https://doi.org/10.4097/kja.19049>
- Litbang Kemkes (2013) ‘Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013’, *Laporan Nasional 2013*.
- Musich, S. *et al.* (2019) ‘Using pain medication intensity to stratify back pain among older adults’, *Pain Medicine (United States)*, 20(2), pp. 252–266. doi: 10.1093/pm/pny007.
- Patel, I. *et al.* (2015) ‘Efficacy of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs), Muscle Relaxants and Neurotropic Drugs in Patients with Low Back Pain’, *American Journal of PharmTech Research*, 5(January), pp. 633–641.
- Petersen, T., Laslett, M. and Juhl, C. (2017) ‘Clinical classification in low back pain: best-evidence diagnostic rules based on systematic reviews’, *BMC Musculoskeletal Disorders*. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 18(1), pp. 1–23. doi: 10.1186/s12891-017-1549-6.
- Pinzon, R. T. and Sanyasi, R. D. L. R. (2018) ‘Systematic Review of Eperisone for Low Back Pain’, *Asian Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 4(2), pp. 140–146. doi: 10.31024/ajpp.2018.4.2.7.
- Price, S. A. and Wilson, L. M. (2015) *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. 6th edn. Jakarta: EGC.
- Ramdass, J. and Jella, V. (2018) ‘Prevalence and risk factors of low back pain’, *International Journal of Advances in Medicine*, 5(5), p. 1120. doi: 10.18203/2349-3933.ijam20183413.
- Thachil, J. (2016) ‘Antiplatelet therapy – a summary for the general’, 16(2), pp. 152–160.
- Wenger, H. C. and Cifu, A. S. (2017) ‘Treatment of Low Back Pain’, *JAMA*, 318(8), pp. 743–744. doi: 10.1001/jama.2017.9386.