

SKRIPSI
**EFEKTIVITAS PEMBERIAN MINYAK OLES JAHE MERAH “*ZINGIBER*
OFFICINALE VARIETAS RUBRUM” TERHADAP PERUBAHAN NYERI**
OTOT SENDI PADA ATLET OLAHRAGA ATLETIK
Di PASI (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia) Kota Madiun



Oleh :

ADHAM FAHMI RAHMADTULLAH

NIM. 19631854

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2022 / 2023

SKRIPSI
EFEKTIVITAS PEMBERIAN MINYAK OLES JAHE MERAH
“*ZINGIBER OFFICINALE VARIETAS RUBRUM*” TERHADAP
PERUBAHAN NYERI OTOT SENDI PADA ATLET OLAHRAGA
ATLETIK

Di PASI (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia) Kota Madiun



PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2022 / 2023

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN MINYAK OLES JAHE MERAH
“ZINGIBER OFFICINALE VARIETAS RUBRUM” TERHADAP
PERUBAHAN NYERI OTOT SENDI PADA ATLET
OLAHRAGA ATLETIK**

Di PASI (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia) Kota Madiun

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) Dalam
Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Ponorogo



Oleh:

ADHAM FAHMI RAHMADTULLAH

NIM. 19631854

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2022 / 2023

LEMBAR PENGESAHAN

EFEKTIVITAS PEMBERIAN MINYAK OLES JAHE MERAH “ *ZINGIBER OFFICINALE*
VARIETAS RUBRUM” TERHADAP PERUBAHAN NYERI OTOT SENDI PADA ATLET
OLAHRAGA ATLETIK

Di PASI (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia) Kota Madiun

ADHAM FAHMI RAHMADTULLAH

Skripsi ini telah disetujui pada tanggal :

Oleh :

Pembimbing 1

Sulistyo Andarmoyo, S.Kep., Ns., M.Kes

NIDN. 0715127903

Pembimbing 2

Sri Andavani, S.Kep., Ns., M.Kep

NIDN. 0711128601

Mengetahi

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Sulistyo Andarmoyo, S.Kep., Ns., M.Kes

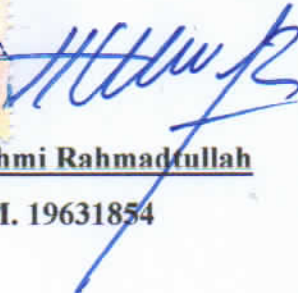
NIDN. 0715127903

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Ponorogo, 26 Juli 2023

Yang menyatakan



Adham Fahmi Rahmadullah

NIM. 19631854

LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI

SKRIPSI

Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh panitia penguji skripsi pada program Studi S1 Keperawatan Fajkultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo pada tanggal 26 Juli 2023.


PANITIA PENGUJI

Ketua : Metti Verawati, S.Kep, Ners.,M.Kes



Anggota :

1. Filia Icha S,S.Kep, Ners.,M.Kep



2. Sri Andayani, S.Kep.,Ners.,M.Kep



Mengetahi

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Sulistyo Andarmovo, S.Kep., Ns., M.Kes

NIDN. 0715127903

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “efektivitas pemberian minyak oles jahe merah “*zingiber officinale varietas rubrum*” terhadap perubahan nyeri otot sendi pada atlet olahraga atletik“. Penyusunan Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Serta Pihak PASI Kota Madiun yang menjadi tempat penelitian kami yang sudah membantu dalam kegiatan penelitian. Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik oleh penulis dengan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

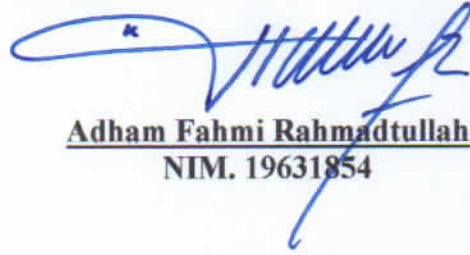
1. Dr. Happy Susanto, M.A sebagai Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Sulistyio Andarmoyo, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan sebagai pembimbing pertama yang banyak memberikan bimbingan, arahan serta telah memberikan kesempatan dan ijin dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
3. Siti Munawaroh, S.Kep., Ns., M.Kep sebagai Kepala Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Sri Andayani, S.Kep., Ns., M.Kep sebagai pembimbing kedua yang banyak memberikan bimbingan, arahan serta motivasi selama penyusunan proposal skripsi.
5. Bapak Ibu Dosen pengajar S1 Keperawatan yang sudah memberi semangat dan dukungan dalam mengerjakan skripsi.

6. Kepada Bapak Hanto Hargono, S.Sos, MM. Selaku Ketua PASI Kota Madiun yang sudah mengizinkan penelitian ini dapat berlangsung, dan dapat memotivasi saya sebagai mahasiswa yang baik.
7. Kepada Mas Febri selaku Pelatih di PASI Kota Madiun yang sudah memberikan bimbingan dan berbagi ilmu tentang dunia Atletik.
8. Kepada Bapak Yudi Hendratno yang menjadi owner UD. Putu Warok yang menjadi tempat penyulingan jahe merah dan telah meberikan edukasi kepada saya tentang proses pengolahan minyak.
9. Kedua orang tua saya, yang telah luar biasa memberikan doa, dukungan, dan semangat sehingga skripsi ini bisa diselesaikan.
10. Sahabat SMA saya Yusuf Dwi Yudha, Gilang Adhi Pangestu, Aliffia Indah, Oktaria Kusuma, Isrul Okta, Eric Yani yang telah memotivasi dan membantu dalam proses pengerjaan skripsi ini.
11. Sahabat saya satu kelas saya Elan Hendratno, Ruslan Abdusalam, Reyhan Bayu Harjoko yang telah memotivasi dan membantu dalam proses pengerjaan skripsi ini.
12. Rekan perempuan saya Nicken Ayu Kusuma Wardani yang telah memotivasi dan membantu dalam proses pengerjaan skripsi ini.
13. Rekan rekan mahasiswa S1 Keperawatan Angkatan 2019 atas kerja sama dan motivasinya.

Dalam penyusunan skripsi penulis menyadari bahwa Skripsi ini mungkin masih banyak kekurangan. Maka dari itu penulis berharap ada kritik dan saran yang bersifat membangun.

Ponorogo, 26 Juli 2023

Peneliti

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop on the left and several vertical strokes on the right.

Adham Fahmi Rahmادتullah
NIM. 19631854

ABSTRAK

EFEKTIVITAS PEMBERIAN MINYAK OLES JAHE MERAH “*ZINGIBER OFFICINALE VARIETAS RUBRUM*” TERHADAP PERUBAHAN NYERI OTOT SENDI PADA ATLET OLAHRAGA ATLETIK

Di PASI (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia) Kota Madiun
Adham Fahmi Rahmatullah

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhamadiyah Ponorogo

Nyeri otot sendi pada atlet atletik sering sekali terjadi kerusakan pada jaringan otot mikroskopis dan membran sel yang kemudian menimbulkan respon inflamasi. Gerakan berulang menjadi salah satu penyebab nyeri otot sendi. solusi untuk meredakan nyeri salah satunya dengan menggunakan ekstrak jahe merah, karena mengandung gingerol dan oleoresin yang terdapat antioksidan didalamnya dan dapat meredakan nyeri. Tujuan penelitian ini agar mengetahui efektivitas minyak jahe terhadap perubahan nyeri otot sendi pada atlet olahraga atletik.

Penelitian ini menggunakan metode *quasy eksperimental*, dengan desain penelitian *one group pretest-posttest without control*. Populasi penderita penyakit nyeri sendi dan nyeri otot di PASI Kota Madiun sebanyak 35 orang dengan besar sampel sebanyak 20 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik purposive sampling. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi penilaian skala nyeri dan analisis menggunakan uji *wilcoxon*.

Hasil penelitian *posttest* 20 responden memiliki rata rata skala nyeri sebesar 70% nyeri ringan dan 30% nyeri sedang dengan skala nyeri tertinggi 6 dan skala nyeri terkecil 1. Hasil uji statistik didapatkan p value sebesar 0,000 karena ($p < 0,05$) sehingga ada pengaruh pemberian minyak oles jahe merah terhadap perubahan skala nyeri otot sendi pada atlet olahraga atletik di PASI (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia) Kota Madiun.

Jahe memiliki efek farmakologis dapat dirasakan yaitu rasa pedas dan panas, dimana rasa panas dapat meredakan nyeri, kaku, dan spasme otot atau terjadinya vasodilatasi pada pembuluh darah. Sehingga Salah satu alternatif menurunkan nyeri pada atlet salah satunya dengan pemberian minyak oles jahe merah.

Kata kunci: Jahe, Nyeri otot, Atlet olahraga

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF ZINGIBER OFFICINALE VARIETAS RUBRUM RED GINGER OIL ON CHANGES IN MUSCLE JOINT PAIN IN ATHLETES

At PASI (All Indonesian Athletics Association) Madiun City

Adham Fahmi Rahmatullah

Faculty of Health Sciences, Muhamadiyah University, Ponorogo

Joint muscle pain in athletic athletes often results in damage to microscopic muscle tissue and cell membranes which then causes an inflammatory response. Repetitive movements are one of the causes of joint muscle pain. One solution to relieve pain is to use red ginger extract, because it combines gingerol and oleoresin which contain antioxidants and can relieve pain. The purpose of this study was to determine the effectiveness of ginger oil on changes in joint muscle pain in athletic athletes.

This study used a quasy experimental method, with a one group pretest-posttest research design without control. The population of sufferers of joint pain and muscle pain in PASI Madiun City is 35 people with a sample size of 20 respondents. The sampling technique in this study was a purposive sampling technique. Data collection used an observation sheet for assessing pain scales and analysis using the Wilcoxon test.

The results of the posttest study 20 respondents had an average pain scale of 70% mild pain and 30% moderate pain with the highest pain scale 6 and the smallest pain scale 1. The statistical test results obtained a p value of 0.000 because ($p < 0.05$) so there is an influence giving red ginger topical oil to changes in the scale of joint muscle pain in athletic athletes at PASI (All-Indonesian Athletics Association) Madiun City.

Ginger has a pharmacological effect that can be felt, namely a spicy and hot taste, where the hot taste can relieve pain, stiffness, and muscle spasm or cause vasodilation in blood vessels. So that one of the alternatives to reduce pain in athletes is one of them by applying red ginger oil.

Keywords: Ginger, Muscle pain, Sports athlete

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL DEPAN	
HALAMAN SAMBUL DALAM.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penulisan.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penulisan	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Praktis.....	7
1.5 Keaslian Penelitian	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Konsep Ekstrak Jahe	14
2.1.1 Pengertian Ekstraksi Jahe.....	14

2.1.2	Proses Pembuatan Minyak Oles	14
2.2	Konsep Tanaman Jahe	15
2.2.1	Deskripsi Tanaman Jahe	15
2.2.2	Kandungan Kimia Jahe	19
2.2.3	Kandungan Farmakologi Jahe	21
2.3	Konsep Nyeri	22
2.3.1	Definisi Nyeri	22
2.3.2	Sifat Nyeri	22
2.3.3	Klasifikasi Nyeri	24
2.3.4	Efek merugikan Nyeri	24
2.3.5	Faktor faktor yang Mempengaruhi Nyeri	25
2.3.6	Penilaian Respon Intensitas Nyeri	28
2.3.7	Manajemen Penatalaksanaan Nyeri	31
2.4	Konsep Otot	32
2.4.1	Definisi Otot	32
2.4.2	Fungsi Otot	33
2.4.3	Jenis- Jenis Otot	33
2.4.4	Gangguan Pada Otot	35
2.5	Konsep Sendi	37
2.5.1	Definisi Sendi	37
2.5.2	Komponen Penunjang Sendi	38
2.5.3	Macam- macam Persendian	38
2.5.4	Gangguan Pada Persendian	40
2.6	Konsep Atlet	42

2.6.1	Definisi Atlet	42
2.6.2	Jenis Olahraga Atlet.....	42
2.6.3	Faktor- Faktor Penyebab Cedera	43
2.7	Konsep Olahraga Atletik	46
2.7.1	Definisi Atletik	46
2.7.2	Nomor- Nomor Atletik	46
2.8	Kerangka Teori	50
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.		51
3.1	Kerangka Konseptual.....	51
3.2	Hipotesis Penelitian.....	52
BAB 4 METODE PENELITIAN		53
4.1	Metode dan Desain Penelitian.....	53
4.2	Kerangka Operasional	54
4.3	Populasi, Sampel, Sampling, dan Besar Sampel.....	55
4.3.1	Populasi.....	55
4.3.2	Sampel dan Sampling	55
4.3.3	Besar Sampel.....	56
4.4	Variabel Penelitian	56
4.5	Instrumen Penelitian.....	57
4.6	Lokasi dan Waktu Penelitian	58
4.6.1	Lokasi Penelitian	58
4.6.2	Waktu Penelitian.....	58
4.7	Prosedur Pengumpulan Data dan Analisa Data	58
4.7.1	Pengumpulan Data.....	58

4.7.2	Pengolahan Data	60
4.7.3	Analisa Data	1
4.8	Etika Penelitian	63
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN		65
5.1	Gambaran Lokasi Penelitian	65
5.2	Keterbatasan Penelitian	66
5.3	Hasil Penelitian	66
5.4	Pembahasan	69
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN		76
6.1	Kesimpulan.....	76
6.2	Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA		78



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Desain Penelitian.....	54
Tabel 4.2 Definisi Operasional.....	58
Tabel 5.1 Frekuensi Usia.....	66
Tabel 5.2 Frekuensi Jenis Kelamin.....	67
Tabel 5.3 Frekuensi Pendidikan	67
Tabel 5.4 Frekuensi Jenis Atlet	67
Tabel 5.5 Sebelum Intervensi.....	68
Tabel 5.6 Sesudah Intervensi.....	68
Tabel 5.7 Perubahan	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman jahe	16
Gambar 2.2 Spesies jahe	16
Gambar 2.3 Skala deskriptif.....	29
Gambar 2.4 Skala numeric	30
Gambar 2.5 Skala Visual.....	30
Gambar 2.6 Skala bourbanis	31
Gambar 2.7 Kerangka Teori.....	51
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	52
Gambar 4.1 Kerangka Operasional.....	55



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Pengambilan Data PASI.....	83
Lampiran 2 Surat Izin Pengambilan Data KONI.....	84
Lampiran 3 Lembar Permohonan Responden	85
Lampiran 4 Informed Consent.....	86
Lampiran 5 Standar Operasional Prosedur.....	87
Lampiran 6 Lembar Observasi	90
Lampiran 7 Surat Izin Penelitian PASI.....	93
Lampiran 8 Surat Izin Etik Penelitian.....	93
Lampiran 9 Data Asli.....	94
Lampiran 10 Tabulasi Data	95
Lampiran 11 Buku bimbingan Skripsi.....	99

