

**IMPLEMENTASI TERAPI KOMPRES HANGAT *CYMBOPOGON*
CITRATUS (SERAI) PADA LANSIA *RHEUMATOID ARTHRITIS***



TUGAS AKHIR

Oleh :

ATIKAH SARI

22130018

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL

2025

**IMPLEMENTASI TERAPI KOMPRES HANGAT *CYMBOPOGON*
CITRATUS (SERAI) PADA LANSIA *RHEUMATOID ARTHRITIS***



TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Mencapai Gelar Derajat

Ahli Madya

Oleh :

ATIKAH SARI

22130018

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL

2025

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya
nyatakan dengan benar.**

ATIKAH SARI

22130018

Tanda Tangan :



Tanggal : 16 Juni 2025

HALAMAN PERSETUJUAN
IMPLEMENTASI KOMPRES HANGAT *CYMBOPOGON*
CITRATUS* (SERAI) PADA LANSIA *RHEUMATOID
ARTHRITIS

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh :



DIPERIKSA DAN DISETUJUI OLEH:

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II



NS. MUH. IBNU HASAN, M.KEP

NIDN. 06229069103



NS. ARDHI HENDA KARMANDIKA, M.KEP

NIDN. 0012018903

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:

NAMA : Atikah Sari
NIM : 22130018
Skim TA : KTI/~~Tim Riset Dosen~~ Publikasi*)
Program Studi : Diploma III Keperawatan
Judul Tugas akhir : Implementasi Kompres Hangat *Cymbopogon Citratus*
(Serai) pada Lansia *Rheumatoid Arthritis*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan, Politeknik Harapan Bersama.

TIM PENGUJI

Ketua Penguji	: Ns. Candra Andodo, M.Kep	()
Anggota Penguji 1	: Iroma Maulida, SKM., M.Epid	()
Anggota Penguji 2	: Ns. Ibnu Hasan, M.Kep	()

Tegal, 30 Juni 2025

Ketua Program Studi Diploma III
Keperawatan



Ns. ~~Andi~~ Henda Karmandika, M.Kep

NIPY. 09.020.452

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobil alamin, segala puji dan syukur kita panjatkan atas karunia ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Karena berkat rahmat dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan karya tulis ini. Semoga dengan tersusunnya karya tulis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan bagi penulis khususnya. Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, sudah sepantasnya penulis dengan penuh hormat mengucapkan terimakasih dan mendoakan semoga Allah memberikan balasan terbaik kepada:

1. Bapak apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc. selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Bapak Ns. Ardhi Henda Karmandika, M.Kep selaku ketua prodi keperawatan Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Bapak Ns. Muh Ibnu Hasan M.Kep selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan ilmu bagi penulis. Terimakasih atas waktu dan bimbingannya
4. Bapak Ns. Ardhi Henda Karmandika, M.Kep selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan ilmu bagi penulis. Terimakasih atas waktu dan bimbingannya
5. Bapak dan Ibu dosen khususnya program studi Diploma III Keperawatan Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan.
6. Kedua orang tua yang senantiasa mendoakan dan mengusahakan yang terbaik untuk saya hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Tegal, 16 Juni 2025

Atikah Sari

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- ❖ “Sesungguhnya Bersama Kesulitan Ada Kemudahan.” (Q.S Al-Insyirah:5)
- ❖ "Terlambat Bukan Berarti Gagal, Cepat Bukan Berarti Hebat. Terlambat bukan menjadi alasan untuk menyerah, setiap orang memiliki proses yang berbeda. **PERCAYA PROSES** itu yang paling penting, Karena Allah telah mempersiapkan Hal Baik dibalik Kata Proses yang kamu anggap Rumit" (Edwar satria)

PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan dan do'a dari orang tecinta, akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini dapat di selesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena hanya atas izin dan karunianyalah maka Karya Tulis Ilmiah ini dapat di buat dan selesai pada waktunya.
2. Bapak ibu tercinta, yaitu bapak Solikhin dan ibu Toisah yang telah memberikan dukungan moril maupun material serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lanjutan do'a dan tiada do'a yang paling khusus selain do'a yang tercapai dari orang tua.
3. Adik saya tercinta, Nur Amelina. Terima kasih atas semangat, tawa, dan kebersamaan yang selalu menguatkan di saat lelah datang menghampiri.
4. Diriku sendiri, Atikah Sari. Terima kasih karena telah bertahan, berjuang, dan tidak menyerah meski jalan tak selalu mudah. Teruslah menjadi versi terbaik dari dirimu, dengan segala keterbatasan dan kelebihan yang ada.

Semoga karya ini menjadi jejak kebaikan yang membawa manfaat, sekecil apa pun itu.

ABSTRAK

STUDI KASUS: IMPLEMENTASI KOMPRES HANGAT *CYMBOPOGON CITRATUS* (SERAI) PADA LANSIA *RHEUMATOID ARTHRITIS*

Sari, Atikah; Hasan, M.Ibnu; Karmandika, Ardhi Henda

Latar belakang: *Rheumatoid arthritis* merupakan penyakit inflamasi kronis yang sering dialami oleh lansia dan ditandai dengan nyeri sendi, kekakuan, serta penurunan fungsi fisik. Penanganan non-farmakologis seperti kompres herbal menjadi salah satu alternatif yang efektif dan minim efek samping.

Tujuan: Studi kasus ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas kompres hangat *Cymbopogon citratus* (serai) terhadap penurunan gejala *rheumatoid arthritis* pada lansia berdasarkan skor WOMAC (*Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index*).

Metodologi: Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif dengan kasus lansia penderita *rheumatoid arthritis*. Intervensi berupa kompres *Cymbopogon citratus* (serai) diberikan selama 3 hari setiap pagi dan sore. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan instrumen WOMAC (*Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index*) yang mencakup tiga aspek: nyeri, kekakuan, dan fungsi fisik. Hasil menunjukkan penurunan nyeri dari skor 13 turun menjadi 4, kekakuan otot/sendi dari 6 turun menjadi 2 dan peningkatan fungsi fisik dari 29 menjadi 7. Berdasarkan temuan ini, peneliti menyimpulkan bahwa kompres *Cymbopogon citratus* (serai) efektif dalam mengurangi nyeri, kekakuan dan peningkatan fungsi fisik. Oleh karena itu, metode ini direkomendasikan sebagai terapi alternatif yang aman dan mudah untuk dilakukan di rumah.

Rekomendasi: Kompres *Cymbopogon citratus* (serai) dapat dijadikan sebagai alternatif terapi non-farmakologis yang aman dan dapat diterapkan secara mandiri di rumah.

Kata kunci: *Cymbopogon citratus*, lansia, *rheumatoid arthritis*, WOMAC (*Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index*) score.

ABSTRACT

CASE STUDY: IMPLEMENTATION OF WARM CYMBOPOGON CITRATUS COMPRESS (LEMONGRASS) IN ELDERLY RHEUMATOID ARTHRITIS

Sari, Atikah; Hasan, M. Ibnu: Karmandika, Ardhi Henda

Background: *Rheumatoid arthritis is a chronic inflammatory disease that is often experienced by the elderly and is characterized by joint pain, stiffness, and decreased physical function. Non-pharmacological treatment, such as herbal compresses, is an effective alternative with minimal side effects.*

Objective: *This case study aims to evaluate the effectiveness of warm compresses, Cymbopogon citratus, (lemongrass) on reducing symptoms of rheumatoid arthritis in Jansia based on the WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) score.*

Methodology: *This study uses a descriptive case study design with cases of elderly patients with rheumatoid arthritis. The intervention in the form of Cymbopogon citratus (lemongrass) compresses was given for 3 days, every morning and evening. Measurements were carried out before and after the intervention using the WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) instrument which includes three aspects of pain, stiffness and physical function. The results showed a decrease in pain from a score of 13 down to 4, muscle/joint stiffness from 6 down to 2 and an increase in physical function from 29 to 7. Based on these findings, the researchers concluded that Cymbopogon citratus (lemongrass) compresses are effective in reducing pain, stiffness and improving physical function, Therefore, this method is recommended as a safe and easy alternative therapy to do at home.*

Recommendations: *Cymbopogon citratus (lemongrass) compresses can be used as an alternative non-pharmacological therapy, which is safe, and can be applied independently at home*

Keywords: *Cymbopogon citratus, elderly, rheumatoid arthritis, WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) score.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DALAM.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penulisan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN TEORITIS.....	5
2.1 Konsep Dasar Lansia.....	5
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Lansia.....	5
2.3 Kompres <i>Cymbopogon Citratus</i> (serai).....	8
2.4 Konsep <i>Rheumatoid Arthritis</i>	12
2.5 Nyeri.....	15
2.6 Kandungan Senyawa Aktif Serai terhadap Kekakuan Otot/sendi.....	19
2.7 Kandungan Serai terhadap Fungsi Fisik.....	21
2.8 <i>Western Ontario and McMaster University Osteoarthritis Index Score</i> (WOMAC).....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Desain Penelitian.....	25
3.2 Subjek Studi Kasus.....	25
3.3 Fokus Studi Kasus.....	26

3.4 Definisi Operasional.....	26
3.5 Instrumen Studi Kasus.....	28
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	29
3.7 Lokasi & Waktu Penelitian.....	29
3.8 Pengelolaan Data & Penyajian Data.....	30
3.9 Penyajian data.....	30
3.10 Etika Studi Kasus.....	30
BAB IV HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Hasil Studi Kasus.....	32
4.2 Pembahasan.....	77
4.3 Keterbatasan.....	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	87
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	90
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Standar Operasional Prosedur.....	8
Tabel 2 Cara Menggunakan <i>Western Ontario And McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC)</i>	24
Tabel 3 Definisi Operasional.....	26
Tabel 4 Saudara Kandung.....	33
Tabel 5 Kemampuan Lansia dalam Perawatan Diri.....	46
Tabel 6 Pengkajian Masalah KesehataN Kronis.....	48
Tabel 7 <i>Short Portable Mental Status Quesioner (SPSMQ)</i>	51
Tabel 8 <i>Index Barthel</i>	52
Tabel 9 Status Psikologis.....	54
Tabel 10 Apgar Keluarga.....	55
Tabel 11 Analisa Data.....	58
Tabel 12 Intervensi Keperawatan.....	59
Tabel 13 Implementasi Keperawatan.....	64
Tabel 14 Evaluasi Keperawatan.....	72
Tabel 15 <i>Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) Score</i>	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin penelitian.....	97
Lampiran 2. <i>Informed Consent</i>	98
Lampiran 3. Halaman Persetujuan.....	99
Lampiran 4. Instrumen <i>Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) score</i>	100
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	112
Lampiran 6. Form Bimbingan Tugas Akhir.....	116

DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Lambang

Lambang	Arti
°C	Derajat Celcius (Satuan suhu)
$\geq$	Lebih dari atau sama dengan
$\leq$	Kurang dari atau sama dengan
%	Persentase
x/menit	Kali per menit

Singkatan

Singkatan	Arti
RA	<i>Rheumatoid Arthritis</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
WOMAC	<i>Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index</i>
SOP	Standar Operasional Prosedur
BB	Berat Badan
TB	Tinggi Badan
TD	Tekanan Darah
N	Nadi
RR	Respirasi rate
PGE2	<i>Postagladin E2</i>
COX-2	<i>Cyclooxygenase-2</i>
PPAR	<i>Peroxisome Proliferator-Activated Receptor</i>

GSK-3B

Glycogen Synthease Kinase-3 beta

Istilah

Arti

Lansia

Lanjut Usia (Individu berusia ≥ 60 tahun)

Cymbopogon citratus

Nama ilmiah dari tanaman serai

Kompres Hangat

Terapi non-farmakologis dengan menggunakan kain hangat untuk mengurangi nyeri

Nyeri Nosiseptif

Nyeri karena kerusakan jaringan, bersifat tajam dan terlokalisasi

Nyeri Neuropatik

Nyeri akibat kerusakan saraf

Arthritis

Peradangan pada sendi