

**PEMANFAATAN REMPAH ALAMI DALAM BENTUK
HERBAL THERAPY COMPRESS BALL
UNTUK MENGURANGI NYERI SENDI**

LAPORAN *PROJECT*

Disusun untuk memenuhi Tugas Mata Kuliah
Tugas Akhir Berbasis *Project*



Oleh:

MUHAMMAD DAFFA ABDILLAH

22020121130074

**DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG, MEI 2025**

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertandatangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Daffa Abdillah
NIM : 22020121130074
Fakultas/ Departemen : Kedokteran/ Ilmu Keperawatan
Jenis : Tugas Akhir Berbasis *Project*
Judul : Pemanfaatan Rempah Alami dalam Bentuk *Herbal Therapy Compress Ball* untuk Mengurangi Nyeri Sendi

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih medikan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), mendistribusikannya, serta menampilkan dalam bentuk *soft copy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 15 Mei 2025

Yang Menyatakan



Muhammad Daffa Abdillah

NIM. 22020121130074

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Muhammad Daffa Abdillah
Tempat/ Tanggal Lahir : Boyolali, 9 Januari 2003
Alamat Rumah : Tlogomulyo, Pedurungan, Semarang
No. Telp : 087828928735
Email : mdaffabd@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa *project* saya yang berjudul “Pemanfaatan Rempah Alami dalam Bentuk *Herbal Therapy Compress Ball* untuk Mengurangi Nyeri Sendi” bebas dari plagiarisme dengan *similarity index* 16% dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila di kemudian hari ditemukan sebagian atau seluruh bagian dari penelitian dan karya ilmiah dari hasil-hasil penelitian tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dengan demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Semarang, 15 Mei 2025

Yang Menyatakan



Muhammad Daffa Abdillah

NIM. 22020121130074

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa **Laporan Project** yang berjudul:

PEMANFAATAN REMPAH ALAMI DALAM BENTUK *HERBAL THERAPY COMPRESS BALL* UNTUK MENGATASI NYERI SENDI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama: Muhammad Daffa Abdillah

NIM: 22020121130074

Telah disetujui sebagai **usulan project**
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk direview

Pembimbing,

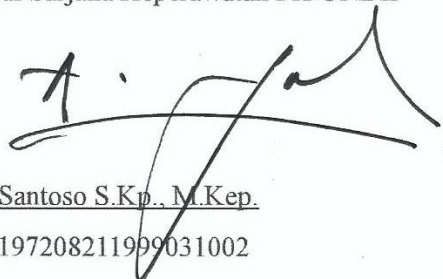


Suhartini S.Kp., MNS., Ph.D.

NIP. 197507062001122001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan FK UNDIP



Agus Santoso S.Kp., M.Kep.

NIP. 197208211999031002

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa **Laporan *Project*** yang berjudul:

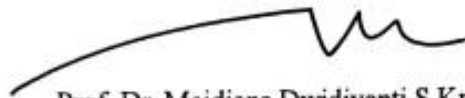
**PEMANFAATAN REMPAH ALAMI DALAM BENTUK *HERBAL*
THERAPY COMPRESS BALL UNTUK MENGATASI NYERI SENDI**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Muhammad Daffa Abdillah
NIM : 22020121130074

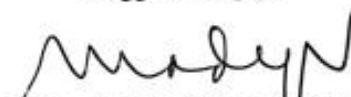
Telah diuji pada tanggal 6 Mei 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk
mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan

Ketua Penguji,



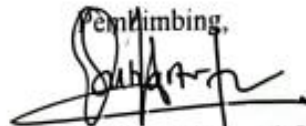
Prof. Dr. Meidiana Dwidiyanti S.Kp., M.Sc.
NIP. 196005151983032002

Anggota Penguji,



Madya Sulisno S.Kep., M.Kes.
NIP. 197405052010121001

Pemimbing,



Suhartini S.Kp., MNS., Ph.D.
NIP. 197507062001122001

Mengetahui,

Ketua Departemen Ilmu Keperawatan FK Undip



Dr. Anggorowati S.Kp., Ns.Sp.Kep.Mat., M.Kep.
NIP. 197708302001122001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahn rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan laporan *project* yang berjudul “Pemanfaatan Rempah Alami dalam Bentuk *Herbal Therapy Compress Ball* untuk Mengurangi Nyeri Sendi” ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan di Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Penyusunan laporan pelaksanaan *project* ini bertujuan untuk memperkenalkan inovasi dalam pengelolaan nyeri sendi dengan memanfaatkan bahan alami berupa rempah-rempah yang diolah menjadi produk *compress ball*.

Penulis memahami bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat banyak kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan proses pelaksanaan *project* yang dilakukan oleh penulis.

Semarang, 15 Mei 2025

Penulis



Muhammad Daffa Abdillah

UCAPAN TERIMA KASIH

Bismillahirrahmanirrahim...

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT, saya mengucapkan terima kasih yang paling dalam Kepada:

1. Allah SWT yang memberikan pertolongan, petunjuk, dan ridho-Nya sehingga saya bisa mengerjakan *project* ini hingga selesai.
2. Kedua orang tua saya yaitu Bapak Arief Abdillah S.P. serta Ibu Sri Handayani yang selalu memberikan dukungan terbaik serta telah mengantarkan saya hingga ke titik ini.
3. Ibu Suhartini S.Kp., MNS, Ph.D selaku Dosen Pembimbing saya yang dengan sabar dan tulus memberikan bimbingan serta arahan bagi saya.
4. Prof. Dr. Meidiana Dwidiyanti S.Kp., M.Sc. Serta Bapak Madya Sulisno S.Kep., M.Kes. Selaku dosen penguji I dan II yang telah memberikan arahan serta masukan dalam penyusunan laporan *project* ini.
5. Seluruh teman saya yang selalu memberikan dukungan dan motivasi bagi saya.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat	6
1.4.1 Bagi Institusi Keperawatan.....	6
1.4.2 Bagi Profesi Keperawatan	6
1.4.3 Bagi Masyarakat	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Nyeri Sendi	7
2.1.1 Konsep Nyeri Sendi.....	7
2.1.2 Teori Gerbang Kontrol.....	8
2.1.3 Gejala Nyeri Sendi.....	9
2.1.4 Instrumen Pengukuran Nyeri Sendi.....	10
2.1.3.1 <i>Visual Analog Scale</i>	10

2.1.3.2 <i>Numeric Rating Scale</i>	11
2.1.3.3 <i>Faces Pain Scale</i>	12
2.1.5 Terapi Untuk Nyeri Sendi	13
2.2 <i>Herbal Therapy Compress ball</i> Untuk Nyeri Sendi.....	13
2.2.1 Pengertian	13
2.2.2 Mekanisme Kerja.....	14
2.2.3 Bahan Alam yang Digunakan	15
2.2.3.1 Jahe Merah	15
2.2.3.2 Kunyit	16
2.2.3.3 Serai	17
2.2.3.4 Kayu Manis	18
2.2.3.5 Daun Mint	19
2.2.3.6 Daun Asam Jawa	20
2.3 Kerangka Teori <i>Project</i>	21
2.4 Hipotesis <i>Project</i>	21
BAB III METODE PELAKSANAAN	23
3.1 Jenis dan Rancangan <i>Project</i>	23
3.2 Sasaran Kegiatan.....	23
3.3 Tempat dan Waktu Kegiatan	23
3.4 Sarana Prasarana	24
3.4.1 <i>Compress Ball</i>	24
3.4.2 Lembar Identitas Klien	24
3.4.3 Kuesioner <i>Musculoskeletal Health Questionnaire (MSK-HQ)</i>	24
3.4.4 Skala Penilaian Nyeri Sendi	25
3.5 Prosedur <i>Project</i>	26
3.5.1 <i>Plan</i>	26
3.5.2 <i>See</i>	27
3.5.3 <i>Do</i>	28
3.5.4 <i>Design</i>	28
3.5.5 <i>Check</i>	29
3.5.6 <i>Redesign</i>	29
BAB IV HASIL KEGIATAN	30

4.1 Gambaran Umum Kegiatan <i>Project</i>	30
4.2 Hasil Analisis Statistik	32
4.2.1 Analisis Univariat	32
4.2.2 Analisis Bivariat	33
BAB V PEMBAHASAN	35
5.1 Karakteristik Responden	35
5.2 Pengaruh Terapi <i>Compress Ball</i> dalam Mengurangi Nyeri Sendi	36
5.3 Dukungan.....	37
5.4 Hambatan	38
5.5 Keberlanjutan	38
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	40
6.1 Kesimpulan	40
6.2 Saran	41
6.2.1 Bagi Institusi Keperawatan.....	41
6.2.2 Bagi Profesi Keperawatan	41
6.2.3 Bagi Masyarakat	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	xvi

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1.	Alat dan Bahan yang Diperlukan	24
2.	Karakteristik Responden Terapi <i>Compress Ball</i>	32
3.	Hasil Analisis Pengaruh Terapi <i>Compress Ball</i> Untuk Mengurangi Nyeri Sendi	33

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1.	Compress ball ⁴⁰	14
2.	Jahe merah (<i>Zingiber officinale var rubrum</i>) ⁴⁹	16
3.	Kunyit (<i>Curcuma longa</i>) ⁵⁰	17
4.	Serai (<i>Cymbopogon citratus</i>) ⁵⁴	18
5.	Kayu manis (<i>Cinnamomum verum</i>) ⁵⁴	19
6.	Daun mint (<i>Mentha piperita</i>) ⁵⁴	20
7.	Daun asam jawa (<i>Tamarindus indica</i>) ⁶⁰	21
8.	Kerangka teori <i>project</i> ²⁵⁻²⁷	21
9.	Numeric rating scale ⁶⁵	25
10.	Kerangka konsep project	26
11.	Hasil implementasi	34

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1.	Surat izin permohonan pelaksanaan kegiatan	xvi
2.	Lembar identitas klien	xvii
3.	Kuesioner MSK-HQ ⁵⁵	xviii
4.	Kuesioner MSK-HQ terjemahan Bahasa Indonesia	xxii
5.	Bukti turnitin analisis plagiarisme	xxvii
6.	Bukti konsultasi dengan pembimbing	xxxv
7.	Hasil uji statistik	xxxviii

Departemen Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Mei, 2025

ABSTRAK

Muhammad Daffa Abdillah

Pemanfaatan Rempah Alami dalam Bentuk *Herbal Therapy Compress Ball* untuk Mengurangi Nyeri Sendi

xv + 47 Halaman + 3 Tabel + 11 Gambar + 7 Lampiran

Nyeri sendi merupakan salah satu penyakit muskuloskeletal yang paling sering terjadi dan menjadi masalah kesehatan yang cukup umum di berbagai kalangan usia. *Project* ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *herbal therapy compress ball* berbahan rempah alami dalam menurunkan tingkat nyeri pada penderita nyeri sendi. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan design pre-eksperimental di mana tingkat nyeri dinilai menggunakan skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi, serta menggunakan kuesioner *Musculoskeletal Health Questionnaire* (MSK-HQ) untuk mengukur keparahan gangguan sendi. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan skala nyeri secara signifikan setelah dilakukan terapi menggunakan *compress ball*. Hasil uji statistik menggunakan *Wilcoxon Signed Ranked Test* menunjukkan nilai signifikansi $P = 0,004$. Temuan ini menunjukkan bahwa *herbal therapy compress ball* dapat menjadi alternatif non-farmakologis yang potensial dalam manajemen nyeri sendi.

Kata Kunci: Nyeri sendi, *Compress Ball*, Manajemen nyeri

Daftar Pustaka: 71 (2000-2024)

Department of Nursing
Faculty of Medicine
Diponegoro University
Mei, 2025

ABSTRACT

Muhammad Daffa Abdillah

**The Use of Natural Spice-Based Herbal Compress Ball to Alleviate Joint Pain
xv + 47 Pages + 3 Tables + 11 Pictures + 7 Attachments**

Joint pain is one of the most common musculoskeletal disorders and represents a prevalent health issue across various age groups. This project aims to examine the effect of using a herbal therapy compress ball made from natural spices in reducing pain levels among individuals suffering from joint pain. A quantitative method was employed with a pre-experimental design in which pain levels were assessed using a pain scale before and after the intervention. Additionally, the Musculoskeletal Health Questionnaire (MSK-HQ) was utilized to measure the severity of joint disorders. The results demonstrated a significant reduction in pain levels following the compress ball therapy. Statistical analysis using the Wilcoxon Signed Rank Test yielded a significance value of $P = 0.004$. These findings suggest that herbal therapy compress balls may serve as a promising non-pharmacological alternative in the management of joint pain.

Keywords: Joint Pain, Compress Ball, Pain Management
References: 71 (2000-2024)