

**PENGARUH MANIPULASI *SPORT MASSAGE* TERHADAP
PENURUNAN *DELAYED ONSET MUSCLE SORENESS (DOMS)*
PADA ATLET PERGURUAN PENCAK SILAT BALLYA DKI
JAKARTA**



Intelligentia - Dignitas

ALIYAEF KARZAIY BALLYA

1603621019

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Olahraga**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
JANUARI, 2026**

**PENGARUH MANIPULASI *SPORT MASSAGE* TERHADAP
PENURUNAN *DELAYED ONSET MUSCLE SORENESS (DOMS)*
PADA ATLET PERGURUAN PENCAK SILAT BALYA DKI
JAKARTA**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh manipulasi *sport massage* terhadap penurunan *Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS)* pada atlet Perguruan Pencak Silat Balya DKI Jakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah *True Experimental Design* dengan desain *pretest-posttest control group design*. Sampel penelitian berjumlah 20 atlet, yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok treatment ($n = 10$) yang diberikan perlakuan manipulasi *sport massage* dan kelompok kontrol ($n = 10$) yang tidak diberikan perlakuan khusus. Pengukuran tingkat *DOMS* dilakukan menggunakan *Visual Analogue Scale (VAS)*. Analisis data meliputi uji normalitas, uji homogenitas, uji Paired Sample t-test, dan uji Independent Sample t-test dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok treatment terdapat penurunan *DOMS* yang signifikan antara pretest dan posttest ($p < 0,05$), sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan ($p > 0,05$). Hasil uji Independent Sample t-test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok treatment dan kelompok kontrol ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa manipulasi *sport massage* berpengaruh signifikan dalam menurunkan *DOMS* pada atlet pencak silat. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa manipulasi *sport massage* efektif digunakan sebagai metode pemulihan untuk menurunkan *DOMS* pada atlet pencak silat dan dapat dijadikan sebagai alternatif pemulihan setelah latihan atau pertandingan.

Kata Kunci : *sport massage*, *delayed onset muscle soreness*, pencak silat, pemulihan atlet

Intelligentia - Dignitas

**PENGARUH MANIPULASI *SPORT MASSAGE* TERHADAP
PENURUNAN *DELAYED ONSET MUSCLE SORENESS (DOMS)*
PADA ATLET PERGURUAN PENCAK SILAT BALYA DKI
JAKARTA**

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of sport massage manipulation on the reduction of Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS) in athletes of the Balya Pencak Silat Association, DKI Jakarta. The research employed a True Experimental Design with a pretest–posttest control group design. The research sample consisted of 20 athletes, who were divided into two groups: a treatment group ($n = 10$) that received sport massage manipulation and a control group ($n = 10$) that did not receive any specific treatment. DOMS levels were measured using the Visual Analogue Scale (VAS). Data analysis included normality tests, homogeneity tests, Paired Sample t -tests, and Independent Sample t -tests, with a significance level set at 0.05. The results showed that the treatment group experienced a significant reduction in DOMS between the pretest and posttest measurements ($p < 0.05$), whereas the control group showed no significant difference ($p > 0.05$). Furthermore, the Independent Sample t -test revealed a significant difference between the treatment and control groups ($p < 0.05$). These findings indicate that sport massage manipulation has a significant effect on reducing DOMS in pencak silat athletes. Based on the results of this study, it can be concluded that sport massage manipulation is effective as a recovery method to reduce DOMS in pencak silat athletes and can be used as an alternative recovery strategy after training or competition.

Keywords: *sport massage, delayed onset muscle soreness, pencak silat, athlete recovery*

Intelligentia - Dignitas

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal	
Pembimbing I			
Dr. Yasep Setiakamawijaya, SKM., M.Kes. NIP. 197409062001121002		21/1-2026	
Pembimbing II			
Dinan Mitsalina, M.Or. NIP.199504252020122016		21/1-2026	
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. Dr. dr. Ruliando Hasea Purba MARS, SP.RM NIP. 197908112005011001	Ketua		23/1/2026
2. Eko Juli Fitrianto, S.Or.,M.Kes., AIFO. NIP. 198107312006041001	Sekretaris		22/1-2026
3. Dr. Yasep Setiakamawijaya, SKM., M.Kes. NIP. 197409062001121002	Anggota		21/1-2026
4. Dinan Mitsalina, M.Or. NIP.199504252020122016	Anggota		21/1-2026
5. Ela Yuliana, M.Or NIP. 199705162022032014	Anggota		23/1-2026

Tanggal Lulus: 14 Januari 2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta

Jakarta, 4 Januari 2026

Yang membuat pernyataan



Aliyaf Karzaiy Balya

No. Reg. 1603621019

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI PRODI ILMU KEOLAHRAGAAN

Nama : Aliyaef Karzaiy Balya
NIM : 1603621019
Prodi : Ilmu Keolahragaan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Judul : "PENGARUH MANIPULASI *SPORT MASSAGE*
TERHADAP PENURUNAN *DELAYED ONSET MUSCLE*
SORENESS (DOMS) PADA ATLET PERGURUAN PENCAK
SILAT BALYA DKI JAKARTA "

Nama:
Pembimbing 1,

Tanda Tangan:

Tanggal:

Dr. Yasep Setiakarnawijaya, SKM., M.Kes.
NIP. 197409062001121002



6/1-2026

Pembimbing 2,

Dinan Mitsalina, M.Or.
NIP. 199504252020122016



6/1-2026

Mengetahui,
Koordinator Prodi Ilmu Keolahragaan



7/1-2026

Dr. Heni Widyaningsih, SE, M.S.E
NIP. 197201221999032001

.....

.....

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : AliqaeF Karzaig Baiya
NIM : 1603621019
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Kesehatan & Kesehatan / Ilmu Kesehatan
Alamat email : aliqaeFkarzaigbaiya9919@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :
Pengaruh Manipulasi Sport Massage Terhadap Penurunan Delayed
Onset Muscle Soreness (DOMS) Pada Atlet Perguruan Pencak
Silat Baiya Dkt Jakarta

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 28 Januari 2026

Penulis


(AliqaeF Karzaig Baiya)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat sertakarunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Manipulasi *Sport massage* terhadap penurunan *Delayed Onset Muscle Soreness* (DOMS) pada atlet Perguruan Pencak Silat Balya DKI Jakarta” tepat pada waktunya. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Olahraga Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya menyelesaikan skripsi ini.

Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada **Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd.**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta; **Dr. Heni Widyaningsih, SE, M.SE.**, selaku Koordinator Program Studi Ilmu Keolahragaan; **Dr. Yasep Setiakarnawijaya, SKM., M.Kes** selaku Dosen Pembimbing I, yang telah membimbing dan memberi saran pada saat proses penyusunan skripsi ini; **Dinan Mitsalina, M.Or.**, selaku Dosen Pembimbing II, selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk saya dalam penyusunan skripsi ini, **Agung Robianto, S.Pd., M.Or.** selaku Dosen Pembimbing Akademik; **Pihak Perguruan Pencak Silat Balya**, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.

Saya juga menyampaikan terima kasih yang tulus kepada kedua orang tua saya tercinta, yang senantiasa memberikan doa, motivasi, kasih sayang dan dukungan moral maupun material dalam setiap langkah hidup saya. Terima kasih juga saya ucapkan kepada teman-teman seperjuangan di prodi ilmu keolahragaan angkatan 2021, yang telah menjadi bagian dari perjalanan akademik dan berbagi suka duka selama perkuliahan, serta sahabat sahabat terdekat yang selalu menyemangati dan

membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk perbaikan dimasa mendatang. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, 1 Januari 2026

Penulis



Aliyaef Karzaiy Balya



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Kegunaan Hasil Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORITIK.....	8
A. Deskripsi Konseptual	8
1. <i>Sport massage</i>	8
2. <i>Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS)</i>	18
3. Pencak Silat.....	22
B. Kerangka Berpikir.....	38
C. Hipotesis Penelitian.....	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	41
A. Tujuan Penelitian.....	41
B. Tempat Dan Waktu Pelaksanaan	41
C. Metode Penelitian.....	41
D. Populasi Dan Sampel	42
E. Teknik Pengumpulan Data	45

F. Teknik Analisis Data	48
G. Hipotesis Statistika.....	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	54
A. Deskripsi Data.....	54
B. Pengujian Hipotesis.....	61
C. Pembahasan.....	67
BAB V KESIMPULAN & SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN.....	79



Intelligentia - Dignitas