

**PENGARUH *MASSAGE* DAN *HOT BATH* TERHADAP  
PENURUNAN KELELAHAN PADA PEMAIN FUTSAL**



**SKRIPSI**

Diajukan Guna Melengkapi Tugas dan Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Menyelesaikan Program Pendidikan Strata 1 Fisioterapi

Oleh

**SYUJA' ULHAQ**

**J120141069**

**PROGRAM STUDI STRATA 1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI**

**PENGAHARUH *MASSAGE* DAN *HOT BATH* TERHADAP PENURUNAN  
KELELAHAN PADA PEMAIN FUTSAL**

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang Skripsi  
Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :

Nama : Syuja' Ulhaq

NIM : J120141069

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Isnaini herawati, S.Fis. M.Sc

Pembimbing II



Yulisna Mutia Sari, SST. FT, M.Sc (GRS)

## PENGESAHAN SKRIPSI

### PENGARUH *MASSAGE* DAN *HOT BATH* TERHADAP KELELAHAN PADA PEMAIN FUTSAL

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Syuja' Ulhaq**

**J120141069**

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi Program Studi SI Transfer Fisioterapi dan Diterima Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Fisioterapi

Hari : Senin

Tanggal : 14 Desember 2015

Tim Penguji

Penguji 1 : Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc

Penguji 2 : Dwi Rosella K, S.Fis, M.Fis

Penguji 3 : Agus Widodo, S.Fis, M.Fis

Surakarta,

Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Dekan



Dr. Suwaji, M.Kes

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Syuja' Ulhaq  
NIM : J120141069  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Strata 1 Fisioterapi  
Judul : Pengaruh *Massage dan Hot Bath* Terhadap Penurunan Kelelahan Pada Pemain Futsal

Menyatakan bahwa Skripsi tersebut adalah karya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian ataupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk yang telah disebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini dibuat sebenarnya.

Surakarta, / Desember 2015

Penulis



Syuja' Ulhaq

**MOTTO**

اقْرَأْ

**Bacalah!!! (Q.S. al-Alaq: 1)**

## **PERSEMBAHAN**

**Alhamdulillahirobbil ‘alamin, Sholatu Wa Salam ‘Ala Nabi Muhammad  
sholallahu ‘alaihi wasallam**

**Aku persembahkan Sekripsi ini untuk kedua orang tuaku**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala limpahan nikmat dan karunia – Nya serta kedua orang tua yang senantiasa melimpahkan segala curahan cinta dan kasih sayangnya serta segenap dukungannya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH MASSAGE DAN BATH HOT TERHADAP KELELAHAN PADA PEMAIN FUTSAL”**

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwaji, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc selaku ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta sekaigus pembimbing I
4. Ibu Yulisna Mutia Sari, SST.FT, M.Sc (GRS) selaku Pembimbing II
5. Segenap dosen Fisiotrapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang memberikan masukan, nasihat dan bimbingan.
6. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan motivasi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. Kawan kawan futsal yang telah membantu sebagai bagian dari skripsi ini
8. Seluruh kawan kawan ngopi saya dimanapun berada, terima kasih atas dukungannya.

Saya menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna. Untuk itu saya selaku penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari para pembaca. Saya berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Surakarta, 14 Desember 2015

Penulis



Syifa Ulhaq



## ABSTRAK

PROGRAM STUDI S1 TRANSFER FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SKRIPSI, 2015

SYUJA' ULHAQ

“PENGARUH MASSAGE DAN *HOT BATH* TERHADAP PENURUNAN  
KELELAHAN PADA PEMAIN FUTSAL”.

**Latar belakang :** Dalam olahraga futsal pemain sering mengalami kelelahan pada saat melakukan pertandingan, Kelelahan merupakan menurunnya kemampuan dalam melakukan aktivitas fisik, secara umum gejala kelelahan yang lebih dekat adalah pada pengertian kelelahan fisik atau *physical fatigue* dan kelelahan mental atau *mental fatigue*. Intervensi lain yang dapat diberikan untuk mengurangi kelelahan antara lain adalah dengan pemberian *hot bath* dan *massage*.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *massage* dan *hot bath* terhadap kelelahan pada pemain futsal.

**Metode penelitian :** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif jenis *quasi eksperimen*, dengan pendekatan *pre and post test design*. Sampel berjumlah 30 orang diambil melalui metode *Purposive sampling*, pengukuran dalam penelitian menggunakan *Visual Analogue Scale for Fatigue (VAS-F)* untuk mengukur nilai derajat nyeri.

**Hasil :** Dari hasil uji komparatif *wilcoxon test* pada kelompok *massage* mendapatkan hasil  $p < 0,05$  yang berarti menunjukkan ada pengaruh pemberian *massage* terhadap kelelahan, pada kelompok *hot bath* mendapatkan hasil  $p < 0,05$  yang berarti menunjukkan ada pengaruh pemberian *hot bath* terhadap kelelahan, Interpretasi hasil uji komparatif *Mann-Whitney test* beda pengaruh pemberian *massage* dan *hot bath* terhadap kelelahan pada pemain futsal mendapatkan nilai signifikansi  $p < 0,000$  yang artinya ada beda pengaruh pemberian *massage* dan *hot bath* terhadap kelelahan pada pemain futsal.

**Kesimpulan:** Ada pengaruh *massage* dan *hot bath* terhadap kelelahan pada pemain futsal.

Kata kunci : *Massage, Hot Bath*, kelelahan.

## ABSTRACT

PHYSICAL THERAPY S1 TRANSFER PROGRAM  
FACULTY OF HEALTH  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
SCRIPSI, 2015

Syuja' UIHaq

"INFLUENCE OF MASSAGE DON HOT BATH IN REDUCING FATIGUE FOR FUTSAL PLAYERS".

**Background:** In the sport of futsal players often experience fatigue at the time of the match, Fatigue is a decreased ability to perform physical activity, general symptoms of fatigue closer is the sense of physical fatigue or physical fatigue and mental fatigue or mental fatigue. Other interventions that can be provided to reduce fatigue among others, is the provision of a hot bath and massagW.

**Objective:** This study aims to determine the effect of massage and hot bath against fatigue in futsal players.

**Methods:** This research is a quantitative type of quasi-experimental, with the approach of pre and post test design. Samples were 30 taken through purposive sampling method, measurement in research using the Visual Analogue Scale for Fatigue (VAS-F) to measure the value of the degree of pain.

**Results:** From the results of the comparative test Wilcoxon test in the massage group matches  $p < 0.05$ , indicating no effect of massage to fatigue, the group hot bath to get the  $p < 0.05$ , indicating no effect of a hot bath against fatigue, Interpretation of results comparative test of Mann-Whitney test the effect of different massage and hot bath against fatigue in futsal players get a significant p value of 0.000, which means there are different effect of massage and hot bath against fatigue in futsal players.

**Conclusion:** There is the influence of massage and hot bath against fatigue in futsal players.

**Keywords:** Massage, Hot Bath, fatigue.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
A. Kerangka Teori.....	5
1. Kelelahan.....	5
2. Asam Laktat .....	6

3. Aerobik dan Anaerobik.....	8
4. Otot Otot yang Bekerja Saat Berlari .....	9
5. <i>Massage</i> dan <i>Hot bath</i> .....	10
6. Pengukuran Kelelahan .....	14
B. Kerangka Berpikir.....	16
C. Kerangka Konsep.....	16
D. Hipotesa.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	19
C. Populasi dan Sampel .....	19
D. Variabel.....	20
E. Definisi Konseptual.....	20
F. Definisi Operasional.....	21
G. Jalannya Penelitian.....	22
H. Teknik Analisis Data.....	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	24
A. Hasil Penelitian .....	24
B. Analisis Data .....	26
C. Pembahasan.....	28
D. Keterbatasan Penelitian.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
A. Kesimpulan .....	35
B. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar. 2.1. Visual Analogue Scale for Fatigue (VAS-F) .....	15
Gambar. 2.2. Kerangka berpikir.....	16
Gambar. 2.3. Kerangka Konsep .....	16
Gambar. 3.1 Gambar rancangan penelitian.....	18
Gambar. 3.2. Visual Analogue Scale for Fatigue (VAS-F) .....	22

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur .....	24
Table.4.2 Penilaian visual analogue scale for fatigue (VAS-F) pre.....	25
Tabel 4.3. Distribusi data selisih VAS-F pada kelompok massage dan hot bath	25
Tabel 4.4. Hasil Uji Wilcoxon Test kelompok intervensi massage .....	26
Tabel 4.5. Hasil Uji Wilcoxon Testkelompok hot bath .....	27
Tabel 4.6. Hasil Uji Mann-Whitney Test kelompok massage dan hot bath ...	27
Tabel 4.7. Hasil interpretasi nilai mean, median dan modus.....	32