

## RINGKASAN

### **HANGGAPATI, Efektivitas Masase *Frirage* Dalam Mengatasi Penurunan Range Of Movement Pemain Rugby Yang Mengalami Cedera**

**Pergelangan Tangan.** Skripsi: Jakarta: Program Studi Olahraga Pendidikan, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, 2016

Penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat efektivitas masase frirage dalam mengatasi penurunan *range of movement* pemain rugby yang mengalami cedera pergelangan tangan. Penelitian ini merupakan penelitian *pra eksperimen* dengan desain *pretest and posttest group design*. Populasi dalam penelitian ini anggota KOP rugby UNJ, sedangkan sampelnya adalah pemain putra KOP rugby UNJ. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purosive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 10 orang. Pengambilan data dilakukan dengan menghitung *Range of Movement (ROM)* gerak fleksi, ekstensi, ulnar deviasi dan radial deviasi pergelangan tangan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian menggunakan uji- t. Hasil penelitian disimpulkan masase *frirage* terbukti signifikan mampu mengurangi dan mengatasi cedera pergelangan tangan yang dialami pemain KOP Rugby UNJ. Ditunjukkan dengan hasil Uji- t diperoleh nilai t hitung fleksi 6,886, t hitung ekstensi 11,176, t hitung ulnar deviasi 15,706 dan t hitung radial deviasi 11,859 dengan signifikansi (p value) 0,000 ( $p<0,05$ ). Terdapat peningkatan *Range of Movement* setelah diberikan perlakuan masase *frirage* pada gerakan fleksi sebesar 36,82%, ekstensi 23,87%, ulnar deviasi 27,81% dan radial deviasi 39,06%. Sedangkan efektivitas masase *frirage* terhadap penyembuhan cedera pergelangan tangan pemain KOP Rugby UNJ ditunjukkan dengan perhitungan peningkatan prosentase gerakan Fleksi sebesar 94,75%, Ekstensi 94,14%, ulnar deviasi 90,88% dan radial deviasi 89% dari perbandingan dengan gerak orang normal.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena tanpa kehadiratnya, penulis tidak lah mungkin dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Masase *Frirage* Dalam Mengatasi Penurunan Range Of Movement Pemain Rugby Yang Mengalami Cedera Pergelangan Tangan”.

Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada mama saya Ibu Ir. Wati Mutia yang sudah menjadi sumber kekuatan bagi saya. Tidak lupa saya mengucapkan terimakasih kepada Yang terhormat Dekan FIK UNJ Bapak Dr. Abdul Sukur, M.Si, kemudian kepada ketua prodi Pendidikan Jasmani Ibu Dr. Wahyuningtyas Puspitorini, S.Pd, M.Kes, AIFO, lalu kepada Bapak Prof. Dr. Mulyana M.Pd sebagai dosen pembimbing akademik serta pembimbing I dan Ibu Eva Yulianti, M.Sc sebagai pembimbing II, serta staf dan karyawan FIK UNJ. Tidak lupa kepada teman-teman FIK UNJ 2011 khususnya teman-teman di kelas Penjas Non Reg A, dan juga Pembina, pelatih, rekan-rekan KOP rugby UNJ yang selalu memberi dukungan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Sebagai penutup saya berharap agar penelitian ini berguna dan diterima. Peneliti menyadari masih terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, karena keterbatasan yang dimiliki. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun.

Jakarta, Januari 2016

H

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7
 <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Deskripsi Teori dan Penelitian yang Relevan .....	8
1. <i>Range Of Movement</i> .....	8
2. <i>Range Of Movement</i> Sendi Pergelangan Tangan.....	8
3. Masase <i>Friage</i> .....	12
4. Penanganan Massage <i>Friage</i> Pada Rehabilitasi Cedera Pergelangan Tangan .....	16
5. Olahraga Rugby .....	20
6. Pergelangan Tangan .....	33
7. Cedera Pergelangan Tangan .....	45
8. Profil KOP Rugby UNJ .....	53
B. Kerangka Berpikir .....	55

C. Hipotesis Penelitian .....	57
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>58</b>
A. Desain Penelitian .....	58
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	59
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	59
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	61
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	62
F. Teknik Analisis Data .....	65
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>67</b>
A. Deskripsi Lokasi dan Subyek Penelitian .....	67
B. Deskripsi Data Penelitian .....	67
C. Hasil Analisis Data Penelitian .....	71
D. Pembahasan .....	80
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>85</b>
A. Kesimpulan .....	85
B. Implikasi Penelitian .....	85
C. Keterbatasan Penelitian .....	86
D. Saran .....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>89</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. <i>Range of Movement</i> Sendi Pergelangan Tangan.....	9
Tabel 2. Pedoman Masase <i>Frirage</i> .....	15
Tabel 3. Hasil Analisis Deskriptif Data Fleksi Pergelangan Tangan....	68
Tabel 4. Hasil Analisis Deskriptif Data Ekstensi Pergelangan Tangan .....	69
Tabel 5. Hasil Analisis Deskriptif Data Ulnar Deviasi Pergelangan Tangan.	70
Tabel 6. Hasil Analisis Deskriptif Data Radial Deviasi Pergelangan Tangan	72
Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Data Fleksi Pergelangan Tangan .....	72
Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Data Ekstensi Pergelangan Tangan .....	78
Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Data Ulnar Deviasi Pergelangan Tangan.....	73
Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Data Radial Deviasi Pergelangan Tangan...	73
Tabel 11. Hasil Uji-t Data Fleksi Pergelangan Tangan.....	74
Tabel 12. Perhitungan Peningkatan ROM Pada Gerakan Fleksi.....	74
Tabel 13. Perhitungan Efektivitas Masase <i>Frirage</i> Pada Gerakan Fleksi.....	75
Tabel 14. Hasil Uji-t Data Ekstensi Pergelangan Tangan.....	75
Tabel 15. Perhitungan Peningkatan ROM Pada Gerakan Ekstensi.....	76
Tabel 16. Perhitungan Efektivitas Masase <i>Frirage</i> Pada Gerakan Ekstensi.....	76
Tabel 17. Hasil Uji-t Data Ulnar Deviasi Pergelangan Tangan.....	77
Tabel 18. Perhitungan Peningkatan ROM Pada Gerakan Ulnar Deviasi....	77
Tabel 19. Perhitungan Efektivitas Masase <i>Frirage</i> Pada Gerakan Ulnar Deviasi.....	78
Tabel 20. Hasil Uji-t Data Radial Deviasi Pergelangan Tangan.....	78
Tabel 21. Perhitungan Peningkatan ROM Pada Gerakan Radial Deviasi.	79
Tabel 22. Perhitungan Efektivitas Masase <i>Frirage</i> Pada Gerakan Radial Deviasi.....	80

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pengukuran dengan geniometer (A) fleksi, (B) ekstensi dan (C)Ulnar Deviasi.....	12
Gambar 2. Posisi Tangan <i>Pronation</i> .....	16
Gambar 3. Posisi Punggung Tangan.....	17
Gambar 4. Posisi Pergelangan Tangan.....	17
Gambar 5. Posisi Tangan <i>Supination</i> .....	18
Gambar 6. Posisi Telapak Tangan <i>Supination</i> .....	18
Gambar 7. Posisi Pergelangan Tangan <i>Supination</i> .....	19
Gambar 8. Posisi <i>Traction</i> dan <i>Reposition</i> Pada Sendi Pergelangan Tangan.....	19
Gambar 9. Lapangan permainan Rugby.....	22
Gambar 10. Perlengkapan Rugby.....	23
Gambar 11. Tendangan Pembuka.....	24
Gambar 12. Mengumpam.....	25
Gambar 13. <i>Knock on</i> .....	26
Gambar 14. <i>Tackle</i> .....	27
Gambar 15. <i>Ruck</i> .....	28
Gambar 16. <i>Maul</i> .....	29
Gambar 17. <i>Scrum</i> .....	30
Gambar 18. <i>Line Out</i> .....	32
Gambar 19. Anatomi Pergelangan.....	33
Gambar 20. <i>Proximal Row</i> .....	34
Gambar 21. <i>Distal Row</i> .....	35
Gambar 22. <i>Articula Cartilage</i> .....	36
Gambar 23. <i>Colleteral Ligament</i> .....	37

Gambar 24: <i>m. flexor digitorum profundus, m supinator, m flexor pollicis longus.....</i>	39
Gambar 25: <i>M. Extensor digitorum, M extensor digiti minimi, M. extensorcalpi unaris, m. extensotcarpi radialis longus dan m extensor carpi radialis brevis.....</i>	40
Gambar 26. <i>M. flexor digitorum profundus, m. flexor pollicis longus dan m.supinator.....</i>	41
Gambar 27. <i>M. interosei dorsalis.....</i>	42
Gambar 28. <i>M. palmaris brevis.....</i>	43
Gambar 29. <i>M. abductor pollicis, m. flexor pollicis brevis, m. abductor pollicis brevisdan m. abductor digiti minimi.....</i>	44
Gambar 30. Sprain <i>ligament.....</i>	49
Gambar 31. Strain Tingkat I, II dan III.....	51
Gambar 32. Ganglion.....	52
Gambar 33. Dislokasi pergelangan tangan.....	53
Gambar 34. Fraktur pergelangan tangan.....	53
Gambar 35. Kerangka Berfikir.....	56
Gambar 36. Gerakan manipulatif masase <i>frirage</i> pada otot ekstensor (lengan bawah).....	113
Gambar 37. Gerakan manipulatif masase <i>frirage</i> pada otot punggung tangan.....	113
Gambar 38. Gerakan manipulatif masase <i>frirage</i> pada otot sendi pergelangan tangan.....	114
Gambar 39. Gerakan manipulatif masase <i>frirage</i> pada otot fleksor (lengan bawah).....	114
Gambar 40. Gerakan manipulatif masase <i>frirage</i> pada otot telapak tangan.....	115
Gambar 41 . Gerakan manipulatif masase <i>frirage</i> pada pergelangan	

tangan.....	115
Gambar 42. Gerakan manipulatif masase <i>frirage</i> traksi dan reposisi sendi pergelangan tangan.....	116
Gambar 43. Pengukuran <i>Range of Movement</i> gerakan fleksi.....	116
Gambar 44. Pengukuran <i>Range of Movement</i> gerakan ekstensi.....	117
Gambar 45. Pengukuran <i>Range of Movement</i> gerakan Ulnar Deviasi..	117
Gambar 46. Pengukuran <i>Range of Movement</i> gerakan Radial Deviasi ..	118

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Blangko Monitoring Data Sampel Penelitian.....	89
Lampiran 2. Hasil Analisis Deskriptif.....	90
Lampiran 3. Hasil Uji Normalitas.....	95
Lampiran 4. Hasil Uji- t.....	105
Lampiran 5. Perhitungan Peningkatan Kemampuan ROM.....	109
Lampiran 6. Perhitungan Efektivitas Masase <i>Frirage</i> .....	110
Lampiran 7. Data Penelitian.....	111
Lampiran 8. Data Responden.....	112
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	113