

**PENGARUH PEMBERIAN PERLAKUAN *SPORT MASSAGE*
TERHADAP KEBUGARAN JASMANI PADA
PEMAIN UKM SEPAKBOLA UNILA
DI UNIVERSITAS LAMPUNG**

(Skripsi)

Oleh

BARI SETIA HADI



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN PERLAKUAN *SPORT MASSAGE* TERHADAP KEBUGARAN JASMANI PADA PEMAIN UKM SEPAKBOLA UNILA DI UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

BARI SETIA HADI

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh pemberian perlakuan *Sport Massage* terhadap kebugaran jasmani, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dengan memberikan suatu perlakuan yaitu dengan pemberian sport massage kepada pemain.. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari kelompok eksperimen yaitu ada pengaruh *Sport Massage* terhadap kebugaran jasmani pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung. Dengan nilai berdasarkan analisis data diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 5,385 dan nilai t_{tabel} $(n-2) = (15-2)$ dengan uji dua arah, $\alpha = 0,05$ didapat nilai $t_{tabel} = 2,160$. Karena $t_{hitung} = 5,385 > t_{tabel} = 2,160$ distribusi dari hasil tersebut terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Kata kunci: *Sport Massage*, *Kebugaran Jasmani*, *Sepakbola*

ABSTRACT

THE EFFECT OF GIVING SPORT MASSAGE TREATMENT SME TOWARD THE PHYSICAL FITNESS OF UNILA FOOTBALL PLAYERS IN THE LAMPUNG UNIVERSITY

By

BARI SETIA HADI

The purpose in this study is to know the effect of giving sports massage treatment to physical The method used is the method of experimentation with. The sample used as many as 30 players. Data collection techniques using bleep test instruments, based on the results of the study and the results of normality tests, homogeneity tests and hypothetical tests obtained from the experimental group, there is an influence of sport massage on the physical fitness of SME football players lampung university with value Based on data analysis obtained t_{count} value of 5,385 and table $t_{value} (n-2) = (15-2)$ with two-way test, $\alpha = 0.05$ get table $t_{value} = 2,160$. Because the t_{count} is $=5,385 > t_{table} = 2,160$ distributions of those results there are significant differences between the experiment group and the control group

Keywords: Sport Massage ,Physical fitness, Football

**PENGARUH PEMBERIAN PERLAKUAN *SPORT MASSAGE*
TERHADAPKEBUGARAN JASMANI PADA
PEMAIN UKM SEPAKBOLA UNILA
DI UNIVERSITAS LAMPUNG
TAHUN 2019/2020**

Oleh

BARI SETIA HADI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

Judul Skripsi : **PENGARUH PEMBERIAN PERLAKUAN *SPORT MASSAGE* TERHADAP KEBUGARAN JASMANI PADA PEMAIN UKM SEPAKBOLA UNILA DI UNIVERSITAS LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : Bari Setia Hadi

Nomor Pokok Mahasiswa : 1613051021

Program Studi : S-1 Pendidikan Jasmani

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I



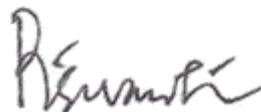
Drs. Herman Tarigan, M.Pd.
NIP 196012311988031018

Pembimbing II



Drs. Ade Jubaedi, M.Pd.
NIP 195812101987121001

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Riswandi, M.Pd.
NIP.197608082009121001

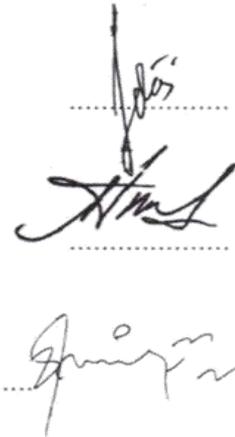
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua :Drs. Herman Tarigan, M.Pd.

Sekretaris :Drs. Ade Jubaedi, M.Pd.

Penguji Utama :Drs. Surisman, M.Pd.



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 21 April 2021

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bari Setia Hadi
NPM : 1613051021
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul “ Pengaruh Pemberian Perlakuan Sport Massage Terhadap Kebugaran Jasmani Pada Pemain UKM Sepak Bola UNILA di Universitas Lampung” tersebut adalah asli hasil peneitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang dan Peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 11 Februari 2021
Yang membuat pernyataan

A handwritten signature in black ink is written over a yellow 1000 Rupiah Indonesian postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '1000', and 'MERAH TIMPUL'. The signature is written in a cursive style.

Bari Setia Hadi
NPM 1613051021

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Bari Setia Hadi, lahir di kota Palembang , Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 08 Mei 1999, anak ke-1 dari Dua bersaudara, Bapak Bowo Leksmono dan Ibu Ina Ismail. Sekolah Dasar (SD) di Negeri 21 Kayuagung, Ogan Komering Ilir, Selesai pada tahun 2010, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Negeri 6 Kayuagung diselesaikan pada tahun 2013, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di Negeri 1 Kayuagung selesai pada tahun 2016. Pada tahun 2016 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Unila melalui jalur SNMPTN. Tahun 2016, penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Mulya Jaya Kec. Rebang Tangkas, Kabupaten Way Kanan, semasa melakukan KKN penulis juga melakukan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP N 2 Rebang Tangkas Kec. Kasui, Kabupaten Way kanan. Dan penulis juga pernah mengikuti Pelatihan Sport Massage And Sport Injury Prehab pada tanggal 28 feb - 02 Maret di Kab. Malang, Jawa Timur pada tahun 2020

MOTTO

***“Hidup Jangan Diperbanyak Target Yang ditujui, Tetapi Perbanyakin Anak
Panahnya untuk Mencapai Target yang Ditujukan”***

(Bari Setia Hadi)

PERSEMBAHAN



Segala puji bagi Allah SWT
Shalawat serta salam tercurah kepada
Rasulullah Nabi Muhammad SAW

Ku persembahkan karya kecil ini sebagai tanda cinta, kasih sayang, dan terimakasih kepada:

Kedua orangtuaku tercinta Bapak dan Ibu, terimakasih telah mendidik dan memberikan kepercayaan juga kasih sayang, dukungan serta do'a dalam setiap sujudnya demi kesuksesan dan keberhasilanku. Terimakasih banyak atas segala yang telah Bapak dan Ibu berikan dengan tulus.

Semoga Bapak dan Ibu sehat selalu dan bisa melihat aku sukses.
Aku sayang kalian.

Serta

Almamater Tercinta Universitas Lampung.

SANWACANA

Assalammualaikumm. Wr. Wb

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmatnya dan Karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi. Skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Perlakuan *Sport Massage* Terhadap Kebugaran Jasmani Pada Pemain UKM Sepak bola Unila di Universitas Lampung” merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada program studi Pendidikan Jasmani FKIP Unila. Dengan kerendahan hati yang tulus penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd. Dekan FKIP Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Heru Sulistianta, M.Or. Ketua Program Studi S-1 Penjaskes Universitas Lampung.
4. Bapak Drs. Herman Tarigan, M.Pd Pembimbing utama yang telah membimbing, memberikan saran, kritik serta bantuannya dalam skripsi ini.
5. Bapak Drs. Ade Jubaedi, M.Pd. Pembimbing kedua yang telah membimbing, memberikan saran, kritik serta bantuannya dalam skripsi ini.

6. Bapak Drs.Surisman, M.Pd. Penguji utama yang telah memberikan sumbang saran, kritik dan gagasannya untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Bapak Ardiyan Cahyadi, M.Pd. Pelatih UKM Sepak bola Unila yang telah mengijinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian di UKM tersebut.
8. Sahabat-Sahabat Kontrakan, Angkatan dan teman2 seperjuangan

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna, Aamiin.

Wassalammualaikum, Wr. Wb.

Bandar Lampung, 11 Februari 2021
Penulis



Bari Setia Hadi

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	8
H. Penjelasan Judul Penelitian.....	9
II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Pengertian Kinesiologi.....	12
B. Cedera Olahraga.....	17
C. Pengertian <i>Sport Massage</i>	23
D. Hakikat <i>Sport Massage</i>	27
E. Kebugaran Jasmani	32
F. Perlakuan <i>Sport Massage</i> Masa Waktu Pertandingan	33
G. Pelaksanaan/Skenario Penelitian <i>Sport Massage</i>	36
H. Pemberian <i>Sport Massage</i> Berdasarkan Persyaratan	37
I. Unit Kegiatan Mahasiswa	40
J. Kerangka Berpikir.....	42
K. Hipotesis	43
III. METODELOGI PENELITIAN	
A. Metode Penelitian	45
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	46
C. Populasi Dan Sampel	47
D. Pembagian Kelompok.....	48
E. Variabel Penelitian Dan Data Penelitian	49
F. Definisi Operasional Variabel.....	50

G. Instrument Penelitian	51
H. Teknik Pengambilan Data.....	52
I. Teknik Pengumpulan Data.....	55
J. Teknik Analisis Data.....	56
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	59
B. Hasil Analisis	64
C. Uji Hipotesis	66
D. Pembahasan.....	69
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	71
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. <i>Ordinal Pairing</i>	48
2. Rekapitulasi Hasil Penelitian Kebugaran Jasmani Pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung	59
3. Uji Normalitas.....	65
4. Uji Homogenitas	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Meja Pijat Portable	28
2. Konsep/Skenario Penelitian <i>Sport Massage</i>	37
3. Bagan Kerangka Berfikir	43
4. Desain Penelitian Variabel X dan Y	46
5. Peralatan/Perlengkapan <i>Sport Massage</i>	51
6. Teknik Perlakuan Pemijatan Masseur	54
7. Diagram Batang Test awal dan Akhir Kelompok <i>Sport Massage</i>	60
8. Diagram Batang Test Awal dan Akhir Setiap Individu pada Kelompok <i>Sport Massage</i>	61
9. Diagram Batang Test Awal Dan Akhir Setiap Individu pada Kelompok Kontrol	62
10. Diagram Test Awal dan Akhir Setiap Individu pada Kelompok <i>Sport Massage</i>	63
11. Diagram Batang Perbandingan Hasil Test Awal dan Akhir Test Antara Kelompok <i>Sport Massage</i> dan Kontrol Setiap Individu	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian	78
2. Surat Balasan Izin Penelitian.....	79
3. Test Awal Kebugaran Jasmani Pemain UKM Sepakbola Unila	80
4. Pembagian Kelompok Dengan <i>Ordinal Pairing</i>	81
5. Test Akhir Kebugaran Jasmani Pemain UKM Sepakbola Unila (Kelompok <i>Sport Massage</i>)	82
6. Test Akhir Kebugaran Jasmani Pemain UKM Sepakbola Unila (Kelompok Kontrol)	83
7. Uji Normalitas Test Awal Kelompok <i>Sport Massage</i>	84
8. Uji Normalitas Test Akhir Kelompok <i>Sport Massage</i>	85
9. Uji Normalitas Test Awal Kelompok Kontrol	86
10. Uji Normalitas Test Akhir Kelompok Kontrol	87
11. Uji Homogenitas Test Awal Kelompok <i>Sport Massage</i> dan Kelompok Kontrol	88
12. Uji Homogenitas Test Akhir Kelompok <i>Sport Massage</i> dan Kelompok Kontrol	89
13. Regresi Linier Sederhana: Pengaruh <i>Sport Massage</i> Terhadap Kebugaran Jasmani Pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung	90
14. Regresi Linier Sederhana: Pengaruh Kontrol Terhadap Kebugaran Jasmani Pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung	92
15. Perbandingan/Perbedaan Test Akhir Antara Kelompok <i>Sport Massage</i> dan Kelompok Kontrol.....	94

16. Perbandingan/Perbedaan Test Akhir Antara Kelompok <i>Sport Massage</i> dan Kelompok Kontrol	96
17. Tabel L Uji Normalitas	98
18. Tabel T	99
19. Tabel Titik Presentasi Distribusi F Untuk Probabilita	100
20. Norma <i>Bleep Test</i>	101
21. Blangko Pencatatan Multistage FT	108
22. Norma <i>VO₂MAX</i>	109
23. Dokumentasi Penelitian.....	110

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan Undang-Undang Dasar Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan Pasal 34 ayat (3) menyatakan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Setiap orang berhak atas kesehatan merupakan keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis.

Didalam kesehatan juga mencakup dalam kesehatan tubuh merupakan ketahanan jasmani, rohani, dan sosial yang dimiliki oleh manusia sebagai karunia dari Allah yang wajib disyukuri dengan cara mengamalkan segala ajarannya.

Menurut para ahli Kesehatan dan kebugaran Kesegaran Jasmani ialah kemampuan dan kesanggupan untuk melakukan aktivitas atau kerja, mempertinggi daya kerja dengan tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan.

Kesehatan dan kebugaran juga mempengaruhi fisik maupun rohani dalam olahraga terutama dalam perlakuan *Sport Massage*. Perlakuan *Sport Massage* inilah yang sangat penting untuk diketahui perannya di semua kalangan terutama untuk para olahragawan termasuk para pemain. *Sport massage* adalah

sebuah treatment preventif yang penting untuk mempertahankan kesehatan dan kebugaran Ade Jubaedi (2011:61) Pengetahuan tentang *Massage*, khususnya *Massase* terapi, penting sekali bagi mereka yang bergerak dibidang keolahragaan dan kesehatan, termasuk para pelatih di klub olahraga dan pusat latihan olahraga. *Massase* terapi sangat penting bagi olahragawan asuhanannya terutama seorang pemain di dalam usaha meningkatkan dan mempertahankan kondisi fisik serta prestasinya. Yang memiliki kegunaannya yaitu untuk “memperlancarkan peredaran darah, terutama dorongan terhadap darah veneus atau venosa menuju ke jantung. Kelancaran peredaran darah ini selanjutnya akan mempercepat proses pembuangan sisa-sisa pembakaran dan penyebaran sari makanan ke jaringan-jaringan dan juga bisa mengurangi rasa sakit atau menghilangkan ketegangan syaraf dan bisa saja dapat menidurkan pasien” Ade Jubaedi (2011:6). di bidang kesehatan, *massage* memberikan bantuan bagi usaha penyembuhan dan pemulihan beberapa macam cedera, penyakit kronis, serta gangguan fungsional dan kelainan-kelainan pada tubuh. *Massage* adalah suatu seni gerak tangan yang bertujuan untuk mendapatkan kebugaran,, memulihkan cedera, menyembuhkan penyakit, serta mendukung prestasi olahraga atau kerja. Efek mekanis dari gerak tangan ini akan menimbulkan rasa tenang, rileksasi, enak, nyaman dan nikmat untuk dirasakan ditubuh (pasien) bagi penerimanya. *Massase* dapat diberikan kepada semua orang, laki-laki, perempuan, tua, muda, dewasa, remaja, maupun anak-anak, bahkan bisa juga dirasakan pada hewan peliharaan.

Keunikan *massage* terletak pada kemampuannya sebagai alat untuk menjalin komunikasi tanpa kata antara pemberi dan penerimanya. terutama pada seorang

masseur dan para pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung sebagai wujud kemampuan para pemain di lapangan yang bertujuan untuk meningkatkan performa para pemain dan kualitas latihan di lapangan dan bisa mengembalikan kemampuan terbaiknya dilapangan maupun di luar lapangan. Oleh sebab itu dengan adanya pengaruh pemberian *massage* agar dapat meningkatkan kondisi para pemain dan dapat mengembalikan kemampuan-kemampuan terbaiknya pemain pada saat dilapangan dan menunjukkan kualitas pemain dilapangan.

Sport Massage dengan sentuhan tangan yang halus, lembut dan kadang kuat serta mantap, seorang masseur dapat menimbulkan rasa senang dan bahagia serta bersimpati si penerima (pasien) kepada seorang *masseur*. Oleh karenanya, jika mendapat *massase* yang baik dan benar, seseorang kadang dapat berada dalam situasi mental dan fisik yang senang, aman. Rasa senang, dan rasa nyaman inilah yang bisa menyebabkan berkurangnya keluhan kesah orang yang mengalami ketegangan jiwa, ataupun penderita yang mengalami cedera maupun sakit. Terutama pada pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung.

Sport Massage adalah pengobatan pijat yang memperlakukan pada aspek fisik, fisiologis dan psikologis untuk atlet dan pemain. Hal ini dapat digunakan sebelum atau sesudah kegiatan olahraga. Jika digunakan sebelum kegiatan olahraga akan sangat membantu dalam pemanjangan dan melonggarkan jaringan-jaringan lunak. Pijat mengacu pada manipulasi sistematis jaringan lunak tubuh untuk tujuan terapeutik dan melancarkan peredaran darah. Olahraga pijat adalah ilmu dan seni menerapkan pijat dan teknik yang berkaitan dengan menjaga kesehatan pemain dan untuk meningkatkan kinerja atletik. Patricia J. Benjamin, PhD Scott P. Lamp, LMT (dalam arief setiawan 2016). Mengatakan

seorang physi-pengadilan cian ke Kaisar Romawi Markus Aurelius, menulis bahwa tujuan dari pijat adalah untuk melunakkan tubuh sebelum latihan Calvert (dalam Arief Setiawan 2016).

Pijat juga digunakan untuk gladiator (petarung pada zaman romawi kuno) untuk latihan dan perkelahian, untuk meringankan rasa sakit dan berfungsi sebagai revitalisasi sebuah modalitas Calvert (dalam Arif Setiawan 2016). Di India, di mana gulat selalu menjadi populer olahraga , pijat telah digunakan sebagai modalitas penyembuhan untuk pegulat sejak zaman kuno. Ketika orang biasa yang membutuhkan perawatan pijat mereka sering disebut spesialis dalam terapi sentuhan; itu terapis pijat berlatih sering pegulat Calvert (dalam arif setiawan 2016). *Sport Massage* sampai saat ini masih dipakai dibelahan dunia khususnya dikalangan olahragawan dan dunia kesehatan. *Massage* sendiri merupakan salah satu bentuk manipulasi / teknik melulut atau memijat sederhana yang pertama-tama ditemukan manusia untuk meringankan rasa sakit dan menghasilkan efek lebih baik/kesembuhan dengan cara mengelus-elus/mengusap perlahan dan halus secara spontan pada sekitar bagian yang sakit. Sangat berkaitannya dengan *Sport Massage*. Peran *Sport Massage* ini sangat baik untuk dilakukan pada saat sebelum melakukan Pemanasan. Agar para pemain dapat menumbuhkan rasa nyaman di lapangan pada saat bertanding dan dalam kondisi segar dan fit dan bertujuan untuk meningkatkan performa pemain dan menunjukkan kualitasnya di atas lapangan pemanasan pada umumnya. Biasanya dapat dimulai dengan berjalan, berlari-lari kecil, senam, atau dapat juga dengan modifikasi berupa permainan dengan intensitas yang cukup karena tujuan dari pemanasan adalah untuk meningkatkan frekuensi jantung secara perlahan, sehingga tersedia cukup

waktu untuk mengisi otot yang bekerja dengan darah yang kaya akan oksigen. Jika tanpa pemanasan maka resiko terkilir akan lebih besar. Jika kurang pemanasan juga bisa menimbulkan resiko kram otot saat pembelajaran berlangsung. Perlu diterangkan lagi bahwa para pemain UKM Sepakbola ini perlu diberi perlakuan khusus *Sport Massage* agar dapat menerapkan dan meningkatkan mood pemain/ kondisi para pemain agar kedepannya bisa meminimalisir cedera dan mencegah sebelum terkena cedera pada saat melakukan latihan di lapangan Sepakbola. Perlakuan *Sport Massage* inilah dapat meningkatkan kebugaran jasmani para pemain sebelum melakukan pemanasan yang kedepannya bisa termotivasi untuk lebih giat dalam menjalani latihan dilapangan agar terhindar dari resiko cedera pada saat melakukan pertandingan terutama pada bagian ACL dan ankle di bagian kaki itu disebabkan karena itulah yang sering terjadinya cedera serius yang bisa menyebabkan ketidaknyamanan para pemain bola untuk melakukan aktivitas-aktivitas diluar lapangan seperti berjalan, berenang atau sebagainya

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti dapat mengidentifikasi masalah, yaitu:

1. Banyak para pemain UKM Sepakbola pada saat melakukan Latihan belum memberikan *Sport massage* terlebih dahulu
2. Banyaknya para pemain UKM Sepakbola yang belum memahami apa saja pengaruh *Sport Massage* terhadap kebugaran jasmani pada saat setelah melakukan Latihan.
3. Kurang maksimalnya para pemain UKM sepakbola untuk melakukan suatu pemanasan terhadap perlakuan sport massage pada saat melakukan Latihan

C. Batasan Masalah

Dalam penukisan ini maka peneliti membatasi masalah karena kurangnya biaya, waktu dan tenaga maka peneliti membatasi masalah Pengaruh Pemberian Sport Massage Setelah Latihan Terhadap kebugaran Pada pemain UKM Sepakbola di Universitas Lampung

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Apakah ada pengaruh *sport massage* pada saat melakukan Latihan terhadap kebugaran jasmani pada atlet UKM Sepakbola Universitas Lampung.

2. Apakah ada peningkatan kebugaran jasmani pada pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung setelah diberi *Sport Massage* pada saat setelah melakukan Latihan.
3. Apakah ada upaya untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan mengurangi cedera pada pemain UKM Sepakbola setelah diberikan *Sport Massage* pada saat melakukan Latihan

E. Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan memahami. Apa saja pengaruh pemberian *Sport Massage* setelah Latihan terhadap kebugaran jasmani pada atlet UKM Sepakbola Universitas Lampung.

1. Untuk mengetahui peningkatan kebugaran jasmani pada pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung setelah diberi *Sport Massage* setelah melakukan Latihan.
2. Untuk mengetahui upaya untuk meningkatkan kebugaran jasmani pada pemain UKM Sepakbola setelah diberikan *Sport Massage* pada saat melakukan Latihan
3. Untuk mengetahui Pengaruh pemberian perlakuan *Sport Massage* Terhadap Kebugaran Jasmani Pada Pemain UKM Sepakbola di Universitas Lampung

F. Manfaat Penelitian

Penulis menyarankan untuk dijadikan bahan masukan bagi :

1. Peneliti lainnya, untuk dapat terus menerus memperbaiki penelitian dalam melakukan penelitian selanjutnya, dengan beberapa penyempurnaan misalnya: a) jumlah sampel penelitian yang lebih besar; b) waktu penelitian yang lebih lama; c) menambah variabel bebas sebagai pembanding.
2. Pelatih diharapkan memberikan perlakuan *sport massage* sebelum dan sesudah latihan kepada atlet untuk mempertahankan kenyamanan tubuh dan relaksasi otot
3. atlet diharapkan memiliki kesadaran sendiri untuk melakukan perlakuan *sport massage* sebelum maupun sesudah latihan untuk mempertahankan kenyamanan tubuh dan relaksasi otot.

G. Ruang Lingkup Penelitian

1. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen
2. Tempat penelitian Lokasi yang digunakan pada penelitian ini di lapangan basket UNILA dan Halaman depan GSG serbaguna Universitas Lampung , Bandar Lampung
3. Objek Penelitian
Adapun obek dalam penelitian ini ialah daya tahan tubuh dan “pengaruh pemberian sport massage terhadap kebugaran jasmani pada pemain UKM sepakbola di Universitas Lampung

4. Subjek Penelitian

Adapun subjek dalam penelitian ini adalah 30 pemain sepakbola UNILA

H. Penjelasan Judul Penelitian

1. Perlakuan Sport Massage

Pengertian Sport Massage Priyonoadi (2008:5) *Massage* berasal dari kata *massein* dalam Bahasa Yunani yang berarti menggosok, diartikan menekan dengan lembut, berasal dari bahasa Arab *mash*, dan menurut bahasa Perancis *masser* yang berarti mengeramasi namun asal mula kata *massage* belum jelas sepenuhnya. Catatan sejarah membuktikan bahwa *massage* merupakan bentuk pengobatan fisik paling tua yang diketahui oleh manusia. *Massage* atau pijat didasarkan pada ide bahwa jantung ialah pusat pertumbuhan. Oleh karena itu, cara pengobatannya mengikuti sistem peredaran darah, terutama nadi-nadi arteri, dan bergerak masuk ke dalam dari ujung tubuh menuju jantung. Pengaruh *masase* atas kegiatan fungsi tubuh sangat bervariasi. Pengaruh ini dapat dibagi ke dalam dua golongan yaitu pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung. Pendapat lain juga mengatakan bahwa *massage* adalah manipulasi jaringan lunak tubuh. Manipulasi ini dapat mempengaruhi sistem saraf, otot, pernafasan, sirkulasi darah, dan limfa secara lokal maupun umum. Pengaruh langsung tersebut terjadi pada kulit dan jaringan permukaan tubuh akibat aksi manipulasi mekanis *masase*, sedangkan pengaruh tidak langsung lebih banyak disebabkan oleh beberapa aksi refleks, hormon atau saraf daripada aksi mekanis.

2. Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani terdiri dari beberapa komponen menurut Sudarno (1992:56) yaitu daya tahan kardiovaskuler (*Cardiovascular Endurance*), daya tahan otot (*Muscle Endurance*), kekuatan otot (*Muscle Strength*), kelentukan (*Flexibility*), komposisi tubuh (*Body Composition*), kecepatan gerak (*Speed of Movement*), kelincahan (*Agility*), keseimbangan (*Balance*), kecepatan reaksi (*Reaction Time*) dan koordinasi (*Coordination*). Dari 10 komponen tersebut para ahli kesehatan berpendapat bahwa komponen daya tahan adalah komponen terpenting dalam menentukan kebugaran jasmani seseorang. Menurut Darwin (1992:160) daya tahan adalah kemampuan organisme untuk mengatasi kelelahan yang timbul setelah melakukan aktifitas tubuh berolahraga dalam waktu lama, daya tahan dapat ditafsirkan sebagai kualitas fisik (sistem jantung, peredaran darah dan pernapasan) yang membuat seseorang mampu melaksanakan secara terus-menerus suatu kerja fisik yang cukup berat tanpa merasa lelah sebelum waktunya.

3. Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM)

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) merupakan kegiatan ekstrakurikuler atau aktivitas non-akademik yang ada dalam perguruan tinggi untuk melatih kemampuan atau keterampilan mahasiswa dalam suatu organisasi. Di dalam unit kegiatan mahasiswa (UKM) para mahasiswa bisa lebih bebas mengapresiasi kegemarannya. Sebagai seorang mahasiswa, kita layak untuk memanfaatkan unit kegiatan mahasiswa (UKM) tersebut sebagai sarana pengembangan diri. Banyak manfaat

yang akan kita dapatkan jika kita meluangkan waktu untuk belajar di UKM tersebut, tentunya sesuai minat kita. (Sarwono. 2011:13)

4. Sepakbola (*Football*)

“Pengertian sepakbola menurut Subagyo Irianto adalah permainan dengan cara menendang sebuah bola yang diperebutkan oleh para pemain dari dua kesebelasan yang berbeda dengan maksud memasukkan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawangnya sendiri jangan sampai kemasukkan bola Subagyo Irianto (2010:3). Secara umum pengertian sepakbola merupakan suatu cabang olahraga yang menggunakan bola berbahan kulit?karet dan dimainkan oleh kedua tim, dimana masing-masing tim mempunyai 11 pemain inti dan beberapa pemain pengganti.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Kinesiologi

Kinesiologi berasal dari kata *Kinesis* dan *logos*. *Kinesis* adalah gerak, *logos* adalah ilmu. Kinesiologi merupakan suatu ilmu yang mempelajari gerakan manusia yang efisien, efektif dan aman didedaki dari analisis rangka, otot dan hukum mekanika.

Gerakan manusia yang efisien, efektif dan aman merupakan gerak yang baik (teknik yang baik). Karena setiap pola gerakan menggunakan energi (*energy*) yang efisien dalam mencapai hasil atau sasaran yang dituju (*effective*) serta terhindar dari cedera dalam melakukan gerakan aman (*secure*). Untuk menganalisis gerak yang efisien, efektif dan aman berkaitan dengan analisis tulang dan sendi (*anatomy*), sistim otot saraf (*physiology*) dari gerakan manusia, dan asas- asas hukum mekanika yang dihubungkan dengan gerakan manusia (*mechanics*). Pendekatan ketiga bidang ilmu (*anatomy, physiology dan mechanics*) dapat memberi jawaban yang tepat bagaimana gerak yang efisien, efektif dan aman (teknik yang baik), mengapa teknik ini terjadi, dan seberapa tingkat kejadiannya. Seperti halnya ilmu-ilmu lain, yang tak pernah berdiri sendiri. Kinesiologi ini untuk mempelajarinya dibutuhkan bantuan ilmu-ilmu lain. Dengan perkataan lain, kinesiologi adalah gabungan antara ilmu anatomi, fisiologi dan mekanika. Dasar pengkajian atau pembicaraan yang dipakai adalah bahwa tubuh manusia dipandang sebagai mesin yang melakukan suatu pekerjaan dalam sehari-hari. Karenanya pengetahuan tentang mekanika harus dimengerti

betul-betul.

Kinesiologi bekerja di penelitian, industri kebugaran, secara klinis, dan di lingkungan industri. Karenanya tepatlah bila kinesiologi dinyatakan sebagai ilmu paduan dari berbagai cabang ilmu yaitu Ilmu Urai, Ilmu Faal, Biokimia dan Mekanik.

Bertolak dari pengetahuan Ilmu Urai, khususnya tentang sistem alat gerak, maka penerapan dasar mekanik tercermin pada bagaimana sikap tubuh, cara jalan seseorang, cara penggunaan alat-alat rumah-tangga maupun alat-alat olah raga dan sebagainya. Walaupun pada waktu ini *psychology*, *psychiater* dan *psyehoanalisis* sangat berkenan pada penelitian aspek *Psychosomatik* dari kinesiologi dan memperbincangkan tentang “mengapa” manusia bergerak, tidak jarang pula adanya perenung yang merenungkan bahwa memang tepatlah apa yang dikatakan oleh nenek-moyang kita yaitu bahwa manusia dapat bergerak secara teratur, berjalan secara anggun dan mempunyai kemampuan penyesuaian dengan lingkungan; semua ini adalah karunia Tuhan Pencipta Alam Tetapi janganlah salah sangka, sebab kinesiologi bukanlah suatu studi untuk menikmati karunia Tuhan. Kinesiologi terapan banyak dijumpai pada bidang kedokteran dan bidang olahraga serta pelaksanaan penyembuhan fisik dan rehabilitas serta bidang seni tari. Kinesiologi adalah ilmu yang mempelajari gerak atau (*the science human movement*) yang diaplikasikan dan menjelaskan tentang gerak tubuh manusia kemudian ilmu ini dapat diaplikasikan terhadap prinsip-prinsip mekanik dalam gerak manusia yang disebut biomekanika atau biomekanik kinesiologi sedangkan aplikasi anatomi dalam gerak manusia disebut anatomi kinesiologi.

Model studi kinesiologi pada hakikatnya hampir sama dengan model pendidikan gerak dalam orientasi nilainya, tetapi menggunakan kegiatan gerak untuk mempelajari dasar-dasar disiplin gerak manusia (misalnya fisiologi latihan, biomekanika, dan kinesiologi). Karena itu, model ini pun disebut juga sebagai pendidikan disiplin keilmuan olahraga. Untuk menganalisis membutuhkan alat yang berteknologi cukup untuk mendapatkan sebuah data yang akurat sehingga dapat memberikan data yang real atau benar. Sebuah data yang didapatkan pada saat menganalisisnya sangat penting guna dijadikan bahan koreksi atau evaluasi serta sebagai bahan pertimbangan pembuatan program latihan untuk atlet.

Analisis yang digunakan dalam mencari data biasanya akan berhubungan dengan apa yang ingin diperoleh dan dibutuhkan. Kinesiologi adalah ilmu yang mempelajari tentang bagaimana cara atlet melakukan gerakan atau teknik yang efektif dan efisien, kinesiologi merupakan ilmu yang hampir sama dengan biomekanika. Keefektifan gerak ditopang oleh berbagai aspek, salah satu aspek yang mempengaruhi adalah komponen biomotor. Biomotor adalah kemampuan gerak manusia atau atlet yang dipengaruhi oleh kondisi sistem – sistem organ dalam, diantaranya : sistem neuromuskular, pernafasan, pencernaan, peredaran darah, energi, tulang dan persendian (Sukadiyanto, 2002 : 35). Menurut Bompa (1994) komponen dasar dari olahragawan meliputi : kekuatan, ketahanan, kecepatan, fleksibilitas, dan koordinasi.

Secara garis besar komponen biomotor dipengaruhi oleh kebugaran energi (*energy fitness*) dan kebugaran otot (*muscular fitness*). Kebugaran energi adalah komponen – komponen sumber energi yang mengakibatkan terjadinya gerak yang terdiri atas kapasitas aerobik dan anaerobik. Sedangkan kebugaran

otot adalah keseluruhan dari komponen – komponen biomotor yang meliputi kekuatan, ketahanan, kecepatan, power, fleksibilitas, keseimbangan, dan kelincahan (Sharkey, 1986).

1. Ketahanan (*Endurance*)

Latihan ketahanan memiliki pengaruh terhadap kualitas sistem kardiovaskular, pernafasan dan sistem peredaran darah sehingga proses pemenuhan energi selama aktivitas dapat berlangsung dengan lancar. Dengan demikian komponen ketahanan sangat dibutuhkan oleh olahragawan. Ketahanan adalah kemampuan peralatan tubuh seseorang untuk melawan kelelahan selama aktifitas berlangsung.

Ketahanan dapat ditinjau dari jenisnya dibedakan menjadi dua yaitu ketahanan umum dan ketahanan khusus. Ketahanan umum adalah kemampuan dalam melakukan kerja kerja dengan melibatkan beberapa kelompok otot atau seluruh kelompok otot, sistem pusat syaraf, neuromuscular, dan kardiorespirasi dalam jangka waktu yang lama. Ketahanan khusus adalah ketahanan yang hanya melibatkan sekelompok otot lokal ketahanan umum yang melibatkan seluruh potensi organ dalam tubuh sebagai dasar dari semua jenis ketahanan, sehingga diperlukan oleh semua cabang olahraga sebagai dasar untuk mengembangkan ketahanan khusus.

Ditinjau dari lama kerjanya, ketahanan dibedakan menjadi : ketahanan jangka panjang, ketahanan jangka menengah, dan ketahanan jangka pendek (Sukadiyanto, 2002 : 42). Adapun ciri – ciri ketahanan ditinjau dari lama kerjanya adalah sebagai berikut :

1. Ketahanan jangka panjang merupakan ketahanan yang memerlukan waktu lebih dari 8 menit, sehingga kebutuhan energi dipenuhi oleh sistem aerobik
2. Ketahanan jangka menengah merupakan ketahanan yang memerlukan waktu antara 2 sampai 6 menit sehingga kebutuhan energi dipenuhi oleh sistem anaerobik laktik dan aerobik.
3. Ketahanan jangka pendek merupakan ketahanan yang memerlukan waktu antara 45 detik sampai 2 menit sehingga kebutuhan energi dipenuhi oleh sistem anaerobik alaktik.

2. Kekuatan (*Power*)

Kekuatan merupakan komponen biomotor yang penting dan sangat diperlukan untuk meningkatkan daya tahan otot dalam mengatasi beban selama berlangsungnya aktivitas olahraga. Secara fisiologis, kekuatan adalah kemampuan neuromuscular untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam. Adapun manfaat dari latihan kekuatan, diantaranya : meningkatkan kemampuan otot dan jaringan, mengurangi dan menghindari terjadinya cedera, meningkatkan prestasi, terapi dan rehabilitasi cedera pada otot dan membantu dalam penguasaan teknik.

Menurut Sukadiyanto (2002:62) tingkat kekuatan diantaranya dipengaruhi oleh keadaan : panjang pendeknya otot, besar kecilnya otot, jauh dekatnya titik beban dengan titik tumpu, tingkat kelelahan, dominasi jenis otot merah atau putih, potensi otot, dan kemampuan kontraksi. Adapun kontraksi otot dibedakan dalam tiga macam, yaitu isometrik, isotonik, dan isokinetik (Bowers dan Fox, 1992). Dari ketiga macam kontraksi menurut Rushall dan Pyke (1992), Bompa (1994) digolongkan menjadi tiga tipe, yaitu : *concentric, eccentric, dan plyometrics*.

3. Fleksibilitas (*Flexibility*)

Fleksibilitas saling berkaitan dengan kelentukan dan kelenturan. Kelentukan terkait erat dengan keadaan tulang dan persendian. Kelenturan terkait erat dengan tingkat elastisitas otot, tendo, dan ligamenta. Unsur kelentukan dan kelenturan akan menjamin keluasaan gerak pada saat melakukan gerak.

Fleksibilitas harus sering dilatihkan minimal dua kali setiap sesi latihan, yaitu pada saat pemanasan (*warming up*) dan saat pendingin (*cooling down*).

Fleksibilitas dilatihkan guna memelihara agar otot selalu dalam kondisi yang elastis dan persendian juga selalu lentuk.

Fleksibilitas mengandung pengertian yaitu luas gerak satu persendian atau beberapa persendian. Fleksibilitas terbagi menjadi dua macam yaitu : fleksibilitas statis dan fleksibilitas dinamis. Fleksibilitas statis ditentukan oleh ukuran luas gerak (*range of motion*) satu persendian atau beberapa persendian.

Fleksibilitas dinamis adalah kemampuan seseorang dalam bergerak dengan kecepatan tinggi.

B. Cedera Olahraga

Pertimbangan pertama dalam pencegahan cedera adalah menerima bahwa pada kenyataannya memang tidak dapat menghindarkan diri dari terjadinya cedera tersebut. Tubuh manusia merupakan campuran dari struktur lembut yang menakjubkan dan mampu menimbulkan ketegangan yang hebat sekali.

Bagaimanapun juga semua itu ada batasnya. Ketika sedang mengalami cedera, pertama-tama mesti merasakan sakit yang diderita. Kemudian menghendaki untuk memulai bekerja atau melakukan aktivitas olahraga.

Dengan adanya frekuensi dan beraneka ragam cedera yang dapat menimpah atlet, terdapat suatu dilema yang sering terjadi, yaitu apakah cedera tersebut harus diatasi dengan mendapatkan pertolongan medis.

Pandangan tentang cedera olahraga didefinisikan oleh Suharto (2000:175) sebagai berikut: “Cedera adalah hasil suatu tenaga berlebihan yang dilimpahkan pada tubuh dan tubuh tidak dapat menahan atau menyesuaikan dirinya”. Latihan olahraga apapun tidak terlepas dari kemungkinan mendapatkan cedera. Cedera dapat dibedakan berdasarkan berat ringannya dan berdasarkan waktu terjadinya. Suharto (2000:175) membagi hal tersebut, yang terdiri atas: Berdasarkan berat ringannya, cedera dapat dibagi atas:

- Cedera ringan

Biasanya tidak ada kerusakan yang berarti pada jaringan tubuh, misalnya hanya nyeri di otot atau kram otot. Cedera ini tidak perlu penanganan khusus, biasanya dapat sembuh sendiri setelah istirahat.

- Cedera berat

Terjadinya cedera serius pada jaringan tubuh sehingga perlu penanganan khusus, misalnya robeknya otot, tendo, ligamen atau patah tulang.

Berdasarkan waktu terjadinya, cedera dapat dibagi atas:

- Cedera akut Cedera akut adalah cedera yang baru saja terjadi yang diikuti tanda-tanda lokal, seperti nyeri, panas, bengkak dan terganggunya fungsi tubuh yang cedera tersebut
- Cedera kronis

Yaitu cedera yang dapat dimulai oleh suatu episode akut yang jika tidak ditangani dengan benar akan tetap menimbulkan keluhan berulang.

Sedangkan Hartono Satmoko (1993:137) diungkapkan bahwa untuk cedera olahraga dapat diklasifikasikan atas: (1) Cedera ringan atau tingkat pertama, (2) Cedera sedang atau tingkat kedua, dan (3) Cedera berat atau tingkat ketiga.

Untuk lebih jelasnya ketiga cedera yang diklasifikasikan akan diuraikan
Yakni:

1. Cedera ringan atau tingkat pertama

Cedera yang sangat ringan, dengan robekan yang hanya dapat dilihat dengan mikroskop dengan keluhan minimal dan hanya sedikit saja atau tidak mengganggu performance atlet yang bersangkutan misalnya lecet, memar atau sprain yang ringan.

2. Cedera sedang atau tingkat kedua

Cedera dengan kerusakan jaringan yang nyata, nyeri, bengkak, merah atau panas, dengan gangguan fungsi yang nyata dan berpengaruh pada performance dari atlet yang bersangkutan, misalnya lebam, otot robek atau strain otot, ligamen robek atau sprain.

3. Cedera berat atau tingkat ketiga

Cedera dimana terjadi robekan lengkap atau hampir lengkap dari otot, ligamen atau fraktur dari tulang, yang memerlukan istirahat total pengobatan intensif dan bahkan mungkin operasi.

Cedera merupakan rusaknya jaringan yang disebabkan adanya kesalahan teknis, benturan, atau aktivitas fisik yang melebihi batas beban latihan, yang dapat menimbulkan rasa sakit akibat dari kelebihan latihan melalui

pembebanan latihan yang terlalu berat sehingga otot dan tulang tidak lagi dalam keadaan anatomis (Brad Walker (2007: 11))

1. Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Cidera

Cedera dapat disebabkan oleh dua jenis faktor. Yang pertama adalah faktor intrinsik dan yang kedua faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik adalah faktor yang unsur-unsurnya sudah ada dalam diri atlet tersebut. Hal ini meliputi kelemahan jaringan, infleksibilitas, atau kelebihan beban; kesalahan biomekanik; kurangnya pengkondisian. Juga meliputi ukuran tubuh keseluruhan, kemampuan kinerja, dan gaya bermain. Sedangkan faktor ekstrinsik meliputi perlengkapan yang salah, kekuatan-kekuatan yang dikendalikan dari luar seperti atlet-atlet lain atau permukaan bermain, dan pelatihan atau kurang latihan.

- Intrinsik Ekstrinsik

- Jaringan; kelemahan, infleksibilitas, kelebihan beban
- Kurangnya penyesuaian
- Ukuran tubuh, kemampuan kinerja,

Suharto (2000:176) juga mengemukakan tentang faktor terjadinya cedera olahraga, sebagai berikut:

1. Cedera akibat pengaruh dari luar (eksogen) misalnya:
2. Tabrakan yang keras pada sepakbola, pukulan pada karate
3. Benturan oleh alat-alat olahraga yang dipakai, misalnya raket, bola
4. Pengaruh lingkungan, misalnya lapangan yang tidak rata atau becek
5. Cara latihan yang salah, misalnya tidak melakukan pemanasan

Cedera akibat pengaruh dari dalam (endogen) misalnya;

- Postur tubuh yang kurang baik, misalnya panjang tungkai tidak sama, skoliosis, lengkung kaki datar dan sebagainya.
- Gerakan-gerakan latihan yang salah, misalnya cara memukul
- Kelemahan otot atau kekuatan otot yang antagonis tidak seimbang
- Keadaan fisik dan mental yang tidak fit

Jenis problema-problema medis karena olahraga, sebagaimana yang dikemukakan oleh G LaCava Cs (1996:137) membagi hal tersebut dengan urutan tidak menurut frekuensi dan berat ringannya jenis problema tersebut, sebagai berikut:

1. Lecet, lepuh dan luka, Memar dan lebam
2. Kram dan “stain” otot, Sprain sendi, dislokasi dan fraktur
3. Cedera anggota badan atas, Cedera anggota badan bawah

Pencegahan Yang Di Lakukan Agar Cidera Dapat Di Atasi

Penanganan yang tidak tepat akan memperburuk cedera dan memperlambat proses penyembuhan. Dari segi medis, penanganan cedera olahraga untuk *soft tissue* secara umum memiliki prinsip RICER (*Rest, Ice, Compression, Elevation, dan Reversal*) dan menghindari HARM (*Heat, Alcohol, Running, Massage*)

1. Lakukan RICER
 - a. *Rest*, istirahatkan bagian tubuh yang mengalami cedera agar cedera tidak semakin parah. Jika merasakan nyeri pada saat bergerak itu berarti tubuh mengirimkan sinyal untuk mengurangi gerakan di bagian tubuh yang cedera. Kurangi pembebanan tubuh di bagian yang cedera misalkan dengan

menggunakan kruk. Istirahatkan sendiri minimal 48-72 jam. Untuk kondisi cedera ringan pada saat bertanding dan dapat melanjutkan permainan, harus dicek terlebih dahulu oleh tim medis dokter atau fisioterapis dan diberikan support seperti tapping/kinesiotape/decker.

b. *Ice*, kompres dengan menggunakan es/dingin sesegera mungkin, kompres bias menggunakan es batu ditumbuk dimasukkan ke dalam plastik kemudian dibebat maupun menggunakan ice bag, atau kompres dengan handuk yang sudah direndam air dingin. Tujuannya adalah mengurangi nyeri dan bengkak pada fase inflamasi, supaya pembuluh darah yang melebar menjadi lebih menutup. Aplikasikan es dengan durasi 10-15 menit saja. Bila lebih dari 20-30 menit justru akan mengakibatkan kerusakan jaringan. Ulangi kompres setelah 30 menit. Pada 24-72 jam bisa sehari melakukan 6-7 kali kompres es.

c. *Compression*, gunakan bebat menggunakan perban elastis, atau adhesive elastic bandage, kinesiotaping dan taping untuk mengurangi bengkak dan pendarahan. Dibebat jangan terlalu kencang. Lepas bebat pada saat akan tidur kecuali kinesiotaping dapat digunakan hingga dua hari.

d. *Elevation*, angkat bagian yang cedera lebih tinggi dari jantung. Misalnya ketika terkena sprain ankle maka ganjal ankle pada saat duduk/ tidur dengan menggunakan bantal supaya mengurangi pembengkakan.

Reverral, segera rujuk ke dokter/fisioterapis apabila mencurigai cedera termasuk parah dan mengganggu aktivitas. Cedera akan mendapatkan pemeriksaan dan diagnosa, treatment dan program fisioterapi

C. Pengertian *Sport Massage*

Priyonoadi (2008:5) *Massage* berasal dari kata *massein* dalam Bahasa Yunani yang berarti menggosok, diartikan menekan dengan lembut, berasal dari bahasa Arab *mash*, dan menurut bahasa Perancis *masser* yang berarti mengeramasi namun asal mula kata *massage* belum jelas sepenuhnya. Catatan sejarah membuktikan bahwa *massage* merupakan bentuk pengobatan fisik paling tua yang diketahui oleh manusia. *Massage* atau pijat didasarkan pada ide bahwa jantung ialah pusat pertumbuhan. Oleh karena itu, cara pengobatannya mengikuti sistem peredaran darah, terutama nadi-nadi arteri, dan bergerak masuk ke dalam dari ujung tubuh menuju jantung. Pengaruh *masase* atas kegiatan fungsi tubuh sangat bervariasi. Pengaruh ini dapat dibagi ke dalam dua golongan yaitu pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung. Pendapat lain juga mengatakan bahwa *massage* adalah manipulasi jaringan lunak tubuh. Manipulasi ini dapat mempengaruhi sistem saraf, otot, pernafasan, sirkulasi darah, dan limfa secara lokal maupun umum. Pengaruh langsung tersebut terjadi pada kulit dan jaringan permukaan tubuh akibat aksi manipulasi mekanis *masase*, sedangkan pengaruh tidak langsung lebih banyak disebabkan oleh beberapa aksi refleks, hormon atau saraf daripada aksi mekanis. *Massage* merupakan suatu pengetahuan yang mempunyai hubungan erat dengan tubuh manusia. Karenanya bila seseorang mempelajari *massage* harus terlebih dahulu mengetahui ilmu-ilmu tentang tubuh manusia seperti, Anatomi, Fisiologi, Kinesiologi, dan Kesehatan. *Massage* dapat dipelajari oleh semua orang dari berbagai lapisan masyarakat, baik secara alamiah maupun ilmiah dari cara tradisional sampai *modern*, menggunakan alat yang

dirancang dengan gerakan otomatis. Dalam olahraga umum dan jasmani militer pengetahuan *massage* merupakan penunjang yang sangat penting di hadapan dengan akibat dari gerakan otot seseorang setelah berolahraga maupun aktifitas pekerjaan fisik. Dalam latihan jasmani yang berat akan timbul kelelahan otot, dimana diperlukan suatu proses pemulihan yang cepat disini perlu pemberian *massage*. Dengan *massage* secara sederhana dan benar dapat membantu memperlancar sistim peredaran darah dan mengurangi kekakuan otot pada tubuh, sehingga akan segar kembali, kondisi tubuh tetap terpelihara dengan baik. Pijatan atau yang lebih dikenal dengan *massase* ini memiliki beberapa jenis diantaranya *massase* untuk umum atau yang biasa kita lakukan, *massase* kecantikan yang biasanya ada di salon-salon kecantikan yang gunanya untuk merawat bagian tubuh agar terlihat lebih cantik dengan pijatan, dan yang kita bahas sekarang adalah *massase* olahraga (*Sport Massase*) yang biasa dilakukan pada atlet atau olahragawan. *Massase* olahraga ini sebenarnya diperuntukkan bagi orang-orang sehat. *Sport Massage* umumnya dilakukan sebelum, pada saat, dan setelah berolahraga, atau kapan pun dimana anda mengalami kelelahan otot. Pijatan justru tak boleh langsung dilakukan setelah anda mengalami cedera yang serius. “Lakukan tindakan RICE – *Rest* (istirahat), *Ice* (kompres dengan es), *Compress* (Penekanan) dan *Elevation* (Peninggian). Bagian yang cedera tak boleh dipijat setidaknya selama 2 x 24 jam,” Pijat jenis ini dilakukan terutama di bagian tubuh yang banyak bekerja dengan mempergunakan manipulasi pijatan *Shaking*, *Tapotement*, *Petressage*, *Effelurrage* dan *Friction*. *Massage* bagi atlet dilakukan di antara pertandingan dengan tindakan yang diberikan

saat istirahat di kamar ganti pakaian atau di bangku istirahat. Fokus pijatan adalah tungkai atas, tungkai bawah, bahu dan tangan kiri kanan.

Efek mekanis *masase* itu sendiri terdiri atas pergantian tekanan fisik pada jaringan yang kemudian menghasilkan variasi tekanan dan tarikan, pukulan dengan bermacam-macam intensitas dan perubahan dalam konsentrasi hormon yang dihasilkan oleh aksi mekanis tadi. Efek refleks sebagai hasil dari pengaruh faal *masase* dan dari perubahan hasil ini terutama mempengaruhi sistem hormonal dan saraf. *massage* mempunyai pengaruh terapeutik umum dan fisiologis, yaitu dapat menguatkan otot melalui gerakan-gerakan yang tetap dan berirama, merangsang sirkulasi cairan-cairan tubuh seperti darah dan limfa, merangsang keadaan supel melalui manipulasi dari jaringan tulang, mengatasi masalah-masalah *Muskulo-Skeletal* seperti sendi yang dapat dikurangi dengan meningkatkan keadaan supel dari otot, sistem saraf dapat bekerja lebih harmonis melalui stimulasi dan relaksasi, organ-organ dalam terstimulasi dan fungsinya lebih baik sehingga dapat merangsang secara langsung kelenjar-kelenjar hormon, dan menyebabkan kekakuan otot dapat dikurangi atau dihindari. Punggung merupakan bagian tubuh yang paling luas dan terdapat banyak sistem saraf yang berjalan sepanjang tulang belakang. Punggung juga merupakan daerah tempat sebagian besar orang dapat menahan tekanan. Pada punggung banyak terdapat otot besar yang apabila dimanipulasi akan menghasilkan efek yang positif. Punggung terletak tidak jauh dari jantung, sehingga lebih efektif dalam mempengaruhi peredaran darah ke jantung. Dalam menjalankan fungsinya sbg suatu ES-I (Ergosistem

I) primer, sistema anatomis tersebut secara fisiologis dikelompokkan menjadi 3 kelompok, yaitu:

- a. Sistema Skeletal berasal dari bahasa latin (*skeleton*) yang berarti kerangka, dan dari kata ini dikenal istilah *systema skeletale* yang berarti tulang sebagai suatu sistem kerangka tubuh
- b. Sistem Muskular atau Perototan adalah sistem jaringan – yang disebut otot pada tubuh yang memungkinkan kita bergerak. Sebagian besar otot pada tubuh berada di bawah kendali sadar dan digerakkan oleh perintah otak melalui sistem saraf
- c. Sistem Nervosum atau saraf adalah sebagai penerima rangsang dan reseptor sensoris (baik yang berasal dari luar atau dalam organ/tubuh) yang kemudian dibawa ke sistem saraf pusat yang dibawa oleh saraf sensoris, sebagai pengintegrasian impuls saraf yang diterima oleh saraf pusat dan seluruh bagian tubuh. sebagai pembawa impuls dan saraf pusat ke semua bagian tubuh melalui saraf motoris:

ES-II (Ergosistem II) merupakan perangkat pendukung gerak sekunder terdiri atas:

Sistema hemo-hidro-limfatik memiliki fungsi dasar adalah Transportasi O₂ - CO₂ nutrisi, sampah, panas. Sistema respirasi memiliki fungsi dasar adalah Pertukaran gas: O₂ -CO₂. Sistema kardiovaskuler memiliki fungsi dasar adalah sirkulasi dalam tubuh *Sport Massage* adalah pengobatan pijat yang memperlakukan pada aspek fisik, fisiologis dan psikologis untuk atlet. Hal ini dapat digunakan sebelum atau sesudah kegiatan olahraga. Jika digunakan sebelum kegiatan olahraga akan sangat membantu dalam pemanjangan dan

melonggarkan jaringan lunak. Pijat mengacu pada manipulasi sistematis jaringan lunak tubuh untuk tujuan terapeutik dan melancarkan peredaran darah. Olahraga pijat adalah ilmu dan seni menerapkan pijat dan teknik yang berkaitan dengan menjaga kesehatan atlet dan untuk meningkatkan kinerja atletik.

D. Hakikat *Sport Massage*

Menurut Mumford (2001:10) *Massage* adalah rangkaian yang terstruktur dari tekanan atau sentuhan. Tangan dan bagian tubuh yang lain seperti lengan bawah dan siku dapat digunakan untuk memanipulasi di atas kulit, terutama pada bagian otot dengan gerakan, menggosok, memukul, dan menekan.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat kemudian kita simpulkan bahwa *Massage* adalah tindakan instingtif yang dilakukan dengan dengan manipulasi tertentu, seperti mengurut, menggosok, memukul, dan menekan pada bagian tubuh tertentu yang dapat menghasilkan efek fisiologis, profilaktis, dan bagi tubuh. Kebugaran jasmani terdiri dari beberapa komponen menurut Sudarno (1992:56) yaitu daya tahan kardiovaskuler (*Cardiovascular Endurance*), daya tahan otot (*Muscle Endurance*), kekuatan otot (*Muscle Strength*), kelentukan (*Flexibility*), komposisi tubuh (*Body Composition*), kecepatan gerak (*Speed of Movement*), kelincahan (*Agility*), keseimbangan (*Balance*), kecepatan reaksi (*Reaction Time*) dan koordinasi (*Coordination*). Dari 10 komponen tersebut para ahli kesehatan berpendapat bahwa komponen daya tahan adalah komponen terpenting dalam menentukan kebugaran jasmani seseorang. Daya tahan adalah kemampuan organism untuk mengatasi kelelahan

yang timbul setelah melakukan aktifitas tubuh berolahraga dalam waktu lama, daya tahan dapat ditafsirkan sebagai kualitas fisik (sistem jantung, perendaraan darah dan pernapasan) yang membuat seseorang mampu melaksanakan secara terus-menerus suatu kerja fisik yang cukup berat tanpa merasa lelah sebelum waktunya. Menurut Djoko (2004:32)



Gambar 1.1 *Bed/Meja Pijat Portable*

lipat meja pijat spa tidur adalah salah satu manfaat utama, terutama bila mempertimbangkan sifat menguntungkan yang melimpah. Terbuat dari bahan yang sangat kuat, lipat meja pijat spa tidur memiliki kekuatan yang tak tertandingi dan masa pakai yang lama. Meskipun dengan kekuatan luar biasa, mereka sangat ringan dan nyaman untuk bergerak. Meja pijat memiliki tinggi 65-85 cm tergantung nyamannya para *masseur* untuk melakukan perlakuan dan juga memiliki panjang meja pijat 186 cm dan lebar 75 cm. Agar *masseur* lebih nyaman dan aman pada saat melakukan perlakuan *Sport Massage* kepada pasien yang akan diperlakukan posisi pasien harus dinyamankan dan diendapkan posisi badannya agar pada saat melakukan pemberian akan maksimal dan dapat khasiatnya. Dan juga di bagian kepala meja pijat *portable* terdapat bagian lubang seukuran kepala dan itu berfungsi untuk mengatur pernafasan dan sirkulasi udara

pada pasien yang akan melakukan perlakuan *Sport Massage* supaya pasien akan terasa nyaman, enak dan terjaga pernafasan dan sirkulasi pernafasannya

- **Teknik-Teknik Massage**

Massage merupakan teknik manipulasi jaringan lunak melalui tekanan dan gerakan. Teknik ini dapat dilakukan pada seluruh tubuh maupun pada bagian tertentu, seperti punggung, kaki, dan tangan. Masase olahraga (*sportmassage*) memiliki aplikasi pokok berupa teknik gerakan seperti *effleurage*, *petrissage*, *vibration*. menguraikan beberapa pengertian serta teknik dasar sekaligus teknik yang akan menjadi bahan dalam penelitian peneliti, aplikasi masase tersebut sebagai berikut.

1. *Effleurage* (Menggosok)

Effleurage (menggosok) adalah gerakan ringan berirama yang dilakukan pada seluruh permukaan tubuh. *Effleurage* menggunakan seluruh permukaan telapak tangan dan jari-jari untuk menggosok daerah tubuh tertentu. Tujuan aplikasi ini adalah memperlancar peredaran darah dan cairan getah bening

2. *Friction*

Friction (menggerus) adalah gerakan menggerus yang arahnya naik dan turun secara bebas. *Friction* menggunakan ujung jari atau ibu jari dengan menggeruskan melingkar seperti spiral pada bagian otot tertentu. Tujuannya adalah membantu menghancurkan myofasciosis, yaitu

timbunan sisa-sisa pembakaran energi (asam laktat) yang terdapat pada otot yang menyebabkan pengerasan pada otot.

3. *Petrissage*

Petrissage merupakan manipulasi yang terdiri dari perasan, tekanan, atau pengangkatan otot dan jaringan dalam. Efek *petrissage* dapat mempengaruhi saraf motorik. Efek *petrissage* sangat berguna pada saat terjadi kelelahan otot. *Petrissage* (memijat) yaitu dilakukan dengan memeras atau memijat otot-otot serta jaringan penunjangnya, dengan gerakan menekan otot kebawah dan kemudian meremasnya, yaitu dengan jalan mengangkat seolah-olah menjebol otot keatas.

Tujuan dari *petrissage* yaitu untuk mendorong aliran darah kembali ke jantung dan mendorong keluar sisa-sisa pembakaran.

Masase pada atlet bertujuan untuk mempersiapkan fisik maupun mental atlet sebelum mengikuti pertandingan, memaksimalkan potensi prestasi atlet, mempercepat proses pemulihan (*recovery*) serta mengurangi resiko terjadinya cedera maupun gangguan lain akibat aktivitas fisik dengan intensitas tinggi. Manipulasi masase ditujukan untuk mendiagnosis ada tidaknya gangguan fisik sebelum atau sesudah pertandingan, memperbaiki gangguan fisik yang terjadi, memobilisasi dan memperbaiki tonus otot, mencetuskan relaksasi, menstimulasi sirkulasi untuk mempercepat proses pemulihan. Dalam hal ini *masseur* harus mengenal otot-otot yang paling terdampak pada aktivitas olahraga tertentu serta bagaimana responnya terhadap berbagai jenis teknik

masase. Pada pelaksanaannya *Sports Massage* mengakomodasikan teknik Swedia dengan beberapa aplikasi spesifik seperti: *effleurage*, *petrissage*, *vibration*, dan *tapotement*

4. *Shaking* (Menggoncang-goncangkan)

Pada umumnya *shaking* dapat dikerjakan dengan satu tangan, tetapi dapat pula dikerjakan dengan dua tangan bersama-sama. Khususnya tempat yang lebar-lebar, misalnya di daerah perut atau di paha bagian atas. Arah naik turun bebas, yang penting diharapkan sejumlah otot yang ada di situ harus tergoncangkan semuanya. Dengan *shaking* diharapkan dapat membantu mengendorkan ketegangan-ketegangan. Menempatkan bangunan-bangunan dibawah kulit (otot, pembuluh darah, persyarafan) pada tempatnya masing-masing. Untuk memudahkan pengaliran atau pertukaran zat dalam bangunan-bangunan tersebut, pada tempatnya masing-masing.

5. *Tapotement* (Memukul-mukul)

Pada umumnya *tapotement* dikerjakan dengan kedua tangan bergantian. Sikap tangan dapat berupa setengah mengepal, jari-jari terbuka atau rapat, dapat pula dengan punggung jari-jari, dengan mencekungkan tapak tangan jari-jari rapat. Biasanya *tapotement* diberikan di daerah pinggang, punggung dan pantat, tetapi boleh juga diberikan ditempat lain apabila diperlukan. Arahnya naik turun bebas. Mempunyai tonus otot syaraf vegetatif (tak sadar) pada jaringan perifer (tepi). Mempertinggi tonus otot dan mempergiat peredaran darah pada kulit.

E. Kebugaran Jasmani

Tujuan, secara fungsional menyiapkan kerja sistem tubuh (menambah kelenturan otot, menambah ruang gerak sendi menjadi lebih luas, kerja jantung dan paru menjadi siap). Sedangkan secara psikologis bertujuan untuk meningkatkan konsentrasi dan mengurangi kecemasan. Aktivitas pemanasan menurut Djoko Pekik Irianto (2002:60) meliputi: (1) Gerak aerobik ringan (berjalan, jogging), (2) Penguluran (gerak dinamis seperti berbagai otot dan sendi), (3) Kalestenik (gerak dinamis seperti memutar badan, mengayun lengan), (4) Aktivitas formal yakni gerak menyerupai gerak pada latihan inti atau sesuai dengan cabang olahraganya. Kebugaran jasmani didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. Kebugaran jasmani dikelompokkan ke dalam tiga kelompok yakni: 1) kebugaran statis dalam arti kata keadaan seseorang yang bebas dari penyakit, 2) kebugaran dinamis dalam arti kemampuan untuk bekerja efisien yang tidak memerlukan keterampilan, misalnya berjalan, mengangkat, dll, dan 3) kebugaran motoris dalam arti kemampuan untuk melakukan kerja dengan keterampilan tinggi dan efisien. Dari definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa orang sehat belum tentu bugar, sedangkan orang bugar semestinya sehat. Status kebugaran dapat dinilai dari komponen kebugaran yang dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu: 1) komponen kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan, meliputi: daya tahan jantung-paru, kekuatan dan daya tahan otot, kelenturan, komposisi tubuh, dan 2) komponen kebugaran yang

berhubungan dengan keterampilan, meliputi: kecepatan, koordinasi, kekuatan, kelincahan, dan perasaan gerak. dituntut untuk memiliki komponen kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan. Peregangan (*Stretching*) Peregangan adalah penyeimbang sempurna untuk keadaan diam dan tidak aktif bergerak dalam waktu lama. Peregangan teratur di sela-sela pekerjaan akan bermanfaat untuk mengurangi ketegangan otot, memperbaiki peredaran darah, mengurangi kecemasan. Perasaan tertekan, kelelahan, memperbaiki kewaspadaan mental, mengurangi resiko cedera, membuat pekerjaan lebih mudah, memadukan pikiran ke dalam tubuh, dan membuat kondisi tubuh lebih baik, serta sebagai relaksasi untuk mengatasi kejenuhan dalam bekerja (Anderson, 2010; Davis dan Mckay, 1995)

F. Perlakuan *Sport Massage* Masa Waktu Pertandingan.

1. *Massage* Sebelum Pertandingan (*pre-event massage*) merupakan jenis *massage* yang digunakan sebagai pelengkap dari kegiatan pemanasan atlet untuk meningkatkan sirkulasi peredaran darah dan limfe serta untuk mengurangi ketegangan otot sebelum bertanding. *Massage* jenis ini dilakukan beberapa saat sebelum kompetisi (Hemmings 2001: 165). *Massage* sebelum pertandingan idealnya dilakukan selama 10-15 menit. *Massage* dengan intensitas ringan dan jangka waktu terlalu lama justru akan menurunkan kemampuan kontraksi otot. Jenis manipulasi yang digunakan biasanya adalah teknik Swedia (*petrissage, vibration, friction*) Dari teknik ini *effleurage* cepat

dilakukan untuk menstimulasi dan menghangatkan otot serta *Petrissage* untuk melancarkan kerja otot dan mengurangi ketegangan otot. *Effleurage* pada umumnya bersifat relaksatif akan tetapi apabila dilakukan dengan cepat dapat bersifat stimulatif. Gerakan ini kemudian dilanjutkan dengan *percussion* dan *cupping* untuk menstimulasi kontraksi otot (Best et al. 2008: 446). Pada jenis olahraga tertentu jenis *deep massage* merupakan jenis yang dikontra indikasikan mengingat teknik *massage* ini memicu fleksibilitas sehingga dapat mengurangi kecepatan dan kekuatan. Bagian tubuh yang dipijat bervariasi tergantung dengan jenis olahraga walaupun pada umumnya target utama *massage* adalah kaki dan punggung. *Massage pre-event* dilakukan sebelum dilakukan pemanasan sehingga efek fisiologis pemanasan dapat terjadi secara maksimal.

2. *Massage* Pada Saat Pertandingan

Massage dalam pertandingan dilakukan diantara *event* olahraga yang dilakukan secara berturut-turut pada durasi waktu yang pendek (*inter-workout-recovery*) seperti pada kompetisi renang, tenis, lari, futsal dan sebagainya (Best et al. 2008: 446). Pada keadaan ini, masseur mengidentifikasi tempat terjadinya ketegangan otot maupun gangguan lainnya yang terjadi selama kompetisi. Pada keadaan ini dilakukan *effleurage* dan *petrissage* untuk memperbaiki ketegangan otot. *Stroking* dapat pula dilakukan untuk meningkatkan peredaran darah. Pada keadaan ini sisa metabolisme dapat lebih cepat tereliminasi. Walaupun demikian *stroking* yang dilakukan tidak boleh terlalu dalam

karena dalam jangka pendek justru dapat mengganggu peredaran darah. Pada keadaan ini *masseur* juga sekaligus mendiagnosis apabila terjadi gangguan cedera (Hemmings 2001: 165). Pada dasarnya perlu dilakukan berbagai jenis teknik *massage* untuk meningkatkan proses pemulihan meningkatkan potensi stabilitas kapasitas aerobik dan anaerobik serta mengurangi resiko cedera (Cafarelli et al. 1992: 8). *Massage intra-event* akan membantu meningkatkan fleksibilitas dan biasanya dilakukan pada waktu jeda antar set pertandingan. Proses ini penting untuk mencegah terjadinya cedera akibat ketegangan otot. *Massage* jenis ini hanya dilakukan selama 10 menit dan dikerjakan pada area otot yang banyak dipergunakan oleh atlet (Cafarelli et al. 1992: 8).

3. *Massage* Sesudah Pertandingan

Massage sesudah pertandingan dilakukan beberapa saat setelah pertandingan dengan tujuan mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan pembuangan sisa metabolisme yang terjadi setelah kerja fisik dengan intensitas tinggi. Selain itu dilakukan, juga upaya untuk mengurangi nyeri paska latihan yang terjadi segera maupun beberapa saat setelah kerja fisik, memelihara jangkauan sendi dan meningkatkan peredaran darah dan limfe pada otot yang mengalami ketegangan (Hemmings et al. 2000: 109). Penelitian membuktikan bahwa penggunaan *masase* setelah pertandingan mengurangi waktu pemulihan dan secara bermakna dapat mencegah nyeri setelah pertandingan (DOMS: *Delayed Onset of Muscle Soreness*) (Hilbert et al. 2003: 72).

Masase setelah pertandingan dilakukan setelah dilakukan fase pendinginan dan *stretching*. Manfaat dari *masase post-event* membantu mempercepat pemulihan otot untuk dapat kembali pada keadaan rileks dan istirahat. *Masase* pada keadaan ini terjadi peningkatan aliran darah vena (*venous return*) sehingga dapat meningkatkan proses pembersihan sisa metabolisme. Pada keadaan ini, *masseur* juga dapat mengidentifikasi adanya titik-titik nyeri yang timbul akibat kerja dengan intensitas tinggi

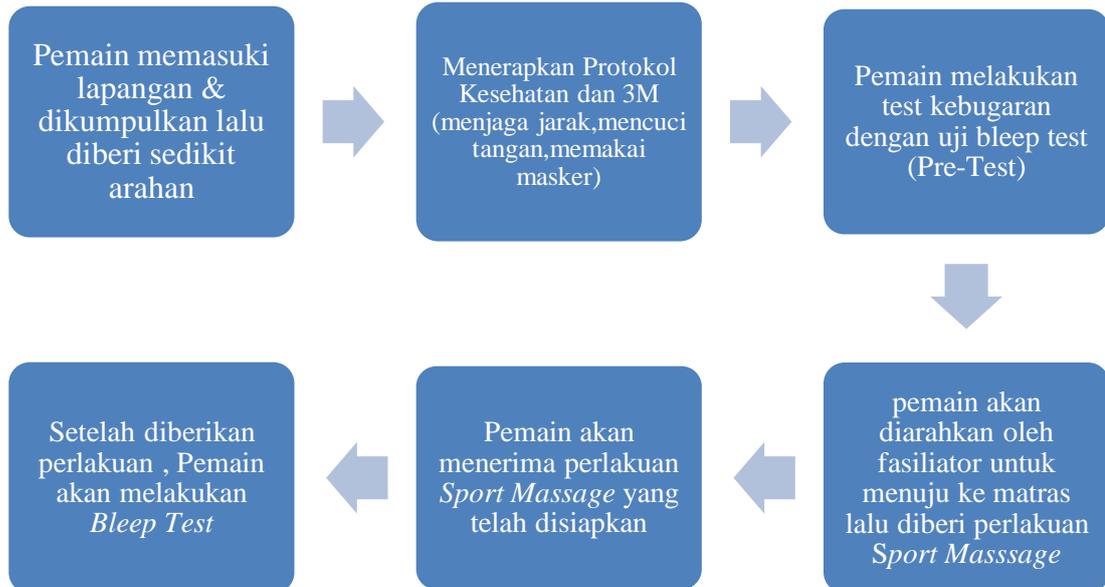
G. Pelaksanaan/ Skenario Penelitian *Sport Massage*

Konsep adalah satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang mempunyai ciri yang sama. Orang yang memiliki konsep mampu mengadakan abstraksi terhadap objek-objek yang dihadapi, sehingga objek-objek ditempatkan dalam golongan tertentu. Objek-objek dihadirkan dalam kesadaran orang dalam bentuk representasi mental tak berperaga. Konsep sendiri pun dapat dilambangkan dalam bentuk suatu objek /gambaran (Bahri 2008:30). Dan juga konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk mengadakan klasifikasi atau penggolongan yang pada umumnya dinyatakan dengan suatu istilah atau rangkaian istilah (Soedjadi 2000:14) Skenario Menurut Biran (2006: 19) skenario adalah desain penyampaian cerita atau gagasan dengan media film. Istilah skenario dipahami sebagai desain lika liku cerita. Skenario menurut Syd Field (2005: 20). Skenario adalah cerita yang mengombinasikan adegan, tempat, keadaan, dan dialog dengan struktur

dramatik yang mendukung Jadi Skenario/konsep penelitian sport massage dalam penelitin Sport Massage sebagai berikut

KONSEP PELAKSANAAN PENELITIAN

SPORT MASSAGE



Gambar 1.2 Pelaksanaan/Skenario Penelitian *Sport Massage*

H. Pemberian *Sport Massage* Berdasarkan Persyaratan

Bambang Priyonoadi (2011: 5) menyatakan bahwa Sport Massage yaitu massage yang khusus digunakan atau diberikan kepada orang-orang yang sehat badannya (tidak dalam kondisi cedera). Bambang Priyonoadi (2011: 5) memgemukakan bahwa tujuan sport massage secara umum, sebagai berikut:

1) Untuk melancarkan peredaran darah veneus atau darah venosa menuju kearah jantung, dengan lancarnya peredaran darah ini selanjutnya akan mempercepat proses pembuantan sisa-sisa pembakaran dan penyebaran sari

makanan ke jaringan-jaringan. 2) Merangasang persyarafan, terutama saraf tepi (perifer) untuk meningkatkan kepekaanya terhadap rangsangan.

3) Meningkatkan ketegangan otot (tonus) dan kekenyalan otot (elastisitas) untuk mempertinggi gaya kerjanya. 4) Membersihkan dan menghaluskan kulit. 5) Mengurangi atau menghilangkan ketegangan saraf dan mengurangi rasa sakit, hingga dapat menidurkan pasien. Penggunaan bahan pelicin untuk massage sangat dibutuhkan untuk memperlancar pelaksanaan beberapa manipulasi.

- **1. Beberapa Persyaratan Sport Massage**

- Penggunaan bahan pelicin untuk massage sangat dibutuhkan untuk memperlancar pelaksanaan beberapa manipulasi. Bahan pelincir sebaiknya memenuhi syarat-syarat sebagai berikut: 1. mudah dibersihkan (sesudah pelaksanaan massage) 2. tidak mudah menguap 3. Tidak mengandung wewangian yang menyolok(berbau tajam) 4. Tidak memberikan ransangan dingin. 5. Mudah didapat dan murah harganya
- Ada beberapa bahan pelincir yang sering digunakan untuk massage antara lain: (1), bedak talk (2), lemak (3), minyak.
- Pengaturan ruangan sangat dibutuhkan saat melakukan pemijatan. Hal-hal yang harus diperhatikan antara lain: (1). Ruangan tidak boleh terlalu panas ataupun terlalu dingin. (2).Penerangan lampu ruangan harus cukup. (3). Ruangan massage harus bersih dan berdinding putih atau warna segar. (4). Jendela sebagai ventilasi udara. (5). Lantai/Halaman jangan licin,kotor dan harus bersih

2. Persyaratan Massage

- Syarat bagi Pasien
 - a) Pasien harus higien terjamin. b) Badan jangan sampai berkeringat. c) Pakaian harus seminim-minimnya. d) Badan harus ditempatkan sedemikian rupa hingga keadaannya enak dan relaks otot-ototnya.
- 2) Syarat bagi *Masseur*
 - a) Kebersihan harus terjamin b) Pakaiannya harus sedemikian rupa hingga tak mengganggu pasien maupun dalam memberikan Manipulasi c) Pakailah bedak untuk *Sport Massage* atau dengan minyak penghangat (perangsang). d) Dalam memberikan manipulasi *Effleurage* harus menuju jantung. e) Semua manipulasi harus berjalan dengan Kontinue dan Rhythmis.
- Syarat-syarat alat pelicin yang dapat dipakai untuk *Massage* yang baik adalah :
 - a) Tidak mengganggu kulit pasien b) Tidak berbau terlalu tajam
 - c) Tidak terlalu cepat menguap d) Selesai *massage*, jangan banyak alat pelicin tertinggal pada kulit.
- Beberapa macam alat pelicin
 - a) Yang berupa minyak cair. Parapin, minyak goreng / minyak kelapa, *Baby Oil*. b) Yang berupa *Vaseline. Rhemason, Vicks, Avitson, Balsem*. c) Yang berupa bedak, *Baby Talk, Salicil Talk*. d) Yang berupa *cream, Ceunterpain, Stop – X, Rhemason Cream*.

I. Unit Kegiatan Mahasiswa

Unit Kegiatan Mahasiswa atau yang disingkat UKM merupakan suatu aktivitas kemahasiswaan luar kelas untuk mewedahi dan mengembangkan minat, bakat serta keahlian tertentu yang dimiliki oleh mahasiswa dari segala jurusan.

Lembaga UKM adalah pendamping dari organisasi kemahasiswaan intra kampus lainnya, seperti senat mahasiswa dan badan eksekutif mahasiswa.

Lembaga UKM bersifat otonom, mandiri dan tidak berada di bawah naungan badan eksekutif maupun senat mahasiswa yang ada di kampus. Lembaga ini berdiri sendiri dan mengatur semua urusan rumah tangga di dalam secara mandiri, tetapi tetap berada di bawah pengawasan instansi terkait dalam dunia perkuliahan, akan lebih baik jika mahasiswa bergabung dengan salah satu UKM yang diminati. Hal ini penting untuk dilakukan, karena mahasiswa juga dituntut untuk memiliki keterampilan.

- **UKM Olahraga**

UKM ini diperuntukkan untuk mahasiswa yang gemar berolahraga dan juga bercita-cita untuk menjadi seorang atlet profesional yang berprestasi. Kegiatan yang ada pada UKM olahraga antara lain futsal, sepakbola, bulutangkis, bola voli, bola basket, tenis meja dan masih banyak yang lain. Apabila Kamu suka berolahraga yang berhubungan dengan bola besar, maka bergabunglah dengan UKM sepakbola, futsal, bola voli dan bola basket. Selanjutnya, jika Kamu lebih suka bermain bola kecil, maka bergabunglah dengan UKM tenis meja dan bulutangkis.

- Sejarah Sepakbola

Sepakbola merupakan permainan olahraga yang dimainkan oleh dua tim masing-masing tim memiliki jumlah pemain sebelas pemain. Eric C. Batty (2005:4) mengatakan bahwa, Sepakbola adalah sebuah permainan yang sederhana, dan rahasia permainan sepakbola yang baik adalah melakukan hal-hal sederhana dengan sebaik-baiknya“. Pemain sepakbola ketika memainkan bola pada permainan, setiap pemain diperbolehkan menggunakan seluruh anggota badan kecuali area tangan. Hanya penjaga gawang diperbolehkan memainkan bola dengan kaki dan tangan”.

Permainan sepakbola hanya penjaga gawang yang mendapatkan keuntungan menggunakan tangan untuk menangkap bola. Menurut Snow Sam (2012:7) mengatakan bahwa, “Serangkaian aturan pada dua tim yang bersaing untuk mencetak gol melawan tim satu sama lain. Setiap Tim terdiri dari 11 orang yang harus menggunakan kemampuannya untuk bermain bersama untuk memenangkan pertandingan”.

Tujuan dari masing-masing kesebelasan sepakbola adalah berusaha untuk memasukkan bola ke dalam gawang lawan sebanyak mungkin untuk memenangkan pertandingan sepakbola dan berusaha menggagalkan serangan lawan untuk melindungi serangan atau menjaga gawangnya agar tidak kemasukkan bola. Menurut Soekatamsi (200:11) menyatakan bahwa, “Kesebelasan yang dinyatakan menang adalah kesebelasan yang sampai akhir permainan atau pertandingan lebih banyak memasukkan bola ke dalam gawang lawannya”. Selain itu menurut Agus Mukholid (2004:24) mengatakan, “Suatu regu dinyatakan menang apabila regu tersebut dapat

memasukkan bola terbanyak ke gawang lawannya, dan apabila sama (misalnya 0-0 atau 1-1, 2-2 dan seterusnya), maka dinyatakan seri atau draw”.

Permainan sepakbola agar mencapai prestasi dalam pembinaan perlu mengembangkan unsur-unsur yang diperlukan dalam pencapaian prestasi, unsur yang harus dikembangkan seperti fisik, teknik dan taktik. Menurut Soekatamsi (1988:11)

- a. Skill mumpuni. Eksekusi teknik sepakbola seperti *dribling, control, passing, heading, shooting* sempurna. Dapat dilakukan dalam kecepatan tinggi dan sudut ruang yang sempit.
- b. Kesadaran taktikal. Kemampuan kognitif yang dapat bereaksi dan beradaptasi terhadap beberapa taktik sepakbola kompleks.
- c. Fisik prima gabungan antara kecepatan, kekuatan, daya tahan & koordinasi

J. Kerangka Berpikir

manipulasi yang sama hanya saja urutan memijit yang berbeda. *Sport Massage* dilakukan mulai dari posisi telungkup dari bagian tungkai atas, tungkai bawah, telapak kaki, pinggang dan punggung, pantat, bahu, kemudian telentang dimulai dari tungkai atas, tungkai bawah, punggung kaki, lengan atas, lengan bawah, dada, perut dan berakhir di bagian wajah. Setiap teknik memiliki manfaat yaitu dapat mempengaruhi daya tahan akan tetapi penulis belum mengetahui apakah *sport massage* lebih efektif untuk meningkatkan daya tahan tubuh para pemain.



Gambar 1.3 Bagan kerangka berfikir

K. Hipotesis

Sumadi Suryabrata (2012: 21) Juga mengatakan hipotesis merupakan jawaban terhadap masalah penelitian yang secara teoritis dianggap paling mungkin dan paling tinggi tingkat kebenarannya, dan juga Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul (suharsimi Arikunto, 2006: 62).

rumusan yang harus dapat diuji kebenarannya secara empiris. Ini berarti bahwa jika hipotesis memuat konsep-konsep yang abstrak maka konsep tersebut harus ditunjukkan oleh indikator-indikatornya agar dapat diamati dan diukur secara empiris. Dengan demikian, hubungan antara konsep yang dinyatakan dalam hipotesis akan ditunjukkan oleh hubungan antara indikatornya masing-masing. Hipotesis yang akan diuji, dan disusun sebagai berikut:

1. Ho : Tidak ada pengaruh Pemberian perlakuan *Sport Massage* terhadap kebugaran jasmani pada pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung

H₁ : Ada pengaruh Pemberian perlakuan *Sport Massage* terhadap kebugaran jasmani pada pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung.

2. Ho : Pemberian perlakuan *Sport Massage* tidak lebih efektif terhadap perubahan kondisi pemain dari pada pemanasan konvensional pada pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung

H₂ : Pemberian perlakuan *Sport Massage* lebih efektif terhadap perubahan kondisi pemain daripada pemanasan konvensional pada pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung

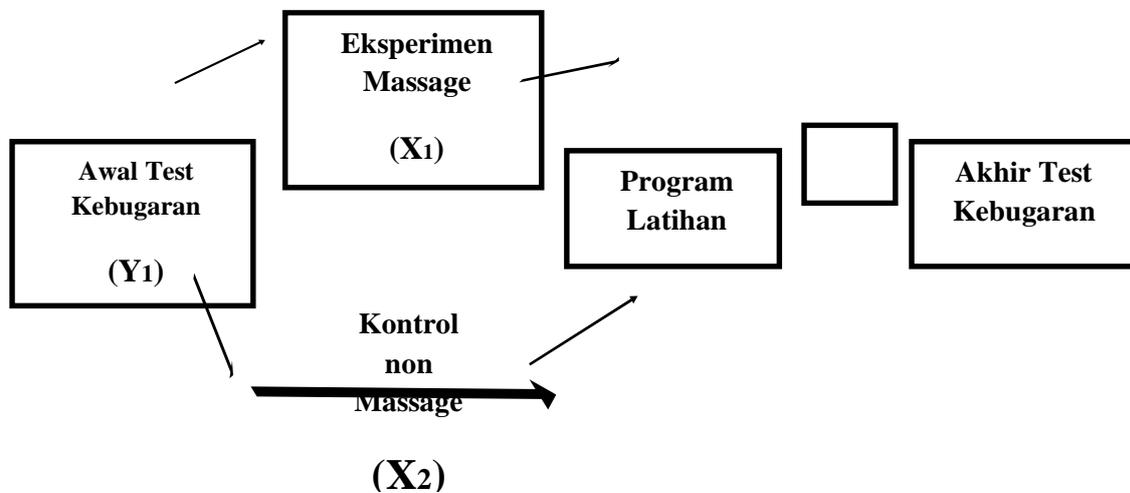
III. METODELOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Menurut Arikunto (2010:9), Penelitian eksperimen adalah Suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua factor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeleminasi atau mengurangi faktor lain yang mengganggu eksperimen dilakukan untuk melihat akibat suatu perlakuan.

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah menggunakan metode eksperimen penelitian yang sebenarnya (*true-experimental design*). Penelitian ini menggunakan desain *non-equivalent control group design*. Desain ini menggunakan 2 kelompok, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen kelas eksperimen adalah kelompok yang mendapat perlakuan berupa penerapan *Sport Massage* sedangkan kelas kontrol adalah kelompok pengendali yaitu kelas yang tidak mendapat perlakuan. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

Eksperimen dilakukan untuk melihat akibat suatu perlakuan. Metode penelitian dalam penelitian ini adalah menggunakan metode eksperimen penelitian yang sebenarnya (*true-experimental design*)



Gambar 2.1. Desain penelitian variabel X dan variabel Y

Keterangan:

X₁ : Eksperimen Massage

X₂ : Kontrol non-Massage

Y₁ : Pre Test Kebugaran

Y₂ : Post Test Kebugaran

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Lapangan Sepakbola UNILA. Tempat ini dipilih karena sampel yang diambil ialah para pemain UKM Sepakbola yang aktif di UKM Sepakbola Universitas Lampung. Tempat tersebut merupakan tempat yang aman, luas, terbuka dan terjangkau oleh para pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung yang mengikuti kegiatan latihan sepakbola

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 6 minggu. Latihan ini berlangsung selama 3 kali dalam seminggu, dengan 16 kali pertemuan yakni senin, rabu, jum'at. Waktu latihan dimulai pagi hari pada pukul 07.30 WIB – 08.30 WIB

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau obyek yang mempunyai sifat-sifat umum. Menurut Sudjana (1989: 6) populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif, mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan lengkap dan jelas, yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.

Pada penelitian ini populasi yang diambil berdasarkan jenis populasi terbatas, yaitu jumlah sumber data yang jelas batasnya secara kuantitatif sehingga relatif dapat dihitung jumlahnya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet UKM Sepakbola Universitas Lampung yang berjumlah 30 orang.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2016: 118) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sejalan dengan pendapat Sugiyono, Sesuai dengan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *non-equivalent control group design*. Pada penelitian ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak

dipilih secara random. Selanjutnya dalam menentukan jumlah sampel penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *sampling jenuh* yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2016: 124). Adapun yang dijadikan sampel adalah anggota UKM yang tergabung dalam pemain inti dan cadangan yang aktif yang berjumlah 30 orang dari jumlah keseluruhan populasi, terdiri dari 15 orang kelompok kontrol dan 15 orang kelompok eksperimen.

D. Pembagian Kelompok

Menurut Sudaryono, Gaguk Margono, dan Wardani Rahayu (2013:29) metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Hasil tes awal Kebugaran diranking 1 sampai 30 dari yang tertinggi sampai dengan yang terendah, kemudian dilakukan pembagian kelompok eksperimen yang diurutkan secara *ordinal pairing* dengan menggunakan pola A-B-B-A. Hasil dari selisih jumlah rata-rata lompat tegak diharapkan hampir mendekati sama karakteristiknya sehingga dapat menentukan kelayakan sampel.

Tabel 1.1. Ordinal Pairing

Kelompok A	Kelompok B
Perlakuan dengan Sport Masase	Perlakuan konvensional
1.	2.
4.	3.

5.	6.
8.	7.
9.	10.
12.	11.
13.	14.
16.	15.
17.	18.
20.	19.
21.	22.
24.	23.
25.	26.
28.	27.
29.	30.

E. Variabel Penelitian dan Data Penelitian

1. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2016: 60) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut,

kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdapat 2 (dua) variable yaitu:

Variabel Bebas (X)

A. sebagai variabel bebas dalam penelitian ini adalah perlakuan *sport massage*

Variabel Terikat (Y)

B. sebagai variable terikat dalam penelitian ini adalah kebugaran pemain para pemain UKM Sepakbola

2. Data Penelitian

Menurut Surisman (2010:4) “jika kita memperhatikan definisi statistika, maka fungsi pertamanya adalah mengumpulkan data mentah, yaitu data yang belum mengalami pengolahan apapun “

F. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional Variabel adalah suatu definisi yang didasarkan pada sifat-sifat yang didefinisikan dan diamati, untuk memberikan penjelasan mengenai variabel-variabel yang dipilih dalam penelitian. Berikut merupakan definisi operasional variabel dalam penelitian ini, yakni sebagai berikut:

1. Indikator Sport Massage

Massage adalah manipulasi jaringan lunak tubuh. Manipulasi ini dapat mempengaruhi sistem saraf, otot, pernafasan, sirkulasi darah, dan limfa secara lokal maupun umum. Masase merupakan teknik manipulasi jaringan lunak melalui tekanan dan gerakan. Teknik ini

dapat dilakukan pada seluruh tubuh maupun pada bagian tertentu, seperti punggung, kaki dan tangan. Callaghan menyatakan masase menggunakan teknik Swedia memiliki aplikasi pokok berupa teknik gerakan seperti *effleurage*, *petrissage*, *shaking*, *friction* dan *tapotement*.

2. Indikator kebugaran jasmani

Kebugaran jasmani adalah sebuah kemampuan dari seseorang untuk melakukan gerak dengan seluruh tubuhnya dalam waktu cukup lama dan dengan tempo sedang sampai cepat tanpa adanya rasa kelelahan yang berlebihan. Indikator kebugaran daya tahan tubuh adalah dengan melakukan *bleep test*.

G. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2009: 133). Instrumen penelitian yakni digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah test. Alat bantu yang digunakan untuk melakukan perlakuan *Sport Massage* , yaitu: pelicin, handuk, matras.

(a) Bahan pelicin (minyak pijat)



(b) Handuk



(c) Matras



(d) Meja pijat *portable*



Gambar 2.2 Peralatan/perlengkapan Sport Massage
(Sumber : Arif Setiawan, 2015 : 11)

- Dokumentasi , foto, dan video penelitian Sport Massase
- Panduan atau Standar Operasional Penanganan (SOP) *Sports Massage*. Standart Operasional Penangan (SOP) sports massage digunakan sebagai panduan masseur dalam memberikan perlakuan sports massage pada subjek penelitian.
- Indikator kebugaran jasmani yakni. Daya tahan tubuh , daya tahan tubuh pemain akan diuji dengan menggunakan *bleep test* yang dimana pemain akan melakukan test sebanyak 6 orang dan diambil dari 3 terendah dan diuji selama mungkin dalam beberapa menit yang berhenti pertama akan disisihkan/dieliminasikan sebagai kelompok eksperimen

H. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini yaitu:

- Peneliti akan menerapkan uji *Bleep test*
- *Bleep Test* dilakukan dengan Tes bleep dilakukan dengan lari menempuh jarak 20 meter bolak-balik, yang dimulai dengan lari pelan-pelan secara bertahap yang

semakin lama semakin cepat hingga atlet tidak mampu mengikuti irama waktu lari, berarti kemampuan maksimalnya pada level bolak-balik tersebut.

- Waktu setiap level 1 menit.
- Pada level 1 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 8,6 detik dalam 7 kali bolak-balik.
- Pada level 2 dan 3 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 7,5 detik dalam 8 kali bolak-balik.
- Pada level 4 dan 5 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 6,7 detik dalam 9 kali bolak-balik, dan seterusnya.
- Setiap jarak 20 meter telah ditempuh, dan pada setiap akhir level, akan terdengar tanda bunyi 1 kali.
- Start dilakukan dengan berdiri, dan kedua kaki di belakang garis start. Dengan aba-aba “siap ya”, atlet lari sesuai dengan irama menuju garis batas hingga satu kaki melewati garis batas.
- Bila tanda bunyi belum terdengar, atlet telah melampaui garis batas, tetapi untuk lari balik harus menunggu tanda bunyi. Sebaliknya, bila telah ada tanda bunyi atlet belum sampai pada garis batas,
- Bila dua kali berurutan atlet tidak mampu mengikuti irama waktu lari berarti kemampuan maksimalnya hanya pada level dan balikan tersebut.
- Setelah atlet tidak mampu mengikuti irama waktu lari,

atlet tidak boleh terus berhenti, tetapi tetap meneruskan lari pelan-pelan selama 3-5 menit untuk cooling down.

- Setelah kelompok eksperimen diberikan perlakuan sport massage. Kelompok eksperimen akan melakukan program latihan yang sudah disiapkan oleh fasilitator
- Menghitung perbedaan pre-test dan post-test dari masing-masing kelompok kemudian bandingkan dengan menggunakan perhitungan statistic

Adapun gambaran konsep penelitian sebagai berikut :



Gambar 2.3. Teknik Perlakuan peminjatan *Masseur*

(Sumber : Arif Setiawan, 2015 : 22-28)

Pre-test akan dilakukan dengan secara bertahap dan dimulai dari teknik pergerakan *petrissage, effleurage, friction, tapotement* dan shaking. Teknik *petrissage* dilakukan selama 5-7 menit lalu dilanjutkan ke *effleurage* selama 5-7 menit lalu dilanjutkan ke teknik *friction* selama 5 menit dan selanjutnya ke pergerakan

tapotement selama 5 menit dan terakhir ke teknik shaking sebagai gerakan penutup dan Lalu dilakukan di 5 tempat dengan 5 macam pergerakan sesuai urutan dan bertahap

Kelompok Kontrol

- a. Mengukur test kebugaran menggunakan *bleep test*
- b. Subjek penelitian melakukan pemanasan secara bersama – sama
- c. Subjek melanjutkan latihan dengan menu latihan yang sudah buat oleh peneliti
- d. Subjek melakukan pendinginan selama 5 – 10 menit

Kelompok Eksperimen

- a. Subjek penelitian melakukan *bleep test* untuk mengukur daya tahan tubuh pemain setelah diberi sport massage
- b. Sebelum memasuki area pengujian. Pemain akan diberi *sport massage* terlebih dahulu dari badan hingga ujung tungkai selama 10-15 menit
- c. Subjek penelitian melakukan pemanasan setelah diberi perlakuan *sport massage* secara bersama–sama
- d. Subjek melanjutkan latihan dengan menu latihan yang sudah buat oleh peneliti
- e. Subjek mengakhiri latihan dengan pendinginan selama 5-10 menit

I. Teknik Pengumpulan data

Sebelum melakukan penelitian, ada beberapa hal yang harus dilakukan adalah data dikumpulkan dari hasil tes pengukuran yang diambil saat pretest dan post test. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen, dengan prosedur :

1. Memilih unit percobaan
2. Kelompok eksperimen di beri perlakuan dan sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan
3. Sampel diberi pre-test dan post-test menggunakan test kemampuan kebugaran jasmani
4. Menghitung perbedaan pretest dan post test dari masing-masing kelompok kemudian bandingkan dengan menggunakan perhitungan statistik.

J. Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis adalah data dari hasil tes awal dan akhir setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah data diolah dan dianalisis supaya memberikan informasi tentang apa yang menjadi tujuan dari penelitian ini.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu Uji t.

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data yang berasal dari kedua kelas berupa nilai hasil belajar berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji normalitas data menggunakan uji liliefors. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n , dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n , dengan menggunakan rumus $Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s} \bar{x}$ dan S masing-masing merupakan rerata dan simpangan baku sampel.
2. Tiap bilangan baku ini akan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian hitung peluang $F(z_i) = P(z \leq z_i)$.

- Selanjutnya hitung proporsi ini baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih atau sama dengan z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka :

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

- Ambil harga yang yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlaah harga terbesar L_0 .
- Kriteria pengujian adalah jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka variabel berdistribusi normal, sedangkan jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka variabel berdistribusi tidak normal

2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui data memiliki varians yang sama (homogen) atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji homogenitas dilakukan uji-F menurut Sudjana (2005: 249) adalah sebagai berikut:

H_0 : variansi pada tiap kelompok sama (homogen).

H_i : variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen).

Uji homogenitas (uji F) dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{variansi terbesar}}{\text{variansi terkecil}}$$

Harga F_{hitung} tersebut kemudian dikonsultasikan dengan F_{tabel} untuk di uji signifikansinya dengan $\alpha = 0,05$. Selanjutnya bandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan ketentuan apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ artinya H_0 diterima (varian kelompok data adalah homogen). Sebaliknya, apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ artinya H_0 ditolak (varian kelompok data tersebut tidak homogen).

3. Uji Hipotesis

Uji t

Uji t digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua grup yang tidak berhubungan satu dengan yang lain. Dua kelompok yang menjadi sampel dari penelitian ini yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan dibandingkan rata-rata nilai post testnya. Uji t yang dipakai dalam penelitian ini adalah *independent sample t test*. Menurut Sugiyono (2017: 273) uji t mempunyai rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan :

t = Uji t yang dicari

x_1 = Rata-rata kelompok 1

x_2 = Rata-rata kelompok 2

n_1 = Jumlah responden kelompok 1

n_2 = Jumlah responden kelompok 2

s_1^2 = Varian kelompok 1

s_2^2 = Varian kelompok 2

Kriteria pengujian apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka H_a diterima. Jika tingkat kebugaran jasmani kelas eksperimen A lebih besar dari kelas eksperimen B, atau sebaliknya maka H_a diterima. Diterima analisis uji T pada penelitian ini dilakukan untuk menguji hipotesis.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Ada pengaruh sport massage terhadap kebugaran jasmani pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung.
2. Sport Massage lebih efektif terhadap perubahan kondisi pemain daripada pemanasan konvensional pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung

B. Saran

Penulis menyarankan untuk dijadikan bahan masukan bagi :

1. Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan terkait dengan Sport Massage dan kebugaran jasmani serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Serta menjadi acuan untuk dapat menjaga kondisi tubuhnya baik dalam segi latihan maupun pertandingan
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai rujukan kebijakan tentang pentingnya perlakuan Sport Massage sebelum menjelang latihan atau setelah pertandingan
3. Dengan diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian perlakuan Sport Massage terhadap kebugaran jasmani maka para pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung diharapkan mampu meningkatkan kondisi

fisik dan permainan dilapangan dan menerapkan program latihan tepat yang dapat meningkatkan performa terbaik serta dapat mengurangi cedera.

4. Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya lebih mengenal pengaruh pemberian perlakuan Sport Massage dengan sempurna lagi. Guna memperjelas hasil penelitian yang lebih luas dan mendalam tentang berbagai perlakuan Sport Massage terhadap kebugaran jasmani bagi para pemain UKM Sepakbola di tingkat apapun maka peneliti memperluas variabel maupun jumlah sampel. Karena dalam penelitian ini, penelitian masih merasa banyak sekali kekurangan yang masih harus diperbaiki terutama dalam segi peralatan dan perlengkapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, S, Suryobroto. 2001. *Teknologi Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. FIK UNY, Yogyakarta
- Ambarukumi, D. H., dkk. 2010. *Masase Olahraga*. KEMENPORA RI, Jakarta
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- _____ 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Atmojo, Mulyono. 2007. *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan*. Yudistira, Jakarta.
- Bungin, B. 2005. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. PT Fajar Interpratama, Jakarta.
- Graha S. Ali., Priyonoadi, Bambang. (2008). *Terapi Masase Frirage Penatalaksanaan Cedera Pada Anggota Gerak Tubuh Bagian Atas*, Yogyakarta: FIK UNY, Yogyakarta
- _____ (2008). *Terapi Masase Frirage Penatalaksanaan Cedera Pada Anggota Gerak Tubuh Bagian Atas*, Yogyakarta: FIK UNY, Yogyakarta
- Giriwijoyo (2007). *Ilmu Faal Olahraga, Fungsi Tubuh Manusia pada Olahraga*. Edisi ke-4. Bandung: FPOK. UPI. Bandung.
- Helmi Zafar, Riyadi. 2013. *Ilmu Kesehatan Olahraga*, PT Remaja Dosda karya, Bandung
- Hermawan, Rahmat. 2017. *Ilmu Faal Dasar (Fisiologi)*. Bandar Lampung, Universitas, Lampung

- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Coaching*. CV Kesuma, Jakarta.
- _____. 2001. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Coaching*. CV Kesuma, Jakarta.
- Hidayat, Imam. 1999, *Biomekanika*, FPOK-IKIP, Bandung.
- Irawadi, Hendri. 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukuran*. UNP, Padang.
- Koes, Irianto 2012. *Anatom dan Fisiologi* . Alfabeta, Bandung
- Kristanti, M. 2002. *Kondisi Fisik Kurang Gerak dan Instrumen Pengukuran. Volume XII (1). Hal:5*, Universitas Airlangga, Surabaya
- Kurniawan, F. 2011. *Buku Pintar Olahraga*. Cetakan I. , Laskar Aksara. Bandung
- Lutan, Rusli. 2002. *Menuju Sehat dan Bugar*. Depdiknas, Jakarta.
- Mukholid Agus. 2007. *Pendidikan jasmani Olahraga Dan Kesehatan*. Graha Indonesia Printing. Bandung
- Ningrum, D.A. 2012. Perbandingan Metode *Hydrotherapy Massage* dan *Massage Manual* Terhadap Pemulihan Kelelahan Pasca Olahraga *Anaerobic Lactacid*. UPI. Repositori. UPI. *Education*, Bandung
- Nenggala, Asep Kurnia. 2007. *Pendidikan jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Grafindo Media Pratama: Bandung
- Nurhasan. 2000. *Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga*. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan: Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Priyonoadi, Bambang. 2008. *Sport Massage*. FIK UNY, Yogyakarta
- Purnomo, Budi. 2006. Pengaruh Pemberian *Sport Massage* Selama 10 Menit pada Daerah Punggung terhadap Respons *Cardio Vascular* Orang Sehat. Skripsi FIK UNY. Yogyakarta
- _____. 2013. *Pengaruh Cirkulo Massage dan Swedia massage terhadap penurunan kadar asam laktat darah pada latihan anaerobik*. *Journal of Physical Education and Sports*

- Rahmawati, Herlena. 2012. *Masase Olahraga*. FIK UNY
- Setiawan Arif, 2015, *Sport Massage*. Magnum Pustaka Utama, D.I.Yogyakarta
- Setiaji, Rham. 2011. *Massage Olahraga*. FIK UNY, Yogyakarta
- Soenarjo & Jatmiko H. (2010). *Anestesiologi*. Bagian Anestesiologi dan Terapi Intensif, FK UNDIP, Semarang
- Surisman, 2010. *Statistika Dasar*. Universitas Lampung. Bandar Lampung, Lampung
- _____ 2015. *Statistika Dasar*. Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, Lampung
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Penerbit Tarsito, Bandung.
- Surtiyo Utomo dan Suwandi. 2008. *Penjasorkes Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Bumi Aksara, Jakarta
- Surendra, M. 2012. *Masase Olahraga*. Modul Materi Matakuliah Masase Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan. UNY, Yogyakarta
- Trisnowiyanto, Bambang. 2012. *Keterampilan Dasar Massage*. Muha Medika, Yogyakarta
- Wiarso, G. (2013). *Fisiologi dan Olahraga*. Graha Ilmu, Yogyakarta
- Ucup, dkk. 2000. *Kinesiologi*. Depdiknas, Jakarta.
- Wijanarko, B., & Riyadi, S. (2010). *Sport Massage Teori dan Praktek*. Yuma Pustaka, Surakarta
- Wiyoto, B.T. 2011. *Remedial Massage*. Nuha Medika, Yogyakarta
- Wijanarko, Bambang & Slamet Riyadi. (2010). *Sport massage dan Praktik*, Ed 1. Yuma Pustaka, Surakarta.