

PENGARUH *SPORT MASSAGE* TERHADAP PENURUNAN PERASAAN LELAH SETELAH LATIHAN DI UKM PENCAK SILAT UNY”

Nopriansyah
PRODI PKO FIK UNY
Email: nopriansah@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *sport massage* terhadap penurunan perasaan lelah setelah latihan di UKM pencak silat UNY. Penelitian ini merupakan metode penelitian kombinasi (*mixed methods*). Model penelitian menggunakan desain *sequential explanatory design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner untuk mengetahui seberapa tingkat perasaan lelah atlet setelah latihan. Data di analisis dengan statistik non parametrik yaitu dengan uji beda *wilcoxon signed ranks test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh *sport massage* terhadap perasaan lelah setelah latihan di UKM pencak silat UNY dengan nilai $p = 0,004$, maka $p < 0,05$. Rata-rata *pretest* sebesar 6,4 dengan tingkat lelah yaitu lelah sedang (46,7%) dan rata-rata *posttest* sebesar 3,4 dengan tingkat lelah yaitu tidak lelah (66,7%). Persentase pengaruh pemberian *sport massage* terhadap perasaan lelah adalah 88,2%.

Kata kunci: sport massage, perasaan lelah, UKM pencak silat

Abstract

This study aims to determine how much influence a sports massage toward reduction tired feelings after exercise in UKM pencak sila UNY. This study is a combination of research methods (mixed methods). The research model using sequential explanatory design. The Instrument used in this study is a questionnaire to determine how the level of athletes tired feeling after exercise. The Data were analyzed by non- parametric statistical different test is the Wilcoxon signed ranks test. The results showed the influence of sports massage toward tired feeling after training in UKM pencak silat UNY with $p = 0.004$, then $p < 0.05$. Pretest average of 6.4 with a tired rate that is being tired (46.7%) and a posttest mean of 3.4 with a tired level that is not tired (66.7 %). The percentage of the influence of sports massage toward tired feeling was 88.2%.

Key words: sports massage, tired feeling, UKM pencak silat

PENDAHULUAN

Pencak silat merupakan salah satu cabang olahraga sekaligus seni beladiri yang berasal dari Indonesia. Sejak dibentuknya Ikatan Pencak Silat Indonesia (IPSI), pencak silat mulai dikenal sebagai cabang olahraga beladiri yang di pertandingkan. Perkembangan olahraga pencak silat juga mencakup seluruh daerah nusantara bahkan luar negeri. Keberadaan olahraga pencak silat di sekolah-sekolah dan perguruan tinggi merupakan bukti nyata dari perkembangan pencak silat di Indonesia. Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) merupakan salah satu tempat berkembangnya cabang olahraga pencak silat. Perkembangan cabang olahraga pencak silat di UNY di bina oleh Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM).

UKM merupakan organisasi kemahasiswaan di tingkat Universitas yang fungsinya untuk mengembangkan berbagai minat, bakat dan keahlian tertentu bagi para anggota-anggotanya. Banyak pesilat yang berlatih di UKM pencak silat UNY yang mampu meraih prestasi diberbagai kejuaraan. Sebuah prestasi tidaklah mudah didapatkan, banyak komponen pendukung yang mempengaruhi, diantaranya: kemampuan fisik, teknik, taktik, serta mental yang baik. Beberapa komponen tersebut merupakan beberapa hal penting untuk mewujudkan prestasi yang maksimal. Tentunya dengan melakukan proses latihan yang *progresive*, *overload* dan berkelanjutan sesuai dengan prinsip latihan.

Latihan merupakan suatu proses untuk meningkatkan kemampuan seseorang. Latihan biasanya didefinisikan sebagai suatu proses sistematis yang dilakukan dalam jangka waktu panjang, berulang-ulang, progresif, dan mempunyai tujuan untuk meningkatkan penampilan fisik (Bompa, 1994: 3). Ketika atlet berlatih dengan maksimal pada saat latihan dalam waktu tertentu, maka otot-otot pun akan mengalami kelelahan, kelelahan pada jaringan otot dan darah akan menyebabkan terjadinya timbunan asam laktat. Kelelahan otot ini akan mengakibatkan menurunnya kualitas gerak atlet. Menurut Sukadiyanto (2011: 38) salah satu tanda dari kelelahan otot adalah terjadinya kejang otot (*kramp*), yang disebabkan oleh tidak lancarnya

proses resintesis asam laktat menjadi ATP kembali di dalam otot.

Otot yang mengalami ketegangan akan mempengaruhi gerak tubuh atlet, untuk itu otot perlu direlaksasi. Relaksasi otot bisa dilakukan dengan *massage*. Menurut Giam dan Teh (1993: 175) asam laktat yang dapat menumpuk dalam jaringan tubuh dan menyebabkan kekakuan otot, dapat diedarkan melalui *massage*. Hal ini dikarenakan *massage* adalah suatu pemberian manipulasi yang memiliki tujuan untuk melancarkan peredaran darah. Giam dan Teh (1993: 174) juga mengatakan, peran *massage* setelah suatu aktivitas yang berat sering dilupakan, padahal *massage* dapat sangat bermanfaat untuk membantu pemulihan dan mencegah kekakuan yang mungkin menyusul. *Massage* dapat dibedakan menjadi beberapa macam, diantaranya adalah *sport massage*. Menurut Bambang Priyonoadi (2008: 5) *sport massage* merupakan *massage* yang khusus digunakan atau diberikan kepada orang yang sehat badannya, terutama olahragawan.

Dalam *sport massage* jenis manipulasi yang digunakan adalah *effleurage* (menggosok), *petrissage* (comot-tekan), *shaking* (menggoncang), *tapotement* (memukul), *friction* (menggerus) dan masih banyak lagi jenis lainnya. Masing-masing dari manipulasi tersebut memiliki tujuan yang berbeda dalam setiap penggunaannya. Untuk itu peneliti ingin mengetahui manfaat dari

pemberian *sport massage* terhadap penurunan perasaan lelah setelah latihan. Karena menurut Bambang Priyonoadi (2008: 1) *sport massage* penting bagi olahragawan asuhannya di dalam usaha meningkatkan dan mempertahankan kondisi fisik serta prestasi atlet.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di lapangan, atlet di UKM pencak silat UNY setelah latihan mengalami perasaan lelah yang sangat tinggi, setelah mengalami kelelahan kualitas gerak atlet di UKM pencak silat UNY akan menurun dan tidak dapat fokus untuk mengikuti sesi latihan selanjutnya.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan penelitian yaitu tentang pengaruh *sport massage* terhadap penurunan perasaan lelah setelah latihan di UKM pencak silat UNY.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan metode penelitian kombinasi (*mixed methods*). Metode penelitian kombinasi adalah metode penelitian yang menggabungkan antara metode kuantitatif dan metode kualitatif (Sugiyono, 2013: 467).

Jenis Penelitian

Model penelitian menggunakan desain *sequential explanatory design*. Metode penelitian kombinasi desain *sequential explanatory* dicirikan dengan pengumpulan data dan analisis data kuantitatif pada tahap pertama, dan diikuti dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif pada tahap ke dua, guna

memperkuat hasil penelitian kuantitatif yang dilakukan pada tahap pertama (Sugiyono, 2013: 480).

Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah pemberian *sport massage* dan perasaan lelah. Secara operasional variabel tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. *Sport massage* adalah *massage* yang diberikan kepada atlet di UKM pencak silat UNY, dengan penekanan utama pada bagian betis, panggul, pinggang dan bahu. Menggunakan manipulasi *Effleurage*, *Friction*, *Tapotement*, *Walken* dan *Skin-rolling* dan lain sebagainya.
2. Perasaan lelah adalah saat dimana atlet merasa kelelahan setelah latihan dengan program latihan yang diberikan oleh pelatih.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan Universitas Negeri Yogyakarta dan Universitas Gajah Mada. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 12-24 Februari 2014.

Target/Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah atlet UKM pencak silat UNY yang masih aktif mengikuti latihan dengan program latihan yang sudah disiapkan oleh pelatih dan pernah mengikuti berbagai kejuaraan atau mempersiapkan untuk ikut kejuaraan yang berjumlah 15 orang

Prosedur

Penelitian ini merupakan penelitian campuran dengan desain *sequential explanatory design*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket kuesioner dan pengambilan denyut jantung. Angket yang telah disusun sebelumnya di *expert judgment* oleh ahli, dan kemudian diuji cobakan, dianalisis tiap butir pertanyaannya yaitu dicari validitas dan reliabilitasnya. Setelah selesai angket divaliditas, angket tersebut disebarkan kepada responden sesungguhnya (atlet UKM pencak silat UNY). Angket di berikan setelah atlet selesai latihan dan pada saat sebelum dan setelah perlakuan yaitu *sport massage*, disamping itu diambil juga denyut nadi atlet untuk mendukung pengambilan data tahap pertama. Denyut jantung diambil pada saat sebelum, saat dan setelah perlakuan *sport massage*.

Data, Instrumen, dan Teknik

Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa kuesioner untuk mengetahui seberapa tingkat perasaan lelah atlet setelah latihan dan *stopwacth* untuk mengukur denyut jantung atlet sebelum, saat dan setelah diberi *sport massage*. Kuesioner disajikan dalam bentuk tertutup dan dijawab langsung oleh responden, jawaban pada kuesioner diberikan dengan melingkari jada lembar jawaban. Kuesioner diberikan pada saat sebelum dan setelah pemberian *sport massage*. Sedangkan untuk pengambilan

denyut nadi dilakukan pada saat sebelum, saat dan setelah pemberian *sport massage*.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pengukuran perasaan lelah dianalisis dengan statistik non parametris. Teknik statistik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan data hasil pengamatan ulangan adalah uji beda *wilcoxon signed ranks test*. *Wilcoxon signed ranks test* adalah pengganti uji-t untuk data yang tidak independent, salah satunya adalah data hasil amatan ulangan (Ating Soemantri, 2006: 305). Sedangkan untuk menghitung denyut jantung yang di ambil saat pengambilan data di uji menggunakan uji anova untuk menghitung perbedaan antar pengukuran denyut jantung atlet pada waktu sebelum, saat dan setelah *sport massage*. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Z = \frac{\sum (SR_i)}{\sqrt{\sum (SR_i)^2}}$$

Keterangan:

SR_i = Rank yang bertanda

Pada proses analisis tersebut menggunakan Seri Program Statistik (SPS) 2000, sedangkan untuk menganalisis keluhan yang dialami menggunakan statistik deskriptif.

HASIL PENELITIAN DAN

No Responden	Pre test	Post test
1	9	2
2	4	1
3	5	5
4	4	2
5	7	7
6	9	4
7	9	2
8	7	7
9	11	0
10	8	4
11	4	4
12	0	1
13	8	5
14	7	5
15	5	3
Total Skor	97	52
Rata-rata	6,4	3,4

PEMBAHASAN

Data tentang perasaan lelah atlet yang diperoleh melalui perlakuan *sport massage* dapat diperoleh dengan kuesioner yang terdiri atas data *pretest* dan *posttest*. Selain hal tersebut, dalam penelitian juga dapat diamati mengenai penurunan denyut jantung atlet pada sebelum, saat, dan setelah pemberian *sport massage*. Data penelitian tentang perasaan lelah atlet dan denyut jantung adalah sebagai berikut:

a. Skor Kuesioner Perasaan Lelah

Kuesioner pertama diberikan sebelum perlakuan *sport massage* dan kuesioner kedua diberikan setelah perlakuan *sport massage*. Kuesioner terdiri atas tiga belas butir pertanyaan yang menggambarkan seberapa besar tingkat kelelahan atlet setelah latihan. Setiap butir diberi skor berdasarkan frekuensi terjadinya, dibagi menjadi: (1)

ya diberi skor 1 dan (2) tidak diberi skor 0.

Untuk mendapatkan hasil dari skor awal dan skor akhir, dilakukan penjumlahan dari semua butir pertanyaan yang diberikan menurut frekuensi terjadinya. Skor perasaan lelah atlet setelah latihan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Skor Perasaan Lelah Atlet

Data perasaan lelah atlet sebelum perlakuan *sport massage* menghasilkan nilai minimum sebesar 0 dan nilai maksimun sebesar 11, sedangkan Pengukuran skor perasaan lelah atlet sesudah perlakuan *sport massage*, menghasilkan skor terendah 0 dan skor tertinggi 7.

Dari hasil pengumpulan jawaban kuesioner, didapatkan hasil frekuensi perasaan lelah atlet sebelum dan sesudah diberi perlakuan *sport massage* seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Perasaan Lelah Atlet Sebelum dan Sesudah Diberi Perlakuan *Sport Massage*

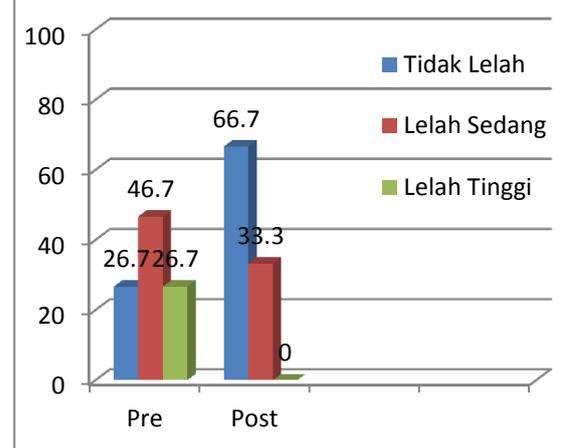
Pada tabel diatas dilakukan pendistribusi skor perasaan lelah dengan menggunakan tiga interval kelas. Pertama pada pretest, berdasarkan pada jumlah skor tertinggi yang bisa didapatkan yaitu 13 dan skor terendah adalah 0.

Distribusi skor diatas terlihat bahwa semua subjek yang mengalami kelelahan berada pada interval yang berbeda dengan distribusi terbanyak sebanyak 7 orang atau 46,7 % mengalami perasaan lelah dengan derajat lelah sedang. Rata-rata skor perasaan lelah atlet di UKM pencak silat UNY sebelum diberikan perlakuan *sport massage* sebesar 6,4 (lihat tabel 1).

Sedangkan untuk posttest, dapat dilihat ada peurunan tingkat kelelahan atlet. Semula skor perasaan lelah atlet berada pada interval lelah sedang, setelah diberikan perlakuan *sport massage* frekuensi terbanyak pada derajat tidak lelah yaitu 10 orang atau 66,7 %. Rata-rata skor perasaan lelah atlet di UKM pencak silat UNY setelah diberikan perlakuan *Sport Massage* sebesar 3,4 (lihat tabel 1).

Secara visual frekuensi perasaan lelah atlet sebelum dan sesudah diberikan perlakuan *sport massage* adalah sebagai berikut:

No.	Kriteria	Interval	Pretest		Posttest	
			f	%	f	%
1	Tidak Lelah	0 – 4,32	4	26,7	10	66,7
2	Lelah Sedang	4,33 – 8,66	7	46,7	5	33,3
3	Lelah Tinggi	8,67 - 13	4	26,7	0	0
Jumlah			15	100	15	100



Gambar 1. Histogram Frekuensi Perasaan Lelah Atlet Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan *Sport Massage*

Perbandingan rata-rata skor dan standar deviasi perasaan lelah atlet antara sebelum dan sesudah diberi perlakuan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Perbandingan Skor Rata-rata dan Standar Deviasi Sebelum dan Sesudah Perlakuan *Sport Massage*

No	Denyut Jantung /Menit		
	Sebelum	Saat	Setelah
1	135	110	108
2	130	96	90
3	138	100	78
4	135	108	84
5	96	80	80
6	130	100	96
7	138	100	90
8	130	100	80
9	135	102	80
10	114	96	96
11	126	108	90
12	138	84	96
13	138	108	104
14	156	102	102
15	130	100	90
Rata-rata	131,27	99,60	90,93

	Sebelum	Sesudah
Rata-rata	6,4	3,4
Sdi	5,5	3,5
Tingkat Kelelahan	Lelah Sedang	Tidak Lelah

Pada tabel diatas, terlihat ada penurunan tingkat kelelahan. Semula skor perasaan lelah atlet berada pada interval lelah sedang, setelah diberikan perlakuan *sport massage* frekuensi terbanyak pada derajat tidak lelah. Penurunan perasaan lelah ini berkaitan dengan manfaat *sport massage* yang dapat menurunkan perasaan lelah atlet setelah latihan.

b. Skor Hasil Pengukuran Denyut Jantung

Denyut jantung merupakan hasil tambahan dalam penelitian ini. Denyut jantung yang tinggi juga diakibatkan oleh interaksi otot yang membutuhkan sirkulasi darah yang tinggi sehingga meningkatkan intensitas denyut jantung untuk mencukupi kebutuhan diri. Denyut jantung diambil per 60 detik dan pengukuran denyut jantung dilakukan sebelum, saat dan sesudah dilakukannya *sport massage*. Hasil pengukuran dalam tabel berikut:

Tabel 4. Skor Pengukuran Denyut Jantung

Berdasarkan hasil pengukuran tersebut terlihat bahwa rata-rata tiap pengukuran menunjukkan penurunan. Hal ini cukup positif mengingat pengukuran ini dilakukan sebelum, saat dan setelah diberikannya *sport massage*.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Denyut Jantung Sebelum, Saat dan Setelah Perlakuan *Sport Massage*

No	Kriteria	Pre		Saat		Post	
		f	%	f	%	f	%
1	> 105	1	93,	4	26,	1	6,7
		4	3		7		
2	95-105	1	6,7	9	60,	5	33,
					0		3
3	< 95	0	0,0	2	13,	9	60,
					3		0

Pada tabel diatas dilakukan pendistribusi hasil pengukuran denyut jantung. Hasil pengukuran sebelum dilakukanya *sport massage* menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki denyut jantung lebih dari 105 yaitu sebanyak 14 responden (93,3%). Sedangkan untuk kriteria dibawah 95 tidak ada, artinya sebelum dilakukannya *sport massage* mayoritas denyut jantung responden lebih dari 105 (Tinggi).

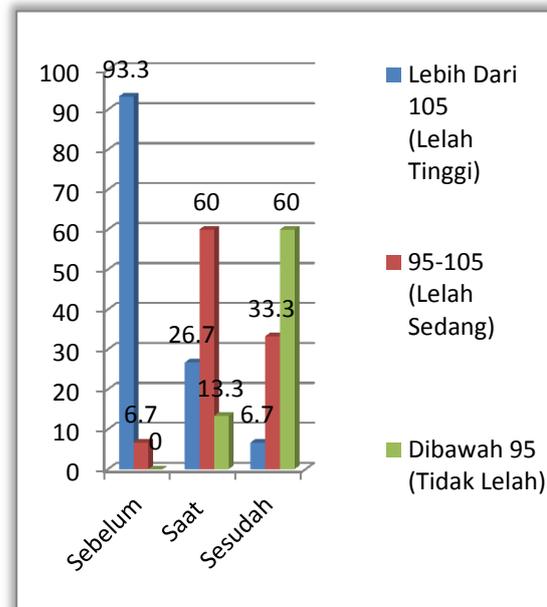
Pengukuran saat dilakukannya *sport massage* menunjukkan ada penurunan intensitas denyut jantung. Pengukuran saat dilakukannya *sport massage*, diketahui mayoritas denyut jantung responden berada antara 95-105 yaitu sebanyak 9 responden (60,0%). Sedangkan yang paling sedikit memiliki denyut jantung dibawah 95, yaitu 2 responden (13,3%). Berdasarkan hasil ini, dapat diketahui bahwa antara sebelum dan saat dilakukannya *sport massage* terjadi penurunan intensitas denyut jantung dari mayoritas responden.

Hasil pengukuran setelah dilakukannya *sport massage* juga menunjukkan bahwa terdapat penurunan denyut jantung. Mayoritas dalam pengukuran tahap ini adalah denyut jantung dibawah 95 yaitu sebanyak 9 responden (60,0%). Sedangkan yang paling sedikit adalah denyut jantung diatas 105, yaitu sebanyak 1 responden (6,7%).

	Sebelum	Saat	Sesudah
Rata-rata	131,27	99,60	90,93
Sdi	13,12	8,39	9,40
Kategori	> 105	95-105	< 95

Berdasarkan hasil ini dapat diketahui bahwa dalam tiap tahapan terjadi penurunan kriteria dari mayoritas responden.

Secara visual frekuensi denyut jantung atlet sebelum, saat dan sesudah diberikan perlakuan *sport massage* adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Histogram Frekuensi Denyut Jantung Sebelum, Saat dan Sesudah Perlakuan *Sport Massage*

Perbandingan rata-rata denyut jantung dan standar deviasi perasaan lelah atlet antara sebelum, saat dan sesudah diberi perlakuan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Perbandingan Rata-rata Denyut Jantung dan Standar Deviasi Sebelum dan Sesudah Perlakuan *Sport Massage*

Pada tabel diatas, terlihat ada penurunan jumlah denyut jantung atlet. Semula tingkat denyut jantung atlet lebih dari 105, kemudian turun menjadi 95-105 dan terakhir menjadi dibawah 95 setelah dilakukannya *sport massage*. Penurunan ini adalah akibat dari penggunaan *sport massage* yang mampu ikut menurunkan intensitas denyut jantung selain menurunkan perasaan lelah.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan berdasarkan analisis hasil penelitian beserta pembahasannya, dapat disimpulkan bahwa pemberian *Sport Massage* dapat menurunkan perasaan lelah atlet setelah latihan di UKM pencak silat UNY dengan nilai p yaitu 0,004, maka nilai $p < 0,05$ (signifikan) dan persentase besar pengaruhnya sebesar 88,2%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian diatas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi peneliti, diharapkan berikutnya dapat melakukan penelitian terhadap *sport massage* dengan lebih mendalam.
2. Bagi atlet, ketika mengalami kelelahan yang berarti bisa memanfaatkan *sport massage* dalam menurunkan perasaan lelah atlet, sehingga prestasi puncak bisa dipertahankan dan ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Astrand, P.O. & Rodahl, K. (2003). *Textbook of Work Physiology, Physiological Base of Exercise*. New York: McGraw-Hill.
- Bambang Priyonoadi. (2008). *Sport Massage (Masase Olahraga)*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Bompa, Tudor O. (1994). *Theory and Methodology of Training. (third edition)*. Dubuquea, Iowa: Kendal/Hunt Publishing Company.
- Brooks, G. H. & Fahey, T. D. (1985). *Exercise Physiology Human Bioenergetics and Its Application*. New York: Mac Millan Publishing Company.
- Giam, C. K dan K. C. Teh alih bahasa oleh Hartono Sasmoko. (1993). *Ilmu Kedokteran Olahraga*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Junusul Hairy. (1989). *Fisiologi Olahraga*. Jakarta: IKIP Padang.
- Sugiyono. (1992). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: CV. ALFABETA.
- _____. (2013). *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: CV. ALFABETA.

Suharsimi Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian* (Edisi Revisi V). Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.

Sukadiyanto. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV. Lubuk Agung.

Tjipto Soeroso. (1983). *Ilmu Lulut Olahraga*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.