

PENGARUH LATIHAN METODE CIRCUIT TRAINING TERHADAP KETERAMPILAN SHOOTING DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA PADA SEKOLAH SEPAKBOLA AKRAB KRESNA

Muhammad Tamammudin

S-1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
muhammادتamammudin@mhs.unesa.ac.id

Achmad Widodo

S-1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
achmad.widodo@unesa.ac.id

Abstrak

Menendang shooting merupakan suatu kemampuan yang sangat dibutuhkan dalam mencetak gol. Shooting adalah salah satu keterampilan sepakbola yang sangatlah penting untuk ditingkatkan dalam berolahraga, karena untuk dapat mencetak gol ke gawang seorang pemain sepakbola harus memiliki tendangan yang baik, cepat dan tepat. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui adanya pengaruh latihan metode circuit training terhadap peningkatan keterampilan shooting pada Sekolah Sepakbola Akrab Kresna. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan pre-test dan post-test. Sampel penelitian ini sebanyak 12 sampel. Hasil penelitian ini diperoleh rata-rata shooting pada pre-test sebesar 2,75 dan pada post-test sebesar 4,58. Berdasarkan uji normalitas data pre-test diperoleh hasil taraf signifikan 0,8 dan data post-test diperoleh hasil taraf signifikan 0,07 dan data berdistribusi normal, karena data pre-test dan post-test lebih besar dari pada α ($0,8 > 0,05$ dan $0,07 > 0,05$). Perhitungan uji perbedaan rata-rata shooting sebelum dan sesudah didasari oleh perhitungan statistic dengan menggunakan rumus paired sample t-test diperoleh taraf signifikan 0,00 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pengaruh latihan metode circuit training terhadap keterampilan shooting pada Sekolah Sepakbola Akrab Kresna.

Kata kunci: Shooting, Sepakbola, circuit training.

Abstract

Shooting is a skill that is very much needed in scoring goals. Shooting is one of the soccer skills that is very important to improve in sports, for the scoring ability a soccer player must have a good, fast and accurate kick. The purpose of this study was to determine the effect of the circuit training method to improve shooting skills at the Akrab Kresna Football School. This is an experimental research using pre-test and post-test. This study uses 12 samples. The results of this study obtained an average shooting at the pre-test is 2.75 and in the post-test is 4.58. Based on the normality test of the pre-test data obtained 0.8 in significant level and post-test data by the results of a significant level obtained 0.07 and the data are normally distributed, because the pre-test and post-test data is greater than α ($0.8 > 0.05$ and $0.07 > 0.05$). Calculation of test differences in average before and after shooting based on statistical calculations using the paired sample t-test formula obtained a significant level of 0.00, therefore significant difference between the results of the pre-test and post-test is acquired. So it can be concluded that there is a significant influence between the influence of the circuit training method training on shooting skills at the Akrab Kresna Football School.

Keywords: Shooting, Football, Circuit training.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bentuk kegiatan jasmani yang dilakukan secara intensif dengan mengerahkan segala daya upaya yang berguna untuk meningkatkan prestasi seoptimal mungkin dan suatu upaya untuk memenangkan pertandingan atau memperebutkan kejuaraan suatu cabang olahraga. Menurut Arif (2014: 1) Olahraga adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Olahraga sangatlah penting bagi kehidupan manusia tidak hanya menyehatkan bagi

tubuh akan tetapi olahraga sangat berperan dalam perkembangan zaman dan telah membawa perubahan yang sangat besar di era modern ini. Dalam undang-undang Republik Indonesia nomor 3 tahun 2005, tentang sistem keolahragaan nasional (BAB VI, Pasal 20:11) menyatakan bahwa. 1) olahraga dimaksudkan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan dan potensi olahragawan dalam rangka meningkatkan harga dan martabat bangsa. 2) olahraga prestasi dilakukan oleh setiap orang yang memiliki bakat, kemampuan, dan potensi untuk mencapai prestasi. 3) olahraga prestasi

dilaksanakan melalui proses pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. 4) pemerintah, pemerintah daerah, dan atau masyarakat berkewajiban menyelenggarakan, mengawasi, dan mengendalikan kegiatan olahraga prestasi. 5) untuk memajukan olahraga prestasi, pemerintah, pemerintah daerah, dan atau masyarakat dapat mengembangkan perkumpulan olahraga pusat penelitian dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan, serta pembinaan olahraga prestasi.

Salah satu cabang olahraga yang perlu ditingkatkan prestasinya adalah sepakbola. Olahraga permainan ini merupakan gabungan dari beberapa teknik individu dan tim yang menyatu dalam sebuah kerja sama tim. Untuk bisa mencetak gol dalam sebuah permainan sepakbola dibutuhkan kemampuan menendang (*shooting*) dari pemain. Menurut Koger (2007: 39) keahlian pemain dalam menendang bola ke gawang sangat penting untuk mendapatkan poin atau skor. Masa ini permainan sepakbola dipandang sangat strategis dalam pembinaan kualitas fisik manusia, maka dalam garis besar haluan negara ditegaskan bahwa pembinaan dan pengembangan olahraga merupakan bagian dari upaya peningkatan kualitas yang arahnya pada peningkatan kesehatan jasmani, prestasi, potensi dan mental atlet. Dalam upaya peningkatan kualitas pemain di Indonesia, maka pembinaan sepakbola tersebut harus dimulai sejak dini. Mulai dari proses pembentukan sikap latihan dan pembangkitan motivasi siswa yang dapat diperoleh pada saat pelatih memberikan penjelasan tentang latihan dan pengarahan pada saat proses latihan. Dalam hal ini ada beberapa teknik dasar sepakbola yang harus dikuasai oleh pemain seperti, *passing*, *controlling*, *dribbling*, *heading*, dan *shooting*. Dari semua teknik dasar yang ada dalam sepakbola, teknik menendang bola (*shooting*) memiliki peran penting. Mielke, Danny (2003: 67) menyatakan bahwa tujuan sepakbola adalah melakukan *shooting* ke gawang. Seorang pemain sepakbola harus bisa menguasai keterampilan dasar menendang bola dengan baik dan benar, Menurut Dadang Gustiawan (2013: 5) dalam menendang bola ke gawang seorang pemain harus benar-benar ahli dalam penempatan guna menciptakan peluang untuk mencetak gol.

Shooting merupakan salah satu cara untuk memasukkan bola atau menciptakan gol ke gawang lawan dengan menggunakan kaki. *Shooting* adalah faktor yang paling penting dalam melakukan penyelesaian akhir. Teknik yang buruk dalam *shooting* sering menyebabkan peluang mencetak gol menjadi terlewatkan.

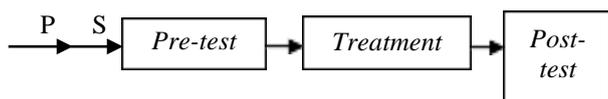
Sekolah Sepakbola Akrab Kresna merupakan sekolah sepakbola yang berada di Kecamatan Karangbinangun Kabupaten Lamongan. Memiliki tujuan membina, mencari bibit - bibit pemain muda, meningkatkan potensi, prestasi siswa dan juga ikut serta dalam memasyarakatkan olahraga sepakbola di Lamongan. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka dalam pembinaan olahraga setiap siswa harus diberikan latihan yang baik dan terstruktur sehingga dapat meningkatkan keterampilan dalam bermain sepakbola.

Dari hasil observasi peneliti pada saat latihan rutin dan pertandingan Sekolah Sepakbola Akrab Kresna, peneliti melihat penguasaan teknik dasar bermain sepakbola saat latihan dan bertanding masih kurang, peneliti melihat bahwa siswa sering melakukan kesalahan teknik dan gerakan pada saat melakukan penyerangan ke gawang lawan. Kesalahan tersebut di antaranya ketika melakukan teknik tendangan atau gerakan dengan bola, pada saat melakukan tendangan ke gawang seringkali hasil tendangannya tidak masuk ke gawang atau tidak berbuah gol, Selain itu masih banyak siswa yang cepat merasa kelelahan saat bertanding, misalnya setelah menggiring bola dari jauh dan waktu melakukan *shooting* pemain tidak dapat melakukan *shooting* dengan maksimal dan tepat, sehingga bola tidak masuk (gol) bahkan tidak mengarah ke gawang sama sekali. Adapun bentuk latihan yang dilakukan terutama saat melatih kemampuan *shooting* jarang sekali diberikan oleh pelatih walaupun diberikan itu hanya model latihan *shooting* yang sederhana dengan sedikit variasi, kemudian pelaksanaan metode latihan *shooting* tidak dilakukan secara efektif dan kompleks, jarang sekali pemain baik secara individu atau tim diberi latihan khusus dari bentuk-bentuk latihan *shooting* dan variasinya, hal tersebut menunjukkan bahwa tujuan dari permainan sepakbola belum dicapai secara maksimal.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas peneliti berminat untuk melakukan eksperimen tentang latihan melalui penelitian yang berjudul "Pengaruh Latihan Metode *Circuit Training* Terhadap keterampilan *Shooting* Dalam Permainan Sepakbola Pada Sekolah Sepakbola Akrab Kresna".

METODE

Metode penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan pendekatan *Pra eksperimental one group pre-test and post-test* dengan mengungkapkan hubungan sebab akibat tanpa melibatkan kelompok kontrol.



Pada penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat dengan populasi penelitian siswa U-16 sampai U19 yang terdaftar di Sekolah Sepakbola Akrab Kresna Kecamatan Krangbinangun, Kabupaten Lamongan. dengan jenis kelamin laki – laki yang berjumlah 12 orang. Pelaksanaan penelitian dilakukan di lapangan Kecamatan Karangbinangun, Kabupaten Lamongan selama 6 minggu dengan jumlah latihan setiap minggunya 3 kali, treatment atau perlakuan yang diberikan kepada subyek penelitian adalah pengembangan dari Latihan *13 pass*, Latihan *passing shooting*, Latihan tendangan kaki kanan, Latihan tendangan kaki kiri, Latihan *sprint and shooting*, Latihan angkat paha, Latihan menggiring zig-zag dan *shooting* kaki kanan, *Sprint* pendek, Latihan keping *shooting*, Latihan *agility* dan *shooting*, Latihan menggiring zig-zag dan *shooting* kaki kiri, Kurmiawan, (2017 : 42). Dengan ditambah bentuk latihan dari peneliti seperti, tendangan bola tanggung, Tiki taka *shooting*, *Shooting* bola jalan, Lompat kijang dan *shooting* kaki kiri, Lompat kijang dan *shooting* kaki kanan, pada setiap latihan 12 sampel atau siswa tetap diwajibkan hadir dan mengikuti program latihan yang ada. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang *shooting*. Data diperoleh dari proses latihan. Dalam hal ini data mempunyai peranan sangat penting pada suatu penelitian karena data digunakan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan cara *pre test* dan *post test*. Data yang dianalisis adalah data dari hasil tes awal dan akhir. Menghitung hasil tes awal dan akhir *shooting* menggunakan teknik analisa data uji-t. Namun sebelum menggunakan uji-t, maka diperlukan uji prasyarat seperti uji normalitas. Adapun penghitungan data-data dan analisa menggunakan SPSS *statistical product and service solutions*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Pre-Test

DATA	NILAI
Mean	2,75
Minimal	1
Maksimal	5
SD	1,215

Berdasarkan tabel diatas hasil penelitian data *pre-test shooting* yang telah dilakukan, diketahui bahwa rata-rata sebelum diberi program metode latihan *circuit training shooting* mendapatkan nilai sebesar 2,75, nilai minimal 1, nilai maksimal 5, dan standar deviasi sebesar 1,215

2. Post-Test

DATA	NILAI
Mean	4,58
Minimal	4
Maksimal	5
SD	0,515

Berdasarkan hasil penelitian data *post-test shooting* yang telah dilakukan, diketahui rata-rata setelah diberi latihan metode *circuit training* sebesar 4,58, nilai minimal 4, nilai maksimal 5, dan standar deviasi sebesar 0,515.

3. Uji Normalitas

Data	Sig (2-tailed)	Keterangan	Status
Pretest	0,885	P > 0.05	Normal
Posttest	0,070	P > 0.05	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas data dengan menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov*, menunjukan bahwa keseluruhan *pre-test* dan *post-test* ini berdistribusi normal. Hal ini dikarenakan nilai Sig (2-tailed) > 0,05.

4. Uji t

Pair	T	Sig 2 tailed	Status
Pretest – posttest	-5,322	0.000	H ₀ di Tolak

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal maka data akan di uji lagi untuk menghitung pengaruh treatment atau pengaruh latihan yang sudah diberikan oleh peneliti selama 6 minggu. Pengolahan data uji t *paired sample t-test* menggunakan bantuan program SPSS 2.3 *statistical product and service solution*

Pembahasan

Shooting merupakan salah satu bentuk penyelesaian akhir dengan tujuan agar dapat menciptakan peluang atau gol. Menurut Dadang Gustiawan (2013 : 13), Dalam melakukan *shooting* dibutuhkan suatu tendangan yang keras dan terarah. Dalam melakukan penyelesaian akhir kekuatan dan akurasi adalah salah satu faktor menentukan, artinya semakin keras bola yang ditendang semakin sulit bola untuk ditangkap, begitu juga dengan akurasi semakin baik pemain menempatkan bola maka seorang penjaga gawang akan kesulitan dalam menangkapnya.

Kemampuan menendang bola khususnya *shooting* secara terarah bertambah penting apabila lawan bermain bertahan, sehingga ruang gerak sempit maka untuk dapat menembus salah satunya dengan cara melakukan tembakan *shooting* yang berkualitas. Kurniawan, Adi (2017 : 21) menyatakan bahwa dalam mendapatkan tendangan yang berkualitas pemain harus menguasai teknik dengan baik dimana tempat perkenaan bola dengan kaki tumpu harus tepat. Seperti dengan mencetak gol ke gawang dalam permainan sepakbola maka dibutuhkan pemain dengan kemampuan penyelesaian akhir yang baik khususnya menendang (*shooting*). Dalam upaya peningkatan kualitas *shooting* pemain, maka pembinaan sepakbola tersebut harus dimulai sejak dini dari proses pembentukan sikap latihan, pembangkitan motivasi, pengarahan pada saat proses latihan serta pemberian metode - metode latihan yang terbaik.

Circuit training merupakan metode latihan yang memiliki beberapa pos, pada setiap posnya terdapat berbagai macam bentuk variasi latihan yang berbeda. Program latihan sirkuit dapat dikombinasikan dengan beberapa bentuk latihan yang bertujuan agar pemain dapat berlatih dengan efisien, Arif Bintara (2014 : 4). Dengan adanya latihan *circuit training* ini diharapkan dapat mempermudah pemain dalam menguasai teknik menendang (*shooting*) dalam permainan sepakbola. *Shooting* sangat diperlukan dalam olahraga sepakbola agar dapat menunjang berbagai macam kebutuhan maka diwajibkan seorang pemain berlatih supaya terdapat peningkatan keterampilan setiap individu. Latihan merupakan aktifitas olahraga yang sistematis dalam waktu lama, ditingkatkan secara progresif dan individual yang mengarah kepada ciri-ciri fungsi psikologis dan fisiologis manusia mencapai sasaran yang ditentukan.

Pemain sepakbola juga dituntut memiliki kemampuan menendang (*shooting*) yang baik agar memiliki kualitas bermain yang baik pula, Mulyawan (2017 : 19). Untuk mendapatkan kualitas yang terbaik tentunya butuh usaha yang keras untuk mendapatkannya

tentu dengan melakukan program latihan yang baik dan benar serta latihan yang rutin. Didapatkan hasil bahwa dari berbagai macam bentuk latihan dibawah ini :

1. Latihan *13 pass*
2. Latihan *passing shooting*
3. Latihan tendangan kaki kanan
4. Latihan tendangan kaki kiri
5. Latihan *sprint and shooting*
6. Latihan angkat paha
7. Latihan menggiring zig-zag dan *shooting* kaki kanan
8. *Sprint* pendek
9. Latihan keping *shooting*
10. Latihan *agility* dan *shooting*
11. Latihan menggiring zig-zag dan *shooting* kaki kiri

Dengan ditambahkan beberapa bentuk latihan dari peneliti antara lain.

1. latihan tendangan bola tanggung
2. Tiki taka *shooting*
3. *Shooting* bola jalan
4. Lompat kijang dan *shooting* kaki kiri
5. Lompat kijang dan *shooting* kaki kanan

Berpengaruh terhadap keterampilan *shooting* pemain sepakbola Akrab Kresna, dengan peningkatan yang diperoleh rata – rata mencapai 50% setiap pemain.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa latihan metode *circuit training* berpengaruh terhadap keterampilan *shooting* pada siswa Sekolah Sepakbola Akrab Kresna dengan rata-rata peningkatan 50% pada setiap pemain. Dengan demikian hasil tersebut dapat diartikan bahwa latihan metode *circuit training* menjadi salah satu latihan yang cukup efektif dan efisien untuk meningkatkan kemampuan *shooting* dalam sepakbola. Hal tersebut dikarenakan dalam latihan *circuit training* mengandung banyak pos dan berbagai macam bentuk variasi latihan yang dapat dilakukan secara bersamaan Dengan latihan yang terus menerus tersebut beban tubuh akan terbiasa untuk menerima latihan, sehingga kemampuan menendang (*shooting*) akan terlatih menjadi lebih baik.

Saran

1. Menjadi refrensi bagi pelatih untuk menambah wawasan dalam program latihan karena seorang pelatih tidak cukup hanya melakukan program latihan yang sudah ada, akan tetapi pelatih harus terus berinovasi tentang progam latihan agar dapat mencapai suatu tujuan yang diinginkan.
2. Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut agar menjadikan penelitian ini sebagai bahan informasi dan dapat meneliti dengan jumlah populasi serta sampel yang lebih banyak serta menambahkan dengan kelompok kontrol dan menambahkan modifikasi latihan yang lebih banyak lagi untuk dapat diaplikasikan dalam program latihan metode *circuit training*.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Sarumpaet dkk. 1992. *Permainan Besar*. Jakarta.
- Arif, Bintara. 2014. *Pengaruh Latihan Sirkuit Kombinasi Teknik terhadap Tingkat Kebugaran Aerobik, Teknik Passing dan Kelentukan Anggota Ekstrakurikuler Sepakbola SMA Negeri 1 Sayegan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Penerbit PT Rineka Cipta. .
- Batty, Eric. 2007. *Latihan Metode Baru Sepakbola Pertahanan*. CV Pionir Jaya.Bandung.
- Bulqini, Arif. Dkk. 2016. *Sepak Bola*. Surabaya: Unipress.
- Fitria Heru Widodo. (2010). *Pengaruh latihan sirkuit training terhadap tingkatkebugaran jasmani siswa kelas II SMK N 1 Juwiring Klaten*. Skripsi: FIK UNY.
- Gustiawan Dadang, (2013), *Pengaruh Circuit Training Terhadap Kemampuan Shooting Pada Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola Sma Negeri 1 kotagajah*. Bandar lampung: Universitas Lampung.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK.
- Ismail, Dkk. 2010. Biomechanics Analysis for Right Leg Instep Kick. *Journal of Applied Sciences*, 10(13): 1286-1292.
- Joseph. 2004. *Sepakbola Langkah-langkah Menuju Sukses*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Juita, ramadi. 2013. *Pengaruh latihan Circuit Training Terhadap Daya Tahan Atlit Sepakbola SSB Rumbai Junior*. Riau:Universitas Riau.
- Kurniawan Anggy Pradana. 2013. *Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Peningkatan Kondisi Fisik Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 1 Sumbang Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kurniawan, Adi. 2017. *Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Shooting Dalam Permainan Sepak Bola Pada Siswa Putera Kelas VIII SMP Negeri 19 Bandar Lampung*. Bandar lampung: Universitas Lampung.
- Kusmanto. (2011). *Pengaruh metode circuit training terhadap kebugaran jasmani siswa kelas II SMP N 1 Arjosari Kabupaten Pacitan*. Skripsi: FIK UNY.
- Kiki, Firmansyah. 2016. *Pengaruh Latihan Circuit Training terhadap Peningkatan Kondisi Fisik Siswa Sepakbola di SMP Negeri 1 Bantul Kecamatan Bantul, Kabupaten Bantul*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Lutan, Rusli. 1988. *Belajar Keterampilan Motorik, Pengantar Teori dan Metode*. Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK. Jakarta.
- Lutan, Rusli dan Suherman, Adang. 2000. *Pengukuran Dan Evaluasi Penjaskes*. Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta.
- Luxbacher, Joseph. 2004. *Sepakbola Langkah – langkah Menuju Sukses*. PT Raja grafindo Persada. Jakarta.
- Mahardika, I Made, Sriundy. 2015. *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Unipress.
- Maksum, Ali. 2018. *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya: Unipress.
- Mc Clenaghan, Pate Rotella, Diterjemahkan Kasiyo Dwijowinoto. 1993. *Dasar - Dasar Ilmiah Kepelatihan*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Mielke, Danny. 2007. *Dasar – Dasar Sepakbola*. Bandung: Pakar Raya.
- Muhajir. 2007. *“Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan 2”*. Jakarta: Erlangga.
- Mulyawan, Yandi. 2017. *Pengaruh Latihan Kekuatan dan Ketepatan Terhadap Shooting Sepakbola pada Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola Putri SMK Swadhipa 1 Natar*. Lampung: Universitas Lampung.
- Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Dirjen Olahraga.
- Sajoto, Mochamad. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK.

- Sajoto, Mochamad. 1995. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK.
- Scheunemann, Timo. 2008. *Dasar – Dasar Sepakbola Modern untuk Pemain dan Pelatih*. Malang: Penerbit DIOMA.
- Seneva Okta Yesa. 2018. *Pengaruh Latihan Beban Metode Circuit Training Terhadap Peningkatan VO2 max Dan Kekuatan Otot Tungkai Pada Pemain FC UNY Dalam Menghadapi Liga Nusantara Tahun 2018*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sneyers, Jozef. 1990. *Sepakbola Remaja*. Jakarta: PT. Rosda Jayaputra.
- Sucipto. Dkk. 1999/2000. *Olahraga Pilihan Sepakbola*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Penerbit Tarsito. Bandung.
- Sugiyono. 2008. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suharjana. 2004. *Kebugaran Jasmani*. FIK UNY. Yogyakarta.
- Sukatamsi. 1984. *Sepak Bola*. Universitas Terbuka. Jakarta: Depdikbud Tangkudung.
- Tim PSSI. 2000. *Peraturan Permainan Sepakbola*. Jakarta.

UNESA
Universitas Negeri Surabaya