

OPTIMALISASI KELINCAHAN PEMAIN FUTSAL PRA PON KALIMANTAN SELATAN MELALUI LATIHAN LADDER DRILL

Mashud & Muhammad Karnadi

Jl. Permata Komplek Balitan VIII B 12 Loktabat Utara Banjarbaru

e-mail: mashud80@gmail.com

Abstract: This research aims to identify and assess the optimization of Agility Through Ladder Drill Training for Pre-PON Futsal Players" of South Kalimantan. This research uses quantitative methods with the quasi-experiment. The population in this research are Pre PON Futsal Players" South Kalimantan from whom the respondent are taken. All the population are determined as the respondent; they are 19 player. The 19 player are given the measurement of their agility (zig-zag run) which has resulted in a scores to be used as the preliminary data in the research. After conducting the step, then the ladder drill is given and the scores of agility are pre-measured.

The results of analysis shows that t-count regression test in pairs that there are differences in the results of the tests before and after the treatment is given to Pre-PON futsal players" of South Kalimantan. These can be seen from the results of the calculation on the preliminary and final data, showing that $t(9,36)$ is in beyond the interval t table (-1.729 to 1.729). In this relation, it can be concluded that the treatment of giving ladder drill can results of test results on agility (zig-zag run) Pre-PON futsal players" of South Kalimantan.

Keywords: Optimization, agility, ladder drill training

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengkaji optimalisasi kelincahan pemain futsal Pra PON Kalimantan Selatan melalui pelatihan *ladder drill*. Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif dengan metode eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain futsal Pra PON Kalimantan Selatan dan pengambilan responden adalah seluruh pemain futsal Pra PON Kalimantan Selatan yaitu sebanyak 19 pemain. Pada 19 pemain tersebut diberikan pengukuran kelincahan (zig-zag run) yang memiliki hasil berupa score untuk digunakan sebagai data awal dalam penelitian. Kemudian dilakukan pelatihan *ladder drill* dan diukur kembali score tes kelincahan (*zig-zag run*) yang diperoleh setelah dilakukan pelatihan *ladder drill*.

Hasil analisis penelitian menggunakan uji regresi t hitung berpasangan, dapat terlihat bahwa terdapat perbedaan hasil tes awal sebelum dilakukan pelatihan *ladder drill* dengan sesudah dilakukan pelatihan *ladder drill* pemain futsal Pra PON Kalimantan Selatan. Hal ini terlihat dari hasil perhitungan data awal dengan data akhir yang menunjukkan bahwa t hitung (9,36) berada di luar selang t tabel (-1,729 hingga 1,729). Hal ini dapat didefinisikan bahwa dengan dilakukannya pelatihan *ladder drill* dapat memberikan hasil yang berbeda pada hasil tes kelincahan (*zig-zagrun*) pemain futsal Pra PON Kalimantan Selatan.

Kata kunci: Optimalisasi, kelincahan, latihan *ladder drill*

PENDAHULUAN

Futsal merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari lima orang pemain yang salah satunya adalah penjaga gawang. Cabang olahraga ini asal

mulanya dari cabang olahraga sepakbola yang lebih disederhanakan. Ukuran lapangan dan bola yang digunakan lebih kecil dibandingkan sepakbola begitu juga dengan peraturan permainan yang berbeda. Karena futsal merupakan cabang olahraga yang asal mulanya dari cabang olahraga sepakbola, maka teknik dasar permainan futsal hampir sama dengan teknik dasar sepakbola. Menurut Irawan (2009:21) “teknik bermain futsal yaitu mengumpan (*passing*), menerima (*receiving*), mengumpan lambung (*chipping*), menggiring (*dribbling*), menembak (*shooting*), dan menyundul (*heading*)”. Teknik dasar di atas inilah yang menjadi karakteristik cabang olahraga ini. Apabila dari keenam teknik dasar futsal di atas telah dikuasai, maka pemain dapat bermain futsal secara baik yang dimungkinkan mendukung prestasi yang maksimal. Untuk pencapaian prestasi maksimal tidak hanya aspek teknik saja yang perlu dilatih. Namun diperlukan beberapa aspek yang wajib diberikan kepada atlet saat latihan seperti latihan fisik, taktik, dan mental. Hal ini sama seperti yang dijelaskan oleh Harsono (1988:100) yaitu “ada empat aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama, yaitu, latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik, dan latihan mental”. Keempat faktor ini mutlak harus dimiliki seorang pemain futsal. Untuk bermain futsal dengan baik, pemain harus dibekali dengan kondisi fisik yang baik. Faktor fisik mempunyai peranan yang sangat utama, hal ini berarti keberadaan fisik yang baik merupakan modal utama bagi pemain dalam meraih prestasi, agar kondisi fisik selalu stabil, pemain harus sadar dan disiplin dalam melakukan

latihan serta menjalankan program yang telah ditetapkan pelatih. Dukungan fisik yang baik akan meningkatkan prestasi seorang pemain bila program yang diberikan sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan. Riadi (2010:8) ”mengemukakan tentang komponen-komponen kondisi fisik itu terdiri dari kekuatan, daya tahan, daya ledak otot, kecepatan, kelenturan, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan, dan reaksi”.

Menurut Justinus (2011:15) “Karakteristik olahraga futsal adalah membutuhkan daya tahan kecepatan, daya tahan kekuatan, dan kelincahan dalam waktu yang relative lama”. Dalam karakteristik olahraga futsal komponen kondisi fisik yang dominan salah satunya adalah kelincahan. Menurut Wahjoedi (2000:61) “kelincahan (*agility*) adalah kemampuan tubuh untuk mengubah arah secara cepat tanpa adanya gangguan keseimbangan atau kehilangan keseimbangan”. Kelincahan memiliki peranan yang sangat penting dalam permainan futsal terutama dalam menghindari lawan pada saat menggiring bola. maupun digunakan untuk menerobos pertahanan lawan, sehingga mampu mencetak gol. Kemampuan tubuh untuk mengecoh lawan sangat diperlukan oleh pemain futsal. Berkaitan dengan kondisi fisik dominan tentang tim futsal Pra PON Kalimantan Selatan memiliki potensi yang dapat berkembang sesuai dengan apa yang diinginkan, memiliki kondisi fisik yang baik khususnya kelincahan. Berdasarkan data kondisi fisik tim futsal Pra PON Kalimantan Selatan kualitas kelincahan sudah baik namun hanya berkisar ditingkat lokal, sehingga masih

perlu ditingkatkan untuk mengimbangi tingkat Nasional. Lebih lanjut dari hasil pengamatan peneliti bahwa beberapa pemain memiliki kemampuan fisik khususnya kelincahan yang harus ditingkatkan. Hal ini dapat dilihat pada saat pertandingan, pemain masih terlihat kaku dalam menggiring bola dan sulit untuk melewati penjagaan lawan, pergerakan tanpa bola pemain terkadang masih kurang, dan kurang mampu membuka ruang kosong saat menyerang, menutup pergerakan lawan saat bertahan dan atlet sering terlambat pada saat mengantisipasi bola lawan, selain masalah fisik diatas beberapa masalah yang ada pada tim futsal Pra PON Kalimantan Selatan diantaranya masih banyak pemain yang masih sekolah, kuliah maupun bekerja yang mengganggu fokus latihan. Berdasarkan permasalahan tersebut, keadaan ini perlu adanya optimalisasi atau peningkatan latihan yang menuju pada permasalahan timfutsal Pra PON Kalimantan Selatan, dimana para pemainnya telah memiliki keterampilan dasar dan teknik bermain, ternyata masih perlu ditingkatkan kemampuan fisiknya khususnya kelincahan. Kelincahan didalam bermain futsal sangat diperlukan oleh seorang pemain pada saat menggiring bola, mengecoh lawan, dan melakukan pergerakan tanpa bola pada saat bertanding.

Untuk mengatasi masalah tersebut dan mendukung kemampuan dalam bermain futsal, perlu program latihan yang berdasarkan pada prinsip-prinsip latihan yang benar, dilatih secara sistematis, teratur dan terus menerus. Untuk meningkatkan kelincahan yang baik diperlukan latihan. Harsono

(1988:100) “tujuan serta sasaran utama dari latihan adalah membantu atlet meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin”. Menurut Brown & Ferrigno, dalam bukunya *Training For Speed, Agility, And Quickness* dalam Ismoyo (2014:16) “untuk dapat meningkatkan kelincahan salah satunya dapat dengan menggunakan alat *ladder*”. Banyak atlet yang serius menggunakannya, untuk berlatih gerak ini dibutuhkan adalah alat yang menyerupai tangga yang diletakkan pada bidang datar/lantai.

Ladder (tangga ketangkasan) adalah tangga yang digunakan untuk meningkatkan kegesitan, kelincahan dan kecepatan gerak. Dengan berlatih tangga ketangkasan akan membantu meningkatkan berbagai aspek gerakan dasar olahraga seperti dalam meningkatkan keseimbangan tubuh, gerakan *reflex*, daya tahan otot, kecepatan reaksi dan koordinasi antar bagian tubuh. Selain manfaat fisik, latihan tangga ketangkasan secara berkesinambungan akan membantu dalam meningkatkan sistem saraf, stamina tubuh dan kekuatan otot kaki. Gerakan latihan merupakan gerakan dasar/ sederhana, seperti dengan langkah maju, mundur, menyamping, melompat, berlari, dan lain lain.

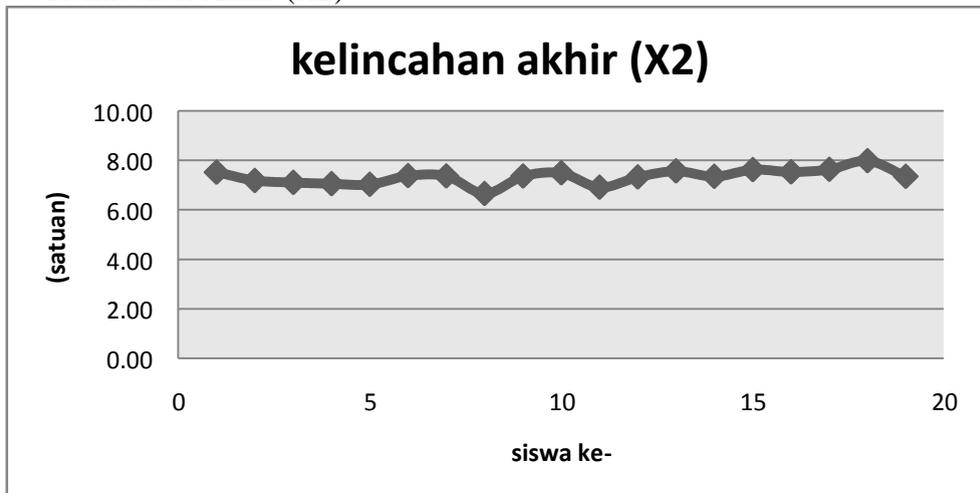
[\(http://agenalatolahraga.com/tangga-ketangkasan-agility-ladder/\)](http://agenalatolahraga.com/tangga-ketangkasan-agility-ladder/)

Latihan *ladder drill* adalah bagian penting dari banyak latihan olahraga tim. Latihan ini hanya memindahkan kaki

0,26535. Hal ini dapat diartikan bahwa nilai yang diperoleh antara setiap pemain bervariasi yang jarak antar nilai yang diperoleh adalah sebesar 0,070 dan jarak nilai yang diperoleh antar pemain dengan rata-rata nilai yang diperoleh semua pemain adalah sebesar 0,26535.

Berdasarkan hasil perhitungan yang tertera pada tabel dan chart (gambar) di atas, dapat terlihat bahwa data test kelincahan awal memiliki nilai maksimum sebesar 8,11 dan memiliki nilai minimum sebesar 7,21.

2. Test Kelincahan Akhir (X2)



Gambar 2. Hasil Tes Kelincahan Akhir

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa data tes kelincahan akhir memiliki nilai keragaman sebesar 0,092 dan standard deviasi sebesar 0,30262. Hal ini dapat diartikan bahwa nilai yang diperoleh antara setiap pemain bervariasi yang jarak antar nilai yang diperoleh adalah sebesar 0,092 dan jarak nilai yang diperoleh antar pemain dengan rata-rata nilai yang diperoleh semua pemain adalah sebesar 0,30262.

Berdasarkan hasil perhitungan yang tertera pada tabel dan chart (gambar) di atas, dapat terlihat bahwa data test kelincahan akhir memiliki nilai maksimum sebesar 7,98 dan memiliki nilai minimum sebesar 6,65.

Uji persyaratan yang harus dilakukan terlebih dahulu adalah uji homogenitas.

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji ragam kedua data sama atau tidak. Uji homogenitas pada penelitian kali ini menggunakan Uji Bartlet dengan statistik uji chi-kuadrat (χ^2). Kriteria pengujian Uji Bartlet adalah apabila nilai $\chi^2 \geq \chi^2_{tabel}$ maka hipotesis awal ditolak pada tingkat signifikan 5% dan derajat bebas (dk = k - 1).

Hasil uji homogenitas gabungan dari dua sampel pada penelitian kali ini tersaji dalam tabel di bawah ini :

Tabel 1. Uji Homogenitas Gabungan dari Dua Sampel

Hipotesis	dk	χ^2	$\chi^2_{(\alpha=0.05)(1)}$	Keputusan
$H_0 : \sigma x^2 = \sigma y^2$ $H_1 : \sigma x^2 \neq \sigma y^2$	1	0,327	3,841	Ho diterima

Keterangan,

- Ho : Hipotesis nol
- H₁ : Hipotesis alternatif
- σx^2 : varian populasi variabel tes Test Kelincahan Awal (X1)
- σy^2 : varian populasi variabel tes Test Kelincahan Akhir (X2)
- dk : derajat kebebasan
- χ^2 : Chi kuadrat perhitungan
- $\chi^2_{(\alpha=0.05)(1)}$: Chi-Kuadrat tabel

Berdasarkan hasil tersebut yang menggunakan Uji Bartlet dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% dapat

disimpulkan bahwa sudah cukup bukti

untuk menyatakan bahwa ragam dari kedua populasi adalah homogen ($H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$).

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui penafsiran yang

terbentuk dengan cara statistik. Penafsiran dengan cara statistika digunakan untuk mempermudah dalam menarik kesimpulan dari pengujian hipotesis. Hasil dari pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

Uji Hipotesis Analisa statistika menggunakan uji dua rata-rata yaitu Uji t (uji satu pihak) menggunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_2 - \bar{X}_1}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

S : simpangan baku dari gain

- t : nilai t hasil perhitungan
- \bar{X}_1 : rata-rata kelincahan awal sebelum latihan *LadderDrill*.
- \bar{X}_2 : rata-rata kelincahan akhir setelah latihan *LadderDrill*.

- (selisih)
- n : Jumlah sampel X
- Hipotesis
 - H_0 = tidak terdapat perbedaan
 - H_1 = terdapat perbedaan

Perhitungan

$$t = \frac{7,33 - 7,66}{\frac{0,184}{\sqrt{19}}} = 9,36$$

Penarikan Kesimpulan:

tabel maka tolak H_0

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan kriteria

- Jika t hitung berada di luar selang t
- Jika t hitung berada di dalam selang t tabel maka terima H_0

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, menunjukkan bahwa t hitung memiliki nilai 9,36 yang berada di luar selang t tabel (-1,729 hingga 1,729) sehingga keputusan yang diambil adalah menolak H_0 atau terdapat perbedaan data tes kelincahan awal dengan data tes kelincahan akhir setelah dilakukan latihan *ladderdrill*. Hal ini dapat didefinisikan bahwa dengan dilakukan latihan *ladderdrill* dalam pembelajaran pemain futsal Pra PON Kalimantan Selatan dapat memberikan hasil yang berbeda pada pengukuran tes kelincahan pemain futsal Pra PON Kalimantan Selatan.

Berdasarkan analisis yang dilakukan sebelumnya diperoleh hasil yaitu terdapat perbedaan data kelincahan awal dengan data kelincahan akhir setelah diberikan latihan *ladderdrill* pada pemain Pra PON Kalimantan Selatan. Hal ini dikarenakan bahwa t hitung memiliki nilai 9,36 yang berada di luar selang t tabel (-1,729 hingga 1,729) sehingga keputusan yang diambil adalah menolak H_0 .

Dari hasil penelitian ini bahwa latihan *ladder drill* mampu memberikan sumbangan yang signifikan dalam peningkatan kemampuan kelincahan. *Ladder drill* adalah suatu bentuk alat latihan melompat menggunakan satu atau dua kaki dengan melompati tali yang berbentuk tangga yang diletakkan dilantai atau tanah. *Ladder drill* biasa digunakan para atlet untuk meningkatkan kelincahan. Menurut Brown & Ferrigno, dalam bukunya *Training For Speed, Agility, And Quickness* dalam Fajar Ismoyo (2014:16) “untuk dapat meningkatkan kelincahan salah satunya dapat dengan menggunakan alat *ladder*”. *Ladder* adalah salah satu bentuk latihan fisik yang fungsinya

melatih kelincahan kaki dan sinkronisasi gerak secara seimbang.

Pada dasarnya pemain futsal Pra PON Kalimantan Selatan sudah memiliki kualitas kelincahan yang baik, dengan adanya pelatihan *ladder drill* ini tentunya akan lebih meningkatkan kualitas pemain futsal Pra PON Kalimantan Selatan khususnya kelincahan. Dengan meningkatnya kelincahan, Pembina futsal Pra PON Kalimantan selatan berharap dapat meraih prestasi yang maksimal.

Latihan *ladder* (tangga ketangkasan) adalah tangga yang digunakan untuk meningkatkan kegesitan, kelincahan dan kecepatan gerak. Dengan berlatih tangga ketangkasan akan membantu meningkatkan berbagai aspek gerakan dasar olahraga seperti dalam meningkatkan keseimbangan tubuh, gerakan *reflex*, daya tahan otot, kecepatan reaksi dan koordinasi antar bagian tubuh. Selain manfaat fisik, latihan tangga ketangkasan secara berkesinambungan akan membantu dalam meningkatkan sistem saraf, stamina tubuh dan kekuatan otot kaki.

Gerakan *ladder drill* merupakan gerakan dasar/sederhana, seperti dengan langkah maju, mundur, menyamping, melompat, berlari, dan lain lain. Latihan ini sangat efektif untuk melatih kemampuan atau *skill* dalam waktu bersamaan, karena dapat digabungkan dengan pola latihan yang diinginkan.

Latihan *ladder drill* dengan mudah menempatkan pola latihan koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), kecepatan reaksi (*reaction time*), kecepatan (*speed*), tenaga ledak (*explosive power*) kelincahan (*agility*), ketahanan *cardiovaskuler*, dan

cardiopulmonal, kekuatan otot, daya tahan otot, dan *fleksibilitas* dalam waktu bersamaan, tergantung mana yang akan diprioritaskan untuk gerakan dominan olahraga apapun.

Kesungguhan hati merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil penelitian dikarenakan kesungguhan hati sangatlah sukar untuk dicegah. Hal ini dikarenakan berasal dari dalam diri individu sehingga akan memberikan pengaruh terhadap hasil penelitian. Kondisi fisik bila dicermati dengan teliti juga dapat mempengaruhi hasil penelitian dikarenakan dapat menyita pikiran dan tenaga sehingga akan berakhir dengan kelelahan. Sarana dan prasarana tes juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Hal ini dikarenakan jika sarana dan prasarana tidak memadai maka kegiatan penelitian tidak dapat berjalan sesuai dengan prosedur. Kesalahan pengambilan data dapat saja terjadi walaupun telah diusahakan untuk mencatat hasil data yang diperoleh. Pencatat merupakan manusia yang tidak luput dari kesalahan, hal ini tidak dapat dihindari karena terjadi dalam situasi yang cepat dan tidak berulang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang diperoleh sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan data test kelincahan awal dengan data kelincahan akhir setelah diberikan latihan *ladder drill* menunjukkan t hitung memiliki nilai 9,36 yang berada di luar selang t tabel (-1,729 hingga 1,729) sehingga keputusan

yang diambil adalah menolak H_0 . Sehingga dengan diberikan latihan *ladder drill* pada pemain futsal Pra PON Kalimantan Selatan dapat memberikan hasil yang berbeda pada pengukuran tes kelincahan (*zig-zag run*).

Berdasarkan kesimpulan yang dikemukakan sebelumnya, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penerapan latihan *ladder drill* ternyata memberikan hasil terhadap peningkatan kelincahan.
2. Bagi pemain Pra PON Kalimantan Selatan yang kelincahannya kurang agar lebih ditingkatkan dan bagi yang sudah baik agar dipertahankan.
3. Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat memberikan tambahan wawasan keilmiah dalam bidang olahraga sesuai dengan profesi yang disandang oleh peneliti sebagai calon Sarjana Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan dan Rekreasi. serta hendaknya menjadikan hasil penelitian sebagai masukan/acuan dalam penelitian selanjutnya.
4. Bagi Mahasiswa FKIP JPOK Unlam hasil penelitian ini hendaknya digunakan sebagai bahan referensi, masukan atau acuan dalam penelitian selanjutnya yang melakukan penelitian sehingga hasilnya akan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, Hasan. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
Departement Pendidikan dan Kebudayaan.
- Bompa, T O., and Haff, G.G. 2009. *Periodization: Theory and*

- Methodology of Training*. 5th edition. Champaign, IL. Human Kinetics.
- Bompa, Tudor O. 2015. *Periodization Training for Sport*. 3th edition. Champaign, IL. Human Kinetics.
- Brown, Lee. 2005. *Training For Speed, Agility, and Quickness*. USA: Human Kinetics.
- Google. Pengertian Tangga Ketangkasan (Online), (<http://agenalatolahraga.com/tangga-ketangkasan-agility-ladder/>), diakses 4 januari 2015.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti PPLTK.
- Irawan, Andri. 2009. *Teknik Dasar Modern Futsal*. Jakarta: Pena Pundi Aksara.
- Ismaryati. 2006. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Ismoyo, Fajar. NIM. 09602241072. *Pengaruh Latihan Variasi Speed Ladder Drill Terhadap Kemampuan Dribbling, Kelincahan, dan Koordinasi Siswa SSB Angkatan Muda Tridadi Kelompok Umur 11-12 Tahun*. Skripsi 2014. Yogyakarta. (Online), (<http://eprints.uny.ac.id/14377/1/skripsilengkap.pdf>) Diakses 6 Januari.
- JPOK. 2014. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Banjarbaru Kalimantan Selatan: JPOK FKIP UNLAM.
- Lhaksana, Justinus. 2011. *Taktik dan Strategi Futsal Modern*. Jakarta: Be Champion.
- Lubis, Johansyah. 2013. *Panduan Praktis Penyusunan Program Latihan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Maksum. Ali. 2012. *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya. Unesa University Press.
- Nala, Ngurah. 1998. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: Program Studi Fisiologi Olahraga Universitas Udayana Denpasar.
- Nossek, Yosef. 1982. *Teori Umum Latihan*. Lagos: Pan African Press Ltd.
- Nurhasan.H, Hasanudin. C. 2007. *Modul Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung: Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga FPOK UPI.
- Riadi, Mastur. 2009. *Raih Kebugaran Jasmani Melalui Latihan Beban*. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Mataram.
- Sajoto, Muhammad. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud Dirjen PTPLPTP.
- Sajoto, Muhammad. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sugiyono. 2013. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukadiyanto. 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: CV. Lubuk Agung.
- Wahjoedi. 2000. *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Winarno. 2007. *Metodologi Penelitian dalam Pendidikan Jasmani*. Malang. Universitas Negeri Malang.