
PENGARUH DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI, KOORDINASI MATA TANGAN DAN PERCAYA DIRI TERHADAP KETRAMPILAN *LAY UP SHOOT* PADA ATLET DUST BASKETBALL PULOMAS JAKARTA TIMUR

Tri Widia Astuti Tamba

Program Studi Pendidikan Olahraga, University Quality Berastagi

Email : triwidia623@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Daya ledak ,koordinasi mata tangan dan percaya diri terhadap keterampilan Lay up shoot atlet bola basket. Sampel penelitian adalah 30 atlet dust basketball pulomas Jakarta timur Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif sosiatif, metode survei dengan teknik tes dan pengukuran, dan teknik analisis menggunakan pendekatan analisis jalur (path analysis) pada taraf signifikansi senilai 0,05. Secara umum, hasil penelitian berdasarkan hasil pengujian analisis jalur terhadap setiap hipotesis didapat P-value < taraf signifikansi 0,05 yang berarti bahwa setiap hipotesis penelitian (H_1) diterima. Yang artinya simpulan dari setiap temuan hasil penelitian menunjukkan (1) terdapat pengaruh langsung positif antara setiap variabel bebas {Daya ledak otot tungkai (X_1), koordinasi mata tangan (X_2), dan percaya diri (X_3)}, (2) dan terdapat pengaruh langsung positif dari setiap variabel bebas {Daya ledak otot tungkai (X_1), koordinasi mata tangan (X_2), dan percaya diri (X_3)} memberikan pengaruh langsung positif terhadap keterampilan Lay up shoot bola basket (Y). Dengan demikian Keterampilan Lay up shoot Bola Basket dapat ditingkatkan melalui peningkatan Daya ledak otot tungkai, Koordinasi mata tangan dan percaya diri.

Kata kunci : Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata Tangan, Keterampilan *Lay Up Shoot* Bola Basket**Abstract**

This study aims to determine the effect of limb muscle power, hand-eye coordination, and self-confidence toward the lay-up shoot skills of the basketball athletes. The sample was 30 athletes of the Dust Basketball Pulomas, East Jakarta. The research method used in this research is a quantitative approach to sociology, survey method with test and measurement techniques, and the analysis techniques using path analysis at the significance level of .05. In general, the results of research based on the results of the path analysis test of each hypothesis obtained a p-value <.05 which means that every research hypothesis (H_1) is accepted. In other words, the conclusions of each of the findings of the study indicate (1) there is a positive direct influence between each independent variable {Limb Muscle Power (X_1), Hand-eye coordination (X_2), and Self-confidence (X_3)}, and (2) there is a positive direct influence of each independent variable {Limb Muscle Power (X_1), Hand-eye coordination (X_2), and Self-confidence (X_3)} gives a positive direct effect toward Basketball Lay-up Shoot Skills (Y). Thus, the skill of Basketball lay-up shoot can be enhanced through increased limb muscle power, hand-eye coordination, and self-confidence.

Keywords: limb muscle power, hand-eye coordination, basketball lay-up shoot skills.**1. PENDAHULUAN**

Olahraga bola basket merupakan salah satu cabang yang paling digemari dan dipertandingkan oleh penduduk di belahan bumi anantara lain amerika,eropa,di Lithuania dan juga di Indonesia. Banyak kompetisi bola basket yang diselenggarakan setiap tahun seperti British Basket league (BBL) di Inggris,National Basketball Association (NBA) di amerika,dan Indonesia Basketball league (IBL) di Indonesia.

Secara umum permainan bola

basket merupakan olahraga berkelompok yang terdiri atas dua tim beranggotakan masing-masing lima orang orang yang saling bertanding mencetak poin/angka dengan memasukkan bola ke dalam keranjang lawan

Secara khusus permainan bola basket dapat dimainkan jika memiliki teknik dasar seperti mengoper (*passing*), menggiring (*dribbling*), memeros (*pivot*), menembak (*shooting*), dan tembakan melayang (*lay-up*). Tujuan permainan bola basket ialah memasukkan bola ke dalam

ring lawan untuk menghasilkan poin / angka sebanyak-banyaknya

Pada tingkat klub profesional tujuan olahraga basket selain untuk pembinaan juga untuk prestasi klub ataupun atlet basket tersebut. Olahraga prestasi jika di definisikan menurut penulis adalah olahraga yang membina dan mengembangkan bakat atlet secara terencana berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. selain itu dalam pengembangan olahraga perlu dilakukan sebuah pendekatan keilmuan yang menyeluruh dengan jalan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dari model dan cara permainan bola basket mempunyai tujuan supaya anggota klub merasa senang serta sekaligus melatih mental dan keterampilan gerak anggota klub terutama untuk peningkatan kesehatan jasmani dan rohani serta pembentukan watak serta kepribadian serta kemampuan (*skill*).

Daya ledak atau disebut juga dengan istilah *eksplosive* adalah salah satu bagian dari komponen dasar motorik yang terdapat pada setiap orang. Menurut Paul Gamble mengatakan “*eksplosive power is learned motor skill of the neuromuscular system and is identified as a capacity that is distinct from maximal force production.*”¹ Bahwa daya ledak adalah keterampilan motorik dari sistem *neuromuscular* dan diidentifikasi sebagai kapasitas yang berbeda yang menghasilkan tenaga yang maksimal. Menurut Widiastuti (2015:18) “daya ledak otot adalah merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengerah gaya otot maksimum.”² Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa daya ledak memiliki pengertian perpaduan

kemampuan antara unsur kekuatan dan kecepatan yang dimiliki oleh otot seseorang. Atlet yang mempunyai daya ledak otot tungkai yang baik, maka akan menutupi kelemahannya yaitu tinggi badan yang kurang memadai. Oleh karena itu, agar dengan mudah melakukan *lay up*, harus dapat mengatasi jangkauan dari lawan sehingga dengan leluasa mengarahkan tembakan yang akan dilakukan dengan akurat tanpa dijangkau lawan. Jadi daya ledak atau *daya ledak* otot tungkai dalam *lay up shoot* sangat dibutuhkan untuk menutupi kelemahan tinggi badan yang kurang.

Menurut Cholik dan Gusril (2004:50) menjelaskan bahwa “koordinasi adalah kemampuan untuk mempersatukan atau memisahkan dalam suatu tugas kerja yang kompleks, dengan ketentuan bahwa gerakan koordinasi meliputi kesempurnaan waktu antara otot dan sistem syaraf.”³ Koordinasi adalah kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda kedalam pola gerakan tunggal secara efektif maka dari untuk dapat melakukan gerakan koordinasi yang benar dibutuhkan juga koordinasi sistem syaraf yang meliputi sistem syaraf pusat dan sistem syaraf tepi dengan otot, tulang, dan sendi. Menurut Sparrow yang dikutip oleh Cheryl Coker “*coordination is the process of constraining a system’s available degrees of freedom to organize an efficient movement pattern will effectively achieve the goal of a task.*”⁴ Yang menyatakan bahwa koordinasi adalah suatu proses membatasi derajat sistem kebebasan untuk mengatur pola gerakan yang efisien sehingga menghasilkan tujuan yang efektif. Dalam hal ini koordinasi mengatur tentang pola gerak manusia yang efisien dan efektif untuk menghasilkan

¹Paul Gamble, *Strength and Conditioning For Team Sport* (New York: Routledge Taylor & Francis group,2010), h.79

²Widiastuti, *Tes dan Pengukuran Olahraga* (Jakarta,PT. Bumi Timur Jaya,2011) h.18

³Toho Cholik Mutohir dan Gusril, *Perkembangan motorik pada masa anak-anak* (Jakarta: Depdiknas, 2004), h. 50.

⁴Sparrow dalam Cheryl A. Coker, *Motor Learning and Control for Practitioners* (Boston: Mc Graw Hill, 2004), h.48

suatu tujuan. Koordinasi mengimplikasikan hubungan yang harmonis, penyatuan atau aliran gerakan yang halus dalam melakukan pekerjaan.⁵” Dalam banyak olahraga, kemampuan dan kecerdasan adalah merupakan hasil dari ketepatan, gemulai, kecepatan berpikir. Faktor yang penting adalah kemampuan seseorang untuk menganalisa dan memilih informasi ganda yang dikoleksi oleh motor visual dan sensor penganalisa. Seorang atlet dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dalam melakukan keterampilan yang masih baru baginya

Hornby dalam Husadarfa mengatakan secara “sederhana percaya diri berarti rasa percaya terhadap kemampuan atau kesanggupan diri untuk mencapai prestasi tertentu. Sedangkan menurut Vealey dan Knight dalam Bukunya, berdasarkan ”model sport confidence mengidentifikasi 3 komponen atau dimensi dalam sport confidence yaitu: a. Keyakinan atas keterampilan dan latihan yang dilakukan selama ini (*Physical Skills and Training*) b. Keyakinan memiliki efisiensi kognitif (Kognitif Efisiensi) c. Keyakinan karena memiliki Keuletan (Resilience). Dengan demikian jelas bahwa dengan kepercayaan diri seseorang akan yakin terhadap apa yang akan dilakukan dan berdampak positif berupa suatu keinginan yang tercapai. Seseorang yang memiliki percaya diri akan bisa membangkitkan keyakinan akan kemampuan yang dimiliki dirinya sendiri sehingga akan mendapatkan rasa percaya diri yang baik.

Secara teknis *lay up shoot* merupakan salah satu teknik dasar menembak yang harus dikuasai oleh seorang pemain bola basket untuk mencetak poin, ini dapat terlihat dalam permainan bola basket ketika suatu tim dalam posisi menyerang (*offense*)

kesempatan untuk mendapat poin dapat diperoleh dari penetrasi maupun tembakan tembakan perimeter seperti yang dikemukakan oleh Jon Oliver bahwa “persentase tembakan tertinggi adalah tembakan dalam dalam seperti *lay up* yang dilakukan oleh seorang pemain penyerang yang berada dalam jarak sekitar satu meter dari ring basket sehingga posisi yang dekat dengan ring basket biasanya memiliki ketepatan tembakan paling (prosentase bola masuk 55 hingga 60 persen) berhasil dari semua usaha tembakan. Menembak, khususnya tembakan *lay up* merupakan keahlian yang sangat penting dalam Bola basket disamping teknik dasar yang lain. Penembak yang baik sering disebut dengan *pure shooter*, disebut demikian karena kehalusan tembakannya. Penembak yang handal itu merupakan hasil dari latihan, bukan bawaan dari lahir. Menembak (*lay up*) adalah suatu teknik bola basket yang dapat dilatih sendiri setelah mengerti mekanisme tembakan yang benar.

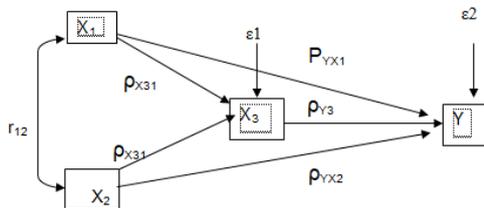
II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif sosiatif, metode survei dengan teknik tes dan pengukuran, sedangkan teknik analisis menggunakan pendekatan analisis jalur (*path analysis*) yaitu suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya mempengaruhi variabel tergantung tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung.

Jadi, model *path analysis* digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas (eksogen) terhadap variabel terikat (endogen). Variabel yang dikaji terdiri dari empat variabel yang terdiri dari tiga variabel eksogen dan satu variabel endogen. Variabel eksogen terdiri dari Daya ledak otot tungkai (X_1), koordinasi mata tanagn (X_2) dan percaya diri (X_3). Variabel

⁵Brian J.Sharkley, *Kebugaran & Kesehatan* (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada,2011),h.169

endogen terdiri dari keterampilan *Lay up shoot* bola basket (Y). Pola keterkaitan antar variabel penelitian terlihat pada gambar berikut ini:⁶



Gambar 1. Konstelasi hubungan antara variabel X₁, X₂, X₃, dengan Y

Subjek dalam penelitian ini adalah pada atlet dust basketball pulomas Jakarta timur. 30 Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik Random Sampling. Adapun Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Untuk mengumpulkan data penelitian digunakan instrumen penelitian yang ditempuh melalui beberapa cara, yaitu (a) menyusun indikator variabel penelitian, (b) menyusun kisi-kisi instrumen, (c) melakukan uji coba instrumen, (d) melakukan pengujian validitas dan reliabilitas instrumen.

Sesuai dengan jenis variabel-variabel dalam penelitian ini maka, untuk mendapatkan data, instrumen yang digunakan adalah (1) instrumen keterampilan ketrampilan *lay up shoot* bolabasket (Y) berdasarkan ketepatan memasukan bola ke dalam ring basket. Tes dilakukan dengan tepat sebanyak 3 kali percobaan (2) instrumen Daya ledak otot tungkai (X₁) menggunakan tes Daya ledak otot tungkai dengan *vertical jump*, dilakukan sebanyak mungkin (3) koordinasi mata tangan (X₂) menggunakan tes menangkap lambungan bola dengan langkah panjang (4) percaya diri (X₃) menggunakan tes percaya diri dengan angket disusun menurut skala likert.

⁶Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 300

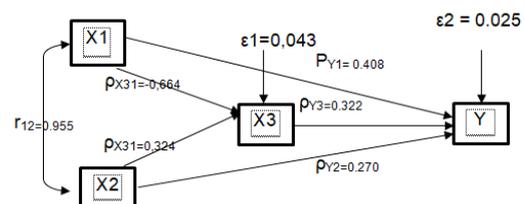
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian analisis jalur untuk sub model-1 dan model-2, maka diperoleh ringkasan hasil pengajuan hipotesis mempergunakan program SPSS versi 17.0 sebagai berikut:

Tabel 1. Matriks Koefisien Korelasi dan Koefisien Jalur Antarvariabel

	R	P	t _{hitung}	Sig	Keterangan
X ₁ → X ₃	0.974	0.664	4,944	0.000	Jalur signifikan
X ₂ → X ₃	0,959	0.324	2,409	0.023	Jalur signifikan
X ₁ → Y	0.979	0.408	2,797	0.010	Jalur signifikan
X ₂ → Y	0.968	0.270	2,314	0,029	Jalur signifikan
X ₃ → Y	0.977	0.322	2,127	0,043	Jalur signifikan

Dengan demikian, berdasarkan hasil perhitungan pengujian hipotesis analisis jalur tersebut, maka model kasual empiris X₁, X₂, X₃, dan Y maka memberikan informasi secara objektif sebagai berikut :



Persamaan struktural untuk model tersebut adalah:

$$X_3 = 1,82X_1 + 3,015X_2 + 0,0431 \epsilon_1$$

$$Y = 0,193X_1 + 0,433X_2 + 0,056X_3 + 0.025\epsilon_2$$

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian dari semua hipotesis yang telah dilakukan pada bagian pengujian hipotesis, maka dapat dinyatakan bahwa:

Pertama, hipotesis terdapat pengaruh signifikan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kordinasi Mata Tangan secara bersama-sama terhadap percaya diri setelah dilakukan pengujian hipotesis terbukti secara bersama-sama maupun individu

signifikan pengaruhnya terhadap percaya diri. Persamaan struktural dari hasil analisis jalur dari Daya Ledak Otot Tungkai dan Kordinasi Mata Tangan terhadap percaya diri $X_3 = 1,82X_1 + 3,015X_2 + 0,0431 \epsilon_1$

Besarnya kontribusi variabel Daya Ledak Otot Tungkai dan Kordinasi Mata Tangan secara bersama-sama terhadap percaya diri adalah sebesar 98,6 % sedangkan 1.4 % sisanya merupakan pengaruh dari variabel-variabel lain selain dari variabel Daya Ledak Otot Tungkai dan Kordinasi Mata Tangan.

Kontribusi variabel Daya Ledak Otot Tungkai terhadap percaya diri secara langsung adalah sebesar 0.664 atau 66.4 %. Sementara variabel Kordinasi Mata Tangan memiliki kontribusi secara langsung terhadap percaya diri sebesar 0.324 atau 32,4%.

Temuan ini menunjukkan, bahwa untuk meningkatkan percaya diri, atlet harus memiliki persepsi yang baik tentang Daya Ledak Otot Tungkai dan Kordinasi Mata Tangan yang baik dimana keduanya memiliki kontribusi sebesar 98.6% untuk meningkatkan percaya diri.

Kedua, terdapat pengaruh yang signifikan Daya Ledak Otot Tungkai, Kordinasi Mata Tangan dan percaya diri secara bersama-sama terhadap Keterampilan *Lay Up Shoot*. Persamaan struktural dari hasil analisis jalur dari Daya Ledak Otot Tungkai, Kordinasi Mata Tangan dan percaya diri secara bersama-sama terhadap Keterampilan *Lay Up Shoot* adalah Sub struktur II: $Y = 0,193X_1 + 0,433X_2 + 0,056X_3 + 0.025\epsilon_2$

Besarnya kontribusi variabel Daya Ledak Otot Tungkai, Kordinasi Mata Tangan dan percaya diri secara bersama-sama terhadap Keterampilan *Lay Up Shoot* adalah sebesar 64,6% sedangkan 35,4% sisanya merupakan pengaruh dari variabel-variabel lain selain dari variabel Daya Ledak Otot Tungkai, Kordinasi Mata Tangan dan percaya diri.

Kontribusi variabel Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Keterampilan *Lay*

Up Shoot secara langsung adalah sebesar 0.408 atau 40.8 %. Kontribusi variabel Kordinasi Mata Tangan terhadap Keterampilan *Lay Up Shoot* secara langsung adalah sebesar 0.270 atau 27%. Sementara kontribusi variabel percaya diri terhadap Keterampilan *Lay Up Shoot* secara langsung adalah sebesar 0.322 atau 32,2%.

Temuan ini menunjukkan, bahwa untuk meningkatkan Keterampilan *Lay Up Shoot*, atlet harus memiliki persepsi yang baik tentang Daya Ledak Otot Tungkai dan Kordinasi Mata Tangan serta percaya diri.

Pengaruh tidak langsung Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Keterampilan *Lay Up Shoot* melalui percaya diri adalah 0.104 atau 10.4%. Pengaruh tidak langsung Kordinasi Mata Tangan terhadap Keterampilan *Lay Up Shoot* melalui percaya diri adalah 0.211 atau 21.1%

Total pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Keterampilan *Lay Up Shoot* melalui percaya diri adalah 0.986 atau 98,6%. Total Pengaruh Kordinasi Mata Tangan terhadap Keterampilan *Lay Up Shoot* melalui percaya diri adalah 0.646 atau 64,6%.

Temuan ini menunjukkan, bahwa untuk meningkatkan Keterampilan *Lay Up Shoot*, maka perlu diperhatikan dan ditingkatkan persepsi tentang Daya Ledak Otot Tungkai, Kordinasi Mata Tangan dan percaya diri karena baik secara langsung maupun tidak langsung dapat meningkatkan Keterampilan *Lay Up Shoot*

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil temuan penelitian dengan variabel eksogen terdiri dari Daya Ledak Otot Tungkai (X_1), Kordinasi Mata Tangan (X_2) dan Percaya diri (X_3). Variabel endogen adalah Keterampilan *Lay Up Shoot* (Y), sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) terhadap Keterampilan

Lay Up Shoot (Y). Hal ini berarti makin baik Daya Ledak Otot Tungkai maka makin baik pula Prestasi yang akan didapatkan. Sebaliknya makin rendah Daya Ledak Otot Tungkai maka makin rendah pula Prestasi yang didapatkan.

2. Terdapat pengaruh Kordinasi Mata Tangan (X2) terhadap Keterampilan Lay Up Shoot (Y). Hal ini berarti makin baik Kordinasi Mata Tangan maka makin baik pula Prestasi yang akan didapatkan. Sebaliknya makin rendah Kordinasi Mata Tangan maka makin rendah pula Prestasi yang didapatkan.
3. Terdapat pengaruh Percaya diri (X3) terhadap Keterampilan Lay Up Shoot (Y). Hal ini berarti makin baik Percaya diri maka makin baik pula Prestasi yang akan didapatkan. Sebaliknya makin rendah Percaya diri maka makin rendah pula Prestasi yang didapatkan.
4. Terdapat pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai (X1) terhadap Percaya diri (X3). Hal ini berarti makin baik Daya Ledak Otot Tungkai maka makin baik pula Percaya diri yang akan didapatkan. Sebaliknya makin rendah Daya Ledak Otot Tungkai maka makin rendah pula Percaya diri yang didapatkan.
5. Terdapat pengaruh Kordinasi Mata Tangan (X2) terhadap Percaya diri (X3) dengan Keterampilan Lay Up Shoot (Y). Hal ini berarti makin baik Kordinasi Mata Tangan, maka makin baik pula Percaya diri yang akan didapatkan. Sebaliknya makin rendah Kordinasi Mata Tangan maka makin rendah pula Percaya diri yang didapatkan.

Saran

Berdasarkan temuan hasil penelitian ini khususnya untuk Keterampilan Lay Up Shoot, maka beberapa saran dapat diajukan sebagai berikut :

1. Daya Ledak Otot Tungkai sebagai salah satu variabel penting yang menunjang akan prestasi perlu ditingkatkan secara optimal. Berbagai cara dapat digunakan untuk bisa mempertahankan prestasi dan eksistensi organisasi yang sudah ada.
2. Keterampilan Lay Up Shoot juga ditentukan oleh Kordinasi Mata Tangan i akan baik jika fisik atlet mendukung untuk menjalankan program latihan.
3. Penelitian ini dapat ditindaklanjuti dengan penelitian lain, yang mengkaji variabel-variabel penting penunjang prestasi dengan melibatkan variabel dalam jumlah yang banyak dan lebih kompleks, yang secara teoretik maupun empiris menunjang Keterampilan Lay Up Shoot.

DAFTAR PUSTAKA

- Hal Wissel, *Basketball Steps to Success*, USA : Human Kinetics, Inc. 2012
- Harsono, *Coaching Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching* Jakarta: CV. Tambak Kusuma. 1988
- Hidayat Syah, *Metodologi Penelitian Pendekatan Verifikatif* (Yogyakarta: PT. LkiS Printing Cemerlang, 2010
- Ibrahim Amir Hasan, *Future Setreet Ball* Bandung: Dar Mizan. 2008
- Jon Oliver. *Dasar-Dasar Bola Basket* Bandung: Pakar Raya. 2009
- Komarudin, *Psikologi Olahraga Jakarta* : PT Remaja Rosdakarya, 2013
- Nuril Ahmadi, *Permainan Bola Basket* Solo: Era Intermedia. 2007
- Riduwan, *Cara Menggunakan dan Memaknai Analisis Jalur Path Analysis*, Bandung: Alfabeta, 2012
- Riduwan, *Dasar-Dasar Statistik*, Bandung: Alfabeta, 2009
- Sudjana, *Metode Statistika* Bandung: Tarsito, 1992
- Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2012
- Sukadiyanto, *Pengantar Teori Metodologi*

Melatih Fisik Bandung : Lubuk Agung. 2011

Supardi, Aplikasi Statik Dalam Penelitian, Jakarta Selatan: UFUK Press, 2012

Tangkudung James dan Wahyuningtyas Puspitorini, Kepeleatihan Olahraga Jakarta: Cerdas Jaya: 2012

Tangkudung James, Ilmu Faal Fisiologi Jakarta: Cerdas Jaya, 2006

Widiastuti Tes dan pengukuran Olahraga Jakarta: PT. Bumi Timur Jaya, 2011