

PENGARUH MODEL PELATIHAN *HALF MOON SHOOTING* DAN *KNOCKOUT SHOOTING* TERHADAP *SHOOTING FREE THROW* PADA PEMAIN TRI DARMA JOMBANG

Nurdian Ahmad
nur.dian@stkipjb.ac.id

Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan STKIP PGRI Jombang

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pelatihan *half moon shooting* dan *knockout shooting* terhadap *shooting free throw* pada pemain bolabasket di Tri Darma Jombang. Jenis dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen. Pada penelitian ini menggunakan subjek penelitian adalah seluruh pemain bolabasket Tri Darma berjumlah 20 pemain putra. Masing-masing 10 pemain diberi model pelatihan *half moon shooting* dan 10 pemain lagi diberi model pelatihan *knockout shooting*. Dari uji-t diperoleh, $t_{tabel} = 1,761$, pada kelompok pelatihan *half moon shooting* $t_{hitung} = 6,332$ sedangkan pada kelompok pelatihan *knockout shooting* $t_{hitung} = 5,582$ dengan demikian dari hasil variabel terikat pada kelompok penelitian dinyatakan $t_{hitung} > t_{tabel}$, dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan pengaruh antara *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan model pelatihan *half moon shooting* dan *knockout shooting* dalam meningkatkan *shooting free throw* dengan hasil kelompok *half moon shooting* lebih optimal dalam meningkatkan *shooting free throw* pada pemain bolabasket di Tri Darma Jombang.

Kata Kunci: *Halfmoon Shooting, Knockout Shooting, Shooting Free Throw*

This study aims to determine how much influence half moon shooting and knockout shooting to the shooting free throw of the basketball players in the Tri Darma Jombang. This type of research is quantitative experimental method. In this study using the research subjects were all over the tri darma basketball player, totaling 20 players'. Each of the 10 players were given training model half moon shooting and 10 more players in the given training model knockout shooting. From t-test obtained $t_{table} = 1,761$, the half moon shooting training group $t_{count} = 6,332$ in the group training knockout shooting $t_{count} = 5,582$ thus the results of the dependent variable in the study group $t_{count} > t_{table}$. Could mean that there is a difference between the effect of pretest and posttest. Based on the results of the analysis can be concluded that there is a significant difference half moon shooting and knockout shooting in improve the shooting free throw by half moon shooting with optimal results in improving shooting free throw in basketball players in the tri darma jombang

Keywords: *Halfmoon Shooting, Knockout Shooting, Shooting Free Throw*

PENDAHULUAN

Olahraga bolabasket merupakan cabang olahraga yang digemari di Indonesia. ini terbukti di banyak kejuaraan-kejuaraan antar SMP, SMA tidak hanya di kota-kota besar akan tetapi daerah-daerah dan juga ada beberapa kejuaraan daerah se Jawa Timur seperti POPDA, dan juga KEJURDA. Olahraga bolabasket pada dasarnya suatu pembinaan tim atau regu yang dimainkan oleh dua regu yang terdiri dari lima pemain untuk masing-masing regu dengan tujuan untuk mencetak angka sebanyak-banyaknya. Menurut Gore (2000: 150), *basketball is a game of continuously changing tempo requiring speed acceleration, explosive movements such as rebounding, passing, jump shooting, fast breaks and high speed play.*

Pada dasarnya permainan bolabasket merupakan bentuk olahraga yang memerlukan perpaduan antara komponen fisik dan teknik (Hidayat, 2011: 105)

Pembinaan dan pengembangan olahraga merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dengan upaya pengembangan sumber daya manusia itu sendiri, semakin tinggi tingkat kesegaran jasmani seseorang, maka segala potensi yang ada pada setiap individu akan semakin meningkat. Modal dasar untuk mencapai prestasi yang tinggi dalam suatu cabang olahraga adalah dengan mencari bibit dari setiap pemain serta memberikan pembinaan yang tepat sesuai dengan yang dibutuhkan oleh cabang olahraga tersebut. Adapun faktor-faktor diperlukan keterampilan dasar atau sering disebut teknik, teknik-teknik dasar dalam bola basket juga sangat penting. Adapun teknik dasar dalam permainan bola basket sebagai berikut: *Ball handling, dribbling, passing, catching, shooting, rebounding (offense & defense), pivoting, setting screen, offensive moves (with & without the ball), efensive moves (slide step)* (PERBASI, 2004: 12).

Kurangnya pemahan tentang teknik *shooting* dan model-model *shooting* pada atlit membuat atlit lebih tertarik terhadap *freestyle dribble* yang membuat ego atlit semakin meningkat *team work* menjadi berkurang. Dalam bolabasket angka yang dihasilkan dari suatu pertandingan yaitu dengan cara *shooting*, karena *shooting* merupakan teknik yang paling penting dalam bolabasket. Dalam melakukan *shooting* pemain dapat menciptakan *point*, yang mana *point* menjadi tujuan utama dan akhir dapat memenagkan pertandingan. Dapat dikatakan bahwa menembak (*shooting*) merupakan teknik dasar yang harus dikuasai setiap pemain bolabasket, karena menembak merupakan kunci pemain untuk mendapatkan angka sebayak-bayaknya ke keranjang lawan dan untuk memperoleh kemenangan dalam pertandingan.

Pelatihan

Pelatih harus memahami pengertian dari pelatihan itu sendiri sekarang sudah banyak ahli dalam bidang pelatihan yang memberikan pemahaman mengenai pengertian pelatihan. Berikut beberapa pengertian mengenai pelatihan yang dipaparkan oleh para pakar, yaitu Harsono (1988:101) menyatakan bahwa pelatihan adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah beban pelatihan atau pekerjaannya tujuan dan kebutuhan cabang olahraga. Pelatihan sangatlah penting untuk meningkatkan kualitas dan mutu pemain agar atlit mencapai prestasi yang maksimal sesuai cabang olahraga masing masing atlit. Pelatihan merupakan kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang mempunyai tujuan untuk melakukan gerakan secara matang, terampil dan otomatisasi. setiap kegiatan pelatihan diperlukan pembebanan sesuai dengan kemampuan atlit, supaya dari pembebanan seorang atlet mempunyai motivasi apa yang diinginkan bisa tercapai.

Prinsip-Prinsip Pelatihan

Sedangkan Bumpa (1983: 1) diterjemahkan oleh Sarwono mengatakan mengklasifikasikan prinsip pelatihan menjadi tujuh prinsip yaitu: (1) prinsip aktif dan kesungguhandalam mengikuti latihan; (2) prinsip pengembangan yang menyeluruh; (3) prinsip spesialisasi; (4) prinsip individualisasi; (5) prinsip dari variasi; (6) prinsip model dari proses pelatihan; (7) prinsip penambahan beban latihan secara progresif.

Dari pemaparan di atas pada dasarnya, prinsip-prinsip pelatihan yang dikemukakan tidak jauh berbeda, adalah membentuk karakter yang baik dan yang penting sebagai pelatih harus banyak memahami dan menguasai aturan-aturan yang ditetapkan dalam ilmu kepelatihan, tidak hanya pengalaman saat pelatih itu menjadi pemain melainkan perlunya paham dalam menyusun program pelatihan maupun dalam melatih, yang penting pemahaman tersebut didasarkan pada faktor-faktor pelatihan yang telah ditetapkan. Banyak teori-teori tentang ilmu pelatihan tetapi sebenarnya dari banyak teori mempunyai kesaman untuk menentukan tujuan yaitu memudahkan dalam mencapai prestasi. Selain itu dalam

menyusun program pelatihan harus berdasarkan prinsip-prinsip pelatihan yang ditetapkan berdasarkan tingkat kebugaran bentuk tubuh/fisik, karakteristik sesuai cabang olahraga, tingkat kematangan, dan tujuan pelatihan dalam setiap aitem yang di inginkan.

Bolabasket

Permainan bolabasket adalah permainan yang dimainkan oleh dua regu yang berlawanan mempunyai tujuan untuk memenangkan pertandingan. Menurut Gore, 2000 *Basketballis a game of continuously changing tempo, requiring speed acceleration, explosive movements such as rebounding, passing, jump shooting, fast breaks and high speed play. The game also involves skills that must be applied dynamically, explosively and repeatedly.* Sedangkan menurut Bakhit (2012) *basketball is considered one of the sports games which are include in the physical education approaches in schools that use a group of varios skill such as passing, receiving, dribbling and shooting.* Terkait dari pendapat diatas banyak terdiri dari bermacam-macam teknik yang harus di kuasai oleh pemain bolabasket terutama yang sangat penting adalah *shooting, passing* dan *dribbel* karena dari beberapa teknik tersebut merupakan modal dasar dalam permainan bolabasket.

Shooting adalah usaha memasukan bola ke keranjang yang dilakukan dengan satu tangan atau dua tangan, dimana saat bola ditembakkan ke keranjang basket dengan bantuan dorongan, lengan (siku), badan dan lutut diluruskan secara serempak. Pada waktu bola lepas, jari-jari tangan dan pergelangan tangan diaktifkan. Sedangkan menurut (Kosasi, 2008:31) *shooting* adalah *skill* dasar bolabasket yang paling dikenal dan di gemari setiap pemain yang mempunyai naluri untuk mencetak skor. Ada macam-macam model latihan diantaranya *Long Lay UP, Half Moon, Knockout* dan *Spot shooting*. Masing-masing model latihan *shooting* mempunyai tujuan tembakan dari sudut-sudut yang diinginkan, dari macam-macam *shooting* di atas *half moon* merupakan *shooting two point* yang dilakukan di area corner, top dan wing masing-masing pemain mendapatkan kesempatan 6 kali *shooting* sedangkan *knockout shooting* merupakan *shooting* yang dilakukan di daerah *free throw* dilakukan secara bergantian. Ada beberapa jenis *shooting* dalam bolabasket baik *shooting* satu tangan maupun *shooting* dua tangan. Berikut ini adalah jenis-jenis tembakan dalam permainan bolabasket: (1) *Set Shoot (Under Basket or Close in Shots)*; (2) *Reverse Lay up*; (3) *Free Throw (Set Shot)*; (4) *Lay up Shoot (melalui operand dan dribbling)*; (5) *Hook Shot*; (6) *Jump Shot*; (7) *Dribble and shoot* (PERBASI 2004).

Shooting Free Throw

Free Throw (lemparan bebas) adalah tembakan yang dihasilkan dan memperoleh satu angka dari daerah hukuman. *Free Throw* terjadi saat pemain bertahan melakukan pelanggaran saat pemain penyerang melakukan *shooting/ lay up*. *Free Throw* juga terjadi saat tim bertahan melakukan pelanggaran (*foul*) lebih dari empat kali dalam satu tim bisa disebut juga *foul* tim, dan saat lawan melakukan pelanggaran lagi maka wasit memberikan tembakan *Free Throw*

Cara-cara dalam melakukan *shooting free throw* menggunakan otot-otot kaki untuk meluruskan lutut, sehingga memberikan kekuatan yang diperlukan untuk melakukan tembakan. Saat lutut benar benar lurus, lecutkan pergelangan tangan yang digunakn untuk melakukan tembakan ke arah ring basket. Lecutan pergelangan akan mengakibatkan bola melintir saat ter lepas dari ujung jari ke arah sasaran. Pastikan untuk selalu melakukan gerak ikutan dengan mempertahankan posisi terahir pergelangan tangan, dan lengan yang melakukan tembakan sampai bola mencapai ring basket” (Oliver, 2003:29). Pentingnya dalam melekaukan tembakan *free throw* adalah ketenangan dan konsentrasi karena saat melakukan tembakan *free throw* pemain selalu dalam tekan yang muncul dari dirinya sendiri hal ini sesuai pendapat Wissel (2000:52) langkah paling penting sebelum mengawali gerakan *free throw* bagaimanapun juga, adalah menghilangkan semua

gangguan pada pikiran anda, pusatkan perhatian pada pikiran pada ring. Konsentrasikan pada tembakan yang pernah berhasil dan biarkan tembakan yang gagal atau apa saja yang mungkin anda lakukan dengan salah, hayati keadaan pada saat sekarang. Pada dasarnya tujuan dari pola penyerangan adalah pemain bisa mencetak poin dengan mudah. Bazanov (2006) *the main aim of the offensive teamwork is to score points*. Cara yang mudah untuk mencetak poin dalam menentukan kemenangan dalam permainan bolabasket adalah *shooting free throw*.

Adapun proses gerakan keseluruhan dalam *free throw* yaitu sebagai berikut:

Fase persiapan

1. Penegasan yang positif
2. Letakkan kaki untuk menembak sedikit diluar tanda
3. Lakukan dengan rutin
4. Sikap yang seimbang
5. Tangan yang tidak menembak dibawah bola
6. Tangan yang menembak dibelakang bola
7. Ibu jari rileks
8. Siku masuk ke dalam
9. Bola antara telinga dan bahu
10. Bahu rileks
11. Napas dalam, rileks
12. Visualkan tembakan yang berhasil
13. Konsentrasikan pada target (Wissel, 1996:53)

Fase pelaksanaan

1. Lihat target
2. Ucapkan kata-kata kunci secara berirama
3. Rentangkan kaki, punggung, bahu
4. Rentangkan siku
5. Lenturkan pinggung dan jari-jari kedepan
6. Lepaskan jari telunjuk
7. Tangan penyeimbang pada bola sampai terlepas (Wissel, 1996:54)

Fase follow-through

1. Lihat target
2. Lengan terentang
3. Jari telunjuk menunjuk pada target
4. Telapak tangan ke bawah pada saat *shooting*
5. Seimbangkan pada telapak tangan ke atas
6. Posisi lengan tetap diatas sampai bola masuk kedalam ring (Wissel, 1996:55)

Ada macam-macam model latihan *shooting* diantaranya adalah *half moon shooting* dan *knockout shooting*. *Half moon shooting* adalah *shooting* yang dilakukan di lima titik yaitu *2 corner*, *2 wing* dan *2 top*. Sedangkan *knockout shooting* adalah *shooting* yang dilakukan di daerah *free throw*. *Shooting* dalam bolabasket yang mudah dilakukan adalah *shooting free throw* (tembakan bebas) karena dilakukan ketika pemain tidak dalam penjagaan lawan. *Shooting free throw* yang menekankan tembakan bola ke keranjang dari belakan garis hukuman dengan jarak 4,70 meter. Secara teknis, kunci pokok keberhasilan dalam melakukan tembakan adalah pola gerakan (dasar mekanika) *shooting* tersebut (Wissel, 1996: 46). Dari uraian di atas, maka penulis merasa tertarik untuk mengambil permasalahan mengenai pengaruh model pelatihan *half moon shooting* dan *knockout shooting* terhadap *shooting free throw* pada permainan bolabasket Tri Darma Jombang.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2010). Desain dalam penelitian ini menggunakan *Two Group Pretest-Posttest Design*. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah *half moon shooting* dan *knockout shooting* dan yang menjadi variabel terikat adalah *shooting free throw*. Pada penelitian ini menggunakan subjek populasi adalah seluruh pemain bola basket Tri Darma Jombang yang berjumlah 20 pemain. Penelitian ini termasuk penelitian populasi karena jumlah populasi kurang dari 100, maka seluruh subjek dilibatkan sehingga disebut penelitian populasi. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006: 130). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes tembakan bebas (*free throw*) (Imam, 1992: 125).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data yang disajikan meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata dan *standar deviasi* yang disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 1. Deskripsi Hasil Tes *Shooting Free Throw*

Deskripsi Data	Tes Lari 30 Meter			
	Pre Test <i>half moon</i>	Pos Test <i>half moon</i>	Pre Test <i>knockout</i>	Pos Test <i>knockout</i>
Nilai tertinggi	5	7	5	7
Nilai terendah	2	3	2	3
Rata-rata	3,30	4,80	3,10	4,50
<i>Standar deviasi</i>	1,160	1,478	0,994	1,269

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa hasil dari tes *shooting free throw* pada saat *pre-test* kelompok *half moon* yaitu dengan rata-rata (*mean*) sebesar 3,30, *standar deviasi* 1,160 sedangkan hasil dari tes *shooting free throw* nilai terendah adalah 2 dan nilai tertinggi adalah 5. Sedangkan pada kelompok *knockout* dengan rata-rata (*mean*) sebesar 4,80, *standar deviasi* 1,478, sedangkan hasil dari tes *shooting free throw* nilai terendah adalah 2 dan nilai tertinggi adalah 5. Hasil dari tes *shooting free throw* pada saat *post-test* kelompok *half moon* yaitu dengan rata-rata (*mean*) sebesar 3,10, *standar deviasi* 0,994 sedangkan nilai terendah dari *shooting free throw* adalah 3 dan tertinggi adalah 7 sedangkan kelompok *knockout* dengan rata-rata (*mean*) sebesar 4,50, *standar deviasi* 1,269 sedangkan hasil dari *shooting free throw* nilai terendah adalah 3 dan tertinggi adalah 7.

Untuk melihat ada tidaknya perbedaan mean dari dua kelompok sampel yang berpasangan. Sampel berpasangan yang dimaksud yaitu sampel yang digunakan sama dalam pengujian tetapi sampel tersebut dilakukan dua kali dalam waktu yang berbeda. Dalam hal ini, yang diuji adalah data dari *pre-test* dan *post-test* tes *shooting free throw*. Hasil dari analisis data adalah sebagai berikut:

Table 2. Hasil Uji Beda (*Paired samples test*)

	<i>Paired differences</i>					<i>T</i>	<i>Df</i>	<i>Sig (2-tailed)</i>
	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Men</i>	<i>95% confidence interval of the difference</i>				
				<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
<i>Pair 1 Pre_Tes_Halfmoon-Post_Tes_Halfmoon-</i>	1,500	,850	,269	,892	2,108	6,332	9	,000
<i>Pair 1 Pre_Tes_Knockout -Pos_Tes_Knockout -</i>	1,400	,699	,221	,900	1,900	5,582	9	,000

Karena dalam melakukan pengujian secara satu sisi (*2-tailed*), maka keputusannya adalah apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, begitu juga sebaliknya. Dengan tingkat signifikansi = 0,05 dan derajat bebas (*df: degree of freedom*) = $n - 1$ dan nilai yang digunakan adalah 0,05 dan $df = 9$ ($10 - 1$), maka besarnya t_{tabel} adalah 1,761. Berdasarkan tabel 2 di atas pada kelompok *half moon* maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,332 > 1,761$) maka H_0 ditolak artinya secara parsial ada pengaruh yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test* kelompok *half moon* terhadap *shooting free throw* sedangkan pada kelompok *Knockout* $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,582 > 1,761$) maka H_0 ditolak artinya secara parsial ada pengaruh yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test* kelompok *knockout* terhadap *shooting free throw* pada permainan bolabasket.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis diskriptif factor model pelatihan dapat mempengaruhi keterampilan *shooting*. Dengan latihan yang teratur keterampilan *shooting free throw* lebih meningkat. Selain itu dengan banyaknya model-model latihan memungkinkan atlet lebih semangat dan frekwensi masuk bola ke keranjang lebih besar karena posisi-posisi dalam melakukan *shooting* lebih bervariasi tidak hanya pada satu tempat. Hal ini juga meningkatkan motivasi atlet semakin tinggi dalam melakukan *shooting* dan kepercayaan diri akan semakin meningkat apabila frekwensi bola masuk semakin tinggi. Penguasaan keterampilan yang salah, teknik tidak tepat akan menjadi latihan berjalan lama dan tingkat kegagalan tinggi sehingga pelatihan menjadi kurang efektif. Pemahaman fundamental yang tepat adalah cara yang tepat untuk meningkatkan efektifitas dalam melakukan *shooting*. Dari awal atlet harus di tunjukan teknik yang tepat tidak hanya tentang *shooting* akan tetapi *dribble, passing, ball handling, pivot* dan teknik dasar yang lain sehingga proses pelatihan kedepan menjadiah lebih mudah dan cepat karna pemahaman atlet sudah tepat dan benar. Pengetahuan atlet sangatlah penting karna dengan pengetahuan tentang bolabasket taktik yang disampaikan pelatih akan cepat di tangap atlet sehingga dalam pertandingan pola yang di terapkan pelatih bisa berjalan dengan baik dan apabila pola yang diterapkan tidak tepat pelatih dapat mengevaluasi apa yang telah disampaikan ke atlet. Hal ini sesuai pendapat (Sukadyanto & Muluk, 2011:6) bahwa sebagai proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktik, menggunakan metode, dan aturan pelaksanaan dengan pendekatan ilmiah, memakai prinsip pendidikan yang terencana dan teratur, sehingga tujuan latihan dapat tercapai tepat pada waktunya.

Model-model pelatihan sangatlah penting membuat atlet agar tidak jenuh, dalam penelitian ini model *half moon* dan *knockout* membuat atlet tri darma Jombang menjadi

semangat dan fokus karena dengan pemberian model latihan tersebut atlet bisa lebih berkonsentrasi pada ring dan waktu yang telah ditentukan peneliti.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pelatihan *half moon shooting* dan *knockout shooting* terhadap *shooting free throw* pada permainan bolabasket Tri Darma Jombang. Berdasarkan simpulan hasil penelitian maka saran dari peneliti adalah perlunya memberikan model pelatihan *half moon shooting* dan *knockout shooting* untuk melatih *shooting free throw* dan kepada klub bolabasket Tri Darma perlu diberikan model-model pelatihan yang tepat agar atlet tidak jenuh dengan model yang monoton yang di miliki pelatih dan juga lebih antusias untuk mengikuti pelatihan bolabasket.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bakhit, A.R. 2011. "The Sentimentall Side Effect on Organizing BasketballProgram". *IDOSI publications*. Vol.4 No.1.pp.01-06
- Bazanov, B. 2007. *Integrative Approach Of The Technical And Tactical Aspects in Basketball Coaching*. Tallin: Tallin University.
- Bompa, T.O. 1983. *The theory and Methology Of Training*. USA : Kendall/Hunt Publishing Company.
- Gore, C. 2000. *Physiological Tests For Elite Athletes*. Champaign Illinois: Human Kinetics.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: P2LPTK, Depdikbud
- Hidayat, T. 2011. "Latihan Multilateral Alternatif Untuk Meningkatkan Kondisi Fisik Pemain Bola Basket". Semarang. Universitas Negeri Semarang
- Kosasi, D. 2008. *Fundamental Basketball (first step to win)*. Semarang: Karangturi media
- Maksum, A. 2012. *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya : Unesa University Press
- Oliver, J. 2003. *Dasar-Dasar Bola Basket*. Eastern illinois University: Pakar Raya.
- PB PERBASI, 2004 *Metode Pelatihan Bola Basket Dasar*
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan danPembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Sodikun, I. 1992 *Olahraga Pilihan Bola Basket*. Jakarta: Depdikbud
- Sugiyono. 2010. *Metode Peneltian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, a dan R&D*. Bandung : CV. Alfabeta
- Sukadyanto, & Muluk, D. 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik Bandung*: CV. Lubuk Agung.
- Wissel, H. 1996 *Bola Basket*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada