PERBEDAAN PENGARUH PENDEKATAN BERMAIN DAN LATIHAN TERHADAP HASIL BELAJAR SERVIS BAWAH BOLAVOLI PADA SISWA PUTRA KELAS IV SDN LADEN 1 PAMEKASAN

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan(S-1) Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Oleh :

R. KAMYULISIYA
14.1.01.09.0371P

JURUSAN PENDIDIKAN JASMANI, KESEHATANDAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
TAHUN 2015

Skripsi oleh:

R.KAMYULISIYA
14.101.09.0371P

Judul:

PERBEDAAN PENGARUH PENDEKATAN BERMAIN DAN LATIHAN TERHADAP HASIL BELAJAR SERVIS BAWAH BOLA VOLI PADA SISWA PUTRA KELAS IV SDN LADEN 1 PAMEKASAN

Telah Disetujui Untuk Diajukan

Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP UNP Kediri

Tanggal:

Pembimbing I	Pembimbing II
WASIS HIMAWANTO, M.Or	**MOH NURKHOLIS, M.Or**
NIDN. 0723128103	**NIDN. 0725048802**

Skripsioleh:

R. KAMYULISIYA
14.101.09.0371p

Judul:

PERBEDAAN PENGARUH PENDEKATAN BERMAIN DAN LATIHAN TERHADAP HASIL BELAJAR SERVIS BAWAH BOLA VOLI PADA SISWA PUTRA KELAS IV SDN LADEN 1 PAMEKASAN

Telah Disetujui Untuk Diajukan

Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP UNP Kediri

PadaTanggal:

Dan Dinyatakan Telah MemenuhiPersyaratan

PanitiaPenguji:

1. **Ketua** : **WASIS HIMAWANTO,M.Or**
2. **Penguji 1** : **ARDHI MARDIYANTO,M.Or**
3. **Penguji II** : **MOH.NURKHOLIS,M.Or**

Mengetahui,
Dekan FKIP UNP Kediri

Dr.Hj.Sri Panca Setiyawati,M.Pd
NIDH. 0716046202

PERBEDAAN PENGARUH PENDEKATAN BERMAIN DAN LATIHAN TERHADAP HASIL BELAJAR SERVIS BAWAH BOLAVOLI PADA SISWA PUTRA KELAS IV SDN LADEN 1 PAMEKASAN

R. KAMYULISIYA
14.1.01.09.0371P

FKIP – Penjaskesrek

dan Wasis Himawanto, M.Or
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui : (1) Perbedaan pengaruh pendekatan bermain dan latihan servis bawah terhadap hasil belajar servis bawah pada siswa putra kelas IV SDN Laden 1 Pamekasan. (2). pendekatan pembelajaran yang lebih baik dalam meningkatkan kemampuan servis bawah bolavoli pada siswa putra kelas IV SDN Laden 1 Pamekasan.

Metode penelitian yang digunakan untuk mencapai tujuan di atas adalah eksperimen. Penelitian dilaksanakan di lapangan olahraga SDN Laden 1 Pamekasan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas IV SDN Laden 1 Pamekasan yang berjumlah 30 siswa dikelompokkan berdasarkan Ordinal Pairing berdasarkan rangking. Perlakuan diberikan 3x seminggu selama 6 minggu dan dilaksanakan bertahap sesuai dengan program yang telah ditentukan. Data dikumpulkan dengan teknik tes dan pengukuran, teknik analisis data dengan analisis statistik menggunakan uji t pada taraf signifikansi 5%. Untuk memenuhi asumsi hasil penelitian dilakukan uji persyaratan analisis yang terdiri dari, uji normalitas dan uji homogenitas.

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa : (1) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan bermain dan pendekatan latihan terhadap hasil belajar servis bawah bolavoli pada siswa putra kelas IV SDN Laden 1 Pamekasan, (t_{hitung} = 2.569 > t_{tabel} = 2.145). (2). Pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan bermain memiliki pengaruh yang lebih baik dari pada pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan latihan terhadap hasil belajar servis bawah bolavoli pada siswa putra kelas IV SDN Laden 1 Pamekasan. Peningkatan servis bawah bolavoli kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan servis bawah bolavoli dengan metode bermain) = 100.704% > kelompok 2 (kelompok yang mendapat perlakuan pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan latihan) = 82.857 %.

Kata Kunci : Teknik dasar lari, lari, media, audio visual.

I. LATAR BELAKANG

Atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang tertua, yang telah dilakukan oleh manusia. Atletik merupakan dasar bagi cabang olahraga yang lainya, olah karana itu tidaklah berlebihan sejarah mengemukakan bahwa atletik adalah Ibu dari semua cabang olahraga. Atletik sendiri merupakan cabang olahraga yang mempunyai peran penting untuk menunjang perkembangan gerakan anak kearah gerakan atletik. Atletik merupakan pembentukan gerak dasar khususnya pembentukan gerak dasar atletik adalah suatu dorongan dalam usaha mengalihkan bentuk-bentuk gerakan yang telah dimiliki anak sebelum memasuki sekolah menjadi bentuk-bentuk gerakan dasar yang mengarah pada atletik". Kemampuan gerak dasar anak dapat ditingkatkan melalui berlatih atletik. Oleh karena itu, cabang olahraga atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang wajib diajarkan disekolah-sekolah karena gerakan-gerakan dalam atletik sangat erat dengan aktivitas sehari-hari, misalnya: jalan, lari, lompat, dan lempar.

Nomor-nomor yang sering dilombakan dalam olahraga atletik terdiri dari jalan, lari, lompat dan lempar. Dari nomor-nomor tersebut, masing-masing didalamnya terdapat beberapa nomor yang telah ditentukan berdasarkan peraturan yang berlaku. Untuk nomor lari terdiri atas: lari jarak pendek, menengah,jauh serta lari gawang, sambung, *cross country*. Nomor lompat meliputi: lompat jauh, lompat tinggi, lompat jangkit dan lompat tinggi galah. Nomor lempar meliputi lempar cakram, lempar lembing, tolak pluru dan lontar martil. Diantara nomor yang dilombakan yang sangat bergensi adalah nomor lari sprint.

Sprint 50 meter merupakan salah satu nomor bergengsi dalam cabang olahraga baik nasional maupun internasional. *Sprint* 50 meter merupakan gerakan lari yang dilakukan dengan kecepatan penuh dari garis *start* sampai garis *finish* dengan waktu secepat-cepatanya. Artinya seseorang harus melakukan lari secepat-cepatnya dengan mengerahkan seluruh kekuatanya mulai awal sampai dengan melewati garis akhir.

Agar atlit dapat berprestasi harus memenuhi beberapa faktor baik faktor *endoren* maupun *eksteren*. Faktor *endoren* yang meliputi kesehatan, genetik, fisik, mental yang baik. Bentuk tubuh yang selaras dengan cabang olahrag yang diikuti , kondisi fisik yang baik, aspek kejiwaan dan kepribadian yang baik dan adanya kematangan juara yang mantap. Faktor *eksteren* yang meliputi pelatih, keuangan, partisipasi pemerintah, lingkungan, sarana dan prasarana serta sistem kompetisi yang baik. Dari beberapa faktor diatas faktor yang paling dominan untuk berprestasi

adalah genetik dan fisik. Faktor gen merupakan faktor bawaan sejak lahir bahwasannya didalam tubuh atlet sudah terdapat otot putih atau otot cepat. Dengan sedikit latihan saja sudah terlihat prestasi yang baik. Faktor fisik merupakan faktor yang harus dikembangkan atau dilatih untuk berprestasi.

Latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara berulang-ulang dengan meningkatkan beban latihan secara bertahap yang dilakukan secara teratur dan terprogram untuk mencapai prestasi yang setinggi-tingginya. Ada berbagai macam bentuk dan metode latihan yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kecepatan lari 100 meter. Metode untuk meningkatkan kecepatan lari 100 meter diantaranya adalah *acceleration sprint, hollow sprint* dan *repetition sprint*. Latihan *acceleration sprint* dan *repetition sprint* merupakan bentuk latihan yang menekankan pada pengulangan gerak, latihan ini sangat baik untuk lari 50 meter. *Acceleration sprint* merupakan merupakan bentuk latihan yang pelaksanaannya dimulai dari pelan, semakin cepat, dan berlari secepatnya. *Repetition sprint* merupakan program latihan yang dilakukan dengan intensitas atau kecepatan penuh. Dari kedua latihan tersebut memiliki karakteristik yang berbeda, sehingga memungkinkan memiliki pengaruh yang berbeda pula dalam meningkatkan kemampuan lari 50 meter. Disamping itu juga kemampuan lari seseorang tidak hanya dipengaruhi metode latihan dan program latihan yang diterapkan dalam latihan, tetapi faktor *interen* atau kemampuan fisik yang dimiliki siswa sangat berpengaruh dalam pencapaian prestasi. Faktor fisik merupakan faktor penentu prestasi, terdiri dari beberapa komponen dasar , yaitu kekuatan (*strength),* dayatahan(*endurance),* daya ledak otot *(muscular power),* kecepatan (*speed),* kelentukan (*flekxibility*), kelincahan *(agility*), keseimbangan *(balance*), dan koordinasi (*coordination*). Dari beberapa faktor diatas faktor kecepatan, daya ledak otot *(power*) dan *acceleration* merupakan faktor penentu dalam lari 100 meter. Semua itu perlu dilatih agar mencapai prestasi maksimal.

Selain fisik yang bagus untuk dapat berprestasi haruslah ditunjang dengan faktor yang lain. Salah satu faktor yang menunjang prestasi adalah faktor anatomi tubuh yang meliputi struktur dan postur tubuh yaitu: 1) ukuran tinggi dan panjang tungkai. 2) ukuran besar, dan berat badan. 3) *somatotype* (bentuk tubuh). Postur tubuh sangat berpengaruh terhadap olahraga, terutama yang dimaksudkan untuk meraih prestasi yang tinggi (olahraga prestasi). Dengan postur tubuh yang tinggi dan tungkai yang panjang akan

sangat menguntungkan bagi seorang pelari, dengan tungkai yang panjang maka langkah kaki juga semakin panjang sehingga sangat menguntungkan bila dibandingkan dengan pelari yang tungkainya pendek. Misal seorang pelari yang tungkainya panjang dari *start* sampai *finish* membutuhkan 60-65 langkah kaki sedangkan pelari yang tungkainya pendek pastinya membutuhkan lebih dari 65 langkah bahkan lebih. Namun apakah benar seorang atlet lari yang memiliki pajang tungkai yang bagus akan mampu berprestasi atau berlari lebih cepat bila dibandingkan dengan pelari yang memiliki panjang tungkai pendek. Nampaknya hal tersebut perlu dikaji lagi, karena kemampuan lari seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh faktor panjang tungkai saja, tetapi masih banyak faktor lain yang mempengaruhi seperti penguasaan teknik, kelentukan, kekuatan, dayatahan, kecepatan serta faktor yang lainnya.

Ditinjau dari pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler telah berjalan dengan baik, namun dari kegiatan yang dilaksanakan khususnya dalam melakukan lari 50 meter para siswa SD Negeri Jalmak 1 Pamekasan belum menunjukkan kemampuan yang optimal, sehingga prestasi para siswa masih belum maxsimal. Masih rendahnya kecepatan lari tersebut perlu ditelusuri faktor-faktor penyebabnya, apakah penguasaan teknik, kemampuan fisik yang tidak mendukung ataukah metode latihan yang kurang tepat. Kondisi yang demikian seorang guru atau pelatih harus mampu mengevaluasi dari berbagai faktor baik dari pihak guru (pelatih) sendiri ataukah dari pihak siswa. Menguasai suatu keterampilan olahraga terutama kemampuan berlari dibutuhkan cara atau metode latihan yang tepat dan harus didukung kemampuan fisik yang memadai dari siswa itu sendiri. Metode latihan dan kemampuan fisik merupakan dua komponen yang saling berhubungan untuk menguasai suatu keterampilan, dalam hal ini khususnya keterampilan lari 50 meter.

Dari pemaparan permasalahan yang dikemukakan di atas yang melatar belakangi judul penelitian ”Perbedaan Pengaruh Metode Latihan dan Panjang Tungkai Terhadap Kecepatan Lari 50 Meter”

II. METODE

Analisis data dalam penelitian ini meliputi uji reliabilitas, uji prasyarat analisis dan pengujian hipotesis. Adapun langkah-langkah dari analisis data sebagai berikut:

1. Mencari Reliabilitas

Tingkat keajegan hasil tes diketahui melalui uji reliabilitas. Uji reliabilitas penelitian ini menggunakan

korelasi interklas dengan rumus sebagai berikut :

$$R = \frac{MS_A - MS_W}{MS_A}$$

Keterangan :

R = Koefisien reliabilitas

MS_A = Jumlah rata-rata dalam kelompok

MS_W = Jumlah rata-rata antar kelompok

2. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis dalam penelitian ini meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Adapun langkah masing-masing uji prasyarat tersebut sebagai berikut:

a. Uji Normalitas (Metode Lilliefors)

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui apakah sampel penelitian ini berasal dari populasi yang normal atau tidak.

Langkah-langkah :

1) Pengamatan $X_1, X_2, X_3, \ldots\ldots\ldots\ldots X_n$ dijadikan bilangan baku $Z_1, Z_2, Z_3, \ldots\ldots\ldots\ldots Z_n$, dengan menggunakan rumus :

   $Z_i = \{ X_i - X \} / SD$, dengan X dan SD berturut-turut merupakan rata-rata dan simpangan baku.

2) Data dari sampel tersebut kemudian diurutkan dari skor terendah sampai skor tertinggi.

3) Untuk tiap bilangan baku ini dan dengan menggunakan daftar distribusi normal baku kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(Z < Z_i)$.

4) Menghitung perbandingan antara nomor subyek I dengan subyek n yaitu :

   S(Zi) = i/n.

5) Mencari selisih antara $F(Z_i) - S(Z_i)$, dan ditentukan harga mutlaknya.

6) Menentukan harga terbesar dari harga mutlak diambil sebagai Lo.

   Rumusnya : $Lo = | F(Z_i) - S(Z_i) |$ maksimum.

   Kriteria :

   $Lo < L_{tab}$: Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

   $Lo > L_{tab}$: Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas (Metode Bartlet)

Uji Homogenitas dilakukan dengan Uji Bartlet. Langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut :

1) Membuat tabel perhitungan yang terdiri dari kolom – kolom kelompok sampel : dk (n-1), 1/dk, Sdi^2, dan (dk) log Sdi^2.

2) Menghitung varians gabungan dari semua sampel.

   Rumusnya :

$$SD^2 = \frac{\left((n-1)Sd_i^2 \ldots\ldots\ldots\ldots 1\right)}{(n-1)}$$

$$B = Log \quad Sd_i^2 (n-1)$$

3) Menghitung X^2

   Rumusnya : X^2 = (Ln) B-(n-1) Log Sdi 1……(2)

Dengan (Ln 10) = 2,3026

Hasilnya (X^2 hitung) kemudian dibandingkan dengan (X^2 tabel), pada taraf signifikansi α = 0,05 dan dk (n-1).

4) Apabila X^2 hitung < X^2 tabel, maka Ho diterima.

Artinya varians sampel bersifat homogen. Sebaliknya apabila X^2 hitung > X^2 tabel, maka Ho ditolak. Artinya varians sampel bersifat tidak homogen.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan, diperoleh nilai t antara tes awal pada kelompok 1 dan kelompok 2 = 0.521, sedangkan t_{tabel} = 2.145. Ternyata t yang diperoleh < t dalam tabel, yang berarti hipotesis nol diterima. Dengan demikian kelompok 1 dan kelompok 2 sebelum diberi perlakuan dalam keadaan seimbang. Antara kelompok 1 dan kelompok 2 berangkat dari titik tolak rata-rata servis bawah bolavoli yang sama. Yang berarti apabila setelah diberi perlakuan terdapat perbedaan, hal itu karena adanya perbedaan perlakuan yang diberikan.

Dari hasil uji perbedaan yang dilakukan terhadap hasil tes akhir pada kelompok 1 dan kelompok 2, diperoleh nilai t sebesar 2.569. Sedangkan t_{tabel} = 2.145. Ternyata t yang diperoleh > t dalam tabel, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan perlakuan selama 6 minggu, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes akhir pada kelompok 1 dan kelompok 2. Karena sebelum diberikan perlakuan kedua kelompok berangkat dari titik tolak yang sama, maka perbedaan tersebut adalah karena perbedaan pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

Metode pembelajaran yang digunakan berpengaruh terhadap proses belajar yang berlangsung. Pada penelitian ini kelompok 1 dan kelompok 2 diberikan mendapatkan pembelajaran servis bawah bolavoli dengan metode yang berbeda. Perbedaan metode yang diberikan selama pembelajaran mempengaruhi, semangat, motivasi, kreatifitas yang berbeda dari pelaku, sehingga dapat memberikan efek atau pengaruh yang berbeda. Perbedaan metode yang diterapkan pada pembelajaran juga berpengaruh pada perbedaan pembentukan pola keterampilan gerakan. Penguasaan keterampilan gerakan servis bawah bolavoli antara kelompok 1 dan kelompok 2 menjadi berbeda. Oleh karena itulah, kelompok yang diberikan perlakuan pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan latihan dan dengan pendekatan bermain memiliki pengaruh

yang berbeda terhadap peningkatan hasil servis bawah bolavoli bolavoli. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada perbedaan pengaruh antara pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan bermain dan dengan pendekatan latihan terhadap servis bawah bolavoli, dapat diterima kebenarannya.

Kelompok 1 memiliki nilai persentase peningkatan servis bawah bolavoli sebesar 100.704%. Sedangkan kelompok 2 memiliki peningkatan servis bawah bolavoli sebesar 82.857%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kelompok 1 memiliki persentase peningkatan servis bawah bolavoli yang lebih besar daripada kelompok 2. Kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan bermain), ternyata memiliki peningkatan hasil belajar servis bawah bolavoli bolavoli yang lebih besar dari pada kelompok 2 (kelompok yang mendapat perlakuan pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan latihan).

Permainan merupakan kegiatan yang menarik dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan gairah dan motivasi untuk menguasai teknik yang diajarkan. Melalui pembelajaran ini juga tercipta semangat kompetitif sehingga pelaksanaannya lebih bergairah. Selama pembelajaran dengan pendekatan bermain, siswa lebih semangat dan aktif melakukan gerakan yang diajarkan. Melalui pembelajaran dengan pendekatan bermain kondisi fisik dan keterampilan gerak siswa lebih berkembang. Oleh karena itulah, pendekatan bermain dapat memberikan pengaruh yang lebih baik dari pada dengan pendekatan latihan. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa, pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan bermain memiliki pengaruh yang lebih baik dari pada pendekatan latihan terhadap hasil belajar servis bawah bolavoli pada siswa putra kelas IV SD Negeri Cemara Dua Surakarta tahun pelajaran 2005/2006, dapat diterima kebenarannya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan bermain dan pendekatan latihan terhadap hasil belajar servis bawah bolavoli pada siswa putra kelas IV SDN Laden 1 Pamekasan, (t_{hitung} = 2.569 > t_{tabel} = 2.145).
2. Pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan bermain memiliki pengaruh yang lebih baik dari pada

pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan latihan terhadap hasil belajar servis bawah bolavoli pada siswa putra kelas IV SDN Laden 1 Pamekasan. Peningkatan servis bawah bolavoli kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan servis bawah bolavoli dengan metode bermain) = 100.704% > kelompok 2 (kelompok yang mendapat perlakuan pembelajaran servis bawah bolavoli dengan pendekatan latihan) = 82.857%.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Hamidsyah Noer, 1993. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Surakarta : FKIP UNS.

Barbara L. Viera, MS. Bonnie Jill Ferguson, MS. (1996). *Bolavoli tingkat Pemula*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada

Bomba O Tudor, 1983. *Theory and Methodology of Training The Key to Athletic Performance*. Departement of Physical Education York University Toronto Antorio Canada.

Dangsina Moeloek & Arjatmo Tjokronegoro. 1984. *Kesehatan dan Olahraga*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Diester Beutelsthl. 1986. *Belajar Bermain Bolavoli*. Bandung : CV. Pioner Jaya.

Durwachter. 1990. *Bolavoli, Belajar dan berlatih sambil bermain*. Jakarta. PT Gramedia

FKIP UNS, 2003. *Pedoman Penyusunan* Skripsi. Surakarta: FKIP UNS.

Harsono, 1998. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: Dirjen Dikti.

H.J. Gino, Suwarni, Suripto, Maryanto, dan Sutijan, 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Surakarta: UNS Press.

Husdarta, Yudha M. Saputra, 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Depdikbud, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara DIII.

Iskandar Z. Sapoetra dkk. 1999. *Panduan Teknis Tes dan Latihan Kesegaran Jasmani*. Jakarta: Pusat Pengkajian dan Pengembangan Iptek Olahraga. Kantor Menteri Negara Pemuda dan Olahraga.

M. Furqon H. 1995. *Teori Umum Latihan*. Surakarta: UNS Press.

M. Yunus, 1992. *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: Depdikbud, Dirjendikti, PPTK.

Mosston, Musca. 1994. *Teaching Physical Education. New York*: Mac. Millian Village Publhisning Company.

Rusli Lutan. 1988. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Depdikbud. Dirjendikti, Proyek Pendidikan Tenaga Akademi.

Rusli Lutan dan Adang Suherman. 2000. *Perencanaan Pembelajaran Penjaskes*. Jakarta : Depdikbud. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah. Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III

Soedarwo, M. Mariyanto dan Soeyati R. 1991. *Teori & Praktek Bolavoli Dasar*. Surakarta : FKIP UNS.

Sudjana. 1996. *Metode Statistik*. Bandung : Tarsito.

Sugiyanto. 1990. *Penelitian Pendidikan*. Surakarta : FKIP UNS.

_____ 1993. *Belajar Gerak* . Surakarta : FKIP UNS

_____. 1995. *Metodelogi Penelitian*. Surakarta : UNS Press.

_____, Sunardi dan Agus Margono. 1996. *Permainan Besar II (Bola Voli*). Jakarta: Depdikbud, Dirjendikdasmen.

_____1998 *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Jakarta : Depdikbud. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah. Bagian Proyek Peningkatan Mutu Guru SD Setara D-II

Suharno HP. 1985. *Metodologi Pelatihan*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta

Suharsimi Arikunto, 1995. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Bina Aksara.

Sutrisno Hadi. 1989. *Statistik 2*. Yogyakarta : Andi Offset.

Yoyo Bahagia & Adang Suherman. 1999/2000. *Prinsip-prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*. Jakarta: Depdikbud. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah. Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III

Yusuf Adisasmita & Aip Syarifuddin. 1996. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Jakarta : Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Proyek

Pendidikan Tingkat Akademik.

Waharsono. 1999. *Materi Pelatihan Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan SD/Pelatih Klub Olahraga Usia Dini.* Jakarta : Depdikbud. Direktorat Pendidikan Dasar.

Winarno Surachnmad. 1982. *Pengantar Interaksi Mengajar Belajar: Dasar dan Tehnik Metodologi Pengajaran*. Bandung: Tarsito.