PENGARUH MODIFIKASI DENGAN BOLA KAKI TERHADAP HASIL BELAJAR LEMPAR LEMBING PADA SISWA PUTRA SMPN 6 KEDIRI TAHUN AJARAN 2014-2015

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi Penjaskesrek
Pada FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri

Disusun Oleh :

PITRI HARTINI
NPM: 13.1.01.09.0416P

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Oleh :

PITRI HARTINI
NPM : 13.1.01.09.0416P

Dengan Judul :

PENGARUH MODIFIKASI DENGAN BOLA KAKI TERHADAP HASIL BELAJAR LEMPAR LEMBING PADA SISWA PUTRA SMPN 6 KEDIRI TAHUN AJARAN 2014- 2015

Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing Untuk Diajukan kepada :Panitia Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi FKIP UNP Kediri

Tanggal : _____

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs. Sugito, M.Pd.	**Wasis Himawanto, S.Pd., M.Or.**
NIDN. 000404086001	NIDN. 0723128103

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh :

PITRI HARTINI
NPM : 13.1.01.09.0416P

Dengan Judul :

PENGARUH MODIFIKASI DENGAN BOLA KAKI TERHADAP HASIL BELAJAR TOLAK LEMPAR LEMBING PADA SISWA PUTRA SMPN 6 KEDIRI TAHUN AJARAN 2014- 2015

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/ Sidang Skripsi
Jurusan Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi FKIP UNP Kediri

Tanggal : _____

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd _____
2. Penguji I : Wasis Himawanto, M.Or _____
3. Penguji II : Drs. Sugito, M.Pd _____

Mengetahui:
Dekan FKIP.,

UNIVERSITAS NUSANTARA FKIP KEDIRI

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd
NIDN. 0716046202

PENGARUH MODIFIKASI DENGAN BOLA KAKI TERHADAP HASIL BELAJAR LEMPAR LEMBING PADA SISWA PUTRA SMPN 6 KEDIRI TAHUN AJARAN 2014-2015

PITRI HARTINI
NPM: 13.1.01.09.0416P

FKIP – Penjaskesrek
Dosen Pembimbing I : Drs. Sugito, M.Pd.
Dosen Pembimbing II : Wasis Himawanto, S.Pd., M.Or.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan bagian dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Dari proses kegiatan belajar mengajar peneliti mengamati terdapat berbagai permasalahan yang timbul dan mengakibatkan hasil belajar yang dikuasai siswa hanya mencapai 60% dari hasil maksimal yang seharusnya dikuasai. Hal-hal permasalahan berikut di atas disebabkan karena terbatasnya peralatan yang digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar, sehingga dengan demikian peneliti menggunakan alat yang dimodifikasi agar kegiatan belajar mengajar tetap berjalan dengan lancar, baik dan lebih optimal untuk memperoleh hasil yang maksimal. Dan juga lebih mudah, murah dalam memperoleh alat modifikasi tersebut. Sehingga peneliti mengangkat dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh modifikasi dengan bola kaki terhadap hasil belajar lempar lembing pada siswa putra SMPN 6 Kediri Tahun Ajaran 2014-2015. Tujuan penelitian untuk mendapatkan gambaran yang nyata tentang ada tidaknya pengaruh modifikasi dengan bola kaki terhadap hasil belajar lempar lembing pada siswa putra SMPN 6 Kediri Tahun ajaran 2014- 2015.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen pada pembelajaran dengan diberikan perlakuan. Sedangkan desain yang digunakan adalah desain *control group pre-test post-test*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 6 Kediri tahun ajaran 2014- 2015 diambil sebanyak 5 kelas yang berjumlah 144 siswa dan sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 siswa putra.

Teknik sampling yang digunakan yaitu *cluster random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan tes lempar lembing dan pembelajaran lempar lembing dengan modifikasi dengan bola kaki. Analisis data yang digunakan adalah *t-test*, dimana modifikasi dengan bola kaki (X) sebagai variabel bebas dan hasil belajar lempar lembing (Y) sebagai variabel terikat.

Hasil penelitian menunjukkan t_{hitung} sebesar 4,83. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan ada pengaruh modifikasi dengan bola kaki terhadap hasil belajar lempar lembing pada siswa putra SMPN 6 Kediri tahun ajaran 2014-2015 dapat diterima.

Kata kunci: *Pengaruh, Modifikasi Bola Kaki, Lempar lembing*

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan bagian dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Pendidikan jasmani merupakan salah satu bentuk pendidikan yang ada di Indonesia. Pendidikan jasmani merupakan bagian dari proses keseluruhan yang mempunyai tujuan dalam pembentukan kognitif, afektif, psikomotor dan fisik seseorang. BSNP (2006:512) menyatakan bahwa: Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktifitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Mata pelajaran pendidikan jasmani dan olahraga merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam pendidikan formal baik jenjang SD/MI, SMP/Madrasah Tsanawiyah (MTs), SMA/Madrasah Aliyah (MA). Pada jenjang SMP/MTs Ruang lingkup mata pelajaran Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan menurut BSNP (2006:513-514) meliputi permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, aktivitas senam, aktivitas ritmik, aktivitas air, pendidikan luar kelas dan kesehatan. Menurut Rusli Lutan (2001), bahwa Pendidikan Jasmani merupakan serangkaian materi pelajaran yang memberikan konstribusi nyata dalam kehidupan sehari-hari dalam upaya meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani peserta didik. Ol eh karena itu penyelenggaraan Pendidikan jasmani harus lebih dikembangkan ke arah yang lebih optimal sehingga peserta didik akan lebih inovatif, terampil, kreatif, dan memiliki kesegaran jasmani dan kebiasaan hidup sehat serta memiliki pengetahuan dan pemahaman gerak manusia. Upaya untuk meningkatkan kualitas proses dan manajemen

pendidikan jasmani di sekolah tidak berjalan sebagaimana yang diharapkan, hal ini terlihat dari siswa masih kesulitan dalam memahami konsep dan penguasaan terhadap teknik dasar olahraga dan guru-guru juga kesulitan dalam menanamkan konsep dan penguasaan teknik dasar olahraga pada siswa sehingga berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa.

Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa antara lain kurang kreatifnya guru Pendidikan jasmani di sekolah dalam membuat dan mengembangkan media pembelajaran sederhana, guru miskin akan model-model pembelajaran, sehingga dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dilaksanakan dalam situasi dan kondisi yang monoton, guru hanya menggunakan metode ceramah dan metode tugas, karena mereka hanya mengejar bagaimana materi pelajaran tersebut dapat selesai tepat waktu, tanpa memikirkan bagaimana pembelajaran itu bermakna dan dapat diaplikasikan oleh siswa dalam kesehariannya.

Pembelajaran atletik seperti lempar lembing dapat dilakukan dengan modifikasi baik dalam materi dan alat pembelajaran salah satunya dengan permainan (Saputra, 2001:164). Modifikasi bertujuan untuk menyesuaikan kebutuhan dilapangan agar pembelajaran dapat mencapai tujuan yang ingin di capai. Dalam hal ini bukan hasil yang lebih ditekankan dalam pembelajaran tetapi proses merupakan aspek utama dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran, perlu adanya variasi dari guru agar siswa lebih aktif dan tidak merasa jenuh dengan kegiatan pembelajaran. Kreatifitas guru sangat diperlukan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan karena siswa lebih merasa nyaman jika pembelajaran dirasa menyenangkan gabi bagi mereka. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan oleh guru adalah menggunakan pendekatan bermain dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bermain dapat menimbulkan kegiatan belajar yang menarik. Singkatnya permainan dapat membantu membuat suasana lingkungan belajar menjadi senang, bahagia, santai, namun tetap memiliki suasana belajar yang kondusif (Latuheru, 1988:109-110).

Dari proses kegiatan belajar mengajar yang tertuang di dalam standar kompetensi diatas peneliti mengamati terdapat berbagai permasalahan yang timbul dan mengakibatkan hasil belajar yang dikuasai siswa hanya mencapai 60% dari hasil maksimal yang seharusnya dikuasai. Hal-hal permasalahan berikut

di atas disebabkan karena terbatasnya peralatan yang digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar dan terlalu panjang, sehingga dengan dimikian peneliti menggunakan alat yang dimodifikasi agar kegiatan belajar mengajar tetap berjalan dengan lancar, baik dan lebih optimal untuk memperoleh hasil yang maksimal. Dan juga lebih mudah, murah dalam memperoleh alat modifikasi tersebut.

Sehingga dalam penelitian ini penulis ingin membuktikan pengaruh penggunaan lembing yang dimodifikasi dengan menggunakan bola kaki untuk meningkatkan hasil belajar lempar lembing siswa putra SMPN 6 Kediri tahun ajaran 2014-2015 .

II. METODE

A. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Ada berbagai macam tes yang dapat digunakan untuk mengetahui prestasi seseorang atau kelompok. “Tes merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh informasi atau data dari suatu objek yang akan diukur” (Nurhasan, 2001:1). Selanjutnya Nurhasan (2001:4) menjelaskan “pengukuran adalah proses pengumpulan data atau informasi dari suatu objek tertentu dan dalam proses pengukuran diperlukan suatu alat ukur”.

Ciri khas dari hasil pengukuran yaitu dinyatakan dalam skor kuantitatif yang dapat diolah secara statistik. Melalui pengukuran akan diperoleh informasi yang objektif sehingga kita dapat menentukan kemampuan atau prestasi seseorang pada saat tertentu. Tes dan pengukuran dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar lempar lembing yang dilaksanakan dua kali, yaitu *pre-test* dan *post-test*.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas model pembelajaran penjasorkes. Upaya peningkatan hasil belajar lempar lembing menggunakan media bola kaki pada siswa putra kelas VIII SMPN 6 Kediri tahun ajaran 2014-2015. Data penelitian yang diperoleh adalah data hasil belajar siswa pada aspek afektif, kognitif, psikomotorik, dari hasil pengamatan dan observasi. Data hasil belajar siswa ada juga data aktifitas siswa.

Sebelum melaksanakan proses penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan kegiatan survei untuk

mengetahui keadaan nyata di lapangan. Diperoleh data pada pelaksanan, proses pembelajarannya kurang efektif, dimana pada saat proses pembelajaran guru menggunakan 3 buah lembing untuk digunakan oleh 38 siswa, sehingga pembelajaran lempar lembing hasilnya kurang maksimal dan siswa banyak yang tidak aktif dalam proses pembelajaran, hal ini bisa dilihat berdasarkan hasil evaluasi kepada siswa dengan data sebagai berikut: (1) 23% atau 9 siswa melakukan kesalahan dalam teknik memegang, dimana cara memegangnya masih belum benar, (2) 50% atau 19 siswa melakukan kesalahan dalam sikap awal, dimana masih belum berjingkat, (3) 68,42% atau 26 siswa melakukan kesalahan pada teknik melempar, dimana masih melakukan gerakan melempar, (4) 44,73% atau 17 siswa melakukan kesalahan pada teknik sikap akhir, dimana masih belum melangkahkan kaki untuk menjaga keseimbangan. Berdasarkan hasil observasi tersebut dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut: sebagaian besar siswa melakukan kesalahan dalam melakukan teknik lempar lembing dimana masih melakukan gerakan melempar yang sudutnya tidak tepat..

Dari identifikasi masalah dan analisis yang telah dilakukan melalui diskusi oleh peneliti dan teman Guru penjaskes dengan kolaborasi, maka perlu dilakukan peningkatan keterampilan siswa dalam melakukan teknik lempar lembing dengan modifikasi bola kaki pada siswa putra kelas VIII SMPN 6 Kediri tahun ajaran 2014-2015.

Setelah melakukan survei peneliti memberikan materi pada pertemuan berikutnya untuk mencari data dengan mengambil 2 kelas untuk diteliti dengan tujuan untuk perbandingan antara siswa eksperimen dan siswa control agar lebih mudah untuk mengolah data dalam penelitian ini. Dan penelitian ini dilaksanakan 2 x pertemuan dengan uraian kegiatan di bawah ini :

1. **Pertemuan I**

   Pada pembelajaran lempar lembing guru pendidikan jasmani, kesehatan, dan rekreasi memberikan contoh gerakan (*modelling*) secara keseluruhan dari gerakan lempar lembing, setelah itu siswa ditugasi untuk berlatih meniru contoh guru dengan menggunakan lembing yang di modifikasi berjumlah 10 untuk 30 siswa. Berdasarkan hasil observasi, (1) 9 siswa melakukan kesalahan dalam teknik memegang, dimana cara memegangnya tidak sesuai ,

(2) 19 siswa melakukan kesalahan dalam sikap awal, dimana masih belum melakukan jingkatan, (3) 26 siswa melakukan kesalahan pada teknik lemparan, dimana masih melakukan gerakan melempar, (4) 17 siswa melakukan kesalahan pada teknik sikap akhir, dimana masih belum melangkahkan kaki untuk menjaga keseimbangan.

Berdasarkan hasil evaluasi dan observasi tersebut dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut: sebagaian besar siswa kurang aktif dan dalam proses pembelajaran sehingga pada tahap evaluasi banyak mengalami kesalahan-kesalahan dalam melakukan teknik tolak lempar lembing dimana melakukan kesalahan dalam melakukan teknik lempar lembing gaya menyamping yaitu melakukan gerakan melempar.

Setelah diberi tindakan pada pertemuan 1 mengalami peningkatan, karena dengan permainan siswa diajak belajar sambil bermain, hal ini penting sekali mengingat tidak semua siswa suka dengan olahraga lempar lembing, hasil evaluasi pertemuan 1 dari segi teknik kesalahan yang dilakukan siswa pada pertemuan 1 yaitu dari sikap awal persentase kesalahan yang dilakukan siswa dari 50% menjadi 35,89%, pada saat menolak persentase kesalahan yang dilakukan siswa dari 68,42% menjadi 50,57%, pada sikap akhir persentase kesalahan yang dilakukan siswa dari 55,27% menjadi 34,66%.

Dari segi keaktifan siswa dan kedisiplinan siswa dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan keaktifan dan kedisiplinan. Peningkatan tersebut diakibatkan karena siswa tidak sadar dengan melakukan permainan itu siswa diajak sambil belajar teknik lempar lembing gaya menyamping. Permainan juga meningkatkan antusias siswa dalam proses pembelajaran. Sehingga terjadi peningkatan dibandingkan pada refleksi awal.

Pengenalan peluru dengan teknik pengembangan dimensi permainan dan ritmik ditujukan guna mengajak siswa melakukan lempar lembing sambil bermain dalam kelincahan, relaksasi, dan keharmonisan sehingga siswa merasa gembira dan penuh semangat dalam melaksanakan pembelajaran. Hal ini penting mengingat tidak semua siswa

menyenangi olahraga lempar lembing.

Selain pendekatan permaian pendekatan modifikasi dapat digunakan sebagai alternative dalam pembelajaran pendidikan jasmani, karena guru penjas akan menyajikan materi pelajaran yang sulit menjadi lebih mudah dan disederhanakan tanpa harus kehilangan makana dan apa yang akan diberikan.

2. **Pertemuan II**

Dari segi teknik kesalahan yang dilakukan siswa pada pertemuan 2 yaitu dari sikap awal persentase kesalahan yang dilakukan siswa dari 35,89% menjadi 9,06%, pada saat menolak persentase kesalahan yang dilakukan siswa dari 50,57% menjadi 24,39%, pada sikap akhir persentase yang dilakukan siswa dari 34,66% menjadi 11,14%. Dari segi keaktifan siswa dan kedisiplinan siswa dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan keaktifan dan kedisiplinan.

Peningkatan yang terjadi pada pertemuan 2 ini akibat permainan yang diberikan kepada siswa disesuaikan dengan permainan yang paling disukai siswa yaitu permainan memasukkan bola kaki kedalam target. Permainan memasukkan ke dalam target memberikan siswa semakin aktif dalam melakukan proses pembelajaran, sehingga teknik yang diberikan kepada siswa dapat dilakukan siswa sambil melakukan permainan. Pembelajaran adalah usaha membuat seseorang belajar yang dilakukan oleh guru untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap. Permainan merupakan suatu aktivitas manusia yang menyenangkan, bersemangat, dan kompetitif dengan mentaati aturan-aturan yang sudah ditentukan sesuai dengan jenis permainannya. Dengan melakukan permainan memasukkan bola kaki ke dalam target maka siswa akan kompetitif dan semakin tertantang untuk mencoba. Sehingga pemebelajaran akan lebih menyenangkan.

Dari pelaksanaan pembelajaran lempar lembing pada model modifikasi sudah ada peningkatan keterampilan siswa dalam melakukan lempar lembing, semua siswa telihat senang dan aktif mengikuti pembelajaran. Berdasarkan data yang telah dipaparkan di atas maka temuan penelitian yang muncul adalah:

1. Permainan modifikasi sesuai untuk pembelajaran teknik dasar.
2. Pembelajaran lempar lembing dengan permainan modifikasi akan memberi kemudahan siswa menguasai teknik dasar lempar lembing.
3. Jenis-jenis permainannya yaitu: (1) permainan menolak secara berpasangan, (2) permainan estafet bola kaki dari atas kepala dan kembali dari bawah pada posisi badan jongkok, (3) permainan estafet bola kaki dari samping kanan dan kembali dari samping kiri.
4. Siswa semakin aktif dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran lempar lembing dengan menggunakan modifikasi bola kaki.

KESIMPULAN

Berdasarkan kajian teori dan didukung adanya analisis hasil penelitian serta mengacu pada perumusan masalah yang telah diuraikan pada bab sebelumnya maka ditentukan kesimpulan penelitian sebagai berikut:

a. Tidak terdapat perbedaan pengaruh antara modifikasi alat pembelajaran dengan model pembelajaran sesungguhnya terhadap hasil belajar lempar lembing, terlihat dari efek faktor A: $\boldsymbol{F_{obs}} > \boldsymbol{F_{\alpha}}$ atau 0,000 > 4,000 sehingga $\boldsymbol{H_{0A}}$ diterima.
b. Tidak terdapat perbedaan pengaruh modifikasi dengan bola kaki terhadap hasil belajar lempar lembing. Hal tersebut berdasarkan efek faktor B: $\boldsymbol{F_{obs}} > \boldsymbol{F_{\alpha}}$ atau 0,000 > 3,150 sehingga $\boldsymbol{H_{0B}}$ diterima.
c. Tidak ada interaksi antara modifikasi dengan bola kaki terhadap hasil belajar lempar lembing, yaitu berdasarkan kombinasi efek faktor A dan B terhadap variabel terikat atau 0,000 < 3,150 sehingga H_{0AB} diterima.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arifin, 2010. *Penelitian Pendidikan.* Yogyakarta : Lilin Persada Press.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Budiyono. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.

Budiyono. 2009. *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.

BSNP.2006.*Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*.Jakarta.Balai Standar Nasional Pendidikan

Carr, Gerry A. 2003. *Atletik Untuk Sekolah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Depdiknas, (2006) *Karakteristik Peserta Didik.*

Desminta. 2012. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Djamarah, Saiful Bahri.1994. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.

Djumidar. 2005. *Dasar-Dasar Atletik*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Hadi,Sutirsno.2004.*Statistik Jilid 2.*Yogyakarta.Andi Offset.

Jarver, Jess. 2009. *Belajar Dan Berlatih Atletik.* Bandung: Pionir Jaya.

Jihad, Asep & Haris, Abdul. 2008. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.

Kristianto, Iwan.1984.*Pendidikan Jasmani Untuk SMA.*Solo.Tiga Serangkai.

Muklis, 2007. *Olahraga Kegemaranku Atletik.* Klaten : Intan Pariwara.

Nurhasan.2001.*Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani Prinsip-prinsip dan Penerapnnya.*Jakarta.Depdiknas.

PASI, (1995) *Peraturan perlombaan atletik.*

Pedoman Guru, 2007. *Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Untuk SMP Kelas VIII*. Jakarta : Erlangga.

Purnomo, Eddy & Dapan, 2011. *Dasar-Dasar Gerak Atletik*. Yogyakarta : Alfamedia.

Sidik, Dikdik Zafar, 2010. *Mengajar dan Melatih Atleti*. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya.

Sudjana.2005.*Metode Statistik.*Bandung.Tarsito

Sugiyono. 2010. *Metode Kuantitatif dan Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sutikno, Sobry, 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Lombok : Holistica.

Yoyo Bahagia. 2010. *Modifikasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani.* Fasilitas Perlengkapan Penjas Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Jurusan Pendidikan Olahraga, Jakarta.