

**PENGARUH LATIHAN INTERVAL TERHADAP HASIL KECEPATAN LARI 60
METER SISWA PUTRA KELAS XI MAN PANIMBANG KABUPATEN
PANDEGLANG**

N. Komariah

STKIP Mutiara Banten
jurnalstkipmb@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi rendahnya kecepatan lari siswa putra Kelas XI MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan interval terhadap hasil kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang.

Penelitian ini dilaksanakan di MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang dengan menggunakan metode eksperimen, desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah the one group pre test-post test design. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa putra Kelas XI MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang menggunakan sampel sebanyak 30 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberi latihan *interval* hasil *tes awal* rata-rata kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Kabupaten Pandeglang sebesar 10,38 detik, sesudah diberi latihan interval rata-rata kecepatan larinya menjadi 9,08 detik hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 1,3 detik. Berdasarkan perhitungan uji beda dengan uji *paired smple test* nilai t_{hitung} (34,018) lebih besar dari nilai t_{tabel} (2,045), atau t_{hitung} (34,018) $>$ t_{tabel} (2,045), hal ini menunjukkan terdapat perbedaan kecepatan lari 60 meter sebelum dan sesudah diberi perlakuan latihan interval.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah latihan interval berpengaruh terhadap kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang..

Kata Kunci : Latihan Interval, Kecepatan Lari 60 Meter

1.1 Latar Belakang

Olahraga termasuk salah satu bidang penting dalam membentuk manusia Indonesia seutuhnya menuju suatu bangsa yang kuat baik fisik maupun mental. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 3 tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional (pasal 21:16)) dinyatakan bahwa : “Pembinaan dan pengembangan keolahragaan dilaksanakan melalui tahap pengenalan olahraga, pemantauan, pemanduan, serta pengembangan bakat dan peningkatan prestasi”. Dewasa ini sudah banyak anggota masyarakat yang melakukan kegiatan olahraga bukan hanya sebagai penyaluran hobi dalam mengisi waktu senggang, tetapi sudah dirasakan sebagai suatu kebutuhan. Atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup memasyarakat di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya anggota masyarakat yang melakukan kegiatan olahraga atletik terutama lari. Olahraga ini sebagai salah satu nomor dalam cabang atletik sudah dapat dikatakan memasyarakat di Indonesia, karena olahraga ini termasuk olahraga yang mudah dilaksanakan dengan biaya yang relatif lebih murah dan bermanfaat untuk meningkatkan kesehatan dan kesegaran jasmani.

Pembangunan dalam bidang olahraga tidak berhenti dalam upaya peningkatan kesegaran jasmani saja, tetapi lebih dari itu juga mempunyai misi untuk meningkatkan prestasi olahraga itu sendiri. Hal ini dinyatakan dalam UU RI No 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional pasal 27 ayat 20 sebagai berikut. “Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan olahraga, menumbuhkembangkan sentra pembinaan olahraga yang bersifat Nasional dan daerah, menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan.”

Berbagai upaya telah dilakukan oleh berbagai pihak terkait untuk

meningkatkan prestasi olahraga, terutama dalam menghadapi multi event seperti Olympiade, dan kegiatan olahraga lainnya yang bersifat antar-bangsa. Untuk meningkatkan prestasi tersebut, maka sistem pembinaan dan program latihan harus dilaksanakan secara terarah, sistematis, dan berkesinambungan. Menurut Suharjana (2004: 68) interval atau latihan berselang merupakan latihan yang bercirikan adanya interval kerja diselingi interval istirahat (*recovery*). Sesuai dengan yang dikemukakan Harsono (2005:157) yang dimaksud dengan *interval training* adalah sistem latihan yang diselingi dengan masa-masa istirahat, misalnya latihan– istirahat – latihan– istirahat dan seterusnya dalam sekali latihan. Interval training adalah acara latihan yang penting dimasukkan dalam program latihan keseluruhan. Interval training memberikan hasil yang sangat positif bagi perkembangan daya tahan maupun stamina atlet. Bentuk latihan dalam interval training dapat berupa lari (*interval running*) atau renang (*interval swimming*) dan juga dapat diterapkan dalam *weight training*, *circuit training* dan sebagainya.

Adapun beberapa faktor yang harus dipenuhi dalam menyusun program latihan interval atau *interval training* menurut Harsono (2005:157) adalah 1) Lama latihan (jarak lari yang di tempuh), 2) Beban (intensitas) latihan (waktu tempuh untuk jarak), 3) Ulangan (*repetition*) melakukan latihan dan 4) Masa istirahat (*recovery internal*) setelah setiap repetisi latihan.

Lebih lanjut Harsono (2005:157) menjelaskan bahwa dalam *interval training*, aspek *interval* dan istirahat ini penting sekali adanya. Istirahat pada sistem *interval training* adalah istirahat aktif dan bukan istirahat yang pasif. Istirahat pada sistem interval bisa berupa jalan, *relaxed jogging*, melakukan bentuk-bentuk latihan senam kelentukan, peregangan dan sebagainya. Jogging

secara rileks adalah cara yang baik untuk pemulihan atau *recovery* yang cepat dan efektif. Jogging ini akan memassage darah kita lebih cepat ke jantung pada istirahat yang pasif. Yang penting dalam memperkembangkan daya tahan adalah bahwa orang harus berlatih untuk waktu yang lama, jadi dengan repetisi yang banyak.

Dalam kegiatan perlombaan atletik, MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang berpartisipasi mengikuti kegiatan O2SN tingkat Kabupaten, namun prestasinya belum menggembirakan. Rendahnya prestasi atlet terutama lari *sprint* disebabkan oleh banyak faktor, di antaranya : kurangnya sarana dan prasarana latihan, terbatasnya pengetahuan dan kualifikasi pelatih, rendahnya kualitas fisik atlet, motivasi untuk berlatih kurang tinggi, dan belum optimalnya penerapan pendekatan ilmiah dalam metode latihan. Ditinjau dari faktor-faktor tersebut di atas, faktor yang cukup dominan berpengaruh terhadap prestasi lari *sprint* pada siswa MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang adalah masalah metode latihan. Untuk itu penulis mencoba akan menerapkan metode latihan *interval* sebagai bentuk latihan untuk meningkatkan kecepatan lari siswa.

KAJIAN TEORITIS

2.1 Landasan Teori

Pengertian Atletik

Istilah atletik yang kita kenal sekarang ini berasal dari beberapa sumber antara lain bersumber dari bahasa Yunani, yaitu "*athlon*" yang mempunyai pengertian berlomba atau bertanding. Misalnya ada istilah *pentathlon* atau *decathlon*. Istilah lain yang menggunakan atletik adalah *athletics* (bahasa Inggris), *athletiek* (bahasa Belanda), *athletique* (bahasa Perancis) atau *athletik* (bahasa Jerman). Istilahnya mirip sama, namun artinya berbeda dengan arti atletik di Indonesia, yang berarti olahraga yang memperlombakan nomor-nomor: jalan, lari, lompat dan lempar. Istilah lain yang

mempunyai arti sama dengan istilah atletik di Indonesia adalah "*Leichtatletik*" (Jerman), "*Athletismo*" (Spanyol), "*Olahraga*" (Malaysia), dan "*Track and Field*" (USA).

Atletik menurut M.Saputra (2009:17) adalah aktivitas jasmani yang kompetitif atau dapat diadu, meliputi beberapa nomor lomba yang terpisah berdasarkan kemampuan gerak dasar manusia seperti berjalan, berlari, melompat, dan melempar. Mengingat betapa pentingnya pembelajaran atletik perlu kiranya guru membuat model pembelajaran untuk dikembangkan kearah yang lebih menarik.

Atletik yang kita kenal saat ini tergolong sebagai cabang olahraga yang paling tua di dunia. Gerak-gerak dasar yang terkandung dalam atletik sudah dilakukan sejak adanya peradaban manusia di muka bumi ini. Bahkan gerak tersebut sudah dilakukan sejak manusia dilahirkan yang secara bertahap berkembang sejalan dengan tingkat perkembangan, pertumbuhan dan kematangan biologisnya, mulai dari gerak yang sangat sederhana sampai pada gerakan yang sangat kompleks. Pada jaman purba, ketika peradaban manusia masih sangat primitif, hukum rimba masih berlaku dimana yang kuat memakan yang lemah. Untuk memenuhi kebutuhan hidupnya manusia saat itu harus bertahan dari gangguan binatang buas atau harus berburu binatang untuk dijadikan santapan hidupnya atau mencari makanan berupa umbi-umbian atau buah-buahan. Dalam upaya tersebut mereka melakukan berbagai ketangkasan seperti: memanjat pohon, melempar, melompat dan berlari. Mereka harus berjalan bermil-mil jauhnya, kadangkala harus berlari secepat-cepatnya serta terampil dalam melempar atau melompat untuk mendapatkan buruannya atau menghindari dari sergapan binatang buas. Gerakan tersebut merupakan cikal bakal gerakan atletik yang ada sekarang ini. Menurut seorang pujangga Yunani

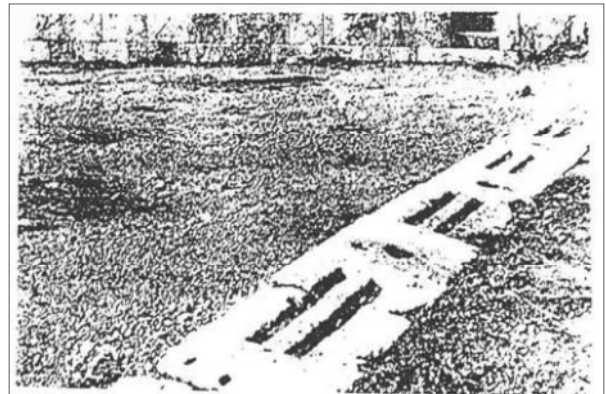
bernama *Humeros* dalam bukunya berjudul *Illiad*, diperkirakan kegiatan atletik sudah dilakukan tahun 1100 SM, tercatat nama-nama seperti *Eurialus*, *Epius*, *Odysseus*, *Aias* dan *Argamenon*. Mereka disebut sebagai jago-jago lomba berkuda, lari dan lempar lembing, *Odysseus* saat itu disebut sebagai jago lempar cakram yang belum terkalahkan lemparannya. Sehingga gambar *Odysseus* dengan cakramnya diabadikan sebagai simbol atletik dan di Indonesia dipakai sebagai lambang atau logo PASI.

Pada tahun 776 SM bangsa Yunani menyelenggarakan pesta olahraga yang dinamakan olimpiade kuno (*The Ancient Olympic Games*). Tujuan utama pesta olahraga ini adalah sebagai bentuk upacara pemujaan kepada dewa-dewa mereka saat itu di suatu tempat yang khusus. Nomor-nomor yang dipertandingkan dalam Olympiade kuno itu adalah lomba lari, pentathlon, pankration, gulat, tinju dan pacuan kuda. Juara pentathlon (nomor lari cepat, lompat jauh, lempar cakram, lempar lembing dan gulat) dinobatkan sebagai juara olympiade. Untuk lomba lari cepat diselenggarakan pada suatu lintasan lurus di tengah stadion. Bahagia (2002:6) menyatakan, bahwa pada zaman itu sudah dikenal tiga macam lomba lari yaitu:

- 1) *Stade* yaitu lari cepat pada jalur lurus sepanjang kurang lebih 185 m dilakukan di dalam stadion.
- 2) *Diaulos* yaitu lomba jarak menengah yang jaraknya kurang lebih dua kali *stade*.
- 3) *Dolichos* yaitu lomba lari jarak jauh yang jaraknya kurang lebih 7 sampai 24 kali *stade*, yang dilakukan mengelilingi stadion.

Sampai kini kompleks bekas tempat penyelenggaraan Olympiade kuno tersebut masih terpelihara dengan baik dan orsinil, walaupun hanya berupa puing-puingnya saja. Upaya untuk merehabilitasi peninggalan sejarah itu juga sangat besar, namun lebih besar lagi upaya untuk memelihara keaslian dari peninggalan

sejarah tersebut. Sehingga sampai kini tempat tersebut menjadi kebanggaan masyarakat dunia yang tak pernah sepi dari kunjungan wisata. Yang menarik dari lomba lari cepat ini adalah telah diperkenalkannya *start block* yang terbuat dari tembok yang berparit dan dipasang permanen di atas lapangan dan sampai kini masih ada. Pada gambar 2.1. di bawah ini diperlihatkan gambar dari photo sebenarnya bentuk *start block* lari pada lapangan di dalam stadion bekas olimpiade kuno diselenggarakan yang dibuat melebar lintasan lari. Parit dalam tembok gunanya adalah untuk menyimpan kaki penolak agar tidak terpeleset.

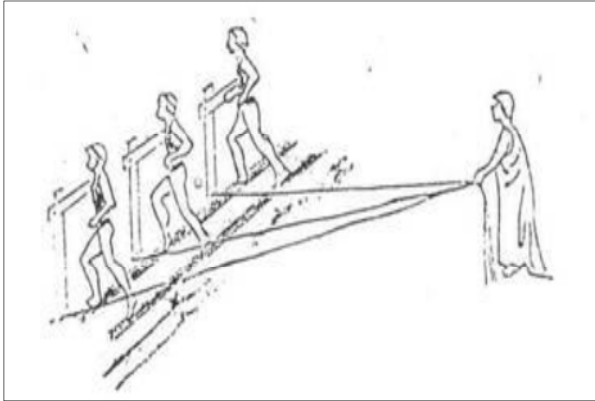


Gambar 2.1.

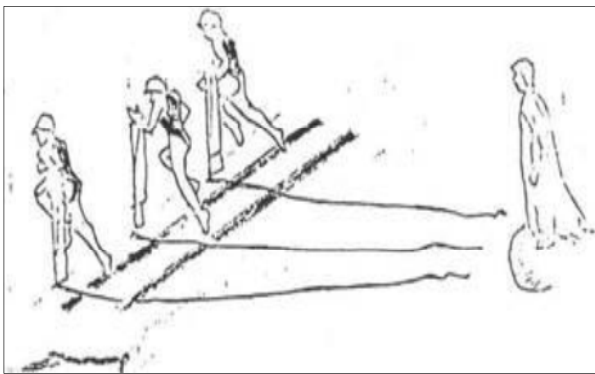
Start Block Lomba Lari pada Zaman Olympiade Kuno
(Bahagia, 2002:7)

Untuk memberangkatkan para pelari tersebut, tidak menggunakan aba-aba seperti sekarang ini berupa bunyi pistol atau kibaran bendera start, namun di depan *start block* itu dipasang sebuah "*starting gate*" yang dikenal dengan sebutan "*Husplex*" berfungsi untuk mencegah adanya yang mencuri start. Para pelari berada di atas *start block* dalam posisi berdiri di belakang *starting gate* sebelum dibuka (sikap bersedia). Seorang juri atau wasit berada dibelakang para pelari dengan memegang tali yang dihubungkan dengan *starting gate* tersebut. Manakala tali dilepas maka secara serempak akan membuka kayu penghalang yang ada di depan pelari. Saat

pintu terbuka maka secara serempak pula para pelari berlari secepatnya menuju garis akhir. Bentuk *starting gate* tersebut adalah seperti terlihat pada gambar 2.2 dan 2.3. bawah ini.



Gambar. 2.2
Pintu *Husplex* Belum Dibuka
(Bahagia, 2002:8)



Gambar. 2.3.
Pintu *Husplex* saat dibuka
(Bahagia, 2002:8)

Pada tahun 186 SM bentuk olahraga atletik sempat dilupakan, pada saat itu yang berkuasa adalah kekaisaran Romawi. Bangsa Romawi lebih banyak yang menyenangi "*Gladiator*", yaitu olahraga yang memperlihatkan adu kejantanan, adu pedang dan pertarungan yang kadang-kadang sampai mati. Mulai tahun 1154 Masehi kegiatan olahraga atletik mengalami pasang surut. Kegiatan dan klub-klub atletik mulai menyebar ke luar Eropa dimulai dari Kerajaan Inggris, terus ke Amerika, New Zealand, Belgia, Afrika Selatan, Norwegia, Hungaria, Finlandia dan ke negara-negara lainnya.

Pada tahun 1912 pada saat penyelenggaraan Olympiade Modern yang ke 5, yang di adakan di Stockholm Swedia, diadakan kongres dalam rangka membentuk Federasi Atletik Dunia yang kemudian lahirlah Federasi itu dengan nama IAAF (*International Athletic Amateur Federation*) Sedangkan di Indonesia organisasi atletik untuk pertama kalinya didirikan yaitu pada tanggal 3 September tahun 1950 di kota Semarang yang sekarang disebut PASI.

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Peneitian

Penelitian ini dilaksanakan di MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang. Waktu penelitian dilaksanakan dalam waktu 2 bulan. Dalam penelitian ini menggunakan frekuensi latihan tiga kali setiap minggu, yaitu hari Selasa, Kamis dan Sabtu, serta dilaksanakan selama enam minggu (18 X pertemuan). Sesuai dengan pendapat Guyton dan Hall (2007:15) bahwa "Manfaat gerakan pelatihan yang dilakukan berulang-ulang selama enam minggu akan terpola pada sistem saraf sebagai pengalaman sensoris. Latihan dilakukan pada sore hari mulai pukul 15.00 sampai dengan pukul 16.30 wib.

3.2 Metode Penelitian

Penggunaan metode yang tepat dalam suatu penelitian ilmiah sangat menentukan tercapainya tujuan pemecahan masalah dalam penelitian. Oleh karena itu diperlukan suatu metode tertentu agar data dapat terkumpul untuk keberhasilan penelitian. Mengenai jenis dan bentuk metode penelitian yang digunakan dalam sebuah penelitian biasanya disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai dalam sebuah penelitian tersebut. Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Arikunto (2002:89) "Metode eksperimen adalah metode yang dengan sengaja mengusahakan timbulnya variable-variable". Desain penelitian ini adalah *The*

one group pretest-posttest design. Dalam desain ini, satu kelompok diukur dan diobservasi bukan hanya setelah diberi perlakuan tetapi juga sebelum diberi perlakuan, Lutan (2001:9.12). Desain eksperimen *the one group pretest-posttest design* digambarkan oleh Lutan (2001:9.12), sebagai berikut :

O_1	X	O_2
Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir

Gambar 3.1.

the one group pretest-posttest design
(Rusli Lutan, 2001:9.12)

Keterangan :

O_1 (Tes awal) : Tes awal lari 60 Meter
 X (Perlakuan) : Latihan *interval*
 O_2 (Tes Akhir) : Tes Akhir lari 60 Meter.

3.3 Teknik Pengambilan Data

3.3.1 Populasi

Pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sampel penelitian. Adapun mengenai objek yang hendak diteliti adalah dinamakan dengan populasi dan sampel penelitian. Mengenai populasi, Arikunto (2002: 108) mengatakan bahwa: "Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sedangkan sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti." Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa putra kelas XI MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang sebanyak 100 orang

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi. Arikunto (2002: 104) menjelaskan bahwa: "Sampel adalah sebagian atau mewakili sebagian populasi yang diteliti." Pendapat lain, Sutrisno Hadi (2000 : 221), menjelaskan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang diselidiki."

Sampel merupakan penarikan sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh. Selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil 10 - 15% atau 20–25% atau lebih." Berdasarkan pendapat di atas jumlah sampel dalam penelitian ini diambil 30% dari jumlah

populasi. Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30% X populasi atau 30% X 100 yaitu 30. Jadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 siswa putra. Untuk menentukan jumlah sampel sebanyak 30 dari jumlah populasi sebanyak 100 diambil dengan cara *simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2008:64) :

Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Pengambilan acak sederhana bisa dilakukan dengan cara undian, memilih bilangan dari daftar bilangan secara acak, dan sebagainya.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan cara undian dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Buat daftar yang berisi semua nama subyek.
- Tulis nomor masing-masing individu dalam kertas kecil.
- Gulung kertas tersebut sehingga nomor tidak kelihatan.
- Masukan gulungan kertas tersebut ke dalam sebuah tempat misal toples.
- Lalu kocok toples tersebut.
- Ambil gulungan kertas sejumlah prosentase populasi sebanyak 30 (30% X 100 siswa)
- Catat nama siswa yang terpilih sebagai sampel.

3.4. Instrumen Penelitian

Dalam lokakarya kesegaran jasmani yang dilaksanakan pada tahun 1984 Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) telah disepakati dan ditetapkan menjadi instrumen/alat tes yang berlaku di seluruh wilayah Indonesia, karena TKJI disusun dan disesuaikan dengan kondisi anak Indonesia. TKJI dibagi dalam 4 kelompok usia, yaitu : 6-9 tahun, 10-12 tahun, 13-15 tahun, dan 16-19 tahun. Instrumen dalam penelitian ini adalah

TKJI pada kelompok usia 16-19 tahun karena rata-rata usia siswa MAN kelas XI berkisar antara 16 sampai dengan 19 tahun. Menurut Nurhasan (2001:118) bahwa untuk tes lari jarak pendek (*sprint*) Indonesia (TKJI) untuk putra usia (16-19 tahun) adalah lari 60 meter.

Petunjuk Pelaksanaan Tes :

- a. Tujuan : Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan
- b. Alat dan Fasilitas
 - 1) Lintasan lurus, rata, tidak licin, mempunyai lintasan lanjutan, berjarak 60 meter
 - 2) Bendera *start*
 - 3) Peluit
 - 4) Tiang pancang
 - 5) *Stop watch*
 - 6) Serbuk kapur
 - 7) Formulir
 - 8) Alat tulis
- c. Petugas Tes
 - 1) Petugas pemberangkatan
 - 2) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil tes
- d. Pelaksanaan
 - 1) Sikap permulaan : Peserta berdiri dibelakang garis *start*
 - 2) Gerakan :
 - a) pada aba-aba “SIAP” peserta mengambil sikap *start* berdiri, siap untuk lari
 - b) pada aba- aba “YA” peserta lari secepat mungkin menuju garis *finish*
 - 3) Lari masih bisa diulang apabila peserta :
 - a) mencuri *start*
 - b) tidak melewati garis *finish*
 - c) terganggu oleh pelari lainnya
 - d) jatuh / terpeleset
 - 4) Pengukuran waktu : Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera *start* diangkat sampai pelari melintasi garis *finish*.
 - 5) Pencatat hasil
 - a) hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 60 meter dalam satuan detik

- b) waktu dicatat satu angka dibelakang koma

3.5 Teknik Analisis Data

a. Uji Normalitas

Untuk menguji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji normalitas menggunakan aplikasi statistik SPSS. Uji normalitas data dalam penelitian ini dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*. Adapun untuk menguji normalitas ini dengan ketentuan : jika nilai signifikansi > 0.05 berarti normal, dan jika nilai signifikansi < 0.05 berarti tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Untuk menentukan homogenitas data *pre test* dan *post test* dengan menggunakan aplikasi statistik SPSS, mengikuti langkah-langkah berikut :

- a) Tetapkan taraf signifikansi uji $\alpha = 0,05$
- b) Bandingkan **p** dengan taraf signifikansi yang diperoleh
- c) Jika signifikansi yang diperoleh $> \alpha$, maka variansi setiap sampel sama.
- d) Jika signifikansi yang diperoleh $< \alpha$, maka variansi setiap sampel tidak sama.

c. Uji beda

Untuk melihat pengaruh latihan *interval* dalam meningkatkan kemampuan kecepatan lari 60 meter dilakukan uji hipotesis. Uji ini dimaksudkan untuk menguji perbedaan *mean* dari *pre-test* terhadap *post-test* dengan ketentuan : jika nilai t hitung $>$ nilai t tabel atau jika nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Atau jika nilai t hitung $<$ t tabel atau jika nilai signifikansi < 0.05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Uji yang dipergunakan dalam uji hipotesis ini menggunakan *Uji Paired Sample Test* menggunakan SPSS.20.00.

F. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah :

Jika : — t -hitung $<$ t -tabel, maka H_0 diterima artinya tidak ada pengaruh.

Jika : t -hitung $>$ t -tabel, maka H_0 ditolak

dan Ha diterima artinya berpengaruh secara signifikan.

Ho : Tidak terdapat pengaruh latihan *interval* terhadap kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang

Ha : Terdapat pengaruh latihan *interval* terhadap kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *interval* terhadap kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Kabupaten Pandeglang..

1. Data hasil Tes Awal

Berdasarkan hasil tes awal kecepatan lari 60 meter didapat data sebagai berikut:

Tabel 4.1.

Daftar hasil tes awal lari 60 meter

No	Nama	Hasil Tes Awal (detik)
	AK	11.50
	ABP	11.30
	AS	9.95
4	ANH	9.00
	AM	9.65
	AR	11.80
	AS	12.20
	AS	10.00
	AS	12.00
	DMN	11.20
	EY	10.10
12	FH	11.25
13	FR	9.70
14	HA	9.92
15	IK	10.40
16	IM	10.04
17	IS	9.87
18	JH	9.74
19	KM	10.25
20	MG	9.90
21	N	11.95
22	NFP	11.65

Tabel 4.1. (Lanjutan)

	Nama	Hasil Tes Awal (detik)
23	NY	10.00
24	PF	12.10
25	RN	10.75
26	RF	11.00
27	SM	9.45
28	TG	8.30
29	WW	8.20
30	YP	8.15

Untuk lebih jelasnya deskripsi hasil tes awal kecepatan lari 60 meter dapat dilihat pada tabel 4.2. berikut :

Tabel 4.2

Deskripsi hasil tes awal

		Statistic	Std.
tes awal	Mean	10.3773	.21078
	95% Lower Confidence Interval for Upper	9.9462	
	5% Trimmed Mean	10.8084	
	Median	10.4007	
	Variance	10.0700	
	Std. Deviation	1.333	
	Minimum	1.15451	
	Maximum	8.15	
	Range	12.20	
	Interquartile Range	4.05	
	Skewness	1.62	
	Kurtosis	-.175	.427
		-.613	.833

2. Data hasil Tes Akhir

Berdasarkan hasil tes akhir kecepatan lari 60 meter didapat data sebagai berikut:

Tabel 4.3.

Daftar hasil tes akhir lari 60 meter

No	Nama	Hasil Tes Awal (detik)
	AK	9.70
	ABP	10.00
	AS	8.70

4	ANH	7.95
	AM	8.35
	AR	10.40
	AS	10.85
	AS	8.70
	AS	10.70
	DMN	9.50
	EY	8.90
12	FH	9.90
13	FR	8.40
14	HA	8.65
15	IK	9.20
16	IM	8.75
17	IS	8.60
18	JH	8.45
19	KM	9.00
20	MG	8.67
21	N	10.50
22	NFP	10.25
23	NY	8.70
24	PF	10.75
25	RN	9.30
26	RF	9.35
27	SM	8.15
28	TG	7.45
29	WW	7.30
30	YP	7.30

Untuk lebih jelasnya deskripsi hasil tes awal kecepatan lari 60 meter dapat dilihat pada tabel 4.4. berikut:

Tabel 4.4.
Deskripsi hasil tes akhir

			Statistic	Std. Error
tes akhir	Mean		9.0807	.18439
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	8.7035	
		Upper Bound	9.4578	
	5% Trimmed Mean		9.0831	
	Median		8.8250	
	Variance		1.020	
	Std. Deviation		1.00997	
	Minimum		7.30	

Maximum	10.85	
Range	3.55	
Interquartile Range	1.49	
Skewness	.128	.427
Kurtosis	-.681	.833

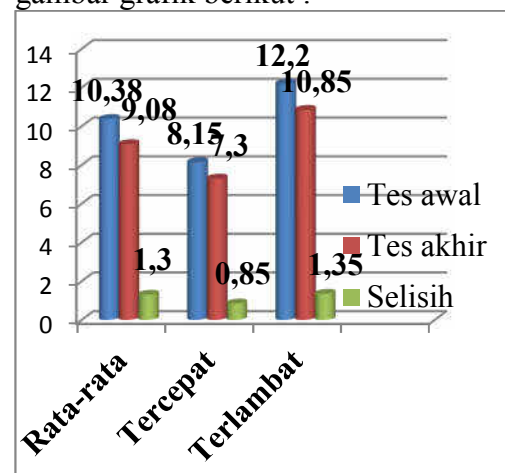
Rekapitulasi perbandingan hasil tes awal dan tes akhir dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5.

Rekapitulasi hasil *tes awal* dan *tes akhir*

	Pre	Post	Selisi
Rata-rata	10.38	9.08	1.3
Tercepat	8.15	7.30	0.85
Terlambat	12.20	10.85	1.35
Standar	1.15	1.00	0.15

Berdasarkan tabel 4.4. diketahui bahwa rata-rata tes awal sebesar 10,38 detik dengan standar deviasi sebesar 1,15. Setelah mendapatkan latihan *interval* terhadap kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Kabupaten Pandeglang, tampak hasilnya menunjukkan peningkatan rata-rata menjadi 9,08 detik dengan standar deviasi sebesar 1,00. Hal ini menunjukkan peningkatan kecepatan lari 60 meter sebesar 1,3 detik. Untuk lebih jelasnya perbandingan *tes awal* dan *tes akhir* kecepatan lari 60 dapat dilihat pada gambar grafik berikut :



Gambar 4.1.
Perbandingan Hasil Tes awal dan Tes akhir

3. Uji Normalitas Data

a. Normalitas data *tes awal*

Uji normalitas data dalam penelitian ini dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk* dengan bantuan program komputer yaitu *SPSS 20.00*. Adapun untuk menguji normalitas ini dengan ketentuan : jika nilai signifikansi > 0.05 berarti normal, dan jika nilai signifikansi < 0.05 berarti tidak normal. dari perhitungan diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.6.

Uji Normalitas Data *tes awal*

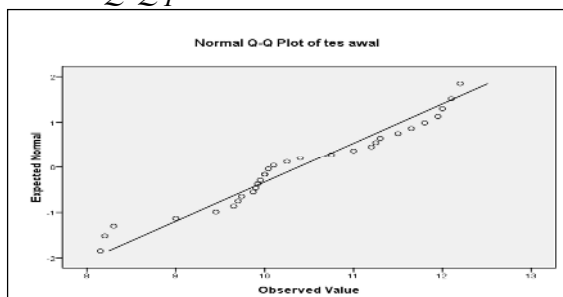
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
tes awal	.128	30	.200*	.945	30	.123

a. Lilliefors

Significance Correction

*. *This is a lower bound of the true significance.*

Dari hasil di atas kita lihat pada kolom *Kolmogorov-Smirnov* dapat diketahui bahwa nilai signifikansi untuk tes awal $0,200 > 0,05$; begitupun pada hasil uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk* hasil tes awal $0,123 > 0,05$. Dengan demikian data tes awal berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada sebaran plot-plot pada gambar normal *Q-Q plot* di bawah ini:



Gambar 4.2.

Normal QQ Plots tes awal

Dari gambar normal *QQ plots* juga terlihat plot-plot mengikuti garis *fit line*, maka variabel berdistribusi normal.

b. Normalitas data *tes akhir*

Hasil uji normalitas data hasil tes akhir terlihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.7.

Uji Normalitas Data *tes akhir*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
tes akhir	.128	30	.200*	.957	30	.265

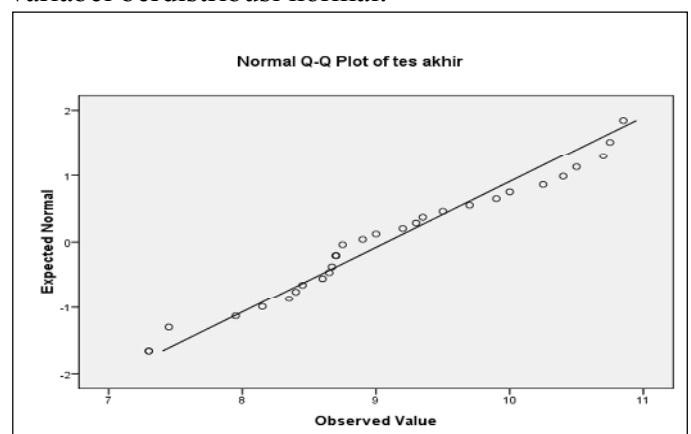
a. Lilliefors

Significance Correction

*. *This is a lower bound of the true significance.*

Kriteria yang digunakan yaitu data dikatakan berdistribusi normal jika harga koefisien. *Sig* pada output *Kolmogorov-Smirnov test* $>$ dari *alpha* yang ditentukan yaitu 5 % (0.05). Dari hasil di atas kita lihat pada kolom *Kolmogorov-Smirnov* dapat diketahui bahwa nilai signifikansi untuk tes akhir $0,200 > 0,05$; begitupun pada hasil uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk* hasil tes akhir $0,265 > 0,05$. Dengan demikian data tes akhir berdistribusi normal.

Hal ini juga di dukung dari gambar normal *QQ plots* di bawah ini juga terlihat plot-plot mengikuti garis *fit line*, maka variabel berdistribusi normal.



Gambar 4.3.

Normal QQ Plots tes akhir

4. Uji Homogenitas

Untuk menentukan homogenitas data *tes awal* dan *tes akhir* dengan mengikuti langkah-langkah berikut :

- Tetapkan taraf signifikansi uji $\alpha = 0,05$
- Bandingkan p dengan taraf signifikansi yang diperoleh
- Jika signifikansi yang diperoleh $> \alpha$, maka variansi setiap sampel sama (homogen)
- Jika signifikansi yang diperoleh $< \alpha$, maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen).

Berdasarkan perhitungan homogenitas data dari *tes awal* dan *tes akhir* diperoleh hasil perhitungan di bawah ini :

Tabel 4.8.
Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
tes <i>Based on</i> awal <i>Mean</i>	.625	1	58	.432
tes <i>Based on</i> akhir <i>Median</i>	.396	1	58	.531
<i>Based on</i> <i>Median</i> <i>and with</i> <i>adjusted df</i>	.396	1	56.810	.531
<i>Based on</i> <i>trimmed</i> <i>mean</i>	.660	1	58	.420

Dari hasil pengujian statistik didapat nilai *Based on Mean* 0,432 lebih besar dari 0,05. dengan demikian data penelitian di atas homogen.

4. Uji Hipotesis

a. Uji Paired Sample Tes

Untuk melihat pengaruh latihan *interval* terhadap kecepatan lari 60 meter pada siswa putra kelas XI MAN Kabupaten Pandeglang, dilakukan uji hipotesis. Uji ini dimaksudkan untuk

menguji perbedaan mean dari pre-tes terhadap post-tes dengan ketentuan : jika nilai t hitung $>$ nilai t tabel atau jika nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Atau jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau jika nilai signifikansi < 0.05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Uji yang dipergunakan dalam uji hipotesis ini menggunakan *Uji Paired Sample Tes*. Berdasarkan perhitungan diperoleh hasil seperti tabel 4.8 berikut ini :

Tabel 4.9.
Paired Samples Test

	Paired Differences					<i>t</i>	<i>df</i>	Sig. (2-tailed)
	<i>Mean</i>	<i>Std. Dev.</i>	<i>Std. Error Mean</i>	95% Confidence Interval of the Difference				
				<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
tes awal tes akhir	1.297	.2088	.03812	1.21871	1.37463	34.018	29	.000

Keterangan :

- Sig.: tingkat signifikansi hubungan: Hasil 0,000 artinya signifikan pada level 0,01.
- Df: *degree of freedom* (derajat kebebasan) : Untuk uji T Paired selalu $N - 1$ (dimana N adalah jumlah sampel).
- T = nilai t hitung: hasil 34,018: Harus dibandingkan dengan t_{tabel} pada $df: 29$ (2,045). Apabila t hitung $> t$ tabel: signifikan.
- Sig. (2-tailed): Nilai probabilitas/ p value uji T Paired: Hasil = 0,000. Artinya: ada perbedaan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Sebab: Nilai p value $< 0,05$ (95 % kepercayaan).
- Mean: 1,297. Bernilai Positif: Artinya terjadi kecenderungan penurunan waktu

sesudah perlakuan. Rata-rata penurunannya adalah 1,297, artinya terjadi peningkatan kecepatan.

Berdasarkan tabel 4.8. tampak bahwa nilai t_{hitung} uji rata-rata 2 sampel berpasangan antara skor hasil siswa sebelum dengan sesudah perlakuan dengan latihan *interval* memang berbeda secara signifikan dimana nilai t_{hitung} (34,018) lebih besar dari nilai t_{tabel} (2,045). Dengan demikian maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat perbedaan atau perubahan yang signifikan atas sampel eksperimen setelah mendapat perlakuan dengan latihan interval. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa latihan *interval* berpengaruh terhadap peningkatan kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Kabupaten Pandeglang.

A. Pembahasan

Berdasarkan temuan yang diperoleh dari kegiatan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa latihan dengan bentuk latihan *interval* berpengaruh terhadap peningkatan kecepatan lari 60 meter pada siswa putra kelas XI MAN Kabupaten Pandeglang. Hal ini terlihat dari hasil *tes awal* rata-rata kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Kabupaten Pandeglang sebesar 10,38 detik, sesudah diberi latihan interval rata-rata kecepatan larinya menjadi 9,08 detik hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 1,3 detik.

Berdasarkan perhitungan uji beda dengan uji *paired sample test* nilai t_{hitung} (34,018) lebih besar dari nilai t_{tabel} (2,045), atau t_{hitung} (34,018) > t_{tabel} (2,045), hal ini menunjukkan terdapat perbedaan kecepatan lari 60 meter sebelum dan sesudah diberi perlakuan latihan interval.

Kecepatan berlari adalah hasil kali antara panjang dan frekuensi (jumlah perdetik) langkahnya. Secara psikologis kecepatan dapat diartikan sebagai kemampuan untuk melakukan gerak dalam satuan waktu tertentu.

Lari *sprint* membutuhkan ketangguhan langkah/*striding* yang sangat tinggi (kecepatan dari kontraksi otot-otot), berusaha menjadikan si pelari terbiasa dengan langkah-langkah yang ideal dalam perlombaan dan pelari menyesuaikan dirinya pada usaha yang seimbang yang ada pada dirinya kemudian pada pergantian langkah diperlukan pengontrolan pada diri sendiri, rasa *relax* dan percepatan berlari. Untuk mencapai hasil lari yang baik ada beberapa unsur yang harus diperhatikan yaitu : gerakan start, gerakan *sprint*, dan gerakan finis. Dalam lari *sprint* yang dibutuhkan adalah kecepatan bergerak yakni kemampuan atlet bergerak secepat mungkin dalam satu gerak yang di tandai waktu antara gerak permulaan dengan gerak akhir. Unsur gerak kecepatan merupakan unsur kemampuan gerak dasar setelah kekuatan dan daya tahan yang berguna untuk mencapai mutu prestasi prima. Kecepatan atlet dapat ditingkatkan tergantung dari potensi sejak lahir dan hasil latihan teratur, cermat dan tepat.

Untuk meraih hasil yang baik membutuhkan pembinaan waktu yang cukup lama. Waktu yang cukup lama bagi siswa sering kali menjemukan atau membosankan. Pelatih harus bisa memikirkan bagaimana supaya siswa tidak bosan. Sebab bosan akan mengurangi motivasi untuk berlatih. Untuk mengatasi kebosanan dan kejemuhan atlet atau siswa dalam berlatih, para pelatih perlu menggunakan metode-metode dan materi/isi latihan secara bervariasi.

Salah satu bentuk latihan yang dapat dilakukan adalah latihan interval merupakan salah satu metode latihan yang dapat meningkatkan kecepatan dari kontraksi otot-otot dalam melakukan lari *sprint*. Untuk meningkatkan kemampuan lari *sprint* siswa dibutuhkan latihan yang mengarah pada teknik dasar lari *sprint* dan peningkatan kecepatan dari kontraksi otot-otot serta koordinasi gerakan dasar lari *sprint* itu sendiri. Menyadari pentingnya

latihan yang mengarah pada penguasaan teknik dasar dan peningkatan kecepatan dari kontraksi otot-otot yang berperan penting dalam lari *sprint* maka latihan harus mengarah langsung pada dua aspek tersebut.

Latihan interval atau latihan berselang merupakan latihan yang bercirikan adanya interval kerja diselingi interval istirahat (*recovery*), misalnya latihan– istirahat – latihan–istirahat dan seterusnya dalam sekali latihan. Latihan interval adalah acara latihan yang penting dimasukkan dalam program latihan keseluruhan. Interval training memberikan hasil yang sangat positif bagi perkembangan daya tahan maupun stamina atlet. Bentuk latihan dalam interval training dapat berupa lari (interval running) atau renang (interval swimming) dan juga dapat diterapkan dalam weight training, circuit training dan sebagainya.

Adapun beberapa faktor yang harus dipenuhi dalam latihan interval:

- a. Lama latihan (jarak lari yang di tempuh)
- b. Beban (intensitas) latihan (waktu tempuh untuk jarak)
- c. Ulangan (*repetition*) melakukan latihan
- d. Masa istirahat (*recovery interval*) setelah setiap repetisi latihan (masa istirahat di antara setiap pengulangan).

Dalam latihan interval, aspek interval dan istirahat ini penting sekali adanya. Istirahat pada sistem *interval training* adalah istirahat aktif dan bukan istirahat yang pasif. Istirahat pada sistem interval bisa berupa jalan, *relaxed jogging*, melakukan bentuk-bentuk latihan senam kelentukan, peregangan dan sebagainya. Jogging secara rileks adalah cara yang baik untuk pemulihan atau *recovery* yang cepat dan efektif.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data statistik hasil penelitian tentang pengaruh latihan *interval* terhadap kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang, sebelum diberi

latihan *interval* hasil *tes awal* rata-rata kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Kabupaten Pandeglang sebesar 10,38 detik, sesudah diberi latihan interval rata-rata kecepatan larinya menjadi 9,08 detik hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 1,3 detik. Berdasarkan perhitungan uji beda dengan uji *paired sample test* nilai t_{hitung} (34,018) lebih besar dari nilai t_{tabel} (2,045), atau t_{hitung} (34,018) > t_{tabel} (2,045), hal ini menunjukkan terdapat perbedaan kecepatan lari 60 meter sebelum dan sesudah diberi perlakuan latihan interval.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah latihan *interval* berpengaruh terhadap kecepatan lari 60 meter siswa putra kelas XI MAN Panimbang Kabupaten Pandeglang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. S, (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta, Rineka Cipta.
- Arikunto. S, (2008). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta, Bumi Aksara.
- Bahagia, Yoyo. (2005). *Teori dan Praktek Atletik*. Bandung:FPOK-UPI
- _____. (2010). *Teori dan Praktek Atletik*. Bandung:FPOK-UPI
- Dadan Heryana dan Giri Verianti, 2010, *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk Siswa SD-MI kelas V*, Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional
- Depdiknas. 2003. *Undang – Undang RI Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta. Depdiknas.
- Dikdik Zafar.(2010). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Bandung:FPOK-UPI
- Djumidar, (2001). *Dasar-dasar Atletik*. Jakarta, Universitas Terbuka
- Carr. A, Gerry, (2002). *Atleti Untuk Sekolah* . Jakarta, Raja Grafindo Persada
- Harsono (2005). *Coaching dan Aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: Tambak Kusuma
- Kemdikbud.(2011). *Kamus Bahasa Indonesia Untuk Pelajar*. Jakarta:

Badan Pengembangan dan
Pembinaan Bahasa.

Lutan, R (2001), Pengembangan Sistem
Pembelajaran Modul Mata Kuliah
Penelitian Pendidikan Olahraga,
Bandung: UPI

McMane, F, (2008). *Dasar-Dasar Atletik*.
Bandung, Angkasa

Muhajir, (2006). *Pendidikan Jasmani
Olahraga Dan Kesehatan*. Jakarta,
Erlangga

Riyadi. Tamsir, (1985). *Petunjuk Atletik*.
Yogyakarta, FPOK IKIP

Saputra. Y, (2009). *Pembelajaran
Pendidikan Jasmani dan
Kesehatan*. Jakarta, Dirjen
Pendidikan Islam Departemen
Agama RI

Sidik, (2010). *Mengajar dan Melatih
Atletik*, Bandung, Rosda

Soebroto. M, (2008). *Tuntunan Mengajar
Atletik*. Jakarta, Departemen
Pendidikan dan Kebudayaan.

Sugito, Bambang. W, Ismaryati. (2003).
Pendidikan Atletik. Jakarta,
Departemen Pendidikan dan
Kebudayaan

Suharno, (2006). *Metodologi Pelatihan*.
Yogyakarta, FPOK IKIP
Yogyakarta

Syafruddin, (2002). *Pengantar
Ilmu Melatih*. Padang, FPOK IKIP
Padang