## MAKALAH HASIL PENELITIAN

## PENGARUH AKTIVITAS BERMAIN ATLETIK TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR

Disampaikan pada Acara Seminar Nasional Keolahragaan Indonesia Bali, 26 Mei 2007

Oleh

Drs. Yoyo Bahagia, M.Pd.

KERJASAMA KEMENTRIAN PEMUDA DAN OLAHRAGA DENGAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA BALI, TAHUN 2007

# PENGARUH AKTIVITAS BERMAIN ATLETIK TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR PENJAS

Yoyo Bahagia
 Universitas Pendidikan Indonesia

#### **ABSTRAKSI**

Penelitan ini dilatar belakangi oleh adanya kecenderungan bahwa pelajaran pendidikan jasmani khususnya untuk cabang olahraga atletik kurang diminati siswa. Salah satu penyebabnya barangkali karena pelajaran atletik yang disajikan menggunakan konsep pembelajaran teknik yang diduga mebosankan siswa didik, padahal dunia anakanak adalah dunia bermain yang sehari-harinya selalu diisi dengan aktivitas bermain.

Penulis mencoba menerapkan konsep pembelajaran atletik dengan pendekatan bermain, dimana materi yang disajikan berupa aktivitas bermain atletik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkap sejauh mana aktivitas bermain atletik tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar pendidikan jasmani khususnya motivasi untuk mengikuti pelajaran atletik.

Sampel penelitian sejumlah 25 orang siswa kelas V SDN Padasuka II, Kelurahan Pasirlayung Kotamadya Bandung. Metoda penelitian adalah metoda eksperimen, dengan alat pengumpulan data berupa angket yang diisi sebelum dan setelah perlakuan.

Dari pengolahan dan analisis data yang dilakukan, diperoleh hasil peningkatan motivasi bermain sebesar 13.25 % yaitu dari semula 84.25 % menjadi sebesar 97.50 %, motivasi belajar atletik menunjukkan peningkatan sebesar 32.60% yaitu dari semula sebesar 65.70 % menjadi 98.30 %, motivasi belajar penjas menunjukkan peningkatan sebesar 16.38 % yaitu semula 78.31 % menjadi 94.69 %. Selanjutnya setelah dilakukan Uji t didapat t-hitung sebesar 2.5, sedangkan t-tabel pada tingkat kepercayaan 95 % adalah 1.71. Dengan demikian maka t-hitung>t-tabel artinya peningkatan tersebut signifikan. Dengan kata lain bahwa aktivitas bermain atletik dalam pelajaran penjas dapat meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran pendidikan jasmani secara signifikan.

Penulis menyarankan dan sekaligus mangajukan rekomendasi agar dalam pelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar pembelajaran atletik dilakukan dengan pendekatan aktivitas bermain.

Kata-kata kunci:

Aktivitas bermain atletik, motivasi belajar penjas.

#### Pendahuluan

Setiap warga negara berhak memperoleh kesempatan pendidikan sampai pada jenjang yang setinggi-tingginya. Sedangkan pada jenjang sekolah dasar sampai dengan sekolah menengah pertama pemerintah mempunyai kewajiban agar anak-anak bangsa ini dapat mengenyam pendidikan minimal pada tingkatan pendidikan dasar. Upaya pemerintah kearah itu sedikit demi sedikit sudah mulai terealisasi antara lain dengan keluarnya peraturan pemerintah tentang wajardikdas serta meluncurnya dana bantuan

operasional sekolah yang menitik beratkan pada bantuan bagi anak-anak tidak mampu terutama pada jenjang pendidikan dasar.

Selama mengikuti aktivitas belajar banyak hal yang dirasakan oleh para siswa yang dialami oleh para siswa. Situasi yang mungkin baru dirasakan, mulai dari perubahan situasi lingkungan, teman baru, suasana pergaulan dalam konteks bermain yang menyenangkan, hingga situasi kedisiplinan dan tanggung jawab yang kadang dirasakan begitu mengikat. Ragam aktivitas pembelajaran dalam kelas maupun diluar kelas yang kadangkala monoton dan membosankan, lama kelamaan akan mempengaruhi motivasi belajar para siswa.

Pelajaran atletik yang yang berkaitan dengan gerak lokomotor dan non lokomotor terkesan merupakan pelajaran penjas yang membosankan, hal tersebut dapat dimengerti karena dunia anak-anak adalah dunia bermain. Gurupun dalam menyajikan materi pelajaran atletik lebih banyak menekankan pada penguasaan teknik dan berorientasi kepada hasil dan prestasi, dengan demikian unsur bermain dan kesenangan siswa menjadi kurang diperhatikan.

Kalau diperhatikan secara seksama, sebenarnya siswa-siswa di sekolah dasar kegiatan hari-harinya di saat istirahat di sekolah selalu diisi dengan aktivitas bermain yang dinamis. Dari aktivitas fisik yang mereka lakukan tersebut nampak jelas bahwa mereka selalu bergerak dengan keterampilan, kecepatan, kecekatan, kekuatan yang mereka miliki sendiri. Mereka dapat berlari kencang manakala mengejar atau dikejar temannya, atau sedang mengejar bola. Mereka juga dapat beraktivitas berlama-lama seolah tak kenal lelah, serta tampak terlihat cekatan dalam menghindar maupun mengejar lawannya.

Bila demikian halnya, mengama pembelajaran atletik tidak dikemas dalam bentuk permainan?. Artinya para siswa diajak beraktivitas berlari, melompat maupun melempar dalam berbagai aktivitas bermain.

Alat-alat serta lapangan yang digunakan dalam ativitas tersebut tidak selalu harus menggunakan alat dan lapangan standard. Karena sasaran yang akan dicapai siswa seusia sekolah dasar adalah agar anak memiliki dan menguasai berbagai kemampuan gerak dasar lari, lempar dan lompat, atau dapat memiliki kemampuan motorik dasar seperti kekuatan, kecepatan, daya tahan, keseimbangan, dan kelentukan. Hal-hal seperti itu yang lebih diperlukan oleh mereka ketimbang dapat melakukan lompat jauh gaya jongkok sekian meter, tolak peluru sekian jauhnya, lompat tinggi sekian tingginya dan sebagainya.

Dengan demikian penulis mencoba mengubah atau mengembangkan pola pikir guru pendidikan jasmani dalam PBM atletik: dari berorientasi prestasi kepada orientasi PBM atletik bernuansa bermain, dari ketergantungan pada penggunaan alat-alat standar, menjadi pemanfaatan alat-alat yang dimodifikasi. Dengan menggunakan alat-alat sederhana, berbagai aktivitas berlari, melompat, maupun melempar tersebut dapat dilakukan dengan beragam variasi kecepatan maupun kekuatan, sesuai dengan kemampuan serta fasilitas yang tersedia. Paling sedikit dari kegiatan atletik bernuansa bermain tersebut komponen fisik siswa akan turut terbina secara langsung.

Sesuai dengan tujuan pendidikan jasmani pada umumnya, bahwa tidak semata hanya bertujuan menyehatkan jasmani saja, akan tetapi perkembangan kesehatan rohani juga menjadi sasaran dari pendidikan jasmani dan lebih dari itu yang tidak kurang

pentingnya adalah juga mencakup wilayah sehat sosial. Namun demikian jarang ditelusuri atau diteliti tentang kaitang pendidikan jasmani dengan aspek sosialnya.

Oleh karena itu penulis tergetitik ingin mengetahui ada tidaknya pengaruh kegiatan pendidikan jasmani berupa aktivitas atletik bernuansa permainan terhadap motivasi belajar siswa.

Masalah yang dapat diidentifikasi dari penelitian ini adalah:

- 1. Apakah aktivitas atletik bernuansa bermain dapat meningkatkan motivasi bermain siswa?
- 2. Apakah aktivitas atletik bernuansa bermain dapat meningkatkan motivasi belajar atletik siswa?
- 3. Apakah aktivitas atletik bernuansa bermain dapat meningkatkan motivasi belajar penjas siswa?

Variabel penelitian ada dua variabel yaitu variabel bebas berupa aktivitas bermain atletik, sedangkan variabel terikatnya yaitu motivasi belajar. Tujuan dari penelitian ini adalah: a) untuk mengetahui pengaruh aktivitas bermain atletik terhadap motivasi bermain. b) untuk mengetahui pengaruh aktivitas bermain etletik terhadap motivasi belajar atletik. c) untuk mengetahui pengaruh aktivitas bermain atletik terhadap motivasi belajar penjas.

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah diharapkan dapat memberikan sumbangan yang berharga bagi para guru pendidikan jasmani akan pentingnya pemberian materi penjas bagi siswa SD dengan pendekatan bermain.

## Kajian Teoretik

#### **Hakikat Motivasi**

Kata motivasi berasal dari kata "motif" yang diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam diri manusia yang melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai tujuan, atau dikatakan sebagai suatu kondisi intern (kesiapan). Oleh karena itu motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Pengertian motivasi menurut Mc Donald dalam Sardiman (2005:74) adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya "feeling" dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.

Dari pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa motivasi pada hakekatnya merupakan dorongan untuk melakukan sesuatu yang disebabkan oleh ketertarikan pada suatu tujuan sehingga timbul suatu respon yang selanjutnya akan berujud suatu bentuk tampilan kegiatan. Motivasi dalam hal ini adalah suatu ujud respon yang dalam kenyataannya dapat berupa motivasi yang positif akan tetapi juga dapat menjelma sebagai motivasi yang negatif. Hal tersebut sangat tergantung dengan rangsangan yang mucul dalam diri seseorang serta tujuan yang ingin ia capai.

Dalam konteks tulisan ini yang dimaksud adalah motivasi belajar siswa dalam mengikuti kegiatan pelajaran di sekolah pada umumnya serta dalam mengikuti pelajaran pendidikan jasmani pada khususnya.

#### Macam-macam motivasi

Bila dilihat dari aspek dasar pembentukannya ada dua hal yang perlu diketahui yang pertama berkaitan dengan motif yakni: (1) Motif-motif bawaan, yaitu motif yang dibawa sejak lahir. Jadi motivasi itu ada tanpa dipelajari terlebih dahulu, misalnya dorongan untuk makan, minum dan dorongan untuk beristirahat. (2) Motif-motif yang dipelajari yaitu motif-motif yang timbul karena dipelajari misalnya dorongan untuk belajar suatu cabang ilmu pengetahuan, dalam kegiatan belajar meganjar hal ini dapat membantu upaya mencapai prestasi. Berkaitan dengan motivasi sampai saat ini yang lazim dikenal adalah adanya motivasi instrinsik dan motivasi ekstrinsik.

Pertama: yang dimaksud dengan *motivasi instrinsik* adalah motif-motif yang menjadi aktif dan berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar akan tetapi datang dari dalam diri individu itu sendiri berupa dorongan untuk melakukan sesuatu.

Seperti yang dikemukakan oleh Harsono, (1988:250) bahwa: "motivasi instrinsik berfungsi karena ada dorongan-dorongan yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri, . . . . . karena hal itu akan memberikan kepuasan kepada dirinya sendiri." Selanjutnya dikatakan bahwa mereka tidak perduli apakah karena prestasinya itu dia akan mendapat pujian, medali atau hadiah-hadiah lainnya atau tidak, yang penting baginya adalah kepuasan diri. Dengan demikian bahwa motivasi instrinsik ini sangat perlu dimiliki seseorang dan perlu terus dikembangkan.

Kedua: adalah motivasi ekstrinsik yaitu motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang atau dorongan dari luar. Sebagai contoh seseorang yang belajar karena esok hari ada ulangan serta berharap dari nilai yang dicapai kelak dia dapat nilai bagus dan mendapatkan pujian atau pengakuan dari gurunya atau dari temantemannya.

#### **Hakekat Bermain Atletik**

Berlangsungnya aktivitas bermain khususnya pada anak-anak, tidak hanya terjadi pada olahraga permainan saja. Dalam aktivitas bermain tersebut tidak lepas dari gerakgerak yang ada dalam atletik seperti, jalan, lari lompat dan kadang juga berisi gerakan melempar. Oleh karena itu pembelajaran atletik dengan pendekatan bermain merupakan suatu upaya agar anak menyukai pelajaran atletik

Atletik secara bermain dapat menggugah perhatian anak-anak dan dapat memfasilitasi semua tingkat keterampilan yang ada pada kelas yang kita ajar. Permainan atletik tidak berarti menghilangkan unsur keseriusan, mengabaikan unsur ketangkasan atau menghilangkan substansi pokok materi atletik, akan tetapi permainan atletik berisikan seperangkat gerak dasar atletik berupa : jalan, lari, lompat dan lempar yang disajikan dalam bentuk permainan yang bervariasi dalam memperkaya perbendaharaan gerak dasar anak-anak. (Hans Katzenbogner/Michael Medler 1996 : 5).

Kegiatannya didominasi oleh pendekatan eksplorasi dalam suasana kegembiraan dan diperkuat oleh pemenuhan dorongan berkompetisi sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Bermain dalam atletik sebetulnya tidak dikenal batasan tingkat pendidikan, yang membedakan barangkali adalah jenis permainan, berat ringannya, bobot permainan serta kemampuan pemahaman anak untuk melakukannya.

Atletik berorientasi bermain dapat mengembangkan berbagai dimensi seperti diungkapkan oleh Hans Katzenbogner/Michael Medler dalam Yoyo Bahagia, dkk, 2000 : 57), yaitu : "dapat mengembangkan dimensi permainan atletik, mengembangkan berbagai

variasi gerakan atletik, dimensi irama atkletik, kemungkinan kompetisi serta mengembangkan dimensi pengalaman atletik. Unsur yang terkandung dalam permainan adalah kegembiraan atau keceriaan. Tanda-tanda menuju ke arah permainan yang menggembirakan tersebut antara lain: (1) menempatkan diri pada situasi, gerakan dan irama. (2) menanamkan kegemaran berlomba atau berkompetisi dalam situasi persaingan yang sehat, penuh tantangan dan kegembiraan. (3) unsur kegembiraan dan kepuasan harus tercermin dalam bentuk praktek. (4) memberikan kesempatan untuk memamerkan kemampuan atau ketangkasan yang dikuasainya. (Yoyo Bahagia, dkk, 2000: 57).

Permainan atletik berujud manakala unsur kegembiraan dalam praktek merasuk ke dalam diri subyek. Dengan demikian maka aktivitas bermain atletik dalam penyajian materi atletik harus menjadi salah satu alasan bagi guru penjas karena dapat membangun serta membangkitkan motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran tersebut. Dalam penelitian ini penulis menyajikan berbagai gerak dasar lari maupun lompat dan lempar dengan menggunakan alat-alat bantu yang sangat sederhana dengan berbagai formasi, yang diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran penjas.

#### Metode dan Prosedure Penelitian

#### Metoda Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen, dengan unit analisis adalah siswa kelas V SDN 2 Padasuka, Kotamadya Bandung, dengan kekerapan kegiatan seminggu dua kali. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas (X) berupa aktivitas bermain atletik, dan variabel terikatnya (Y) adalah motivasi belajar. Alat pengumpul data mengunakan angket dengan teknik pengumpulan data pre test post test grup design. Langkah—langkah analisis data dilakukan dengan menggunakan metoda Sumated Rating Scale yang dikembangkan oleh Likert. Teknik analisis data dilakukan dengan (1) Mencari nilai rata-rata, simpang baku dan varian. (2) Menghitung prosentase nilai dari masing-masing indikator (3) Mengkonversi skore. (4) Uji hipotesis dengan Uji t student.

#### **Hasil Penelitian**

### Hasil Penghitungan Nilai Rata-rata, Simpang Baku dan Varian Sebelum dan Setelah Penelitian

Data	Nilai Rata-rata (X)	Simpangan Baku (S)	Varians (S <sup>2</sup> )
Sebelum Eksperimen	90.66	3,7	13.69
Setelah Eksperimen	99.80	3.1	9.61

Berdasarkan data hasil penghitungan tersebut terdapat perbedaan hasil sebelum perlakuan (pembelajaran atletik bernuansa permainan) dan setelah diberi perlakuan.

Setelah dilakukan penghitungan selanjutnya, maka dari dari kelompok data sebelum perlakuan dan kelompok data setelah perlakuan didapat skor aktual dan skor ideal dari masing-masing aspek pernyataan.

Hasil Perolehan Skor Setiap Aspek Sebelum Penelitian

Aspek	No Soal	Skor	Skor Ideal	Persentase
		Aktual		
Motivasi Bermain	3,20,22,25	337	400	84,25%
Motivasi Belajar Atletik	5,6,7,8,14,15,16,1 7,18	657	1000	65,70%
Motivasi Belajar Penjas	1,2,4,9,12,19,21,23, 24,26,27,28,29,30	1253	1600	78,31%

Dari tabel di atas dapat dilihat hasil penghitungan dari masing-masing aspek sebelum diberikan perlakuan (pembelajaran atletik bernuansa permainan), yang dihitung dari skor aktual dibagi skor ideal di peroleh angka-angka: Motivasi bermain menunjukkan angka 84,25 %, motivasi belajar atletik 65,70 % dan motivasi belajar penjas 78,31 %.

Dari angka yang ditunjukkan tersebut ternyata motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran penjas dengan materi atletik menunjukkan persentase angka yang tidak begitu tinggi dibanding dengan motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran penjas itu sendiri atau motivasi siswa dalam permainan. Selanjutnya dilakukan pengolahan data setelah diberikan perlakuan.

Hasil Perolehan Skor Setiap Aspek Sebelum Penelitian

Aspek	No Soal	Skor Aktual	Skor Ideal	Persentase
Motivasi Bermain	3,20,22,25	390	400	97,50 %
Motivasi Belajar Atletik	5,6,7,8,14,15,16,1 7,18	983	1000	98,30 %
Motivasi Belajar Penjas	1,2,4,9,12,19,21,23, 24,26,27,28,29,30	1515	1600	94,69 %

Dari angka-angka yang diperlihatkan pada tabel 4.3 di atas ternyata persentase motivasi belajar siswa pada aspek motivasi bermain, motivasi belajar atletik maupun motivasi belajar penjas menunjukkan peningkatan angka yang tinggi.

Motivasi bermain menunjukkan angka persentase sebesar 97,5 %,

Motivasi belajar atletik menunjukkan angka persentase sebesar 98,30 %, dan motivasi belajar penjas sendiri menunjukkan angka persentase sebesar 94,69 %.

Untuk mengetahui kebermaknaan perbedaan peningkatan motivasi sebelum dan setelah diberikan perlakuan, maka selanjutnya adalah melakukan korelasi dan uji signifikansi korelasi dengan Uji t .

Dari penghitungan Uji t signifikansi sebelum dan setelah diberi perlakuan dengan rumus

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Berdasarkan hasil penghitungan tersebut didapat t-hitung sebesar 2,5 dengan tingkat kepercayaan 95 5 dan dk = (n-2) = (25-2) = 23. sehingga diperoleh t-tabel sebesar 1,71. dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan setelah diberi pembelajaran atletik bernuansa permainan. Ini bermakna bahwa pembelajaran stletik dengan aktivitas bermain dapat meningkatkan motivasi belajar penjas secara signifikan.

#### Pembahasan Hasil Penelitian.

Dari hasil penelitian diperlihatkan bahwa aktivitas bermain atletik dapat meningkatkan motivasi belajar yang meliputi motivasi untuk bermain, motivasi untuk pembelajaran atletik dan motivasi untuk mengikuti pelajaran penjas. Hal tersebut sangat dimungkinkan terjadi, karena unsur yang terkandung dalam permainan adalah kegembiraan atau keceriaan. Atletik secara bermain dapat menggugah perhatian anakanak dan dapat memfasilitasi semua tingkat keterampilan yang ada. Kegiatannya didominasi oleh pendekatan eksplorasi dalam suasana kegembiraan dan diperkuat oleh pemenuhan dorongan berkompetisi sesuai dengan tingkat perkembangan anak.

Oleh karena itu tidaklah heran apabila pemelajaran atletik dengan pendekatan bermain akan disenangi siswa. Siswa akan termotivasi untuk mengikutinya. Sedangkan motivasi itu sendiri pada hakekatnya merupakan dorongan untuk melakukan sesuatu yang disebabkan oleh ketertarikan pada suatu tujuan sehingga timbul suatu respon yang selanjutnya akan berujud suatu bentuk tampilan kegiatan.

Manakala kegiatan atletik bernuansa permainan tersebut menyebabkan siswa tertarik untuk mengikutinya, maka dengan sendirinya siswa akan termotivasi untuk melakukan aktivitas pendidikan jasmani secara keseluruhan.

Jadi dengan diperlihatkannya peningkatan motivasi siswa dalam pelajaran atletik bernuansa permainan tersebut, adalah semata-mata karena mereka sungguh tertarik akan kegiatan yang mereka rasakan memang menarik dan menyenangkan.

Oleh karena itu sudah saatnya bahwa penyajian materi pendidikan jasmani umumnya dan pembelajaran atletik pada khususnya, sebaiknya dirancang dan dilaksanakan dengan pendekatan bermain.

#### Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Pertama. Secara umum motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar berkaitan dengan ketertarikan mereka pada unsur bermain, hal

tersebut ditunjukkan bahwa siswa kurang termotivasi untuk mengikuti pelajaran atletik kuradibanding dengan pelajaran penjas yang lain yang ada unsur permainannya.

*Kedua*. Setelah disajikan pelajaran atletik bernuansa permainan ternyata motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran atletik demikian tinggi. Sebelum diberi permainan atletik motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran atletik hanya sebesar 65.70% saja, dan setelah diberi pelajaran atletik bernuansa permainan motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran atletik meningkat menjadi 98,30 %.

*Ketiga*. Motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran pendidikan jasmani secara umumpun meningkat pula dari semula sebesar 78,31% menjadi 94,69%.

*Ke empat.* Setelah dilakukan pengujian ternyata peningkatan tersebut menunjukkan perbedaan angka yang signifikan.

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan serta hasil pengolahan data yang positif, penulis menyarankan:

Pertama. Menyajikan materi pelajaran penjas semenarik mungkin.

*Kedua*. Sebaiknya materi yang disajikan dirancang dan disampaikan dalam bentuk-bentuk permainan yang sederhana.

*Ketiga*. Diberikan pembelajaran atletik bernuansa permainan dengan menggunakan alat-alat bantu yang sederhana sekalipun.

Dari hasil penelitian yang penulis peroleh, baik secara angka-angka maupun secara faktual di lapangan, penulis merekomendasikan untuk menggalakan penyajian pembelajaran atletik bernuansa permainan, karena disamping menumbuh kembangkan motivasi siswa juga secara langsung akan meningkatkan kemampuan fisik siswa.

#### **Daftar Pustaka**

- Arikunto, S., (2002). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek*), Jakarta, Pnerbit Rineka Cipta.
- Hans Katzenbagner/Michael Medles, (1996), *Buku Pedoman Lomba Atletik, Seri 1 Nomor Lari dan Gawang*, Alih Bahasa oleh PB PASI, Jakarta.
- Hans Katzenbagner/Michael Medles, (1996), *Buku Pedoman Lomba Atletik, Seri 2 Nomor Lompat*, Alih Bahasa oleh PB PASI, Jakarta, 1996.
- Hans Katzenbagner/Michael Medles, (1996), *Buku Pedoman Lomba Atletik*, *Seri 3 Nomor Lempar*, Alih Bahasa oleh PB PASI, Jakarta, 1996.
- Harsono. (1988). <u>Coaching dan Aspek-aspek Psikologis d alam Coaching.</u> Bandung: CV. Tambak Kusuma.
- Hadi, Sutrisno., (1980)., *Metodologi Research*, Jilid 1, Yayasan Penerbitan Fahultas Psikologi, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Sardiman A.M., (1990)., *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta, Rajawali Pers.
- Sujana, (19920, Metoda statistika, Bandung, Penerbit Tarsito.
- Yoyo Bahagia, dkk., (2000), *Atletik*, Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, Jakarta.
- Yoyo Bahagia, Adang Suherman, (2000)., *Prinsip-Prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*, Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, Jakarta.