

**PENGARUH RAGAM ALAT BANTU TERHADAP MOTIVASI DAN
KETERAMPILAN GERAK DASAR LONCAT HARIMAU**

(Jurnal Skripsi)

Oleh :

TANGGUH ABIYOGA



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2013**

ABSTRACT

EFFECT OF VARIOUS TOOLS AND MOTIVATION TIGER SPRONG BASIC SKILLS IN MOTION

By

TANGGUH ABIYOGA

Mentor :

Drs. Herman Tarigan, M.Pd

Drs.Frans Nurseto, M.Psi

This study aims to determine the increase in motivation and basic movement skills using a variety of tiger sprong aids in son eighth grade students of SMP Negeri 1 Sumberejo the Academic Year 2012/2013. It uses a variety of learning tools. The range of tools used is a ball, drum, wicket, box, mattress.

The method used in this study is the experimental method, ie, with 16 sessions. The subjects in this study were students of SMP Negeri 1 Sumberejo son who totaled 28 students. Collection of data taken from a test motivation questionnaire and basic movement skills assessment that includes tiger sprong starting position, the position of preparation, the final position.

From the analysis it can be concluded that learning basic movement tiger sprong with a variety of tools using all assistance is 73.4 higher than the basic movement skills using a variety of jump tiger without tools 65.1, using a variety of learning tools can affect students' motivation is 74.5 higher than the average value of motivation in learning that do not use tools range 67.2, there is a significant relationship using a variety of learning tools for students' motivation is evident calculation results obtained koefisine determination ($r^2 = 0.8412$) = 0.71 This means using a variety of learning tools can contribute 71% of the students' motivation.

Keywords: Tools for motivation and tiger sprong

ABSTRAK

PENGARUH RAGAM ALAT BANTU TERHADAP MOTIVASI DAN KETERAMPILAN GERAK DASAR LONCAT HARIMAU

Oleh

TANGGUH ABIYOGA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi dan keterampilan gerak dasar loncat harimau dengan menggunakan ragam alat bantu pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Sumberejo Tahun Pelajaran 2012/2013. Pembelajaran ini menggunakan ragam alat bantu. Adapun ragam alat bantu yang digunakan adalah bola, drum, gawang, box, matras.

Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, yakni dengan 16 kali pertemuan. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa putra SMP Negeri 1 Sumberejo yang berjumlah 28 siswa. Pengumpulan data diambil dari tes berupa angket motivasi dan penilaian keterampilan gerak dasar loncat harimau yang meliputi posisi awal, posisi persiapan, posisi akhir.

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa pembelajaran gerak dasar loncat harimau dengan menggunakan ragam alat bantu adalah 73,4 lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan gerak dasar loncat harimau tanpa menggunakan ragam alat bantu yaitu 65,1, pembelajaran menggunakan ragam alat bantu dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa yaitu 74,5 lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata motivasi pada pembelajaran yang tidak menggunakan ragam alat bantu 67,2, ada hubungan yang signifikan pembelajaran menggunakan ragam alat bantu terhadap motivasi belajar siswa ini terbukti hasil perhitungan diperoleh koefisien determinasi ($r^2 = 0,841^2$) = 0,71 Hal ini berarti pembelajaran menggunakan ragam alat bantu dapat memberikan kontribusi 71% terhadap motivasi belajar siswa.

Kata kunci : Alat bantu terhadap motivasi dan loncat harimau

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pendidikan di Indonesia dikatakan berhasil apabila pendidikan yang dilaksanakan sesuai dengan tujuan dari pendidikan nasional, menyiapkan dan membangun manusia yang sehat jasmani dan rohani. Dalam UU RI NO. 20 tahun 2003 terdapat tujuan pendidikan nasional yaitu untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa suatu metode kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dalam menentukan suatu metode pembelajaran selain harus sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan, juga harus sesuai dengan pandangan anak terhadap tugas gerak yang diberikan, yaitu sederhana dan kompleksnya gerakan tersebut. Cabang olahraga senam lantai loncat harimau yang diajarkan kepada siswa SMP memerlukan gerakan dengan tingkat kesulitan yang tinggi.

Berdasarkan observasi penulis dalam pembelajaran loncat harimau di SMP N 1 Sumberejo pada tanggal 8 Januari 2013 penulis mengumpulkan data hasil praktek siswa senam loncat harimau dan hasilnya adalah 55% lulus dan 45% belum lulus, rendahnya siswa dalam menguasai

keterampilan gerak dasar loncat harimau adalah karena kompleksnya gerak dasar loncat harimau selain itu juga tidak tepat dalam pemilihan alat bantu, guru kurang melakukan suatu inovasi serta rendahnya motivasi siswa dalam pembelajaran khususnya pada materi loncat harimau.

Berdasarkan latar belakang ini, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian “**Pengaruh Ragam Alat Bantu Terhadap Motivasi dan Keterampilan Gerak Dasar Loncat Harimau Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Sumberejo Tanggamus Tahun Pelajaran 2012/2013**”. Dengan harapan melalui penggunaan ragam alat bantu akan tercapai keberhasilan dalam penguasaan keterampilan gerak dasar loncat harimau dan juga dapat meningkatkan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya keterampilan siswa dalam melakukan gerak dasar loncat harimau.
2. Rendahnya motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran senam lantai loncat harimau.
3. Kurangnya modifikasi alat bantu dan inovasi pembelajaran dalam proses pembelajaran, khususnya pada materi senam lantai loncat harimau.

Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Apakah dengan menggunakan ragam alat bantu tidak dapat meningkatkan keterampilan gerak dasar loncat harimau pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Sumberejo?
2. Apakah dengan menggunakan ragam alat bantu dapat meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran senam lantai loncat harimau pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Sumberejo?
3. Adakah hubungan motivasi dan keterampilan gerak dasar loncat harimau pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Sumberejo?

Batasan Masalah

Oleh karena luasnya permasalahan dalam penelitian ini, maka permasalahan hanya dibatasi pada pengaruh ragam alat bantu terhadap motivasi dan keterampilan gerak dasar loncat harimau pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Sumberejo Tanggamus Tahun Pelajaran 2012/2013.

Tujuan Penelitian

1. Untuk meningkatkan keterampilan gerak dasar loncat harimau dan motivasi pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Sumberejo.
2. Untuk mengetahui adakah hubungan motivasi dan

keterampilan gerak dasar siswa dalam pembelajaran

3. Sebagai salah satu model pembelajaran dalam senam lantai khususnya pada loncat harimau dengan menggunakan alat bantu guna meningkatkan keterampilan gerak dasar loncat harimau pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Sumberejo.

Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa
2. Bagi guru
3. Bagi peneliti
4. Bagi Sekolah

Ruang Lingkup Penelitian

Sehubungan dengan terlalu luasnya masalah penelitian maka dalam penelitian ini penulis membatasi ruang lingkup penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sumberejo Tanggamus.
2. Objek yang diteliti adalah pengaruh ragam alat bantu terhadap motivasi dan keterampilan gerak dasar loncat harimau.
3. Waktu yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 16 kali pertemuan yang dilakukan 1 minggu 3 kali pertemuan.
4. Variabel penelitian dalam penelitian ini adalah:
 - a) Variabel terikat (*independen*) yaitu motivasi dan keterampilan gerak dasar loncat harimau
 - b) Variabel bebas (*dependen*) yaitu ragam alat bantu.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Pendidikan Jasmani

Menurut Depdiknas (2003:6) pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan adalah “Proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani yang direncanakan secara sistematis bertujuan untuk meningkatkan individu secara organik, neoromuskuler, perseptual, kognitif dan emosional.

Gerak Dasar

Menurut Rusli Lutan (1988:102) belajar gerak itu terdiri dari tahap penguasaan, penghalusan dan penstabilan gerak atau keterampilan teknik olahraga. Dia menekankan integrasi keterampilan di dalam perkembangan total dari kepribadian seseorang. Oleh karena itu, penguasaan keterampilan baru diperoleh melalui penerimaan dan pemilikan pengetahuan, perkembangan, kordinasi dan kondisi fisik sebagaimana halnya kepercayaan dan semangat juang.

Alat Bantu (peraga)

Tayar Yusuf dalam Arsyad Azhar (2007 : 52) Alat peraga adalah alat yang dapat memperdengarkan atau dapat memperagakan bahan-bahan tersebut, sehingga murid-murid dapat menyaksikan langsung, mengamati-amati dengan cermat, memegang atau merasakan bahan-bahan peragaan pelajar itu. Dari berbagai jenis alat peraga peneliti menggunakan alat peraga

berupa alat peraga tiga dimensi yakni bola, gawang serbaguna, box bertingkat dan matras jauh.

Motivasi

Menurut Harlod (1984) dalam Herman Subardjah (2000:20) motivasi adalah proses aktualisasi sumber penggerak dan mendorong tingkah laku individu memenuhi kebutuhan untuk mencapai tujuan tertentu.

Senam

Menurut Imam Hidayat (1995) dalam Ade Jubaedi (2008:9) kata *gymnastiex* tersebut di pakai untuk menunjukkan kegiatan-kegiatan fisik yang memerlukan keeluasaan gerak, sehingga perlu dilakukan dengan telanjang atau setengah telanjang. Loncat harimau merupakan pengembangan dari gerakan guling depan akan tetapi gerakan loncat harimau dilakukan dengan gerakan lompatan pada saat di udara jaraknya lebih jauh. Dalam pembelajaran loncat harimau guru sangat berperan penting dalam keselamatan dan keberhasilan. Guru berada disisi matras dengan cepat mendekati tempat mendarat siswa di matras dengan menempatkan tangan di tengkuk siswa dan membantunya dengan agak mengangkat atau mengungkitnya. Cara membantu seperti ini dilakukan setiap kali melakukan bantuan dalam latihan loncat harimau dalam Muhajir (2003:115).

Hipotesis Tindakan

Hipotesis yang peneliti ajukan adalah

- H₀: Apakah keterampilan gerak dasar loncat harimau dan motivasi tidak dapat ditingkatkan dengan menggunakan ragam alat bantu.
- H₁: Apakah keterampilan gerak dasar loncat harimau dan motivasi dapat ditingkatkan dengan menggunakan ragam alat bantu.
- H_a : Adakah hubungan antara motivasi dengan keterampilan gerak dasar loncat harimau.

III.METODELOGI PENELITIAN

Metodologi Penelitian

Menurut Sugiyono (2002:72) Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian secara langsung untuk mendapatkan informasi atau jawaban dari perlakuan yang diberikan.

Penetapan Populasi dan Sampel

a. Populasi

Menurut Sugiyono (2003:55) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi yang penulis gunakan dalam penelitian adalah siswa putra

kelas VIII SMP N 1 Sumberejo yang berjumlah 112 siswa.

b. Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2007:109) menjelaskan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang di teliti. Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi jika jumlah subjeknya besar, maka dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Sesuai dengan pendapat diatas, maka penulis mengambil sampel sebanyak 25% dari populasi 112 siswa maka diperoleh sampel sebanyak 28 orang.

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest post test control group design* yaitu kelompok diberi tes awal terlebih dahulu untuk mengukur kondisi awal. Selanjutnya pada kelompok eksperimen diberi perlakuan (X) dan pada kelompok kontrol atau pembanding tidak diberi perlakuan. Setelah selesai perlakuan, kedua kelompok diberi tes kembali sebagai tes akhir. Dari penjelasan tersebut peneliti menempatkan subjek penelitian ke dalam dua kelompok kelas yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih melalui uji kemampuan Arikunto (2007:86)

Teknik Pengambilan Data

Alat ukur yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah tes keterampilan loncat harimau dan angket tertutup. Sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto (2007:171) yang mengatakan, tes standar adalah tes yang mengalami uji coba berkali-kali, direvisi berkali-kali sehingga dikatakan sudah cukup baik. Menurut Ridwan (2002 : 27), angket tertutup (angket berstruktur) adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda (X).

Isntrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan angket dengan reliabelitas 0,9369 dan instrumen gerak dasar loncat harimau dengan validitas 0,374 dan reliabelitas 0,984 sebagai alat pengambil data.

Teknik Analisis Data

Pada saat data sudah terkumpul maka langkah selanjutnya yaitu dengan menganalisis data tersebut melalui pendekatan statistika dan menggunakan analisa deskriptif atau statistik deskriptif.

Menghitung signifikansi dua rata-rata (dua pihak) denganpendekatan uji t sebagai berikut :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

t = Nilai t yang dicari (t hitung)

X1 = Nilai rata-rata kelompok 1

X2 = Nilai rata-rata kelompok 2

n 1= Banyaknya sampel kelompok 1

n2 = Banyaknya sampel kelompok

Menghitung korelasi moment dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Keterangan:

Rxy : Korelasi Moment Tangkar

N : Jumlah subjek

ΣX : Keterampilan gerak dasar

ΣX² : Motivasi

ΣY : Sigma Y (Skor Faktor)

ΣY² : Sigma Y Kuadrat

ΣXY : Sigma Tangkar (Perkalian) X dengan Y

IV. Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Data

Deskripsi data dalam penelitian ini adalah data hasil keterampilan gerak dasar senam lantai loncat harimau. Data diperoleh melalui tes kemampuan awal (pre tes) dan tes akhir (post tes) terhadap siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisis deskripsi data yang dilakukan meliputi mean, nilai tertinggi, dan nilai terendah, serta analisis sebaran data dengan menggunakan nilai standard deviasi.

Pengujian Hipotesis (Uji T)

- a. Hipotesis Pertama
 H_1 : Ada pengaruh yang signifikan ragam alat bantu terhadap kemampuan gerak dasar loncat harimau
- Diperoleh $t_{hitung} = 8,640$, nilai sig. $0,000$, dan $t_{tabel} = 1,71$ Nilai sig. ini $< 0,05$, atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ artinya H_0 ditolak dan H_1 terima. Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan ragam alat bantu terhadap kemampuan gerak dasar loncat harimau
- b. Hipotesis Kedua
 H_1 : Ada pengaruh yang signifikan ragam alat bantu terhadap motivasi belajar siswa
- Diperoleh nilai $t_{hitung} = 4,033$, sig., dan $t_{tabel} = 1,71$ nilai sig. $0,000 < 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ artinya H_0 ditolak dan H_1 terima. Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan dari ragam alat bantu terhadap motivasi belajar siswa.
- c. Hipotesis Ketiga
 H_1 : ada hubungan motivasi belajar siswa dengan kemampuan gerak dasar loncat harimau.
- Diperoleh nilai $r_{hitung} = 0,841$, sign.= $0,00$ dan $r_{tabel} = 0,532$. Nilai sig $< 0,05$ atau $r_{hitung} > r_{tabel}$, artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti ada hubungan antara motivasi belajar dengan kemampuan gerak dasar loncat harimau.

Pembahasan

Hasil analisis menunjukkan ada pengaruh ragam alat bantu terhadap kemampuan gerak dasar loncat harimau. Hal ini terlihat dari nilai $t_{hitung} = 8,640$ dengan nilai sig. $0,000$. Nilai sig. ini $< 0,05$, artinya H_0 ditolak dan H_1 terima. Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan ragam alat bantu terhadap kemampuan gerak dasar loncat harimau.

Adanya pengaruh ragam alat bantu terhadap kemampuan gerak dasar loncat hari dapat terlihat dari nilai rata-rata kemampuan gerak dasar loncat harimau pada siswa yang belajar dengan bantuan ragam alat bantu adalah $73,4$ lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan gerak dasar loncat harimau pada kelompok kontrol yaitu $65,1$.

Pembelajaran menggunakan ragam alat bantu dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Adanya pengaruh ini terlihat dari nilai rata-rata motivasi siswa yang diberi pembelajaran menggunakan ragam alat bantu adalah $74,05$ lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata motivasi siswa pada kelompok kontrol yaitu $67,2$

Adanya hubungan antara motivasi dengan kemampuan gerak dasar senam lantai loncat harimau adalah erat. Hal ini terlihat dari besarnya koefisien korelasi (r) yaitu $0,841$. Nilai koefisien korelasi ini termasuk dalam kategori sangat erat. Selanjutnya untuk melihat besarnya pengaruh (kontribusi) motivasi belajar terhadap kemampuan gerak dasar

senam lantai loncat harimau dicari dengan menghitung besarnya koefisien determinasi ($r^2 = 0,841^2$) = 0,71. Hal ini berarti motivasi belajar dapat memberikan kontribusi 71% terhadap kemampuan gerak dasar senam lantai loncat harimau.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan:

1. Ada pengaruh pembelajaran menggunakan ragam alat bantu terhadap kemampuan keterampilan gerak dasar loncat harimau
2. Pembelajaran menggunakan ragam alat bantu dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa.
3. Ada hubungan yang signifikan pembelajaran menggunakan ragam alat bantu terhadap motivasi belajar siswa.

Saran

1. Bagi Guru

Guru harus menguasai pembelajaran menggunakan ragam alat bantu. Ini dapat dilakukan dengan cara menerapkan pada pembelajaran penjas secara berkala. Selanjutnya untuk guru harus meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan penghargaan kepada siswa yang berprestasi. Penghargaan dapat berupa ucapan selamat atau hadiah.

2. Bagi Sekolah

Sekolah harus menyediakan alat bantu yang sesuai dengan standar. Hal ini penting agar pembelajaran yang dilaksanakan dapat berjalan efektif. Hal ini penting karena pada kenyataannya penggunaan ragam alat bantu dapat meningkatkan kemampuan gerak dasar loncat harimau dan motivasi siswa.

3. Dinas Pendidikan

Dinas Pendidikan harus memberikan apresiasi berupa hadiah kepada guru-guru yang memiliki prestasi, selain itu juga harus menyiapkan sarana dan prasarana olahraga yang sesuai standar agar mutu pendidikan di Indonesia dapat lebih meningkat

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi Hasan.2002.*KBBI Edisi ke 3 Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional*.Balai Pustaka.Jakarta
- Anas Sudijiono.1999. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Arikunto, Suharismi.1997. *Prosedur Penelitian*. P.T.Rineka Cipta. Jakarta..
- Amung, Ma'mum. 2000. *Pendekatan Keterampilan Taktis Dalam Permainan Bola voli Konsep dan Metode Pembelajaran*. Jakarta : Depdiknas.Ditektorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah

- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*. Balitbang. Jakarta.
- Dimiyati, Mudjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Dirjen Dikti
- Engkos Kosasih. 1992. *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktek SMA*. Jakarta : Erlangga
- Hidayat Imam. 1997. *Biomekanika*. Bandung.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Standar Kompetensi dan Kompetensi* Kemendiknas. Jakarta
- Lutan, Rusli. 1992. *Belajar Keterampilan Motorik, Pengantar Teori dan Metode*. Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK. Jakarta
- Lutan, Rusli. 1988. *Belajar Keterampilan Motorik, Pengantar Teori dan Metode*. Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK. Jakarta
- Muhajir. 2006. *Teori dan Praktik Pendidikan Jasmani Untuk SMP Kelas VIII*. Yudhistira. Jakarta.
- Muhajir. 2003. *Teori dan Praktik Pendidikan Jasmani Untuk SMP Kelas VIII*. Yudhistira. Jakarta.
- Ngalim Purwanto. (1990). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Rosdakarya.
- Nurhasanah. 2001-2002. *Tes dan Pengukuran*. Jakarta. Kurunika.
- Roji. 2004. *Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Olahraga Untuk SMA Kelas VIII*. Erlangga. Jakarta
- Roji. 2007. *Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Olahraga Untuk SMA Kelas VIII*. Erlangga. Jakarta
- Roestiyah. 1998. *Sterategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sardiman A.M. (2001). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Singgih D. Gunarso. (1989). *Psikologi Olahraga*. Jakarta: PT BPK. Gunung Mulia.
- Subardjah Herman. 2000. *Psikologi Olahraga*. Jakarta. DepartemPendidikan Nasional
- Sudjana. 1992. *Metode Statistika*. Bandung. Tarsito.
- Sugiyono. 2008-2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Tarigan, H. 2009. *Perkembangan Motorik*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Tarigan, H. 2008. *Belajar Gerak Bagi Pelatih Tingkat Dasar*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Tarigan, H. 2010. *Belajar Gerak Bagi Pelatih Tingkat Dasar*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan

Bahasa.1990. *Kamus Besar
Bahas Indonesia*. Balai

Pustaka. Jakarta.