

STUDI PERBANDINGAN ANTARA JUMP SHOOT DENGAN SHOOTING DITEMPAT MENGGUNAKAN DUA TANGAN DIATAS KEPALA DALAM PERMAINAN BOLA BASKET PADA SISWA PUTRA SMA TARVID ENDE

Finsensius Mbabho*

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Flores, Indonesia

Corresponding author email: pancembabho@gmail.com

Article History

Received: 10 January 2024

Revised: 26 January 2024

Published: 26 February 2024

ABSTRACT

This research is entitled Comparative Study between Jump Shoot and Shooting in Place Using Two Hands Above the Head in Basketball Games among Male Students at Tarvid Ende High School in 2023. The method used is Expost Facto research, Expost facto is a research method where manipulation (treatment) of the independent variable has been carried out. happened previously so that the research does not need to provide further treatment, just the effect on the dependent variable. The researcher can draw the following conclusion: "There is a difference between jump shooting and shooting on the spot using two hands above the head in the basketball game for class X boys at Tarvid Ende High School in 2023." ($3.918 > 2.069$) with degrees of freedom ($db = (N-1) = 24 - 1 = 23$ and at a significance level of 5%. Thus, the t-test value obtained in the research is significant, so the null hypothesis (H_0) is reads: "There is no comparison between jumpshooting and shooting on the spot using two hands above the head in a basketball game for class in place of using two hands above the head in a basketball game for class X male students at Tarvid Ende High School in 2023 "accepted.

Keywords: *Jump Shoot, Shooting, Basketball Game*

Copyright © 2024, The Author(s).

How to cite: Mbabho, F. (2024). STUDI PERBANDINGAN ANTARA JUMP SHOOT DENGAN SHOOTING DITEMPAT MENGGUNAKAN DUA TANGAN DIATAS KEPALA DALAM PERMAINAN BOLA BASKET PADA SISWA PUTRA SMA TARVID ENDE. NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan, 5(1), 307–314. <https://doi.org/10.55681/nusra.v5i1.2144>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

LATAR BELAKANG

Permainan bola basket adalah suatu permainan yang dimainkan oleh dua regu putra atau putri yang masing-masing terdiri dari 5 orang pemain. Tujuan permainan ini adalah mencari angka sebanyak-banyaknya dengan memasukan bola kedalam ring lawan dan mencegah permainan lawan untuk memasukan bola kedalam ring daerahnya sendiri. Permainan bola basket merupakan suatu cabang olahraga yang dipertandingkan dalam setiap kejuaraan, baik kejuaraan tingkat daerah, nasional maupun internasional. Bola basket termasuk jenis permainan yang kompleks gerakannya. Artinya gerakannya terdiri dari gabungan unsur-unsur gerak yang terkoordinir rapi, sehingga dapat bermain dengan baik. Untuk memainkan bola dengan baik perlu dilakukan tehnik gerak dengan baik. Tehnik gerak yang baik menimbulkan efisiensi kerja dan berkat latihan yang teratur akan mendapat efektifitas tehnik yang baik pula. (Muhajir, 1994).

Memang kita lihat gerakan-gerakan dalam permainan bola basket seperti halnya dalam shooting bola kedalam ring, dribble, passing, dan lain sebagainya sangat mudah sekali untuk di praktekan namun didalam pelaksanaannya hal tersebut menjadi rumit dan kadang menjadi sulit untuk dilakukan. Dalam pelaksanaan pendidikan jasmani dan kesehatan disekolahsekolah, permainan bola basket merupakan salah satu sub bidang studi yang sangat menarik bagi siswa selain permainan bola voli, sepak bola, dan berbagai cabang olahraga lainnya yang sebagian diikuti dalam kegiatan ekstrakurikuler di sekolah dan berbagai kejuaraan yang diadakan antar sekolah. Didalam permainan bola basket diperlukan kekompakan tim dan keterampilan tehnik

untuk memperoleh jumlah point terbanyak dari lawan, untuk menghasilkan point tentunya didapatkan dari shooting bola yang masuk kedalam ring. Shooting secara umum ada dua macam yakni shooting ditempat dan jump shoot (shooting meloncat). Dari kedua tehnik tersebut memiliki keistimewaan tersendiri dari cara pelaksanaannya tergantung dari kemampuan masing masing pemain atlet.

Terkadang ada pemain yang unggul menggunakan shooting ditempat dan sebaliknya, serta ada pemain yang mampu mengkombinasikan kedua tehnik shooting diatas. Namun demikian, belum diketahui dengan jelas dan pasti sejauh manakah kedua tehnik shooting tersebut memiliki ketepatan shooting dalam upaya memasukan bola kedalam ring pada permainan bola basket. Hal ini perlu diteliti lebih jauh sehingga peneliti merasa tertarik untuk mengangkat judul : “Studi Perbandingan antara Jump Shoot dengan Shooting Ditempat Menggunakan Dua Tangan Diatas Kepala Dalam Permainan Bola Basket pada Siswa Putra Sma Tarvid Ende Tahun 2023.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini metode yang digunakan bersifat penelitian Expost Facto, Expost facto sebagai metode penelitian dimana manipulasi (perlakuan) variable bebas telah terjadi sebelumnya sehingga penelitian tidak perlu memberikan perlakuan lagi tinggal efeknya terhadap variable terikat (Sujana, 2001:56).

Pengertian tersebut menjelaskan bahwa variabel bebas dari penelitian ini yakni jump shoot dengan shooting ditempat menggunakan dua tangan di atas kepala biasa di praktekan oleh subyek itu

sendiri tanpa diberikan perlakuan tentang tatacara menggunakan teknik tersebut, sehingga peneliti tinggal melihat efeknya terhadap variable terikat yang merupakan obyek memasukan bola kedalam ring. Berdasarkan metode yang bersifat *expost facto*, maka dalam penelitian ini, siswa yang terpilih menjadi sampel hanya melakukan *jump shoot* dan *shooting* ditempat menggunakan dua tangan diatas kepala untuk berupaya memasukan bola kedalam ring.

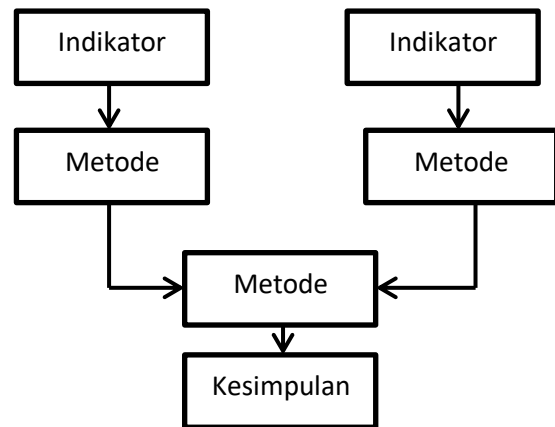
Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah suatu pendekatan yang digunakan dalam suatu penelitian, dalam buku, metodologi penelitian dijelaskan: “rancangan padadilakukan serta dapat pula di jadikan dasar penilaian baik oleh peneliti itu maupun orang lain terhadap peneliti, dan bertujuan memberikan pertanggung jawaban terhadap semua langkah yang diambil” (Margono, 1997).

Prosedur pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: Menentukan subyek penelitian yakni siswa kelas X Putra SMA Tarvid Ende Tahun 2023

1. yang berjumlah 120 orang.
2. Menentukan sampel sebanyak 24 orang, yakni dari populasi yang berjumlah 120 orang.
3. dari jumlah sampel yang terpilih ditentukan untuk melakukan *jump shoot* dan *shooting* ditempat menggunakan dua tangan diatas kepala guna memasukan bola ke dalam ring.
4. Memilih jarak *shooting* terbatas, yakni dari garis tembakan hukuman

Adapun rancangan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Populasi penelitian

Populasi adalah keseluruhan subyek (Arikunto, 2002), sedangkan ahli lain mengatakan bahwa populasi adalah suatu himpunan yang terdiri dari orang, hewan, tumbuh-tumbuhan dan benda yang mempunyai kesamaan sifat (Rianto, 2001).

Berdasarkan kedua pendapat diatas bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah keseluruhan subyek penelitian yang digunakan sebagai sarana penelitian. Jadi yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X putra SMA Kesuma Mataram sebanyak 6 kelas dari kelas A sampai kelas F yang berjumlah 120 orang yaitu:

- Kelas A: 20 orang
- Kelas B: 20 orang
- Kelas C: 21 orang
- Kelas D: 20 orang
- Kelas E: 20 orang
- Kelas F: 19 orang
- Jumlah: 120 orang

Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipandang sebagai wakil populasi (Netra 1971: 15). Selanjutnya pengambilan sampel menurut pendapat lain mengatakan bahwa sampel adalah sebagai bagian dari populasi, sebagai contoh yang diambil dengan menggunakan cara tertentu (Margono, 1996:121). Dijelaskan bahwa pengambilan

sampel dapat dilakukan dengan cara “Proporsional Random Sampling” dengan alasan tiap-tiap individu dalam populasi diberikan kesempatan yang sama untuk menjadi anggota sampel. Untuk sekedar ancar-ancar maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah besar dapat diambil 10 – 15% atau 20 – 25% atau lebih (Suharsimi, 2002). Berdasarkan pendapat diatas dan keadaan populasinya yang besarnya diatas 100 orang, maka dalam penelitian ini mengambil sampei 20 % dari jumlah populasi yang ada dengan langkah-langkah sebagai berikut: Sampel dalam penelitian ini adalah 20 % x 120 orang siswa kelas X putra SMA TARVID ENDE TAHUN 2023, sehingga sampel berjumlah 24 orang yang terbagi menjadi 6 kelas.

- a. Kelas A: 20 orang x 20% = $20 \times \frac{20}{100} = \frac{400}{100} = 4$ orang.
- b. Kelas B: 20 orang x 20% = $20 \times \frac{20}{100} = \frac{400}{100} = 4$ orang.
- c. Kelas C : 21 orang x 20% = $21 \times \frac{20}{100} = \frac{420}{100} = 4,2$ menjadi 4 orang
- d. Kelas D: 20 orang x 20% = $20 \times \frac{20}{100} = \frac{400}{100} = 4$ orang .
- e. Kelas E : 19 orang x 20% = $19 \times \frac{20}{100} = \frac{380}{100} = 3,8$ menjadi 4 orang
- f. Kelas F: 20 orang x 20% = $20 \times \frac{20}{100} = \frac{400}{100} = 4$ orang.

Instrumen Penelitian

Dalam buku metodologi penelitian dijelaskan bahwa “Instrumen adalah alat yang digunakan sebagai pengumpulan data yang harus dirancang dan harus dibuat sehingga menghasilkan data sebagaimana adanya”. (Margono, 1997).

Dalam penelitian ini, instrument yang dipergunakan adalah test kemampuan jumpshoot dua tangan dan shooting ditempat dua tangan dari atas kepala kearah keranjangatau ring basket dengan frekuensi 15 kali tembakan. Adapun perlengkapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lapangan bola basket
2. Bola basket
3. Fluit
4. Alat-alat tulis
5. Blanko pencatat hasil

Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan, dalam penelitian ini, penulis menggunakan dua macam metode pokok yaitu: 1) Metode Dokumentasi Metode dokumentasi adalah mencari data hal-hal mengenai variable yang berupa catatan, transkripsi, surat kabar, majalah, prasasti, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2002). metode dokumentasi ini digunakan sebagai metode bantu untuk mengetahui data tentang jumlah dan nama-nama siswa putra yang masuk dalam regu bola basket. 2) Metode Test Test adalah alat pengumpulan data yang berbentuk suruhan-suruhan yang harus dilaksanakan oleh subyek peneliti. (Rianto, 2002). Dalam penelitian ini, menggunakan test perbuatan untuk mengukur ketepatan shooting dalam permainan bola basket baik yang menggunakan shooting ditempat maupun shooting lompat dengan menggunakan dua tangan diatas kepala. Pada permainan bola basket pada siswa kelas X putra SMA Tarvid Ende Tahun 2023 Pelaksanaan pengumpulan data dilakukan dari tanggal 18 s/d 19 Januar 2023 di lapangan bola basket sekolah Dalam pelaksanaan pengumpulan data ini peneliti menggunakan test perbuatan yakni untuk mencari data tentang prestasi jump shoot dan shooting ditempat dua tangan

diataskepala upaya memasukan bola kedalam ring oleh siswa yang menjadi subyekpenelitian. Adapun teknik dalam melaksanakan test dalam penelitian ini adalah:

1. Test melakukan jump shoot dan shooting di tempat dua tangan diatas kepalaupaya memasukan bola secara bertahap yakni I dan II
2. Masing-masing tahap ditentukan frekuensi sebanyak 15 kali tembakan
3. Hasil yang di catat adalah jumlah bola masuk kedalam ring dan tidak di hitungbola yang gagal.

Teknik Analisa Data

Analisa data yang digunakan dalam peneliti ini adalah statistik. Analisa statistikadalah cara-cara ilmiah yang digunakan untuk mengumpulkan, menyajikan dan menganalisa data dan penyelidikan yang bewujukan angka-angka. (Rianto,2001) Pada umumnya analisa data dibedakan menjadi dua cara yaitu analisa statistik dananalisa non statistik. Dalam penelitian ini metode analisa data yang digunakan adalahanalisa statistik dengan menggunakan rumus “t-test”sebagai berikut;

$$t = \frac{x - y}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n}}{n(n - 1)}}$$

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata skor kelompok! (jump shoot) = $\frac{\sum x}{n}$

\bar{y} = Rata-rata skor kelompok II (shooting di tempat) = $\frac{\sum y}{n}$

D = jumlah sker kelompok I dan II

N= jumlah pasangan skor

(Iqbal Hasan, 2004)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini penulis akan menguraikan segala sesuatu tentang gambarandata-data tentang jump shoot dan shooting di tempat menggunakan dua tangandiatas kepala upaya memasukan bola kedalam ring yang terkait dengan keperluananalisa data menggunakan rumus t-tes.

Adapun hasil uraian data yang penulis tempuh dalam melakukan penelitian iniadalah sebagai berikut adalah:

Tabel II: Daftar nama-nama sampel siswa kelas X Putra smatarvid ende

No	Nama Pemain	Kelas
1	2	3
1.	Dewa Gede Ari Oka	A
2.	Dika Oktavianta	A
3.	Handri Adi Prawira Wuri	A
4.	I Gd Premayoga	A
5.	I Made Putra Muliarta	B
6.	I Made Yoga Pradifta Muliawan	B
7.	I Made Yoga Wiranata	B
8.	Ida Bagus Adiraditya	B
9.	Irere Okta Susriana	C
10.	Jimmy Farlindo Walewangko	C
11.	Kadek Dwi Yogantara	C
12.	Kenisiah Pramudya Paradigma	C
13.	Kevin Ardianto Sumampao	D
14.	Made Wadi Santiasa	D
15.	Pande Ari Sutrisna	D
16.	Pande Putu Ari Justicia Saputra	D
17.	Gusti Bagus Parwata	E
18.	Hendri Wijaya	E
19.	I Gd Adisuyasa	E
20.	Ketut Yogi Adi Putrawan	E
21.	Marianus Pratkurniawan Meot	F
22.	I Made Adi Hendrawan	F
23.	I Made Adi Hendrawan	F

No	Nama Pemain	Kelas
1	2	3
24.	I Gusti Ngurah Reza Ardika	F

Penguji hipotesis

Agar data yang sudah terkumpul dapat mempunyai arti, maka data yang masih mentah (raw scorer) itu perlu diolah dan dianalisa dengan rumus analisa, dalam hal ini data yang diperoleh akan dianalisa dengan rumus analisa statistic menggunakan rumus t-test. Ada pun langkah-langkah menganalisa data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis nol (Ho)
- b. Menyusun tabel kerja
- c. Memasukkan data kedalam rumus
- d. Menguji nilai t-test
- e. Menarik kesimpulan

Analisa data tentang studi perbandingan antara jump shoot dan shooting di tempat menggunakan dua tangan di atas kepala dalam permainan bola basket pada siswa kelas X putra SMA Tarvid Ende Tahun 2023 Merumuskan hipotesis nol (HO) Untuk keperluan analisa statistic maka hipotesis alternative (ha) yang di ajukan pada bab 1 yang berbunyi “ada perbedaan antara jump shoot dan shooting di tempat dengan menggunakan dua tangan di atas kepala dalam permainan bola basket pada siswa SMA TARVID ENDE TAHUN 2023 maka perlu di ubah terlebih dahulu kedalam sebuah hipotesis nol (ho) sehingga berbunyi” tidak ada perbedaan antara jump shoot dan shooting di tempat dengan menggunakan dua tangan di atas kepala didalam permainan bola basket pada siswa SMA TARVID ENDE TAHUN 2023 1.

Menyusun tabel kerja Sesuai dengan rumus yang digunakan, maka tabel kerja

yang dibutuhkan atau digunakan adalah untuk menghitung mean sampel yang berkorelasi rumus t-test, tabel kerja yang dimaksud adalah sebagai berikut :

Tabel IX: Tabel kerja tentang perbandingan prestasi shooting antara jump shoot dan shooting di tempat dua tangan diatas kepala dalam permainan bola basket.

No	Nama Siswa	X	Y	D (Y-X)	D ²
1	2	3	4	5	6
1.	Dewa Gede Ari Oka	12	9	-3	9
2.	Dika Oktavianta	6	6	0	0
3.	Handri Adi Prawira Wuri	6	7	1	1
4.	I Gd Premayoga	7	8	1	1
5.	I Made Putra Muliarta	10	7	-3	9
6.	I Made Yoga Pradifta Muliawan	8	7	-1	1
7.	I Made Yoga Wiranata	10	9	-1	1
8.	Ida Bagus Adiraditya	5	6	1	1
9.	Ireire Okta Susriana	6	4	-2	4
10.	Jimmy Farlindo Walewangko	6	3	-3	9
11.	Kadek Dwi Yogantara	4	5	1	1
12.	Kenisiah Pramudya Paradigma	7	5	-2	4
13.	Kevin Ardianto Sumampao	9	6	-3	9
14.	Made Wadi Santiasa	11	7	-4	16
15.	Pande Ari Sutrisna	10	5	-5	25
16.	Pande Putu Ari Justicia Saputra	9	5	-4	16
17.	Gusti Bagus Parwata	4	6	2	4
18.	Hendri Wijaya				
19.	I Gd Adisuyasa				
20.	Ketut Yogi Adi Putrawan	7	5	-2	4
21.	Marianus Pratkurniawan	10	7	-3	9

	Meot				
22.	I Made Adi Hendrawan	6	7	1	1
23.	I Made Adi Hendrawan	7	5	-2	4
24.	I Gusti Ngurah Reza Ardika	8	6	-2	4
	Jumlah	185	148	-37	143

Memasukan Data

Kedalam Rumus Setelah tersusunnya table kerja yang digunakan untuk menghitung mean sampelsampel yang berkorelasi dengan rumus t-test, maka langkah selanjutnya adalah memasukan data kedalam rumus. Adapun langkah-langkah tersebut yakni sebagaiberikut: Diketahui:

$$n = 24$$

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = 7,70$$

$$\bar{y} = \frac{\sum x}{n} = 6,16$$

$$\sum D^2 = 143$$

$$(\sum D)^2 = 1369$$

$$\bar{x} - \bar{y}$$

$$t = \frac{\sqrt{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n}}}{n(n - 1)}$$

$$\frac{7,70 - 6,16}{\sqrt{143 - \frac{1369}{24}}}$$

$$\frac{1,54}{\sqrt{0,155}}$$

$$t = \frac{1,54}{0,393}$$

$$t = 3,918$$

Menguji Nilai T-Test

Dari hasil hitungan, nilai t-test yang di peroleh dalam penelitian ini adalah: 3,918,

sedangkan nilai t-test dalam tabel dengan taraf signifikasi 5% dan (N - 1) = 24 - 1 = 23 adalah 2,069, kenyataan ini menunjukkan bahwa nilai t-test yangdiperoleh dalam penelitian ini adalah lebih besar dari pada nilai t-test yangterdapat dalam tabel. 4.

Menarik Kesimpulan Dari hasil pengujian t-test diatas, dimana t-test adalah 3,918 lebih besar daripada t-tabel 2,049 dengan taraf signifikasi 5% maka dapat di kemukakan bahwahipotesis nol (Ho) ditolak dan hipotesis alternative (Ha) diterima, makakesimpulan yang di ambil dalam penelitian ini adalah: Ada perbedaan antarajump shoot dengan shooting ditempat menggunakan dua tangan diatas kepalaupaya memasukan bola dalam permainan bola basket pada siswa kelas X Sma Tarvid Ende Tahun 2023.

Pembahasan

Anggapan dasar yang di yakini kebenarannya oleh peneliti secara teoritisbahwa kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerakan-gerakan bebas terhadap suatu sasaran dalam shooting pada permainan bola basket serta konsentrasi yang tinggi pada diri seorang pemain atau atlit. Berdasarkan hasil penelitian, ada kecenderungan bahwa seseorang melakukan jump shoot dua tangan lebih baik di dibandingkan dengan shooting meloncat maka sudut pandang kearah ring lebih kecil dengan daya ledak yang dihasilkan lebih besar apabila dibandingkan dengan tidak bergerak atau diam. Sesuai dengan kenyataan bahwa perbandingan yang diperoleh dari penelitian ini di sebabkan oleh beberapa faktor yang dimiliki oleh masingmasing individu seperti: faktor latihan, kekuatan atau komponen fisik masing-masing individu tentang kemampuan menerima beban sewaktu bekerja, mentalserta kesehatan atau

kondisi pada saat itu kurang menguntungkan. Dengan adanya perbedaan tersebut berarti jump shoot dua tangan (X) lebih tinggi dari pada shooting di tempat dua tangan (Y) kalau dilakukan oleh siswa putra SMA Kesuma Mataram dari daerah tembakan hukuman dengan demikian dapat pula dikatakan bahwa dalam upaya memasukan bola kedalam ring pada permainan bola basket atlet atau pemain lebih pro aktif menggunakan jump shoot dua tangan dari pada menggunakan shooting ditempat dua tangannya pada menggunakan shooting di tempat dua tangan guna menghindari kemungkinan besar dapat diblok atau dihalau oleh lawan pada saat melakukan shooting.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data di atas, peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut “ada perbedaan antara jump shoot dengan shooting ditempat menggunakan dua tangan di atas kepala dalam permainan bola basket siswa kelas X putra SMA Tarvid Ende Tahun 2023” hal ini dapat dibuktikan bahwa nilai t-hitung lebih besar pada nilai t-tabel ($3,918 > 2,069$) dengan derajat kebebasan (db) = $(N-1) = 24 - 1 = 23$ dan pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian nilai t-test yang diperoleh dalam penelitian adalah signifikan, sehingga hipotesis nol (H_0) yang berbunyi : “Tidak ada perbandingan antara jumpshoot dengan shooting ditempat menggunakan dua tangan diatas kepala dalam permainan bola basket pada siswa kelas X putra SMA Tarvid Ende Tahun

2023 “ ditolak, dan hipotesis alternative (H_a) yang berbunyi : “Adaperbandingan antara jump shoot dengan shooting ditempat menggunakan dua tangannya di atas kepala dalam permainan bola basket pada siswa kelas X putra SMA Tarvid Ende Tahun 2023” diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 2002, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta PT. Bhineka Cipta
- Bidang LII Pb, 2004 *Peraturan Resmi Permainan Bola Basket*.
- Hadi, Sutrisno, 1970 *Metode Riset Jilid, 1*, Fakultas Psikologi UGM Yogyakarta
- Hasan. Iqbal, 2004, *Analisa data Penelitian Dengan Statistik*, Jakarta, PT. Bumi Aksara
- Koentjoro, 1981 *Ilmu Pendidikan*, Usaha Nasional Surabaya.
- Kosasih Engkos, 1985. *Olahraga Teknik Dan Program Latihan Akademik*, Presindo. Jakarta.
- Margono, 1979 *Metodologi Penelitian*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Muhajir, 1994, *Teori dan Praktek Pendidikan Jasmani*, Jakarta. PT Ghalia Indonesia.
- Netra, 1974. *Statistik Insipresnsial*, Surabaya, Usaha Nasional.
- Rianto, Yatim, 2001 *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Surabaya, SIC
- Sjarifuddin, 1979, *Olahraga dan Kesehatan*, Jakarta, CV Baru.
- Sujana, Nana dan Ibrahim, 2001. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung. Sinar Baru Algensindo.
- Surtayono, Yusuf Ahyar. Dkk, 2003 *Pedoman Penulisan Skripsi*, Mataram, Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan.