

## **PENGARUH BERMAIN SEPAKBOLA EMPAT GAWANG TERHADAP KESEGERAN JASMANI SISWA PUTRA KELAS V SD NEGERI TLOGOADI MLATI SLEMAN DIY**

### ***The Effect Of Football Exercises With On Four Wickets On The Physical Fitness Of Male Students Of Grade V At State Elementary School Tlogoadi Mlati Sleman Yogyakarta***

Oleh: Ninda Nurmalia, Fakultas Ilmu Keolahragaan, PGSD Penjas, Universitas Negeri Yogyakarta, nindanurmalia.nn@gmail.com

#### **Abstrak**

Permasalahan dalam penelitian ini adalah keterbatasan sarana dan prasarana, perkembangan IPTEK yang berdampak pada menurunnya aktivitas gerak anak, kesegaran jasmani peserta didik yang dinilai kurang dengan menunjukkan sikap kurang bersemangat dan cepat lelah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bermain sepakbola empat gawang terhadap kesegaran jasmani siswa putra kelas V SD Negeri Tlogoadi, Mlati, Sleman, DIY. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Metode yang digunakan adalah metode pra-eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 39 siswa kelas V SD Negeri Tlogoadi, yang diambil sampel berjumlah 20 siswa putra. Instrumen yang digunakan adalah TKJI untuk anak usia 10-12 tahun dengan reliabilitas untuk putra 0,911 dan nilai validitas 0,884–(Aitken) dan *treatment* bermain sepakbola empat gawang selama 12 kali pertemuan. Teknik analisis data menggunakan uji t, yaitu dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara hasil rerata *pretest* dan *posttest* kesegaran jasmani siswa putra kelas V SD Negeri Tlogoadi. Hasil tersebut disimpulkan dari hasil beda rata-rata menggunakan *repaired t test* dengan hasil yang menunjukkan nilai t hitung -7,935 berada di luar daerah penerimaan  $H_0$  yaitu -2,093 – 2,093 dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Hasil tersebut menyatakan bahwa  $H_a$  (Hipotesis alternatif) yang berbunyi “ada pengaruh bermain sepakbola empat gawang terhadap kesegaran jasmani siswa putra kelas V SD Negeri Tlogoadi, Mlati, Sleman, DIY” diterima.

**Kata kunci:** kesegaran jasmani, sepakbola empat gawang

#### **Abstract**

*The problems in this research were limited facilities and infrastructure, the development of science and technology that decrease the motor activity of children, poor physical fitness of the students based on the poor motivation and quick exhausted. This study aims to determine the effect of football exercises with four wickets on the physical fitness of male students of grade V at State Elementary School Tlogoadi, Mlati, Sleman, Yogyakarta. This research was an experimental study. The method used was a pre-experimental research design with one group pretest-posttest. The population were 39 students of grade at State Elementary School Tlogoadi, with a total sample of 20 male students. The instrument used was TKJI for children aged 10-12 years with a reliability of 0.911 and the validity of 0,884- (Aitken) and the treatment of four wickets of 12 times of meetings. Data were analyzed using t-test, by comparing the results of the pretest and posttest. The results showed that there was a significant effects of pretest and posttest results, it mean that the students' physical fitness. These results based on the average difference of repaired t test with results of  $t_{value}$  of -7.935 which was outside the reception area of  $H_0$  of -2.093 - 2.093 with  $0.000 < 0.05$  significance value. The results stated that  $H_a$  (alternative hypothesis) which reads "there was an effect of football exercises with four wickets on the physical fitness of male students of grade V at State Elementary School Tlogoadi, Mlati, Sleman, Yogyakarta" acceptable.*

**Keywords:** physical fitness, football exercises with four wickets

## PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan salah satu upaya untuk mencapai tujuan pendidikan. Pendidikan jasmani diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada siswa sehingga dapat tumbuh dan berkembang sehat dan segar jasmaninya, serta perkembangan pribadinya secara menyeluruh. Berdasarkan observasi yang dilakukan di SD Negeri Tlogoadi ditemukan permasalahan saat pembelajaran Penjasorkes diantaranya keterbatasan sarana dan prasarana pembelajaran, kebugaran jasmani siswa yang dinilai kurang karena saat pembelajaran sering mengeluh kelelahan. Selain itu terdapat faktor perkembangan IPTEK yang berdampak pada menurunnya aktivitas gerak anak. Permasalahan tersebut menjadikan pembelajaran Penjasorkes belum mampu menjaga kebugaran jasmani siswa.

Djoko Pekik Irianto (2004: 2) menyatakan bahwa kebugaran jasmani (*physical fitness*) merupakan kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. Pendapat lain yang dikemukakan oleh Giri Wiarto (2013: 169) menerangkan bahwa, kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan suatu pekerjaan fisik yang dikerjakan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani menurut Giri Wiarto (2013: 169) antara lain:

- a. Umur, kebugaran jasmani anak-anak meningkat sampai mencapai maksimal pada usia 25-30 tahun.
- b. Jenis kelamin, sampai pubertas biasanya kebugaran jasmani anak laki-laki hampir sama dengan anak laki-laki hampir sama dengan anak perempuan tapi setelah pubertas anak laki-laki mempunyai nilai yang lebih besar.
- c. Genetik, berpengaruh terhadap kapasitas jantung paru, postur tubuh, obesitas, hemoglobin/sel darah dan serat otot.
- d. Makanan, daya tahan yang tinggi bila mengkonsumsi karbohidrat (67-70%).
- e. Rokok, kadar CO yang dihisap akan mengurangi VO<sub>2</sub> MAX, yang berpengaruh terhadap daya tahan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan sepakbola empat gawang terhadap kebugaran jasmani siswa putra kelas V SD Negeri Tlogoadi. Agus S. Suryobroto (2015: 19) dalam penelitiannya yang berjudul Pendidikan Karakter Kemandirian Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Bermain Sepakbola Empat Gawang menerangkan bahwa lapangan sepakbola empat gawang berbentuk bujur sangkar dengan ukuran sisi-sisinya 15 meter. Terdapat 4 gawang, asing-masing gawang berukuran lebar 1,5 meter dan tinggi 1,5 meter dengan diameter gawang 5 cm, diameter lingkaran tengah 1 meter. Garis lapangan dengan tebal 5 cm. Daerah bebas serang dibuat di sekitar gawang, yaitu setiap pemain yang akan memasukkan bola ke gawang lawan harus dari luar daerah bebas serang, dan regu bertahan juga harus berada di luar daerah tersebut. Jadi dalam permainan ini tanpa penjaga gawang. Sehingga diharapkan siswa lebih aktif bergerak dibandingkan dengan bermain sepakbola biasa. Bermain sepakbola empat gawang dengan frekuensi dan intensitas serta waktu yang cukup diharapkan mampu memberikan pengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa. Djoko Pekik Irianto (2004: 17) menjelaskan bahwa keberhasilan mencapai kebugaran sangat ditentukan oleh kualitas latihan yang meliputi: tujuan latihan, pemilihan model latihan, penggunaan sarana latihan, dan yang lebih penting lagi adalah takaran atau dosis latihan yang dijabarkan dalam konsep FIT (*Frekuensi, Intensity, dan Time*).

Penelitian ini menggunakan siswa putra kelas V sebagai sampel penelitian yang disesuaikan dengan jenis *treatment* dan karakteristik siswa pada usia 10-12 tahun. Permainan sepakbola disesuaikan dengan karakteristik jasmani anak siswa kelas V menurut Sukintaka (1991: 62) menyatakan bahwa

- a. Pertumbuhan otot lengan dan tungkai makin bertambah.
- b. Ada kesadaran mengenai badannya tidak baik.
- c. Anak laki-laki lebih menguasai permainan kasar
- d. Pertumbuhan tinggi dan berat tidak baik
- e. Kekuatan otot tidak menunjang pertumbuhan.
- f. Waktu reaksi makin baik.

- g. Perbedaan akibat jenis kelamin makin nyata.
- h. Koordinasi makin baik
- i. Badan lebih sehat dan kuat.
- j. Tungkai mengalami masa pertumbuhan yang lebih kuat bila dibandingkan dengan bagian anggota atas.
- k. Perlu diketahui bahwa ada perbedaan kekuatan otot dan keterampilan antara anak laki-laki dan putri.

*Treatment* bermain sepakbola empat gawang dilaksanakan selama 12 kali pertemuan dengan frekuensi latihan 3 kali perminggu dan durasi peningkatan waktu latihan setiap 4 kali pertemuan. Oleh karena itu, dengan bermain sepakbola empat gawang diharapkan dapat berpengaruh terhadap kesegaran jasmani siswa putra kelas V SD Negeri Tlogoadi.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Metode yang digunakan adalah metode pra-eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design* (perbandingan *pretest* dan *posttest* tanpa kelompok kontrol) dengan tujuan untuk mengetahui adakah pengaruh antara *treatment* yang diberikan terhadap kesegaran jasmani siswa

### Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010: 173). Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 39 siswa, yang terdiri dari 20 siswa putra dan 19 siswa putri.

#### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2010: 174). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 siswa putra, diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu mengambil subjek penelitian didasarkan atas tujuan tertentu. Alasan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan syarat:

- a. Siswa berjenis kelamin putra kelas V SD Negeri Tlogoadi, Mlati Sleman
- b. Siswa putra sudah pernah mengikuti ekstrakurikuler sepakbola.

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan waktu pertemuan sebanyak 12 kali pertemuan. Tempat untuk pengambilan data penelitian ini adalah di SD Negeri Tlogoadi Getas Sleman.

### Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) tahun 2010 untuk anak umur 10-12 tahun yang terdiri dari:

1. Lari 40 meter
2. Gantung siku tekuk
3. Baring duduk 30 detik
4. Loncat tegak
5. Lari 600 meter

Rangkaian tes ini mempunyai nilai reliabilitas untuk putera 0,911 dan nilai validitas 0,884–(aitken) dan *treatment* permainan sepakbola empat gawang yang dilaksanakan selama 12 kali pertemuan.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap:

- a. Pelaksanaan *Pretest* atau Tes Awal  
Seluruh siswa putra yang berjumlah 20 anak dibariskan dan diberi pengarahan tentang pelaksanaan tes TKJI. Siswa melakukan pemanasan secukupnya. Pertama-tama siswa melakukan lari 40 meter, setelah itu siswa melakukan gantung siku tekuk, kemudian melaksanakan tes baring duduk 30 detik, dilanjutkan tes loncat tegak, dan yang terakhir lari 600 meter.
- b. Pemberian *treatment* atau perlakuan berupa bermain sepakbola empat gawang yang dilakukan dalam 12 kali latihan.
- c. Pelaksanaan *Posttest* atau Tes Akhir  
Pelaksanaan *posttest* sama dengan pelaksanaan *pretest* yaitu dengan TKJI.

### Teknik Analisis Data

#### 1. Uji Prasayarat Analisis

- a. Uji Normalitas  
Uji normalitas adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan diolah. Pengujian normalitas sebaran data

menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan SPSS 16. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah jika  $p > 0,05$  maka data tersebut dinyatakan memiliki sebaran yang normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas diperlukan untuk pengujian terhadap kesamaan (homogenitas) beberapa bagian sampel, yakni seragam tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. (Suharsimi Arikunto, 2010: 363). Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan test homogeneity of variances dengan SPSS 16. Test homogeneity of variances digunakan untuk mengetahui apakah asumsi bahwa kelompok sampel yang ada mempunyai varian yang sama (homogen), (Hartono, 2014: 170). Kriteria pengambilan keputusan diterima apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (signifikan > 0,05) (Jonathan Sarwono, 2010: 86).

2. Uji t

Penelitian ini menggunakan uji t dua sampel berpasangan (*paired-sample t test*) dengan SPSS 16. Menurut Sofyan Yamin dkk (2009: 56) *pair-sample t test* digunakan untuk membandingkan apakah terdapat perbedaan dan kesamaan rata-rata antara dua kelompok sampel data yang saling berkaitan/berpasangan.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan data, yaitu tentang pengaruh bermain sepakbola empat gawang terhadap kesegaran jasmani siswa putra kelas V SD Negeri Tlogoadi. Hasil penelitian sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Pengujian uji normalitas dalam

penelitian ini menggunakan *one sample kolmogorov-Smirnov*. Hasilnya sebagai berikut:

Tabel 3. Uji Normalitas

|                                |                | <i>pretest</i> | <i>posttest</i> |
|--------------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| N                              |                | 20             | 20              |
| Normal Parameters <sup>a</sup> | Mean           | 12,55          | 14,50           |
|                                | Std. Deviation | 1,932          | 2,090           |
| Most Extreme Differences       | Absolute       | 0,112          | 0,155           |
|                                | Positive       | 0,112          | 0,155           |
|                                | Negative       | -0,092         | -0,145          |
| Kolmogorov-Smirnov Z           |                | 0,501          | 0,695           |
| Asymp. Sig. (2-tailed)         |                | 0,963          | 0,719           |

Uji Normalitas yang disajikan pada tabel di atas dapat dijelaskan jika hasil signifikansi data *pretest* sebesar  $0,963 > 0,05$  dan signifikansi data *posttest* sebesar  $0,719 > 0,05$ . Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* terdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan antarkelompok data. Adapun hipotesis yang akan diuji memiliki sebagai berikut:  $H_0$  yaitu kedua varian identik (homogen),  $H_a$  yaitu kedua varian tidak identik (heterogen). Dengan ketentuan apabila nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan apabila nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak. Hasil homogenitas dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4. Uji Homogenitas

| Test | Levene Statistic | df1 | df2 | Sign. | Keterangan |
|------|------------------|-----|-----|-------|------------|
| TKJI | 0,82             | 3   | 12  | 0,507 | Homogen    |

Uji homogenitas pada tabel di atas dapat diketahui bahwa besarnya angka *levene statistic* 0,82 sedangkan *sign.*  $0,507 > 0,05$ , dengan demikian  $H_0$  diterima, yang berarti asumsi bahwa kedua varian populasi adalah identik (homogen) dapat diterima.

2. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis yang berbunyi “ada pengaruh bermain sepakbola empat gawang

terhadap kesegaran jasmani siswa putra kelas V SD Negeri Tlogoadi” berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*.

Uji t yang digunakan adalah uji t untuk dua sampel yang berpasangan. Asumsi yang digunakan adalah jika t hitung berada di luar daerah penerimaan  $H_0$ , maka  $H_a$  diterima. Asumsi kedua adalah nilai signifikansi harus lebih kecil dari 0,05. Jika data memenuhi 2 prasyarat asumsi, maka  $H_a$  diterima dan disimpulkan ada perubahan yang signifikan.

Tabel 10. Uji t Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kesegaran Jasmani Siswa Putra Kelas V SD N Tlogadi, Mlati, Sleman.

| Kelompok        | Rata-rata | t-test for equality of means |         |                 |          |       |
|-----------------|-----------|------------------------------|---------|-----------------|----------|-------|
|                 |           | t hitung                     | t tabel | Sig. (1-tailed) | Selisi h | %     |
| <i>Pretest</i>  | 12,55     | -                            | 2,093   | 0,000           | 1,95     | 15,53 |
| <i>Posttest</i> | 14,50     | 7,935                        |         |                 |          |       |

Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil t hitung (-7,935) < t tabel (2,093), yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa hipotesis alternatif ( $H_a$ ) berbunyi “ada pengaruh bermain sepakbola empat gawang terhadap kesegaran jasmani siswa kelas V SD Negeri Tlogoadi Mlati Sleman DIY”.

### Pembahasan

Data keseluruhan hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya pengaruh bermain sepakbola empat gawang terhadap kesegaran jasmani siswa SD Negeri Tlogoadi, yaitu terjadi pengaruh peningkatan sebesar 15,53%. Pengaruh perubahan tingkat kesegaran jasmani dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah (1) faktor umur, kesegaran jasmani seseorang akan meningkat hingga mencapai maksimal pada umur 25-30, kemudian akan terjadi penurunan fungsi tubuh 0,8%-1% per tahun. Mengingat umur sampel penelitian berada pada 10-12 tahun sehingga dimungkinkan terjadi kenaikan kesegaran jasmanai dengan diberikannya *treatment* sepakbola empat gawang, dan keseragaman umur sampel yang diteliti juga membuat hasil penelitian hampir seragam, yaitu peningkatan nilai kesegaran jasmani setelah diberikan *treatment* berada pada pada 2-3 poin, (2) faktor

intensitas latihan, untuk meningkatkan kesegaran jasmani, seseorang harus melakukan tugas kerja yang lebih berat dari kebiasaannya. Penelitian ini juga telah menerapkan faktor tersebut yaitu dengan bertambahnya bola dari satu bola menjadi dua bola dan menjadi empat bola sehingga menyebabkan anak menjadi semakin aktif bergerak dan meningkatkan waktu *treatment* setiap 4 kali pertemuan (3) frekuensi latihan, seberapa sering seseorang berlatih, hal itu akan berpengaruh pada perkembangan kesegaran jasmani. Latihan yang tidak teratur sama buruknya dengan orang yang tidak berlatih.

Beberapa siswa yang mengikuti *treatment* latihan tidak teratur tingkat kesegaran jasmaninya berada pada kategori kurang, yaitu 5 orang siswa. Namun ada juga 2 siswa yang tidak memenuhi *treatment* tetapi tingkat kesegaran jasmaninya pada saat *posttest* termasuk dalam kategori baik dan sedang, setelah peneliti melakukan wawancara terhadap siswa yang bernama Solikhin ternyata dalam kesehariannya siswa tersebut selalu membantu orang tuanya bekerja mencari pasir, kemudian siswa yang bernama Ghaling adalah seorang atlet sepakbola, siswa tersebut tidak berangkat sebanyak 3 kali karena mempunyai jadwal latihan di klub sepakbolanya sendiri. Peneliti menyimpulkan bahwa aktivitas anak tersebut diluar *treatment* mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani.

Berdasarkan kajian teori sesuai dengan takaran latihan yang dijabarkan dalam konsep FIT (Frekuensi, Intensitas, dan *Time*) yaitu sebagai berikut; frekuensi yang digunakan dalam latihan bermain sepakbola empat gawang yaitu 3 kali perminggu yaitu, pada Hari Senin, Rabu, Jum’at, sedangkan hari lain digunakan untuk istirahat agar tubuh melakukan *recovery*. *Time* adalah waktu atau durasi yang diperlukan setiap kali berlatih untuk meningkatkan kesegaran paru-jantung diperlukan waktu berlatih 20-60 menit. Dalam *treatment* ini digunakan durasi peningkatan waktu setiap 4 kali pertemuan dengan rincian sebagai berikut; 4 kali pertemuan dengan durasi waktu 2 x 10 menit dan *recovery* 5 menit, 4 kali pertemuan dengan durasi waktu 2 x 13 menit dan *recovery* 5 menit, 4 kali pertemuan dengan durasi 2 x 16 menit dan *recovery* 5 menit. Takaran latihan sangat diperlukan dalam memperoleh kesegaran jasmani yang optimal. Takaran latihan perlu ditingkatkan secara periodik.

*Treatment* yang dilaksanakan selama 3 kali dalam satu minggu berpengaruh terhadap kebugaran jasmani siswa putra kelas V SD Negeri Tlogoadi, Sleman, DIY. Namun terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil tes, yaitu; 1) selama dilakukan *treatment* terdapat beberapa siswa yang kurang serius, 2) terdapat beberapa siswa yang tidak memenuhi 12 kali *treatment*, 3) kondisi fisik dan psikis siswa selama latihan.

Kesegaran jasmani dapat ditingkatkan dengan berbagai latihan. Bermain sepakbola empat gawang dapat menjadi salah satu alternatif terhadap pengaruh kebugaran jasmani siswa putra kelas V SD Negeri Tlogoadi dan mengatasi keterbatasan sarana dan prasarana yang menjadi hambatan dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan, bahwa bermain sepakbola empat gawang memberikan pengaruh terhadap kebugaran jasmani siswa putra kelas V SD Negeri Tlogoadi Mlati Sleman DIY.

### Saran

Ada beberapa saran yang perlu disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini, antara lain:

1. Guru pendidikan jasmani khususnya SD Negeri Tlogoadi harus lebih memperhatikan kebugaran jasmani, karena pada hasil *pretest* didapat hasil 65% siswa dengan tingkat kebugaran jasmani kurang dan 5% siswa dengan tingkat kebugaran jasmani kurang sekali, 30% sisanya memiliki tingkat kebugaran jasmani sedang. Dengan demikian berarti sebagian besar siswa memiliki tingkat kebugaran jasmani yang kurang.
2. Guru pendidikan jasmani harus lebih kreatif dan inovatif dalam memodifikasi permainan agar pembelajaran menjadi menyenangkan, tidak membosankan, menambah minat antusias siswa.
3. Kepada peneliti lain agar menambah jumlah *treatment* dan menambah kelompok kontrol sebagai pembandingan.
4. Jika penelitian dengan frekuensi tiga kali maka hari pelaksanaannya jangan ada yang berurutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus S. Suryobroto. (2015). *Pendidikan Karakter Kemandirian Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Bermain Sepakbola Empat Gawang*. Laporan Penelitian FIK UNY: FIK UNY.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Bugar dan Sehat dengan Berolahraga*: Andi Offset.
- Giri Wiarto. (2013). *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hartono. (2014). *SPSS 16.0 Analisis Data Statistika dan Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Jonathan Sarwono. (2010). *Belajar Statistik Menjadi Mudah dan Cepat*. Yogyakarta: Andi Offset
- Sofyan Yamin dkk. (2009). *SPSS Complete Teknik Analisis Statistik Terlengkap dengan Software SPSS*. Jakarta: Salemba Infotek.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi 2010*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sukintaka. (1991). *Teori Bermain untuk D2 PGSD PENJASKES*. Yogyakarta: UNY Press.