



MODEL PEMBELAJARAN PENJASORKES MELALUI BERMAIN LONCAT KATAK PADA KELAS IV SEKOLAH DASAR

Yuwono ✉ Drs. H. Endro Puji Purwono, M.Kes., Drs. Joko Hartono, M.Pd.

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima September 2013
Disetujui Oktober 2013
Dipublikasikan Oktober
2013

Keywords:

Physical Education; Skip
Frogs

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan model pembelajaran Penjasorkes yang sesuai dengan karakteristik siswa dan dapat memberikan sumbangan terhadap tercapainya tujuan pembelajaran Penjasorkes. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang diperoleh dari satu ahli Penjas dan dua ahli pembelajaran, uji coba kelompok kecil (10 siswa), dan uji lapangan (28 siswa). Data berupa hasil penelitian mengenai kualitas produk, saran untuk perbaikan produk dan hasil pengisian kuesioner oleh siswa. Teknik analisa data yang digunakan adalah diskriptif prosentase untuk mengungkap aspek kognitif, afektif dan psikomotor siswa setelah menggunakan produk. Dari hasil uji coba diperoleh data evaluasi ahli yaitu, ahli Penjas 80 % (baik), ahli Pembelajaran I 82,66 % (baik), ahli Pembelajaran II 81,33 % (baik), uji coba kelompok kecil 92,66 % (sangat baik), dan uji coba lapangan 93,10 % (sangat baik). Dari data yang ada dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran penjasorkes melalui bermain loncat katak memanfaatkan ladang bekas tanaman cabe ini dapat mencapai tujuan pembelajaran dan dapat digunakan pada siswa kelas IV Sekolah Dasar.

Abstract

The purpose of this study to produce a learning model Penjasorkes in accordance with the characteristics of the students and to contribute to the achievement of objectives pembelajaran Penjasorkes. The data was collected using a questionnaire derived from the experts and two experts penjas learning, testing small groups (10 students), and a field test (28 students). Data such as the results of research on the quality of the products, suggestions for improvement of the product and the results of the questionnaires by students. Data analysis technique used is descriptive percent to uncover aspects kognitif, affective and psychomotor students after using the product. From the test results obtained by the expert evaluation data, expert penjas 80% (good), Learning experts I 82.66% (excellent), a Learning II 81.33% (excellent), a small test group 92.66% (very good), and field-testing 93.10% (excellent). From the available data it can be concluded that the model of learning through play Penjasorkes frog jump chilli plants utilizing this former farm can achieve pembelajaran and can be used in fourth grade elementary school students.

© 2013 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lt. 2, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229

E-mail: yuwana_05@yahoo.com

ISSN 2252-6773

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan tidak dapat terlepas dengan keadaan sarana dan prasarana. Keberadaannya sangat penting di dalam menunjang proses pembelajaran di sekolah. Salah satu kendala kurang lancarnya pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah-sekolah adalah kurang memadainya sarana yang dimiliki oleh sekolah-sekolah tersebut. Sehingga meskipun dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar sudah dilaksanakan sesuai dengan pedoman pelaksanaan belajar mengajar, namun proses pembelajaran masih berjalan kurang maksimal. Yang berakibat menurunnya prestasi dan minat siswa terhadap pelajaran pendidikan jasmani.

Dengan permasalahan tersebut, maka peneliti berusaha mencoba memberikan suatu perubahan pembelajaran lompat jauh dengan mengembangkan model pembelajaran loncat katak memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah yang berupa tegalan bekas lahan tanaman cabe.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : “ Apakah model pembelajaran penjasorkes melalui bermain loncat katak memanfaatkan ladang bekas lahan tanaman cabe sekitar sekolah mampu mencapai tujuan pembelajaran Pendidikan Jasmani cabang lompat jauh?”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan model pembelajaran penjasorkes yang sesuai dengan karakteristik siswa dan lingkungan sekitar sekolah , serta dapat memberikan sumbangan tercapainya tujuan pembelajaran Pendidikan jasmani. Melalui pengembangan model pembelajaran bermain loncat katak memanfaatkan ladang bekas lahan tanaman cabe, dengan ini diharapkan dapat membantu guru pendidikan jasmani dalam memberikan pembelajaran dasar-dasar tehnik lompat jauh.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Pendidikan Jasmani

Pendidikan jasmani dan kesehatan adalah suatu bagian dari pendidikan

keseluruhan yang megutamakan aktifitas jasmani dan pembinaan hidup sehat untuk pertumbuhan dan pengembangan jasmani, mental, sosial dan emosional yang serasi, selaras da seimbang (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1995 : 1)

Pengertian Loncat

Loncat adalah suatu gerakan mengangkat tubuh dari satu titik ke titik lain yang lebih jauh atau tinggi dengan ancang – ancang lari cepat atau lambat dengan menumpu dua kaki dan mendarat dengan kaki / anggota tubuh lainnya dengan keseimbangan yang baik. (Djumidar: 2003 : 6.3)

Karakteristik Permainan Loncat Katak

Permainan loncat katak merupakan permainan yang dilakukan di luar lingkungan sekolah, pelaksanaannya dengan memanfaatkan ladang bekas tanaman cabe milik warga yang terletak di sekitar sekolah dasar negeri Ngemplak Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang.

Fasilitas dan Peralatan

Fasilitas dan peralatan yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Tempat

Tempat yang digunakan dalam penelitian ini memanfaatkan ladang bekas lahan tanaman cabe milik warga yang berada di sekitar sekolah. Dengan ukuran panjang 16 meter, lebar 8,5 meter. Dari ukuran tersebut terbagi menjadi 5 gundukan tanah dengan masing – masing gundukan berukuran panjang 5 m, lebar 0,80 m dan tinggi 0,4 m , jarak antara gundukan satu dengan yang lain selebar 1,6 m.

b. Alat yang digunakan

- 1.Tali raffia
- 2.Bendera kecil
- 3.Gelang-gelang berdiameter 12 cm, terbuat dari selang plastic.

Cara Melaksanakan

Pada permainan ini gerakan yang harus dilakukan oleh siswa adalah meliputi gerakan lari cepat melalui sebelah kanan gundukan

tanah, begitu tiba di ujung kemudian berputar ke sebelah kiri melalui bagian luar tiang bendera. Hingga akhirnya menuju garis finish dengan cara melakukan gerakan meloncati gundukan tanah ke depan menyilang pada rintangan. Sikap awal sebelum melakukan gerakan meloncat yaitu berdiri dengan lutut sedikit ditebuk dan mengayunkan kedua lengan untuk membantu tolakan dan untuk keseimbangan.

Berikutnya melakukan tolakan ke arah depan atas dengan sekuat tenaga. Kecepatan ke depan (*horizontal*) yang besar, akan menghasilkan jarak yang lebih jauh, dan kecepatan ke atas (*vertical*) yang kuat akan menghasilkan ketinggian yang lebih tinggi. (Yusuf Adisasmita, 1992:66) Dengan perpaduan antara kekuatan vertikal dan horizontal maka diharapkan akan menghasilkan jarak lompatan yang maksimal.

Tahap berikutnya adalah mendarat. Pada waktu mendarat, agar peloncat tidak terjatuh ke belakang badan dibungkukkan ke depan dan lutut dibengkokkan (mengeper) dan dibantu pula dengan menjulurkan kedua tangan ke depan.

Cara Menentukan Kemenangan

Setelah menyimak penjelasan dari guru, siswa diberi tugas untuk memperagakan gerakan loncat katak secara perorangan dalam masing-masing kelompok. Kemudian setelah semua anak mampu melaksanakan, maka dibuatlah kompetisi masing-masing kelompok, dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Siswa berbaris berbanjar berada di belakang garis start dengan anggota regu paling depan memegang gelang estafet.
- b. Gerakan dimulai setelah ada aba-aba dari guru.
- c. Gerakan lari melalui sebelah kiri gundukan tanah.
- d. Saat berputar harus melalui sebelah luar tiang bendera.
- e. Gerakan meloncat diawali pada titik tumpu dan menumpu menggunakan dua kaki.

- f. Tidak boleh menginjak gundukan tanah/rintangan.
- g. Mendarat dengan menggunakan dua kaki.
- h. Begitu tiba di garis finish, peloncat memberikan gelang estafet pada anggota regu berikutnya.
- i. Masing-masing anggota regu harus melakukan gerakan lari dan gerakan loncat hingga memasuki garis finish.
- j. Regu yang anggotanya habis terlebih dahulu dinyatakan sebagai regu pemenang.

METODE PENGEMBANGAN

Model Pengembangan

Menurut ahli penelitian Borg and Gall, Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/ R&D), merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran (Sugiyono, 2009 : 9).

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan menghasilkan produk berupa pengembangan model pembelajaran lompat jauh. Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan penelitian pendahuluan dan pengumpulan informasi, termasuk observasi lapangan dan kajian pustaka.
2. Mengembangkan bentuk produk awal (berupa peraturan loncat katak)
3. Evaluasi para ahli dengan menggunakan satu ahli Penjas dan dua ahli pembelajaran, serta uji coba kelompok kecil, dengan menggunakan kuesioner dan konsultasi serta evaluasi yang kemudian dianalisis.
4. Revisi produk pertama, revisi produk berdasarkan hasil dari evaluasi ahli dan uji coba kelompok kecil. Revisi ini digunakan untuk perbaikan terhadap produk awal yang dibuat oleh peneliti.
5. Uji coba skala besar di lapangan, dengan menggunakan model pembelajaran yang

telah direvisi atas hasil uji coba skala kecil yang dilakukan sebelumnya.

6. Revisi produk akhir yang dilakukan berdasarkan hasil uji lapangan.
7. Hasil akhir model pembelajaran

ahli terkait model yang dikembangkan apakah sudah efektif dan efisien untuk pembelajaran Penjasorkes. Kuesioner untuk ahli dan untuk siswa, digunakan untuk mengumpulkan data dari evaluasi ahli dalam uji coba.

Subyek Uji Coba

Subyek uji coba pada penelitian ini adalah :

1. Evaluasi ahli yang terdiri dari satu ahli Penjas dan dua ahli pembelajaran.
2. Uji coba kelompok kecil yang terdiri dari 10 siswa kelas IV SDN Ngemplak.
3. Uji coba uji coba kelompok besar yang terdiri dari 28 siswa kelas IV SDN Ngemplak.

Jenis Data

Data yang diperoleh adalah data kuantitatif dan data kualitatif yang berupa alasan memilih jawaban dan saran-saran.

Instrumen Pengumpul Data

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah berbentuk lembar evaluasi dan kuesioner. Lembar evaluasi digunakan untuk menghimpun data dari para

Tehnik Analisa Data

Tehnik analisa data yang digunakan adalah menggunakan teknik deskriptif berbentuk prosentase. Sedang data yang berupa saran dan alasan memilih jawaban dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif.

Dalam pengolahan data, presentase diperoleh dengan rumus dari Sukirman, dkk. (2003:879), yaitu :

$$f = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

f = frekuensi relatif / angka presentase

F = frekuensi yang sedang dicari presentasinya

N = jumlah seluruh data

100% = konstanta

Dari hasil presentase yang diperoleh kemudian diklasifikasikan untuk memperoleh kesimpulan data. Berikut pada akan didisajikan klasifikasi presentase.

Tabel , Klasifikasi Presentase

Presentase	Klasifikasi	Makna
0 – 20%	Tidak baik	Dibuang
20,1 – 40%	Kurang baik	Diperbaiki
40,1 – 70%	Cukup baik	Digunakan (bersyarat)
70,1 – 90%	Baik	Digunakan
90,1 – 100%	Sangat baik	Digunakan

Sumber Guilford (dalam faqih, 1996:57)

HASIL PENGEMBANGAN

Data Uji Coba Kelompok Kecil

Setelah produk model pembelajaran loncat katak dievalidasi, pada tanggal 25 Juni 2011 produk diujicobakan pada siswa SD Negeri Ngemplak yang berjumlah 10 siswa. Uji

coba ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidenifikasi berbagai permasalahan seperti kelemahan, kekurangan ataupun keefektifan produk saat digunakan oleh siswa serta untuk mengetahui tanggapan awal produk yang dikembangkan. Berdasarkan data pada uji coba

skala kecil didapat rata-rata 92,66. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, model pembelajaran bermain loncat katak ini telah memenuhi kriteria sangat baik sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas IV SD.

Data Uji Coba Skala Besar

Setelah produk model pembelajaran loncat katak diujicobakan pada uji coba skala kecil serta dilakukan revisi, maka pada tanggal 14 Juli 2011 produk diujicobakan pada uji coba lapangan pada siswa SD Negeri Ngemplak yang berjumlah 28 siswa. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan perubahan-perubahan yang telah dilakukan. Berdasarkan data pada uji coba lapangan didapat rata-rata 93,10 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, model pembelajaran bermain loncat katak ini telah memenuhi kriteria sangat baik sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas IV SD Negeri Ngemplak Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang.

Pembahasan

Hasil analisa data dari evaluasi ahli Penjas didapat rata-rata presentase 80%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka produk bermain loncat katak ini telah memenuhi kriteria baik, sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas IV SD Negeri Ngemplak Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang.

Hasil analisa data dari evaluasi ahli Pembelajaran I, didapat prosentase rata-rata 82,66 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka produk bermain loncat katak ini telah memenuhi kriteria baik, sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas IV SD Negeri Ngemplak Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang.

Hasil analisa data dari evaluasi ahli Pembelajaran II, didapat rata-rata presentase 81,33%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka produk bermain loncat katak ini telah memenuhi kriteria baik, sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas IV SD Negeri Ngemplak Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang.

Hasil analisis data uji coba kelompok kecil didapat rata-rata presentse pilihan jawaban yang sesuai 92,66 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka model pembelajaran penjasorkes melalui bermain loncat katak memanfaatkan ladang bekas tanaman cabe ini telah memenuhi kriteria sangat baik. Faktor yang dapat menjadikan model ini dapat diterima siswa kelas IV SD Negeri Ngemplak Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang adalah dari semua aspek uji coba yang ada, lebih dari 90,1 % siswa dapat mempraktikkan dengan baik. Baik dari pemahaman terhadap peraturan permainan, penerapan sikap dalam bermain dan aktivitas gerak siswa. Secara keseluruhan model pembelajaran penjasorkes melalui bermain loncat katak memanfaatkan ladang bekas tanaman cabe ini dapat diterima siswa dengan baik., sehingga dari uji coba kelompok kecil model ini dapat digunakan untuk siswa kelas IV SD Negeri Ngemplak Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang.

Hasil analisis data uji coba II atau uji lapangan didapat rata-rata presentse pilihan jawaban yang sesuai 93,10 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka model pembelajaran penjasorkes melalui bermain loncat katak memanfaatkan ladang bekas tanaman cabe ini telah memenuhi kriteria sangat baik. Faktor yang dapat menjadikan model ini dapat diterima siswa kelas IV SD Negeri Ngemplak Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang adalah dari semua aspek uji coba yang ada, lebih dari 90,1 % siswa dapat mempraktikkan dengan baik. Baik dari pemahaman terhadap peraturan permainan, penerapan sikap dalam bermain dan aktivitas gerak siswa. Secara keseluruhan model pembelajaran penjasorkes melalui bermain loncat katak memanfaatkan ladang bekas tanaman cabe ini dapat diterima siswa dengan baik., sehingga dari uji coba II atau uji lapangan model ini dapat digunakan untuk siswa kelas IV SD Negeri Ngemplak Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang.

PRODUK AKHIR MODEL PEMBELAJARAN PENJASORKES MELALUI BERMAIN LONCAT KATAK PADA KELAS IV SEKOLAH DASAR

Pengertian Permainan Loncat Katak

Permainan loncat katak merupakan permainan yang dilakukan di luar lingkungan sekolah, pelaksanaannya dengan memanfaatkan ladang bekas tanaman cabe milik warga yang terletak di sekitar sekolah dasar negeri Ngemplak Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang.

Fasilitas dan Peralatan

Fasilitas dan peralatan yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Tempat

Tempat yang digunakan dalam penelitian ini memanfaatkan ladang bekas lahan tanaman cabe milik warga yang berada di sekitar sekolah. Dengan ukuran panjang 16 meter, lebar 8,5 meter. Dari ukuran tersebut terbagi menjadi 4 gundukan tanah dengan masing – masing gundukan berukuran panjang 5 m, lebar 0,6 m dan tinggi 0,5 m , jarak antara gundukan satu dengan yang lain selebar 1,6 m.

b. Alat yang digunakan

1. Tali raffia
2. Bendera kecil
3. Kertas kardus
4. Gelang-gelang dengan diameter 12 cm, yang terbuat dari selang plastik

Cara Melaksanakan

Pada permainan ini gerakan yang harus dilakukan oleh siswa adalah meliputi gerakan lari cepat melalui sebelah kanan gundukan tanah, begitu tiba di ujung kemudian berputar ke sebelah kiri melalui bagian luar tiang bendera. Hingga akhirnya menuju garis finish dengan cara melakukan gerakan meloncati gundukan tanah ke depan menyilang pada rintangan. Sikap awal sebelum melakukan gerakan meloncat yaitu berdiri dengan lutut sedikit ditebuk dan mengayunkan kedua lengan untuk membantu tolakan dan untuk keseimbangan.

Berikutnya melakukan tolakan ke arah depan atas dengan sekuat tenaga. Kecepatan ke depan (*horizontal*) yang besar, akan menghasilkan jarak yang lebih jauh, dan kecepatan ke atas (*vertical*) yang kuat akan menghasilkan ketinggian yang lebih tinggi. (Yusuf Adisasmitha, 1992:66) Dengan perpaduan antara kekuatan vertikal dan horizontal maka diharapkan akan menghasilkan jarak lompatan yang maksimal.

Tahap berikutnya adalah mendarat. Pada waktu mendarat, agar peloncat tidak terjatuh ke belakang badan dibungkukkan ke depan dan lutut dibengkokkan (mengeper) dan dibantu pula dengan menjulurkan kedua tangan ke depan.

Peraturan Permainan

Setelah menyimak penjelasan dari guru, siswa diberi tugas untuk memperagakan gerakan loncat katak secara perorangan dalam masing-masing kelompok. Kemudian setelah semua anak mampu melaksanakan, maka dibuatlah kompetisi masing-masing kelompok, dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Siswa berbaris berbanjar berada di belakang garis start dengan anggota regu paling depan memegang gelang estafet.
- b. Gerakan dimulai setelah ada aba-aba dari guru.
- c. Gerakan lari melalui sebelah kiri gundukan tanah.
- d. Saat berputar harus melalui sebelah luar tiang bendera.
- e. Gerakan meloncat, diawali pada titik tumpu dengan gerakan menumpu menggunakan dua kaki.
- f. Titik pendaratan pada lompatan sebelumnya menjadi titik tumpu untuk gerakan meloncat berikutnya.
- g. Tidak boleh menginjak gundukan tanah/rintangan.
- h. Mendarat dengan menggunakan dua kaki.
- i. Baik pada saat menumpu, melayang dan mendarat, posisi badan juga kaki, selalu menghadap ke depan/ ke arah garis finish.

- j. Begitu tiba di garis finish, peloncat memberikan gelang estafet pada anggota regu berikutnya.
- k. Masing-masing anggota regu harus melakukan gerakan lari dan gerakan loncat hingga memasuki garis finish.
- l. Regu yang anggotanya habis terlebih dahulu dinyatakan sebagai regu yang menang.

KAJIAN DAN SARAN

Kajian Prototipe Produk

Hasil akhir kegiatan penelitian pengembangan ini adalah produk model pembelajaran penjasorkes melalui bermain loncat katak memanfaatkan bekas tanaman cabe yang berdasarkan data pada saat uji coba skala kecil (N=10) dan uji lapangan (N=28).

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Produk model pembelajaran penjasorkes melalui bermain loncat katak memanfaatkan ladang bekas tanaman cabe layak dan efektif digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran Penjasorkes. Hal itu berdasarkan analisis data dari evaluasi ahli Penjas didapat presentase rata-rata 80 %, hasil analisis dari ahli Pembelajaran I didapat rata-rata presentase 82,66 %, dan hasil analisis dari ahli Pembelajaran II didapat presentase rata-rata 81,33 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka produk ini telah memenuhi kriteria baik sehingga dapat digunakan untuk kelas IV SD

2. Produk model pembelajaran penjasorkes melalui bermain loncat katak memanfaatkan ladang bekas tanaman cabe dapat diterima oleh siswa kelas IV Sekolah Dasar. Hal itu berdasarkan analisis data uji coba kelompok kecil didapat rata-rata pilihan jawaban yang sesuai 92,66 %, dan uji coba lapangan didapat rata-rata presentase jawaban yang sesuai 93,10 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan memenuhi kriteria sangat baik sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas IV SD.

3. Faktor yang menjadikan produk model pembelajaran penjasorkes melalui bermain

loncat katak memanfaatkan ladang bekas tanaman cabe dapat diterima oleh siswa kelas IV Sekolah Dasar adalah dari aspek uji yang ada, lebih dari 90,1 % siswa dapat mempraktekkan dengan baik, sehingga baik dari uji coba kelompok kecil maupun uji lapangan model ini dapat digunakan bagi siswa kelas IV SD.

Saran Pemanfaatan

1. Model pembelajaran penjasorkes melalui bermain loncat katak sebagai produk yang telah dihasilkan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif penyampaian materi pembelajaran untuk siswa SD karena model ini dapat memudahkan siswa dalam mempelajari tehnik lompat jauh dan dalam pelaksanaannya bisa disesuaikan dengan situasi dan kondisi lingkungan serta sarana yang ada.

PUSTAKA DAFTAR

- Dadan Heryana. 2010. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Kelas 5*. Jakarta : Pusat Perbukuan Kementrian Pendidikan Nasional.
- Deni Kurniadi dan Suro Prapanca. 2010. *Penjas Orkes Kelas 4*. Jakarta : Pusat Perbukuan Kementrian Pendidikan Nasional.
- Depdikbud. 1996. *Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan di Sekolah Dasar*, Jakarta
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta
- Djumidar. 2003. *Dasar-Dasar Atletik*. Jakarta : Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Edi Sih Mitranto. 2010. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Kelas 5*. Jakarta : Pusat Perbukuan Kementrian Pendidikan Nasional.
- Menteri Pendidikan Nasional. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang standar sarana dan prasarana untuk sekolah dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah*

- Tsanawiyah (SMP/MTs), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA).* http://www.puskur.net/download/uu/90_permen_24_2007_Std-sarpras.pdf.
- Rubiyanto Hadi. 2007. *Ilmu Kepeleatihan*. Semarang : Rumah Indonesia.
- Rusli Lutan. 2000. *Perencanaan Pembelajaran Penjaskes*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugiyanto. 2003. *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Sugiyono. 2009. *Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta
- Sukirman,dkk. 2003. *Matematika*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Yusuf Adisasmitta. 1992. *Olahraga Pilihan Atletik*. Jakarta : Depdikbud