



## MULTI RING AND MULTI LEVEL BASKETBALL GAME DEVELOPMENT AS A LEARNING MEDIUM IN PHYSICAL, SPORTS, AND HEALTH EDUCATION IN ELEMENTARY SCHOOLS

Slamet Riyadi<sup>✉</sup>

Prodi Pendidikan Olahraga, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Januari 2012

Ditetujui Februari 2012

Dipublikasikan Juni 2012

*Keywords:*

Development

Basketball

Physical education

Elementary school students

### Abstract

Basketball game is one of the big ball games which is aimed at enriching movement experiences and at improving students' fitness. Not all schools in the implementation of Physical Education teaching teach basketball, among others due to the lack of supporting infrastructure, there is not any sports field or the school yard is not wide enough, many students experience difficulties in learning and practicing the game, and also teachers are less mastering the teaching of basketball techniques. Therefore, we need to develop basketball game modification model that is adjusted to elementary students' age and the schools' condition. Development procedures used consist of some levels: 1) analysing product to develop, 2) developing the initial product of basketball game model, 3) asking for experts' validation, 4) trying out the fields in small-group test and big-group test, 5) revising the product and the result of developed product. Instruments used for identifying students' physical intensity are 1) pulse-taking data before and after learning, 2) psychomotor, cognitive, affective response using questionnaire, 3) basketball basic techniques. The results of the research had been found: 1) multi ring and multi level basketball game model, 2) the effectiveness of the game model is able to improve students' physical activity; we can see this by the pulse-rate improvement before and after joining the basketball learning lesson. The average of pulse-rate improvement after the treatment was as much as 82,3 % and pulse-rate maximum improvement was as much as 48,4 %, 3) this basketball game model is able to overcome the limited available infrastructure. This is based on the questionnaire-filling result, in the less category was 0 %, fairly good category was 9,3%, good category was 61,3 %, and very good category was as much as 29,3 %. Conclusions: the usage of basketball game model as a Physical Education lesson's learning media for elementary school students gives impact physical intensity, and is able to overcome the lack of infrastructure problem at schools for basketball game model and also gives feeling of excitement for students to join the basketball game learning. Suggestion for Physical Education teachers in elementary school is they can use this model in teaching basketball game material at school.

© 2012 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:  
Kampus Unnes Bendan Ngisor, Semarang 50233  
Email: pps@unnes.ac.id

## Pendahuluan

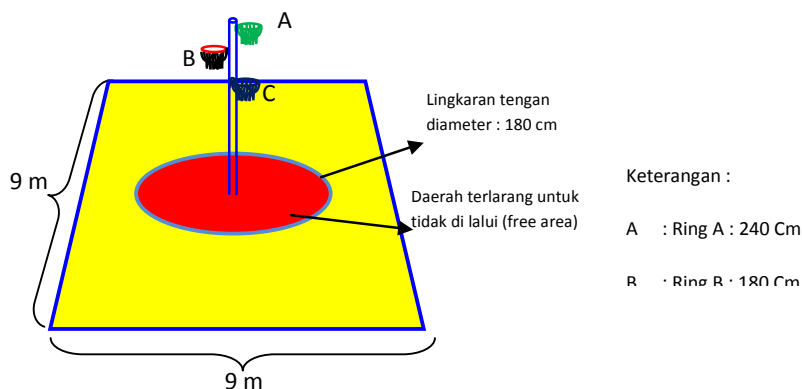
Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes) adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi. Juga diartikan sebagai pendidikan yang mengaktualisasikan potensi-potensi aktivitas manusia berupa sikap, tindakan, dan karya yang diberi bentuk, isi dan arah menuju kebulatan pribadi sesuai dengan cita-cita kemanusiaan (Suherman, 2000: 20).

Kurikulum KTSP yang ada pada jenjang pendidikan sekolah dasar salah satu mata pelajaran yang harus diajarkan adalah materi pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan. Mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes) merupakan salah satu wahana untuk mencapai tujuan pendidikan dalam keseluruhan komponen sistem pendidikan nasional. Penjasorkes merupakan bagian integral dari proses pendidikan secara keseluruhan, di mana bidang studi Penjasorkes di sekolah mempunyai peran unik dibanding bidang studi lain, diantaranya : 1) meletakkan dasar karakter yang kuat melalui internalisasi nilai dalam pendidikan jasmani, 2) membangun landasan kepribadian yang kuat, sikap cinta damai, sikap sosial, toleransi dalam konteks kemajemukan budaya, etnis dan agama, 3) mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggungjawab, kerjasama, percaya diri, dan demokratis, 4) mengembangkan keterampilan gerak dan keterampilan teknik serta strategi berbagai permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, senam, aktivitas ritmik, akuatik (aktivitas air), pendidikan luar sekolah (*outdoor education*). Untuk mewujudkan tujuan Penjasorkes di atas, maka lingkungan pembelajaran Penjasorkes harus di atur secara seksama un-

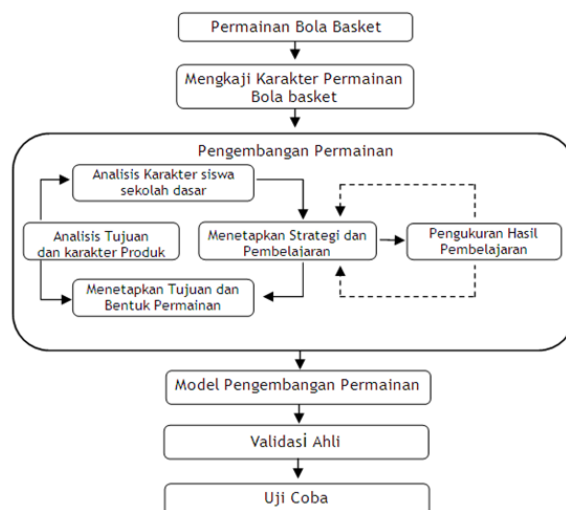
tuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan seluruh ranah, jasmani, psikomotor, kognitif, dan afektif setiap siswa secara seimbang (Samsudin 2008:2-3).

Pembelajaran Penjasorkes terutama materi permainan pada dasarnya menyenangkan dan sangat disukai oleh siswa, tetapi karena dalam pembelajaran Penjasorkes tersebut dengan penyampaian materi yang kurang sesuai, monoton, dan keterbatasan sarana-prasarana mengakibatkan siswa malas untuk mengikuti materi pembelajaran tersebut. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk membuat model modifikasi materi permainan pembelajaran bola basket yang di dalamnya dapat membuat anak bergerak secara aktif, efektif, efisien, dan dapat dimainkan di sekolah yang memiliki sarana dan prasarana yang lengkap maupun tidak lengkap. Menurut Siedentop (1994:69) dalam usaha pengembangan model permainan, perlu diperhatikan rambu-rambu sebagai berikut : 1) mengurangi jarak, 2) memberikan kesempatan lebih untuk mencetak angka/poin, 3) memberikan kesempatan kepada sekolah yang memiliki keterbatasan sarana dan prasaran untuk menyelenggarakan pembelajaran permainan bola basket, 4) memberikan peralatan yang disesuaikan untuk membuat penampilan lebih mudah

Bola basket multi ring dan multi level adalah suatu permainan dengan menggunakan jumlah tiang ring satu buah yang terdiri dari beberapa ring dan memiliki ketinggian yang berbeda-beda. Pemikiran pengembangan model permainan bola basket pada penelitian ini berdasar pada argumentasi bahwa pada jenjang sekolah dasar, anak-anak mengalami sebuah rentang aktivitas jasmani, masing-masing memiliki penekanan pada teknis dan taktis. Bola basket adalah permainan lapangan yang memerlukan teknik dan taktik, dan permainan ini dapat dimainkan dalam lingkup rekreasional yang sangat luas, permainan



**Gambar 1.** Lapangan dan ring modifikasi (Sumber : Penelitian 2010)



**Gambar 2.** Diagram Prosedur Pengembangan Permainan Bola Basket (Sumber : Wasis Konsep Penelitian dan Pengembangan)

penguasaan lapangan yang menuntut teknik dan taktik harus seimbang.

Penelitian pengembangan ini berusaha untuk menghasilkan suatu model pembelajaran materi permainan bola basket yang dapat digunakan sebagai alat bantu media pembelajaran Penjasorkes pada jenjang sekolah dasar. Adapun tujuan dari pengembangan model permainan materi bola basket ini adalah : 1) Menghasilkan model permainan bola basket yang dapat meningkatkan minat siswa untuk mengikuti pembelajaran Penjsorkes. 2) menguji validitas dan efektivitas produk modifikasi permainan bola basket yang dapat meningkatkan aktivitas gerak siswa dalam mengikuti pembelajaran Penjasorkes sehingga kebugaran siswa meningkat, 3) mengetahui keterterimaan produk modifikasi permainan bola basket yang dapat mengatasi keterbatasan sarana dan prasarana permainan bola basket.

### Metode

Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan prosedural. Penelitian dan pengembangan berupaya untuk menghasilkan suatu komponen dalam sistem pendidikan melalui langkah-langkah pengembangan dan validasi. Samsudi (2005:73-78) dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengembangan dapat digunakan untuk mengembangkan model pembelajaran, materi dan bahan pembelajaran, media pembelajaran, model-model kurikulum, manajemen pendidikan dan lainnya. Prosedur pengembangan model permainan bola basket dapat dijelaskan pada gambar 2.

Subjek uji coba adalah sasaran pemakai produk, yaitu siswa sekolah dasar kelas V. Sis-

wa sekolah dasar yang dipilih sebagai subyek uji coba adalah sekolah dasar : SDN Sampangan 1,2, SDN Cakra Madya Dwipa 1,2, MI Al – Iman Banaran. Instrumen yang digunakan dalam pengembangan produk berupa, wawancara, observasi, kuesioner, dokumentasi, denyut nadi, dan keterampilan siswa dalam bermain bola basket. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui data-data yang diperoleh menggunakan analisis data Uji-t.

### Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di beberapa sekolah dasar di Kota Semarang mengenai pengembangan model permainan bola basket sebagai media pembelajaran Penjasorkes di sekolah dasar menunjukkan peningkatan yang baik. Hal ini berdasarkan respon siswa terhadap aspek psikomotorik, kognitif, dan afektif setelah menggunakan model permainan bola basket multi ring dan multi level pada tabel 1.

Berdasarkan hasil penghitungan denyut nadi dari 130 siswa sebelum mengikuti pembelajaran permainan bola basket dan sesudah mengikuti pembelajaran permainan bola basket didapatkan hasil pada tabel 2.

Hasil penghitungan denyut nadi di atas, menunjukkan bahwa rata-rata denyut nadi dari 130 siswa mengalami peningkatan dari sebelum sampai sesudah mengikuti pembelajaran permainan bola basket. Peningkatan rata-rata denyut nadi siswa setelah perlakuan mengalami kenaikan sebesar 82,3 % dan untuk kenaikan denyut nadi maksimal sebesar 48,4 % . Berdasarkan hasil penghitungan minat dan ketertarikan siswa pada produk pengembangan dari 130 siswa dilihat dari

**Tabel 1.** Respon siswa terhadap aspek psikomotorik, kognitif, dan afektif setelah menggunakan model permainan bola basket multi ring dan multi level (Sumber : Hasil Penelitian 2010)

Aspek	Rentang Skor	Kategori	Frekuensi	
			Absolut (f)	Persentase (%)
Psikomotorik	$14 \leq$ Skor total	Rendah	42	32,3 %
	$14 <$ Skor total $\leq$ 17	Sedang	84	64,6 %
	Skor total $>$ 17	Tinggi	4	3,1 %
Jumlah			130	100
Kognitif	$14 \leq$ Skor total	Rendah	32	24,6 %
	$14 <$ Skor total $\leq$ 17	Sedang	87	66,9 %
	Skor total $>$ 17	Tinggi	11	8,5 %
Jumlah			130	100
Afektif	$22 \leq$ Skor total	Rendah	20	15,4 %
	$22 <$ Skor total $\leq$ 27	Sedang	110	84,6 %
	Skor total $>$ 27	Tinggi	0	0 %
Jumlah			130	100

**Tabel 2.** Denyut nadi dari 130 siswa sebelum mengikuti pembelajaran permainan bola basket dan sesudah (Sumber: Hasil Penelitian 2010)

Denyut Nadi	Jumlah Siswa	DN Minimal	DN Maksimal	Mean DN	Standar Deviasi
Sebelum pembelajaran	130	60,00	98,00	76,2538	7,71519
Sesudah pembelajaran	130	80,00	190,00	139,0077	24,79450

aspek psikomotorik, kognitif dan afektif didapatkan sebagian siswa berminat dan tertarik mengikuti pembelajaran bola basket. Hasil penelitian terhadap aspek kualitas model dan sarana prasarana kemudian dipersentasekan pada tiap aspek penilaian. Data aspek kualitas model dan sarana prasarana setelah ditabulasi, diskor dan dianalisis diperoleh hasil pada tabel 3.

Berdasarkan langkah-langkah penelitian pengembangan untuk menghasilkan produk yang dapat mengatasi keterbatasan sarana prasarana permainan bola basket, maka didapatkan produk akhir yang berupa model pengembangan permainan bola basket yang sesuai bagi siswa Sekolah Dasar kelas V atau usia 10-12 tahun. Dari kuesioner, wawancara dan dokumentasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dengan modifikasi ini dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran permainan bola basket dengan bentuk modifikasi baik ring bola basket maupun lapangan yang dirancang dalam permainan ini. Karena pada permainan ini membutuhkan satu tiang ring yang diletakkan di tengah lapangan dan dengan jumlah ring yang lebih dari satu buah, bentuk lapangan yang dimodifikasi juga menjadi persegi empat dan ukuran yang tidak begitu luas membuat anak mu-

dah untuk memainkan permainan ini dengan catatan mematuhi aturan yang telah di buat. Perbandingan antara Permainan Bola Basket yang sesungguhnya dengan model permainan bola basket multi ring dan multi level pada tabel 4.

Adapun produk pengembangan bola basket multi ring dan multi level yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran permainan bola basket sebagai berikut : permainan bola basket ini dimainkan oleh dua tim yang masing-masing terdiri dari 6 pemain. Tujuan dari masing-masing tim adalah untuk memasukan bola ke keranjang dan berusaha mencegah tim lawan memasukan bola.

Waktu, angka imbang dan Periode tambahan: Waktu pertandingan akan terdiri dari 2 periode (10 menit x 2); pemenang adalah tim yang mencetak angka paling banyak; jika angka imbang di akhir permainan periode ke 2, pertandingan akan dilanjutkan dengan periode tambahan selama 5 menit. Jika masih imbang lagi maka di lanjutkan dengan *free throw* pemain yang terakhir sedang main.

Permulaan dan akhir suatu periode atau

**Tabel 3.** Data aspek kualitas model dan sarana prasarana (Sumber : Hasil Penelitian 2010)

Teknik Dasar	Rentang Skor	Kategori	Frekuensi	
			Absolut (f)	Persentase (%)
	1	Kurang Baik	0	0
Kualitas Model, Sarana dan Prasarana	2	Cukup Baik	7	9,3
	3	Baik	46	61,3
	4	Sangat baik	22	29,3
Jumlah			75	100

**Tabel 4.** Perbandingan antara Permainan Bola Basket

Uraian	Permainan Bola basket	Model permainan bola basket multi ring dan multi level
Lapangan	Ukuran: panjang 28 m, lebar 15 m Lantai : ubin, plester, kayu,	Ukuran: panjang sisi 9 m Lantai : tanah, plester, ubin, rumput, pasir
Ring	Tinggi 3,05 m Jumlah 2 buah di masing-masing end line lapangan Terdapat papan pantul Diameter ring 45 cm	Tinggi 2,40 m Jumlah 3 buah terletak di tengah lapangan permainan Hanya terdiri satu tiang ring Diameter lingkaran ring 37 cm
Uraian	Permainan Bola basket	model permainan bola basket multi ring dan multi level
Peraturan permainan	Menggunakan peraturan PERBASI:  Waktu 10 menit x 4 Drible menggunakan satu tangan  Pertahanan bebas, dapat zone deffent maupun man to man  Pemain bebas bergerak di lapangan manapun  Bila bola masuk dari luar garis three point skor 3, dalam garis 2 dan <i>free throw</i> 1	Menggunakan peraturan yang dimodifikasi:  Waktu 10 menit x 2 <i>Dribble</i> di tempat boleh menggunakan dua tangan  Menggunakan pertahanan <i>man to man diffent</i>  Semua pemain dilarang memasuki lingkaran dan memegang ring maupun tiang ring  Bila memasukan bola ring, skor A : 4 B : 3 C : 2

pertandingan: periode pertama penguasaan bola diberikan bagi tim yang menang toss/suit dan dari sisi lapangan (bebas); periode ke dua diberikan kepada tim yang posisi pointya rendah; pertandingan berakhir ketika jam pertandingan pada periode ke 2 sudah berakhir dan atau babak tambahan berakhir.

Bagaimana Bola dimainkan: selama pertandingan bola hanya dimainkan dengan tangan (kedua tangan) dan dioper, dilempar, ditepis, digelindingkan atau di *dribble* ke segala arah, sesuai dengan batasan dalam aturan; seorang pemain tidak boleh berlari dengan bola tanpa di pantul-pantulkan atau *dribble*, dengan senga-

ja menendang, menahan bola dengan bagian manapun dari kaki atau memukul bola dengan tangan terenggam. Tetapi apabila tidak sengaja terjadi persinggungan maka bukan merupakan sebuah pelanggaran; pemain boleh *mendribble* di tempat dengan dua tangan maksimal 3 kali sentuhan; pemain bebas memasukan bola dari arah manapun dengan catatan selama masih di dalam lapangan permainan; bola out/lemparan ke dalam tidak boleh dimasukan/diarahkan langsung ke keranjang/ring; permainan menggunakan pertahanan satu lawan satu (*man to man deffens*); apabila satu tim telah berhasil memasukan bola maka untuk penguasaan bola berikutnya adalah

untuk tim yang kemasukan; dan semua pemain dilarang memegang tiang ring.; Angka (Point); bila memasukan bola ring A = 4 , B =3, C = 2.

Pelanggaran: setiap pemain tidak diperbolehkan mendorong, memukul, menarik, menjejal dan yang lainnya yang merugikan pemain lawan; apabila point 1 di atas dilanggar maka akan terjadi *foul* dan bola akan di berikan kepada tim lawan, dan apabila pemain yang di langgar dalam posisi *shooting* atau berusaha memasukan bola ke ring maka akan diberi hadiah *free throw* atau tembakan bebas 2 kali

Keamanan dan Kenyamanan Bermain : keamanan permainan di usahakan jauh dari jendela yang terbuat dari kaca. Tiang dan posisi ring di cek kembali ke kancangannya atau posisinya sebelum bermain. Tiang ring di beri spon/karet pengaman, hal ini untuk menghindari anak berbenturan dengan tiang ring

Kenyamanan bermain, anak lebih mudah dan banyak pilihan untuk memasukan bola ke dalam ring. Ketinggian ring yang dapat di rubah memberikan kesempatan untuk guru dalam menentukan ketinggian ring. Dapat dimainkan oleh anak laki-laki dan perempuan bahkan bisa di mainkan secara bersamaan antara laki-laki dan perempuan. Guru akan lebih mudah dalam mengawasi anak, karena semua tertuju pada tengah lapangan

## Simpulan

Simpulan: 1) telah ditemukan model permainan materi bola basket multi ring dan multi level sebagai media pembelajaran permainan materi bola basket, penggunaan produk model permainan bola basket multi ring dan multi level bagi siswa telah memberikan dampak atau pengaruh terhadap peningkatan denyut nadi siswa setelah perlakuan mengalami kenaikan sebesar 82,3 % dan untuk kenaikan denyut nadi maksimal sebesar 48,4 %. Hal ini terbukti dari rata-rata denyut nadi sebelum mengikuti pembelajaran permainan bola basket sebesar 60 permenit, meningkat sampai 190 permenit sesudah mengikuti pembelajaran permainan bola basket. Model permainan bola basket ini dapat meningkatkan aspek fisik siswa yang terkait dalam kebugaran jasmaninya.

Aspek kualitas, model dan sarana dan prasarana permainan bola basket menunjukkan bahwa dari lima responden menjawab 15 item pertanyaan menunjukkan bahwa yang menyatakan bahwa dari 5 responden yang termasuk dalam kategori kurang 0 yaitu 0%, yang termasuk dalam kategori cukup baik 7 yaitu 9,3 %, yang termasuk dalam kategori baik 46 yaitu 61,3 % dan yang ter-

masuk dalam kategori sangat baik sebanyak 22 yaitu 29,3 %

## Daftar Pustaka

- Adang Suherman.2000. *Dasar-dasar Penjaskes*.Depdiknas
- Amber Vic.2006.*Petunjuk Untuk Pelatih dan Pemain Bola Basket*.Bandung,Pionir Jaya
- A. Suharsimi.2002. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*.Jakarta:PT.Rineka Cipta
- Arsyad Azhar.2009.*Media Pembelajaran*.Jakarta.Rajawali Pers
- Azwar, Saifudin.2003.*Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta:Edisi Ketiga.Pustaka Pelajar
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. "*Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat*
- Bahagia Yoyo, dkk. 2000. *Prinsip-prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*. Depdiknas.
- Daryl Siedentop. 1994. *Complete Guide to Sport Education*. Human Kinetics.
- Depdiknas,2006. "*Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*". Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. "*Permendiknas Nomor 22/2006 tentang Standar Isi untuk Satuan*
- Depdiknas.2004. *Pengkajian Sport Development Index (SDI)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga dan Lemlit UNESA.
- Depdiknas.2006. *Standar Isi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga dan Lemlit UNESA.
- Djamarah Syaiful Bahri, dkk. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Dwiyogo Wasis D. 2004. *Konsep Penelitian dan Pengembangan*. Pusat Kajian Kebijakan Olahraga LEMLIT UM
- FIBA.2005. *Mini basketball rules*.FIBA.
- Hernowo.2005.*Menjadi Guru Yang Mau dan Mampu Mengajar secara Menyenangkan*. Bandung: Mizan Learning Center.
- [Http://Herisports.Blogspot.Com/Pedoman-Modifikasi-Permainan-Bagi-Anak](http://Herisports.Blogspot.Com/Pedoman-Modifikasi-Permainan-Bagi-Anak) (download Sabtu, 2 Januari 2010)
- Irianto, Djoko Pekik. 2004. *Pedoman Praktis Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Khomsin.2001.*Karya ilmiah Paradigma Baru Pendidikan Jasmani di Indonesia dalam era Reformasi*.Jakarta
- Masnur Muslich.2008.KTSP, *Dasar Pemahaman dan Pengembangan*.Jakarta.PT Bumi Aksara
- Pangrazi Robert P.2004.*Dynamic Physical Education for Elementary School Children*. San Fransisco: Benjamin Cummings.
- Papalia Diane E, & Sally Wendkos Olds. 1986. *Human Development*. USA: Mc Graw-Hill
- Peraturan Menteri Pendidikan nasional Republik indonesia Nomor 22 tahun 2006 Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah
- PERBASI.2006. *Bolabasket untuk semua*. Jakarta
- PERBASI.2008.*Official Basketball Rules*. Jakarta
- Rusli Lutan.2000.*Strategi Belajar Mengajar Penjaskes*.

- Depdiknas.  
Samsudi.2005.*Desain Penelitian Pendidikan*.Semarang. Unnes Press  
Samsudin.2008.*Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SD/MI*.Jakarta.PT.Fajar Putra Grafika  
Siedentop, D.1994.*Sport Education: Quality PE Thourgh Positive Sport Experiences*.USA-Human Kinetics  
Sukmadinata, Nana Syaodih.2008.*Pengembangan kurikulum : teori dan praktek*.Bandung: Remaja Rosdakarya  
Syarifuddin Aip, dkk.2008. *Panduan Olahraga Bolabasket*. PT Grasindo Wdisarana Cipta.  
Thomas, Katherine T, Amelia M. Lee & Jerry R.2003. *Physical Education Methods for Elementary Teachers*. Champaign, IL: Human Kinetics.  
Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 *tentang Sistem Keolahragaan Nasional*  
Wibowo Eddy M, dkk.2008.*Panduan Penulisan Karya Ilmiah*.Semarang.Unnes Press