

**LAPORAN PENELITIAN KELOMPOK KEAHLIAN FIK UNY  
TAHUN ANGGARAN 2015**



**JUDUL PENELITIAN:**

**PENGEMBANGAN BOLA DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA KECIL  
UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR**

Oleh:

Erlina Listyarini, M. Pd.	(NIDN: 0019126007)
Nur Rohmah Muktiani, M. Pd.	(NIDN: 0006107302)
Tri Ani Hastuti, M. Pd.	(NIDN: 0004097204)

Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas  
Negeri Yogyakarta Tahun 2015 Dibeayai dari Dana DIPA Universitas Negeri  
Yogyakarta Tahun 2015 Nomor DIPA. 023-04.2 18994/2015

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2015**

**LAPORAN PENELITIAN KELOMPOK KEAHLIAN FIK UNY  
TAHUN ANGGARAN 2015**



**JUDUL PENELITIAN:**

**PENGEMBANGAN BOLA DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA KECIL  
UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR**

Oleh:

Erlina Listyarini, M. Pd.

(NIDN: 0019126007)

Nur Rohmah Muktiani, M. Pd.

(NIDN: 0006107302)

Tri Ani Hastuti, M. Pd.

(NIDN: 0004097204)

Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas  
Negeri Yogyakarta Tahun 2015 Dibeayai dari Dana DIPA Universitas Negeri  
Yogyakarta Tahun 2015 Nomor DIPA. 023-04.2 18994/2015

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2015**

**LEMBAR PENGESAHAN  
PENELITIAN KELOMPOK KEAHLIAN**

1. Judul Penelitian : Pengembangan Bola dalam Pembelajaran Permainan untuk Siswa Sekolah Dasar
2. Ketua Peneliti  
a. Nama lengkap : A. Erlina Listyarini, M. Pd.  
b. Jabatan/Pangkat/Golongan : Lektor Kepala/Penata/III d  
c. Jurusan/Prodi : POR/PGSD Penjas  
d. Alamat surat : Jl. Colombo No.1  
e. Telepon rumah/kantor/HP : 087839078516  
f. Faksimili : -  
g. e-mail : aeralinalistyarini@gmail.com
3. Bidang Keilmuan/Penelitian : Olahraga dan Kesehatan
4. Skim penelitian : Kelompok Keahlian
5. Anggota Tim Peneliti

No	Nama	N I D N	Prodi
1.	Nur Rohmah Muktiani, M. Pd.	0006107302	PJKR
2.	Tri Ani Hastuti, M. Pd.	0004097204	PJKR

6. Mahasiswa yang terlibat

No	Nama	N I M	Prodi
1.	Dita Ayuningtyas	11604224015	PGSD
2.	Marindha	11604224031	PGSD

7. Lokasi Penelitian : Sleman – DIY
8. Waktu Penelitian : Februari – Oktober 2015
9. Dana yang diusulkan : 7.500.000;

Yogyakarta, 29 Oktober 2015

Mengetahui,  
Dekan FIK,

Ketua Tim Peneliti,

  
Prof. Dr. Wawan S. Suhernag, M Ed  
NIP. 19640707 198812 1 001

  
A. Erlina Listyarini, M. Pd.  
NIP.19601219198803 2 001



# **PENGEMBANGAN BOLA DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA KECIL UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR**

Oleh:

A.Erlina Listyarini, Nur Rohmah Muktiani, Tri Ani Hastuti  
(Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY)

## **ABSTRAK**

Minimnya jumlah dan jenis Sarana dan Prasarana Pendidikan Jasmani menyebabkan tidak lancarnya pelaksanaan pembelajaran penjas di Sekolah Dasar. Berdasarkan hasil survey para mahasiswa program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIK –UNY tiga tahun terakhir ini, memang ketersediaan Sarpras Penjas di Sekolah Dasar pada umumnya sangat minim, termasuk jumlah bola dan kualitas bola yang tidak baik. Bola yang baik dan menarik tentu saja akan digemari oleh anak-anak, sehingga pengembangan bola dalam pembelajaran permainan untuk siswa Sekolah Dasar perlu dikembangkan. Tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan sebuah produk bola modifikasi dan petunjuk pelaksanaan pembuatan bola modifikasi untuk pembelajaran permainan bagi Siswa Sekolah Dasar.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang berorientasi pada produk. Ada tiga tahapan dasar yang harus dilakukan yaitu Konseptualisasi masalah, Pembuatan produk, dan Uji coba produk. Setelah melalui tahap pendahuluan, dihasilkan produk awal yang divalidasi oleh ahli sarana dan prasarana. Selanjutnya, produk diujicobakan kepada peserta didik kelas VI SD Minomartani 1 Catur Tunggal Sleman melalui uji coba *one to one*, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Teknik analisis data yang digunakan adalah kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil penelitian kualitas produk dan data kuantitatif diperoleh dari kuisioner yang diisi oleh ahli sarana dan prasarana serta peserta didik.

Hasil validasi produk oleh kedua ahli sarana dan prasarana menunjukkan bahwa bola modifikasi layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan untuk kelas VI SD Minomartani 1 Catur Tunggal Sleman.

Kata kunci : Pengembangan, modifikasi bola, pembelajaran permainan.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Sistem Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	5
A. Pengertian Pendidikan Jasmani .....	5
B. Tujuan Pendidikan Jasmani .....	6
C. Hakikat Guru Pendidikan Jasmani .....	7
D. Pengertian Sarana dan Prasarana.....	9
E. Modifikasi Permainan dan Sarana Prasarana.....	11
F. Persyaratan Sarana dan Prasarana Pendidikan Jasmani .....	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
A. Model Pengembangan .....	15
B. Prosedur Pengembangan.....	16
C. Validasi dan Uji Coba Produk .....	16
D. Instrumen Pengumpulan Data .....	16
E. Teknik Analisis Data .....	17
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	18
A. Hasil Penelitian.....	18
1. Deskripsi Lokasi, Waktu, dan Tempat Penelitian .....	18
2. Analisis Data Penelitian .....	19
B. Pembahasan .....	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
A. Kesimpulan.....	32
B. Implikasi Hasil Penelitian.....	32
C. Keterbatasan Hasil Penelitian.....	32
D. Saran .....	32
DAFTAR PUSTAKA .....	34

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Skala Persentase untuk Uji Coba .....	17
Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	18
Tabel 3. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan Ke-1 .....	23
Tabel 4. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan Ke-2.....	23
Tabel 5. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan Ke-3 .....	23
Tabel 6. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan Ke-4.....	24
Tabel 7. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan Ke-1 .....	24
Tabel 8. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan Ke-2.....	24
Tabel 9. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan Ke-3 .....	24
Tabel 10. Skala Persentase Uji Coba <i>One to One</i> .....	26
Tabel 11. Skala Persentase Uji Coba Kelompok Kecil .....	27
Tabel 12. Skala Persentase Uji Coba Kelompok Besar .....	28
Tabel 13. Perbandingan Kelayakan Kondisi Bola .....	30
Tabel 14. Anggaran Bola untuk 5 Bola.....	30

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Roadmap Penelitian.....	3
Gambar 2. Sistematika Penelitian .....	4
Gambar 3. Bahan yang Dibutuhkan untuk Pembuatan Bola.....	19
Gambar 4. Kertas Koran Diperciki Air .....	20
Gambar 5. Remas Kertas Koran Hingga Berbentuk Bulat.....	20
Gambar 6. Masukkan Rafia Ke Jarum Rafia.....	21
Gambar 7. Lilit Bola dari Kutub Atas Ke Kutub Bawah .....	21
Gambar 8. Lilitkan Jarum Hingga Kutub Bawah.....	21
Gambar 9. Bola Modifikasi .....	22
Gambar 10. Validasi Sarana dan Prasarana dengan Saryono, M. Or.....	25
Gambar 11. Validasi Sarana dan Prasarana dengan Agus Sumhendartin Suryobroto, M. Pd .....	25
Gambar 12. Pelaksanaan Uji Coba <i>One to One</i> .....	26
Gambar 13. Diagram Batang Uji Coba <i>One to One</i> .....	26
Gambar 14. Pelaksanaan Uji Coba Kelompok Kecil .....	27
Gambar 15. Diagram Batang Uji Coba Kelompok Kecil.....	28
Gambar 16. Pelaksanaan Uji Coba kelompok Besar di Lapangan.....	28
Gambar 17. Pelaksanaan Uji Coba kelompok Besar di Kelas .....	28
Gambar 18. Diagram Batang Uji Coba kelompok Besar di Kelas .....	29

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Lembar Validasi Ahli Sarana dan Prasarana Pembelajaran Penjasorkes Permainan Bola Kecil dengan Saryono, M. Or.....	35
Lampiran 2. Surat Keterangan Validasi Ahli Sarana dan Prasarana Penjasorkes Permainan Bola Kecil dengan Saryono, M. Or.....	35
Lembar Validasi Ahli Sarana dan Prasarana Pembelajaran Penjasorkes Permainan Bola Kecil dengan Agus Sumhendartin Suryobroto, M. Pd .....	44
Lampiran 2. Surat Keterangan Validasi Ahli Sarana dan Prasarana Penjasorkes Permainan Bola Kecil dengan Agus Sumhendartin S., M. Pd .....	50
Dokumentasi.....	51

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan Jasmani adalah proses pendidikan via aktifitas jasmani, permainan dan atau olahraga. Melalui kegiatan permainan atau cabang olahraga seorang anak didik dibina dan sekaligus dibentuk. Dibina karena yang ditumbuh kembangkan adalah potensinya, sedangkan dibentuk karena memang akan terjadi proses pembiasaan melalui seperangkat rangsang (Rusli Lutan, 1997:1.4). Guru Pendidikan Jasmani dalam mengajar harus tahu tujuannya, materi pokoknya, metodenya serta bagaimana cara mengevaluasinya. Oleh karena itu pada saat mengajar Guru harus membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) agar pembelajarannya bisa berjalan dengan lancar. Namun demikian masih ada beberapa faktor lain yang tak kalah pentingnya dengan persiapan Guru mengajar tersebut yaitu faktor siswa, faktor sarana dan prasarana penjas, faktor kurikulum, faktor lingkungan, dan lain-lain. Setiap siswa memiliki berbagai ragam kata, pikiran, sikap dan tindakan yang mengubah lingkungan baik di keluarga maupun di sekolah, ditempat bermain maupun di masyarakat. Melalui model Pembelajaran *thematic integratif* Penjasorkes, memiliki beberapa karakteristik yaitu pembelajaran berpusat pada siswa, memberikan pengalaman langsung, menyajikan konsep dari beberapa mata pelajaran atau mata keterampilan gerak yang digunakan dalam olahraga, bersifat flexible, menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan, hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan serta karakter siswa (Sarwono, 2013:5).

Faktor sarana dan sarana penjas penting untuk kelancaran pembelajaran penjas di sekolah. Pembelajaran Penjas harus menggunakan sarana dan prasarana penjas yang sesuai dengan kebutuhannya. Menurut Agus S S (2004:6) Fasilitas harus ada pada setiap pembelajaran penjas, tidak boleh tidak ada, misalkan Lapangan, Hall, Alam terbuka, kolam renang dll. Secara nyata, mayoritas Sekolah di perkotaan tidak memiliki Lapangan/Hall. Hal ini

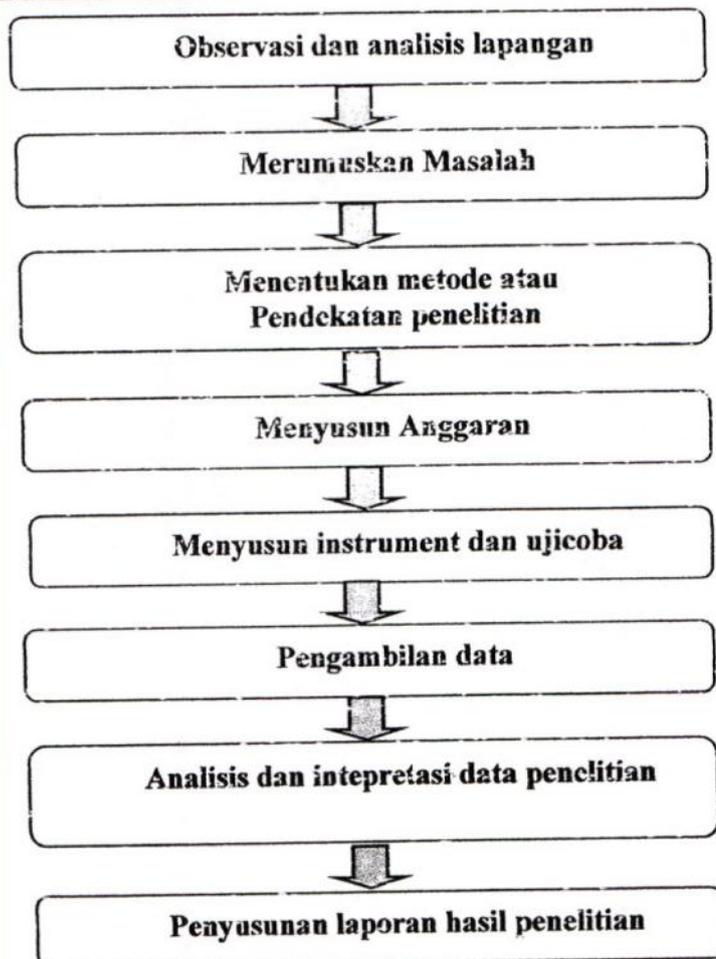
merupakan kendala yang sangat berarti bagi lancarnya proses pelaksanaan pembelajaran penjas di suatu sekolah.

Dari hasil survey para mahasiswa program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Pendidikan Jasmani FIK-UNY selama tiga tahun terakhir ini, sesuai dengan tugas matakuliah Sarana dan Prasarana Penjas ternyata mayoritas Sekolah di Sekolah Dasar (SD) Sarpras Penjasnya sangat minim jumlah dan jenisnya, yang mengakibatkan pembelajaran penjas tidak dapat berjalan secara optimal, sehingga tujuan pembelajaran juga tidak akan tercapai dengan baik dan benar. Kekurangan jumlah sarpras penjas yang tidak sesuai dengan jumlah siswa mengakibatkan antrian alat/sarana saat melaksanakan pembelajaran penjas. Jenis sarpras penjas yang sangat minim juga mengakibatkan Guru mengajar tidak sesuai dengan standart kurikulum yang ada. Berdasarkan wawancara peneliti dengan Guru Penjas SD yang mengajar lebih dari 10 tahun, saat mengajar penjas menggunakan sarpras penjas apa adanya yang tersedia di sekolah tsb, dengan kata lain kreatifitas Guru tsb diatas pada umumnya sangat kurang. Padahal kreatifitas Guru Penjas di SD sangat diperlukan sekali karena untuk mensiasati minimnya sarpras penjas Guru harus kreatif bisa memodifikasi baik model proses pembelajarannya maupun modifikasi sarpras penjasnya guna tercapainya tujuan membugarkan siswa. Seluruh siswa diharapkan selalu aktif bergerak, melakukan dan mengalaminya sehingga mendapatkan banyak pengalaman belajar khususnya belajar gerak.

Dalam pembelajaran penjas tidak lepas dari aktifitas bermain. Bermain merupakan dunia anak, bermain akan menjadi tangkas, melalui bermain mereka dapat mengexplorasi lingkungan sekitarnya, oleh sebab itu keterampilan mereka menjadi berkembang, mereka akan kuasai dengan baik aneka keterampilan dasar seperti melempar, menendang, menangkap, melompat, dan sebagainya. Keterampilan mereka akan lebih baik apabila ditambah dengan menggunakan alat/ sarana BOLA, karena permainan menggunakan bola pada umumnya disukai oleh semua orang baik usia anak sampai dewasa, bola perlu dikembangkan melalui modifikasi yang lebih

menarik dalam penampilanya serta mudah dikerjakan dan murah harganya apabila terpaksa harus membeli bahannya. Sehingga diharapkan guru penjas bisa membuat sendiri untuk menghindari antrian alat/boia saat mengajarnya. Berdasarkan uraian tsb diatas, maka peneliti memandang perlu diadakan penelitian tentang Pengembangan bola dalam pembelajaran permainan untuk siswa Sekolah Dasar (SD).

**Roadmap Penelitian:**



Gambar 1. Roadmap Penelitian  
Sumber: Dokumen Peneliti

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar belakang Masalah tersebut diatas maka penelitian ini dirumuskan sebagai berikut : “Bagaimanakah proses pengembangan bola dalam pembelajaran permainan untuk siswa Sekolah Dasar?”.

### C. Tujuan Penelitian

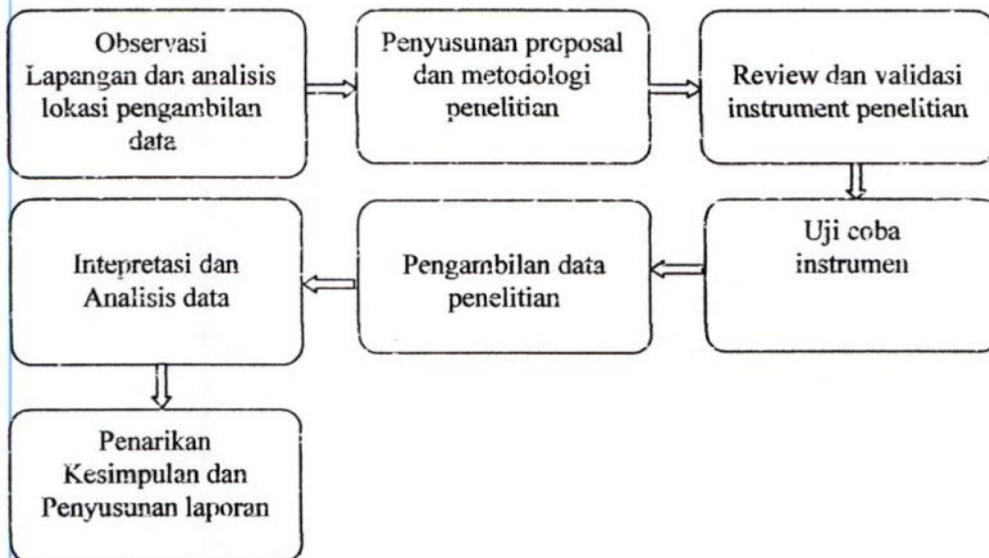
Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk bola modifikasi untuk pembelajaran permainan siswa Sekolah Dasar.

### D. Manfaat Penelitian

1. Pedoman pembuatan bola modifikasi memberikan kemudahan bagi guru yang kreatif di Sekolah Dasar.
2. Bola yang dihasilkan dapat membantu dalam pembelajaran permainan untuk siswa Sekolah Dasar.

### E. Sistematika Penelitian

Berikut merupakan alur sistematika penelitian



Gambar 2. Sistematika Penelitian

Sumber: Dokumen Peneliti

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

### A. Pengertian pendidikan jasmani

Pendidikan jasmani pada hakikatnya adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari pendidikan secara keseluruhan, yang dalam pelaksanaannya mengutamakan aktivitas jasmani. Hal ini senada dengan yang dikemukakan oleh Sukintaka (2001: 2) bahwa pendidikan jasmani merupakan “Bagian integral dari pendidikan total yang mencoba mencapai tujuan untuk mengembangkan kebugaran jasmani, mental, sosial, serta emosional bagi masyarakat dengan wahana aktivitas jasmani”. Menurut Abdul Ghofur yang dikutip oleh Arma Abdoelah dan Agus Munadji (1994: 5) arti pendidikan jasmani adalah “Suatu proses pendidikan seorang sebagai perorangan maupun sebagai anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh peningkatan kemampuan dan ketrampilan jasmani, pertumbuhan, kecerdasan, dan pembentukan watak”. Dikemukakan juga arti pendidikan jasmani di dalam kurikulum 2004 (2003: 2) pendidikan jasmani adalah: Suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan ketrampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktivitas dan sikap sportif, kecerdasan emosional. Pendidikan jasmani pada dasarnya merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, ketrampilan berfikir secara kritis, stabilitas emosional, ketrampilan sosial, penalaran dan tindakan moral melalui aktifitas jasmani dan olahraga. Hal ini senada dengan Wawan S. Suherman (2001: 29) penjas merupakan satu mata ajar yang diberikan di suatu jenjang sekolah tertentu yang merupakan salah satu bagian dari pendidikan keseluruhan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan hidup sehat untuk bertumbuh

dan perkembangan jasmani, mental, sosial dan emosional yang serasi, selaras dan seimbang.

Beberapa uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pendidikan jasmani adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari pendidikan secara keseluruhan dan dalam pelaksanaannya menggunakan aktivitas jasmani untuk pertumbuhan dan pengembangan jasmaniah, mental, sosial, emosional yang serasi, selaras, dan seimbang.

#### **B. Tujuan pendidikan jasmani**

Tujuan pendidikan mengarahkan dan membimbing kegiatan guru dan murid dalam proses pengajaran. Karena adanya tujuan yang jelas maka semua usaha dan pemikiran guru tertuju ke arah pencapaian tujuan itu. Sebaliknya apabila tidak ada tujuan yang jelas maka kegiatan pengajaran tidak mungkin berjalan sebagaimana yang diharapkan dan tidak akan memberikan hasil yang diinginkan. Dalam ketentuan umum dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) pendidikan prasekolah, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Umum. Departemen Pendidikan Nasional (2003: 3-4) disebutkan tujuan pendidikan jasmani adalah sebagai berikut:

1. Meletakkan landasan karakter moral yang kuat melalui internalisasi nilai dalam pendidikan jasmani.
2. Membangun kepribadian yang kuat, sikap cinta damai, sikap sosial dan toleransi dalam konteks kemajemukan budaya etnis dan agama.
3. Mengembangkan sikap sportif, jujur, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri dan disiplin.
4. Menumbuhkan kemampuan berfikir kritis melalui pelaksanaan tugas-tugas ajar pendidikan jasmani.
5. Mengembangkan ketrampilan gerak dan ketrampilan berbagai macam permainan dan olahraga.
6. Mengembangkan ketrampilan pengolahan diri untuk mengembangkan dan memelihara kebugaran jasmani melalui aktivitas jasmani dan olahraga.
7. Mengembangkan ketrampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri dan orang lain.
8. Mengetahui dan memahami konsep aktivitas jasmani dan olahraga sebagai informasi untuk mencapai kesehatan.
9. Mampu mengisi waktu luang dengan aktivitas jasmani yang bersifat rekreatif.

Uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pendidikan jasmani merupakan media untuk mendorong perkembangan ketrampilan motorik, kemampuan fisik, pengetahuan, penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap, mental, emosional, spiritual dan sosial), serta pembiasaan hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan yang seimbang. Pendidikan jasmani juga mengutamakan keselamatan baik terhadap diri sendiri maupun orang lain yang ikut serta dalam kegiatan olahraga tersebut. Dengan pendidikan jasmani siswa akan memiliki kebugaran jasmani dan kebiasaan hidup sehat serta memiliki pengetahuan dan pemahaman terhadap gerak manusia.

### **C. Hakikat guru pendidikan jasmani**

Guru adalah orang yang pekerjaannya mengajar, guru sebagai figur di sekolah harus memiliki kemampuan atau kompetensi mengajar sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan. Guru yang kompeten atau lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menyenangkan, dan akan lebih mampu mengelola kelasnya, sehingga belajar para siswa berada pada tingkat optimal (Depdiknas, 2003: 11).

Untuk menjadi guru pendidikan jasmani yang profesional dituntut dapat berperan sesuai dengan bidangnya. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Soeningyo (1978: 8) bahwa profesi pendidikan olahraga menghendaki tenaga yang mampu melaksanakan program olahraga pendidikan dengan baik, karena hal tersebut akan menentukan dalam pencapaian tujuan pembelajaran sesuai yang tercantum dalam kurikulum.

Oemar Hamalik (2002: 36) guru adalah jabatan profesional yang memerlukan berbagai keahlian khusus. Sehingga guru pendidikan jasmani dapat diartikan sebagai orang yang pekerjaannya atau profesi mengajar mata pelajaran pendidikan jasmani atau penjas. Di dalam proses kegiatan belajar, guru mempunyai peranan yang sangat penting, di tangan gurulah akan ditentukan arti kegiatan pengajaran. Guru yang merencanakan kegiatan pembelajaran, melaksanakan sekaligus mengevaluasinya. Sukintaka (2001: 42) mengemukakan persyaratan guru pendidikan jasmani menuntut untuk mempunyai persyaratan kompetensi pendidikan jasmani agar mampu melaksanakan tugasnya dengan baik yaitu:

1. Memahami pengetahuan pendidikan jasmani sebagai bidang studi.

2. Memahami karakteristik anak didiknya.
3. Mampumembangkitkan dan memberikan kesempatan pada anak untuk aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran penjas serta mampu menumbuh kembangkan potensi kemampuan dan ketrampilan motorik anak.
4. Mampu memberikan bimbingan kepada anak dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan penjas.
5. Mampu merencanakan, melaksanakan, mengendalikan dan menilai serta mengoreksi dalam proses pembelajaran penjas.
6. Memiliki pemahaman dan penguasaan ketrampilan gerak.
7. Memiliki pemahaman unsur-unsur kondisi jasmani.
8. Memiliki kemampuan untuk menciptakan, mengembangkan dan memanfaatkan lingkungan yang sehat dalam upaya mencapai tujuan penjas.
9. Memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi potensi peserta didik dalam berolahraga.
10. Memiliki kemampuan untuk menyalurkan hobinya dalam olahraga.

Agar memiliki profil guru pendidikan jasmani seperti tersebut diatas, guru jasmani dapat memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Sehat jasmani maupun rohani dan profil olahragawan.
2. Berpenampilan menarik.
3. Tidak gagap.
4. Tidak buta warna.
5. Intelegen.
6. Energik dan berpenampilan motorik.

Agus S. Suryobroto (2001: 71) mengatakan bahwa guru penjas yang baik dalam proses pembelajaran harus:

1. Menyiapkan diri dalam fisik dan mental.
2. Menyiapkan materi pembelajaran sesuai dengan GBPP dan membuat Program Satuan Pembelajaran (PSP).
3. Menyiapkan sarana dan prasarana supaya terhindar dari kecelakaan atau cedera.
4. Mengatur formasi sesuai dengan tujuan, materi, sarana dan prasarana, metode dan jumlah siswa.
5. Mengoreksi siswa secara individual dan klasikal.
6. Mengevaluasi secara formatif dan sumatif.

Ditambahkan oleh Agus S. Suryobroto (2001:74) guru penjas yang efektif dan efisien adalah jika memenuhi syarat sebagai berikut:

1. Guru tidak mudah marah.
2. Guru memberikan penghargaan bagi siswa yang berhasil.

3. Guru mengkoordinasi agar siswa berperilaku yang mantap.
4. Mengatur pengelolaan kelas.
5. Kelas teratur dengan tertib.
6. Kegiatan bersifat akademis.
7. Guru kreatif sedangkan siswa harus aktif.
8. Guru hemat tenaga.

Berdasarkan uraian diatas jelas bahwa syarat untuk menjadi guru pendidikan jasmani harus memiliki komponen yang amat luas, hal ini mengingat bahwa mata pelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan adalah mata pelajaran yang berbeda dengan mata pelajaran yang lain. Selain mengembangkan aspek kognitif, afektif, psikomotor, guru pendidikan jasmani juga bertanggung jawab terhadap proses kemampuan motorik anak didik, yang diharapkan guru penjas kreatif dalam mensiasati minimnya sarana prasarana yang ada.

#### **D. Pengertian Sarana dan Prasarana**

Istilah sarana mengandung arti sesuatu yang dapat digunakan atau dapat dimanfaatkan. Sarana pendidikan jasmani ialah segala sesuatu yang dapat digunakan atau dimanfaatkan di dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Demikian juga dengan prasarana yaitu segala sesuatu fasilitas yang melengkapi kebutuhan sarana yang memiliki sifat permanen atau tidak dapat dipindahkan. Hal ini senada dengan yang dikemukakan oleh Agus S. Suryobroto (2004: 4). Sarana atau alat adalah segala sesuatu yang di perlukan dalam pembelajaran jasmani, mudah di bawa, dipindahkan oleh pelakunya atau siswa. Sedangkan prasarana atau fasilitas adalah segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran pendidikan jasmani, bersifat permanen atau tidak dapat di pindah-pindahkan.

Menurut Soepartono (1999: 5-6). Sarana olahraga adalah sesuatu yang dapat digunakan atau dimanfaatkan dalam pelaksanaan kegiatan olahraga atau pendidikan jasmani. Sedangkan secara umum prasarana berarti segala sesuatu yang merupakan penunjang yang mempermudah atau memperlancar proses pembelajaran dan memiliki sifat yang relatif permanen. salah satu sifat tersebut adalah susah dipindahkan.

Dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani sarana dan prasarana merupakan salah satu unsur penunjang keberhasilan pembelajaran. Pembelajaran pendidikan jasmani sangat terkait dengan ruang lapangan atau

ruang aula yang cukup untuk aktivitas para siswa dalam melakukan pembelajaran. Sarana dan prasarana pendidikan jasmani merupakan salah satu unsur penunjang keberhasilan pembelajaran jasmani, dan merupakan unsur yang paling menjadi masalah dimana-mana, khususnya di Indonesia. Hal ini disebabkan karena banyaknya sekolah yang tidak memiliki sarana dan prasarana yang kurang memadai, maka proses pembelajaran tidak dapat berlangsung secara optimal (Agus S. Suryobroto, 2004: 1).

Meskipun dalam pembelajaran pendidikan tidak selalu menggunakan alat dan perkakas, namun untuk fasilitas selalu menggunakannya. Dalam hal ini maka fasilitas mutlak diperlukan dalam poses pembelajaran pendidikan jasmani. Manfaat sarana dan prasarana pendidikan jasmani dalam pembelajaran adalah agar:

1. Dapat memacu pertumbuhan dan perkembangan siswa, karena siswa bersikap, berpikir, dan bergerak. Dalam hal ini dengan adanya sarana dan prasarana dapat lebih memotifasi siswa dalam bersikap, berpikir dan melakukan aktivitas jasmani.
2. Gerakan lebih mudah atau lebih sulit. Dengan adanya sarana dan prasarana dapat memudahkan gerakan yang sulit
3. Dapat dijadikan sebagai tolak ukur keberhasilan.
  - a. Sarana pendidikan jasmani.

Menurut Sukintaka (2000: 52) yang dimaksud alat-alat olahraga “alat yang digunakan dalam olahraga, misalnya bola untuk bermain bola basket, bola sepak bola, bola voli, peluru, lembing”. Sedang menurut Sardjono (1989: 33) alat olahraga adalah benda yang dibutuhkan dalam olahraga, benda tersebut mudah dipindahkan pada waktu latihan, misalnya gada, tongkat, lembing, simpai dan lain-lain. Alat olahraga merupakan hal yang mutlak harus dimiliki sekolah, tanpa di tunjang dengan hal ini pembelajaran pendidikan jasmani tidak akan berjalan dengan baik. Dapat ditarik kesimpulan bahwa sarana pendidikan jasmani adalah benda yang digunakan dalam proses

pembelajaran pendidikan jasmani dan mudah dipindah-pindahkan pada saat proses pembelajaran, sifatnya mudah dirawat

b. Prasarana pendidikan jasmani.

Menurut Suharsimi Arikunto (1987: 5) fasilitas disini diartikan “ sebagai segala sesuatu yang dapat memudahkan pelaksanaan tertentu”. Jadi fasilitas dalam pembelajaran akan memudahkan berlangsungnya kegiatan pembelajaran yang di butuhkan dalam pembelajaran pendidikan jasmani di Sekolah. Dapat ditarik kesimpulan prasarana pendidikan jasmani adalah semua prasarana olahraga pendidikan jasmani yang meliputi semua lapangan dan bangunan olahraga misalnya lapangan permainan, halaman. Fasilitas olahraga tidak hanya mendukung proses pembelajaran di sekolah saja tetapi fasilitas olahraga dapat menampung kegiatan diluar sekolah seperti pertandingan antar kelas, antar sekolah dan semacannya.

**E. Modifikasi Permainan dan Sarana Prasarana**

Asep Suharta (2007: 147-148) menjelaskan bahwa usaha untuk meningkatkan kualitas dan keterbatasan sekolah adalah melakukan modifikasi permainan. Modifikasi permainan dalam penjas dan olahraga memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. sesuai dengan kemampuan anak (umur, kesegaran jasmani, status kesehatan, tingkat keterampilan, dan pengalaman sebelumnya).
2. aman dimainkan.
3. memiliki beberapa aspek alternatif seperti ukuran berat dan bentuk peralatan, lapangan permainan, waktu bermain atau pajangnya permainan, peraturan, jumlah pemain, rotasi atau posisi pemain.
4. mengembangkan pemain dan keterampilan olahraga yang relevan yang dapat dijadikan dasar pembinaan selajutnya (Australian Sports Commission, 1996 dalam).

Modifikasi penjas dan olahraga menjadi penting dengan berbagai alasan sebagai berikut:

1. Secara fisik dan psikis anak-anak berbeda dengan orang dewasa sehingga mereka tidak bisa bermain olahraga dengan peraturan dan peralatan orang dewasa.
2. Dapat mengembangkan kemampuan anak tanpa resiko cidera.

3. Mempercepat penguasaan keterampilan untuk beradaptasi dengan olahraga orang; dewasa dikemudian waktu.

4. Olahraga modifikasi sangat menyenangkan bagi anak-anak.

Modifikasi permainan bertujuan untuk:

1. Dapat mengembangkan pola gerak yang benar.
2. Menciptakan situasi yang menyenangkan.
3. Mengembangkan lebih banyak lagi aktivitas.
4. Meningkatkan partisipasi anak dalam olahraga.

Menurut Ateng ( 1992 ) modifikasi bertujuan:

1. Agar siswa memperoleh kepuasan dan memberikan hasil yang baik.
2. Untuk meningkatkan kemungkinan keberhasilan partisipasi.
3. Agar siswa dapat mengerjakan pola gerak yang benar.

Modifikasi dalam olahraga dapat dilakukan terhadap faktor-faktor berikut:

1. *Ukuran lapangan.* Ukuran lapangan permainan dan panjangnya waktu permainan harus disesuaikan dengan keadaan fisik anak-anak.
2. *Peralatan.* Peralatan yang digunakan harus dalam batas-batas penguasaan ( Kontrol ) anak-anak, ukuran dan komposisi bola harus mudah dan familiar untuk dimainkan, ketinggian sasaran di modifikasi dengan cara menurunkannya;
3. *Panjangnya waktu permainan.* Konsentrasi dan faktor kesenangan pada anak-anak biasanya relatif pendek, agar anak-anak dapat berkonsentrasi penuh waktu permainan harus diperpendek;
4. *Peraturan pertandingan.* Modifikasi terhadap peraturan pertandingan dapat mengembangkan keterampilan dan menimbulkan rasa senang.

Modifikasi permainan meliputi: peralatan, ukuran bola, ukuran lapangan, ukuran sasaran dan jumlah pemain ( Australian Sports Commission, 1996a ). Modifikasi permainan meliputi perubahan-perubahan dalam:

1. jumlah pemain
2. peralatan yang digunakan
3. peraturan

4. pencatatan skor
5. keterampilan alternatif ( Gabbard, dkk, 1987 dalam Asep Suharta, 2007 ).

Ateng ( 1992 ) berpendapat bahwa untuk modifikasi permainan dapat dilakukan dengan:

1. mengurangi jumlah pemain dalam satu tim
2. mengurangi ukuran lapangan atau di persempit
3. mengurangi waktu permainan
4. memperpendek net ,ring basket atau memperlebar gawang.
5. mempermudah mencetak skor/ gol, umpamanya dengan memperbesar gawang, tanpa penjaga gawang atau menambah dengan cara lain dalam mencetak skor/gol.
6. pakai alat yang lebih cocok seperti bola yang lebih ringan, bola pantai untuk bola voli atau bola junior untuk sepakbola dan basket; ( g ) pakai garis-garis batas daerah, atau batas zone, untuk menekankan permainan posisi; ( h ) ubah peraturan agar permainan dapat berjalan, umpamanya memainkan bola lebih dari tiga kali; ( i ) tambah aturan bermain, jika belajar menghindari lawan atau merebut bola, tambahkan peraturan bahwa bola hanya boleh di lepas setelah melapauai seseorang.

#### **F. Persyaratan Sarana dan Prasarana Pendidikan Jasmani**

**Persyaratan Sarana dan Prasarana Pendidikan Jasmani Agus SS (2004.2.16-18) yaitu:**

1. Aman, aman digunakan.
2. Mudah dan murah, mudah didapat apabila membeli murah harganya.
3. Menarik, menarik bagi penggunanya. Artinya siswa senang dalam menggunakannya.
4. Memacu untuk bergerak, siswa akan lebih terpacu untuk bergerak.
5. Sesuai dengan kebutuhan, siswa SD berbeda kebutuhannya dengan siswa SMP. Siswa SMP juga berbeda kebutuhannya dengan siswa SMA. Misalnya, bola kaki untuk siswa SD seharusnya bola kaki yang ringan dan empuk agar siswa mudah memainkannya dan dapat bertahan memainkan lebih lama atau tidak cepat bosan.
6. Sesuai dengan tujuan, maksudnya jika sarana dan prasarana tersebut akan digunakan untuk mengukur kekuatan yang sesuai dengan tujuan kekuatan tersebut. Yaitu pasti berkaitan dengan berat.

7. Tidak mudah rusak, hendaknya sarana dan prasarana penjas yang digunakan untuk pembelajaran penjas tidak lekas/mudah rusak meskipun harganya murah.
8. Sesuai dengan lingkungan, disesuaikan dengan situasi dan kondisi lingkungan sekolah, maksudnya jangan sampai mengadakan sarana dan prasarana penjas yang tidak cocok untuk situasi sekolah yang akan menggunakannya.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Model Pengembangan**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*) sehingga dalam penelitian berorientasi pada produk. Produk yang dikembangkan berupa bola modifikasi dalam pembelajaran permainan untuk siswa sekolah dasar. Bola modifikasi dikembangkan melalui proses penelitian agar dapat dihasilkan bola modifikasi yang layak.

Model pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah model diskriptif prosedural dimana dalam pengembangan produk menggariskan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan sebuah produk. Ada tiga tahapan dasar yang harus dilakukan yaitu konseptualisasi masalah (pendahuluan), pembuatan produk, dan ujicoba produk. Jika keputusan dapat diterima maka pembuatan produk dapat dimulai dan apabila belum dapat diterima maka proses harus diulangi. Model prosedural inilah yang paling tepat untuk diterapkan dalam penelitian pengembangan produk ini. Dalam hal ini produk dihasilkan melalui langkah-langkah tertentu sehingga produk tersebut valid dan dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran permainan untuk siswa Sekolah Dasar.

## B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini, secara garis besar dapat diringkas menjadi empat langkah utama. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan secara garis besar dapat diringkas menjadi empat langkah utama. *Pertama*, studi pendahuluan, *Kedua*, pengembangan produk. *Ketiga*, uji lapangan/evaluasi produk. *Keempat*, diseminasi hasil penelitian. Evaluasi produk, dimaksudkan untuk memperoleh data sebagai masukan dalam rangka merevisi produk. Tahap ini melibatkan :

1. Evaluasi tahap I yaitu tahap validasi materi oleh Ahli materi di analisis dan revisi.
2. Evaluasi tahap II, yaitu melalui uji coba one to one, analisis II, dan revisi II
3. Evaluasi tahap III kelompok kecil, analisis III, dan revisi III
4. Evaluasi tahap IV, yaitu tahap uji coba kelompok besar, analisis IV, dan dilakukan revisi IV. Selanjutnya analisis IV.

Setelah melalui berbagai langkah tersebut maka dihasilkan produk Bola modifikasi dalam pembelajaran permainan untuk siswa Sekolah Dasar.

## C. Validasi dan Uji Coba Produk

Validasi produk di konsultasikan kepada ahli sarana dan prasarana pendidikan jasmani. Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan kebaikan produk yang dihasilkan. Data yang diperoleh dari uji coba digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk penelitian ini. Dengan uji coba ini kualitas *produk* benar-benar telah teruji secara empiris.

## D. Instrumen Pengumpul Data

Untuk menghasilkan produk pengembangan yang berkualitas diperlukan instrumen yang mampu menggali data yang diperlukan dalam pengembangan produk. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini berupa Bola modifikasi. Pertanyaan terbuka dipakai sebagai alat pengumpul data dari para ahli dengan saran dan kritik serta

masukan yang bermanfaat bagi kualitas produk tersebut. Diskusi dilakukan dengan ahli materi sarana prasarana penjas. Angket dan questioner dan pedoman wawancara diberikan kesempatan untuk memberikan masukan selain dari butir pertanyaan yang sudah ditentukan.

#### E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh melalui kegiatan uji coba diklasifikasikan menjadi 2, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa kritik dan saran yang dikemukakan oleh ahli sarana dan prasarana serta peserta didik yang dikumpulkan dan digunakan untuk memperbaiki produk pengembangan berupa bca modifikasi.

Teknik analisis data yang pertama dilakukan pada tahap pertama adalah menggunakan deskriptif kuantitatif, yaitu memamparkan produk alat hasil modifikasi setelah diimplementasikan dalam pembelajaran, menguji tingkat validasi dan kelayakan produk untuk diimplementasikan dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani. Selanjutnya data yang bersifat komunikatif diproses dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh persentase (Suharsimi Arikunto, 1996: 245), atau dapat ditulis dengan rumus:

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Skor yang divalidasi} \times 100\%}{\text{Skor yang diharapkan}}$$

Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang diungkapkan dalam distribusi skor persentase terhadap kategori skala penilaian yang telah ditentukan. Setelah penyajian dalam bentuk persentase, langkah selanjutnya mendeskripsikan dan mengambil kesimpulan tentang indikator. Kesesuaian dengan aspek dalam alat pembelajaran yang dikembangkan menggunakan tabel berikut ini:

Tabel 1. Tabel Skala Persentase untuk Uji Coba

Persentase Pencapaian	Rentang Nilai	Interprestasi
76% - 100%	16 - 20	Sangat Layak
51% - 75%	11 - 15	Layak
26% - 50%	6 - 10	Cukup
0% - 25%	0 - 5	Kurang Layak

Sumber: Suharsimi Arikunto (1996: 244)

**BAB IV**  
**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**A. Hasil Penelitian**

**1. Deskripsi Lokasi, Waktu, dan Tempat Penelitian**

**a. Deskripsi Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian adalah di SD Minomartani 1 Condong Catur Sleman.

**b. Deskripsi Waktu Penelitian**

Waktu pelaksanaan kegiatan penelitian dimulai dari bulan Maret sampai dengan bulan Oktober tahun 2015. Agar proses penelitian dapat diselesaikan dengan baik, maka perlu disusun jadwal pelaksanaan penelitian, sebagai berikut:

Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan	Februari – April				Mei				Juni				Juli				Agustus				September				Oktober			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Persiapan penyusunan Proposal penelitian																												
Seminar Proposal dan Instrumen Penelitian																												
Validasi Instrumen Penelitian																												
Pembuatan produk awal																												
Validasi ahli materi, media, dan bahasa.																												
Pengumpulan data dan revisi																												
Revisi produk dan analisis data																												
Penyusunan laporan akhir																												
Persiapan Seminar dan Seminar hasil																												
Penulisan naskah publikasi																												

### c. Deskripsi Subyek Penelitian

Subyek uji coba atau responden yang terlibat dalam penelitian adalah peserta didik kelas VI SD Minomartani 1 Condong Catur Sleman tahun pelajaran 2015/2016. Pada uji coba *one to one* peneliti mengambil subyek 2 peserta didik yaitu 1 peserta didik putra dan 1 peserta didik putri. Pada uji coba kelompok kecil peneliti mengambil subyek 10 peserta didik yaitu 5 peserta didik putra dan 5 peserta didik putri. Pada uji coba kelompok besar peneliti mengambil subyek 20 peserta didik yaitu 20 peserta didik kelas VI.

## 2. Analisis Data Penelitian

Analisis data penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu: "Bagaimana proses pengembangan bola dalam pembelajaran permainan bola kecil untuk siswa Sekolah Dasar?". Analisis data dijelaskan sebagai berikut:

### a. Proses Awal Pembuatan Bola Rotspon

Proses pembuatan bola dalam pembelajaran permainan bola kecil untuk siswa Sekolah Dasar, yaitu:

#### 1) Persiapan Bahan yang Dibutuhkan

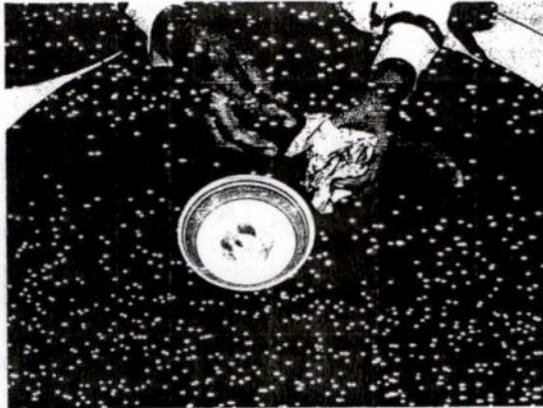
- a) Rafia
- b) Gunting
- c) Jarum Kasur
- d) Kertas Koran
- e) Plastik (Kresek)



Gambar 3. Bahan yang Dibutuhkan untuk Pembuatan Bola  
Sumber: Dokumen Peneliti

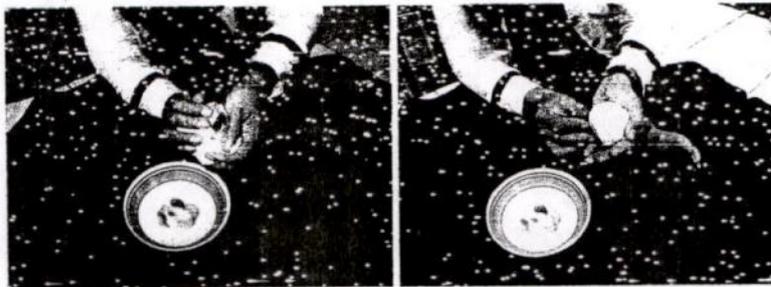
#### 2) Proses Pembuatan

- a) Setengah lembar kertas koran diperciki air (jangan terlalu basah).



Gambar 4. Kertas Koran diperciki air  
Sumber: Dokumen Peneliti

- b) Remas-remas agar menjadi padat dan berbentuk bulat seperti bola kecil.



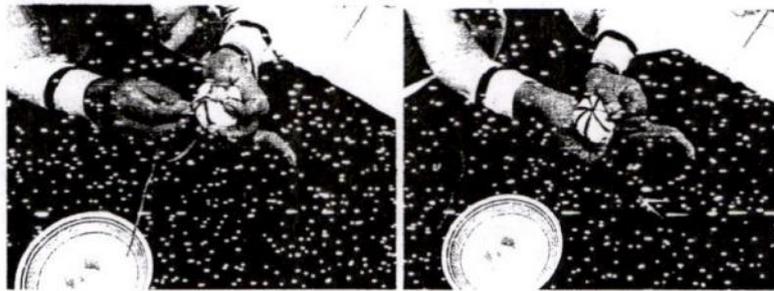
Gambar 5. Remas Kertas Koran Hingga Berbentu Bulat  
Sumber: Dokumen Peneliti

- c) Siapkan tali rafia yang telah dipelintir agar lebih kuat untuk membelit koran berbentuk bola tersebut.
- d) Lapsi koran berbentuk bola tersebut dengan plastik (kresek) agar tidak mudah hancur jika terkena air (awet).
- e) Masukkan rafia yang telah dipelintir tadi ke lubang jarum kasur.



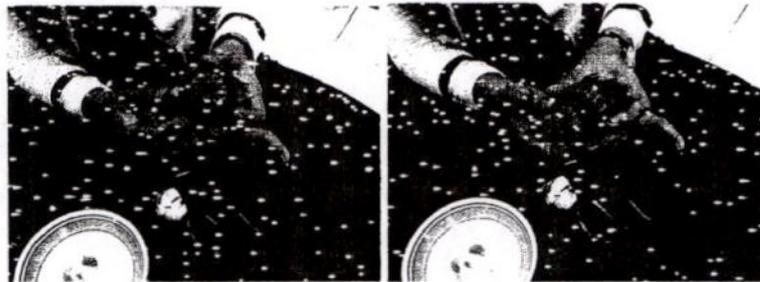
Gambar 6. Masukkan Rafia Ke Jarum Kasur  
Sumber: Dokumen Peneliti

- f) Lilit bola menjadi 16 bagian, anyam memutar mulai dari kutub atas ke kutub bawah.



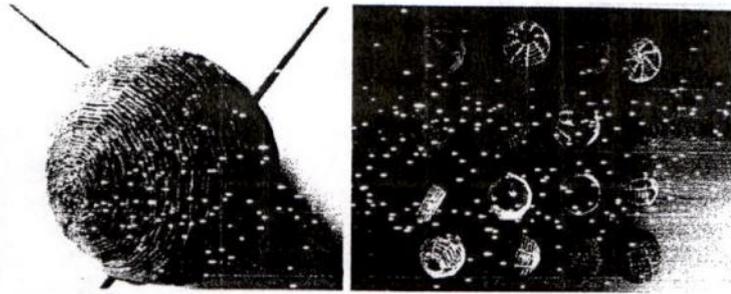
Gambar 7. Lilit Bola dari Kutub Atas Ke Kutub Bawah  
Sumber: Dokumen Peneliti

- g) Jarum dimasukkan bagian demi bagian pada 16 tali yang melilit di bola tersebut hingga berakhir di kutub bawah.



Gambar 8. Lilitkan Jarum Hingga Kutub Bawah  
Sumber: Dokumen Peneliti

- h) Bola siap untuk digunakan



Gambar 9. Bola Modifikasi  
Sumber: Dokumen Peneliti

b. Validasi Ahli Sarana dan Prasarana

Validasi ahli sarana dan prasarana dengan Saryono, M. Or. serta Drs. Agus Sumhendartin Suryobroto, M. Pd.. Validasi ahli dengan Saryono, M. Or. dilaksanakan dalam 4 tahapan pertemuan Validasi ahli dengan Agus Sumhendartin Suryobroto, M. Pd. dilaksanakan dalam 3 tahapan pertemuan. Secara singkat hasil validasi ahli sarana dan prasarana sebagai berikut:

1) Validasi ahli dengan Saryono, M. Or.

Tahapan Pertemuan 1

- a) Ukuran bola dikecilkan sesuai dengan luasan telapak tangan anak-anak Sekolah Dasar.
- b) Anyaman terlalu lebar, agar lebih dipersempit.

Tahapan Pertemuan 2

- a) Berat bola dikurangi atau diperingan.
- b) Anyaman arahnya ke dalam agar jika badan terkena bola tidak sakit.

Tahapan Pertemuan 3

- a) Berat (ringan) sudah cukup.
- b) Anyaman dirapikan.

Tahapan Pertemuan 4

- a) Layak digunakan

2) Validasi ahli dengan Agus Sumhendartin Suryobroto, M. Pd.

Tahapan Pertemuan 1

- a) Ukuran bola diperkecil dan beratnya dikurangi.
- b) Anyaman bola terlalu renggang, harap dipersempit.
- c) Plintiran rafia harap didobel.

**Tahapan Pertemuan 2**

- a) Anyaman jangan dibuat keluar, karena jika terkena badan anak akan sakit.
- b) Anyaman lebih dirapikan.

**Tahapan Pertemuan 3**

- a) Bola bisa digunakan (layak digunakan)

Skala persentase untuk hasil uji ahli sarana dan prasarana sebagai berikut:

- 1) Validasi ahli dengan Saryono, M. Or.

**Tabel 3. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan ke-1**

Prosentase Pencapaian	Rentang Nilai	Interprestasi	Skor/Nilai
76% - 100%	16 - 20	Sangat Layak	0
51% - 75%	11 - 15	Layak	0
26% - 50%	6 - 10	Cukup	9
0% - 25%	0 - 5	Kurang Layak	0

**Tabel 4. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan ke-2**

Prosentase Pencapaian	Rentang Nilai	Interprestasi	Skor/Nilai
76% - 100%	16 - 20	Sangat Layak	0
51% - 75%	11 - 15	Layak	11
26% - 50%	6 - 10	Cukup	0
0% - 25%	0 - 5	Kurang Layak	0

**Tabel 5. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan ke-3**

Prosentase Pencapaian	Rentang Nilai	Interprestasi	Skor/Nilai
76% - 100%	16 - 20	Sangat Layak	0
51% - 75%	11 - 15	Layak	14
26% - 50%	6 - 10	Cukup	0
0% - 25%	0 - 5	Kurang Layak	0

Tabel 6. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan ke-4

Prosentase Pencapaian	Rentang Nilai	Interprestasi	Skor/Nilai
76% - 100%	16 - 20	Sangat Layak	17
51% - 75%	11 - 15	Layak	0
26% - 50%	6 - 10	Cukup	0
0% - 25%	0 - 5	Kurang Layak	0

- 2) Validasi ahli dengan Agus Sumhendartin Suryobroto, M. Pd.

Tabel 7. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan ke-1

Prosentase Pencapaian	Rentang Nilai	Interprestasi	Skor/Nilai
76% - 100%	16 - 20	Sangat Layak	0
51% - 75%	11 - 15	Layak	0
26% - 50%	6 - 10	Cukup	9
0% - 25%	0 - 5	Kurang Layak	0

Tabel 8. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan ke-2

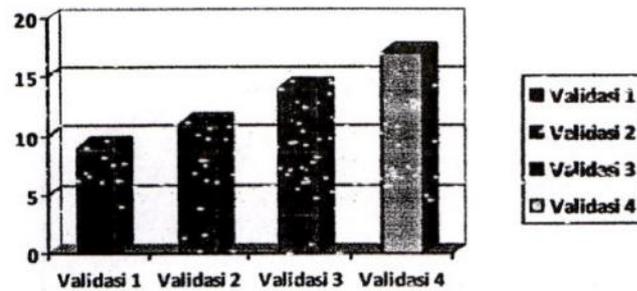
Prosentase Pencapaian	Rentang Nilai	Interprestasi	Skor/Nilai
76% - 100%	16 - 20	Sangat Layak	0
51% - 75%	11 - 15	Layak	13
26% - 50%	6 - 10	Cukup	0
0% - 25%	0 - 5	Kurang Layak	0

Tabel 9. Skala Persentase untuk Uji Ahli Sarana dan Prasarana Pertemuan ke-3

Prosentase Pencapaian	Rentang Nilai	Interprestasi	Skor/Nilai
76% - 100%	16 - 20	Sangat Layak	16
51% - 75%	11 - 15	Layak	0
26% - 50%	6 - 10	Cukup	0
0% - 25%	0 - 5	Kurang Layak	0

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang terlihat pada gambar di bawah ini:

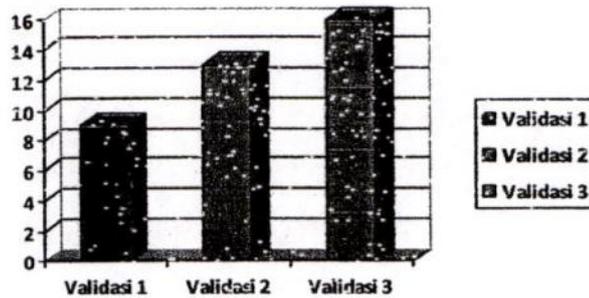
- 1) Validasi ahli dengan Saryono, M. Or.



Gambar 10. Validasi Sarana dan Prasarana dengan Saryono M. Or.  
Sumber: Dokumen Peneliti

Berdasarkan gambar 10 di atas diketahui bahwa persentase validasi sarana dan prasarana pada validasi pertemuan ke-1 adalah 45%, validasi pertemuan ke-2 adalah 55%, validasi pertemuan ke-3 adalah 70%, dan validasi pertemuan ke-4 adalah 85%.

2) Validasi ahli dengan Drs. Agus Sumhendarti Suryobroto, M. Pd.



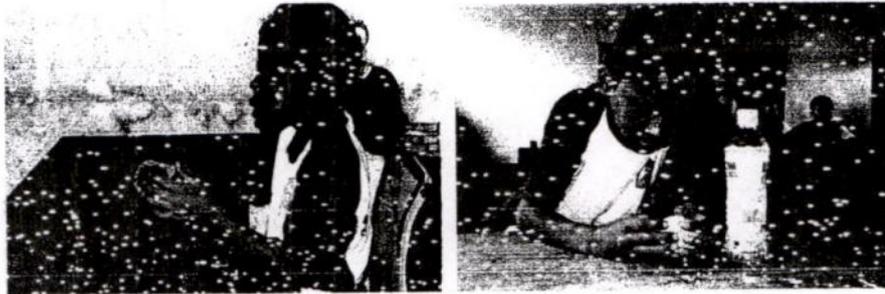
Gambar 11. Validasi Sarana dan Prasarana dengan Drs. Agus Sumhendartin Suryobroto, M. Pd.  
Sumber: Dokumen Peneliti

Berdasarkan gambar 11 di atas diketahui bahwa persentase validasi sarana dan prasarana pada validasi pertemuan ke-1 adalah 45%, validasi pertemuan ke-2 adalah 65%, dan validasi pertemuan ke-3 adalah 80%.

c. Uji Coba *One to One*

Uji coba *one to one* dilakukan setelah melakukan validasi ahli sarana dan prasarana. Uji coba *one to one* dilaksanakan dengan subyek penelitian sebanyak 2 peserta didik kelas VI SD Minoartani 1 Condong

Catur Sleman, terdiri dari 1 peserta didik putra dan 1 peserta didik putri.



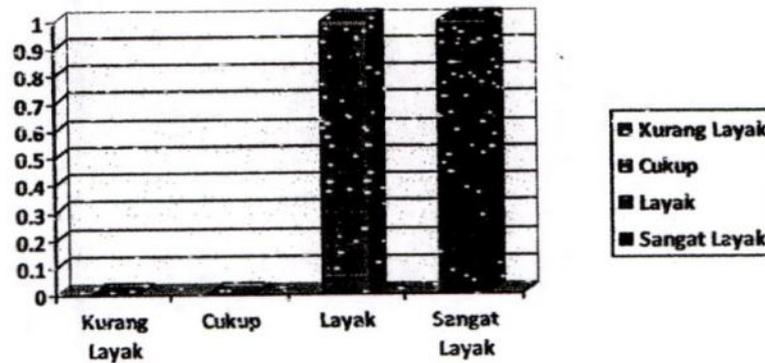
Gambar 12. Pelaksanaan Uji Coba *One to One*  
Sumber: Dokumen Peneliti

Hasil uji coba *one to one* dijelaskan pada table di bawah ini:

Tabel 10. Skala Persentase untuk Uji Coba *One to One*

Prosentase Pencapaian	Rentang Nilai	Interprestasi	Skor/Nilai	Frekuensi
76% - 100%	16 - 20	Sangat Layak	16	1 Siswa
51% - 75%	11 - 15	Layak	15	1 Siswa
26% - 50%	6 - 10	Cukup	0	-
0% - 25%	0 - 5	Kurang Layak	0	-
Jumlah Siswa				2 Siswa

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang terlihat seperti gambar di bawah ini:

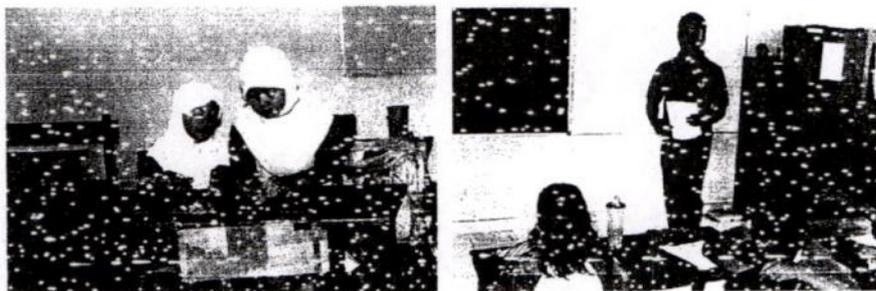


Gambar 13. Diagram Batang Uji Coba *One to One*  
Sumber: Dokumen Peneliti

Berdasarkan gambar di atas hasil uji coba *one on one* dengan melibatkan 2 peserta didik diperoleh hasil 1 peserta didik pada kategori layak dan 1 peserta didik pada kategori sangat layak.

d. Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan setelah melakukan validasi ahli sarana dan prasarana. Uji coba kelompok kecil dilaksanakan dengan subyek penelitian sebanyak 10 peserta didik kelas VI SD Mincartani 1 Condong Catur Sleman, terdiri dari 5 peserta didik putra dan 5 peserta didik putri.



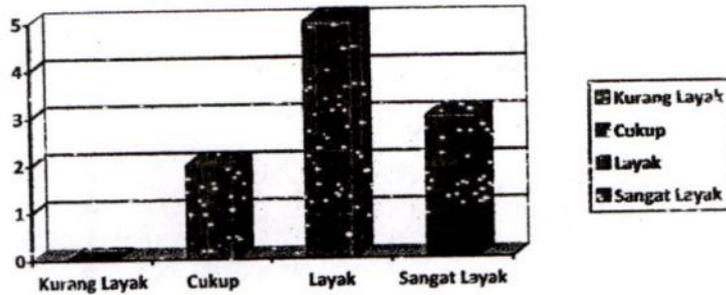
Gambar 14. Pelaksanaan Uji Coba Kelompok Kecil  
Sumber: Dokumen Peneliti

Hasil uji coba kelompok kecil dijelaskan pada table di bawah ini:

Tabel 11. Skala Persentase untuk Uji Coba Kelompok Kecil

Prosentase Pencapaian	Rentang Nilai	Interprestasi	Skor/Nilai	Frekuensi
76% - 100%	16 - 20	Sangat Layak	19	1 Siswa
			18	1 Siswa
			17	1 Siswa
51% - 75%	11 - 15	Layak	15	1 Siswa
			13	2 Siswa
			12	2 Siswa
26% - 50%	6 - 10	Cukup	10	2 Siswa
0% - 25%	0 - 5	Kurang Layak	0	-
Jumlah Siswa				10 Siswa

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang terlihat seperti gambar di bawah ini:

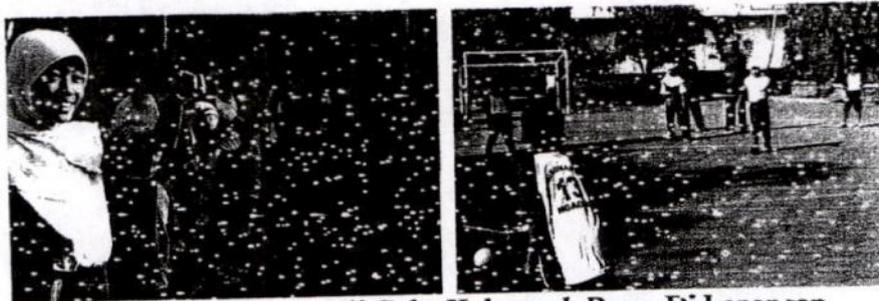


Gambar 15. Diagram Batang Uji Coba Kelompok Kecil  
 Sumber: Dokumen Peneliti

Berdasarkan gambar di atas hasil uji coba kelompok kecil dengan melibatkan 10 peserta didik diperoleh hasil 2 peserta didik pada kategori cukup, 5 peserta didik pada kategori layak, dan 3 peserta didik pada kategori sangat layak.

e. Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba kelompok besar dilakukan setelah melakukan validasi ahli sarana dan prasarana. Uji coba kelompok besar dilaksanakan dengan subyek penelitian sebanyak 20 peserta didik kelas VI SD Minoartani 1 Condong Catur Sleman.



Gambar 16. Pelaksanaan Uji Coba Kelompok Besar Di Lapangan  
 Sumber: Dokumen Peneliti



Gambar 17. Pelaksanaan Uji Coba Kelompok Besar Di Kelas

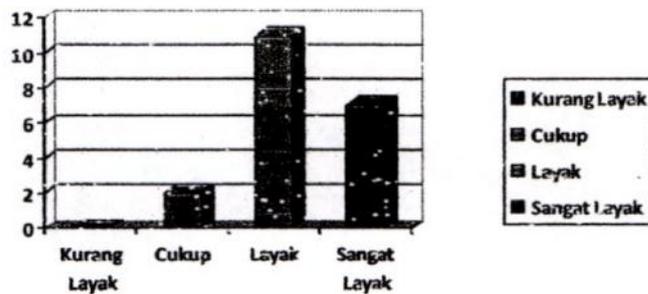
Sumber: Dokumen Peneliti

Hasil uji coba kelompok besar dijelaskan pada table di bawah ini:

Tabel 12. Skala Persentase untuk Uji Coba Kelompok Besar

Presentase Pencapaian	Rentang Nilai	Interprestasi	Skor/Nilai	Frekuensi
76% - 100%	16 - 20	Sangat Layak	19	2 Siswa
			18	2 Siswa
			17	2 Siswa
			16	1 Siswa
51% - 75%	11 - 15	Layak	15	4 Siswa
			13	3 Siswa
			12	3 Siswa
26% - 50%	6 - 10	Cukup	10	2 Siswa
0% - 25%	0 - 5	Kurang Layak	0	-
Jumlah Siswa				20 Siswa

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang terlihat seperti gambar di bawah ini:



Gambar 18. Diagram Batang Uji Coba Kelompok Besar  
Sumber: Dokumen Peneliti

Berdasarkan gambar di atas hasil uji coba kelompok besar dengan melibatkan 20 peserta didik diperoleh hasil 2 peserta didik pada kategori cukup, 11 peserta didik dengan kategori layak, dan 7 peserta didik pada kategori sangat layak.

f. Kelayakan Kondisi Bola

Penjelasan mengenai kelayakan kondisi bola berdasarkan pengukuran yang dilakukan oleh peneliti dalam hal berat bola dan garis lingkaran bola. Penjelasan pada tabel berikut ini:

Tabel 13. Perbandingan: Kelayakan Kondisi Bola

Bola	Berat (gram)	Lingkar Bola (cm)
Hijau dan Biru	4,2	19,0
Hijau dan Putih	3,8	18,0
Hijau dan Merah Muda	3,8	18,0
Hitam dan Merah Muda	5,0	19,5
Hitam dan Biru	5,4	18,5
Merah, Putih, dan Biru	4,8	20,5
Hijau, Merah Muda, dan Hijau	5,2	21,5
Hitam dan Hijau	3,5	17,5
Hijau dan Kuning	4,2	19,0
Hijau, Biru, dan Merah Muda	5,2	21,5
Merah Muda, Kuning, dan Hijau	5,0	19,5
Hijau, Biru, dan Merah Muda	4,0	18,0
Hijau, Merah, dan Hijau	4,0	18,0
Putih dan Kuning	4,0	19,0
Merah, Hijau, dan Merah	6,4	18,5
Merah, Hitam, dan Merah	5,4	20,0
Hijau, Putih, dan Merah	4,2	18,5
Putih, Hijau, dan Kuning	3,2	17,0
Merah dan Kuning	4,5	21,5
Biru dan Merah Muda	4,0	20,0

g. Anggaran Biaya

Rencana Anggaran biaya pembuatan 5 bola dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 14. Anggaran Biaya untuk 5 Bola

No	Uraian	Volume	Biaya Total
1	Rafia	1 gulung	Rp 1.000,00
2	Jarum Kasur	1 buah	Rp 500,00
3	Plastik	1 bungkus	Rp 1.000,00
4	Kertas Koran Bekas	1 bandel	Rp 1.000,00
<b>Total</b>			<b>Rp 3.500,00</b>

Jadi, rata-rata dari biaya pembuatan bola adalah Rp ~~7.500,00~~

700,-

## B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bentuk pengembangan sarana pembelajaran permainan bola kecil di SD Minomartani 1 Condong Catur Sleman. Tahapan dalam kegiatan penelitian ini meliputi: proses awal pembuatan bola modifikasi, validasi ahli sarana dan prasarana, uji coba one to one, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar.

Pengembangan sarana pembelajaran permainan bola kecil di SD Minomartani 1 Condong Catur Sleman mampu meningkatkan keaktifan peserta didik kelas VI dalam belajar permainan bola kecil. Hasil uji coba kelompok besar menunjukkan bahwa 2 peserta didik pada kategori cukup, 11 peserta didik dengan kategori layak, dan 7 peserta didik pada kategori sangat layak.

Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

1. Peserta didik menilai bahwa bola modifikasi tidak sakit jika terkena badan saat melaksanakan permainan bola kecil.
2. Peserta didik menilai bahwa bola modifikasi menarik dengan warna yang bervariasi, sehingga efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.
3. Peserta didik menilai bahwa belajar dengan bola modifikasi menumbuhkan semangat untuk bergerak saat pembelajaran pendidikan jasmani.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Hasil validasi produk oleh kedua ahli sarana dan prasarana menunjukkan bahwa bola modifikasi layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan untuk kelas VI SD Minomartani 1 Catur Tunggal Sleman.

#### **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini memiliki implikasi sebagai berikut:

1. Bola modifikasi mampu mendukung tercapainya tujuan dari pembelajaran permainan bola kecil peserta didik kelas VI SD Minomartani 1 Condong Catur Sleman.
2. Bola modifikasi mampu meningkatkan semangat dalam bergerak peserta didik kelas VI SD Minomartani 1 Condong Catur Sleman saat mengikuti pembelajaran permainan bola kecil.

#### **C. Keterbatasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan, akan tetapi memiliki berbagai keterbatasan antara lain:

1. Bola modifikasi yang dihasilkan memiliki berat dan lingkaran yang berbeda-beda, akan tetapi selisihnya tidak banyak.
2. Peneliti mengalami kesulitan dalam pengambilan data, sehingga peneliti melibatkan bantuan tenaga mahasiswa untuk pelaksanaan penelitian

#### **D. Saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Guru Penjasorkes di Sekolah Dasar agar lebih kreatif dalam hal pengembangan sarana pembelajaran untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

2. Kepada para peneliti yang akan melakukan penelitian dengan tema yang sama diharapkan agar menggunakan variable lain, sehingga penelitian yang akan dilakukan lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus S. Suryobroto. 2004. **Diktat Mata Kuliah Sarana dan Prasarana Pendidikan Jasmani**. Yogyakarta. Prodi PJKR Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta : FIK, UNY
- Asdep Ordik Kemenegpora. 2006. **Diklat Guru Penjas (powerpoint)**. Jakarta : Asdep Ordik Kemenegpora RI.
- Abdul Kadir Ateng. 1992. **Asas dan Landasan Pendidikan Jasmani**. Jakarta : Ditjen dikti Depdikbud.
- Bompa. 2000. **Total Training for Young Champions**. USA: Human Kinetics
- Depdiknas. 2002. **Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga**. Balai Pustaka. Jakarta
- Depdiknas. 2007. **Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), sekolah menengah pertama / Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), Sekolah Menengah Atas / madrasah aliyah (SMA/MA)**. Jakarta : Depdiknas
- Puskur. 2001. **Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini**. Jakarta : Balitbang Depdiknas
- Sudarsono Sudirdjo dan Evelin Siregar. (2004) *Media Pembelajaran Sebagai Pilihan dalam Strategi Pembelajaran*. Dimuat dalam Mozaik Teknologi Pendidikan, diedit oleh Dewi Salma P. & Eveline S. Jakarta : Prenada Media
- Soepartono. 2000. **Sarana dan Prasarana Olahraga**. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Sukardjo. (2005). *Kumpulan materi evaluasi pembelajaran*. Prodi Teknologi Pembelajaran, Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rusli Luthan, MF Siregar, Tahir Djidie. 2004. **Akar dan Dimensi Keolahragaan Nasional**. Jakarta : Ditjen Olahraga, Depdiknas.
- Kurikulum Berbasis Kompetensi. 2003. **Standar Kompetensi Mata Pelejaran Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah**. Jakarta . Departemen Pendidikan Nasional.

# LAMPPIRAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
Alamat: Kampus FIK UNY Jl. Kolombo 1, Telp. 513092

PERJANJIAN PELAKSANAAN PENELITIAN DOSEN  
ANTARA  
WAKIL DEKAN I SELAKU PENANGGUNG JAWAB KEGIATAN  
DENGAN  
DOSEN PENELITI  
NOMOR: 233.y/UN34.16/PL/2015

Pada hari ini, Senin tanggal sembilan bulan Maret tahun dua ribu lima belas, yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Dr. Panggung Sutapa, M.S : Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta (FIK UNY) selaku Penanggung Jawab Kegiatan, selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA
2. A. Eriina Listyorini, M.Pd : Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta selaku Pelaksana Kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, Selanjutnya disebut PIHAK KEDUA

Kedua belah pihak secara bersama-sama telah sepakat mengadakan Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY Tahun 2015 sebagaimana dalam Surat Keputusan Dekan No. 121 Tahun 2015, dengan ketentuan sebagai berikut:

PIHAK PERTAMA memberikan tugas kepada PIHAK KEDUA, dan PIHAK KEDUA menerima tugas dari PIHAK PERTAMA untuk melaksanakan kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY Tahun 2015 dengan judul:

PENGEMBANGAN BOLA DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN UNTUK SISWA  
SEKOLAH DASAR

Dengan personil peneliti:

- |                               |                       |      |
|-------------------------------|-----------------------|------|
| 1. A. Erlina Listyorini, M.Pd | 19601219 198803 2 001 | IIId |
| 2. Nur Rohmah Muktiani, M.Pd  | 19731006 200112 2 001 | IIId |
| 3. Tri Ani Hastuti, M.Pd      | 19720904 200112 2 001 | IIId |

Tujuan

Kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian FIK UNY Tahun 2015 bertujuan setiap Dosen bisa menghasilkan Karya Ilmiah untuk menunjang kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Pasal 2  
Lingkup Kegiatan

- (1) PIHAK PERTAMA menyerahkan kepada PIHAK KEDUA, dan PIHAK KEDUA menerima dari PIHAK PERTAMA, untuk melaksanakan kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY Tahun 2015.
- (2) PIHAK KEDUA berkewajiban melaksanakan seluruh kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY Tahun 2014 dan menyerahkan laporan kepada PIHAK PERTAMA.

Pasal 3  
Pembiayaan

Kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY Tahun 2015 dibiayai dari Dana DIPA Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2015, Nomor: DIPA.023-04.2.189946/2015 tanggal 14 November 2014.

- (1) Biaya pelaksanaan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY sebesar Rp 7.500.000,00 (Tujuh Juta Lima Ratus Ribu Rupiah). Jumlah biaya tersebut akan dibayarkan PIHAK PERTAMA kepada PIHAK KEDUA dengan ketentuan sebagai berikut:

- (a) Tahap Pertama sebesar 70% x Rp. 7.500.000,00 = Rp 5.250.000,00 dibayarkan setelah penandatanganan kontrak oleh kedua belah pihak.
- (b) Tahap Kedua sebesar 30% x Rp 7.500.000,00 = Rp 2.250.000,00 dibayarkan setelah Pihak Kedua menyerahkan laporan kepada Pihak Pertama
- (c) Pembayaran biaya tahap pertama dan kedua potong PPh Pasal 21 dari jumlah biaya manajemen.

(2) Rincian Penggunaan dana sebagai berikut:

(a) Biaya Operasional	: 60%
(b) Biaya Pelaporan	: 15%
(c) Biaya Manajemen	: 25%
Jumlah	: 100%

Pasal 4  
Jangka Waktu Pelaksanaan

Jangka waktu Pelaksanaan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, FIK UNY Tahun 2015 selama 8(delapan) bulan, sejak tanggal 9 Maret 2015 sampai dengan tanggal 30 Oktober 2015.

Pasal 5  
Penyerahan Laporan

Pihak Kedua harus menyerahkan laporan kegiatan sebanyak 4 eksemplar selambat-lambatnya tanggal 30 Oktober 2015 dengan format cover sebagai berikut:

PENELITIAN DIBIYAI DENGAN ANGGARAN DIPA UNY TAHUN 2015  
SK. DEKAN NOMOR: 121 TAHUN 2015, TANGGAL 6 Maret 2015  
NOMOR PERJANJIAN: 233.y/UN34.16/PL/2015, TANGGAL 9 Maret 2015

Pasal 6  
Bea Materai

Bea materai yang diperlukan untuk surat perjanjian ini menjadi tanggung jawab PIHAK KEDUA

Pasal 7  
Sanksi

PIHAK KEDUA bertanggung jawab atas selesainya pelaksanaan kegiatan Penelitian Kelompok Berbasis Keahlian, Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY Tahun 2015 dalam jangka waktu 8 (delapan) bulan dan apabila melampaui batas tersebut dikenakan denda keterlambatan sebesar 1<sup>0/100</sup> (satu permil) setiap hari keterlambatan dengan denda maksimal sebesar 5% (lima persen) dari nilai kontrak.

Pasal 8  
Lain-lain

Segala sesuatu yang belum diatur dalam Surat Perjanjian atau perubahan-perubahan yang dipandang perlu oleh kedua belah pihak, akan diatur lebih lanjut dalam Surat Perjanjian Tambahan (Addendum) dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Perjanjian.

Pasal 9  
Penutup

- (a) Surat perjanjian ini disusun dalam rangkap 4 (empat) bermaterai cukup dan masing-masing rangkap mempunyai kekuatan hukum yang sama
- (b) Hal-hal yang belum diatur dalam Surat Perjanjian ini ditentukan oleh kedua belah pihak secara musyawarah

PIHAK KEDUA  
Dosen Peneliti



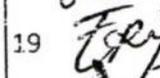
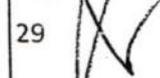
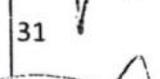
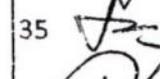
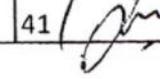
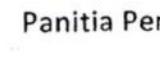
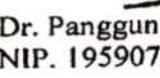
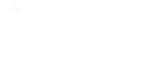
A. Erlina Listyorini, M.Pd  
NIP 19601219 198803 2 001



Dr. Panggung Sutapa, M.S  
NIP. 19590728 198601 1 001

# Daftar Hadir Seminar Akhir Penelitian Keahlian Tahun 2015

Jum'at : 23 Oktober 2015

Nama	Tanda tangan
1 Dra. B. Suhartini, M.Kes	1 
2 Agus Susworo D M., M.Pd	2 
3 Fathan Nurcahyo, M.Or	3 
4 Hedi Ardiyanto H., M.Or	4 
5 Sujarwo, M.Or	5 
6 Margono M.Pd	6 
7 Devi Tirtawirya, M.Or	7 
8 Agung Nugroho A M., M.Si	8 
9 Abdul Alim, M.Or	9 
10 Fatkurahman Arjuna, M.Or	10 
11 Nawan Primasoni, M.Or	11 
12 Cerika Rismayanti, M.Or	12 
13 Dra. Endang Rini Sukaranti, M.S	13 
14 Ahmad Nasrulloh, M.Or	14 
15 Yudanto, M.Pd	15 
16 Herka Maya Jatmika, M.Pd	16 
17 Budi Aryanto, M.Pd	17 
18 Nurhadi Santoso, M.Pd	18 
19 Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes	19 
20 Sigit Nugroho, M.or	20 
21 Sulistiyono, M.Pd	21 
22 Eka Novita Indra, M.Kes	22 
23 Drs. Dapan, M.Kes	23 
24 Yuyun Ari Wibowo, M.Or	24 
25 Drs. Subagyo Irianto, M.Pd	25 
26 Tri Ani Hastuti, M.Pd	26 
27 A. Erlina Listyorini, M.Pd	27
28 Indah Prasetyawati TPS., M.Or	28
29 Drs. Hadwi Prihartanto, M.Sc	29
30 Danang Wicaksono, M.Or	30
31 Farida Mulyaningsih, M.Kes	31
32 Komarudin, M A	32
33 Drs. Agus S. Suryobroto, M.Pd	33
34 Sudardiyono, M.Pd	34
35 Saryono, M.Or	35
36 Ch. Fajar Sri Wahyuni, M.Or	36
37 Faidillah Kurniawan, M.Or	37
38 Fauzi, M.Si	38
39 Ahmad Rithaudin, M.Or	39
40 Nur Indah Pangastuti, M.Or	40
41 Agus Supriyanto, M.Si	41

Panitia Penyelenggara



Dr. Panggung Sutapa, M.S  
NIP. 19590728 198601 1 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
 UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
 Alamat: Jalan Koombo No.1 Yogyakarta Telp. 513092

**BERITA ACARA SEMINAR HASIL PENELITIAN**

- 1. Nama Peneliti : A. ERLINA LISTYARINI, MPA
- 2. Jurusan : PDR
- 3. Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
- 4. Jenis Penelitian : KELOMPOK KEAHLIAN
- 5. Judul Penelitian : PENGEMBANGAN BOLA DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA KECIL UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR
- 6. Pelaksanaan : 23 OKTOBER 2015
- 7. Tempat : FIK - UNY
- 8. Dipimpin oleh : Ketua : DRS. AGUS SUMHENDARTIN, MPA  
 Sekretaris : HERKA MAJAJATMIKA, MPA
- 9. Peserta yang hadir : a. Konsultan : ..... orang  
 b. Nara Sumber : ..... orang  
 c. BP? : ..... orang  
 d. Peserta lain : ..... orang  
 Jumlah : ..... orang

10. Hasil seminar:  
 Setelah mempertimbangkan penyajian, penjelasan, argumentasi serta sistematika dan tata tulis, seminar berkesimpulan : hasil penelitian tersebut diatas :

- a. Diterima, tanpa revisi/perubahan
- b. Diterima, dengan revisi/pembenahan
- c. Dibenahi untuk diseminakan ulang

11. Catatan : Spesifikasi bola harus 2/terkapsul

Sekretaris,  
  
 HERKA MAJAJATMIKA, MPA  
 NIP. 198201012005011001

Ketua Sidang,  
  
 DRS. AGUS SS. MPA  
 NIP. 1981217 198803 1001

Mengetahui  
 BP. Penelitian FIK - UNY  
  
 dr. B.M. Warak  
 NIP. 19580516 198403 2001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
Alamat: Kampus FIK UNY Jl. Kolombo 1, Telp. 513092

**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN**

1. Nama Penelitian : *A. Erlina Listyari Ni MPA*
2. Jurusan : *PDR*
3. Fakultas : *FIK*
4. Status Penelitian : *Kelompok Keahlian*
5. Judul Penelitian : *Pengembangan Bola dalam Pembelajaran Permainan untuk Siswa Sekolah Dasar*
6. Pelaksanaan : *6 Maret 2015*
7. Tempat : *Ruang Bidadya Lt 3 BPLA*
8. Dipimpin oleh : Ketua : *Agus S. Suryobroto MPA*  
Sekretaris : *Yuyun Ariwibowo MOR*
9. Peserta yang hadir :
 

a. Konsultan	1	orang
b. Nara Sumber	1	orang
c. BPP	1	orang
d. Peserta lain	5	orang
Jumlah	18	orang

10. Hasil Seminar :

Setelah mempertimbangkan penyajian, penjelasan, argumentasi serta sistematika dan tata tulis, seminar berkesempulan : Proposal Penelitian tersebut di atas :

- a. Diterima, tanpa revisi/pembenahan
- b. Diterima, dengan revisi/pembenahan
- c. Dibenahi untuk diseminarkan ulang

11. Catatan:

*Perhatikan langkah-langkah pengembangan*

Sekretaris Sidang,

*Yuyun Ariwibowo MOR*

Ketua Sidang,

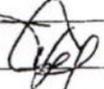
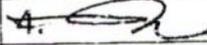
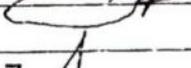
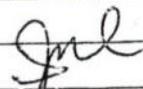
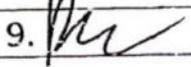
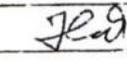
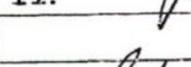
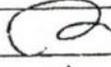
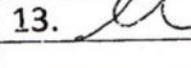
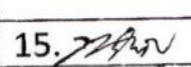
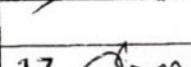
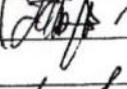
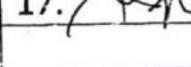
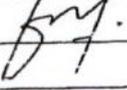
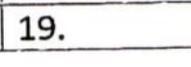
*Agus S. Suryobroto MPA*

Mengetahui  
BP Penelitian FIK UNY

*Ranuharta*  
*Dr. BM. Wara Kushartanti, MS*  
NIP 19580516 198403 2 001

# DAFTAR HADIR SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN KEAHLIAN 2015 (POR)

Hari, tanggal : Jum'at, 6 Maret 2015

No.	Nama	Tanda tangan	
1.	Saryono, M.Or	1. 	2. 
2.	Sudardiyono, M.Pd		3. 
3.	Drs. Agus S. Suryobroto, M.Pd	4. 	5. 
4.	Komarudin, M.A	6. 	7. 
5.	Erlina Listiyarini, M.Pd	8. 	9. 
6.	Dra. Farida Mulyaningsih, M.Kes	9. 	10. 
7.	Indah Prasetyowati TPS, M.Or	10. 	11. 
8.	Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes	11. 	12. 
9.	Ahmad Rithaudin, M.Or	12. 	13. 
10.	Nurhadi Santoso, M.Pd	13. 	14. 
11.	Yudanto, M.Pd	14. 	15. 
12.	Tri Ani Hastuti, M.Pd	15. 	16. 
13.	Herka Maya Jatmika, M.Pd	16. 	17. 
14.	Sujarwo, M.Or	17. 	18. 
15.	Hedi Ardiyanto, M.Or	18. 	19.
16.	Fathan Nurcahyo, M.Or	19.	
17.	Agus Susworo Dwi M., M.Or		
18.	Yuyun Ari Wibowo, M.Or		
19.			

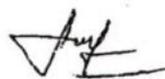
Mengetahui :

Wakil Dekan I FIK UNY



Dr. Pangung Sutapa, M.S  
NIP. 19590728 198601 1 001

Yogyakarta,.....  
Panitia Penyelenggara



Saryono, M.Or  
NIP.19811021 200604 1 001

**LEMBAR VALIDASI AHLI SARANA DAN PRASARANA PEMBLAJARAN  
PENJASORKES PERMAINAN BOLA KECIL**

Berikan tanda check list (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak terhadap setiap pernyataan tentang bola modifikasi untuk pembelajaran permainan bola kecil siswa Sekolah Dasar.

INDIKATOR DAN DSKRIPTOR PENILAIAN		Tingkat Kelayakan	
		Ya	Tidak
A	Aman, meliputi:		
	1 Bola modifikasi lunak		✓
	2 Bola modifikasi tidak menimbulkan rasa sakit		✓
B	Mudah dan murah, meliputi:		
	3 Bahan pembuatan bola modifikasi mudah didapat dan murah	✓	
	4 Bahan dan peralatan pembuatan bola modifikasi mudah diadakan	✓	
	5 Bola modifikasi mudah dibuat		✓
C	Menarik, meliputi:		
	6 Pemilihan warna rafia menarik	✓	
	7 Bentuk bola modifikasi menarik	✓	
D	Sesuai dengan fisik peserta didik Sekolah Dasar, meliputi:		
	8 Bola sesuai dengan genggam tangan peserta didik Sekolah Dasar		✓
	9 Bola modifikasi memiliki ukuran sesuai untuk anak Sekolah Dasar		✓
	10 Bola modifikasi memiliki berat sesuai untuk anak Sekolah Dasar		✓
E	Sesuai dengan kebutuhan kurikulum Sekolah Dasar, meliputi:		
	11 Sesuai dengan kebutuhan kurikulum 2006 (KTSP)	✓	
	12 Sesuai kebutuhan karakter peserta didik Sekolah Dasar	✓	
F	Sesuai dengan tujuan pembelajaran permainan bola kecil, meliputi:		
	13 Bola modifikasi memudahkan peserta didik untuk menguasai gerak dasar permainan bola kecil	✓	
	14 Memudahkan pencapaian kompetensi peserta didik terhadap materi ajar permainan bola kecil	✓	
	15 Meningkatkan kualitas pembelajaran permainan bola kecil	✓	
G	Tidak mudah rusak, meliputi:		
	16 Rangkaian rafia rapi		✓
	17 Penggunaan kertas koran sesuai kebutuhan		✓
	18 Lapisan plastic (kresek) sesuai kebutuhan		✓
	19 Rangkaian rafia sesuai dengan kebutuhan		✓
	20 Tahan air		✓

### Aspek Penilaian

No	Bagian yang Diperbaiki	Saran Perbaikan
1	UKURAN BOLA	Ukuran bola dikecilkan sesuai dgluasan telapak tangan Siswa SD
2	ANYAMAN	Anyaman terlalu lebar agar di sempitkan.
3	-	-

### Kesimpulan

Bola modifikasi sebagai alat untuk pembelajaran permainan bola kecil dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani:

- Dapat digunakan dalam uji coba tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dalam uji coba dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan dalam uji coba

Yogyakarta, ..... 10 Juni ..... 2015  
Validator



( Saryono., M. Or. )  
NIP. 19811021 200604 1 001

**LEMBAR VALIDASI AHLI SARANA DAN PRASARANA PEMBLAJARAN  
PENJASORKES PERMAINAN BOLA KECIL**

Berikan tanda check list (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak terhadap setiap pernyataan tentang bola modifikasi untuk pembelajaran permainan bola kecil siswa Sekolah Dasar.

INDIKATOR DAN DSKRIPTOR PENILAIAN		Tingkat Kelayakan	
		Ya	Tidak
A	Aman, meliputi:		
	1 Bola modifikasi lunak	√	
	2 Bola modifikasi tidak menimbulkan rasa sakit		√
B	Mudah dan murah, meliputi:		
	3 Bahan pembuatan bola modifikasi mudah didapat dan murah	√	
	4 Bahan dan peralatan pembuatan bola modifikasi mudah diadakan	√	
	5 Bola modifikasi mudah dibuat	√	
C	Menarik, meliputi:		
	6 Pemilihan warna rafia menarik	√	
	7 Bentuk bola modifikasi menarik	√	
D	Sesuai dengan fisik peserta didik Sekolah Dasar, meliputi:		
	8 Bola sesuai dengan gengaman tangan peserta didik Sekolah Dasar		√
	9 Bola modifikasi memiliki ukuran sesuai untuk anak Sekolah Dasar		√
	10 Bola modifikasi memiliki berat sesuai untuk anak Sekolah Dasar		√
E	Sesuai dengan kebutuhan kurikulum Sekolah Dasar, meliputi:		
	11 Sesuai dengan kebutuhan kurikulum 2006 (KTSP)	√	
	12 Sesuai kebutuhan karakter peserta didik Sekolah Dasar	√	
F	Sesuai dengan tujuan pembelajaran permainan bola kecil, meliputi:		
	13 Bola modifikasi memudahkan peserta didik untuk menguasai gerak dasar permainan bola kecil	√	
	14 Memudahkan pencapaian kompetensi peserta didik terhadap materi ajar permainan bola kecil	√	
	15 Meningkatkan kualitas pembelajaran permainan bola kecil	√	
G	Tidak mudah rusak, meliputi:		
	16 Rangkaian rafia rapi		√
	17 Penggunaan kertas koran sesuai kebutuhan		√
	18 Lapisan plastic (kresek) sesuai kebutuhan		√
	19 Rangkaian rafia sesuai dengan kebutuhan		√
	20 Tahan air		√

### Aspek Penilaian

No	Bagian yang Diperbaiki	Saran Perbaikan
1	Berat Bola	Berat bola disesuaikan / Diper ringan.
2	Anyaman	Anyaman arahnya ke dalam agar jika bola kena badan tidak sakit
3	-	

### Kesimpulan

Bola modifikasi sebagai alat untuk pembelajaran permainan bola kecil dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani:

- Dapat digunakan dalam uji coba tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dalam uji coba dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan dalam uji coba

Yogyakarta, 12 Juni 2015  
Validator



(Sarvono, M. Or.)  
NIP. 19811021 200604 1 001

**LEMBAR VALIDASI AHLI SARANA DAN PRASARANA PEMBLAJARAN  
PENJASORKES PERMAINAN BOLA KECIL**

Berikan tanda check list (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak terhadap setiap pernyataan tentang bola modifikasi untuk pembelajaran permainan bola kecil siswa Sekolah Dasar.

INDIKATOR DAN DSKRIPTOR PENILAIAN		Tingkat Kelayakan	
A	Aman, meliputi:	Ya	Tidak
	1 Bola modifikasi lunak	√	
	2 Bola modifikasi tidak menimbulkan rasa sakit	√	
B	Mudah dan murah, meliputi:		
	3 Bahan pembuatan bola modifikasi mudah didapat dan murah	√	
	4 Bahan dan peralatan pembuatan bola modifikasi mudah diadakan	√	
	5 Bola modifikasi mudah dibuat		√
C	Menarik, meliputi:		
	6 Pemilihan warna rafia menarik	√	
	7 Bentuk bola modifikasi menarik	√	
D	Sesuai dengan fisik peserta didik Sekolah Dasar, meliputi:		
	8 Bola sesuai dengan genggam tangan peserta didik Sekolah Dasar	√	
	9 Bola modifikasi memiliki ukuran sesuai untuk anak Sekolah Dasar	√	
	10 Bola modifikasi memiliki berat sesuai untuk anak Sekolah Dasar	√	
E	Sesuai dengan kebutuhan kurikulum Sekolah Dasar, meliputi:		
	11 Sesuai dengan kebutuhan kurikulum 2006 (KTSP)	√	
	12 Sesuai kebutuhan karakter peserta didik Sekolah Dasar	√	
F	Sesuai dengan tujuan pembelajaran permainan bola kecil, meliputi:		
	13 Bola modifikasi memudahkan peserta didik untuk menguasai gerak dasar permainan bola kecil	√	
	14 Memudahkan pencapaian kompetensi peserta didik terhadap materi ajar permainan bola kecil	√	
	15 Meningkatkan kualitas pembelajaran permainan bola kecil	√	
G	Tidak mudah rusak, meliputi:		
	16 Rangkaian rafia rapi		√
	17 Penggunaan kertas koran sesuai kebutuhan		√
	18 Lapisan plastic (kresek) sesuai kebutuhan		√
	19 Rangkaian rafia sesuai dengan kebutuhan		√
	20 Tahan air		√

### Aspek Penilaian

No	Bagian yang Diperbaiki	Saran Perbaikan
1	<i>Anyaman</i>	<i>Anyaman dirapikan</i>
2	-	-
3	-	-

### Kesimpulan

Bola modifikasi sebagai alat untuk pembelajaran permainan bola kecil dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani:

- Dapat digunakan dalam uji coba tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dalam uji coba dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan dalam uji coba

Yogyakarta, *14 Juni* 2015  
Validator



( Saryono., M. Or. )  
NIP. 19811021 200604 1 001

**LEMBAR VALIDASI AHLI SARANA DAN PRASARANA PEMBLAJARAN  
PENJASORKES PERMAINAN BOLA KECIL**

Berikan tanda check list (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak terhadap setiap pernyataan tentang bola modifikasi untuk pembelajaran permainan bola kecil siswa Sekolah Dasar.

INDIKATOR DAN DSKRIPTOR PENILAIAN		Tingkat Kelayakan	
		Ya	Tidak
A	Aman, meliputi:		
	1 Bola modifikasi lunak	✓	
	2 Bola modifikasi tidak menimbulkan rasa sakit	✓	
B	Mudah dan murah, meliputi:		
	3 Bahan pembuatan bola modifikasi mudah didapat dan murah	✓	
	4 Bahan dan peralatan pembuatan bola modifikasi mudah diadakan	✓	
	5 Bola modifikasi mudah dibuat		✓
C	Menarik, meliputi:		
	6 Pemilihan warna rafia menarik	✓	
	7 Bentuk bola modifikasi menarik	✓	
D	Sesuai dengan fisik peserta didik Sekolah Dasar, meliputi:		
	8 Bola sesuai dengan genggam tangan peserta didik Sekolah Dasar	✓	
	9 Bola modifikasi memiliki ukuran sesuai untuk anak Sekolah Dasar	✓	
	10 Bola modifikasi memiliki berat sesuai untuk anak Sekolah Dasar	✓	
E	Sesuai dengan kebutuhan kurikulum Sekolah Dasar, meliputi:		
	11 Sesuai dengan kebutuhan kurikulum 2006 (KTSP)	✓	
	12 Sesuai kebutuhan karakter peserta didik Sekolah Dasar	✓	
F	Sesuai dengan tujuan pembelajaran permainan bola kecil, meliputi:		
	13 Bola modifikasi memudahkan peserta didik untuk menguasai gerak dasar permainan bola kecil	✓	
	14 Memudahkan pencapaian kompetensi peserta didik terhadap materi ajar permainan bola kecil	✓	
	15 Meningkatkan kualitas pembelajaran permainan bola kecil	✓	
G	Tidak mudah rusak, meliputi:		
	16 Rangkaian rafia rapi	✓	
	17 Penggunaan kertas koran sesuai kebutuhan	✓	
	18 Lapisan plastic (kresek) sesuai kebutuhan		✓
	19 Rangkaian rafia sesuai dengan kebutuhan	✓	
	20 Tahan air		✓

### Aspek Penilaian

No	Bagian yang Diperbaiki	Saran Perbaikan
1	—	—
2	—	—
3	—	—

### Kesimpulan

Bola modifikasi sebagai alat untuk pembelajaran permainan bola kecil dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani:

- Dapat digunakan dalam uji coba tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dalam uji coba dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan dalam uji coba

Yogyakarta, 16 Juni 2015  
Validator



( Saryono., M. Or. )  
NIP. 19811021 200604 1 001

**SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI SARANA DAN PRASARANA  
PENJASORKER PERMAINAN BOLA KECIL**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Saryono, M. Or.

NIP : 19811021 200604 1 001

Menyatakan bahwa instrument penelitian untuk mengukur kelayakan bola modifikasi sebagai alat pembelajaran permainan bola kecil yang kami buat dengan judul "Pengembangan Bola dalam Pembelajaran Permainan Bola Kecil untuk Siswa Sekolah Dasar" (layak/belum layak) untuk dijadikan instrument penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....

\*coret yang tidak perlu

Yogyakarta, *16 Juni* ..... 2015  
Validator



( Saryono., M. Or. )  
NIP. 19811021 200604 1 001

**LEMBAR VALIDASI AHLI SARANA DAN PRASARANA PEMBLAJARAN  
PENJASORKES PERMAINAN BOLA KECIL**

Berikan tanda check list (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak terhadap setiap pernyataan tentang bola modifikasi untuk pembelajaran permainan bola kecil siswa Sekolah Dasar.

INDIKATOR DAN DSKRIPTOR PENILAIAN		Tingkat Kelayakan	
		Ya	Tidak
A	Aman, meliputi:		
	1 Bola modifikasi lunak		√
	2 Bola modifikasi tidak menimbulkan rasa sakit		√
B	Mudah dan murah, meliputi:		
	3 Bahan pembuatan bola modifikasi mudah didapat dan murah	√	
	4 Bahan dan peralatan pembuatan bola modifikasi mudah diadakan	√	
	5 Bola modifikasi mudah dibuat		√
C	Menarik, meliputi:		
	6 Pemilihan warna rafia menarik	√	
	7 Bentuk bola modifikasi menarik	√	
D	Sesuai dengan fisik peserta didik Sekolah Dasar, meliputi:		
	8 Bola sesuai dengan genggam tangan peserta didik Sekolah Dasar		√
	9 Bola modifikasi memiliki ukuran sesuai untuk anak Sekolah Dasar		√
	10 Bola modifikasi memiliki berat sesuai untuk anak Sekolah Dasar		√
E	Sesuai dengan kebutuhan kurikulum Sekolah Dasar, meliputi:		
	11 Sesuai dengan kebutuhan kurikulum 2006 (KTSP)	√	
	12 Sesuai kebutuhan karakter peserta didik Sekolah Dasar	√	
F	Sesuai dengan tujuan pembelajaran permainan bola kecil, meliputi:		
	13 Bola modifikasi memudahkan peserta didik untuk menguasai gerak dasar permainan bola kecil	√	
	14 Memudahkan pencapaian kompetensi peserta didik terhadap materi ajar permainan bola kecil	√	
	15 Meningkatkan kualitas pembelajaran permainan bola kecil	√	
G	Tidak mudah rusak, meliputi:		
	16 Rangkaian rafia rapi		√
	17 Penggunaan kertas koran sesuai kebutuhan		√
	18 Lapisan plastic (kresek) sesuai kebutuhan		√
	19 Rangkaian rafia sesuai dengan kebutuhan		√
	20 Tahan air		√

### Aspek Penilaian

No	Bagian yang Diperbaiki	Saran Perbaikan
1	Ukuran bola	Ukuran bola diperkecil dan beratnya dikurangi
2	Anyaman bola	Anyaman bola terlalu renggang harap dipersempit
3	Rafia	Plintiran rafia harap didobel agar lebih kuat

### Kesimpulan

Bola modifikasi sebagai alat untuk pembelajaran permainan bola kecil dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani:

- Dapat digunakan dalam uji coba tanpa perbaikan  
 Dapat digunakan dalam uji coba dengan perbaikan  
 Tidak dapat digunakan dalam uji coba

Yogyakarta, ... 11. Juni ... 2015  
Validator



**(Dr. Agus Sumbendartu S., M. Pd.)**  
NIP. 19581217 198803 1 001

**LEMBAR VALIDASI AHLI SARANA DAN PRASARANA PEMBLAJARAN  
PENJASORKES PERMAINAN BOLA KECIL**

Berikan tanda check list (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak terhadap setiap pernyataan tentang bola modifikasi untuk pembelajaran permainan bola kecil siswa Sekolah Dasar.

INDIKATOR DAN DSKRIPTOR PENILAIAN		Tingkat Kelayakan	
		Ya	Tidak
A	Aman, meliputi:		
	1 Bola modifikasi lunak		✓
	2 Bola modifikasi tidak menimbulkan rasa sakit		✓
B	Mudah dan murah, meliputi:		
	3 Bahan pembuatan bola modifikasi mudah didapat dan murah	✓	
	4 Bahan dan peralatan pembuatan bola modifikasi mudah diadakan	✓	
	5 Bola modifikasi mudah dibuat		✓
C	Menarik, meliputi:		
	6 Pemilihan warna rafia menarik	✓	
	7 Bentuk bola modifikasi menarik	✓	
D	Sesuai dengan fisik peserta didik Sekolah Dasar, meliputi:		
	8 Bola sesuai dengan genggam tangan peserta didik Sekolah Dasar	✓	
	9 Bola modifikasi memiliki ukuran sesuai untuk anak Sekolah Dasar	✓	
	10 Bola modifikasi memiliki berat sesuai untuk anak Sekolah Dasar		✓
E	Sesuai dengan kebutuhan kurikulum Sekolah Dasar, meliputi:		
	11 Sesuai dengan kebutuhan kurikulum 2006 (KTSP)	✓	
	12 Sesuai kebutuhan karakter peserta didik Sekolah Dasar	✓	
F	Sesuai dengan tujuan pembelajaran permainan bola kecil, meliputi:		
	13 Bola modifikasi memudahkan peserta didik untuk menguasai gerak dasar permainan bola kecil	✓	
	14 Memudahkan pencapaian kompetensi peserta didik terhadap materi ajar permainan bola kecil	✓	
	15 Meningkatkan kualitas pembelajaran permainan bola kecil	✓	
G	Tidak mudah rusak, meliputi:		
	16 Rangkaian rafia rapi		✓
	17 Penggunaan kertas koran sesuai kebutuhan	✓	
	18 Lapisan plastic (kresek) sesuai kebutuhan	✓	
	19 Rangkaian rafia sesuai dengan kebutuhan		✓
	20 Tahan air		✓

### Aspek Penilaian

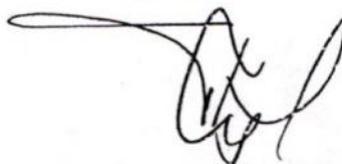
No	Bagian yang Diperbaiki	Saran Perbaikan
1	Anyaman	Anyaman jangan 2 brat keluar kita kalau kena bukan salit
2	Anyaman	Anyaman harap dirapikan
3	--	--

### Kesimpulan

Bola modifikasi sebagai alat untuk pembelajaran permainan bola kecil dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani:

- Dapat digunakan dalam uji coba tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dalam uji coba dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan dalam uji coba

Yogyakarta, ... 13 Jan ... 2015  
Validator



**(Drs. Agus Sumbendartin S., M. Pd.)**  
NIP. 19581217 198803 1 001

**LEMBAR VALIDASI AHLI SARANA DAN PRASARANA PEMBLAJARAN  
PENJASORKES PERMAINAN BOLA KECIL**

Berikan tanda check list (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak terhadap setiap pernyataan tentang boia modifikasi untuk pembelajaran perainan bola kecil siswa Sekolah Dasar.

INDIKATOR DAN DSKRIPTOR PENILAIAN		Tingkat Kelayakan	
		Ya	Tidak
A	Aman, meliputi:		
	1 Bola modifikasi lunak	✓	
	2 Bola modifikasi tidak menimbulkan rasa sakit	✓	
B	Mudah dan murah, meliputi:		
	3 Bahan pembuatan bola modifikasi mudah didapat dan murah	✓	
	4 Bahan dan peralatan pembuatan bola modifikasi mudah diadakan	✓	
	5 Bola modifikasi mudah dibuat		✓
C	Menarik, meliputi:		
	6 Pemilihan warna rafia menarik	✓	
	7 Bentuk bola modifikasi menarik	✓	
D	Sesuai dengan fisik peserta didik Sekolah Dasar, meliputi:		
	8 Bola sesuai dengan genggam tangan peserta didik Sekolah Dasar	✓	
	9 Bola modifikasi memiliki ukuran sesuai untuk anak Sekolah Dasar	✓	
	10 Bola modifikasi memiliki berat sesuai untuk anak Sekolah Dasar	✓	
E	Sesuai dengan kebutuhan kurikulum Sekolah Dasar, meliputi:		
	11 Sesuai dengan kebutuhan kurikulum 2006 (KTSP)	✓	
	12 Sesuai kebutuhan karakter peserta didik Sekolah Dasar	✓	
F	Sesuai dengan tujuan pembelajaran permainan bola kecil, meliputi:		
	13 Bola modifikasi memudahkan peserta didik untuk menguasai gerak dasar permainan bola kecil	✓	
	14 Memudahkan pencapaian kompetensi peserta didik terhadap materi ajar permainan bola kecil	✓	
	15 Meningkatkan kualitas pembelajaran permainan bola kecil	✓	
G	Tidak mudah rusak, meliputi:		
	16 Rangkaian rafia rapi	✓	
	17 Penggunaan kertas koran sesuai kebutuhan	✓	
	18 Lapisan plastic (kresek) sesuai kebutuhan		✓
	19 Rangkaian rafia sesuai dengan kebutuhan		✓
	20 Tahan air		✓

### Aspek Penilaian

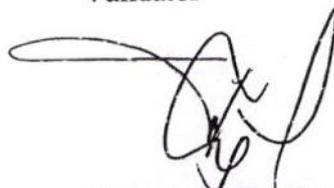
No	Bagian yang Diperbaiki	Saran Perbaikan
1	—	—
2	—	—
3	—	—

### Kesimpulan

Bola modifikasi sebagai alat untuk pembelajaran permainan bola kecil dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani:

- Dapat digunakan dalam uji coba tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dalam uji coba dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan dalam uji coba

Yogyakarta, 15 Juni 2015  
Validator



**(Drs. Agus Sumhendartin S., M. Pd.)**  
**NIP. 19581217 198803 1 001**

**SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI SARANA DAN PRASARANA  
PENJASORKER PERMAINAN BOLA KECIL**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. Agus Sumhendartin Suryobroto, M. Pd.

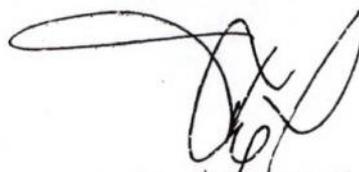
NIP : 19581217 198803 1 001

Menyatakan bahwa instrument penelitian untuk mengukur kelayakan bola modifikasi sebagai alat pembelajaran permainan bola kecil yang kami buat dengan judul "Pengembangan Bola dalam Pembelajaran Permainan Bola Kecil untuk Siswa Sekolah Dasar" (~~layak/belum layak~~) untuk dijadikan instrument penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

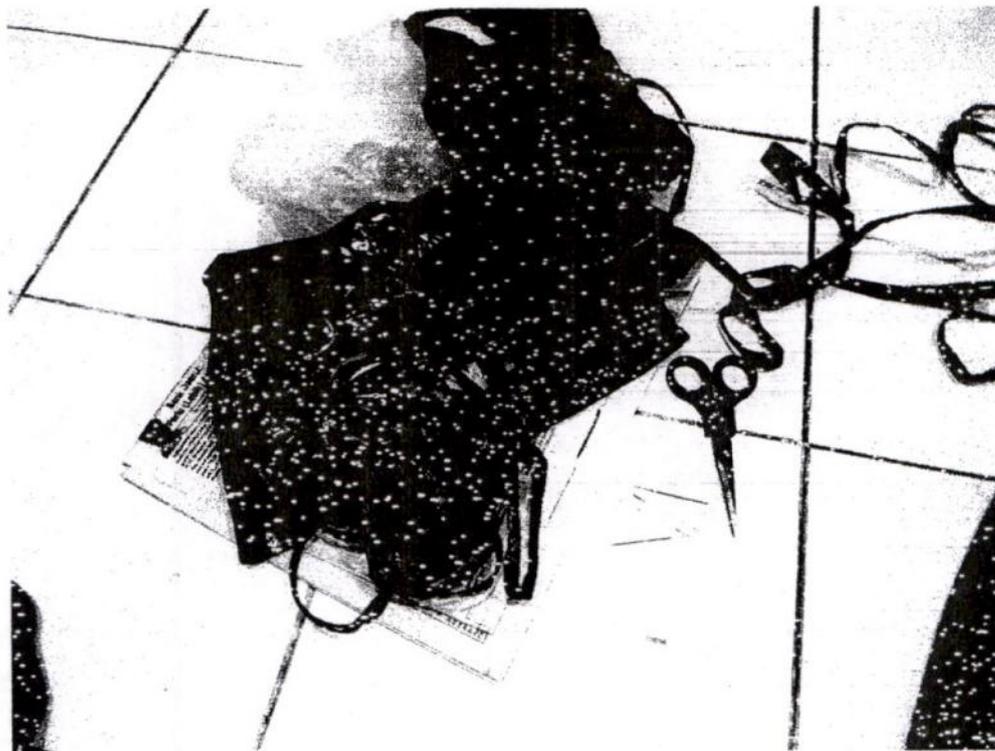
1. ....
2. ....
3. ....

\*coret yang tidak perlu

Yogyakarta, *15 Juni* 2015  
Validator



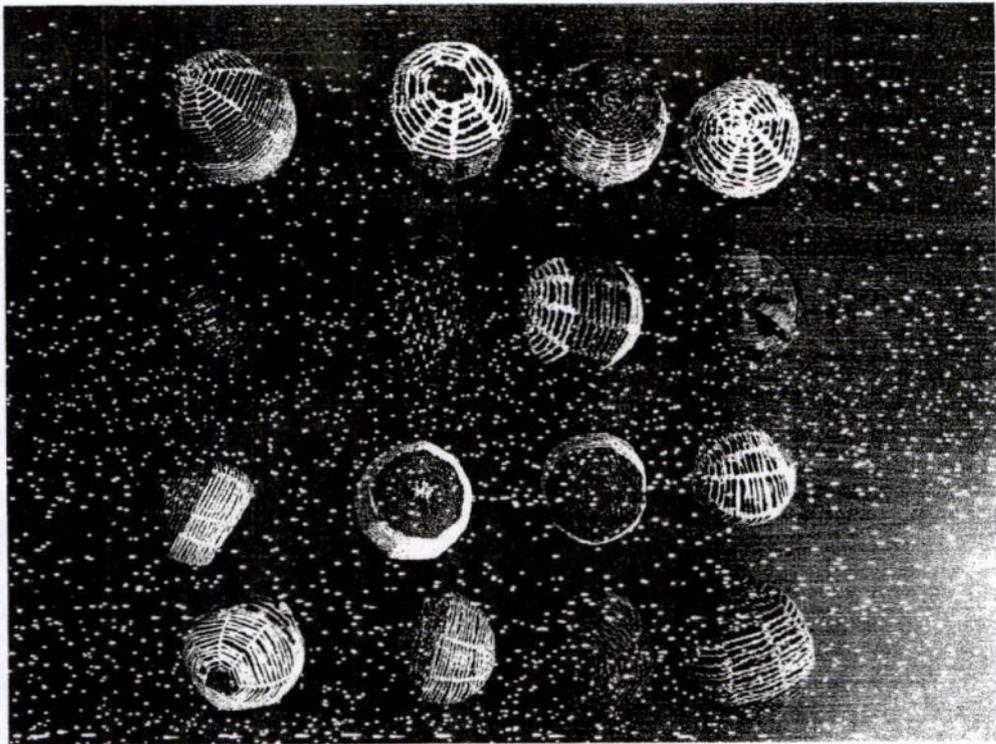
(Drs. Agus Sumhendartin S., M. Pd.)  
NIP. 19581217 198803 1 001



Persiapan Bahan untuk Pembuatan Bola



Proses Pembuatan Bola



Modifikasi Bola Kecil



Proses Uji Coba Bola Kecil

