

**PENGEMBANGAN BOLA ROTAN SPON DALAM PEMBELAJARAN
PERMAINAN SEPAK TAKRAW DI SD MUHAMMADIYAH
KARANGTENGAH IMOGIRI BANTUL**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan



Oleh:
Tri Ari Sunardi
12604221020

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR PENJAS
JURUSAN PENDIDIKAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

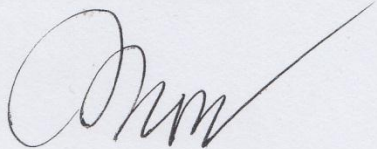
**PENGEMBANGAN BOLA ROTAN SPON DALAM PEMBELAJARAN
PERMAINAN SEPAK TAKRAW DI SD MUHAMMADIYAH
KARANGTENGGAH IMOGIRI BANTUL**

Disusun oleh:

Tri Ari Sunardi
NIM 12604221020

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Mengetahui,
Ketua Progam Studi,



Drs. Subagyo, M.Pd
NIP. 195611071982031002

Yogyakarta, November 2017

Pembimbing,



Yudianto, M.Pd.
NIP.19810702200501001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tri Ari Sunardi

NIM : 12604221020

Progam Studi : PGSD Penjas

Judul TAS : Pengembangan Bola rotan spon dalam
Pembelajaran permainan Sepak Takraw di SD
Muhammadiyah Karangtengah Imogiri Bantul

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti kata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 2017
Yang menyatakan,

Tri Ari Sunardi
NIM. 12604221020

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGEMBANGAN BOLA ROTAN SPONS DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN SEPAK TAKRAW DI SD MUHAMMADIYAH KARANGTENGGAH IMOGIRI BANTUL



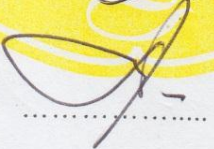
Disusun oleh:

Tri Ari Sunardi
NIM 12604221020

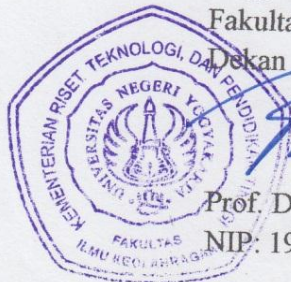
Telah dipertimbangkan di Depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
PGSD Penjas Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal November 2017

DEWAN PENGUJI

Nama/jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Yudanto, M.Pd		15-1-2018
Ketua penguji/pembimbing		13-1-2018
Danang Pujo Broto, M.Or		10-1-2018
Sekretaris		
Drs. Subagyo irianto, M.P		
Penguji I (Utama)		

Yogyakarta
Fakultas ilmu keolahragaan
Dekan



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed
NIP: 196407071988121001

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap. (QS. Al-Insyirah: 6-8)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur dan terimakasih kepada Allah SWT, saya persembahkan karya ini untuk:

1. Untuk kedua orang tua saya Warsono dan Sardiyem yang selalu memberikan doa dalam setiap langkahku, mendidik dan bimbingan dengan penuh kesabaran.
2. Untuk kakak saya Warniyati dan keluarga yang selalu memberikam doa dan motivasi dalam hidup saya.
3. Untuk adik saya Irul Zubaidah yang menjadi semangatku.
4. Untuk sahabat saya Abib Sahroni S.Pd. dan keluarga yang selalu memberikan doa dan semangat untuk menyelesaikan studi.

**PENGEMBANGAN BOLA ROTAN SPON DALAM PEMBELAJARAN
PERMAINAN SEPAK TAKRAW DI SD MUHAMMADIYAH
KARANGTENGAH IMOGIRI BANTUL**

Disusun Oleh:

**Tri Ari Sunardi
12604221020**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa bola sepak takraw yang terbuat dari rotan spon sebagai sarana penunjang pembelajaran penjasorkes di Sekolah Dasar, khususnya SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul.

Penelitian ini menggunakan *Metode Research and Development (R&D)*. Subjek penelitian adalah kelompok kelas 5 Sekolah Dasar Muhammadiyah Karangtengah Imogiri Bantul, jumlah subjek penelitian adalah 30 siswa. Data dikumpulkan melalui lembar kuisioner pengembangan dari Riyanto (2013)

Hasil penelitian pengembangan bola rotan spon dalam pembelajaran permainan sepak takraw di Sekolah Dasar Muhammadiyah Karangtengah Imogiri Bantul di peroleh dari 30 responden sebanyak 12 responden (40%) berada pada kategori Baik, 11 responden (36,67%) dalam kategori Cukup Baik, 3 responden (10%) dalam kategori Kurang Baik, dan 4 responden (13,33%) dalam kategori Tidak Baik. Berdasarkan pengkategorian persentase menunjukkan hasil yang dominan pada kategori Baik dan rata-rata nilai yang di peroleh adalah 15,3 maka nilai tersebut masuk dalam katagori Cukup Baik

Kata Kunci : *Pengembangan bola rotan spon, permainan sepak takraw*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengembangan Bola Rotan Spon dalam Pembelajaran Permainan Sepak Takraw di SD Muhammadiyah Karangtengah Imogiri Bantul” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Yudanto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
2. Ibu Tri Ani Hastuti, M.Pd., selaku Validator instrument penelitian TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Bapak Drs. Subagyo Irianto, M.Pd., dan Danang Pujo Broto, M.Or., selaku Penguji dan Sekretaris yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
4. Bapak Dr. Guntur M.Pd., dan Dr. Subagio, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Ketua Program Studi PGSD Penjas beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
5. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.

6. Drs. Sidiq Sunaryo, selaku Kepala SD Muhammadiyah Karangtengah Imogiri Bantul yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Para guru dan staf SD Muhammadiyah Karangtengah Imogiri Bantul yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah di berikan semua pihak di atas menjadi amalnya yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 2018

Penulis

Tri Ari Sunardi
Nim 1264221020

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	9
1. Hakekat Pengembangan	9
2. Hakekat pembelajaran	10
3. Hakekat Pendidikan Jasmani.....	11
a. Pengertian Pendidikan Jasmani.....	11
b. Tujuan Pendidikan Jasmani	14
4. Hakekat Sarana dan Prasarana Pembelajaran Penjas	16
5. Hakekat Sepak Takraw	16
6. Pembelajaran Sepak Takraw di Sekolah Dasar	32

7. Hakekat Rotan dan Spon.....	32
8. Karakteristik Siswa SD Kelas V..	33
B. Penelitian yang Relevan	34
C. Kerangka Berfikir	36
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	37
B. Prosedur pengembangan	37
C. Instrumen Penelitian.....	39
D. Uji Coba Produk	39
E. Instrumen Pengumpulan Data	41
F. Teknik Analisis Data.....	41
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Hasil Penelitian	43
1. Deskripsi Lokasi, Waktu, dan Subjek Penelitian	43
a. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	43
b. Deskripsi Waktu Penelitian.....	43
c. Deskripsi Subjek Penelitian	43
2. Analisis Data Penelitian	43
a. Proses Awal Pembuatan Bola Rotan Spon.....	44
b. Validasi Ahli Sarana Prasarana.....	44
c. Validasi Ahli Materi Pembelajaran.....	45
d. Uji Coba Skala Kecil.....	45
e. Pembuatan Bola Rotan Spon Uji Kelayakan Oleh Ahli dan Hasil Uji Coba Skala Kecil	46
f. Uji Coba Skala Besar	48
g. Kelayakan Kondisi Bola	49
h. Rincian Biaya Pembuatan Rotan Spon	49
B. Pembahasan Hasil Penelitian	49
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	51
B. Implikasi Hasil Penelitian	51
C. Keterbatasan Penelitian	52
D. Saran-saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN-LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1. Kisi-Kisi Instrument Penelitian.....	39
Tabel 2. Norma Pengkatagorian.....	42
Tabel 3. Skala Persentase Uji Coba Skala Kecil.....	46
Tabel 4. Skala Persentase Uji Coba Skala Besar	48
Tabel 5. Perbandingan Kelayakan Kondisi Bola	49
Tabel 6. Rincian Biaya Pumbuatan Bola Rotan Spon	49

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1. Lapangan Sepak Takraw	17
Gambar 2. Bola Sepak Takraw	19
Gambar 3. Latihan Sepak Sila secara Individu	21
Gambar 4. Latihan Sepak Kuda secara Individu.....	22
Gambar 5. Latihan Sepak Cungkil secara Individu.....	23
Gambar 6. Latihan Menapak secara Individu	25
Gambar 7. Latihan Sepak Badak secara Individu	27
Gambar 8. Latihan <i>Heading</i> Individu	29
Gambar 9. Latihan Mendada	30
Gambar 10. Latihan Memaha secara Individu	31
Gambar 11. Kerangka Berfikir.....	36
Gambar 12. Langkah-Langkah Penggunaan <i>Metode Research and Development</i>	38
Gambar 13. Pelaksanaan Uji Coba Skala Kecil	45
Gambar 14. Diagram Batang Uji Skala Kecil.....	46
Gambar 15. Tahap Pemotongan Spon.....	47
Gambar 16. Proses Pemenuhan Lapisan Bola.....	47
Gambar 17. Hasil Bola Rotan Spon Penuh	47
Gambar 18. Pelaksanaan Uji Coba Skala Besar.....	48
Gambar 19. Diagram Batang Uji Skala Besar	48

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1. Surat Pengantar Permohonan Ijin Penelitian dari Dekat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.....	56
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian dari Kepala Sekolah	57
Lampiran 3. Instrumen Penelitian	58
Lampiran 4. Data Hasil Penelititan	59
Lampiran 5. Validitas Ahli Sarana dan Prasarana	61
Lampiran 6. Validasi Ahli Materi Pembelajaran	65
Lampiran 7. Hasil Analisis Data	69
Lampiran 8. Dokumentasi	70

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh manusia agar dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran. Keberadaan pendidikan yang sangat penting tersebut, telah diakui dan sekaligus memiliki legalitas yang sangat kuat sebagaimana yang tercantum dalam Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 31 Ayat (1) dalam perubahan Ke IV Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (2002: 3), menyebutkan bahwa “setiap warga negara berhak mendapat pendidikan”. Selanjutnya pada ayat (3) dituangkan pernyataan yang berbunyi “pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang diatur dengan Undang-Undang”. Secara umum tujuan dari pendidikan adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa.

Sesuai dengan paragraf sebelumnya, pendidikan jasmani juga merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dengan pendidikan pada umumnya dan juga merupakan pendidikan yang bertujuan mengembangkan dan menerapkan budaya hidup sehat serta meningkatkan kemampuan gerak anak. Hal tersebut dikuatkan oleh pendapat dari Supriyanto dalam Maria W (2012: 12) yang menyatakan bahwa tujuan pendidikan jasmani adalah (a) Melalui pendidikan jasmani, anak dapat mengembangkan dan menerapkan budaya perilaku hidup sehat dalam kehidupan sehari-harinya. (b) Pendidikan jasmani sebagai sarana pengembangan

kepribadian anak. (c) Meningkatkan kemampuan gerak dasar anak. (d) Mengembangkan keterampilan anak untuk menjaga keselamatan diri sendiri, orang lain dan lingkungan sekitarnya.

Pembelajaran yang berkaitan dengan pendidikan jasmani, antara lain berisi materi-materi yang dapat dikelompokkan menjadi aktivitas pengembangan, senam, aktivitas ritmik, akuatik, pendidikan luar kelas, permainan dan olahraga. Sebagai contoh di kelas V semester II Sekolah Dasar, terdapat Standar Kompetensi: “Mempraktikkan gerak dasar ke dalam permainan sederhana dan olahraga serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya”. Kompetensi Dasar: “Mempraktikkan gerak dasar permainan bola besar sederhana dengan peraturan yang dimodifikasi, serta nilai kerja sama, sportivitas, dan kejujuran”. Adanya SK dan KD, pembelajaran penjasokes di Sekolah Dasar diharapkan berlangsung secara aktif dalam melibatkan semua ranah pendidikan baik afektif (sikap), psikomotor (keterampilan fisik), maupun kognitif (konsep).

Salah satu contoh pembelajaran penjasorkes yang sesuai dengan penjelasan SK dan KD pada paragraf sebelumnya, yaitu permainan sepak takraw. Permainan sepak takraw merupakan permainan yang mempunyai nilai-nilai luhur yang akan berdampak terhadap pengembangan kepribadian siswa. Nilai-nilai luhur tersebut antara lain, kekompakkan tim, kedisiplinan, tanggung jawab, dan sportivitas. Sepak takraw sendiri merupakan permainan yang dimainkan oleh dua tim, dengan masing-masing tim terdiri tiga pemain yang bertanding. Permainan ini menggunakan bola terbuat dari *fiber*, dimainkan di atas lapangan yang datar berukuran 17 panjang 13,40 m dan lebar 6,10 m. Ditengah-tengah dibatasi oleh jaring atau net seperti permainan bulutangkis. Pemainnya terdiri dari dua pihak

yang berhadapan, masing-masing terdiri dari 3 (tiga) orang. Permainan ini mengutamakan penggunaan kaki dan semua anggota badan kecuali tangan. Tujuan dari sepak takraw adalah mengembalikan bola sedemikian rupa sehingga dapat jatuh di lapangan lawan atau menyebabkan lawan membuat pelanggaran atau kesalahan (Sulaiman, 2004: 4).

Permainan sepak takraw mempunyai daya tarik tersendiri sebab mengandung unsur akrobatik yang dapat menghibur penonton, Namun jika dipandang dari segi peminatnya sepak takraw belum sepopuler sepak bola, futsal, bola basket dan olahraga lainnya. Tingkat kesulitan yang tinggi dalam gerakannya menjadi kendala, sehingga memerlukan keuletan dan ketekunan untuk menguasainya. Penyampaian materi sepak takraw harus diimbangi dengan praktik teknik-teknik dasar bermain sepak takraw, namun dalam praktiknya banyak anak-anak yang mengeluh mengenai sarana dan prasarana terutama bola sepak takraw. Bola sepak takraw yang terbuat dari *fiber* adalah bola resmi yang dipergunakan dalam pertandingan, bolanya keras dan berat untuk usia sekolah dasar membuat pembelajaran sepak takraw terlaksana kurang maksimal.

Berdasarkan pengamatan peneliti, Sekolah Dasar Muhammadiyah Karangtengah merupakan salah satu sekolah dasar yang berada di kecamatan Imogiri, kabupaten Bantul. Kegiatan pembelajaran Penjasorkes materi permainan bola besar bagi siswa kelas atas, khususnya siswa kelas V boleh di berikan materi permainan sepak takraw. Pengamatan peneliti dalam kegiatan pembelajaran penjasorkes materi sepak takraw di SD Muhammadiyah Karangtengah, didapat

hasil bahwa proses kegiatan pembelajaran kurang didukung dengan ketersediaan sarana prasarana yang lengkap.

Sarana dan prasarana yang lengkap akan mempermudah kinerja guru untuk mengejar target-target tertentu yang menjadi tujuan pembelajarannya. Begitu sebaliknya, sarana dan prasarana yang tidak lengkap akan menyulitkan bagi guru dalam mencapai tujuan pembelajarannya. Apalagi banyak anak yang mengeluh mengenai bola yang dipergunakan bola standar pertandingan sehingga menimbulkan rasa sakit. Terlihat misalnya saat siswa kelas V sedang mencoba mempraktekkan gerakan sepak sila, para siswa kurang maksimal dalam belajar mempraktekkan gerakan sepak sila, dikarenakan bola sepak takraw yang dipergunakan adalah bola standar pertandingan, sehingga tidak sesuai dengan usia Sekolah Dasar. Bola rotan spon sepak takraw yang dibuat dengan menyesuaikan siswa Sekolah Dasar, bola sepak takraw memiliki warna lebih menarik, bola lebih aman dan bola tidak menimbulkan rasa sakit. Bola yang dibuat menyesuaikan siswa sekolah dasar dimana masa ini masih masa perkembangan baik fisik maupun memtal, sehingga dengan bola spon yang lebih ringan dan tidak menimbulkan rasa sakit bagi siswa.

Pengamatan peneliti juga mengenai keadaan siswa ketika mengikuti pembelajaran permainan sepak takraw. Terlihat keaktifan siswa dalam mempraktekan gerak-gerak dasar dalam permainan sepak takraw masih kurang. Hal ini diakibatkan dari ciri utama bola takraw yang terbuat dari *fiber* dan agak keras, mengakibatkan respon siswa kurang antusias dalam mencoba mempraktekkan gerak dasar dalam permainan sepak takraw. Siswa yang pasif

dan kurang antusias dalam proses pembelajaran dibuktikan dengan terdapat beberapa siswa kelas V di SD Muhammadiyah Karangtengah yang sulit dalam melakukan keterampilan sepak sila. Bahkan siswa sering mengeluh ketika pembelajaran sepak takraw dan meminta pembelajaran yang lain karena bola yang digunakan keras dan terkadang hanya digunakan untuk lempar tangkap. Belum lagi warna bola sepak takraw yang kurang menarik sehingga mengakibatkan pembelajaran penjasorkes materi sepak takraw kurang diminati siswa.

Permasalahan-permasalahan yang disebutkan diparagraf sebelumnya, muncul dalam kegiatan pembelajaran bola besar materi sepak takraw pada siswa kelas V di SD Muhammadiyah Karangtengah, yang menjadi dasar bagi peneliti untuk mencoba mengembangkan sumber belajar dalam proses pembelajaran permainan sepak takraw. Alasan tersebut didukung dengan pendapat dari Liandiani (2010: 1) yang menyatakan, bahwa pengembangan sumber belajar perlu dilakukan dengan alasan:

1. Proses belajar mengajar dalam dunia pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia.
2. Melalui proses belajar dapat memberi pengaruh terhadap perkembangan kemampuan akademis dan psikologis setiap manusia dalam hidupnya.
3. Belajar merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Belajar juga merupakan kegiatan yang melibatkan seseorang dalam upaya memperoleh pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar.
4. Pembelajaran dapat melibatkan dua pihak yaitu siswa sebagai pembelajar dan guru sebagai fasilitator. Konsep teknologi pendidikan menekankan kepada individu yang belajar melalui pemanfaatan dan penggunaan berbagai jenis sumber belajar.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti berkeinginan mengembangkan sarana pembelajaran penjasorkes dalam proses pembelajaran permainan sepak takraw bagi siswa kelas V di SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul dengan pembuatan modifikasi peralatan (bola takraw) menggunakan bola rotan yang dilapisi spons dengan tujuan pembuatan modifikasi peralatan dengan menyesuaikan karakteristik siswa Sekolah Dasar.

Bahan utama dalam pengembangan bola takraw tersebut adalah rotan dan spon. Pembuatan bola takraw yang dilapisi spon diharapkan dapat menarik minat siswa dalam mengikuti pembelajaran penjasorkes materi sepak takraw dan juga siswa lebih aktif dalam mencoba melakukan gerak dasar bermain sepak takraw serta apabila digunakan mengenai siswa, bola tersebut tidak keras dan tidak akan membuat siswa sakit. Apalagi di SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul belum ada modifikasi sarana yang menunjang permainan sepak takraw seperti bola sepak takraw. Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan bentuk pengembangan sarana pembelajaran, yaitu bola rotan spon di SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Ketersediaan sarana prasarana kurang mendukung dalam proses kegiatan pembelajaran permainan sepaktakraw di SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul.

2. Antusias siswa SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul dalam mempraktekkan gerak-gerak dasar dalam permainan sepak takraw masih rendah.
3. Beberapa siswa kelas V di SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul masih sulit dalam melakukan keterampilan dasar permainan sepak takraw.
4. Belum ada kajian penelitian mengenai pengembangan sarana pembelajaran permainan sepak takraw di SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul.

C. Batasan Masalah

Pembahasan lebih terfokus dengan mempertimbangkan segala keterbatasan penulis, masalah dalam skripsi ini dibatasi pada: Pengembangan sarana pembelajaran permainan sepak takraw bola rotspon di SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul.

D. Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang yang telah diuraikan di atas maka rumusan dalam skripsi ini adalah, “Bagaimana hasil pengembangan bola rotan spon dalam pembelajaran permainan sepak takraw di SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini mempunyai tujuan yaitu: untuk menghasilkan produk berupa bola sepak takraw yang terbuat dari rotan spon sebagai sarana penunjang pembelajaran penjasorkes di Sekolah Dasar, khususnya SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat teoritis

Menemukan pengetahuan baru tentang peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul melalui pengembangan bola sepak takraw dalam pembelajaran penjasorkes.

1. Manfaat praktis

- a. Bagi guru: melalui penelitian ini guru dapat memaksimalkan pembelajaran penjasorkes khususnya materi pembelajaran sepak takraw.
- b. Bagi siswa: melalui penelitian ini siswa dapat meningkatkan motivasi dalam pembelajaran dan dapat mempraktekan pembelajaran penjasorkes materi sepak takraw dengan maksimal tanpa ada rasa takut.
- c. Bagi sekolah: hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan sekolah untuk mengembangkan model pembelajaran pendidikan jasmani yang efektif khususnya sepak takraw dengan cara modifikasi bola sepak takraw.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Pengembangan

Pengembangan merupakan usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk mencapai suatu tujuan dari apa yang telah dimilikinya melalui belajar, bimbingan, latihan dan pengalaman yang pernah diperoleh. Menurut Iskandar Wiryokusumo (2011: 42) pada hakikatnya pengembangan adalah upaya pendidikan baik formal maupun non formal yang dilaksanakan secara sadar, berencana, terarah, teratur dan bertanggung jawab dalam rangka memperkenalkan, menumbuhkan, membimbing, mengembangkan suatu dasar kepribadian yang seimbang, utuh, selaras, pengetahuan, keterampilan sesuai dengan bakat, keinginan serta kemampuan-kemampuan, sebagai bekal atas prakarsa sendiri untuk menambah, meningkatkan, mengembangkan diri ke arah tercapainya martabat, mutu dan kemampuan manusiawi yang optimal serta pribadi mandiri. Sedangkan menurut Agus Suryobroto (2001: 15)

Pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisiknya. Domain pengembangan mencakup berbagai variasi yang diterapkan dalam pembelajaran, demikian pula tidak berfungsi secara indenpenden terpisah dari evaluasi, manajemen, dan pemakaian, dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa dalam pengembangan merupakan suatu upaya pendidikan baik formal maupun non formal yang dilaksanakan secara sadar, berencana, terarah, teratur dan bertanggung jawab dalam rangka memperkenalkan. Pengembangan dalam konteks kegiatan pembelajaran bagi peserta didik adalah

proses, cara, dan perbuatan dalam menghasilkan bahan-bahan yang mendukung kegiatan dalam pembelajaran. Kegiatan penelitian ini adalah bentuk pengembangan sarana pembelajaran permainan sepak takraw bola rotspon di Sekolah Dasar.

2. Hakikat Pembelajaran

Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah suatu proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan (isi atau materi ajar) dari sumber pesan melalui sarana ataupun media tertentu ke penerima pesan (siswa). Oleh karena itu dalam menyampaikan pesan (isi atau materi ajar) agar lebih dapat diterima oleh peserta didik atau siswa hendaknya menggunakan sarana pembelajaran. Menurut Dimiyati, dkk. (1994: 12), bahwa “Memberikan batasan pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Sama halnya dengan belajar, mengajar pun pada hakikatnya adalah suatu proses, yakni proses mengatur, mengorganisir lingkungan yang ada di sekitar siswa sehingga menumbuhkan dan mendorong siswa melakukan kegiatan belajar.

Pembelajaran memiliki hakikat perencanaan atau perancangan (desain) sebagai upaya untuk membelajarkan siswa. Itulah sebabnya dalam belajar, siswa tidak hanya berinteraksi dengan guru sebagai salah satu sumber belajar, tetapi mungkin berinteraksi dengan keseluruhan sumber belajar yang mungkin dipakai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Oleh karena itu, pembelajaran menaruh perhatian pada “bagaimana membelajarkan siswa” dan bukan pada “apa yang dipelajari siswa” (Hamzah B. Uno, dkk., 2010: 04).

Pembelajaran pada hakekatnya adalah usaha sadar dari seseorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan (Trianto, 2009: 17)

Menurut Rippe yang dikutip Sukintaka (2001: 44-45), bahwa pembelajaran pendidikan jasmani dapat disajikan dalam bentuk cerita, bentuk bermain, bentuk pemberian tugas, bentuk pelajaran dan pelatihan, bentuk lomba, bentuk komando, bentuk meniru, bentuk gerak dan lagu, dan bentuk modifikasi. Menurut Rusli Lutan (2001: 9), faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah: tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Tujuan pembelajaran mengandung suatu harapan tentang perubahan perilaku pada diri peserta didik. Tujuan ini akan mempengaruhi proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran merupakan proses awal dari keseluruhan proses pembelajaran. Metode merupakan cara atau jalan yang ditempuh dalam menyampaikan materi, sehingga materi tersebut dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Melalui metode dan strategi materi disampaikan dan diharapkan siswa melalui perubahan.

3. Hakekat Pendidikan Jasmani

a. Pengertian Pendidikan Jasmani

Pendidikan jasmani merupakan pendidikan yang dilaksanakan di sekolah yang mengarah terhadap upaya dalam mengembangkan usaha hidup sehat, kebugaran jasmani dan usaha dalam meningkatkan gerak anggota tubuh. Menurut Agus S. Suryobroto (2004: 9) Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani,

mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup aktif, dan sikap sportif melalui kegiatan jasmani.

Sedangkan menurut pendapat Rahayu (2013: 7), pengertian dari pendidikan jasmani adalah:

Proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani yang direncanakan secara sistematis bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan individu secara organik, *neuromuskuler*, perseptual, kognitif, dan emosional, dalam kerangka sistem pendidikan nasional.

Pendapat di atas menjelaskan pengertian pendidikan jasmani yang mengacu pada kerangka sistem pendidikan nasional. Mata pelajaran pendidikan jasmani yang dilaksanakan di seluruh jenjang pendidikan di Indonesia tidak lepas dari kerangka sistem pendidikan nasional. Pada dasarnya pendidikan jasmani merupakan penunjang tercapainya tujuan pendidikan nasional.

Bucher berpendapat dalam Soni Nopembri majalah ilmiah olahraga FIK UNY volume 11 (2005: 33), menyatakan bahwa pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari proses pendidikan umum, yang bertujuan untuk mengembangkan jasmani, mental, emosi, dan sosial anak menjadi baik, dengan aktivitas jasmani sebagai obyeknya. Penjelasan tentang pendidikan jasmani merupakan bagian dari keseluruhan pendidikan umum yang mempunyai tujuan tidak hanya mengembangkan jasmani, akan tetapi juga digunakan untuk menstransfer nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.

Sedangkan menurut Nixon and Jewet dalam C. Lynn Vendien (1985: 15)

“Physical education is defined by Nixon and Jewet as the art and science of voluntary, purposeful human movement. It focuses on selective aspects of the realm of experiences in voluntary, purposeful human movements. The physical educator basically is interested in all human movements, but because this (term) is so encompassing, formal studies and program of physical education today are generally concentrated in movement designated by such term as sport, dance, gymnastics, aquatics and exercise.”

Pendidikan jasmani didefinisikan oleh Nixon dan Jewet sebagai seni ilmu gerak manusia, tujuan berfokus pada aspek selektif ranah pengalaman sukarela, tujuannya adalah mengolah gerakan manusia. Guru pendidikan jasmani pada dasarnya tertarik pada semua gerakan manusia, tetapi karena ini (pendidikan jasmani) meliputi, studi formal dan program pendidikan jasmani saat ini umumnya terkonsentrasi dalam gerakan yang disebut istilah seperti olahraga, tari, senam, olahraga air dan penelitian.

Pendapat lain diungkapkan oleh Maria, W. (2012: 11), yang menjelaskan tentang pengertian pendidikan jasmani sebagai salah satu mata pelajaran wajib di sekolah termasuk sekolah dasar, karena pendidikan jasmani masuk dalam kurikulum. Tujuan pendidikan jasmani adalah untuk mengembangkan jasmani, mental, emosi, dan sosial anak menjadi baik, dengan aktivitas jasmani sebagai wahananya. Pendapat senada dikemukakan Nixon and Jewet (1980: 27) :

“Physical education is defined as the phase of the total process of education that is concerned with the development and utilization of the individual's voluntary, purposeful movement capabilities, and with directly related mental, emotional, and social responses. Stable behavior modification results from these movement-centered responses and thus in the individual learns through physical education.”

Pendidikan jasmani didefinisikan sebagai fase dari total proses pendidikan yang berkaitan dengan pengembangan dan pemanfaatan sukarela, tujuan individu

mampu melakukan gerakan, dan dengan tanggapan mental, emosional, dan sosial yang terkait langsung. hasil modifikasi perilaku yang stabil dari respon gerakan yang berpusat pada jasmani dan dengan demikian individu belajar melalui pendidikan jasmani.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan pengertian pendidikan jasmani adalah suatu mata ajar yang terintegrasi dalam pendidikan pada umumnya dengan memanfaatkan aktivitas fisik untuk mencapai tujuan mengembangkan dan meningkatkan individu secara organik, perseptual, kognitif, emosional dan *neuromuskuler* (sistem hubungan dalam struktur anatomis, fisiologis dan biomekanik antara sistim neuron (syaraf) dan sistim musculus (otot) yang terdapat di dalam tubuh manusia).

b. Tujuan Pendidikan Jasmani

Secara jelas tujuan pendidikan jasmani layaknya tujuan pendidikan pada umumnya. Berkaitan dengan tujuan pendidikan jasmani, Rahayu (2013: 19) menyebutkan bahwa tujuan pendidikan jasmani diantaranya:

- 1) Meletakkan landasan karakter yang kuat melalui internalisasi nilai dalam pendidikan jasmani
- 2) Membangun landasan kepribadian yang kuat, sikap cinta damai, sikap sosial dan toleransi dalam konteks kemajemukan budaya, etnis dan agama.
- 3) Menumbuhkan kemampuan berfikir kritis melalui tugas-tugas pembelajaran pendidikan jasmani.
- 4) Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri, dan demokratis, melalui aktivitas jasmani.
- 5) Mengembangkan keterampilan gerak dan keterampilan teknik, serta strategi berbagai permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, senam aktivitas ritmik, akuatik (aktivitas air) dan pendidikan luar kelas (*outdoor Education*).
- 6) Mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani.
- 7) Mengetahui dan memahami konsep aktivitas jasmani sebagai informasi untuk mencapai kesehatan, kebugaran dan pola hidup sehat.

8) Mampu mengisi waktu luang dengan aktivitas jasmani yang bersifat rekreatif.

Tujuan pendidikan jasmani tidak hanya untuk meningkatkan kemampuan jasmani semata. Seperti yang dijelaskan di atas nilai-nilai yang luhur menjadi tujuan yang perlu dicapai. Kebutuhan siswa tidak hanya bisa melakukan aktivitas fisik secara teratur akan tetapi siswa perlu kecerdasan dalam menentukan sikap dalam kehidupan sehari-hari untuk menumbuhkan manusia yang sehat jasmani maupun rohani.

Selain pendapat di atas tujuan pendidikan jasmani juga dikemukakan oleh Supriyanto dalam Maria W (2012: 12), bahwa tujuan pendidikan jasmani adalah :

- 1) Melalui pendidikan jasmani, anak dapat mengembangkan dan menerapkan budaya perilaku hidup sehat dalam kehidupan sehari-harinya.
- 2) Pendidikan jasmani sebagai sarana pengembangan kepribadian anak.
- 3) Meningkatkan kemampuan gerak dasar anak.
- 4) Mengembangkan keterampilan anak untuk menjaga keselamatan diri sendiri, orang lain dan lingkungan sekitarnya.

Kedua pendapat tersebut memberikan penjelasan yang dapat disimpulkan tentang tujuan pendidikan jasmani yaitu untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan gerak, melatih dan mendidik anak untuk menerapkan nilai-nilai luhur berupa nilai kejujuran, disiplin, tanggungjawab, kerjasama serta mampu mengelola diri dengan wujud menjaga keselamatan diri dan menerapkan pola hidup sehat.

c. Hakikat Sarana dan Prasarana Pembelajaran Penjas

Dijelaskan oleh Soepartono (2000: 6), sarana olahraga adalah terjemahan dari “facilities”, yaitu sesuatu yang dapat digunakan dan dimanfaatkan dalam 12 pelaksanaan kegiatan olahraga atau Pendidikan Jasmani.” Sedangkan menurut Ratal Wirjasantoso (1984: 157) alat-alat olahraga atau supplies biasanya dipakai dalam waktu relatif pendek misalnya: bola, raket, jaring bola basket, jaring tenis, pemukul bola kasti dan sebagainya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat di simpulkan bahwa sarana Pendidikan Jasmani adalah segala sesuatu yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran Pendidikan Jasmani, sarana Pendidikan Jasmani ini dapat memacu pertumbuhan dan perkembangan siswa, karena siswa bersikap, berpikir, dan bergerak. Sarana dan prasarana yang memadai dapat lebih memotivasi siswa dalam bersikap, berpikir dan melakukan aktivitas jasmani.

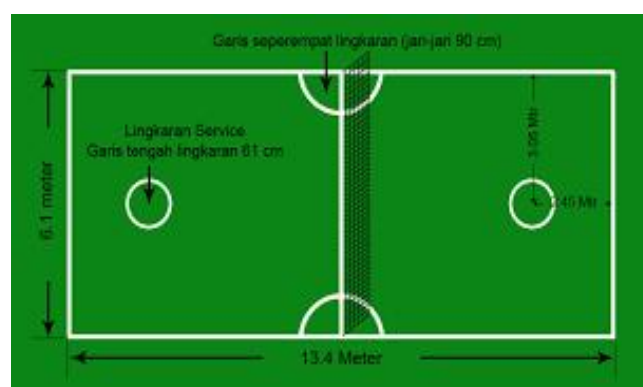
d. Hakikat Sepak Takraw

Permainan sepak takraw identik dengan sebutan olahraga sepakbola yang dimainkan dengan kaki seperti permainan bola voli, akan tetapi dimainkan oleh 3 orang pemain. Permainan ini merupakan permainan net. Menurut pendapat dari Sulaiman (2004: 4), “suatu permainan yang menggunakan bola terbuat dari rotan (takraw), dimainkan di atas lapangan yang datar berukuran 17 panjang 13,40 m dan lebar 6,10 m. Ditengah-tengah dibatasi oleh jaring atau net seperti permainan bulutangkis. Pemainnya terdiri dari dua pihak yang berhadapan, masing-masing terdiri dari 3 (tiga) orang. Permainan ini yang dipergunakan terutama kaki dan semua anggota badan kecuali tangan. Tujuan dari setiap pihak adalah

mengembalikan bola sedemikian rupa sehingga dapat jatuh di lapangan lawan atau menyebabkan lawan membuat pelanggaran atau salah.

Sedangkan Sudrajat Prawirasaputra (2000: 5) menambahkan bahwa permainan sepak takraw dilakukan di lapangan yang berukuran 13,24 kali 6,10 meter yang dibagi dua oleh garis dan net (jaring) setinggi 1,55 dengan lebar 72 cm, dan lubang jaring sekitar 4-5 cm. Bola yang dimainkan terbuat dari rotan atau fibre glass yang dianyam dengan lingkaran antara 41-43 cm. Permainan sepak takraw dilakukan oleh kedua regu yang saling berhadapan di lapangan yang dipisahkan oleh net (jaring) yang terbentang membelah lapangan menjadi dua bagian. Setiap regu terdiri atas tiga orang pemain yang masing-masing memiliki tugas sebagai tekong berdiri paling belakang, dua orang lainnya menjadi pemain depan yang berada di sebelah kiri dan kanan yang disebut apit kiri dan apit kanan. Pada suatu permainan, tekong berfungsi sebagai penyepak bola pertama (sepak mula), sedangkan apit kanan dan apit kiri berfungsi sebagai pengumpan atau smesh.

1) Lapangan sepak takraw



Gambar 1. Lapangan Sepak Takraw
Sumber: Sulaiman (2004: 16)

a) Panjang Lapangan: 13,42 meter.

b) Lebar Lapangan: 6,10 meter.

c) Garis Batas.

Garis (*lines*) yang lebarnya + 5 cm.

d) Lingkaran Tengah

Di tengah sebuah lapangan ada lingkaran yaitu tempat melakukan sepakan permulaan (*service*) dengan garis tengah lingkaran 61 cm.

e) Garis Seperempat Lingkaran

Pada penjuru tengah kedua lapangan terdapat garis seperempat lingkaran tempat melambungkan bola kepada pemain yang melakukan sepakan permulaan (*service*) dengan jari-jari 90 cm.

f) Tiang

Dua buah tiang sebagai tempat pengikat jaring, didirikan pada sebelah luar kedua garis samping kiri dan kanan dengan jarak 30,5 cm dari garis samping. Tinggi tiang 1,35 meter.

g) Jaring (net)

Jaring dibuat dari bahan benang kasar (*nylon*) dengan ukuran lubang-lubangnya 4-5 cm. Lebar jaring 72 cm dan panjangnya tidak lebih dari 6,71m. Pada pinggir atas, bawah dan samping dibuat pita selebar + 5 cm yang diperkuat dengan tali yang diikatkan pada kedua ring. Tinggi jaring 1,35 m dari tanah/ lantai.

2) Bola sepak takraw



Gambar 2. Bola Sepak Takraw
Sumber : Sulaiman (2004: 16)

Bola terbuat dari bahan rotan atau fiber dengan berat antara 170- 180 gram. Lingkaran bola 41 cm sampai 43 cm.

a. Teknik bermain sepak takraw

Menurut Fouzee dalam M. Husni Thamrin (1995: 6), keterampilan dasar yang perlu dikuasai seseorang pemain untuk bermain sepak takraw ialah: sepak sila, sepak kuda, sepak cungkil, menapak, memaha, memandek, membahu, menanduk dengan dahi, menanduk dengan kepala bagian belakang, menanduk dengan sisi kanan dan kiri kepala.

Menurut Sulaiman (2004: 17-31), “teknik-teknik dasar dalam bermain sepak takraw adalah sepak sila, sepak kuda (sepak kura), sepak cungkil, sepak tapak, sepak badek, servis (sepak mula), block (menahan), heading (kepala), memaha, mendada, membahu, dan smash”. Menurut Ratinus Darwis dan Penghulu Basa (1992: 58), “kesemua unsur teknik dasar di atas harus dikuasai dengan baik untuk menjadi pemain sepak takraw yang baik”

Menurut Iyakrus dari Ratinus Darwis (2012: 19) Dalam permainan sepak takraw, menyepak (sepakan) merupakan gerak yang dominan. Dapat dikatakan bahwa keterampilan menyepak itu merupakan ibu dari permainan sepak takraw karena bola dimainkan terbanyak dengan kaki, mulai dari permulaan permainan sampai membuat point atau angka. Di antara kemampuan menyepak atau teknik menyepak itu adalah:

1) Sepak Sila

Menurut Iyakrus dari Ratinus Darwis (2012: 19) sepak sila adalah bola dengan menggunakan kaki bagian dalam. Sepak sila digunakan untuk menerima dan menguasai bola, mengumpan antara bola dan menyelamatkan serangan lawan.

Teknik melakukan sepak sila.

- a) Berdiri dengan dua kaki terbuka berjarak selebar bahu.
- b) Kaki sepak digerakkan melipat setinggi lutut kaki tumpu.
- c) Bola dikenai atau bersentuh dengan bagian dalam kaki sepak pada bagian bawah dari bola.
- d) Kaki tumpu ditekuk sedikit, badan dibungkukkan sedikit.
- e) Mata melihat ke arah bola
- f) Kedua tangan dibuka dan dibengkokkan pada siku untuk menjaga keseimbangan.
- g) Bola disepak ke atas lurus melewati kepala.



Gambar 3. Latihan sepak sila secara individu
(Ratinus Darwis dan Dt. Penghulu Basa, 1992: 1)

1) Sepak Kura

Menurut Iyakrus (2012: 21) Sepak kuda atau sepak kura adalah sepakan yang dilakukan dengan menggunakan punggung kaki. Sepak kuda digunakan untuk memainkan bola yang datangnya rendah dan kencang atau keras, menyelamatkan dari serangan lawan, memainkan bola, mengawal atau menguasai bola dalam usaha penyelamatan bola.

Teknik-teknik melakukan sepak kuda

- a) Berdiri dengan kedua kaki terbuka selebar bahu.
- b) Lutut kaki sepak dibengkokkan sedikit dengan ujung jari mengarah ke tanah /lantai, kaki tendang diangkat ke arah bola yang datang dari bawah lutut.

- c) Bola disentuh pada bagian bawahnya dengan bagian punggung kaki.
- d) Mata melihat ke arah datangnya bola.
- e) Badan dibungkukkan sedikit, kaki tumpu ditekuk.
- f) Kedua tangan dibuka dan dibengkokkan pada siku untuk menjaga keseimbangan.
- g) Bola disepak ke atas setinggi lutut.



Gambar 4. Latihan sepak kuda secara individu
(Ratinus Darwis dan Dt. Penghulu Basa, 1992: 23)

2) Sepak Cungkil

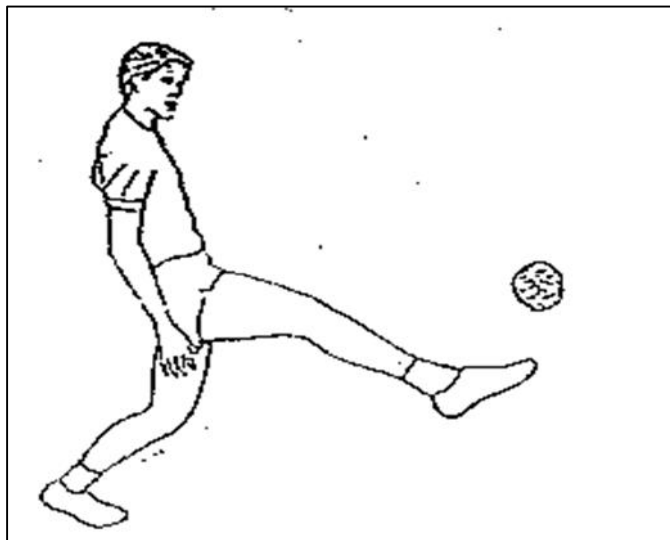
Menurut Iyakrus (2012: 23) sepak cungkil adalah sepakan atau menyepak bola takraw dengan menggunakan jari kaki atau ujung kaki yang digunakan untuk mengambil dan menyelamatkan bola yang jauh dari jangkauan dan datangnya rendah.

Teknik melakukan sepak cungkil:

- a) Berdiri dengan kedua kaki berjarak selebar bahu.
- b) Kaki sepak diluruskan sehingga ujung kaki dengan lutut digerakkan

ke atas setinggi lutut kaki tumpu menuju arah datangnya bola.

- c) Bola disentuh dengan bagian atas ujung kaki sepak pada bagian bawah dari bola, sedangkan kaki tumpu ditekuk sedikit pada lutut dan badan dicondongkan atau dikedikkan sedikit ke belakang.
- d) Mata melihat ke arah datangnya bola.
- e) Kedua tangan dibuka lebar dan bengkokkan pada siku untuk keseimbangan.
- f) Bola disepak lurus ke atas setinggi bahu atau kepala untuk tindak lanjut.



Gambar 5. Latihan sepak cangkil secara individu
(Ratinus Darwis dan Dt. Penghulu Basa, 1992. Olahraga Pilihan
Sepak Takraw. Hal; 27)

3) Menapak

Menurut Iyakrus (2012: 25) Menapak adalah sepakan atau menyepak bola dengan menggunakan telapak kaki. Menapak digunakan untuk *smash* ke pihak lawan, menahan atau memblok *smash* pihak lawan, dan untuk menyelamatkan atau mengambil bola dekat di atas net.

Sedangkan menurut Ratinus Darwis dan Dt. Penghulu Basa (1992: 29) menapak adalah sepakan atau menyepak bola dengan menggunakan telapak kaki yang digunakan untuk *smash*, menahan, menyelamatkan bola didekat net.

Pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa menapak atau menyepak bola dengan menggunakan telapak kaki untuk menahan atau *smash* kepihak lawan untuk mendapatkan angka atau poin.

Teknik melakukan menapak:

- a) Berdiri dengan kedua kaki dengan jarak selebar bahu.
- b) Kaki sepak diangkat tinggi dengan lutut agak dibengkokkan. Telapak kaki dipukulkan ke bola. Kaki jangan menyentuh net.
- c) Bola disentuh dengan telapak kaki /sepatu di bagian atas bola dengan menggunakan gerakan pergelangan kaki sepak ke arah lapangan lawan.
- d) Mata melihat ke arah bola.
- e) Kaki tumpu dibengkokkan sedikit, kedua tangan dibuka dan dibengkokkan pada siku untuk keseimbangan badan.
- f) Badan dicondongkan atau dilentikkan ke belakang sedikit.



Gambar 6. Latihan menapak secara individu
(Ratinus Darwis dan Dt. Penghulu Basa, 1992. Olahraga Pilihan
Sepak Takraw. Hal; 30)

4) Sepak Badek atau Sepak Simpuh

Menurut Iyakrus (2012: 25) sepak badek adalah menyepak bola dengan kaki bagian luar atau samping. Sepak badek ini dapat pula disebut sepak simpuh. Dikatakan sepak simpuh oleh karena menyepak bola sama seperti sikap bersimpuh. Sepak badek digunakan untuk menyelamatkan bola dari serangan lawan, menyelamatkan bola dari *smash* lawan dan untuk mengontrol atau menguasai bola dalam usaha penyelamatan. sedangkan menurut Ratinus Darwis dan Dt. Penghulu Basa (1992: 29) sepak badek adalah menyepak bola dengan kaki bagian luar atau samping luar, sepak badek atau badek ini dapat pula disebut sepak simpuh, dikatakan sepak simpuh karna menyepak bola dengan bersimpuh.

Pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sepak badek menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian luar atau samping luar yang digunakan untuk menyelamatkan bola dari serangan lawan, *smash* pihak lawan dan mengontrol atau menguasai bola dengan penyelamatan

Teknik sepak badek:

- a) Berdiri dengan tegak kaki terbuka dengan jaraknya selebar bahu.
- b) Kaki yang digunakan digerakkan keluar, berputar pada paha dengan menghadapkan samping luar kaki ke arah bola.
- c) Tinggi gerakan kaki tidak melebihi lutut.
- d) Bola disentuh pada bagian bawahnya dengan sisi luar kaki.
- e) Untuk keseimbangan, badan dicondongkan sedikit ke arah berlawanan dari kaki yang digunakan (jika kaki kiri digunakan badan dicondongkan ke kanan dan sebaliknya).
- f) Untuk keseimbangan, kedua tangan dibuka dan dibengkokkan pada siku.
- g) Lutut sedikit ditekuk.
- h) Mata melihat kepada bola.
- i) Bola diarahkan ke atas melebihi tinggi kepala untuk tindak lanjut dalam penyerangan atau diarahkan ke lapangan lawan.



Gambar 7. Latihan sepak badak secara individu
(Sudrajat Prawirasaputra, 2000. Sepaktakraw. Hal : 28)

5) Heading atau Menyundul

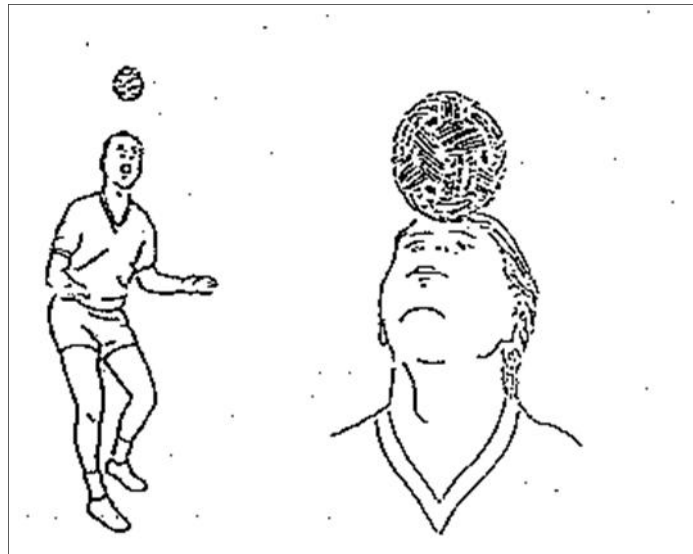
Menurut Iyakrus (2012: 31) menyundul bola dengan melompat dapat dilakukan dengan atau tanpa lawan biasanya dilakukan untuk *smash* ke daerah pertahanan. Sedangkan menurut Ratinus Darwis dan Dt. Penghulu Basa (1992: 29) main kepala atau heading adalah memainkan bola dengan kepala, bola dipukul dengan bagian kepala misalnya dengan dahi, samping kepala, samping kiri kepala dan ke bagian belakang kepala

Pendapat di atas dapat disimpulkan main kepala atau heading adalah memainkan bola dengan menggunakan kepala. Bola dipukul dengan bagian kepala misalnya dengan dahi, samping kiri kepala, samping kanan kepala, dan bagian belakang kepala. Gunanya ada bermacam- macam, bagian dahi untuk mengumpan pada teman, men-*smash* dan untuk menyerang. Bagian samping kanan dan bagian samping

kiri kepala untuk men- *smash* ke pihak lawan. Bagian belakang kepala untuk menyerang pihak lawan dengan tipuan.

Menurut Ratinus Darwis dan Dt. Penghulu Basa (1992: 37) heading atau Menyundul ialah:

- a) Berdiri dengan kedua kaki di tanah/ lanatai dengan jarak selebar bahu, satu kaki agak ke depan dan satu kaki dibelakang serta agak ditekuk.
- b) Kepala digerakan dengan menarik kebelakang sedikit dan memukulkannya ke depan kearah bola yang datang.
- c) Mata melihat kearah datangnya bola
- d) Bola yang disentuh dengan dahi pada bagian depan bola untuk *smash* dan pada bagian bawah untuk mengumpan kepada teman.
- e) Menjaga keseimbangan kedua kaki agak ditekuk, kedua tangan dibuka dan dibengkokkan pada siku.
- f) Pada saat waktu memukul bola berat badan dipindahkan dari kaki kebelakang ke kaki depan.
- g) Bola diarahkan ketempat yang kosong waktu *smash* dan dilambungkan ke atas bila memberi umpan kepada kawan.



Gambar 8. Latihan *Heading* individu
(Sudrajad Prawirasaputra, 2000. Sepaktakraw. Hal:30)

6) Mendada

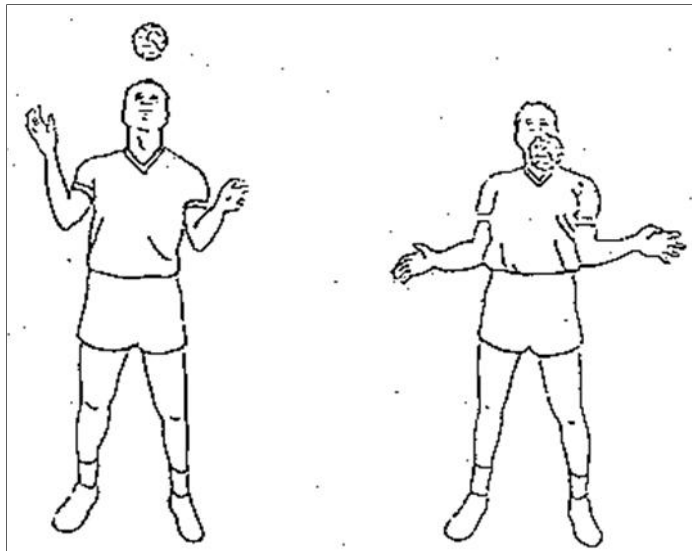
Menurut Sudrajad Prawirasaputra (2000: 32) “mendada adalah penahan bola *smash* atau sapak mula”. Sedangkan menurut Menurut Iyakrus (2012: 32) mendada adalah memainkan bola dengan dada, mendada dapat digunakan untuk mengontrol bola.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan mendada adalah teknik untuk mengontrol bola dan penahan bola *smash* atau spak mula dari lawan.

Menurut Menurut Iyakrus (2012: 32) teknik mendada:

- a) Berdiri dengan kedua kaki, salah satu kaki berada di belakang badan dilentingkan sedikit ke belakang, kedua lutut sedikit dibengkokkan.
- b) Pandangan ke arah bola yang datang.
- c) Perkenaan bola dengan bagian tengah dada.

- d) Kedua lengan dibuka dan siku dibengkokkan. Berat badan berada pada kaki belakang.
- e) Bola yang diterima dengan dada yang diarahkan ke atas agar mudah untuk dikontrol.



Gambar. 9. Latihan memaha secara individu
(Sudrajad Prawirasaputra, 2000. Sepaktakraw. Hal:32)

7) Memaha

Menurut Iyakrus (2012: 31) memaha adalah memainkan bola dengan paha dalam usaha mengontrol bola, memaha dapat digunakan untuk menahan dan menerima bola dari serangan lawan atau membentuk dan menyusun serangan. Sedangkan menurut Sudrajad Prawirasaputra (2000: 31) memaha adalah sebagai penahan *smash* atau sepakmula.

Menurut Iyakrus (2012: 31) teknik memaha

- a) Berdiri dengan kedua kaki selebar bahu.
- b) Kaki diangkat ke atas dengan cara lutut ditekuk dan paha tidak melebihi tinggi pinggang (sesuaikan dengan datangnya bola).

- c) Kaki tumpu ditebuk sedikit dan berat badan ada pada kaki tumpu.
- d) Kedua tangan terbuka untuk menjaga keseimbangan.
- e) Bola dikenakan pada paha di atas lutut, agar bola yang datang dapat memantul.



Gambar 10 .Latihan memaha secara individu
(Sudrajat Prawirasaputra, 2000. Sepak takraw. Hal:3)

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa sepak takraw adalah suatu permainan yang dilakukan di atas lapangan empat persegi panjang, rata, baik terbuka maupun tertutup, serta bebas dari semua rintangan dan lapangan dibatasi oleh net. Bola yang dipakai terbuat dari rotan atau plastik (*synthetic fibre*) yang dianyam bulat. Permainan ini menggunakan seluruh anggota tubuh, kecuali tangan. Teknik dasar bermain sepak takraw, meliputi: sepak sila, sepak kuda, sepak cungkil, menapak, sepak badek, heading, mendada, memaha, dan membahu.

e. Pembelajaran Sepak Takraw di Sekolah Dasar

Tujuan menyepak bola takraw ke daerah tim lawan hanya bersifat sementara dalam konteks Penjasorkes, sedangkan tujuan yang sebenarnya adalah untuk mendidik anak agar kelak menjadi anak yang cerdas, jujur, terampil, dan dapat bersosialisasi dengan masyarakat sekitarnya. Sepak takraw dalam Penjasorkes adalah sebagai mediator untuk mendidik anak agar berkembang kemampuan kognitif, afektif, psikomotor dan sosialnya.

Pembelajaran permainan sepak takraw di Sekolah Dasar penyampaian pembelajaran permainan sepak takraw dibutuhkan kecermatan guru untuk memodifikasi mengenai ukuran dan bentuk lapangan permainan yang digunakan, jumlah pemain setiap regu, serta perlengkapan permainan yang dimodifikasi agar siswa diberi kesempatan untuk memecahkan berbagai masalah yang dihadapi dalam permainan, seperti bagaimana menciptakan ruang tembak dalam penyerangan atau menjaga ruang kosong yang membahayakan dalam pertahanan.

f. Hakikat Rotan dan Spon

Menurut Januminro (2000), bahwa batang rotan merupakan bagian yang terpenting karena nilai ekonomi rotan terletak pada batangnya, dimana batang rotan berbentuk memanjang dan bulat seperti silinder atau segitiga, batang tanaman rotan terbagi menjadi ruas-ruas yang setiap ruas dibatasi oleh buku-buku. Pelepah dan tangkai daun rotan melekat pada buku-buku tersebut, batang rotan selalu tumbuh ke atas menuju sinar matahari, ujung batang rotan akan selalu bertambah panjang.

Rotan sebagian besar merupakan tumbuhan merambat yang merumpun meskipun memang ada juga jenis-jenis yang batangnya pendek saja, atau yang batangnya menyusuri tanah, sehingga tidak merambat pada pohon lain. Dari kejauhan, rotan dapat dikenal dari bentuk dan susunan daunnya. Daun-daun tersebut menyerupai daun palem pada umumnya, tersusun majemuk dengan anak daun yang menyerupai daun pohon kelapa, Sastrapradja (2000).

g. Karakteristik Siswa SD Kelas V

Menurut Darmodjo (1992: 12), karakteristik siswa kelas V Sekolah Dasar, adalah sebagai berikut:

- 1) Merupakan individu yang sedang berkembang.
- 2) Siswa kelas V mulai mengembangkan rasa percaya dirinya terhadap kemampuan dan pencapaian yang baik dan relevan.
- 3) Sedang berada dalam perubahan fisik dan mental mengarah yang lebih baik.
- 4) Mulai adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang kongkrit.
- 5) Amat realistik, ingin tahu dan ingin belajar.
- 6) Telah ada minat terhadap hal-hal yang khusus.
- 7) Anak kelas V mulai menghadapi tugas-tugasnya dengan bebas dan berusaha menyelesaikan sendiri.
- 8) Pada masa usia kelas V, anak mulai memandang nilai (nilai rapor), sebagai ukuran yang benar mengenai prestasi sekolah.
- 9) Anak pada masa usia kelas V gemar membentuk kelompok sebaya, biasanya untuk bermain bersama-sama.

10) Tingkah laku dalam menghadapi lingkungan sosial maupun non sosial meningkat.

Pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa usia Sekolah Dasar merupakan masa-masa yang sangat menentukan di dalam kemungkinan pencapaian pertumbuhan dan perkembangan yang baik dikemudian hari. Karakteristik dari siswa Sekolah Dasar akan menampilkan perbedaan-perbedaan individual dalam banyak hal, seperti perbedaan dalam intelegensi, kemampuan dalam kognitif dan bahasa, serta perkembangan kepribadian dan perkembangan fisik anak. Penelitian ini bentuk pengembangan sumber belajar permainan sepak takraw dengan bola rotspon pada siswa siswa kelas V Sekolah Dasar harus dengan mempertimbangkan karakteristik dari siswa tersebut.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Riyanto (2013). Judul penelitian “Penggunaan Matras Jerami Sebagai Alternatif Pengganti Matras Pada Pembelajaran Guling Depan Kelas IV SD Negeri Mangunjayan Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo Tahun 2012”. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yaitu pengembangan matras jerami. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket atau kuisioner 29 buatan Adi Purwanto (2010: 29) yang berjudul “Pengembangan Bola Dari Limbah Kering Sebagai Alat Pembelajaran Permainan Bola Tangan Untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP)”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Mangunjayan yang berjumlah 24 siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa matras hasil modifikasi dari bahan jerami padi ini sangat layak untuk pembelajaran senam lantai, khususnya untuk pembelajaran guling depan kelas IV di SD Negeri Mangunjayan Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo tahun 2012. Hal ini dibuktikan dengan:

1. Hasil penilaian dari 3 ahli yang menyatakan sangat layak dengan persentase sebesar 81,67%.
2. Hasil uji coba skala kecil terhadap 10 siswa kelas IV di SD Negeri Mangunjayan Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo menyatakan sangat layak dengan persentase sebesar 91,88%.
3. Hasil uji coba skala besar terhadap 24 siswa kelas IV di SD Negeri Mangunjayan Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo menyatakan sangat layak dengan persentase sebesar 92,45%.

Modifikasi matras dari bahan jerami padi ini memiliki ukuran panjang 2 meter, lebar 1 meter, dan tinggi atau tebal matras 10 cm. Dengan warna matras yang cerah dan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan siswa di SD Negeri Mangunjayan Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo. Skripsi: FIK UNY.

C. Kerangka Berpikir

Alat berfungsi untuk membantu optimalisasi hasil belajar. Kegiatan penelitian ini adalah dalam bentuk pengembangan alat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk pengembangan sarana pembelajaran permainan sepak takraw dengan bola rotan spon pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

Bola rotan spon adalah pengembangan dari peneliti dalam bentuk pembuatan modifikasi sarana/alat (bola takraw) dengan dasar menyesuaikan dari karakteristik siswa Sekolah Dasar. Bahan utama dalam pengembangan sarana pembelajaran tersebut adalah rotan dan spon. Rotan digunakan sebagai bahan utama dalam membuat bola takraw. Ukuran diameter pembuatan bola takraw dibuat sesuai dengan ukuran bola takraw yang digunakan pada umumnya. Bola takraw yang sudah jadi akan dibalut dengan menggunakan spon yang warna-warni sehingga bola takraw lebih menarik.



Gambar 11. Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*research and development*) yang berarti penelitian ini merupakan penelitian yang berorientasi pada produk. Menurut Sugiyono (2010: 297), metode penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan dalam pembelajaran adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pembelajaran dan pendidikan. Dalam penelitian ini pengembangan difokuskan untuk menghasilkan alat pembelajaran dalam bentuk alat. Alat ini berbentuk bola rotan spon yang akan digunakan untuk pembelajaran permainan sepak takraw di Sekolah Dasar.

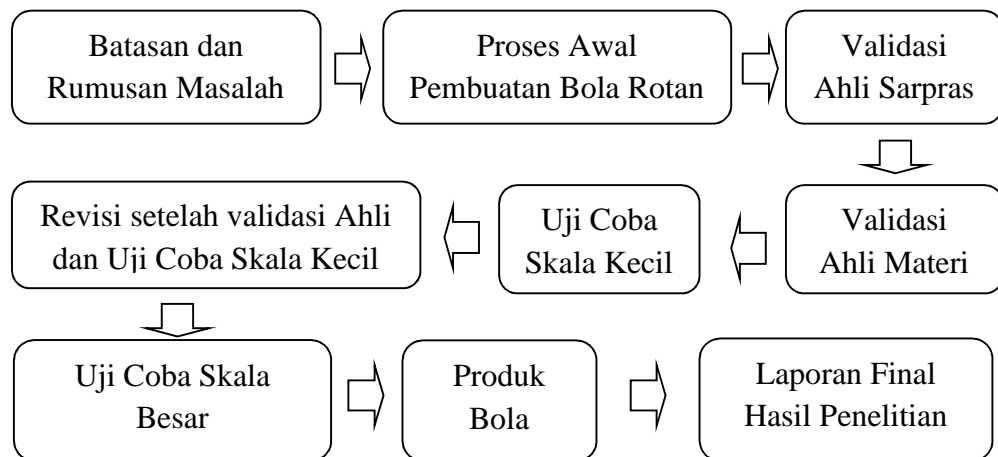
B. Prosedur pengembangan

Prosedur pengembangan yang dilakukan dalam merancang, membuat dan mengevaluasi dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah hasil adaptasi oleh Borg dan Gall (2003). Langkah-langkah tersebut dilengkapi dari beberapa model pengembangan menurut Sadiman dkk (2003: 98). Langkah-langkah tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Meneliti keadaan pembelajaran pendidikan jasmani.
2. Melakukan identifikasi kebutuhan produk bola rotan spon (rotspon) dalam kegiatan pembelajaran Penjasorkes materi permainan sepak takraw bagi siswa kelas V Sekolah Dasar
3. Menentukan masalah dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

4. Mengembangkan alat bola rotan spon, meliputi:
 - a. Pengumpulan bahan-bahan.
 - b. Proses pembuatan produk.
5. Evaluasi produk dimaksudkan untuk memperoleh data dalam rangka merevisi produk. Tahap ini melibatkan ahli materi, ahli alat, dan peserta didik untuk uji coba (perorangan/ satu-satu, kelompok kecil, dan kelompok besar).
6. Hasil akhir berupa alat yaitu bola rotan spon (rotspon) untuk pembelajaran permainan sepak takraw di Sekolah Dasar

Disini peneliti juga menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) Sugiyono (2010), dengan dikembangkan sendiri oleh peneliti dengan keseluruhan 9 langkah. Langkah-langkah yang harus ditempuh dalam melakukan penelitian pengembangan, dijelaskan pada gambar 3, berikut:



Gambar 12. Langkah-langkah Penggunaan Metode Research and Development (R&D). Sumber: Sugiyono (2010:298)

C. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini guna mengungkap mengenai bentuk pengembangan sarana pembelajaran permainan sepak takraw bola rotan spon di Sekolah Dasar dengan menggunakan: lembar uji skala kecil, dan uji skala besar.

Gambaran mengenai kisi-kisi instrumen penelitian, adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Butir Indikator Penelitian	Butir
Pengembangan Bola rotan spon sebagai Sarana Pembelajaran Permainan Sepak Takraw pada Siswa Kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah Imogiri Kabupaten Bantul DIY	a. Aman	1 – 3
	b. Mudah dan murah	4 – 5
	c. Menarik	6– 8
	d. Memacu gerak	9 – 11
	e. Sesuai tujuan	12 -14
	f. Tidak mudah rusak	15-16
	g. Sesuai lingkungan	17-18
	Jumlah	18 butir

Sumber: Pengembangan dari Riyanto (2013)

D. Uji Coba Produk

Uji coba produk bertujuan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan kebaikan/ keefektifan produk yang dihasilkan. Data yang diperoleh dari uji coba yang digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk berupa perkakas atau alat yaitu bola rotan spon yang merupakan produk dari penelitian ini. Dengan uji coba ini kualitas perkakas atau alat bola rotspon yang dikembangkan benar-benar telah teruji secara empiris.

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba dimaksudkan untuk mendapatkan umpan balik secara langsung dari pengguna tentang kualitas program yang sedang dikembangkan. Sebelum di uji coba dikonsultasikan kepada ahli materi dan ahli sarana prasarana. Setelah mendapatkan saran maka perlu melakukan revisi tahap I. Langkah berikutnya uji coba yang dilaksanakan dalam tiga tahap yang diharapkan mampu menemukan kelemahan, kekurangan, dan saran-saran perbaikan sehingga produk yang dihasilkan dapat di revisi dan menghasilkan produk yang valid dan layak dipergunakan dalam proses pembelajaran.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba yang terlibat dalam penelitian adalah peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah Kabupaten Bantul tahun ajaran 2016/2017. Pada uji coba satu lawan satu peneliti mengambil subjek dua peserta didik yaitu satu peserta didik putra dan satu putri. Uji coba kelompok kecil yaitu 10 peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah Kabupaten Bantul terdiri dari 5 siswa putra dan 5 siswa putri. Untuk uji coba kelompok besar peneliti mengambil subjek uji coba 30 peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah Kabupaten Bantul.

3. Jenis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif yaitu data dalam bentuk angka dari hasil peserta yaitu skor 1 (satu) untuk jawaban “ya” dan skor 0 (nol) untuk jawaban “tidak” dan data tersebut yang kemudian akan diketahui tingkat kelayakannya menggunakan tabel persentase menurut Suharsimi

Arikunto (1996: 244), yaitu dengan interpretasi berupa “sangat layak”, “layak”, “cukup”, dan “kurang layak” sesuai dengan rentang nilainya. Data tersebut dibutuhkan agar dapat memberikan gambaran mengenai kualitas produk yang berupa bola rotan spon.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini berupa lembar kuisioner untuk siswa. Instrumen berupa lembar kuisioner disusun dengan maksud untuk mengevaluasi kualitas alat bola rotan spon dan telah memperoleh validitas oleh ahli, baik dari ahli sarana dan prasarana maupun ahli materi pembelajaran.

F. Teknik Analisis Data

Data yang di peroleh melalui kegiatan uji coba diklasifikasikan menjadi dua yaitu: kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa kritik dan saran yang dikemukakan oleh ahli materi pembelajaran, ahli sarana dan prasarana, dan peserta didik dihimpun dan digunakan untuk memperbaiki produk ini.

Teknik analisis data yang pertama dilakukan pada tahap pertama adalah menggunakan deskriptif kuantitatif, yaitu memaparkan produk alat hasil modifikasi setelah diimplementasikan dalam pembelajaran, menguji tingkat validasi, dan kelayakan produk untuk diimplementasikan dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani. Selanjutnya data yang bersifat kuantitatif di proses dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh persentase.

Menurut Anas Sudijono (2010: 175) Untuk menghitung frekuensi relatif(%) menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

P : Persentase

F : Jumlah frekuensi jawaban

N : Jumlah Subyek (Responden)

Untuk mengetahui kriteria dalam pensekoran data tiap faktor maka dilakukan pengkategorian, sesuai dengan instrument. Dapat dilihat pada tabel. Sebagai berikut:

Tabel 2. Norma Pengkategorian

Interval	Kategori
$X > \text{Mean} + 1,5 \text{ SD}$	Sangat Baik
$\text{Mean} + 0,5 \text{ SD} < X \leq \text{Mean} + 1,5 \text{ SD}$	Baik
$\text{Mean} - 0,5 \text{ SD} < X \leq \text{Mean} + 0,5 \text{ SD}$	Cukup Baik
$\text{Mean} - 1,5 \text{ SD} < X \leq \text{Mean} - 0,5 \text{ SD}$	Kurang Baik
$X \leq \text{Mean} - 1,5 \text{ SD}$	Tidak Baik

Keterangan:

M : Mean (rerata)

SD : Standar Deviasi

Sumber: Anas Sudijono (2010: 175)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi, Waktu, dan Subjek Penelitian

a. Deskripsi Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di SD Muhammadiyah Karangtengah, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul.

b. Deskripsi Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan kegiatan penelitian mulai tanggal 5 Juni sampai dengan 5 Juli 2017.

c. Deskripsi Subjek Penelitian

Subjek uji coba yang terlibat dalam penelitian adalah peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah Kabupaten Bantul tahun ajaran 2016/2017. Pada uji coba satu lawan satu peneliti mengambil subjek dua peserta didik yaitu satu peserta didik putra dan satu putri. Uji coba kelompok kecil yaitu 10 peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah Kabupaten Bantul terdiri dari 5 siswa putra dan 5 siswa putri. Untuk uji coba kelompok besar peneliti mengambil subjek uji coba 30 peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah Kabupaten Bantul.

2. Analisis Data Penelitian

Analisis data penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu: “Bagaimana pengembangan sarana

pembelajaran permainan sepak takraw bola rotan spon di SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul?” Analisis data dijelaskan sebagai berikut:

a. Proses Awal Pembuatan Bola Rotan Spon

Proses awal pembuatan bola rotan spon, meliputi beberapa tahap, yaitu :

- 1) Pemotongan spon
- 2) Penganyaman spon
- 3) Hasil produk

b. Validasi Ahli Sarana Prasarana

Validasi ahli sarana prasarana dengan Tri Ani Hastuti, M.Pd., validasi ahli dilakukan secara keseluruhan dalam 2 tahap pertemuan, secara singkat hasil dari masukan yang di dapat dalam melakukan validasi ahli sarana prasarana, adalah sebagai Berikut:

- 1) Tahap Pertemuan 1
 - a) Bola rotan
 - b) Lapisan spon tidak penuh
 - c) Penampilan kurang rapi
 - d) Pantulan kurang

Kesimpulan : belum dapat di uji cobakan dalam skala kecil

- 2) Tahap Pertemuan 2
 - a) Anyaman spon menyeluruh pada bola takraw
 - b) Penampilan rapi
 - c) Tingkat pantulan ringan

Kesimpulan : dapat di uji cobakan

c. Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Validasi ahli materi pembelajaran dengan Yudanto, M.Pd. validasi materi pembelajaran dilakukan secara keseluruhan dalam 2 tahapan pertemuan, secara singkat hasil masukan yang di dapat dalam melakukam validasi ahli tentang materi pembelajaran, adalah sebagai berikut:

1) Tahap Pertemuan 1

- a) Warna kurang menarik
- b) Spon mudah lepas

2) Tahap Pertemuan 2

- a) Warna menarik
- b) Anyaman spon kuat

d. Uji Coba Skala Kecil

Uji coba kelompok sekala kecil dilakukan setelah melakukan validasi ahli sarana prasarana dan validasi ahli materi pembelajaran. Uji coba sekala kecil dilakukan yaitu dengan melibatkan 10 peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah Imogiri, bantul, terdiri 5 siswa putra dan siswa putri.



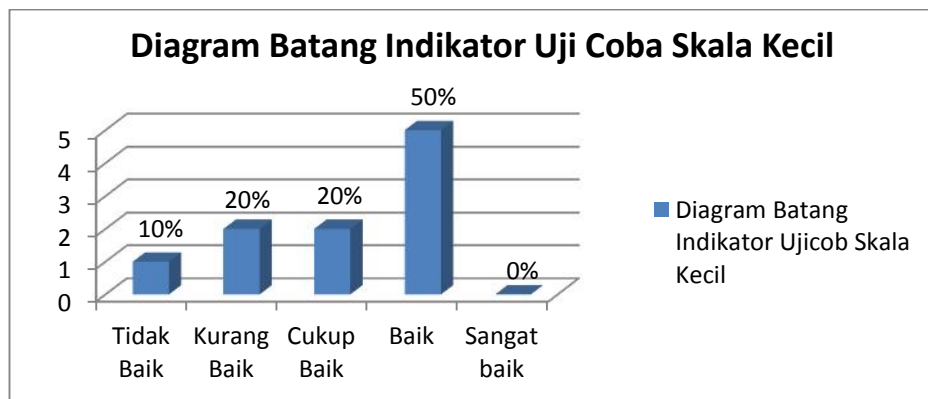
Gambar 13. Pelaksanaan Uji coba skala kecil
Sumber : Dukomen Peneliti

Hasil uji coba skala kecil dijelaskan pada tabel berikut ini :

Tabel 3. Skala persentase Uji Coba Skala Kecil

NO	INTERVAL	FREKUENSI	PERSENTASE	KLASIFIKASI
1	$X > 18,85$	0	0%	Sangat baik
2	$16.95 < X \leq 18.85$	5	50%	Baik
3	$15.05 < X \leq 16.95$	2	20%	Cukup Baik
4	$13.15 < X \leq 15.05$	2	20%	Kurang Baik
5	$X \leq 13.15$	1	10%	Tidak Baik
JUMLAH		10	100.00%	

Apabila ditampilkan dalam diagram batang terlihat pada gambar



Gambar 14. Diagram Batang Uji Coba Skala Kecil

- e. Pembuatan Bola Rotan Spon Uji Kelayakan oleh Ahli dan Hasil Uji Coba Skala Kecil

Tahapan revisi pembuatan bola rotan spon dilakukan setelah diadakan uji kelayakan oleh ahli dan uji skala kecil. Tahap revisi pembuatan bola rotspon adalah sebagai berikut:

1) Pemotongan Spon



Gambar 15. Tahap Pemotongan Spon
Sumber : Dokumentasi Peneliti

2) Pemenuhan Lapisan Spon Pada Bola Takraw



Gambar 16. Proses Pemenuhan Lapisan Bola
Sumber : Dokumentasi Peneliti

3) Hasil Bola Rotspon Penuh.



Gambar 17. Hasil Bola Rotan Spon Penuh
Sumber : Dokumentasi Peneliti

f. Uji Coba Skala Besar

Uji coba kelompok skala besar peneliti mengambil subjek uji coba 30 peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri Bantul.

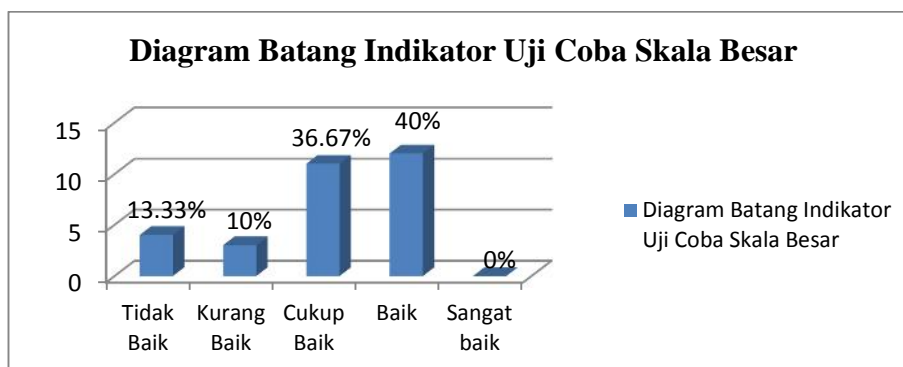


Gambar 18. Pelaksanaan Uji Coba Skala Besar
Sumber : Dokumentasi Penelitian

Tabel 4. Skala Presentase Uji Coba Skala Besar

NO	INTERVAL	FREKUENSI	PERSENTASE	KLASIFIKASI
1	$X > 18,37$	0	0%	Sangat baik
2	$16,32 < X \leq 18,37$	12	40%	Baik
3	$14,27 < X \leq 16,32$	11	36.67%	Cukup Baik
4	$12,23 < X \leq 14,27$	3	10%	Kurang Baik
5	$X \leq 12,23$	4	13.33%	Tidak Baik
JUMLAH		30	100.00%	

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Batang Uji Coba Skala Besar

g. Kelayakan Kondisi Bola

Penjelasan mengenai kelayakan tentang kondisi bola berdasarkan pengukuran yang dilakukan oleh penelitian dalam hal berat bola dan garis lingkaran bola.

Penjelasannya pada tabel berikut:

Tabel 5. Perbandingan Kelayakan Kondisi Bola

Bola	Berat	Garis lingkaran
Bola dasar	0,09 gram	43 cm
Bola rotspon lapisan sebagian	0,105 gram	44 cm
Bola rotspon penuh	0.120 gram	36 cm

h. Rincian Biaya Pembuatan Bola Rotan Spon

Rincian biaya pembuatan bola rotspon di jelaskan pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Rincian Biaya Pembuatan Bola rotan spon

	Harga	Keterangan
Bola sepak takraw (rotan)	Rp 15.000,-	Satu buah bola
Spon @20.000x3warna (penggunaan 5%)	Rp 3.000,-	Penggunaan 5%
jasa	Rp 10.000,-	Jasa setiap satu buah bola
Jumlah biaya	Rp 28.000,-	Harga total keseluruhan

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bentuk pengembangan sarana pembelajaran permainan sepak takraw bola rotan spon di SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri. Tahapan dalam kegiatan penelitian ini meliputi: proses awal pembuatan bola rotan spon, validasi ahli sarana prasarana, validasi ahli materi pembelajaran, uji coba skala kecil, pembuatan bola rotspon setelah uji kelayakan oleh ahli dan uji coba skala kecil, serta uji coba skala besar. Pengembangan sarana pembelajaran permainan sepak takraw bola rotan spon di SD Muhammadiyah

Karangtengah, Imogiri. Mampu meningkatkan keaktifan siswa kelas SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri dalam belajar permainan sepak takraw.

Berdasarkan pengkatagorian persentase uji coba skala besar menunjukkan hasil yang dominan pada katagori Baik dan rata-rata nilai yang di peroleh adalah 15,3 maka nilai tersebut masuk dalam katagori Cukup Baik. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain yaitu:

1. Siswa menilai bahwa bola rotan spon tidak menimbulkan rasa sakit ketika untuk mempraktekkan gerakan-gerakan dalam permainan sepak takraw.
2. Siswa menilai bahwa bola rotan spon itu menarik baginya, dengan warna-warni bentuknya.
3. Siswa menilai bahwa bola rotan spon tidak berat untuk mencoba mempraktekkan gerakan-gerakan dalam permainan sepak takraw.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan sarana bola rotan spon dapat digunakan untuk kegiatan pembelajaran permainan sepak takraw di SD Muhammadiyah Karangtengah, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul. Hasil validasi ahli sarana prasarana dan ahli materi pembelajaran menunjukkan bola rotan spon harus dengan lapisan spon penuh atau menyeluruh permukaan bola. Bola rotan spon dapat digunakan sebagai uji coba skala kecil tanpa perbaikan. Uji coba skala besar dengan melibatkan keseluruhan 30 siswa menunjukkan bola rotan spon dengan lapisan spon penuh dan bervariasi warna layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran permainan sepak takraw di SD Muhammadiyah Karangtengah, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul. Bola rotan spon penuh mempunyai berat 0,120 gram dengan garis tengah lingkaran sepanjang 46 cm. Pembuatan bola rotaspon penuh spon membutuhkan biaya sebesar Rp. 28.000,00.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini mempunyai implikasi

1. Bola rotaspon akan mampu mendukung tercapainya tujuan dari kegiatan pembelajaran permainan sepak takraw siswa kelas V di SD Muhammadiyah Karangtengah, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul.
2. Bola rotan spon diharapkan mampu meningkatkan semangat siswa kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul dalam mengikuti kegiatan pembelajaran Penjasorkes materi permainan sepak takraw.
3. Bola rotaspon diharapkan mampu meningkatkan keaktifan siswa kelas V SD Muhammadiyah Karangtengah, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul dalam mengikuti kegiatan pembelajaran Penjasorkes materi permainan sepak takraw.

C. Keterbatasan peneliti

Penelitian ini telah dilakukan sebaik-baiknya, tetapi masih memiliki keterbatasan dan kekurangan, diantaranya :

1. Uji coba hanya di satu sekolah.
2. Peneliti tidak melakukan Triangulasi kepada Pengawas SD di Kecamatan Imogiri, Kanupaten Bantul, hal ini dikarenakan minimnya waktu yang tersedia untuk melakukan kegiatan penelitian sehingga terfokus pada objek penelitian saja.

C. 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 ketercapaian dari tujuan pembelajaran yang diharapkan. Selain itu kreatifitas dari guru diperlukan agar terciptanya model baru mengenai pengembangan sarpras Penjasorkes, untuk mengatasi keterbatasan Sarpras di sekolah.
2. Kepada para peneliti di bidang Penjasorkes yang akan melakukan penelitian dalam tema yang sama (pengembangan sarana pembelajaran), diharapkan agar menggunakan sampel yang lebih besar dengan variabel-variabel yang lain. Sehingga diharapkan hasil penelitian yang didapat akan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Purwanto. (2010). *Pengembangan Bola Dari Limbah Kering Sebagai Alat Pembelajaran Permainan Bola Tangan Untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP)*. Skripsi. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Agus S. Suryobroto. (2004). *Diktat Sarana dan Prasarana Pendidikan Jasmani*.
- Agus Suryobroto. (2001). *Teknologi Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Yogyakarta: FIK UNY
- Anas Sudijono. (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Borg dan Gall. (2003). *Prosedur Pengembangan Penelitian*. Diambil dari: www.yahoo.com. Tersedia pada: <http://xpresiriau.com/artikel-tulisanprosedur-pengembangan-penelitian/>. Diakses pada tanggal 27 Maret 2016. 4
- Darmodjo. (1992). *Karakteristik Siswa Sekolah Dasar*. Diambil dari: www.yahoo.com. Tersedia pada: <http://xpresiriau.com/artikel-tulisanpendidikan/karakteristik-siswa-sekolah-dasar/>. Diakses pada tanggal 18 Agustus 2017.
- Dimiyati, dkk. (1994). *Belajar dan Pembelajaran*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Jakarta: Depdikbud
- Hamzah B. Uno; dkk. (2010). *Desain Pembelajaran*. Bandung: MQS Publishing.
- Iskandar Wiryokusumo. (2011). *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*. Jakarta: Bumi Aksara
- Iyakrus. (2012). *Permainan Sepaktakraw*. Palembang: Unsri Press
- Januminro. (2000). *Pengertian Rotan*. Terdapat dalam laman website: www.ginamedya.multiply.com/pengertianrotan. Akses pada tanggal 18 Agustus 2017.
- Liandiani. (2010). *Pengembangan Sumber Belajar*. Solo: LPP dan UPT UNS.
- M. Husni Thamrin. (1995). *Penyusunan Tes Keterampilan Bermain Sepaktakraw*. Yogyakarta : Pusat Penelitian IKIP Yogyakarta
- Rahayu, Ega Trisna (2013). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Bandung : Alfabeta
- Ratal Wirjasantosa. (1984). *Supervisi Pendidikan Olahraga*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Ratinus Darwis dan Penghulu Basa. (1992). *Olahraga Pilihan Sepaktakraw*. Jakarta: DEPDIBUD.
- Ratinus Darwis. (1991). *Olahraga Pilihan Sepaktakraw*. Jakarta: Depdikbud.

- Riyanto. (2013). *Penggunaan Matras Jerami Sebagai Alternatif Pengganti Matras Pada Pembelajaran Guling Depan Kelas IV SD Negeri Mangunjayan Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo Tahun 2012*. Skripsi. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rusli lutan (2001). *Mengajar Pendidikan Jasmani Pendekatan Gerak Di Sekolah*. Jakarta: departemen pendidikan nasional
- Sadiman. (2003). *Model Pengembangan Penelitian*. Diambil dari: [www.yahoo.com](http://xpresiriau.com/artikel-tulisan-model-pengembangan-penelitian/). Tersedia pada: <http://xpresiriau.com/artikel-tulisan-model-pengembangan-penelitian/>. Diakses pada tanggal 05 Agustus 2017.
- Sastrapradja. (2000). *Pengertian Rotan*. Terdapat dalam laman website: www.ginamedya.multiply.com/pengertianrotan. Akses pada tanggal 18 Agustus 2017
- Soepartono. (2000). *Sarana dan Prasarana Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Soni Nopembri. (2005) *.Majalah Ilmiah Olahraga*. Volume 11. Yogyakarta: FIK-UNY
- Sudrajat Prawirasaputra. (2000). *Sepak Takraw*. Jakarta: Depdikbud
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (1996). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukintaka. (1992). *Teori bermain*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sulaiman. (2004). *Paparan Mata Kuliah Sepaktakraw*. Semarang: FIK UNNES
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana
- UNY. (2016). *Pedoman Akhir Skripsi*. Yogyakarta: UNY
- Vendien, C.Lynn. (1985). *Phycical Education Teacher Education*. New York: Chichester Brisbane Toronto Singapore

LAMPIRAN



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**

Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541
Email : humas_fik@uny.ac.id Website : fik.uny.ac.id

Nomor : 265/UN.34.16/PP/2017.

30 Mei 2017.

Lamp. : 1Eks

Hal : Permohonan Izin Penelitian.

Kepada Yth.

Ka. Pimpinan Daerah Muhammadiyah Kab. Bantul

Jl. Basuki Rahmat No. 6 Bantul.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin wawancara, dan mencari data untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:

Nama : Tri Ari Sunardi.
NIM : 12604221020.
Program Studi : PGSD Penjas.
Dosen Pembimbing : Yudanto S.Pd. Jas.,M.Pd.
NIP : 198107022005011001.

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : 05 Juni s.d 05 Juli 2017.
Tempat/Objek : SD Muhammadiyah Karangtengah, Imogiri, Bantul.
Judul Skripsi : Pengembangan Bola Rotan Spons dalam Pembelajaran Permainan Sepak Takraw di SD Muhammadiyah Karangtengah Imogiri Bantul.

Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.



Dekan,

Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.

NIP. 19640707 198812 1 001

Tembusan :

1. Kepala Sekolah SD Muhammadiyah Karangtengah.
2. Kaprodi PGSD Penjas.
3. Pembimbing TAS.
4. Mahasiswa ybs.



**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH IMOGIRI
SD MUHAMMADIYAH KARANGTENGAH
TERAKREDITASI A**

Alamat : Pucunggrowong, Karangtengah, Imogiri, Bantul, D.I Y Kode Pos 55782
Telp. 085103651515 email: sd_mukariba@yahoo.com, website: www.sdmuhkarteng.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 048/SDM/Karteng/VI/2017

Yang bertandatangan dibawah ini Kepala SD Muhammadiyah Karangtengah Imogiri:

Nama : Drs. Sidiq Sunaryo
NBM : 723639
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Tri Ari Sunardi
NIM : 12604221020
Fakultas : Ilmu Keolahragaan
Program Studi : PGSD Penjas
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di SD Muhammadiyah Karangtengah Imogiri Bantul dengan judul:

“Pengembangan Bola Rotan Spons Dalam Pembelajaran Permainan Sepak Takraw di SD Muhammadiyah Karangtengah Imogiri Bantul”

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 13 Juni 2017

Kepala Sekolah

Drs. Sidiq Sunaryo
NBM 723639

LEMBAR EVALUASI SISWA
PEMBELAJARAN PENJASORKES PERMAINAN SEPAK TAKRAW

Berikan tanda *check list* (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat bapak/ ibu/ saudara terhadap setiap pernyataan tentang alat bola rotspon untuk pembelajaran sepak takraw dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani.

Sebelum dan sesudahnya kami ucapkan terima kasih.

INDIKATOR DAN DESKRIPTOR PENILAIAN		Kelayakan	
		Ya	Tidak
A	Aman, meliputi :		
	1 Bola rotspon tidak menimbulkan rasa sakit		
	2 Bola rotspon tidak berat		
	3 Bola rotspon lunak dan halus		
B	Mudah dan Murah, meliputi :		
	4 Bahan pembuatan bola rotspon harganya murah		
	5 Bahan pembuatan bola rotspon mudah di dapat		
D	Menarik, meliputi :		
	6 Pemilihan warna spon yang menarik.		
	7 Bentuk bola rotspon yang menarik.		
	8 Membuat siswa tidak bosan		
E	Memacu bergerak, meliputi :		
	9 Memberikan motivasi untuk mencoba menggunakan bola rotspon.		
	10 Memberikan tantangan untuk mencoba menggunakan bola rotspon.		
	11 Memacu untuk meningkatkan prestasi dalam pembelajaran sepak takraw.		
F	Sesuai dengan tujuan, meliputi :		
	12 Bola rotspon memudahkan siswa untuk menguasai gerak dasar permainan sepak takraw.		
	13 Memudahkan pencapaian kompetensi siswa terhadap materi ajar sepak takraw.		
	14 Meningkatkan kualitas pembelajaran sepak takraw.		
G	Tidak mudah rusak, meliputi :		
	15 Rangkaian rotspon yang kuat.		
	16 Rotspon yang tidak mudah sobek.		
H	Sesuai dengan lingkungan, meliputi :		
	17 Bola rotspon sesuai digunakan di lingkungan sekolah yang banyak kaca.		
	18 Bola rotspon sesuai digunakan di luar ruangan.		

Lampiran 4. Data Hasil Penelitian
hasil Uji Coba Skala Kecil

x/y	y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9	y10	y11	y12	y13	y14	y15	y16	y17	y18	jml
x1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
x2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
x3	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	14
x4	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	14
x5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
x6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
x7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	13
x8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
x9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
x10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
total																			161
max																			18
min																			13
mean																			16,1
sd																			1,85

X= JUMLAH SISWA

Y= JUMLAH SOAL

Lampiran 4. Data Hasil Penelitian
hasil Uji Coba Skala Besar

x/y	y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9	y10	y11	y12	y13	y14	y15	y16	y17	y18	JUMLAH
x1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
x2	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	12
x3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	14
x4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	15
x5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
x6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
x7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	15
x8	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
x9	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	13
x10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
x11	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
x12	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
x13	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
x14	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	10
x15	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
x16	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	15
x17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
x18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	15
x19	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	15
x20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17
x21	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	11
x22	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	12
x23	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
x24	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
x25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	15
x26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17
x27	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
x28	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
x29	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
x30	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	13
jumlah	29	29	27	10	28	27	26	24	29	27	23	27	23	28	28	22	24	28	459

nb:

X= JUMLAH SISWA

Y= JUMLAH SOAL

max 18
min 10
mean 15,3
sd 2,05359

LEMBAR EVALUASI SISWA
PEMBELAJARAN PENJASORKES PERMAINAN SEPAK TAKRAW

Berikan tanda *check list* (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat bapak/ ibu/ saudara terhadap setiap pernyataan tentang alat bola rotspon untuk pembelajaran sepak takraw dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani. Sebelum dan sesudahnya kami ucapkan terima kasih.

	INDIKATOR DAN DESKRIPTOR PENILAIAN		Kelayakan	
			Ya	Tidak
A	Aman, meliputi :			
	1	Bola rotspon tidak menimbulkan rasa sakit	✓	
	2	Bola rotspon tidak berat	✓	
	3	Bola rotspon lunak dan halus	✓	
B	Mudah dan Murah, meliputi :			
	4	Bahan pembuatan bola rotspon harganya murah	✓	
	5	Bahan pembuatan bola rotspon mudah di dapat		✓
D	Menarik, meliputi :			
	6	Pemilihan warna spon yang menarik.	✓	
	7	Bentuk bola rotspon yang menarik.	✓	
	8	Membuat siswa tidak bosan	✓	
E	Memacu bergerak, meliputi :			
	9	Memberikan motivasi untuk mencoba menggunakan bola rotspon.	✓	
	10	Memberikan tantangan untuk mencoba menggunakan bola rotspon.	✓	
	11	Memacu untuk meningkatkan prestasi dalam pembelajaran sepak takraw.		✓
F	Sesuai dengan tujuan, meliputi :			
	12	Bola rotspon memudahkan siswa untuk menguasai gerak dasar permainan sepak takraw.	✓	
	13	Memudahkan pencapaian kompetensi siswa terhadap materi ajar sepak takraw.	✓	
	14	Meningkatkan kualitas pembelajaran sepak takraw.	✓	
G	Tidak mudah rusak, meliputi :			
	15	Rangkaian rotspon yang kuat.		✓
	16	Rotspon yang tidak mudah sobek.	✓	
H	Sesuai dengan lingkungan, meliputi :			
	17	Bola rotspon sesuai digunakan di lingkungan sekolah yang banyak kaca.	✓	
	18	Bola rotspon sesuai digunakan di luar ruangan.	✓	

Lampiran 5. Validasi ahli sarana dan prasarana

Aspek Penilaian

No	Bagian yang Diperbaiki	Saran Perbaikan
1.	Anyaman	Lebih rapi lagi anyamannya
2.	Bentuk bola & bahan	Konsistensi bentuk bulat & bahan pengganti rotan, mis. kulit bambu
3.	Pondolan kurang	Tingkat pondolan yg ringan

Kesimpulan

Bola rotan sebagai alat untuk pembelajaran permainan sepak takraw di sekolah dasar:

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

Yogyakarta,
Validator

2017



Tri Ani Hastuti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197209042001122001

LEMBAR EVALUASI SISWA
PEMBELAJARAN PENJASORKES PERMAINAN SEPAK TAKRAW

Berikan tanda *check list* (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat bapak/ ibu/ saudara terhadap setiap pernyataan tentang alat bola rotspon untuk pembelajaran sepak takraw dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani. Sebelum dan sesudahnya kami ucapkan terima kasih.

	INDIKATOR DAN DESKRIPTOR PENILAIAN		Kelayakan	
			Ya	Tidak
A	Aman, meliputi :			
	1	Bola rotspon tidak menimbulkan rasa sakit	✓	
	2	Bola rotspon tidak berat	✓	
	3	Bola rotspon lunak dan halus	✓	
B	Mudah dan Murah, meliputi :			
	4	Bahan pembuatan bola rotspon harganya murah	✓	
	5	Bahan pembuatan bola rotspon mudah di dapat	✓	
D	Menarik, meliputi :			
	6	Pemilihan warna spon yang menarik.	✓	
	7	Bentuk bola rotspon yang menarik.	✓	
	8	Membuat siswa tidak bosan	✓	
E	Memacu bergerak, meliputi :			
	9	Memberikan motivasi untuk mencoba menggunakan bola rotspon.	✓	
	10	Memberikan tantangan untuk mencoba menggunakan bola rotspon.	✓	
	11	Memacu untuk meningkatkan prestasi dalam pembelajaran sepak takraw.	✓	
F	Sesuai dengan tujuan, meliputi :			
	12	Bola rotspon memudahkan siswa untuk menguasai gerak dasar permainan sepak takraw.	✓	
	13	Memudahkan pencapaian kompetensi siswa terhadap materi ajar sepak takraw.	✓	
	14	Meningkatkan kualitas pembelajaran sepak takraw.	✓	
G	Tidak mudah rusak, meliputi :			
	15	Rangkaian rotspon yang kuat.	✓	
	16	Rotspon yang tidak mudah sobek.	✓	
H	Sesuai dengan lingkungan, meliputi :			
	17	Bola rotspon sesuai digunakan di lingkungan sekolah yang banyak kaca.	✓	
	18	Bola rotspon sesuai digunakan di luar ruangan.	✓	

Lampiran 5. Validasi ahli sarana dan prasarana

Aspek Penilaian

No	Bagian yang Diperbaiki	Saran Perbaikan
1.	Bola terlalu rapat - tidak berongga	bola takraw berongga
2.		
3.		

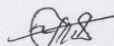
Kesimpulan

Bola rot sponse sebagai alat untuk pembelajaran permainan sepak takraw di sekolah dasar:

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

Yogyakarta,
Validator

2017



Tri Ani Hastuti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197209042001122001

LEMBAR EVALUASI SISWA
PEMBELAJARAN PENJASORKES PERMAINAN SEPAK TAKRAW

Berikan tanda *check list* (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat bapak/ ibu/ saudara terhadap setiap pernyataan tentang alat bola rotspon untuk pembelajaran sepak takraw dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani.
 Sebelum dan sesudahnya kami ucapkan terima kasih.

	INDIKATOR DAN DESKRIPTOR PENILAIAN		Kelayakan	
			Ya	Tidak
A	Aman, meliputi :			
	1	Bola rotspon tidak menimbulkan rasa sakit	✓	
	2	Bola rotspon tidak berat	✓	
	3	Bola rotspon lunak dan halus	✓	
B	Mudah dan Murah, meliputi :			
	4	Bahan pembuatan bola rotspon harganya murah	✓	
	5	Bahan pembuatan bola rotspon mudah di dapat	✓	
D	Menarik, meliputi :			
	6	Pemilihan warna spon yang menarik.	✓	
	7	Bentuk bola rotspon yang menarik.		✓
	8	Membuat siswa tidak bosan	✓	
E	Memacu bergerak, meliputi :			
	9	Memberikan motivasi untuk mencoba menggunakan bola rotspon.	✓	
	10	Memberikan tantangan untuk mencoba menggunakan bola rotspon.	✓	
	11	Memacu untuk meningkatkan prestasi dalam pembelajaran sepak takraw.	✓	
F	Sesuai dengan tujuan, meliputi :			
	12	Bola rotspon memudahkan siswa untuk menguasai gerak dasar permainan sepak takraw.		✓
	13	Memudahkan pencapaian kompetensi siswa terhadap materi ajar sepak takraw.	✓	
	14	Meningkatkan kualitas pembelajaran sepak takraw.	✓	
G	Tidak mudah rusak, meliputi :			
	15	Rangkaian rotspon yang kuat.		✓
	16	Rotspon yang tidak mudah sobek.	✓	
H	Sesuai dengan lingkungan, meliputi :			
	17	Bola rotspon sesuai digunakan di lingkungan sekolah yang banyak kaca.	✓	
	18	Bola rotspon sesuai digunakan di luar ruangan.	✓	

Lampiran 6. Validasi ahli materi pembelajaran

No	Bagian yang Diperbaiki	Saran Perbaikan
1.	Warna kurang menarik	Warna dibuat menarik ;
2.	Spon mudah lepas	Spon dengan lebih kuat.
3.		

Kesimpulan

Bola rotspon sebagai alat untuk pembelajaran permainan sepak takraw di sekolah dasar:

☐

Dapat digunakan dalam uji coba tanpa perbaikan

☒

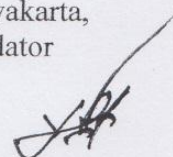
Dapat digunakan dalam uji coba dengan perbaikan

☐

Tidak dapat digunakan dalam uji coba

Yogyakarta,
Validator

Mei 2017



Yudianto, S.Pd.,M.Pd.
NIP. 19810702200501001

LEMBAR EVALUASI SISWA
PEMBELAJARAN PENJASORKES PERMAINAN SEPAK TAKRAW

Berikan tanda *check list* (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat bapak/ ibu/ saudara terhadap setiap pernyataan tentang alat bola rotspon untuk pembelajaran sepak takraw dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani. Sebelum dan sesudahnya kami ucapkan terima kasih.

	INDIKATOR DAN DESKRIPTOR PENILAIAN		Kelayakan	
			Ya	Tidak
A	Aman, meliputi :			
	1	Bola rotspon tidak menimbulkan rasa sakit	✓	
	2	Bola rotspon tidak berat	✓	
	3	Bola rotspon lunak dan halus	✓	
B	Mudah dan Murah, meliputi :			
	4	Bahan pembuatan bola rotspon harganya murah	✓	
	5	Bahan pembuatan bola rotspon mudah di dapat	✓	
D	Menarik, meliputi :			
	6	Pemilihan warna spon yang menarik.	✓	
	7	Bentuk bola rotspon yang menarik.	✓	
	8	Membuat siswa tidak bosan	✓	
E	Memacu bergerak, meliputi :			
	9	Memberikan motivasi untuk mencoba menggunakan bola rotspon.	✓	
	10	Memberikan tantangan untuk mencoba menggunakan bola rotspon.	✓	
	11	Memacu untuk meningkatkan prestasi dalam pembelajaran sepak takraw.	✓	
F	Sesuai dengan tujuan, meliputi :			
	12	Bola rotspon memudahkan siswa untuk menguasai gerak dasar permainan sepak takraw.	✓	
	13	Memudahkan pencapaian kompetensi siswa terhadap materi ajar sepak takraw.	✓	
	14	Meningkatkan kualitas pembelajaran sepak takraw.	✓	
G	Tidak mudah rusak, meliputi :			
	15	Rangkaian rotspon yang kuat.	✓	
	16	Rotspon yang tidak mudah sobek.	✓	
H	Sesuai dengan lingkungan, meliputi :			
	17	Bola rotspon sesuai digunakan di lingkungan sekolah yang banyak kaca.	✓	
	18	Bola rotspon sesuai digunakan di luar ruangan.	✓	

Lampiran 6. Validasi ahli materi pembelajaran

Aspek Penilaian

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

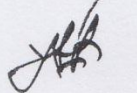
Kesimpulan

Bola rotspon sebagai alat untuk pembelajaran permainan sepak takraw di sekolah dasar:

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

Yogyakarta,
Validator

Mei 2017



Yudianto, S.Pd.,M.Pd.
NIP. 19810702200501001

Lampiran 7. Hasil Analisis Data

PENGEMBANGAN BOLA ROTAN SPON DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN SEPAK TAKRAW DI SEKOLAH DASAR MUHAMMADIYAH KARANGTENGAH IMOGIRI BANTUL	
	PEROLEHAN KESELURUHAN
MAX	18
MIN	10
MEAN	15,3
SD	2,05
M+ 1.5 SD	18,37
M+ 0.5 SD	16.32
M- 0.5 SD	14,27
M- 1.5 SD	12,23

DISTRIBUSI PENGKATAGORIAN DATA		
KLASIFIKASI	FREKUENSI	PERSENTASE
SANGAT BAIK	0	0%
BAIK	12	40%
CUKUP BAIK	11	36.67%
KURANG BAIK	3	10%
TIDAK BAIK	4	13.33%
TOTAL	30	100.00%

Lampiran 8. Dokumentasi



Siswa Melakukan Gerakan Dasar Bermain Sepak Takraw “Sepak Kura”



Siswa Melakukan Gerakan Dasar Bermain Sepak Takraw “Sepak Sila”

Lampiran 8. Dokumentasi



Siswa Melakukan Gerakan Dasar Bermain Sepak Takraw “*Heading*”



Siswa Melakukan Gerakan Dasar Bermain Sepak Takraw “*Sepak Mula*”

Lampiran 8. Dokumentasi



Siswa melakukan permainan sepak takraw menggunakan bola rotan spon



Siswa Melakukan Permainan Sepak Takraw Menggunakan Bola Rotan Spon

Lampiran 8. Dokumentasi



Siswa Melakukan Permainan Sepak Takraw Menggunakan Bola Rotan Spon



Siswa SD Muhammadiyah Karangtengah Imogiri Bantul