

**PENGEMBANGAN BOLA REAKSI SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN
KOORDINASI MATA TANGAN DAN KAKI
DALAM PENDIDIKAN JASMANI**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
Fajar Setyo Pranyoto
NIM 12601241012

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAMRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul "Pengembangan Bola Reaksi Sebagai Sarana Pembelajaran Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki Dalam Pendidikan Jasmani" yang disusun oleh Fajar Setyo Pranyoto, NIM 12601241012 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 1 April 2016
Pembimbing,



Saryono, M.Or
NIP. 19811021 200604 1 001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang “Pengembangan Bola Reaksi Sebagai Sarana Pembelajaran Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki Dalam Pendidikan Jasmani” ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan siswa lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 1 April 2015
Yang menyatakan,


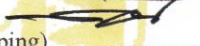


Fajar Setyo Pranyoto
NIM. 12601241012

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**Pengembangan Bola Reaksi Sebagai Sarana Pembelajaran Koordinasi Mata Tangan dan Kaki Dalam Pendidikan Jasmani**” yang disusun oleh Fajar Setyo Pranyoto, NIM 12601241012 ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 19 April 2016 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Saryono, M.Or.	Ketua		20/4/16
Yudanto, M.Pd.	Sekretaris		20/4/16
Drs. F. Suharjana, M.Pd.	Penguji I (Utama)		20/4/16
Komarudin, M.A.	Penguji II (Pendamping)		20/4/16

Yogyakarta, April 2016
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,



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

MOTTO

“ Tidak ada kata salah dan kalah dalam berjuang demi kebaikan. Yang salah dan kalah adalah yang tidak pernah mau berjuang dan berproses“

(Fajar Setyo Pranyoto)

PERSEMBAHAN

Seiring doa dan rasa syukur kehadiran Allah SWT, karya ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orangtua saya Bapak Sunyoto dan Ibu Sulistiyawati yang dengan segenap jiwa dan raga selalu membimbing, memberi arahan, nasehat, semangat, motivasi, kasih sayang, doa, serta pengorbanan yang tidak ternilai, dan juga untuk adik saya Hanifah Shofia Lestari yang selalu memberi inspirasi, semangat, dan motivasi.
2. Segenap keluarga besar dan teman-teman yang selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi, dan doanya.

**PENGEMBANGAN BOLA REAKSI SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN
KOORDINASI MATA TANGAN DAN KAKI
DALAM PENDIDIKAN JASMANI**

Oleh
Fajar Setyo Pranyoto
NIM 12601241012

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi karena kurangnya sarana pembelajaran pendidikan jasmani untuk meningkatkan koordinasi mata, tangan, dan kaki. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bola reaksi sebagai sarana pembelajaran koordinasi mata, tangan, dan kaki dalam pendidikan jasmani.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang dilakukan melalui tahapan sebagai berikut: analisis kebutuhan, menyusun perencanaan, mengembangkan produk awal berupa pembuatan produk awal yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Selanjutnya produk di uji cobakan kepada peserta didik melalui uji coba kelompok kecil, revisi, uji coba lapangan dan revisi produk akhir. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Banguntapan Yogyakarta berjumlah 40 siswa. Instrument pengumpulan data menggunakan angket dan lembar evaluasi. Teknik analisis data menggunakan analisis deksriptif kuantitatif. Data hasil penelitian berupa kualitas produk, saran, dan perbaikan dianalisis secara kualitatif, dan data berupa kuantitatif diolah secara statistic deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan validasi yang dilakukan menggunakan bola reaksi sebagai sarana pembelajaran oleh ahli materi termasuk dalam kriteria “sangat baik” dengan rerata 4,55 dan ahli sarana prasarana menunjukkan kriteria “sangat baik” dengan rerata skor 4,41. Sedangkan uji lapangan bola reaksi yang diujikan kepada peserta didik menunjukkan kriteria “sangat baik” dengan rerata skor 4,21. Dapat disimpulkan bahwa pengembangan bola reaksi layak digunakan sebagai sarana pembelajaran guna meningkatkan reaksi, koordinasi mata, tangan, dan kaki dalam pelajaran Pendidikan Jasmani di sekolah.

Kata Kunci : *bola reaksi, sarana pembelajaran, koordinasi mata, tangan, dan kaki*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas karunia, hidayah, dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi dengan judul berjudul “Pengembangan Bola Reaksi Sebagai Sarana Pembelajaran Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki Dalam Pendidikan Jasmani” dimaksudkan untuk mengetahui kelayakan bola reaksi sebagai sarana pembelajaran pendidikan jasmani.

Disadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak skripsi ini tidak dapat terwujud. Oleh karena itulah pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M. Pd. M. A., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan menempuh pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M. Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Erwin Setyo Kriswanto, M. Kes., Ketua Jurusan POR yang telah mengesahkan proposal penelitian dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Amat Komari, M. Si., dosen penasehat akademik yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa di FIK UNY.
5. Bapak Saryono, M. Or., dosen pembimbing penulis TAS (Tugas Akhir Skripsi) yang telah membimbing dan meluangkan waktu memberikan

bimbingan, arahan, serta nasehat sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.

6. Bapak Drs. H. Shobariman, M. Pd., Kepala SMP Negeri 2 Godean, yang telah memberikan ijin pengambilan data di sekolah.
7. Kholidayanto, S.Pd Jas. Guru Mata Pelajaran PJOK yang telah mendampingi selama proses pengambilan data.
8. Bapak Komarudin, MA dan Ibu Tri Ani Hastuti, M.Pd yang telah memberikan evaluasi kepada bola reaksi yang telah saya buat.
9. Seluruh Bapak Ibu Dosen dan Karyawan FIK UNY, yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat.
10. Mahasiswa prodi PJKR, khususnya kelas A angkatan 2012 FIK UNY, terima kasih untuk doa, dukungan, dan bantuannya.
11. Rekan-rekan BEM FIK 2015, UKM Sepakbola divisi futsal, dan Ruang Citius Wisma Olahraga yang selalu memberikan semangat, inspirasi serta motivasi yang tiada henti.
12. Ristanti Puji, Gigih Nenaz Nazzala, Sarkum Budiyo, Imam Khoirudin, Wahyu Arifin, Ega, terima kasih telah membantu dalam proses pengambilan data.

13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, baik berupa dukungan moril maupun materil.

Sangat disadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai kekurangan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca yang budiman, dan untuk dunia pendidikan.

Yogyakarta, 1 April 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Deskripsi Teori.....	6
1. Pengertian Bola Reaksi	6
2. Pengertian Sarana Pendidikan Jasmani	7
3. Kecepatan Reaksi	9
4. Koordinasi	13
5. Koordinasi Mata, Tangan dan Kaki	12
6. Karakteristik Siswa SMP	15
7. Cara Pembuatan Bola Reaksi	16
B. Kerangka Berpikir	19

BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Desain Penelitian.....	21
B. Prosedur Penelitian.....	22
C. Uji Coba Produk.....	25
D. Jenis Data	27
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	28
F. Teknik Analisis Data	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Analisis Kebutuhan	31
B. Deskripsi Produk Awal	32
C. Data Uji Coba.....	33
1. Data Validasi Ahli Materi	33
2. Data Validasi Ahli Sarana dan Prasarana.....	44
3. Data Uji Coba Kelompok Kecil	52
4. Data Uji Coba Lapangan.....	56
D. Analisis Data	60
1. Analisis Data Validasi Ahli Materi	60
2. Analisis Data Validasi Ahli Sarana dan Prasarana	75
3. Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil.....	91
4. Analisis Data Uji Coba Lapangan.....	101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	118
A. Kesimpulan	118
B. Implikasi Hasil Penelitian	118
C. Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN.....	122

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Kriteria Penilaian	30
Tabel 2. Skor Aspek Tampilan Desain Sarana Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap I.....	35
Tabel 3. Kriteria Penilaian	37
Tabel 4. Hasil Konversi Data kuantitatif ke Data Kualitatif	37
Tabel 5. Skor Aspek Tampilan Sarana Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap II	38
Tabel 6. Skor Aspek Materi Sarana Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap II.....	39
Tabel 7. Skor Aspek Manfaat Sarana Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap II.....	40
Tabel 8. Skor Aspek Tampilan Sarana Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap III	41
Tabel 9. Skor Aspek Materi Sarana Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap III	42
Tabel 10. Skor Aspek Manfaat Sarana Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap III	43
Tabel 11. Skor Aspek Tampilan Desain Sarana Pembelajaran oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap I.....	45
Tabel 12. Skor Aspek Tampilan Sarana Pembelajaran oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap II	46
Tabel 13. Skor Aspek Materi Sarana Pembelajaran oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap II	47
Tabel 14. Skor Aspek Manfaat Sarana Pembelajaran oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap II	48
Tabel 15. Skor Aspek Tampilan Sarana Pembelajaran oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap III	49
Tabel 16. Skor Aspek Materi Sarana Pembelajaran oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap III	50
Tabel 17. Skor Aspek Manfaat Sarana Pembelajaran oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap III	51
Tabel 18. Skor Aspek Tampilan dari Uji Coba Kelompok Kecil	53
Tabel 19. Skor Aspek Materi dari Uji Coba Kelompok Kecil	54
Tabel 20. Skor Aspek Manfaat dari Uji Coba Kelompok Kecil	55
Tabel 21. Skor Aspek Tampilan dari Uji Coba Lapangan	57
Tabel 22. Skor Aspek Materi dari Uji Coba Lapangan.....	58
Tabel 23. Skor Aspek Manfaat dari Uji Coba Lapangan	59

Tabel 24. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Materi Tahap I	61
Tabel 25. Kualitas Produk Sarana Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I.....	62
Tabel 26. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Materi Tahap II.....	64
Tabel 27. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi oleh Ahli Materi Tahap II.....	65
Tabel 28. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Manfaat oleh Ahli Materi Tahap II.....	67
Tabel 29. Kualitas Produk Sarana Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II	68
Tabel 30. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Materi Tahap III	70
Tabel 31. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi oleh Ahli Materi Tahap III	71
Tabel 32. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Manfaat oleh Ahli Materi Tahap III	73
Tabel 33. Kualitas Produk Sarana Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap III	74
Tabel 34. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Tahap I oleh Ahli Sarana dan Prasarana.....	76
Tabel 35. Kualitas Produk Sarana Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Sarana dan Prasarana Tahap I.....	78
Tabel 36. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap II	79
Tabel 37. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Sarana Prasarana oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap II	81
Tabel 38. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Manfaat oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap II	82
Tabel 39. Kualitas Produk Sarana Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Sarana dan Prasarana Tahap II.....	84
Tabel 40. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap III.....	85
Tabel 41. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Sarana Prasarana oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap III.....	87
Tabel 42. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Manfaat oleh Ahli Sarana dan Prasarana Tahap III.....	88
Tabel 43. Kualitas Produk Sarana Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Sarana dan Prasarana Tahap III.....	90

Tabel 44. Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	92
Tabel 45. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Coba Kelompok Kecil	93
Tabel 46. Penilaian Aspek Materi pada Uji Coba Kelompok Kecil	95
Tabel 47. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi pada Uji Coba Kelompok Kecil	96
Tabel 48. Penilaian Aspek Manfaat pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	97
Tabel 49. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Manfaat pada Uji Coba Kelompok Kecil	98
Tabel 50. Kualitas Produk Sarana Pembelajaran Hasil Uji Kelompok Kecil	100
Tabel 51. Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Coba Lapangan	101
Tabel 52. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Coba Lapangan	103
Tabel 53. Penilaian Aspek Materi pada Uji Coba Lapangan	105
Tabel 54. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi pada Uji Coba Lapangan	107
Tabel 55. Penilaian Aspek Manfaat pada Uji Coba Lapangan	108
Tabel 56. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Manfaat pada Uji Coba Lapangan	110
Tabel 57. Kualitas Produk Sarana Pembelajaran Hasil Uji Coba Lapangan ...	112

DAFTAR GAMBAR
Halaman **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Desain Visual Bola Reaksi	33
Gambar 2. Produk Awal Bola Reaksi	33
Gambar 3. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Materi Tahap I.....	61
Gambar 4. Diagram Batang Penilaian Kualitas Sarana Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap I.....	63
Gambar 5. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Materi Tahap II.....	64
Gambar 6. Diagram Batang Penilaian Aspek Materi oleh Ahli Materi Tahap II.....	66
Gambar 7. Diagram Batang Penilaian Aspek Manfaat oleh Ahli Materi Tahap II.....	67
Gambar 8. Diagram Batang Penilaian Kualitas Sarana Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap II.....	69
Gambar 9. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Materi Tahap III	70
Gambar 10. Diagram Batang Penilaian Aspek Materi oleh Ahli Materi Tahap III	72
Gambar 11. Diagram Batang Penilaian Aspek Manfaat oleh Ahli Materi Tahap III.....	73
Gambar 12. Diagram Batang Penilaian Kualitas Sarana Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap III.....	75
Gambar 13. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Sarana Prasarana Tahap I.....	77
Gambar 14. Diagram Batang Penilaian Kualitas Sarana Pembelajaran oleh Ahli Sarana Prasarana Tahap I.....	78
Gambar 15. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Sarana Prasarana Tahap II	80
Gambar 16. Diagram Batang Penilaian Aspek Sarana Prasarana oleh Ahli Sarana Prasarana Tahap II.....	81
Gambar 17. Diagram Batang Penilaian Manfaat oleh Ahli Sarana Prasarana Tahap II	83
Gambar 18. Diagram Batang Penilaian Kualitas Sarana Pembelajaran oleh Ahli Sarana Prasarana Tahap II	84
Gambar 19. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Sarana Prasarana Tahap III	86
Gambar 20. Diagram Batang Penilaian Aspek Sarana Prasarana oleh Ahli Sarana Prasarana Tahap III	87
Gambar 21. Diagram Batang Penilaian Aspek Manfaat oleh Ahli Sarana Prasarana Tahap III	89
Gambar 22. Diagram Batang Penilaian Kualitas Sarana Pembelajaran oleh Ahli Sarana Prasarana Tahap III	90

Gambar 23. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	94
Gambar 24. Diagram Batang Penilaian Aspek Materi pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	96
Gambar 25. Diagram Batang Penilaian Aspek Manfaat pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	99
Gambar 26. Diagram Batang Penilaian Kualitas Sarana Pembelajaran pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	100
Gambar 27. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Lapangan.....	104
Gambar 28. Diagram Batang Penilaian Aspek Sarana Prasarana pada Uji Lapangan.....	107
Gambar 29. Diagram Batang Penilaian Aspek Manfaat pada Uji Lapangan.....	111
Gambar 30. Diagram Batang Penilaian Kualitas Sarana Pembelajaran pada Uji Lapangan.....	112
Gambar 31. Produk Awal Bola Reaksi.....	114
Gambar 32. Bola Reaksi Setelah Direvisi Ahli Tahap II.....	114
Gambar 33. Bola Reaksi Setelah Direvisi Ahli Tahap III.....	115

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Pembimbing Proposal TAS	123
Lampiran 2. Surat Keterangan Permohonan Ijin Penelitian Dari Fakultas	124
Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melakukan Pengambilan Data.....	125
Lampiran 4. Kartu Bimbingan TAS.....	126
Lampiran 5. Lembar Kuisisioner Ahli Materi	127
Lampiran 6. Lembar Kuisisioner Ahli Sarana & Prasarana Penjas	131
Lampiran 7. Lembar Kuisisioner Siswa	134
Lampiran 8. Gambar Desain Visual Bola Reaksi	135
Lampiran 9. Dokumentasi Pengambilan Data	136