

**PENGEMBANGAN PERMAINAN BERBASIS PERSEPSI KINESTETIK
UNTUK MENINGKATKAN PERSEPSI KINESTETIK, KECERDASAN
BERMAIN, KERJASAMA ANAK SEKOLAH DASAR**

TESIS



Oleh:

**AULIA MARIS SYAHPUTRI
18711251075**

**Tesis Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2020**

ABSTRAK

AULIA MARIS SYAHPUTRI: *Pengembangan Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik Untuk Meningkatkan Persepsi Kinestetik, Kecerdasan Bermain, Kerjasama Anak Sekolah Dasar.* Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar. Model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik disesuaikan dengan aspek pertumbuhan dan perkembangan peserta didik yang dikemas melalui pengolahan anggota gerak tubuh yang difokuskan pada ranah psikomotor yang terdiri dari rangkaian gerak dasar lokomotor, manipulatif, non-manipulatif, kognitif kecerdasan bermain, dan efektif kerjasama.

Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*research & development*), yaitu metode deskriptif, evaluatif dan eksperimental. Metode penelitian ini digunakan untuk menghasilkan sebuah produk, yaitu model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik anak usia 7-8 tahun setara siswa kelas bawah sekolah dasar. Prosedur pengembangan: (1) mengumpulkan hasil riset dan informasi, (2) menganalisis terhadap produk yang akan dikembangkan, (3) mengembangkan produk awal, (4) melakukan validasi ahli, (5) melakukan uji coba skala kecil dan revisi, (6) melakukan uji coba skala besar dan revisi, (7) membuat produk final, dan (8) melakukan uji keefektifan. Subjek penelitian ini adalah peserta didik sekolah dasar kelas 1. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Uji efektifitas produk akhir menggunakan eksperimen *one group pretest- posttest design*.

Hasil penelitian ini berupa model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar yang berisikan empat permainan, yaitu (1) Permainan Tembak Sasaran, (2) Permainan Gerbong Kereta, (3) Permainan Benderaku, dan (4) Permainan Rakartugu. Dari hasil penilaian para ahli dan praktisi, model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik memiliki validitas 0,963. Model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik efektif untuk mengembangkan keterampilan pengolahan anggota gerak tubuh persepsi kinestetik, kecerdasan bermain dan kerjasama.

Kata Kunci: pembelajaran, persepsi kinestetik, pengolahan *tubuh*

ABSTRACT

AULIA MARIS SYAHPUTRI: *Developing Game Based on Kinesthetic Perception to Improve Elementary School Students' Kinesthetic Perception, Play Intelligence, and Collaboration. Thesis. Yogyakarta: Post Graduate Program, Universitas Negeri Yogyakarta, 2020.*

This research aims to produce the learning model for game based on the kinesthetic perception to improve elementary school students' kinesthetic perception, play intelligence, and collaboration. This learning model is customized to the growth and development aspects of students which is packaged through the processing of limbs that is focused on the scopes of psychomotor (kinesthetic), cognitive (play intelligence), and effective collaboration.

This research utilized the research and development methods, namely the descriptive, evaluative, and experimental. The method of this research was used to create a product, namely the game learning model based on the kinesthetic perception of students aged 7-8 (or equivalent to the lower grade elementary school student). The development procedures were: (1) collecting research results and information, (2) analyzing the product to be developed, (3) developing the initial product, (4) conducting expert validation, (5) conducting small-scale trials and revisions, (6) conducting large-scale trials and revisions, (7) making final products, and (8) conducting effectiveness tests. The subjects of this study were grade 1 elementary school students. The data analysis techniques used were descriptive quantitative and qualitative analysis. The final product effectiveness test used one group pretest-posttest design experiment.

This research created 4 games: (1) Tembak Sasaran (2) Gerbong Kereta, (3) Benderaku, and (4) Rakartugu. From the experts and practitioners' results of assessment, the game learning model based on kinesthetic perception has a validity of 0.963. Thus, this model is effective for developing kinesthetic perception limb processing skills, playing intelligence and cooperation.

Keywords: *learning, kinesthetic perception, limb processing*



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Aulia Maris Syahputri

Nomor mahasiswa : 18711251075

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, September 2020
Yang membuat pernyataan



Aulia Maris Syahputri
NIM 18711251075

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN PERMAINAN BERBASIS PERSEPSI KINESTETIK UNTUK MENINGKATKAN PERSEPSI KINESTETIK, KECERDASAN BERMAIN, KERJASAMA ANAK SEKOLAH DASAR

Aulia Maris Syahputri
NIM 18711251075

Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal 22 Oktober 2020

TIM PENGUJI

Dr. Yudik Prasetyo, M. Kes.
(Ketua/Penguji)

Dr. Hari Yulianto, M. Kes.
(Sekretaris/Penguji)

Prof. Dr. Pamuji Sukoco, M. Pd.
(Pembimbing/Penguji)

Dr. Yudanto, M. Pd.
(Penguji Utama)

26/10/20

27/10-2020

27/10/2020

28/10/2020

Yogyakarta, 22-10-2020
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Prof. Dr. Sumaryanto, M. Kes
NIP 19650301 199001 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas karunia, rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan lancar. Tesis ini bertujuan untuk menghasilkan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk anak kelas bawah. Model pembelajaran ini diharapkan dapat digunakan guru penjasorkes khususnya pada sekolah dasar atas sebagai salah satu acuan dan panduan dalam mengajarkan persepsi kinestetik sesuai dengan karakteristik serta pertumbuhan dan perkembangan peserta didik di usianya.

Penyelesaian tesis ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Prof Dr. Pamuji Sukoco, M.Pd, dosen pembimbing tesis yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dorongan sehingga tesis ini terwujud. Selain itu, penulis juga menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta dan Direktur Program Pascasarjana beserta staf Universitas Negeri Yogyakarta yang telah banyak membantu penulis sehingga tesis ini terwujud.
2. Prof, Dr. Sumaryanti, M. S., Kaprodi Ilmu Keolahragaan yang telah menyampaikan ilmu pengetahuannya.
3. Para Dosen Program Studi Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga.
4. Prof. Dr. Suharjana, M.Kes., dan Dr. Guntur, M. Pd., *expert judgement* yang senantiasa meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memberikan masukan bagi tesis ini.
5. Para guru KKG Penjasorkes Kalasan yang telah membantu uji coba model dan bersedia meluangkan waktu untuk menjadi responden wawancara dan observasi.
6. Ibu dan Ayahanda penulis yang selalu memberikan motivasi dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan lancar.

7. Kakak-kakak dan adik penulis Maris, Putri dan Alsa yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan lancar.
8. Maulana, Putri, Kiki, Gana, Adnan, Indah, Dalmaji, Griya, Cici, Jajang, Made, Mymo, Wulan, Mutia yang selalu membantu dalam pelaksanaan uji coba sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan lancar.
9. Teman-teman mahasiswa PPs UNY, khususnya Program Studi Ilmu Keolahragaan angkatan tahun 2018 yang telah memberikan semangat dan dukungan moral.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan dalam tesis ini. Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Teriring harapan dan doa semoga Allah SWT membalas amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut. Tentunya masih banyak kekurangan yang ada dalam penulisan tesis ini, untuk itu penulis sangat berharap masukan dari pembaca dan semoga karya ilmiah ini bisa bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Amin.

Yogyakarta, Oktober 2020

Aulia Maris Syahputri
NIM 18711251075

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Pengembangan	8
F. Spesifikasi Produk yang Digunakan	8
G. Manfaat Pengembangan	9
H. Asumsi Pengembangan	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	14
1. Hakikat Motorik	14
a. Perkembangan Fisik dan Motorik	14
b. Pembagian Perkembangan Motorik Anak	15
c. Unsur-Unsur Keterampilan Motorik Kasar	17
2. Hakikat Persepsi Kinestetik	18
a. Pengertian Persepsi	18
b. Proses Terjadinya Persepsi	20
c. Pengertian Kinestetik	21
d. Unsur-Unsur Gerak Kinestetik	23
e. Persepsi Kinestetik	27
3. Hakikat Kecerdasan Bermain	29
a. Kecerdasan	29
b. Kecerdasan Kinestetik	30
c. Karakteristik Kecerdasan Kinestetik	32
d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecerdasan Kinestetik	33
4. Hakikat Kerjasama	35
a. Pengertian Kerjasama	35
b. Kerjasama Dalam Olahraga	36
c. Faktor Yang Mempengaruhi Kerjasama	37
5. Hakikat Pembelajaran Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik	38
a. Ranah Kognitif	40
b. Ranah Afektif	41
c. Ranah Psikomotor	44
6. Model Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik	44

a. Karakteristik Anak Sekolah Dasar Kelas Bawah.....	44
b. Model Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik.....	47
B. Kajian Penelitian yang Relevan	48
C. Kerangka Berpikir.....	51
D. Pertanyaan Penelitian	54
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Model Pengembangan.....	56
B. Prosedur Pengembangan	58
C. Desain Uji Coba Produk	63
1. Desain Uji Coba	63
2. Subjek Coba	64
3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	64
4. Teknik Analisis Data.....	68
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Pengembangan Produk Awal.....	72
B. Hasil Uji Coba Produk	78
C. Revisi Produk.....	80
D. Kajian Produk Akhir	83
E. Uji Efektivitas	88
F. Keterbatasan Penelitian.....	95
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan Tentang Produk.....	96
B. Saran Permanfaatn Produk	98
C. Dimensi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	98
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN.....	106

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-Kisi Klasifikasi Skala Nilai Untuk Ahli dan Praktisi.....	67
Tabel 2. Instrumen Penilaian Uji Efektivitas	68
Tabel 3. Tabulasi Skor Penilaian	69
Tabel 4. Kategorisasi Hasil Evaluasi Produk.....	70
Tabel 5. Rekapitulasi Data Nilai Draf Produk Awal.....	74
Tabel 6. Revisi Draf Produk Awal	77
Tabel 7. Data Hasil Observasi Uji Coba Skala Kecil.....	78
Tabel 8. Data Hasil Observasi Uji Coba Skala Besar	79
Tabel 9. Revisi Uji Coba Skala Kecil	82
Tabel 10. Nilai Permainan Tembak Sasaran	89
Tabel 11. Nilai Permainan Gerbong Kereta	89
Tabel 12. Nilai Permainan Benderaku	90
Tabel 13. Nilai Permainan Rakartugu	90
Tabel 14. Hasil Uji Normalitas	91
Tabel 15. Hasil Uji Homogenitas	92
Tabel 16. Hasil Uji Efektivitas.....	93

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pedoman Observasi	107
Lampiran 2. Instrumen Pedoman Wawancara	108
Lampiran 3. Angket Pengembangan	109
Lampiran 4. Surat Keterangan Validasi	110
Lampiran 5. Lembar Penilaian Produk	111
Lampiran 6. Data Hasil Penilaian Produk Awal	119
Lampiran 7. Data Hasil Penilaian Uji Coba Skala Kecil	120
Lampiran 8. Data Hasil Penilaian Uji Coba Skala Besar	121
Lampiran 9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	122
Lampiran 10. Lembar Penilaian Permainan Tembak Sasaran	123
Lampiran 11. Lembar Penilaian Permainan Gerbong Kereta	128
Lampiran 12. Lembar Penilaian Permainan Benderaku	133
Lampiran 13. Lembar Penilaian Permainan Rakartugu	138
Lampiran 14. Nilai Pretest Permainan Persepsi Kinestetik	142
Lampiran 15. Nilai Posttest Permainan Persepsi Kinestetik	156
Lampiran 16. Produk Awal Model Pembelajaran Permainan Berbasis Persepi Kinestetik	174
Lampiran 17. Produk Akhir Model Pembelajaran Permainan Berbasis Persepi Kinestetik	190
Lampiran 18. Surat Izin Validasi	206
Lampiran 19. Surat Izin Penelitian	208
Lampiran 20. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	213

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pada hakekatnya pendidikan menjadi salah satu kebutuhan dasar manusia untuk meningkatkan suatu kualitas sumber daya manusia guna pencapaian tingkat kehidupan bangsa yang semakin maju dan sejahtera. Pentingnya suatu pendidikan untuk seluruh warga negara dijelaskan dalam Undang-undang dasar 1945 tertuang pada pasal 28 b ayat 1 bahwa setiap individu berhak untuk mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapatkan manfaat ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya demi meningkatkan kualitas hidupnya demi kesejahteraan umat manusia. Terdapat ketentuan dalam pasal 32 ayat 1 Undang-undang dasar 1945 bahwa tiap-tiap warga negara berhak untuk mendapatkan sebuah pendidikan.

Untuk merealisasikan suatu tujuan pendidikan yang telah diamanatkan oleh Undang-undang dasar 1945 dan undang-undang dalam sistem pendidikan nasional tersebut pemerintah menjabarkan dalam program pengembangan sistem pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi serta pendidikan formal. Pasal 17 ayat 2 UU RI No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan Pendidikan dasar berbentuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah atau bentuk lain yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama dan Madrasah Tsanafiyah,

atau bentuk lain yang sederajat. Pendidikan dasar di Indonesia bertujuan untuk ditunjukkan pada olah tubuh dan naluri anak, mengasah kemampuan berpikir dan untuk menumbuhkan minat. Pencapaian dalam tujuan pendidikan dasar sekolah dasar salah satunya dilakukan dengan memberikan suatu pendidikan jasmani dalam pelajaran penjasorkes.

Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan, yang memiliki peranan penting dalam membantu tumbuh kembang anak melalui aktivitas jasmani. Hal ini didukung dengan pendapat Rosdiani (2012: 21) bahwa pendidikan jasmani adalah media pendorong perkembangan keterampilan motorik anak, kemampuan fisik anak, pengetahuan, penghayatan merangsang pertumbuhan dan perkembangan yang seimbang serta penalaran. Pendidikan jasmani memiliki keunikan dibandingkan pendidikan yang lain, yaitu memberikan kesempatan untuk mengembangkan karakter dan sifat sosial yang lebih besar untuk diwujudkan dalam praktik pengajaran. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 67 tahun 2013 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah menyebutkan bahwa salah satu karakteristik kurikulum dirancang untuk mengembangkan sikap afektif, pengetahuan kognitif dan keterampilan psikomotorik. Sikap afektif merupakan ranah yang mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai. Dalam pendidikan jasmani, implikasi aspek afektif dari pendidikan jasmani untuk mengatasi kepentingan sosial seperti pengakuan dan menerima peraturan dan norma-norma bersama, belajar bersama, kerjasama. Sikap kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental. Aspek yang terdapat dalam kognitif berorientasi

pada kemampuan berfikir yang mencakup kemampuan intelektual yaitu mengingat, sampai pada kemampuan memecahkan masalah yang menuntut peserta didik untuk menghubungkan dan menggabungkan beberapa gagasan ataupun ide, prosedur atau metode yang dipelajari untuk dapat memecahkan masalah. Aspek kognitif dalam pendidikan jasmani, tidak saja menyangkut penguasaan pengetahuan faktual semata-mata tetapi meliputi pemahaman terhadap gejala gerak dan prinsipnya. Perkembangan kognitif menyangkut perkembangan berpikir dan bagaimana kegiatan berpikir itu bekerja. Sedangkan aspek psikomotor merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak untuk mengolah anggota gerak tubuh setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu.

Struktur dan kurikulum pendidikan jasmani di sekolah dasar saat ini telah memiliki ciri-ciri yang terdapat dalam karakteristik kurikulum tersebut serta terdiri dari aspek afektif, kognitif dan psikomotor yang saling berhubungan. Aspek tersebut dapat muncul dalam satu waktu ketika pembelajaran permainan pendidikan jasmani. Seorang peserta didik yang bermain harus memiliki sikap sportif, fair play, tanggung jawab dan kerjasama dalam tim, serta harus memiliki taktik dalam kecerdasan bermain untuk memenangkan sebuah permainan yang terdapat dalam aspek kognitif, yang mana seorang peserta didik harus dapat memecahkan masalah dengan cepat dan berpikir kritis tentang cara memenangkan sebuah permainan. Kemudian psikomotor merupakan suatu keterampilan gerak tubuh yang mengorientasikan pada proses tingkah laku atau pelaksanaan untuk meneruskan nilai yang terdapat lewat kognitif dan diinternalisasikan lewat afektif sehingga mengorganisasi dan diaplikasikan dalam bentuk nyata oleh domain psikomotorik.

Dalam peserta didik sekolah dasar domain psikomotor erat kaitannya dengan gerak keseluruhan anggota tubuh yang berkaitan dengan keterampilan teknik dasar beberapa cabang olahraga. Keterampilan pengolahan anggota tubuh dalam aktivitas fisik ataupun olahraga, akan dapat dikuasai bila sebelumnya menguasai keterampilan persepsi kinestetik yang baik.

Kinestetik merupakan suatu kemampuan dalam pengolahan anggota tubuh menggunakan seluruh atau sebagian tubuhnya untuk dapat mengekspresikan suatu ide-ide dan perasaan untuk menghasilkan dan mentransformasi sesuatu. Keterampilan kecerdasan kinestetik ini mencakup keahlian-keahlian fisik khusus seperti koordinasi, keseimbangan, ketangkasan, kekuatan, kelenturan dan kecepatan Gardner (2003:3). Diperkuat pendapat Fitzpatrick & Flynn dalam penelitian *Dynamic (Kinesthetic) Touch Perception in Preschool. Journal Of Ecological Psychology*, 22(2),89-118 (2010) bahwa akurasi persepsi selama pengembangan merupakan hasil dari penyesuaian informasi yang relevan dan diferensiasi atau kalibrasi informasi. Sehingga anak-anak dengan kecerdasan kinestetik dapat merespon dengan baik melalui stimulus penginderaan yang kemudian menyampaikan sesuatu dengan bagian tubuhnya terutama tangan. Kecerdasan kinestetik ini berhubungan erat dengan motorik dan perkembangan anak tersebut. Seperti yang diutarakan Agnes & Daniel bahwa mereka yang kekurangan keterampilan motorik mengalami kesulitan belajar keterampilan yang lebih maju yang berpengaruh pada aktivitas fisik.

Aktivitas fisik merupakan perkembangan suatu proses tumbuh kembang kemampuan gerak seseorang. Setiap gerakan yang dilakukan oleh anak merupakan

sebuah hasil dari pola interaksi yang kompleks dari berbagai bagian dan sistem dalam tubuh yang dikontrol oleh otak. Keterampilan motorik adalah terminologi yang digunakan dalam berbagai keterampilan yang mengarah ke penguasaan keterampilan gerak dasar aktivitas kesegaran jasmani. Keterampilan motorik terdiri atas keterampilan motorik kasar dan keterampilan motorik halus. Melalui pembelajaran motorik di sekolah dasar akan berpengaruh terhadap beberapa aspek kehidupan para peserta didik seperti: (1) anak mendapat hiburan dan memperoleh kesenangan, (2) anak dapat beranjak dari kondisi lemah menuju kondisi independen, (3) anak dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan, (4) dapat menunjang keterampilan anak dalam berbagai hal, dan (5) dapat mendorong anak bersikap mandiri, sehingga dapat menyelesaikan segala persoalan yang dihadapinya (Decaprio, 2013:24).

Usaha mengembangkan potensi keterampilan motorik dan pengolahan anggota tubuh perkembangan anak sekolah dasar secara menyeluruh membutuhkan suatu latihan berupa pendekatan permainan untuk memperbaiki pengolahan anggota tubuh dengan penanganan yang sesuai karakteristik dan kemampuan anak sekolah dasar. Dalam permainan tersebut akan terjadi kerjasama dan kecerdasan dalam bermain untuk memenangkan sebuah permainan. Kerjasama dalam tim merupakan sebuah proses dinamis yang melibatkan kolaboratif upaya oleh anggota tim untuk secara efektif melaksanakan independen dan perilaku saling bergantung yang diperlukan untuk memaksimalkan pencapaian bersama untuk memenangkan pertandingan. Sedangkan kecerdasan merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk memahami segala peristiwa yang terjadi. Kedua hal ini akan

saling berhubungan yang memunculkan suatu persepsi kinestetik pada tiap individu dalam melakukan strategi permainan dan meningkatkan persepsi kinestetik. Sehingga model pembelajaran merupakan suatu cara atau strategi yang dilakukan oleh seorang guru agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik untuk mencapai suatu tujuan yang dirancang secara sistematis dan dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar.

Berdasarkan hasil observasi awal dan studi lapangan di sekolah dasar, diketahui bahwa proses pembelajaran penjasorkes di sekolah dasar dalam pemahaman pengolahan tubuh atau persepsi kinestetik guru memberikan materi secara terpisah dalam bentuk gerak dasar, dalam pembelajarannya guru memberikan penjelasan serta pembagian kelompok dan latihan tiap materi gerak dasar lokomotor, non lokomotor dan manipulatif. Guru tidak mengaplikasikan ke dalam suatu permainan yang merangsang pengetahuan, pemahaman dan keterampilan persepsi kinestetik. Salah satunya kurang referensi guru dalam mengajar dan belum adanya penerapan permainan berbasis persepsi kinestetik, sehingga pembelajaran yang diberikan kurang menarik dan membuat peserta didik jenuh mengikuti pembelajaran. Hasil yang di dapat guru umumnya memberikan metode ceramah dan langsung masuk ke dalam materi gerak dasar. Dalam penyampaian materi pembelajaran 2 dari 7 guru menyampaikan pembelajaran dengan video paduan pembelajaran. Selain itu berdasarkan observasi di lapangan, guru penjasorkes hanya memberikan pemanasan, ceramah, memberikan sedikit contoh dan langsung praktik. Sehingga peserta didik kurang dalam menguasai pengolahan anggota gerak tubuh dalam persepsi kinestetik, kecerdasan dalam

bermain dan kerjasama. Dari hasil observasi dan studi lapangan tersebut, guru mengatakan perlunya referensi pembelajaran pengolahan gerak tubuh aktif yang berupa permainan berbasis persepsi kinestetik, untuk menunjang pengolahan gerak tubuh peserta didik kelas bawah.

Salah satu bentuk kegiatan dalam pendidikan jasmani yang membuat anak aktif bergerak adalah permainan. Aktivitas bermain diharapkan mampu mengembangkan anak didik sesuai dengan tujuan pendidikan yang ingin dicapai. Karena dalam bermain tidak hanya mengutamakan aktivitas fisik saja, tapi juga terdapat nilai-nilai yang harus dipenuhi dan diamalkan dalam kehidupan sehari-hari. Bermain merupakan sesuatu hal yang sangat penting yang dapat mempengaruhi kognitif, fisik, emosional, pembangunan sosial, dan menyediakan tempat utama untuk partisipasi sosial (Behr, Rodger, & Mickan, 2013: 198). Oleh karena itu bermain dan permainan mempunyai fungsi dan tujuan yang sama. Semua fungsi dalam individu anak akan terlatih baik jasmani maupun rohani anak sewaktu bermain.

Model permainan dalam pembelajaran yang akan dikembangkan ini adalah model pengembangan permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain dan kerjasama anak sekolah dasar kelas bawah. Beberapa penelitian pengembangan persepsi kinestetik belum meneliti khusus untuk anak kelas bawah sehingga peneliti ingin nmengembangkan produk model pembelajaran ini yang mempertimbangkan dari beberapa referensi penelitian permainan persepsi kinestetik. Salah satunya referensi dalam penelitian Panggung Sutapa, Sukadiyanto, Kushartanti (2014) yang berjudul Pengembangan Model

Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbasis Kinestetik Untuk Anak Usia Pra Sekolah dan menghasilkan model pendidikan jasmani berbasis kinestetik yang dapat untuk menstimulasi kecerdasan majemuk peserta didik usia prasekolah kelas B. Sehingga peneliti ingin mengembangkan persepsi kinestetik anak kelas bawah ini agar terjadi kesinambungan pembelajaran yang dapat diterapkan sesuai dengan karakteristik dan usia anak yang tepat dalam usia anak kelas bawah.

Pengembangan permainan ini dikembangkan sesuai dengan Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan untuk anak sekolah dasar usia 7-8 tahun. Dari berbagai masalah tersebut, dibutuhkan model permainan dalam pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik yang mencakup semua aspek kognitif dalam kecerdasan bermain, aspek afektif dalam kerjasama tim dan aspek psikomotorik dalam persepsi kinestetik. Sehingga pengembangan model permainan ini diharapkan dapat menjadi pembelajaran yang baik, efektif, menyenangkan, dan membuat peserta didik antusias dalam proses pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Rendahnya keterampilan persepsi kinestetik peserta didik dalam suatu pengolahan anggota gerak tubuh yang dilihat dari sebuah
2. Tingkat kerja sama bermain peserta didik dalam suatu pembelajaran permainan tim untuk memenangkan permainan dalam tim masih rendah

3. Guru masih sekedar tahu dalam tataran konsep pembelajaran berbasis persepsi kinestetik tetapi belum mampu mengimplementasikan ke dalam aksi sesungguhnya
4. Belum ada model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dalam pembelajaran penjasorkes di sekolah dasar kelas bawah
5. Masih terbatasnya pengetahuan guru penjasorkes terhadap pengembangan pembelajaran kinestetik.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, agar permasalahan tidak meluas mengingat keterbatasan yang dimiliki oleh penulis serta mengantisipasi tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda-beda, maka penelitian dibatasi pada kemampuan meningkatkan persepsi kinestetik peserta didik, kecerdasan kinestetik peserta didik, dan kerjasama peserta didik dalam permainan pada peserta didik kelas bawah usia 7-8 tahun.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan fokus penelitian, masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk peserta didik di sekolah dasar dapat membantu meningkatkan kerjasama peserta didik, kecerdasan bermain dan persepsi kinestetik dalam keterampilan gerak ?

2. Apakah model yang dikembangkan layak sehingga efektif untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain dan kerjasama anak sekolah dasar?

E. Tujuan Pengembangan

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk menghasilkan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar secara efektif dan efisien, sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini yaitu :

1. Menghasilkan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar.
2. Menguji keefektifan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik pada mata pelajaran penjasorkes sekolah dasar

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

Produk yang dikembangkan adalah model permainan berbasis persepsi kinestetik yang dituangkan dalam bentuk buku. Buku ini berisikan tentang permainan-permainan yang menarik serta dapat memberikan pengaruh yang baik terhadap keterampilan peserta didik.

1. Kompetensi yang hendak dicapai dengan model permainan ini adalah peserta didik memperoleh internalisasi nilai-nilai afektif, kognitif dan psikomotor dalam pembelajaran penjasorkes.
2. Pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah permainan yang disesuaikan oleh pengolahan anggota gerak tubuh dalam pertumbuhan dan perkembangan peserta didik sesuai dengan usianya yang dikemas menarik dan bermanfaat yang di dalamnya terkandung maksud agar peserta didik dapat menginterpretasi hal yang didapat pada saat pembelajaran sehingga peserta didik terlibat aktif secara langsung dalam pembelajaran penjasorkes.

G. Manfaat Pengembangan

Pengembangan permainan berbasis persepsi kinestetik dalam pendidikan jasmani pada peserta didik di sekolah dasar ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya berhubungan dengan hal yang sama.
- b. Memberikan suatu contoh model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk pembelajaran di sekolah dasar.
- c. Dapat dipergunakan sebagai referensi dalam penelitian yang akan dilakukan selanjutnya

2. Manfaat Praktis

- a. Peserta didik memperoleh internalisasi nilai-nilai kerjasama, kecerdasan bermain dan keterampilan bermain berbasis persepsi kinestetik dalam pembelajaran penjasorkes yang dapat diaplikasikan ke dalam permainan.
- b. Menambah wawasan dan khasanah keilmuan dalam bidang penjasorkes.

H. Asumsi Pengembangan

Model pembelajaran yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah suatu pola atau bentuk pembelajaran yang di dalamnya terdapat permainan-permainan untuk meningkatkan keterampilan pengolahan anggota gerak tubuh dalam permainan berbasis persepsi kinestetik. Pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik ini adalah pembelajaran yang dirancang dengan mengaplikasikan gerak dasar lokomotor, non lokomotor dan manipulatif dalam satu permainan dengan mengikuti metode ilmiah sehingga peran guru sentral terhadap penanaman nilai kerjasama, kecerdasan bermain dan permainan berbasis persepsi kinestetik. Permainan persepsi kinestetik ini menekankan pada aspek psikomotor anak dalam persepsi kinestetik, aspek kognitif dalam kecerdasan bermain, dan aspek afektif dalam kerjasama tim disebuah permainan. Di dalam aspek psikomotor tentang persepsi kinestetik ditekankan pada kemampuan mengambil posisi dan gerakan-gerakan tubuh serta bagian-bagiannya. Kinestetik adalah perasaan yang memberikan kita kesadaran akan posisi tubuh atau bagian-bagian dari tubuh pada waktu bergerak yang direkam melalui penginderaan dan distimulus dalam gerakan. Aspek kognitif dalam kecerdasan dapat merangsang kecerdasan seorang anak

dalam bermain menentukan kemampuan bertindak. Sedangkan aspek afektif dalam kerjasama diharapkan peserta didik dapat secara bersama dalam tim kompak untuk meraih hasil dari kerja tim yang bermanfaat. Sehingga kegiatan tersebut dapat memberikan kesempatan bagi peserta didik agar berpartisipasi aktif, bereksplorasi, menemukan, mengekspresikan perasaan, berkreasi, bersosialisasi, dan belajar secara menyenangkan.

Sekolah sebagai tempat uji coba ini belum menggunakan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik. Model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik ini diharapkan dapat digunakan di sekolah tempat penelitian sebagai salah satu variasi pembelajaran keterampilan dalam penjasorkes.

Asumsi dalam pengembangan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik adalah pengembangan dari nilai-nilai kerjasama, kecerdasan bermain dan keterampilan bermain dalam persepsi kinestetik yang sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangannya. Jadi diharapkan model permainan berbasis persepsi kinestetik dapat memengaruhi keterampilan pengolahan gerak dalam pengolahan tubuh peserta didik dengan cara yang lebih mudah dan menyenangkan karena model permainan berbasis persepsi kinestetik sesuai dengan tingkat usia dan perkembangan peserta didik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Motorik

a. Perkembangan Fisik dan Motorik

Perkembangan fisik adalah perkembangan yang berlangsung dalam waktu yang paling cepat pada masa kanak-kanak, tetapi terus berlanjut dengan cepat sampai duduk di bangku taman kanak-kanak, Sujiono (2009: 164). Seorang anak usia tujuh tahun seharusnya sudah memiliki kematangan gerak dasar fundamental sebagai dasar dalam kinestetik anak bergerak. Seperti yang dijelaskan Livonen & Saakslathi, (2013: 1107-1126) bahwa keterampilan motorik fundamental mempengaruhi fisik, sosial, dan kognitif anak. Diperkuat oleh pendapat Louise L. Hardy, Tracie Reinten-Reynolds, Paola Espinel, Avigdor Zask dan Anthony (2012: 390-398) keterampilan gerakan fundamental merupakan blok bangunan untuk pergerakan sebagai fondasi bagi banyak orang dalam keterampilan.

Perkembangan fisik bertujuan untuk memperkenalkan dan melatih gerakan pada anak baik gerakan kasar dan halus serta untuk melatih keterampilan tubuh untuk menunjang pertumbuhan jasmani pada anak. Perkembangan motorik adalah kemajuan gerak sekaligus kematangan suatu gerak yang diperlukan bagi seorang anak untuk melaksanakan suatu keterampilan, Saputra dan Rudyanto (2005: 17). Pada seseorang perkembangan motorik ini suatu perubahan kemampuan yang ditunjukkan

sejak bayi sampai dewasa. Pedersen, (2012; 136-148) menyarankan agar anak-anak yang mempelajari keterampilan motorik perkembangan pada waktu yang tepat lebih memungkinkan berhasil selama olahraga dan permainan. Diperkuat pendapat Lopes, Stodden & Rodrigues (2017; 589-602) bahwa kompetensi motorik rendah dihipotesiskan mengakibatkan penurunan partisipasi dalam berbagai aktivitas dan / atau olahraga di tengah hingga akhir. Prinsipnya perkembangan motorik merupakan suatu perubahan kemampuan gerak sesuai dengan masa pertumbuhan.

Pada dasarnya suatu perkembangan motorik harus dikembangkan pada anak sejak dini terdapat dua macam yaitu motorik halus dan kasar. Hal ini juga sejalan dengan yang dikemukakan oleh Suyanto (2005: 49) bahwa perkembangan motorik meliputi perkembangan motorik kasar dan motorik halus.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa perkembangan fisik motorik merupakan suatu perkembangan tumbuh kembang anak yang dimulai sejak dini dan aspek tumbuh kembang dengan perkembangan motorik halus maupun kasar saling melengkapi. Anak usia 4-8 tahun merupakan usia pematangan perkembangan motorik dalam pengolahan anggota gerak tubuh secara menyeluruh maupun terpisah, sehingga pada anak usia ini sebaiknya lebih dilatih dalam pengolahan anggota tubuh dalam persepsi kinestetik.

b. Pembagian Perkembangan Motorik Anak

Perkembangan motorik pada anak menurut Saputra (2005: 117) dibagi menjadi dua, yaitu: (1) motorik halus, dan (2) motorik kasar.

1) Motorik Halus

Menurut Saputra (2005: 118) Motorik halus adalah kemampuan anak beraktivitas dengan menggunakan otot-otot halus. Motorik halus bertujuan untuk memfungsikan otot-otot kecil agar perkembangannya optimal seperti gerakan jari tangan, mengkoordinasikan kecepatan tangan dengan mata dan mengendalikan emosi serta berfungsi sebagai alat untuk mengembangkan keterampilan gerak kedua tangan.

2) Motorik Kasar

Motorik kasar merupakan gerak koordinasi yang menggunakan otot besar pada anak yang bertujuan untuk mengembangkan otot-otot besar pada anak. Contohnya kemampuan duduk, menendang, berlari, naik-turun tangga dan sebagainya. Menurut Sumantri (2005: 271) motorik kasar adalah keterampilan yang bercirikan gerak yang melibatkan kelompok otot-otot besar sebagai dasar utama gerakannya.

Perkembangan keterampilan motorik pada anak memiliki ciri yaitu menurut Caughlin (Sumantri, 2005: 103) ciri perkembangan keterampilan motorik pada anak usia 2 tahun 6 bulan antara lain (a) Melempar bola dengan kedua tangan di atas kepala; (b) Berjingkat-jingkat; (c) Berjalan menuju dan menendang bola yang tidak bergerak; dan (d) Membangun menara yang terdiri dari 8 kotak.

Tujuan dari pengembangan motorik kasar menurut Sumantri (2005: 49) yaitu mampu mengembangkan keterampilan gerak kedua tangan dan koordinasi otot. Fungsi pengembangan keterampilan motorik kasar adalah

untuk mendukung aspek pengembangan lainnya seperti kognitif dan bahasa serta sosial karena pada hakekatnya setiap pengembangan tidak dapat terpisah satu sama lain.

Menurut Suherman (Sumantri, 2005: 132) terdapat tiga karakteristik utama dalam model pengembangan keterampilan motorik kasar untuk anak usia dini yaitu:

- a. Kemampuan menampilkan ragam keterampilan gerak dasar : lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif merupakan tujuan utama dari model ini.
- b. Model pengembangan keterampilan motorik yang menyediakan pengalaman belajar motorik sesuai dengan tingkat perkembangan gerak anak usia dini (*developmentally appropriate learning*).
- c. Materi dan susunannya mencerminkan macam-macam kebutuhan dan minat anak setiap saat.

Pembagian motorik dalam penelitian ini lebih mengutamakan pada perkembangan motorik kasar anak, karena *games ball* (permainan bola) melibatkan kelompok otot-otot besar sebagai dasar utama gerakannya.

c. Unsur-Unsur Keterampilan Motorik Kasar

Menurut Mutohir dan Gusril (2004: 50-51) bahwa unsur-unsur keterampilan motorik di antaranya: (1) kekuatan, (2) koordinasi, (3) kecepatan, (4) keseimbangan, (5) dan kelincahan. Adapun penjelasan dari beberapa faktor tersebut antara lain:

- 1) Kekuatan adalah keterampilan sekelompok otot untuk menimbulkan tenaga sewaktu kontraksi. Kekuatan otot harus dimiliki anak sejak dini. Apabila anak tidak memiliki kekuatan otot tentu anak tidak dapat melakukan aktivitas bermain yang menggunakan fisik seperti: berjalan, berlari, melempar, memanjat, bergantung, menendang dan mendorong.
- 2) Koordinasi adalah keterampilan untuk menyatukan atau memisahkan dalam satu tugas yang lebih kompleks. Dengan ketentuan bahwa gerakan koordinasi meliputi kesempurnaan waktu antara otot dengan

sistem syaraf. Sebagai contoh: anak dalam melakukan lemparan harus ada koordinasi seluruh anggota tubuh yang terlibat. Anak dikatakan baik koordinasi gerakannya apabila anak mampu bergerak dengan mudah, lancar dalam rangkaian dan irama gerakannya terkontrol dengan baik.

- 3) Kecepatan adalah sebagai keterampilan yang berdasarkan kelentukan dalam satuan waktu tertentu. Misal: berapa jarak yang ditempuh anak dalam melakukan lari empat detik, semakin jauh jarak yang ditempuh anak, maka semakin tinggi kecepatannya.
- 4) Keseimbangan adalah keterampilan seseorang anak mempertahankan tubuh dalam berbagai posisi. Keseimbangan d
- 5) Dibagi menjadi dua bentuk yaitu: keseimbangan statis dan dinamis. Keseimbangan statis merujuk kepada menjaga keseimbangan tubuh ketika berdiri pada suatu tempat. Keseimbangan dinamis adalah keterampilan untuk menjaga keseimbangan tubuh ketika berpindah dari suatu tempat ke tempat lain.
- 6) Kelincahan adalah keterampilan seseorang mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak dari titik ke titik lain. Semakin cepat waktu yang ditempuh untuk menyentuh maupun kecepatan untuk menghindar maka semakin tinggi kelincahannya.

Unsur keterampilan motorik kasar yang terdapat dalam penelitian ini adalah kekuatan, koordinasi, kecepatan dan keseimbangan. Karena pada permainan berbasis kinestetik terdapat unsur-unsur tersebut, misal ketika anak akan menendang bola, anak harus mempunyai kekuatan untuk menendang agar bola tepat pada sasaran, serta menjaga keseimbangan tubuh ketika melakukan gerakan menendang bola.

2. Hakikat Persepsi Kinestetik

a. Pengertian Persepsi

Persepsi merupakan suatu proses yang ada dalam individu untuk mengelola, menafsirkan kesan indera dalam memberikan sebuah makna kepada lingkungan. Adapun hal yang dipersepsikan seseorang dapat berbeda dari kenyataan obyektif yang menjadi ketidaksepakatan dalam menafsirkan.

Persepsi merupakan proses dalam pengamatan individu ketika seseorang memandang sebuah objek maka orang tersebut akan melihat dan menafsirkan apa yang dilihatnya, penafsiran itu dapat dipengaruhi oleh karakteristik seorang individu tersebut. Menurut Mar'at (2016;22-23) persepsi dipengaruhi oleh faktor-faktor pengalaman, cakrawala dan pengetahuannya. Pengetahuan dan cakrawala memiliki arti terhadap obyek psikologi tersebut. Melalui komponen kognitif akan menimbulkan sebuah ide yang kemudian akan muncul suatu konsep tentang apa yang individu lihat.

Menurut Walgito (2010: 99), persepsi adalah sebuah proses yang diawali oleh penginderaan yakni proses diterimanya stimulus oleh seseorang melalui alat indera atau disebut proses sensoris. Terjadinya proses stimulus diteruskan ke proses selanjutnya yakni proses persepsi. Maka dari itu proses persepsi tidak terlepas dari sebuah proses penginderaan atau pendahulu dari proses persepsi. Proses ini akan berlangsung setiap saat, pada waktu individu menerima stimulus melalui alat indera, yaitu melalui mata sebagai alat penglihatan, telinga sebagai alat pendengar, hidung sebagai alat pembauan, lidah sebagai alat pengecapan, dan kulit pada telapak tangan sebagai alat perabaan, kesemuanya itu merupakan alat indera yang digunakan untuk menerima stimulus dari luar individu. Stimulus yang diindera itu kemudian diorganisasikan dan diinterpretasikan sehingga individu menyadari dan mengerti tentang apa yang diindera itu, dan proses ini disebut persepsi.

Dari beberapa pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa persepsi merupakan suatu cara pandang individu dalam penginderaan yang diterima

oleh stimulus kemudian individu menyimpulkan dan menginterpretasikan objek untuk meneruskan apa yang akan dikerjakan.

b. Proses Terjadinya Persepsi

Proses terjadinya persepsi diawali dari suatu objek yang menimbulkan stimulus, kemudian stimulus tersebut mengenai alat indra atau reseptor, Walgito (2010: 102). Proses ini disebut dengan proses fisik atau kealaman. Setelah melewati proses fisik, stimulus yang diterima alat indera diteruskan oleh syaraf sensoris ke otak. Proses ini dinamakan proses fisiologis. Kemudian terjadilah proses di otak sebagai pusat kesadaran sehingga individu menyadari apa yang dilihat, apa yang didengar, atau apa yang diraba. Proses yang terjadi di otak ini disebut sebagai proses psikologis. Proses ini merupakan proses terakhir dari persepsi dan merupakan persepsi sebenarnya. Respon sebagai akibat dari persepsi dapat diambil oleh individu dalam berbagai macam bentuk.

Sobur (2003: 446) berpendapat bahwa terdapat tiga komponen utama dalam proses persepsi, yaitu:

- 1) Seleksi adalah proses penyaringan oleh indra terhadap rangsangan dari luar, intensitas dan jenisnya dapat banyak atau sedikit.
- 2) Interpretasi, yaitu proses mengorganisasikan informasi sehingga mempunyai arti bagi seseorang. Interpretasi dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti pengalaman masa lalu, sistem nilai yang dianut, motivasi, kepribadian, dan kecerdasan. Interpretasi juga bergantung pada kemampuan seseorang untuk mengadakan pengkategorian informasi yang diterimanya, yaitu proses mereduksi informasi yang kompleks menjadi sederhana.
- 3) Reaksi, yaitu tingkah laku setelah berlangsungnya proses seleksi dan interpretasi

Jadi proses persepsi adalah melakukan seleksi, iterpretasi, dan pembulatan terhadap informasi yang sampai.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa proses persepsi terdiri dari proses seleksi, proses fisiologis, proses psikologis, dan diakhiri dengan respon.

c. Pengertian Kinestetik

Menurut Musfiroh (2010:9) kinestetik merupakan suatu kecerdasan yang berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk beraktivitas dengan menggerakkan anggota tubuh. Menurut Yaumi (2012: 17) kecerdasan kinestetik adalah kemampuan untuk menggunakan seluruh tubuh dalam mengekspresikan ide, perasaan, dan menggunakan tangan untuk menghasilkan atau mentransformasi sesuatu. Kecerdasan ini mencakup keterampilan khusus seperti koordinasi, keseimbangan, ketangkasan, kekuatan, fleksibilitas dan kecepatan. Kecerdasan ini juga meliputi keterampilan untuk mengontrol gerakan-gerakan tubuh dan kemampuan untuk memanipulasi objek.

Komponen dari kinestetik adalah kemampuan-kemampuan fisik yang spesifik, seperti koordinasi, keseimbangan, keterampilan, kekuatan, kelenturan, dan kecepatan maupun kemampuan menerima atau merangsang dan hal yang berkaitan dengan sentuhan. Kemampuan ini juga merupakan kemampuan motorik halus, kepekaan sentuhan, daya tahan dan refleks (Yaumi, 2012: 18).

Anak yang memiliki kelebihan dalam kecerdasan kinestetik cenderung mempunyai perasaan yang kuat dan kesadaran mendalam tentang gerakangerakan fisik. Anak mampu berkomunikasi dengan baik melalui bahasa tubuh dan sikap dalam bentuk fisik lainnya. Anak juga mampu melakukan tugas dengan baik setelah meniru dan mengikuti tindakannya. Namun, anak yang memiliki kecerdasan ini sering merasa tidak tenang ketika duduk dalam waktu yang relatif lama dan bahkan merasa bosan jika segala sesuatu yang dipelajari atau disampaikan tanpa disertai dengan tindakan yang bersifat demonstrasi (Yaumi, 2012: 106). Sedangkan menurut Musfiroh (2010: 3). Kecerdasan kinestetik dapat dikembangkan dengan kegiatan melempar, menangkap, bermain bola, memanjat, bergelantung, menari, estafet, dan lain sebagainya.

Menurut Gardner (2003) kecerdasan gerak-kinestetik mempunyai lokasi di otak serebelum (otak kecil), basal ganglia (otak keseimbangan) dan motor korteks. Kecerdasan ini memiliki wujud relatif bervariasi, bergantung pada komponenkomponen kekuatan dan fleksibilitas serta domain seperti tari dan olahraga.

Menurut Sujiono (2009: 188) kecerdasan kinestetik adalah suatu kecerdasan di mana anak mampu melakukan gerakan-gerakan yang bagus pada saat berlari, menari, membangun sesuatu, semua seni dan hasta karya.

Dari berbagai penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa kecerdasan kinestetik adalah kemampuan yang dimiliki oleh manusia untuk

menggunakan seluruh anggota tubuh dalam berbagai kegiatan untuk mengasah keterampilan yang dimilikinya.

Dari berbagai pendapat di atas dapat diperoleh indikator kecerdasan kinestetik pada penelitian ini adalah:

1. Anak senang bergerak dan beraktivitas yang melibatkan gerakan fisik.
2. Anak mampu mengkoordinasikan tubuh secara baik.
3. Anak mampu menjaga keseimbangan saat melakukan permainan fisik.
4. Anak memiliki kekuatan saat melakukan games ball.
5. Anak memiliki gerak refleks yang baik saat melakukan games ball.
6. Anak mampu melakukan kegiatan olah gerak dengan baik pada games ball, misalnya bermain bola kaki dan tangan.
7. Anak aktif pada saat melakukan permainan fisik.
8. Anak mampu mengatur posisi tubuh pada saat melakukan kegiatan games ball.
9. Anak mampu melakukan kegiatan games ball sesuai aturan atau perintah.

d. Unsur – Unsur Gerak Kinestetik

Kinestetik merupakan pengolahan anggota gerak tubuh yang erat kaitannya dengan kesegaran jasmani. Menpora dalam (Mikdar, 2006:45) mengungkapkan bahwa terdapat dua aspek kesegaran jasmani, yakni kesegaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan (*health releted fitness*) dan kesegaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan (*skill releted fitness*). Kesegaran jasmani kesehatan meliputi : daya tahan jantung-

paru, daya tahan otot, kekuatan otot, komposisi tubuh dan fleksibilitas. Sedangkan kesegaran jasmani keterampilan meliputi : ketepatan, kecepatan reaksi, kecepatan gerak, kelincahan, keseimbangan, power, dan koordinasi.

1) Kesegaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan

Anak memerlukan berbagai komponen-komponen dalam kesegaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan untuk mempertahankan suatu kesehatan agar dapat melakukan aktivitas fisik sehari-hari, antara lain kegiatan belajar dan bermain.

a) Daya tahan jantung-paru

Daya tahan jantung-paru adalah kesanggupan suatu sistem jantung, paru-paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal dalam melakukan aktivitas fisik di waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan, Mikdar (2006:45). Sehingga daya tahan jantung-paru ini sangat penting untuk menunjang kerja otot yaitu dengan cara mengambil oksigen dan menyalurkan ke otot yang aktif.

b) Kekuatan otot

Kekuatan otot secara fisiologis merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban, (Mikdar 2006:46).

c) Daya tahan otot

Daya tahan otot menurut Mikdar (2006:46) sebagai berikut:

Daya tahan otot adalah kapasitas otot untuk melakukan kontraksi secara terus-menerus pada tingkat intensitas sub maksimal. Pada dasarnya daya tahan kekuatan otot merupakan tantangan antara daya tahan dan

kekuatan otot. Daya tahan otot diperlukan untuk mempertahankan kegiatan yang sifatnya didominasi oleh penggunaan otot atau sekelompok otot seperti halnya pada komponen lain, daya tahan otot hanya diperlukan sebatas kebutuhan dalam aktivitas otot. Beberapa kegiatan yang dominan memerlukan daya tahan otot pada anak-anak termasuk di dalamnya bentuk-bentuk permainan kecil maupun besar (umpamanya bermain tali), panjat tebing atau lari lintas alam bagi yang sudah berusia dewasa.

d) Fleksibilitas

Fleksibilitas adalah kemampuan sendi melakukan gerakan dalam ruang sendi dengan maksimal, (Mikdar 2006:46). Fleksibilitas bagi anak sangat penting karena ketika anak melakukan aktivitas fisik seperti bermain, tidak semata-mata hanya bergerak dengan cepat dan kuat namun lincah dan dapat mengubah arah dengan cepat memerlukan suatu kemampuan fleksibilitas tubuh atau bagian tubuh yang terlibat dalam kegiatan tersebut.

e) Komposisi tubuh

Komposisi tubuh adalah susunan yang digambarkan sebagai dua komponen yaitu lemak dan massa tanpa lemak, (Mikdar 2006:47).

2) Kesegaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan

Anak memerlukan berbagai komponen-komponen dalam kesegaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan untuk menunjang aktivitas fisik dalam kegiatan belajar dan bermain.

a) Kecepatan Gerak

Kecepatan gerak adalah kemampuan yang berorientasi pada *skill* yang di latar belakang latihan seperti petinju dimana anggota

tubuh (tungkai dan lengan) harus digerakkan dari satu tempat ke tempat lain dengan cepat, (Kent 1999:415. Hal ini sependapat dengan pendapat Mikdar (2006:47) bahwa kecepatan gerak merupakan kemampuan berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain dalam waktu singkat. Sehingga dapat disimpulkan dari beberapa pendapat ahli sepakak bahwa kecepatan gerak merupakan suatu perpindahan dari satu tempat ke tempat yang lain secara cepat.

b) Power

Power adalah pengarahannya daya otot maksimum dan kecepatan maksimum, (Mikdar 2006:48).

c) Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan mengubah posisi tubuh dalam suatu ruang secara cepat dan akurat tanpa kehilangan keseimbangan, (Kent, 1994:18).

d) Keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat saat berdiri diam (*static balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*dynamic balance*), (Mikdar 2006:47). Sedangkan menurut Kent (1994 : 52) keseimbangan merupakan kemampuan seseorang untuk mempertahankan orientasi stabil dan spesifik dalam hubungannya dengan lingkungan/.

e) Koordinasi

Koordinasi menurut Mikdar (2006:48) adalah kemampuan untuk melakukan gerak dengan efisien.

f) Kecepatan Reaksi

Kecepatan reaksi menurut Mikdar (2006:49) adalah :

Kecepatan reaksi adalah waktu yang dipergunakan antara munculnya stimulus atau rangsangan dan awal reaksi, kemampuan ini tergantung dari organ perasa dalam mengatur stimulus yang datang dan diterima melalui organ penglihatan, pendengaran, gabungan keduanya, dan sentuhan.

g) Ketepatan

Ketepatan berkaitan dengan kematangan suatu sistem saraf dalam menilai ruang, waktu, tepat dalam mendistribusikan tenaga, tepat dalam mengkoordinasikan otot dan sebagainya. Mikdar (2006:49) mengemukakan ketepatan sebagai latihan motorik merupakan komponen kebugaran jasmani yang diperlukan anak sehari-hari.

e. Persepsi Kinestetik

Persepsi kinestetik merupakan pemahaman posisi dan gerakan bagian tubuh. Suryono (2016; 220-231) berpendapat bahwa unsur dasar yang harus ditingkatkan pada anak sejak dini, karena kinestetik merupakan sumber umpan balik yang memberikan informasi sensori kepada sistem syaraf pusat mengenai aktivitas otot. Persepsi kinestetik merupakan perasaan yang kompleks yang ditimbulkan oleh rangsangan di otot urat, dan pergelangan. Seperti yang diutarakan Phillips & Summers (2013, 456-469) bahwa

pemberian pemahaman persepsi kinestetik sejak dini adalah pilihan yang tepat dalam membantu pengolahan anggota tubuh anak lebih baik.

Menurut Walgito, (2010: 99) merupakan sebuah proses yang diawali oleh penginderaan yakni proses diterimanya stimulus oleh seseorang melalui alat indera atau disebut proses sensoris. Sobur (2003: 446) berpendapat bahwa terdapat tiga komponen utama dalam proses persepsi, yaitu, seleksi suatu proses penyaringan, interpretasi suatu proses mengorganisasikan, dan reaksi suatu proses tingkah laku. Persepsi kinestetik ini merupakan suatu kemampuan untuk memahami suatu posisi dan pengolahan gerak tubuh (Suirjo dan Alif, 2019 : 130). Suatu pengolahan ini harus didasarkan pada kemampuan motorik anak seperti yang diungkapkan Robinson dalam Hoeboer, J dkk (2017; 1607-1613) bahwa keterampilan motorik digunakan untuk menggambarkan tujuan yang diarahkan pada pergerakan tubuh. Sedangkan kinestetik menurut Menurut Musfiroh (2010:9) merupakan suatu kecerdasan yang berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk beraktivitas dengan menggerakkan anggota tubuh. Pendapat tersebut sependapat dengan Armstrong(2013: 6-7) bahwa kecerdasan gerak tubuh merupakan suatu kemampuan individu untuk dapat mengubah sesuatu atau menggunakan seluruh tubuh.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa persepsi kinestetik merupakan suatu kecerdasan individu dalam melakukan pengolahan anggota gerak tubuh secara keseluruhan atau bagian yang diawali dari proses cara pandang individu dalam penginderaan yang diterima oleh stimulus kemudian individu

menyimpulkan dan menginterpretasikan objek untuk melakukan suatu gerakan atau tingkah laku.

3. Hakikat Kecerdasan Bermain

a. Kecerdasan

Kecerdasan merupakan suatu ungkapan dari sebuah pola pikir seseorang yang dapat dijadikan modalitas belajar, hampir semua orang cenderung pada satu modalitas belajar yang berperan sebagai penyaring untuk pembelajaran, pemrosesan dan komunikasi., Bandler dan Grinder (Sujiono, 2009: 176). Menurut Markova (Sujiono, 2009: 177) menyakini bahwa orang tidak hanya cenderung pada satu modalitas, seseorang juga memanfaatkan kombinasi modalitas tertentu yang memberi mereka bakat dan kekurangan alami tertentu. Sedangkan pendapat Sajjadi, Njoe, Vlieghe, & Troyer, (2016: 354-364) kecerdasan merupakan sebuah multidimensi konsep yang menentang, untuk itu satu dimensional pemahaman dari kecerdasan dirujuk pada suatu Intelijen Quotient (IQ). Sehingga kecerdasan ini erat kaitannya dengan linguistik dan logika (Shearer dan Karanian, 2017).

Menurut Gardner (2003:15) kecerdasan adalah kemampuan untuk dapat menyelesaikan menciptakan sesuatu dalam kehidupan nyata dan menciptakan suatu dalam sebuah konteks yang kaya dan naturalistik serta menawarkannya sebagai jasa.

Dari berbagai penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa kecerdasan merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh manusia untuk memahami segala peristiwa yang terjadi dalam kehidupan secara mendalam dan dapat

mengambil setiap pelajaran dalam suatu masalah. Sehingga, kecerdasan sangat diperlukan oleh manusia guna dijadikan sebagai alat bantu dalam menjalani kehidupan di dunia.

b. Kecerdasan Kinestetik

Kecerdasan kinestetik atau kecerdasan gerak tubuh merupakan suatu kemampuan individu untuk dapat mengubah sesuatu atau menggunakan seluruh tubuh Armstrong(2013: 6-7). Begitu juga dengan pendapat Sonawat & Gogri (Yaumi, 2012: 105) bahwa kecerdasan jasmani kinestetik merupakan kemampuan dalam menggunakan seluruh tubuh untuk mengekspresikan suatu ide, perasaan, menggunakan tangan untuk menghasilkan atau mentransformasi sesuatu. Kecerdasan kinestetik menurut Sutopo, Sukadiyanto, & Kushartanti, (2013 : 143-155) merupakan suatu produk pikiran yang berupa kognitif baik mengingat, mengkategorikan mensimbolkan, berfantasi yang dapat dilatihkan melalui pengalaman motorik dan praktek langsung dilapangan sehingga akan mengenal secara konkrit dan melalui aktivitas fisik menyebabkan meningkatnya kepekaan sensori yang dapat mengakibatkan meningkatnya kepekaan ruang arah dan waktu. Kecerdasan ini mencakup keterampilan khusus seperti koordinasi, keseimbangan, ketangkasan, kekuatan, fleksibilitas, dan kecepatan.

Kecerdasan ini juga meliputi keterampilan untuk mengontrol gerakan-gerakan tubuh dan kemampuan untuk memanipulasi objek.

Dijelaskan oleh Ay1, Mansi, Al-Taieb, Ermeley, Bayyat, dan Aburjai . (2018: 3037-3044) kecerdasan kinestetik-jasmani adalah kemampuan untuk menggunakan beberapa bagian atau seluruh tubuh untuk memecahkan suatu masalah, mengedepankan suatu produk dan mengungkapkan perasaan atau emosi. Sehingga kecerdasan kinestetik dan keterampilan motorik pada anak sangat bermanfaat sebagai alat bantu penyesuaian dan penerimaan sosial, mendapatkan kemandirian dan pengakuan dalam kelompok (Suhadi, Sugiyanto, Amirulloh, Sulaiman, 2020).

Kecerdasan kinestetik tidak hanya meliputi suatu gerakan tubuh, melainkan juga kemampuan dalam menggabungkan gerakan (Gunawan, 2005: 129). Pendapat ini senada dengan Gardner (2003:24) bahwa kecerdasan kinestetik merupakan kesanggupan seseorang dalam mengelola anggota tubuh secara menyeluruh atau sebagian. Seseorang anak yang memiliki kecerdasan kinestetik mengolah informasi melalui sensasi yang dirasakan pada tubuhnya sehingga anak lebih aktif dan ingin terus bergerak mengerjakan sesuatu dengan kaki dan tangan. Oleh sebab itu kecerdasan kinestetik dapat dilihat jelas melalui sebuah aktivitas gerak anak yang lebih menonjol dengan teman seusianya, anak akan memproses informasi melalui perasaan yang dirasakan melalui aspek jasmani. Dijelaskan juga oleh Yaumi (2012:105) bahwa anak yang memiliki kecerdasan kinestetik akan merasa senang melakukan aktivitas fisik dan bagus dalam menggerakkan otot-otot kecil dan besar.

Berdasarkan pendapat beberapa para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa seorang anak yang memiliki kecerdasan kinestetik mampu berkomunikasi dengan baik melalui bahasa tubuh dan sikap dalam bentuk fisik, anak juga akan merasa senang dalam melakukan berbagai kegiatan fisik. Seperti pendapat Yaumi (2012:106) bahwa anak juga mampu menyelesaikan berbagai tugas dengan baik setelah orang lain melakukannya kemudian meniru dan mengikuti tindakannya.

c. Karakteristik Kecerdasan Kinestetik

Kecerdasan kinestetik yang berkembang pada individu memiliki ciri karakteristik seperti yang diungkapkan Amstrong (2013:49) sebagai berikut

- 1) menunjukkan keunggulan di lingkungan sekolah dalam aktivitas fisik berlari, melompat, meloncat dan sejenisnya, 2) menunjukkan sikap aktif tidak bisa diam, 3) pandai dalam meniru sebuah gerakan atau tingkah laku, 4) memiliki keunggulan dalam mengekspresikan diri.

Menurut Gunawan (2005: 128) anak yang memiliki perkembangan kecerdasan kinestetik dengan baik dapat dilihat dalam beberapa hal seperti sebagai berikut:

- 1) Suka memegang, menyentuh, atau bermain dengan apa yang sedang dipelajari. Anak lebih senang membuat sesuatu dengan menggunakan tangannya secara langsung.
- 2) Mempunyai koordinasi fisik dan ketepatan waktu. Biasanya anak merasa bosan dan tidak tahan untuk duduk pada suatu tempat dalam waktu yang lama.
- 3) Sangat suka belajar dengan terlibat secara langsung. Ingatannya kuat terhadap apa yang dialami daripada apa yang dikatakan atau dilihatnya.
- 4) Menyukai pengalaman belajar yang nyata. Anak sangat menyukai jenis komunikasi nonverbal, seperti komunikasi dengan bahasabahasa isyarat.

- 5) Menunjukkan kekuatan dalam bekerja yang membutuhkan gerakan otot kecil maupun otot utama.
- 6) Mempunyai kemampuan untuk menyempurnakan gerakan fisik dengan menggunakan penyatuan pikiran dan tubuh. Hal ini sesuai dengan pernyataan “di dalam tubuh yang sehat terdapat jiwa yang sehat”.
- 7) Menciptakan pendekatan baru dengan menggunakan keahlian fisik seperti dalam menari, olahraga atau aktifitas fisik lainnya.
- 8) Menunjukkan keseimbangan, keindahan, ketahanan, dan ketepatan dalam melakukan tugas yang mengandalkan fisik.
- 9) Mengerti dan hidup sesuai standar kesehatan. Disini anak menunjukkan dan mengikuti gaya hidup yang sangat aktif.
- 10) Menunjukkan minat pada kerier sebagai atlet, penari, dokter bedah, atau sebagai tukang.

Sedangkan menurut Sener, dan Cokcaliskan, (2018: 125) seseorang yang memiliki kecerdasan kinestetik tubbuh memiliki ciri :

- 1) Terampil dalam menari dan olahraga
- 2) Nikmati menciptakan sesuatu dengan tangannya
- 3) Memiliki koordinasi fisik yang prima
- 4) Ingatl dengan melakukan, daripada mendengar atau melihat

Dari beberapa pendapat dapat disimpulkan bahwa karakteristik kecerdasan kinestetik individu dapat dilihat dari beberapa hal yang menonjol dalam diri individu seperi 1) menunjukkan sikap aktif dalam lingkungan sekitar dan senang terlibat langsung dalam kegiatan, 2) mempunyai kemampuan gerak fisik dan menirukan gerak isyarat, 3) dapat mengandalkan keahlian fisik seperti keseimbangan, ketahanan, ketepatan.lari. lompat, 4) menunjukkan minat pada sebuah karier, 5) memiliki koordinasi fisik yang baik.

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecerdasan Kinestetik

Dalam tumbuh kembang anak setiap anak memiliki perkembangan yang relatif sama, akan tetapi ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi

perbedaan pola perkembangan anak. Bambang Sujiono (2007:28) berpendapat bahwa beberapa faktor perkembangan keterampilan gerak yaitu faktor tampilan dan faktor lingkungan. Dijelaskan lebih lanjut bahwa faktor tampilan sering berpengaruh pada keterampilan gerak tertentu, seperti ukuran tubuh, pertumbuhan fisik, kekuatan dan berat tubuh serta sistem saraf. Sedangkan faktor lingkungan banyak sedikitnya dengan kualitas rangsangan yang diterima.

Rahmatia (2008:18) menyatakan bahwa perkembangan fisik anak dapat dipengaruhi oleh faktor keturunan dalam keluarga, jenis kelamin, gizi, kesehatan, status sosial ekonomi, dan gangguan emosional. Tubuh secara langsung akan menentukan keterampilan gerak anak, dan secara tidak langsung akan mempengaruhi cara anak dalam memandnag dirinya sendiri dan orang lain.

Lebih lanjut dijelaskan Sukanti (2007:40) yang menjelaskan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik antara lain: (1) sifat dasar genetik, termasuk bentuk tubuh dan kecerdasan, (2) keadaan awal kehidupan paska lahir, kondisi lingkungan yang menguntungkan, (3) kondisi pra lahir, termasuk asupan gizi yang dimakan ibunya, (4) jenis kelamin, (5) kelahiran yang sukar, sehingga merusak struktur otak yang berakibat memperlambat perkembangan kinestetik anak.

Dari beberapa pendapat diatas disimpulkan bahwa kecerdasan kinestetik dapat dipengaruhi beberapa faktor-faktor seperti genetik atau keturunan dalam keluarga, paska lahir, konndisi pra lahir termasuk asupan

gizi, jenis kelamin, kesehatan, status sosial ekonomi, dan gangguan emosional.

4. Hakikat Kerjasama

a. Pengertian Kerjasama

Kerjasama merupakan kegiatan atau usaha yang dilakukan oleh sekelompok orang untuk mencapai bersama. Kelompok atau tim merupakan himpunan orang-orang yang mempunyai kesadaran terhadap anggotanya akan adanya ikatan yang sama dalam menyatukan mereka, Rakhmat (2001,141). Kelompok mempunyai suatu tujuan yang melibatkan interaksi pada setiap anggota dengan demikian terdapat dua tanda dalam kelompok yaitu tanda psikologis dimana tiap-tiap anggota kelompok memiliki ikatan dengan satu kelompoknya atau *shence of belonging* dan yang kedua nasib anggota saling tergantung antara satu dengan yang lainnya.

Menurut Danim (2004:121) ada beberapa efektivitas dalam kelompok yang digolongkan menjadi: kelompok kerja, kelompok kreatif, kelompok minat, kelompok bakti sosial, kelompok tentatif dan kelompok kebetulan. Sedangkan menurut Rakhmat (2001:142) klasifikasi dalam aktivitas kelompok terdisiri dari kelompok *primer* dan kelompok *sekunder*. Kelompok *primer* adalah suatu kelompok yang memiliki emosional sangat kuat seperti keluarga atau sahabat. Sedangkan kelompok *sekunder* adalah berkebalikan dengan kelompok *primer* dimana hubungan antar anggota kelompok tidak

akrab, tidak personal dan tidak menyentuh hati, salah satu contohnya fakultas.

Perbedaan ini tergantung pada karakteristik komunikasinya.

Krech dalam Danim (2004:119) menjelaskan bahwa ukuran efektivitas kelompok atas dasar:

- 1) Jumlah hasil yang bisa dikeluarkan oleh kelompok berupa kuantitatif atau bentuk fisik dari hasil kerja kelompok
- 2) Tingkat kepuasan yang diperoleh oleh anggota kelompok. Karakteristik kepuasan dapat dilihat berdasarkan atas kerajinan anggota kelompok
- 3) Produk kreatif, terlihat atas dasar kreatifitas anggota kelompok itu dalam menumbuhkan kreatif anggotanya
- 4) Intensitas emosi, berupa ketaatan kelompok dan dedikasi anggota kelompok yang tinggi.

b. Kerjasama Dalam Olahraga

Dalam penelitian ini, kerjasama yaitu kerjasama yang berkaitan dengan kerja kelompok dalam sebuah tim ketika melakukan permainan dalam pembelajaran olahraga. McEwan & Beauchamp, (2014: 120-250) berpendapat kerjasama merupakan keyakinan umum dalam olahraga adalah kebutuhan anggota tim untuk dapat bekerja bersama-sama agar tim itu sukses. Sependapat dalam penelitian terbaru McEwan, Zumbo, Eys, and Beauchamp. (2018: 60-72) bahwa mereka mendefinisikan kerja tim sebagai "proses dinamis yang melibatkan kolaboratif upaya oleh anggota tim untuk secara efektif melaksanakan independen dan perilaku saling bergantung yang diperlukan untuk memaksimalkan kemungkinan tim untuk mencapai tujuannya.

Kerjasama tim dalam olahraga adalah komitmen para pemain individu satu sama lain dan untuk tujuan bersama (Gaffney, 2015: 37-41). Menurut McEwan dan Beauchamp (2020; 183-202) kerjasama tim dalam fase eksekusi

termasuk bagian dari komunikasi yang terjadi antara rekan dalam suatu tujuan. Sedangkan Paradis & Martin, (2012: 159-170) berpendapat dalam sebuah kerjasama tim terdapat metode dan akan memilih metode yang tepat untuk membangun kerjasama tim tergantung pada kebutuhan atau tujuan tim yang terlibat. Sependapat dengan Hermes, Behne, Studte, Zeyen, Gräfenhain, dan Rakoczy (2016) bahwa anak-anak terlibat dalam kerja sama sejak dini dan akan memilih suatu model yang selektif bagi dirinya. Katie E. Slocombe dan Amanda M. Benih, (2019:470-473) secara unik bentuk kerjasama anak-anak sangat kooperatif dari usia yang sangat muda.

Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kerjasama tim dalam olahraga adalah kegiatan usaha yang dilakukan oleh beberapa orang dalam kelompoknya untuk dapat saling bekerjasama dan memiliki tujuan sama yang di dalamnya terdapat suatu eksekusi model strategi dalam memenangkan pertandingan.

c. Faktor Yang Mempengaruhi Kerjasama

Anak dapat berkembang cepat apabila faktor-faktor perkembangan kerja sama dapat ditanamkan kepada diri anak sejak dini. Seperti pendapat Muhaimin (2010:1) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kerjasama anak yaitu :

- 1) Anak berada dalam lingkungan positif dan bebas tekanan. Anak akan optimal dan nyaman jika tidak merasa tertekan sehingga anak sikap dan minat yang tulus dalam melakukan kerjasama dalam suatu permainan.
- 2) Menyampaikan pesan verbal diikuti dengan pesan non verbal dalam bercakap-cakap dengan anak, sehingga terkesan bagi anak perilaku yang baik dan buruk. Orang dewasa perlu menunjukkan ekspresi yang sesuai

dengan ucapannya. Perlu diikuti gerakan, mimik muka, dan intonasi yang sesuai.

- 3) Melibatkan anak dalam komunikasi. Orang dewasa perlu melibatkan anak untuk ikut membangun komunikasi dan kerja sama serta guru menghargai ide-idenya dan memberikan respon yang baik.

Menurut Musfiroh, dkk.(2007: 20-22) langkah-langkah untuk membantu menumbuhkan suatu kemampuan kerja sama yaitu mengenalkan permainan yang bersifat kerja sama, mengenalkan kasih sayang, mengenalkan sikap gotong royong, mengajarkan anak untuk berbagi, mendorong anak untuk membantu, mengajarkan kesungguhan hati dalam membantu orang lain .

Berdasarkan uraian di atas, faktor yang dapat mempengaruhi kerja sama anak yaitu lingkungan yang positif dan bebas tekanan sehingga anak dapat menunjukkan ekspresi yang sesuai saat penyampaian pesan ketika berkomunikasi dengan teman sebaya, mengenalkan permainan kelompok, mengenalkan kasih sayang, mengenalkan sikap gotong royong, mengajarkan anak untuk berbagi, mendorong anak untuk membantu, dan mengajarkan kesungguhan hati dalam membantu orang lain.

5. Hakikat Pembelajaran Permainanna Berbasis Persepsi Kinestetik

Dalam proses pembelajaran akan terjadi suatu interaksi antara guru dan peserta didik, dimana suatu materi dirancang langsung oleh guru untuk membantu peserta didik dalam memahami proses belajar yang benar dan mendorong kemampuan peserta didik secara maksimal. Seperti yang dingkapkan Rosdiani (2012:87) bahwa suatu pembelajaran terdapat interaksi

sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik. Sedangkan menurut Tile dalam Dimiyati (2009:6) pembelajaran merupakan kegiatan guru menyusun materi untuk membantu peserta didik mempelajari kemampuan yang dimiliki dirinya atau nilai yang baru dalam suatu proses sistematis melalui tahapan pelaksanaan dan evaluasi dalam pembelajaran.

Pada intinya pembelajaran bersifat mendidik agar peserta didik dapat memahami kamampuan atau suatu hal yang baru yang mengakibatkan perubahan pola pikir yang lebih baik dalam ranah psikomotor, kognitif dan afektif. Dalam proses interaksinya terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi baik faktor dalam dirinya (*internal*) atau faktor dari lingkungan sekitar (*eksternal*). Hal ini diperkuat pendapat Dimiyati (2009:6) bahwa kegiatan pemebelajaran terprogram dalam desain instruksional untuk membuat peserta didik belajar secara aktif, yang menekankan pada sumber belajar.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu interaksi yang terjadi antara guru dengan peserta didik yang sifanya mendidik dan dilakukan secara terprogram dan sistemasis, di dalam pembelajaran terdapat suatu rancangan pembelajaran atau sumber belajar yang disusun oleh guru guna membantu peserta didik untuk menjadi lebih baik dalam ranah psikomor, kognitif dan afketif. Setiap model pembelajaran memiliki keunggulan dan kelemahan. Dalam hal ini pembelajaran dikaitkan dalam suatu permainan sebagai rangangan peserta didik kelas bawah untuk dapat memberikan kenyamanan dan ketertarikan dalam melakukan kegiatan

pembelajaran didalamnya, sehingga dapat memberikan keefektifan guru maupun peserta didik dalam memberi materi maupun menerima materi yang diajarkan.

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Tujuan dalam domain kognitif ini berupa kemampuan berfikir, memecahkan masalah, dan mengetahui. Domain kognitif berkenaan dengan kemampuan mengingat atau mengutarakan kembali pengetahuan dan perkembangan kemampuan dalam keterampilan intelektual.

Pendidikan di sekolah dasar, sekolah menengah pertama, dan sekolah menengah atas memegang ranah penting dalam domain kognitif karena dalam setiap mata pelajaran peranan utama ranah kognitif terdapat pada kemampuan peserta didik yang dituntut harus dapat berpikir kritis memecahkan masalah yang dihadapi dalam berbagai mata pelajaran dan mengutarakan.

Sudijono (2007: 50 – 52) menjelaskan keenam jenjang ranah kognitif yang diuraikan oleh Bloom yang kemudian diberi nama Taksonomi Bloom, berikut ini keenam jenjang ranah kognitif:

- 1) Pengetahuan atau *knowledge* adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan dan segalanya tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya.
- 2) Pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat.
- 3) Penerapan atau aplikasi (*application*) adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan dan menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori dan sebagainya, dalam situasi yang baru dan konkret.
- 4) Analisis (*analysis*) adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang

lebih kecil dan mampu memahami hubungan diantara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan faktor-faktor yang lainnya.

- 5) Sintesis (*syntesis*) adalah kemampuan berpikir yang merupakan kebalikan dari proses berpikir analisis.
- 6) Penilaian / penghargaan / evaluasi (*evaluation*) merupakan jenjang berpikir paling tinggi menurut taksonomi Bloom. Penilaian atau evaluasi adalah kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai, atau ide, misalnya bila seseorang dihadapkan pada beberapa pilihan maka akan memilih suatu pilihan yang terbaik sesuai dengan patokan-patokan atau ceritera yang ada.

Susunan tersebut dalam ranah kognitif memiliki sifat kontinum dan overlap, yang artinya bahwa aspek yang lebih tinggi meliputi semua aspek yang ada dijenjang bawahnya. Semua aspek ini saling berkaitan terlebih pada aspek yang tinggi dan rendah dibawahnya. Berdasarkan uraian diatas ranah kognitif memiliki kaitan dengan ranah yang lainnya yaitu ranah afektif dan ranah psikomotor yang tidak dapat dipisahkan guna tercapainya tujuan pendidikan nasional secara menyeluruh.

b. Ranah Afektif

Ranah afektif merupakan ranah yang ada kaitannya dengan sikap dan nilai. Sikap adalah perilaku seseorang yang didalamnya terjadi umpan balik terhadap sesuatu objek. Menurut beberapa ahli seperti yang dikemukakan oleh Ellis (Purwanto, 2006: 141) yaitu,

“Attitude involve some knowledge of situation. However, the essential aspect of the attitude is found in the fact that some characteristic feeling or emotion is experienced, and as we would accordingly expect, some definite tendency to action is associated”.

Jadi maksud Ellis yang memegang peranan penting di dalam sikap adalah faktor perasaan atau emosi, dan faktor reaksi/respon. Aspek afektif

merupakan komponen dari sikap. Komponen pembentuk sikap dikemukakan oleh Walgito (1994: 110), yaitu:

- 1) Komponen kognitif (komponen perseptual), yaitu komponen yang berkaitan dengan pengetahuan, pandangan, keyakinan, yaitu hal-hal yang berhubungan dengan bagaimana orang mempersepsi terhadap objek sikap.
- 2) Komponen afektif (komponen emosional), yaitu komponen yang berhubungan dengan rasa senang atau tidak senang terhadap objek sikap. Rasa senang merupakan hal yang positif, sedangkan rasa tidak senang merupakan hal yang negatif. Komponen ini menunjukkan arah sikap, yaitu positif dan negatif.
- 3) Komponen konatif (komponen perilaku), yaitu komponen yang berhubungan dengan kecenderungan bertindak terhadap objek sikap.

Affective domain adalah suatu proses perkembangan mental dalam menentukan pilihan untuk menerima atau menolak suatu rangsangan dari luar diri seseorang setelah ia mengalami proses perkembangan mental aspek pengetahuan. Penilaian afektif pada pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah perlu diperhatikan. Hal tersebut mengingat bahwa pendidikan jasmani yang sebagian besar mengandalkan kemampuan psikomotor siswa lebih menonjol dari afektifnya. Sebagai contoh hasil belajar afektif siswa terhadap pembelajaran berbagai mata pelajaran di sekolah, kedisiplinan siswa dalam mengikuti pelajaran, rasa hormatnya terhadap guru, serta motivasi siswa yang tinggi terhadap mata pelajaran.

Ranah afektif menurut Krathwohl yang dikutip dari Sudijono (2007: 54 – 56), dijabarkan dalam taksonomi berdasarkan jenjangnya yaitu:

- 1) *Receiving* atau *attending* (menerima atau memperhatikan) adalah kepekaan seseorang dalam menerima rangsangan atau stimulus yang datang dari luar kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain. Termasuk dalam jenjang ini misalnya: kesadaran dan keinginan untuk menerima stimulus, mengontrol dan menyeleksi gejala-gejala atau rangsangan yang datang dari luar. *Receiving* sering diberi pengertian sebagai kemauan untuk memperhatikan suatu kegiatan atau objek.
- 2) *Responding* (menanggapi) mengandung arti adanya partisipasi aktif, jadi kemampuan menanggapi adalah kemampuan yang dimiliki oleh

seseorang untuk mengikutsertakan dirinya secara aktif dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi terhadapnya dengan salah satu cara. Jenjang ini setingkat lebih tinggi daripada jenjang *receiving*.

- 3) *Valuing* (menilai / menghargai). Menilai atau menghargai artinya memberikan nilai atau memberikan penghargaan terhadap suatu kegiatan atau objek sehingga apabila kegiatan itu tidak dikerjakan dirasakan akan membawa kerugian atau penyesalan. *Valuing* merupakan tingkatan afektif yang lebih tinggi daripada *receiving* atau *responding*. Dalam kaitan dengan proses belajar mengajar siswa disini tidak hanya mau menerima nilai yang diajarkan tetapi telah berkemampuan untuk menilai konsep atau fenomena yaitu baik atau buruk.
- 4) *Organization* (mengatur atau mengorganisasikan) artinya mempertemukan perbedaan nilai sehingga terbentuk nilai baru yang lebih universal yang membawa kepada perbaikan umum. Mengatur dan mengorganisasikan merupakan pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi termasuk didalamnya hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimilikinya.
- 5) *Characterization by a value or value complex* (karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai) yakni keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. Disini proses internalisasi nilai telah menempati tempat tertinggi dalam satu hierarki nilai. Nilai itu telah tertanam secara konsisten pada sistemnya dan telah mempengaruhi emosinya. Dalam jenjang ini siswa telah memiliki sistem nilai yang mengontrol tingkah lakunya untuk suatu waktu yang cukup lama sehingga membentuk karakteristik pola hidup, tingkah lakunya menetap, konsisten dan dapat diramalkan.

Berdasarkan pengertian yang telah dikemukakan di atas, peneliti dapat mengambil kesimpulan, bahwa yang dimaksud afektif adalah suatu proses perkembangan mental seseorang untuk bereaksi memberikan umpan balik terhadap sesuatu yang disukai atau tidak disukainya berdasarkan perasaannya. Suatu kecenderungan untuk bereaksi dengan cara tertentu terhadap suatu perangsang atau situasi yang dihadapi, bagaimana jika seseorang tersebut menerima rangsang yang baik atau sebaliknya terhadap dirinya.

c. Ranah Psikomotor

Psikomotor adalah ranah keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Menurut Sudijono (2007: 57) hasil belajar psikomotor ini lanjutan dari hasil belajar kognitif dan hasil belajar afektif. Peserta didik dikatakan mampu menguasai ranah kognitif apabila dapat menunjukkan sikap dan perilaku sesuai makna yang terkandung dalam ranah kognitif dan ranah afektif. Sebagai contoh dari implementasi hasil belajar kognitif dan hasil belajar afektif dengan materi kedisiplinan maka hasil belajar psikomotornya adalah : (1) siswa bertanya kepada guru tentang contoh kedisiplinan, (2) siswa mencari materi dan membaca buku tentang kedisiplinan, (3) siswa mampu menerangkan tentang pentingnya kedisiplinan, (4) siswa mengajak orang lain untuk berlaku disiplin, (5) siswa mampu mengimplementasikan perilaku disiplin dalam kehidupan sehari-hari.

Dari uraian diatas menunjukkan bahwa ketiga ranah kognitif, afektif dan psikomotor tidak dapat dipisahkan karena saling melengkapi dan tidak bisa menitikberatkan pada satu aspek saja, sehingga tujuan dari pendidikan dan pembelajaran haruslah mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

6. Model Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik

a. Karakteristik Anak SD Kelas Bawah

Masa anak merupakan fase yang sangat fundamental bagi perkembangan individu karena pada fase inilah terjadinya peluang yang

sangat besar untuk pembentukan dan pengembangan pribadi seseorang. Masa usia sekolah dasar kelas bawah merupakan bagian peralihan dari masa kanak-kanak akhir yang berlangsung dari usia 6 – 11th. Perkembangan motorik pada anak usia ini sudah dapat terkoordinasi dengan baik. Masa anak diusia ini ditandai dengan kelebihan gerak atau aktivitas fisik cenderung menunjukkan gerakan yang licah. Para ahli psikologi perkembangan mengakui bahwa pertumbuhan itu berlangsung secara terus menerus dan mengikuti suatu tahapan perkembangan. Piaget melukiskan urutan perkembangan kognitif ke dalam empat tahap yang berbeda secara kualitatif yaitu : (1) tahap sensorimotorik (lahir – 2 tahun), (2) tahap praoperasional (2 - 7 tahun), (3) tahap operasional konkrit (7 -11 Tahun) dan (4) tahap operasional formal (11 - 16 tahun). Dari setiap tahapan itu urutannya tidak berubah-ubah. Semua anak akan melalui ke empat tahapan tersebut dengan urutan yang sama. Hal ini terjadi karena masing-masing tahapan berasal dari pencapaian tahap sebelumnya. Tetapi sekalipun urutan kemunculan itu tidak berubah-ubah, tidak menutup kemungkinan adanya percepatan untuk melewati tahap-tahap itu secara lebih dini di satu sisi dan terhambat di sisi lainnya. Anak SD kelas awal berada pada tahap peralihan dari tahap praoperasional dan tahap operasional konkrit. Mungkin saja dapat kita temukan anak-anak SD kelas awal sudah mampu menguasai kemampuan-kemampuan dalam tahap operasional konkrit yang berupa dikuasainya kemampuan dalam konservasi, klasifikasi dan seriasi.

Karakteristik utama peserta didik sekolah dasar adalah mereka menampilkan perbedaan-perbedaan individual dalam banyak segi dan bidang, di antaranya, perbedaan dalam intelegensi, kemampuan dalam kognitif dan bahasa, perkembangan kepribadian dan perkembangan fisik anak. Menurut Erikson dalam Helms & Turner (1994:64) usia 4-6 tahun merupakan fase *sense of initiative*. Pada periode ini seorang anak harus didorong untuk mengembangkan prakarsa, seperti kesenangan untuk mengajukan pertanyaan dari apa yang dilihat, didengar dan dirasakan. Jika anak tidak mendapat hambatan dari lingkungannya, maka anak akan mampu mengembangkan prakarsa, dan daya kreatifnya, dan hal-hal yang produktif dalam bidang yang disenanginya. Guru yang selalu menolong, memberi nasehat, dan membantu mengerjakan sesuatu padahal anak dapat melakukannya sendiri, menurut Erikson dapat membuat anak tidak mendapatkan kesempatan untuk berbuat kesalahan atau belajar dari kesalahan.

Perkembangan psikososial pada usia enam sampai pubertas, anak mulai memasuki dunia pengetahuan dan dunia kerja yang luas. Peristiwa penting pada tahap ini anak mulai masuk sekolah, mulai dihadapkan dengan teknologi masyarakat, di samping itu proses belajar mereka tidak hanya terjadi di sekolah. Anak – anak mengembangkan rasa percaya dirinya terhadap kemampuan dan pencapaian yang baik dan relevan. Berdasarkan uraian di atas, peserta didik sekolah dasar berada pada tahap operasional kongkrit, pada tahap ini anak mengembangkan pemikiran logis, masih sangat

terikat pada fakta-fakta perseptual, artinya anak mampu berfikir logis, tetapi masih terbatas pada objek-objek kongkrit, dan mampu melakukan konservasi.

b. Model Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik

Berbagai uraian tentang model gerak dasar anak dan karakteristik peserta didik, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik adalah pengembangan permainan yang melibatkan perkembangan gerak dasar peserta didik peserta didik kelas 1-2 usia 7-8 tahun yang dikemas dalam satu paket yang saling berkaitan dan saling melengkapi satu sama lain untuk menyempurnakan suatu pembelajaran dalam aspek afektif, psikomotor, dan kognitif. Diharapkan dapat saling melengkapi dan menutupi kekurangan masing-masing dengan kesatuan model yang lebih kompleks yaitu pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik.

Pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik adalah model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini khususnya dalam pembelajaran menumbuh kembangkan pengolahan anggota tubuh anak dalam melakukan kegiatan. Peserta didik memiliki karakter yang berbeda-beda yang membuat suatu penemuan konsep untuk menekankan keterampilan dalam mengembangkan pengolahan anggota gerak anak. Untuk mengatasi hal tersebut, pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar dibuat menarik dan mudah dilakukan peserta didik agar lebih dapat diterima oleh peserta didik.

Dengan model ini diharapkan peserta didik dapat tertarik dalam mengikuti proses belajar mengajar karena pembelajaran akan lebih bervariasi dan tidak monoton dalam mengembangkan perkembangan pengolahan anggota tubuh. Peserta didik pada tingkatan sekolah dasar akan cenderung lebih menyukai hal-hal baru dan mencoba hal-hal baru. Sehingga dengan adanya model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik akan mendapatkan kemudahan dalam penguasaan keterampilan pengolahan anggota tubuh oleh peserta didik, karena dengan model pembelajaran ini ditanamkan nilai-nilai psikomotor untuk bersosialisasi dengan teman sekelas dan tidak hanya mementingkan ego individu semata.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Pada penelitian yang dilakukan mengenai pengembangan model pembelajaran *property* untuk permainan bola voli di SD, perlu ada penelitian yang relevan dengan penelitian tersebut. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain:

1. Penelitian Denok Dwi Anggraini. (2015). *Peningkatan Kecerdasan Kinestetik Melalui Kegiatan Bermain Sirkuit dengan Bola (Penelitian Tindakan di Kelompok A TK Al Muhajirin Malang Jawa Timur, Tahun 2015)*. Penelitian ini ini adalah untuk mengetahui proses pelaksanaan kegiatan bermain sirkuit dengan bola dalam meningkatkan kecerdasan kinestetik anak kelompok A di TK Al Muhajirin Malang dan mengetahui sejauh mana hasil peningkatan kecerdasan kinestetik anak melalui bermain sirkuit dengan bola di kelompok A TK Al

Muhajirin Malang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan yang mengacu pada model Penelitian Tindakan Kelas dari Kemmis dan Mc. Taggart yang meliputi empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, refleksi. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari 8 kali pertemuan/ tindakan. Analisis data menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kecerdasan kinestetik melalui kegiatan bermain sirkuit dengan bola, dapat dibuktikan rata-rata skor kecerdasan kinestetik pra tindakan anak sebesar 32,81%. Kemudian mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 37,44% sehingga menjadi 70,25%. Selanjutnya dari siklus I ke siklus II kecerdasan kinestetik anak mengalami peningkatan sebesar 17,91% dari 70,25% menjadi 88,16%. Sehingga total peningkatan kecerdasan kinestetik anak mulai dari pra tindakan, siklus I sampai siklus II 32,81% yaitu 70,25% menjadi 88,16%.

2. Penelitian Frendi Aru Fantiro & Bustanol Arifin (2019), dengan judul *Pembelajaran Permainan Kinestetik Gobok Sodor untuk Siswa Sekolah Dasar untuk Siswa Sekolah Dasar*. Penelitian ini bertujuan untuk mendidik anak dari yang tidak bisa menjadi bisa, dari yang belum baik menjadi baik. Proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan oleh dirinya dan orang-orang sekitar. Berikut adalah langkah-langkah penelitian: (1) Penelitian dan pengumpulan data (research and information collecting). (2) Perencanaan

(planning). (3) Pengembangan draft produk (develop preliminary form of product). (4) Uji coba lapangan awal (preliminary field testing). (5) Merevisi hasil uji coba (main product revition). (6) Uji coba lapangan (main field testing (7) Penyempurnaan produk hasil uji lapangan (operational product revision). (8) Uji pelaksanaan lapangan (operational field testing (9) Penyempurnaan produk akhir (final product revision). (10) Diseminasi dan implementasi (dissemination and implementation). Dari 37 responden hanya 1 siswa (2,70%) yang menjawab tidak mudah pada aspek tingkat kerumitan soal dalam permainan gobag sodor. Selanjutnya, 1 siswa (2,70%) yang menjawab cukup menarik model permainan gobag sodor, cukup paham terhadap konsep materi yang disampaikan melalui model permainan gobag sodor, cukup jelas gambar dan tulisan dalam media permainan gobag sodor, dan cukup jelas soal yang digunakan dalam media permainan gobag sodor.

3. Penelitian Jaja Nurhidayat & Iwan Barata. (2013). *Pengaruh Permainan Gobak Sodor Terhadap Persepsi Kinestetik Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Cipinang Besar Selatan 20 Pagi*. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data dan fakta yang valid dan dapat dipertanggung jawabkan mengenai jawaban yang akurat tentang Permainan Gobak sodor sebagai strategi peningkatan persepsi kinestetis pada siswa kelas rendah Sekolah Dasar Negeri Cipinang Besar Selatan 20 Pagi Pagi. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen One-Group Pretest-Posttest Design, dengan populasi seluruh seluruh siswa kelas rendah Sekolah Dasar Negeri Cipinang Besar Selatan 20 Pagi dengan jumlah

kurang lebih 120 siswa, dan melalui teknik acak maka diperoleh sampel sebesar 45 siswa Sekolah Dasar Negeri Cipinang Besar Selatan 20 Pagi. Data yang telah dikumpulkan diolah dengan menggunakan statistik teknik analisis uji t yang meliputi tes persepsi kinestetis. Hasil penelitian membuktikan bahwa permainan gobak sodor dapat meningkatkan persepsi kinestetis pada siswa kelas rendah Sekolah Dasar Negeri Cipinang Besar Selatan 20 Pagi.

C. Kerangka Berpikir

Perbaikan terhadap kualitas pembelajaran sangat diperlukan. Perkembangan ilmu pengetahuan hadir dalam dunia pendidikan untuk memecahkan masalah tersebut. Pembelajaran sebaiknya dikemas dengan menarik dan bervariasi agar peserta didik menjadi tidak mudah bosan dan materi pelajaran menjadi lebih mudah tersampaikan dan peserta didik dapat dengan mudah mendapatkan gerak dasar yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Kenyataan yang ada di lapangan kondisi proses pembelajaran penjasorkes pada peserta didik sekolah dasar kelas bawah masih bersifat konvensional. Selama proses pembelajaran dalam pembelajaran berbasis persepsi kinestetik guru masih kekurangan referensi atau sumber bacaan tentang bagaimana guru-guru penjasorkes mengajarkan model pembelajaran tersebut, karena guru hanya terbiasa dengan memberikan kombinasi gerakan tanpa diaplikasikan ke permainan. Dalam observasi guru memberikan sebuah pembelajaran kepada peserta didik yang membantu peserta didik untuk bergerak namun di dalam pelaksanaan pembelajaran yang diberikan oleh guru, masih terdapat beberapa peserta didik kurang aktif dan tidak antusias dalam

mengikuti pembelajaran sehingga dalam pembelajaran tersebut tidak adanya persepsi kinestetik. Guru juga menyampaikan bahwa selama ini guru hanya memberikan kombinasi gerakan tanpa diaplikasikan ke permainan dalam pembelajaran dan belum adanya penerapan permainan berbasis kinestetik.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk memecahkan permasalahan yang ada dengan mengembangkan model permainan berbasis persepsi kinestetik untuk peserta didik kelas bawah sekolah dasar. Permainan persepsi kinestetik ini diharapkan dapat mampu mengajak anak bergerak aktif dengan pengelolaan semua anggota tubuh yang melibatkan tumbuh kembang anak pada usia anak sekolah dasar kelas bawah. Dalam permainan persepsi kinestetik ini melibatkan gerak manipulatif, lokomotor dan non lokomotor yang dijadikan menjadi satu dalam sebuah permainan, anak akan dapat bermain dengan pengolahan gerak tubuh yang melibatkan gerak dasar. Permainan persepsi kinestetik ini menekankan pada aspek psikomotor anak dalam persepsi kinestetik, aspek kognitif dalam kecerdasan bermain, dan aspek afektif dalam kerjasama tim disebuah permainan. Di dalam aspek psikomotor tentang persepsi kinestetik ditekankan pada kemampuan mengambil posisi dan gerakan-gerakan tubuh serta bagian-bagiannya. Aspek kognitif dalam kecerdasan yakni dapat merangsang kecerdasan seorang anak dalam bermain menentukan kemampuan bertindak. Sedangkan aspek afektif dalam kerjasama diharapkan peserta didik dapat secara bersama dalam tim kompak untuk meraih hasil dari kerja tim yang bermanfaat.

Sehingga dengan adanya pengembangan permainan berbasis persepsi kinestetik diharapkan dengan penekanan persepsi kinestetik yang ditekankan pada

kemampuan mengambil posisi dan gerakan-gerakan tubuh serta bagiannya peserta didik dapat memiliki perasaan yang timbul karena adanya rangsangan dari receptor otot, fascia otot, tendon dan sendi yang bertindak sebagai mekanisme *feedback* yang memberi individu kesadaran akan posisi tubuh atau bagian-bagian dari tubuh dalam mengontrol gerakan-gerakan dengan lebih tepat atau akurat yang melibatkan kecerdasan bermain dalam mengambil keputusan untuk peserta didik dan kerjasama peserta didik dalam tim untuk menunjangnya keberhasilan sebuah timnya, sehingga peserta didik tidak mudah bosan dalam mengikuti pembelajaran dan dapat lebih melakukan pengolahan anggota tubuh untuk membantu mengembangkan keterampilan gerak berbasis persepsi kinestetik, kecerdasan bermain dan kerjasama peserta didik dengan baik. Pembelajaran ini dibuat untuk memberikan pembelajaran permainan yang lebih baru dan lebih dapat diterima oleh peserta didik dari latar belakang dan karakteristik yang berbeda. Pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik memiliki kelebihan yaitu:

1. Pembelajaran dilakukan secara berkelompok dalam kelas heterogen yang membuat peserta didik lebih antusias dalam belajar
2. Pembelajaran yang dilakukan dengan permainan-permainan dapat memudahkan peserta didik dalam meningkatkan keterampilan
3. Guru dapat memberikan *feedback* kepada peserta didik atau kelompok dalam menilai suatu perkembangan keterampilan baik peserta didik.
4. Semua peserta didik dalam kelompok dapat berpartisipasi aktif dalam kelompok karena saling menemukan sendiri konsepnya.

Dengan model ini diharapkan peserta didik dapat tertarik dalam mengikuti proses belajar mengajar karena pembelajaran akan lebih bervariasi dan tidak monoton. Peserta didik pada tingkatan sekolah dasar akan cenderung lebih menyukai hal-hal baru dan mencoba hal-hal baru, sehingga model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik ini dapat lebih menarik minat peserta didik untuk mengikuti proses belajar mengajar dan lebih memudahkan guru dalam membantu perkembangan keterampilan peserta didik dengan tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diinginkan.

Untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan, dilakukan validasi dan revisi produk oleh ahli materi. Setelah dilakukan validasi, kemudian dilakukan revisi terhadap produk berdasarkan masukan dan saran ahli materi. Setelah selesai direvisi, model pembelajaran diujicobakan ke lapangan. Uji coba lapangan itu berupa uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Untuk menguji keefektifan buku panduan pembelajaran ini dilakukan uji keefektifan model dengan menggunakan eksperimen. Uji keefektifan ini bertujuan untuk mengetahui signifikansi perkembangan keterampilan peserta didik kelas bawah sekolah dasar antara sebelum dan sesudah pemberian perlakuan berupa penggunaan panduan pembelajaran.

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pikir yang telah dikemukakan di atas, dapat dirumuskan pertanyaan, bagaimanakah pengembangan model

pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dalam proses pembelajaran penjasorkes memperhatikan:

1. Apakah model permainan berbasis persepsi kinestetik dapat meningkatkan keterampilan pengolahan gerak anggota tubuh peserta didik?
2. Apakah model permainan berbasis persepsi kinestetik meningkatkan kerjasama peserta didik ?
3. Apakah model permainan berbasis persepsi kinestetik meningkatkan kecerdasan bermain peserta didik ?
4. Apakah model permainan persepsi kinestetik sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik dan memudahkan peserta didik untuk melakukan pengolahan gerak anggota tubuh ?
5. Apakah model permainan berbasis persepsi kinestetik dapat efektif digunakan?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*research and development*). Sukmadinata (2010: 164) menyatakan penelitian pengembangan atau yang sering disebut dengan istilah *research and development* (R&D) adalah suatu proses untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Sedangkan menurut Menurut Borg & Gall (2007), *Research and Development* merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk pendidikan baik produk yang berupa objek material seperti buku teks, *CD* pembelajaran maupun produk yang berupa proses dan prosedur yang ditemukan seperti metode mengajar atau metode mengorganisir pengajaran. Model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik ini menekankan pada nilai-nilai afektif, kognitif dan psikomotor seperti kerjasama, keterampilan permainan berbasis persepsi kinestetik, pemecahan masalah, pengertian, hubungan dengan orang lain, kepemimpinan, penghormatan terhadap orang lain, nilai upaya, cara menang, bagaimana kalah, cara mengelola kompetisi, permainan adil, berbagi, percaya diri, kepercayaan, kejujuran, harga diri, toleransi, ketahanan, kerja sama tim, disiplin, keyakinan.

Materi yang digunakan dalam pembelajaran ini mengacu pada Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar untuk Sekolah Dasar yang tertuang pada Permendiknas No. 22 Tahun 2006. Dalam hal ini, analisis kebutuhan merupakan

tahap awal sebelum melakukan pengembangan. Analisis kebutuhan meliputi observasi, wawancara, dan pengisian angket. Observasi dilakukan pada saat pembelajaran penjasorkes untuk mengamati proses belajar mengajar, alat yang digunakan guru selama proses belajar mengajar, sikap, kesiapan, model yang digunakan guru dalam mengajar, motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran, dan ketertarikan peserta didik terhadap model yang diberikan oleh guru untuk menentukan materi yang paling esensi untuk dikembangkan, respons peserta didik, model pembelajaran yang variatif yang layak digunakan dalam pembelajaran. Selain observasi dan wawancara, analisis kebutuhan pun dilakukan dengan cara menyebar angket kepada guru penjasorker yang berisi kesulitan dalam memberikan materi keterampilan pengolahan anggota gerak tubuh peserta didik beserta penyebabnya dan kebutuhan penggunaan model pembelajaran.

Selanjutnya, tahap pembuatan model pada penelitian pengembangan ini melalui tahap pembuatan materi, dan pengumpulan bahan. Pembuatan materi ini didasarkan pada materi yang sesuai disini peneliti pembelajaran penjasorkes melalui keterampilan gerak dasar dalam pengolahan anggota tubuh yang diaplikasikan kedalam sebuah permainan berbasis persepsi kinestetik sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan anak. Materi yang sudah dibuat kemudian didiskusikan pada dosen pembimbing, praktisi, dan ahli materi. Setelah materi selesai, langkah selanjutnya adalah pembuatan model. Model pembelajaran ini berupa langkah-langkah yang disajikan dalam materi yang sudah dipadukan dari model yang dikembangkan yang selanjutnya divalidasi oleh ahli materi. Kegiatan validasi dalam pengembangan produk dimaksudkan untuk memperbaiki dan

menyempurnakan produk yang bersangkutan agar lebih efektif dan efisien. Setelah validasi ahli materi selesai dilanjutkan dengan analisis data dan revisi produk berdasarkan *review* ahli materi tersebut.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini terdapat beberapa langkah, berikut langkah-langkah penelitian pengembangan menurut Borg and Gall (2007) yang terdiri dari sepuluh langkah pelaksanaan: (1) pengumpulan informasi atau biasa di sebut dengan study pendahuluan, (2) perencanaan, (3) mengembangkan produk awal, (4) uji coba awal, (5) revisi penyusunan produk pertama, (6) uji coba lapangan utama, (7) revisi penyusunan produk operasional, (8) uji coba produk oprasional, (9) revisi produk final, (10) diseminasi dan implementasi produk hasil pengembangan. Dari hasil produk diseminasi tersebut nantinya dapat diimplementasikan secara luas oleh pendidik, para guru SD maupun penggiat pendidikan sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan anak sekolah dasar.

Dwiyoga (2004: 6) menyatakan bahwa setiap peneliti dapat memilih dan menentukan langkah yang paling tepat bagi penelitian pengembangan yang dilakukannya berdasarkan kondisi dan kendala yang dihadapi. Berdasarkan pendapat tersebut dalam penelitian ini dalam prosedur pengembanganya dilakukan penyederhanaan sesuai dengan kendala dan kondisi dalam penelitian.

Langkah-langkah tersebut diadaptasi menjadi delapan rancangan prosedur penelitian pengembangan, yaitu pengumpulan informasi, analisis produk yang dikembangkan, mengembangkan produk awal, validasi ahli, uji coba skala kecil,

uji coba skala besar, pembuatan produk akhir. Hal ini dikarenakan penelitian pengembangan adalah penelitian yang berorientasi pada produk, maka untuk langkah penelitian ini cukup dengan delapan langkah.

1. Pengumpulan Informasi

Tahap pengumpulan informasi di lapangan ini berawal dari masalah yang terjadi pada saat pembelajaran yang dilakukan oleh guru penjasorkes. Tahap pengumpulan informasi di lapangan ini dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang terkait dengan proses pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik pada peserta didik sekolah dasar. Hasil dari tahap pengumpulan informasi di lapangan ini adalah sebagai dasar penelitian pengembangan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk anak sekolah dasar.

a. Kajian Literatur dan Penelitian yang Relevan.

Kajian literatur dilakukan terhadap model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik peserta didik yang mengikuti pembelajaran. Kajian penelitian yang relevan dilakukan terhadap hasil penelitian atau pengembangan terkait materi pembelajaran, model pembelajaran, dan karakteristik yang mengikuti dalam pembelajaran.

b. Observasi dan Studi Lapangan.

Observasi dan studi lapangan merupakan kegiatan awal untuk memperoleh data atau informasi. Observasi dilakukan terhadap guru, peserta didik, keadaan di sekolah, dan proses pembelajaran. Observasi dilakukan untuk memperoleh data terkait pelaksanaan pembelajaran.

2. Menganalisis Hasil Informasi

- a. Menganalisis model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik pada aktivitas jasmani yang terkait dengan proses pembelajaran pengolahan anggota tubuh di sekolah dasar.
- b. Menganalisis model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk menekankan nilai-nilai psikomotor dalam permainan persepsi kinestetik, nilai kognitif dalam kecerdasan bermain dan nilai afektif dalam kerjasama yang disesuaikan bagi peserta didik.

3. Mengembangkan Produk Awal

Dalam pembuatan produk model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik perlu diperhatikan beberapa aspek, yaitu:

- a. Analisis muatan kurikulum sekolah dasar agar produk yang dirancang tetap fokus pada kurikulum yang digunakan.
- b. Menganalisis tujuan dan karakteristik model pembelajaran untuk permainan pada peserta didik kelas bawah di sekolah dasar.
- c. Menganalisis karakteristik peserta didik. Mengkaji literatur tentang cara mengembangkan persepsi kinestetik peserta didik kelas bawah di sekolah dasar
- d. Menetapkan tujuan, isi, dan strategi pengelolaan pembelajaran.
- e. Mengembangkan prosedur pengukuran hasil pembelajaran.
- f. Menyusun produk awal bentuk model proses pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik di sekolah dasar.

4. Validasi Ahli

Produk awal model proses pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik adalah sebuah draf buku panduan praktis mengajar berbasis penekanan keterampilan gerak dasar dalam pengolahan tubuh. Sebelum diujicobakan dalam uji skala kecil perlu dilakukan validasi oleh para ahli dan praktisi yang sesuai dengan bidang penelitian ini. Ahli materi Prof. Dr. Suharjana M.Kes. ahli instrumen Dr. Guntur M.Pd dan praktisi Prama S.Pd. Validasi desain ini dilakukan dalam bentuk diskusi, sebelum dikusi dengan para ahli peneliti menyampaikan proses penelitian hingga diperoleh desain tersebut.

Proses validasi ahli menilai materi dan memberikan masukan terhadap produk awal. Berdasarkan hal tersebut dilakukan revisi produk awal, setelah produk awal direvisi atas dasar masukan dari pakar dan ahli selanjutnya untuk mengukur tingkat kevalidan dilakukan uji coba

5. Uji Coba Skala Kecil dan Revisi

Uji coba lapangan skala kecil dilakukan dan didokumentasikan dalam bentuk *digital video disc* (DVD), yang kemudian diobservasi oleh para ahli. Observasi dilakukan terhadap substansi permainan dalam pembelajaran, kesesuaian model pembelajaran, guru pelaksana uji coba, maupun draf produk buku panduan pembelajaran, dengan menggunakan pedoman observasi yang disusun oleh peneliti. Masukan yang diterima dari para pakar dan guru ditindak lanjuti dengan melakukan revisi produk. Revisi yang dimaksudkan agar model

pemberlajaran permainan berbasis persepsi kinestetik yang dikembangkan layak untuk diuji kembali pada uji coba skala besar.

6. Uji Coba Skala Besar dan Revisi

Proses yang dilakukan pada tahap uji coba lapangan skala besar serupa dengan proses yang dilakukan pada tahap uji coba skala kecil. Hal yang membedakan terletak pada jumlah subjek uji coba skala besar yang lebih banyak daripada uji coba skala kecil.

Dalam hal ini, subjek uji coba yang sudah mengikuti uji coba skala kecil tidak turut serta dalam uji coba skala besar. Proses revisi produk dilakukan setelah mendapat masukan dari para ahli untuk menghasilkan produk final. Revisi dilakukan pada uji coba skala besar agar tahap pembuatan produk final dapat dilakukan. Revisi ditahap ini dilakukan berdasarkan hasil evaluasi di lapangan selama proses uji coba. Masukan dari guru penjasorkes tempat pelaksanaan uji coba skala besar juga dipertimbangkan sebagai bahan untuk merevisi produk.

7. Pembuatan Produk Final

Setelah melalui berbagai proses revisi, dilakukan penyusunan dan pembuatan produk akhir atau produk final. Buku panduan yang dibuat untuk memudahkan guru atau pendidik untuk mengajarkan keterampilan gerak dasar, terutama mengenai nilai-nilai permainan berbasis persepsi kinestetik, kecerdasan bermain dan kerjasama yang terdapat dalam permainan.

8. Uji Keefektifan

Uji keefektifan ini dilakukan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik. Uji keefektifan dilakukan menggunakan metode yang digunakan dalam uji efektifitas produk akhir ini adalah *pre experiment design*. Desain kelompok tunggal dengan *pretest-posttest (onegrouppretest-posttest design)*. Jenis eksperimen ini dilakukan untuk melihat perbedaan suatu keadaan setelah diberi perlakuan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Tahap uji coba lapangan ini meliputi uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok kecil dilakukan di SD N Kalasan Baru, dilanjutkan dengan analisis data dan revisi produk. Uji coba terakhir yaitu uji coba kelompok besar di SD N Tanjungsari 1 dan SD N Karangnongko 1 masing-masing 1 kelas, dilanjutkan dengan analisis data dan revisi produk berdasarkan uji coba tersebut hingga menghasilkan produk akhir.

Adapun langkah-langkah pada uji coba lapangan ini, yaitu: (1) produk yang berdasarkan masukan ahli materi diujicobakan dengan uji coba kelompok kecil. Kemudian masukan dari uji coba kelompok kecil dijadikan dasar perbaikan produk selanjutnya, kemudian merevisi berdasarkan hasil analisis tersebut, (2) peneliti melakukan uji coba kelompok besar untuk memperoleh data

secara empiris. Data yang telah masuk dianalisis berdasarkan kriteria yang telah dibuat oleh peneliti. Hasil analisis dijadikan bahan masukan, sehingga menjadi produk akhir.

2. Subjek Coba

Subjek coba dalam penelitian dan pengembangan ini adalah :

a. Subjek Uji Coba Kelompok Kecil

Subjek uji coba kelompok kecil dalam penelitian pengembangan ini akan menggunakan 30 peserta didik kelas 1 SD N Kalasan Baru.

b. Subjek Uji Coba Kelompok Besar

Subjek uji coba kelompok besar dalam penelitian pengembangan ini akan menggunakan 30 peserta didik kelas 1 SD N Tanjungsari 1 dan SD N Karangnongko 1.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan:

a. Instrumen untuk mengumpulkan data empirik terkait dengan kebutuhan untuk menyusun draf model. Instrumen yang diperlukan untuk membuat draf model terdiri atas:

1) Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan wawancara digunakan untuk studi pendahuluan dalam menemukan suatu masalah yang harus diteliti, dilakukan dengan komunikasi secara langsung yang disampaikan secara

lisan Hadari & Martini (2006: 98). Wawancara ini digunakan apabila ingin mengetahui hal-hal dari responden secara lebih. Ada beberapa faktor yang akan mempengaruhi arus informasi dalam wawancara, yaitu: pewawancara, responden, pedoman wawancara, dan situasi wawancara. Dalam pelaksanaannya, pewawancara membawa pedoman yang hanya merupakan garis besar tentang hal-hal yang akan ditanyakan. Hal-hal tersebut merupakan pegangan agar data yang dikumpulkan tidak menyimpang dari masalah yang diteliti.

Pertanyaan yang disusun disesuaikan dengan tujuan pelaksanaan wawancara yaitu untuk menggali proses pembelajaran di SD khususnya tentang keterampilan gerak dasar peserta didik dan kendala-kendala yang dihadapi guru terkait pembelajaran berbasis persepsi kinestetik untuk mendukung latar belakang masalah penelitian.

2)Skala Nilai

Instrumen pengumpul data berikutnya adalah skala nilai. Skala nilai ini digunakan untuk menilai kelayakan model proses pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik yang dikembangkan sebelum pelaksanaan uji coba skala kecil.

Dalam skala nilai, variabel atau tujuan penelitian diklasifikasikan secara rinci menjadi gejala-gejala dengan unsur-unsurnya. Klasifikasi tersebut disusun ke bawah, sedangkan ke samping dicantumkan kategori sesuai dengan maksud/tujuan penelitian, antara lain berupa urutan kualitas data yang dikumpulkan. Kategori yang dimaksud dalam skala

penilaian ini adalah kategori yang menggunakan *Skala Likert* untuk memberikan tanggapan tentang produk yang dikembangkan, yaitu sangat sesuai mendapat skor 5, sesuai mendapat skor 4, cukup mendapat skor 3, kurang mendapat skor 2, dan sangat kurang mendapat skor 1. Cara penggunaan skala nilai yaitu, apabila muncul gejala atau unsur-unsur seperti yang terdapat dalam klasifikasi data, para ahli dan praktisi memberikan tanda cek (✓) pada kolom kategori yang sesuai. Apabila gejala atau unsur-unsur seperti yang terdapat dalam klasifikasi data dinyatakan sangat sesuai maka nilainya 5, apabila sesuai diberikan nilai 4, apabila cukup diberikan nilai 3, apabila kurang diberikan nilai 2, dan apabila sangat kurang diberikan nilai 1.

Catatan yang perlu diperhatikan dalam penyusunan klasifikasi skala nilai adalah mengenai para pakar dan guru yang memiliki latar belakang berbeda. Dalam hal ini, para pakar cenderung lebih banyak berkecimpung di wilayah teoritis sedangkan guru di wilayah empiris yang berkecimpung langsung dalam dunia pendidikan anak usia dini. Oleh karena itu terdapat perbedaan dalam klasifikasi skala nilai para pakar dan guru yang akan dipaparkan dalam kisi-kisi skala nilai yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-kisi Klasifikasi Skala Nilai untuk Ahli dan Praktisi terhadap Model Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik

Variabel	Komponen Yang Diukur	Indikator	Nomer/Item
Model Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik	Isi/Materi	Sesuai dengan kurikulum	1,2
		Sesuai dengan KD	3,4,5,6
		Tingkat Kesulitan	7,8
	Konstruksi	Sistematika	9
		Keamanan	10,11,12,13
		Penilaian	14,15,16,17,18
	Bahasa	Penggunaan Bahasan Indonesia sesuai dengan EYD	19,20
	Manfaat dan Tujuan	Sesuai dengan tujuan pembelajaran	21,22,23

3) Observasi

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang memiliki ciri lebih spesifik. Observasi juga dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi (situasi, kondisi). Teknik ini digunakan untuk mempelajari perilaku dan aktivitas peserta didik dan guru di sekolah dasar. Selain itu digunakan untuk mengetahui keterampilan pengolahan anggota tubuh peserta didik.

Observasi dilakukan secara tidak langsung melalui rekaman yang telah dibuat dengan menggunakan alat daftar cek yang telah dibuat. Alat perekam yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *camera digital*. Dengan menggunakan alat elektronik sebagai pembantu, bila terjadi

keragu-raguan atau kelupaan, rekaman dapat diputar kembali agar pencatat data yang keliru dapat diperbaiki.

b. Instrumen Uji Keefektifan

Instrumen pada uji keefektifan adalah model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dengan metode eksperimen dengan instrumen yang sudah divalidasi oleh ahli. Dengan cara membandingkan *Pretest* dan *Posttest* menggunakan uji t pada taraf signifikansi 0.05.

Pelaksanaan tes dilakukan sebanyak satu kali setiap peserta didik. Hasil dicatat sesuai kriteria: jika berhasil diberi nilai 1, jika gagal diberi nilai 0. Adapun kisi-kisi tes disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Instrumen Penilaian Uji Keefektifan

Variabel	Komponen Yang Diukur	Indikator
Model Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik	Kognitif	Kecerdasan dalam mengambil keputusan yang paling tepat untuk kelompoknya
	Afektif	Menunjukkan sikap kerjasama
	Psikomotor	Dapat melakukan rangkaian gerak pengolahan tubuh

4. Teknik Analisis Data

Data hasil penelitian ini dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Isi atau materi data berupa komentar, saran para ahli dan peserta didik, serta hasil pengamatan

peneliti selama proses uji coba dianalisis secara deskriptif kualitatif, dan disimpulkan sebagai masukan untuk memperbaiki atau merevisi produk yang telah dikembangkan. Sementara data yang berupa skor tanggapan ahli materi yang diperoleh melalui angket dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan teknik persentase dan kategorisasi.

a. Uji Kelayakan

Langkah-langkah yang digunakan untuk menentukan kriteria kelayakan produk yang telah dikembangkan, sebagai berikut:

- 1) Mengubah data yang diperoleh dari angket berupa tanggapan menjadi data interval. Dalam angket tersebut diberikan lima pilihan menggunakan *Skala Likert* untuk memberikan tanggapan tentang produk yang dikembangkan, yaitu sangat baik mendapat skor 5, baik mendapat skor 4, cukup mendapat skor 3, kurang mendapat skor 2, dan sangat kurang mendapat skor 1. Untuk rincian secara lebih jelas dalam mengonversi data kuantitatif ke data kualitatif dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabulasi Skor Penilaian

No	Skor Penilaian	Pernyataan	Skor Maksimal
1.	5	23	115
2.	4	23	92
3.	3	23	69
4.	2	23	46
5.	1	23	23

Instrumen yang dibuat harus ditelaah oleh teman sejawat untuk mengetahui keterbacaan, substansi yang ditanyakan, dan bahasa yang digunakan. Hasil telaah digunakan untuk memperbaiki instrumen, selanjutnya instrumen diujicobakan di lapangan. Adapun katagori hasil evaluasi produk dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kategorisasi Hasil Evaluasi Produk

Persentase	Keterangan
80-100%	Valid/digunakan
60-79%	Cukup valid/digunakan
50-59%	Kurang valid/diganti
<50%	Tidak valid/diganti

Dalam penelitian ini ditetapkan nilai kelayakan produk minimal dengan kategori “cukup valid” berdasarkan hasil penilaian dari validator dan praktisi. Jika hasil penilaian akhir (keseluruhan) pada aspek materi dengan nilai minimal „cukup baik“ oleh validator dan praktisi, produk hasil pengembangan tersebut sudah dianggap layak digunakan sebagai model pembelajaran.

b. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui tingkat keajekan hasil tes dalam penelitian, dilakukan dengan uji reliabilitas dan menggunakan bantuan program komputer SPSS 23.0 sebagai berikut:

- 1) Masukkan data hasil penelitian ke dalam data *view*, dan sebelumnya variabel *view* diisi dengan ahli 1, ahli 2, guru 1.

- 2) Kembali ke data *view* kemudian klik *Analyze, Scale, Reliability Analysis*.
- 3) Masukkan ketiga data tersebut ke dalam kolom *items*.
- 4) Klik statistic pilih *scale if item deleted*. Klik *continue*. Klik OK.

c. Uji Keefektifan Model

Setelah dihasilkan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dilanjutkan uji keefektifan. Uji keefektifan ini dilakukan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik. Pengujian produk akhir ini untuk mengetahui bahwa suatu produk yang dihasilkan apakah sudah layak dan memiliki keunggulan dalam tataran implementasi model di lapangan. Tujuan pengujian ini tidak untuk menyempurnakan produk akhir karena produk yang dibuat sudah melalui tahap uji coba.

Metode yang digunakan dalam uji efektifitas produk akhir ini adalah eksperimen. Jenis eksperimen yang digunakan *pre-experimentdesign*, desain kelompok tunggal dengan *pretest-posttest (one group pretest-posttest design)*. Jenis eksperimen ini dilakukan untuk melihat perbedaan suatu keadaan setelah diberi perlakuan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

1. Analisis Kebutuhan

Penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar. Untuk mengetahui permasalahan-permasalahan di lapangan terkait model pembelajaran persepsi kinestetik untuk anak usia 7 tahun atau setara dengan anak kelas bawah dan, perlu dilakukan suatu analisis kebutuhan. Kegiatan ini dilakukan dengan menganalisis proses pembelajaran yang terjadi sesungguhnya di lapangan dan melakukan observasi pembelajaran persepsi kinestetik dan melakukan studi pustaka serta mencari informasi yang bisa dijadikan referensi untuk analisis kebutuhan yang diperlukan. Data uji coba merupakan data yang dihasilkan dari penilaian para ahli dan praktisi yang terkait dengan materi terhadap produk yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti memutuskan untuk mengembangkan permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar untuk anak usia 7 tahun atau setara dengan kelas bawah. Peneliti mengharapkan produk yang dihasilkan kelak dapat: (1) memaksimalkan kemampuan serta potensi untuk mempelajari persepsi kinestetik sehingga dapat merangsang pertumbuhan dan perkembangan peserta didik, (2) menjadi acuan guru penjasorkes dalam memberikan pembelajaran

permainan berbasis persepsi kinestetik sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan menyenangkan, (3) membantu guru dalam membuat rencana pembelajaran yang terfokus pada persepsi kinestetik, dan (4) mengembangkan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar yang cukup sesuai dengan karakteristiknya.

Tahap pengembangan dilakukan dengan menyusun draf model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dan disesuaikan dengan karakteristik anak sekolah dasar kelas bawah, setelah produk awal sudah layak untuk diujicobakan selanjutnya dilakukan uji coba produk skala kecil dan skala besar hingga mendapatkan hasil produk akhir yang berupa buku panduan.

Dari studi pendahuluan berupa analisis kebutuhan menggunakan angket yang berisi 8 pertanyaan, angket disebar di KKG Kalasan pada tanggal 12 November 2019. Di temukan beberapa masalah yang dihadapi oleh guru, diantaranya masih banyak guru yang memberikan suatu gerakan yang terpisah, kurang referensi guru tentang model pembelajaran persepsi kinestetik untuk anak-anak kelas bawah yang bisa digunakan.

Tahap awal dilakukan diskusi yang melibatkan peneliti dan ahli materi menganalisis hasil desain produk awal yang akan diberikan untuk anak kelas bawah sekolah dasar. Komunikasi dalam diskusi ini dilakukan secara langsung dan menunjukkan desain awal produk untuk mengetahui seberapa penting penyusunan desain awal produk untuk anak kelas bawah. Bahan diskusi didapat

dari hasil observasi di lapangan dan mengkaji teori dan hasil penelitian-penelitian yang berkaitan dengan permainan berbasis persepsi kinestetik.

Setelah melakukan penyusunan instrumen, tahap selanjutnya membuat draf awal model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 16 halaman 174 (Draf Model). Draft yang sudah disusun divalidasi oleh ahli melalui lembar penilaian sesuai dengan keahlian validator. Adapun ahli materi dan praktisi dalam penelitian sebagai berikut: (1) Prof. Dr. Suharjana M.Kes, (2) Dr. Guntur M.Pd, (3) Prama S.Pd. Validasi ahli dilakukan dengan menyampaikan draf produk dalam bentuk *hard file* yang disertai lembar penilaian. Setelah revisi draf produk awal peneliti meminta para ahli untuk memberikan penilaian pada draf produk, penilaian kelayakan model dilakukan sebelum diuji coba skala kecil. Berikut penilaian ahli terhadap model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik.

Tabel 5. Rekapitulasi Data Nilai Draft Produk Awal dari Para Ahli dan Praktisi

No	Nama Kegiatan	A1	A2	G	Rata-rata	%
1	Tembak Sasaran	89	91	93	91,00	79,13
2	Gerbong Kereta	95	96	95	95,33	82,90
3	Benderaku	93	99	95	95,67	83,19
4	Rainbawball	93	94	97	94,67	82,32
	Jumlah Skor	370	380	380	376,67	
	Rata-rata	92,5	95	95	94,17	
	Persentase	80,43	82,61	82,61	81,88	

Keterangan:

A1 : Prof. Dr. Suharjana M. Kes

A2 : Dr. Guntur M.Pd.

G : Prama, S.Pd

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata skor yang didapatkan dari pengamatan para ahli dan praktisi terhadap model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik adalah 81,88 yaitu pada kategori valid/digunakan dan seluruh model dinyatakan layak untuk diujicobakan dalam skala kecil. Hal ini dapat dilihat dari skor rata-rata seluruh ahli dan praktisi berada pada batas atas skor kesesuaian dan diterimanya sebuah model pembelajaran. Meskipun demikian, para ahli dan praktisi menyampaikan beberapa masukan, saran, dan revisi perbaikan sebelum model ini diujicobakan dalam skala kecil.

2. Desain Produk Awal

Setelah menentukan produk yang akan dikembangkan maka langkah selanjutnya menyusun produk berupa sebuah model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama, anak sekolah dasar. Setelah membuat desain awal sebuah model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik maka dihasilkan draf awal model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar kelas bawah. Berikut dipaparkan tentang *draf* awal model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik terdiri dari empat permainan, yaitu : (a) tembak sasaran, (b) gerbong kereta, (c) benderaku, (d) rainbawball.

3. Validasi Desain dan Revisi

a. Data Masukan Para Ahli

Draf awal terhadap ahli materi mendapatkan beberapa masukan mengenai isi materi, (a) menganalisis muatan kognitif, afektif, psikomotor yang disesuaikan dengan kajian teori perkembangan anak usia 7 tahun, (b) menganalisis kebutuhan gerak yang disesuaikan dengan tumbuh kembang anak usia 7 tahun. Adapun masukan yang disampaikan dari beberapa ahli rinciannya sebagai berikut :

- 1) Permainan disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar.
- 2) Kelompok dalam permainan diperjelas agar peserta didik mendapatkan kesempatan yang sama.
- 3) Nama model permainan dan tujuan permainan lebih diperjelas agar sesuai.
- 4) Jarak melempar anak agar diperhatikan
- 5) Prasarana pembelajaran harus diperhatikan karena tiap-tiap sekolah memiliki lapangan yang berbeda
- 6) Setiap permainan diberi nilai untuk peserta didik yang bisa melaksanakan permainan dengan baik. Kelompok peserta didik yang kalah diberi hukuman ringan.

Dari hasil validasi ahli, peneliti melakukan revisi atas draf produk awal. Hasil revisi atas produk awal disajikan pada Tabel 6.

Tabel.6 Revisi Draf Produk Awal

Model	Revisi
Permainan 1 Tembak Sasaran	Memperjelas pelaksanaan pembelajaran.
Permainan 2 Gerbang Kereta	Memperjelas pelaksanaan pembelajaran dan penempatan peserta didik.
Permainan 3 Benderaku	Memperjelas petunjuk pembelajaran
Permainan 4 <i>Rainbawball</i>	Memperjelas petunjuk pembelajaran dan aturan permainan

b. Analisis Data Masukan Dari Ahli

Beberapa masukan yang diberikan oleh ahli dan praktisi terhadap keseluruhan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik, menekankan pada tujuan utama dalam penelitian ini. Model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik terdiri dari empat permainan. Keempat permainan ini mendapatkan masukan yang sifatnya menyeluruh oleh para ahli.

Keseluruhan dari para ahli dan praktisi menyarankan bahwa pertama; lebih memperhatikan ukuran lapangan permainan mengingat tidak semua sekolah memiliki fasilitas lapangan untuk berolahraga, agar disesuaikan kembali ukuran lapangan dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik dalam melakukan permainan, kedua; pembelajaran permainan merupakan pembelajaran yang harus memiliki aspek kognitif, psikomotor, dan afektif, ketiga; pelaksanaan pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik

harus memperjelas pedoman pelaksanaan permainan. Sehingga buku pedoman ataupun pelaksanaan kegiatan dapat dipahami oleh guru

B. Hasil Uji Coba Produk

1. Hasil Validasi Ahli dan Praktisi terhadap Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil didokumentasikan dalam bentuk DVD, sehingga para pakar dapat mengobservasi kegiatan pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik yang sesuai dengan draf buku panduan yang telah dibuat. Panduan observasi yang digunakan oleh pakar menggunakan lembar observasi yang sudah disiapkan oleh peneliti. Hal tersebut diberikan dengan tujuan para pakar dapat melakukan penilaian terhadap uji coba skala kecil model pembelajaran. Adapun hasil observasi yang didapatkan dari para pakar dan guru disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Data Hasil Observasi Uji Coba Skala Kecil

No	Nama Kegiatan	A1	A2	G	Rata-rata	%
1	Tembak Sasaran	109	104	108	107,00	93,04
2	Gerbong Kereta	103	103	105	103,67	90,14
3	Benderaku	90	101	103	98,00	85,22
4	Rainbawball	106	104	106	105,33	91,59
	Jumlah Skor	408	412	422	414,00	
	Rata-rata	102	103	105,5	103,50	
	Persentase	88,70	89,57	91,74	90,00	

Keterangan:

A1 : Prof. Dr. Suharjana M. Kes

A2 : Dr. Guntur M.Pd.

G : Prama, S.Pd

2. Hasil Validasi Ahli dan Praktisi terhadap Uji Coba Skala Besar

Setelah produk model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar diujicobakan dalam uji coba skala kecil dan direvisi, selanjutnya adalah melakukan uji coba skala besar. Uji coba skala besar dilakukan pada peserta didik usia 7-8 tahun.

Uji coba skala besar dilakukan oleh guru penjasorkes menggunakan draf panduan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar sebagai acuan untuk mengajar. Para ahli mengobservasi uji coba skala besar melalui dokumentasi dengan bentuk DVD, sehingga para ahli bisa mengamati model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar. Adapun hasil observasi uji coba skala besar disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Data Hasil Observasi Uji Coba Skala Besar

No	Nama Kegiatan	A1	A2	G	Rata-rata	%
1	Tembak Sasaran	109	108	110	109,00	94,78
2	Gerbong Kereta	111	109	112	110,67	96,23
3	Benderaku	101	104	103	102,67	89,28
4	Rainbawball	105	106	106	105,67	91,88
	Jumlah Skor	426	427	431	428,00	
	Rata-rata	106,5	106,75	107,75	107,00	
	Persentase	92,61	92,83	93,70	93,04	

Keterangan:

A1 : Prof. Dr. Suharjana M. Kes

A2 : Dr. Guntur M.Pd.

G : Prama, S.Pd

Hasil penilaian observasi dalam uji coba skala besar dapat diketahui bahwa model yang telah direvisi dari hasil uji coba skala kecil semakin menunjukkan kesesuaian dengan harapan, yaitu kesepakatan antar pakar dan praktisi serta ketetapan dan ketepatan hasil observasi terhadap model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar yang sangat sesuai. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata skor penilaian observasi dan persentase kesesuaian model permainan.

C. Revisi Produk

Produk model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik yang sudah divalidasi memiliki banyak kekurangan, sehingga ahli materi dan praktisi memberikan revisi terhadap produk model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik. Saran dan masukan untuk revisi tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Revisi Ahli dan Praktisi terhadap Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil merupakan tindak lanjut dari studi pendahuluan. Uji coba skala kecil berfungsi untuk mengetahui keefektifan dan kesesuaian model yang disusun, dan dapat digunakan oleh pelaksanaan pendidikan di sekolah dasar. Untuk uji coba skala kecil melibatkan 10 peserta didik usia 7-8Th.

Berdasarkan uji coba skala kecil terdapat masukan yang sangat berarti meliputi:

- a) Memperjelas kalimat pada petunjuk pelaksanaan
- b) Perhatikan pengelolaan anak agar rapi
- c) Memberikan warna pada alat untuk permainan agar lebih menarik
- d) Memberikan alternatif alat yang mudah digunakan
- e) Usahakan ada penjelasan penekanan gerak untuk apa tujuan aktifitas tersebut
- f) Memberikan penilaian kepada peserta didik yang mampu bekerja sama dalam kelompoknya.

Guru mempunyai tanggung jawab yang besar dalam pelaksanaan pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik yang dilakukan, karena persepsi kinestetik harus dilakukan dengan benar dan dapat merangsang pertumbuhan dan perkembangannya. Di sisi lain sangat penting untuk diperhatikan keselamatan dan kenyamanan peserta didik dalam pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik.

Pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik tersebut guru melakukan kegiatan sesuai dengan draf buku panduan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar. Hasil validasi ahli dan revisi atas uji coba skala kecil disajikan pada Tabel 9.

Tabel.9 Revisi Uji Coba Skala Kecil

Model	Revisi
Permainan 1 Tembak Sasaran	Ukuran bola dipertimbangkan bola tenis atau bola plastik biar ringan dan mudah
Permainan 2 Gerbong Kereta	Alat sebaiknya di cat Pengelolaan anak diperatikan agar tidak duduk
Permainan 3 Benderaku	Waktu lari sebaiknya bendera diangkat keatas
Permainan 4 <i>Rainbawball</i>	Memperjelas petunjuk pelaksanaan dalam penjelasan guru

Oleh sebab itu, segala yang berkaitan dengan aktivitas peserta didik dapat disiapkan dengan sebaik mungkin. Contohnya adalah persiapan mengajar, persiapan alat, dan inti pembelajaran dengan bentuk permainan yang menyenangkan sehingga peserta didik tidak mengalami kebosanan serta mudah untuk memahami pelajaran, dan informasi yang lugas mengenai kegiatan yang akan berlangsung kepada peserta didik. Pelaksanaan uji coba skala kecil dilakukan dengan persiapan yang matang dengan mempersiapkan alat dan fasilitas yang sesuai dengan pembelajaran.

2. Revisi Ahli dan Praktisi terhadap Uji Coba Skala Besar

Hasil uji coba skala besar diperoleh model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar yang dapat diuji coba pada skala besar yang menunjukkan kesesuaian yaitu kesepakatan antar pakar dan guru penjasorkes serta ketetapan dan ketepatan hasil observasi terhadap model

pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar yang sangat sesuai. Setelah dilakukan uji coba skala besar, revisi diberikan pada tatanan atau teknis pelaksanaan pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik yaitu disesuaikan dengan waktu pembelajaran, jumlah peserta didik yang berbeda-beda, dan sarana yang tersedia sampai akhirnya dihasilkan produk model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik. Produk model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dapat dilihat pada Lampiran 17 halaman 190.

D. Kajian Produk Akhir

Pengembangan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar dideskripsikan dari pembuatan model yang dilakukan. Uji validitas dan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui instrumen yang digunakan valid dan reliabel. Model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dinyatakan valid karena nilai r hitung yaitu 0.999, 0.999, dan 0.998 lebih dari r tabel yaitu 0.997. Lebih lanjut lagi, model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dinyatakan reliabel karena nilai r hitung yaitu 0.963 > dari 0.6. penjelasan lebih lanjut dapat dilihat pada Lampiran 9 halaman 122. Pembahasan tiap-tiap model permainan, sebagai berikut:

1. Tembak Sasaran

Model permainan tembak sasaran menunjukkan kategori sangat baik/valid

dengan rata-rata 109,00 dan persentase 94,78 %. Hal-hal yang menyebabkan model permainan tembak sasaran dalam kategori sangat baik akan dijelaskan sebagai berikut:

- a. Mengembangkan kemampuan peserta didik pengolahan anggota gerak tubuh yang di dalam permainan terdapat pukul, menangkap dan melempar bola ke sasaran yang tepat serta pada saat melakukan permainan tembak sasaran peserta didik diharuskan berpikir.
- b. Peserta didik terlihat senang dan aktif ketika melakukan permainan tembak sasaran.
- c. Permainan tembak sasaran membekali peserta didik untuk memiliki kemampuan melakukan pengolahan anggota gerakan tubuh dengan baik dalam pembelajaran permainan yang dikemas menyenangkan membuat peserta didik lebih aktif.
- d. Permainan tembak sasaran berorientasi pada kebutuhan peserta didik dan dapat mengeksplorasi kegiatan belajar gerak dasar yang meliputi lokomotor, manipulatif dan non-manipulatif dalam pengolahan anggota gerak tubuh dengan persepsi kinestetik
- e. Permainan tembak sasaran mengembangkan kemampuan peserta didik dalam bekerja sama dan memotivasi peserta didik untuk berinteraksi dengan peserta didik lain.
- f. Permainan tembak sasaran dapat mendorong peserta didik untuk memecahkan masalah dan mendorong peserta didik dalam stimulus respon.

2. Permainan Gerbong Kereta

Permainan gerbong kereta menunjukkan kategori sangat baik/valid dengan rata-rata 110,67 dan persentase 96,23 %. Hal-hal yang menyebabkan model permainan gerbong kereta dalam kategori sangat baik akan dijelaskan sebagai berikut:

- a. Mengembangkan kemampuan peserta didik pengolahan anggota gerak tubuh yang di dalam permainan terdapat lempar, menangkap, lompat, kelincahan zig-zag. Saat melakukan permainan gerbong kereta peserta didik diharuskan berpikir.
- b. Peserta didik terlihat senang dan aktif ketika melakukan permainan meraih gerbong kereta.
- c. Permainan gerbong kereta membekali peserta didik untuk memiliki kemampuan melakukan pengolahan anggota gerakan tubuh dengan baik dalam pembelajaran permainan yang menyenangkan.
- d. Permainan gerbong kereta berorientasi pada kebutuhan peserta didik dan dapat mengeksplorasi kegiatan belajar gerak dasar yang meliputi lokomotor, manipulatif dan non-manipulatif dalam pengolahan anggota gerak tubuh dengan persepsi kinestetik
- e. Permainan gerbong kereta dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dalam bekerja sama dan memotivasi peserta didik untuk berinteraksi dengan peserta didik lain.
- f. Permainan gerbong kereta mendorong peserta didik untuk memecahkan masalah dan mendorong peserta didik dalam stimulus respon.

3. Permainan Benderaku

Model permainan benderaku menunjukkan kategori sangat baik/valid dengan rata-rata 102,67 dan persentase 96,23 %. Hal-hal yang menyebabkan model permainan benderaku dalam kategori sangat baik/valid akan dijelaskan sebagai berikut:

- a. Mengembangkan kemampuan peserta didik pengolahan anggota gerak tubuh yang di dalam permainan terdapat lompat, lari dan melempar saat melakukan permainan benderaku peserta didik diharuskan berpikir.
- b. Peserta didik terlihat senang dan aktif ketika melakukan permainan benderaku
- c. Permainan benderaku membekali peserta didik untuk memiliki kemampuan melakukan pengolahan anggota gerakan tubuh dengan baik dalam pembelajaran permainan yang menyenangkan.
- d. Permainan benderaku berorientasi pada kebutuhan peserta didik dan dapat mengeksplorasi kegiatan belajar gerak dasar yang meliputi lokomotor, manipulatif dan non-manipulatif dalam pengolahan anggota gerak tubuh dengan persepsi kinestetik
- e. Permainan benederaku dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dalam bekerja sama dan memotivasi peserta didik untuk berinteraksi dengan peserta didik lain.
- f. Permainan benderaku mendorong peserta didik untuk memecahkan masalah dan mendorong peserta didik dalam stimulus respon.

4. Permainan Rakartugu

Model permainan rakartugu menunjukkan kategori sangat baik/valid dengan rata-rata 105,67 dan persentase 91,88 %. Hal-hal yang menyebabkan model permainan meraih warna bentuk dalam kategori sangat baik/valid akan dijelaskan sebagai berikut:

- a. Mengembangkan kemampuan peserta didik pengolahan anggota gerak tubuh yang di dalam permainan terdapat zig-zag, menangkap dan melempar saat melakukan permainan rakartugu peserta didik diharuskan berpikir.
- b. Peserta didik terlihat senang dan aktif ketika melakukan permainan rakartugu
- c. Permainan rakartugu membekali peserta didik untuk memiliki kemampuan melakukan pengolahan anggota gerakan tubuh dengan baik dalam pembelajaran permainan yang menyenangkan.
- d. Permainan rakartugu berorientasi pada kebutuhan peserta didik dan dapat mengeksplorasi kegiatan belajar gerak dasar yang meliputi lokomotor, manipulatif dan non-manipulatif dalam pengolahan anggota gerak tubuh dengan persepsi kinestetik
- e. Permainan rakartugu dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dalam bekerja sama dan memotivasi peserta didik untuk berinteraksi dengan peserta didik lain.
- f. Permainan rakartugu mendorong peserta didik untuk memecahkan masalah dan mendorong peserta didik dalam stimulus respon.

Dari 4 permainan yang dihasilkan, model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik secara keseluruhan dalam kategori valid dengan rata-rata 107,00 dan persentase 93,04 %. Jadi, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar layak untuk digunakan dan dijadikan pedoman untuk pembelajaran di sekolah dasar.

Setelah mendapat penilaian dan masukan baik dari para pakar maupun praktisi sebagai penguji coba model, dilakukan proses-proses revisi terhadap draf model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik sehingga akhirnya dihasilkan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar. Model pembelajaran tersebut termuat dalam satu buku panduan praktis model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dan layak digunakan. Buku panduan praktis model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik ini terdiri atas empat permainan, yaitu: (1) Permainan Tembak Sasaran, (2) Gerbong Kereta, (3) Benderaku, (4) Rakartugu

E. Uji Keefektifan

Uji keefektifan merupakan uji operasional produk yang dilakukan dengan cara menggunakan produk hasil revisi uji coba skala besar dalam kondisi nyata. Pada uji efektifitas produk, subjek penelitian menggunakan peserta didik dengan

usia 7-8tahun yang berjumlah 10. Dalam uji efektifitas menggunakan metode exsperimen dengan cara membandingkan nilai Pretest dan Posttest menggunakan uji paired sample t-test pada taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan pengamatan pretest dan posttest diperoleh data hasil pengamatan yang disajikan pada tabel berikut ini

Tabel. 10 Nilai Permainan Tembak Sasaran

NO	NAMA	PRETEST	POSTEST
1	PD1	77,67	83,20
2	PD2	74,43	80,65
3	PD3	78,32	84,99
4	PD4	77,20	85,96
5	PD5	76,44	79,95
6	PD6	77,34	83,91
7	PD7	78,03	86,04
8	PD8	80,51	85,35
9	PD9	74,37	77,12
10	PD10	82,95	81,19

Tabel. 11 Nilai Permainan Gerbong Kereta

NO	NAMA	PRETEST	POSTEST
1	PD1	75,45	82,03
2	PD2	71,97	82,99
3	PD3	78,85	83,05
4	PD4	78,02	84,93
5	PD5	73,47	83,78
6	PD6	75,76	81,24
7	PD7	77,42	81,68
8	PD8	79,94	81,42
9	PD9	75,10	80,85
10	PD10	81,10	83,14

Tabel. 12 Nilai Permainan Benderaku

NO	NAMA	PRETEST	POSTEST
1	PD1	82,59	84,01
2	PD2	75,50	82,61
3	PD3	81,33	84,39
4	PD4	79,62	84,52
5	PD5	79,00	83,86
6	PD6	80,71	80,73
7	PD7	79,36	82,59
8	PD8	79,46	84,64
9	PD9	79,23	79,39
10	PD10	81,01	83,24

Tabel. 13 Nilai Permainan Rakartugu

NO	NAMA	PRETEST	POSTEST
1	PD1	79,26	82,07
2	PD2	73,08	82,60
3	PD3	78,88	83,12
4	PD4	80,03	82,98
5	PD5	78,21	81,64
6	PD6	79,97	83,04
7	PD7	76,71	82,28
8	PD8	79,77	85,10
9	PD9	75,22	79,18
10	PD10	81,33	82,80

Perbandingan hasil belajar peserta didik menggunakan uji paired sample t-test pada taraf signifikansi 0,05 seperti berikut ini:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitiann ini menggunakan metode *Kolmogrov Smirnov / Shapiro Wilk*. Hasil uji normalitas pada tiap kelompok dilakukan

analisis dengan SPSS *version 23.0 for windows* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Hasil uji normalitas sebagai berikut:

Tabel.14 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tembak Sasaran	Pretest	,209	10	,200*	,927	10	,423
	Posttest	,164	10	,200*	,915	10	,319

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Gerbong Kereta	Pretest	,129	10	,200*	,981	10	,971
	Posttest	,146	10	,200*	,947	10	,633

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Benderaku	Pretest	,240	10	,108	,901	10	,226
	Posttest	,207	10	,200*	,860	10	,076

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Rakartugu	Pretest	,199	10	,200*	,905	10	,248
	Posttest	,233	10	,132	,886	10	,155

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil analisis statistik uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Data *pretest* dan *posttest* pembelajaran permainan tembak sasaran, gerbong kereta, benderaku dan rakartugu didapat hasil data nilai signifikansi $p > 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui homogen atau tidaknya data dalam penelitian. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Levene Test* sebagai berikut :

Tabel.15 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Tembak Sasaran	Based on Mean	,956	1	18	,341
	Based on Median	,661	1	18	,427
	Based on Median and with adjusted df	,661	1	17,992	,427
	Based on trimmed mean	,872	1	18	,363

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Gerbong Kereta	Based on Mean	6,688	1	18	,019
	Based on Median	6,646	1	18	,019
	Based on Median and with adjusted df	6,646	1	12,175	,024
	Based on trimmed mean	6,681	1	18	,019

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Benderaku	Based on Mean	,004	1	18	,953
	Based on Median	,001	1	18	,980
	Based on Median and with adjusted df	,001	1	17,841	,980
	Based on trimmed mean	,000	1	18	,990

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Rakartugu	Based on Mean	2,991	1	18	,101
	Based on Median	1,703	1	18	,208
	Based on Median and with adjusted df	1,703	1	14,915	,212
	Based on trimmed mean	2,789	1	18	,112

Berdasarkan hasil analisis statistik uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene Test*. Dapat dilihat pada *posttest* permainan tembak sasaran diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,341 > 0,05$, permainan gerbong kereta diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,019 > 0,05$, permainan benderaku diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,953 > 0,05$ dan permainan rakartugu diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,101 > 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan populasi penelitian memiliki kesamaan varian atau homogen

c. Uji Efektivitas

Berikut ini hasil uji efektivitas tiap-tiap permainan seperti tabel 12

Tabel.16 Hasil Uji Efektivitas

1) Permainan Tembak Sasaran

Paired Samples Test									
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pretest - Posttest	-5,11000	3,03874	,96093	-7,28379	-2,93621	-5,318	9	,000

2) Permainan Gerbong Kereta

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-5,80300	3,11387	,98469	-8,03052	-3,57548	-5,893	9	,000

3) Permainan Benderaku

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-3,21700	2,31745	,73284	-4,87480	-1,55920	-4,390	9	,002

4) Permainan Rakartugu

Paired Samples Test									
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
			Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pretest - Posttest	-4,23500	2,21912	,70175	-5,82246	-2,64754	-6,035	9	,000

Berdasarkan hasil analisis statistik uji efektifitas menunjukkan bahwa signifikansi (2-tailed) permainan tembak sasaran sebesar $0,00 < 0,05$, permainan gerbong kereta $0,00 < 0,05$, permainan benderaku $0,02 < 0,05$, dan permainan rakartugu $0,00 < 0,05$. Sehingga setelah melihat data ini dapat dikatakan bahwa pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik setelah melakukan pembelajaran terdapat peningkatan yang signifikan

F. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan mempunyai keterbatasan, antara lain:

1. Keterbatasan sarana dan prasarana lapangan olahraga di sekolah harus dialihkan ke lapangan terdekat sekolah atau dirubah peraturan yang disederhanakan oleh ukuran lapangan yang ada.
2. Uji coba hanya dilakukan pada satu sekolah. Agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal perlu dilakukan uji coba pada lebih banyak sekolah dengan jumlah subjek coba lebihbanyak. Hal ini dikarenakan ketersediaan waktu yang bersamaan dengan pandemi.
3. Penelitian hanya ditujukan untuk anak usia 7-8 tahun atau setara dengan anak kelas bawah, pada penelitian labih lanjut dapat dikembangkan permainan untuk pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik yang disesuaikan pada usia anak serta tingkat kesulitan dan kemahiran anak dalam menyesuaikan kombinasi gerak dasar dalam pengolahan anggota tubuh.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian, dihasilkan produk model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar berupa model pembelajaran yang berisi langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari empat permainan. Model pembelajaran ini memiliki keunggulan yang mana dalam tiap-tiap permainan memiliki instrumen permainan tersendiri yang mencakup ketiga ranah domain pembelajaran yaitu afektif, kognitif dan psikomotor. Tiap-tiap permainan mengandung unsur kognitif, afektif, dan psikomotor yang terpadu dalam permainan dengan kriteria secara keseluruhan dalam pembelajaran yang dikatakan valid atau sangat efektif untuk diterapkan pada peserta didik usia 7-8th kelas bawah sekolah dasar. Hasil penelitian ini menjawab permasalahan dalam pertanyaan penelitian yaitu:

1. Model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dapat meningkatkan keterampilan pengolahan gerak anggota tubuh.
2. Model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dapat meningkatkan kerjasama peserta didik yang ditandai dengan sikap kerjasama dengan teman satu kelompoknya dan sikap dalam mengikuti pembelajaran
3. Model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dapat meningkatkan kecerdasan bermain

4. Model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik sekolah dasar dan memudahkan peserta didik untuk mengambil keputusan yang tepat dalam permainan.
5. Model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik mampu membuat peserta didik mudah untuk memahami persepsi kinestetik yang ditandai dengan peserta didik lebih aktif dan senang bergerak karena pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik tersebut dapat memfasilitasi dan mengeksplorasi peserta didik terhadap peningkatan persepsi kinestetik, dengan kegiatan yang ada pada permainan dengan ditunjukkan adanya kegiatan jasmani mengenai keahlian pengolahan anggota tubuh yang mengaplikasikan rangkaian gerak lokomotor, manipulatif, non-manipulatif

Dari uji keefektifan diperoleh hasil model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik valid dan sangat efektif untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar. Produk penelitian pengembangan ini yaitu model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik yang dikemas dalam bentuk buku panduan praktis model pembelajaran persepsi kinestetik yang berjudul "*Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik Untuk Anak Kelas Bawah*". Buku panduan praktisi permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama anak sekolah dasar ini terdapat empat permainan yaitu: (1) Permainan Tembak Sasaran, (2) Permainan Gerbong Kereta, (3) Permainan Benderaku, dan (4) Permainan Rakartugu

B. Saran Pemanfaatan Produk

Saran pemanfaatan berdasarkan penelitian pengembangan ini yaitu:

1. Bagi guru penjasorkes sekolah dasar, agar model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu bentuk acuan dalam mengajarkan persepsi kinestetik anak kelas bawah sekolah dasar. Untuk dapat mewujudkan hal tersebut, guru penjasorkes perlu melakukan persiapan secara matang sebelum mengajarkan persepsi kinestetik. Sarana dan prasarana yang memadai akan membantu kelancaran proses pembelajaran. Untuk mengatasi keterbatasan fasilitas dan alat, guru harus kreatif dan dapat memaksimalkan alat yang dimiliki oleh sekolah serta memanfaatkan alat yang sudah tidak terpakai. Contohnya, kardus bekas untuk permainan rakartugu, dll
2. Bagi peneliti selanjutnya, perlu adanya kajian-kajian dan pengembangan-pengembangan lebih lanjut untuk menambah khasanah permainan untuk meningkatkan kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik agar dapat menunjang proses pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah dasar.

C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Diseminasi pengembangan produk penelitian dapat dilakukan, antara lain:

1. Sebelum disebarluaskan produk ini dicek kembali dan disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku dan produk ini harus disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar.

2. Diseminasi hasil penelitian ini dapat dilakukan melalui seminar-seminar, dan dalam bentuk pembuatan artikel.

Sedangkan untuk mengembangkan penelitian ini ke arah lebih lanjut, peneliti mempunyai beberapa saran sebagai berikut:

1. Subjek penelitian sebaiknya dilakukan pada subjek yang lebih luas. Begitu pula dengan tempat penelitian, dilakukan pada lebih banyak tempat penelitian.
2. Untuk pengembangan produk lebih lanjut, dapat disempurnakan lagi dan dikembangkan mengenai gerakan yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnes Wai-Yin Pang a b & Daniel Tik-Pui Fong. (2009). Fundamental Motor Skill Proficiency of Hong Kong Children Aged 6–9 Years. *Research in Sport Medicine An International Journal*. 17(3). 125-144.
<https://doi.org/10.1080/15438620902897516>
- Alif, N. M. & Sudirjo, E. (2019). *Filsafat Pendidikan Jasmani*. Sumedang Jawa Barat : UPI Sumedang Press
- Ay1, K.M., Mansi, K.M., Al-Taieb, M. H.A., Ermeley, Z. M., Bayyat. M. M., Aburjai, T. (2018). Bodily-kinesthetic intelligence in relation to swimming performance skills according to gender and swimming course level among physical education students. *Journal of the Romanian Sports Medicine Society*. Vol XIV.No.2, 3037-3044.
<https://www.researchgate.net/publication/330383963>
- Anggraini, D. D. (2015). Peningkatan Kecerdasan Kinestetik Melalui Kegiatan Bermain Sirkuit Dengan Bola (Penelitian Tindakan di Kelompok A TK Al Muhajirin Malang Jawa Timur, Tahun 2015). *Jurnal PG-Paud Trunojoyo*. Vol 2, No 1, April 2015, hal 1-75
- Armstrong, T. (2013). *Kecerdasan Multiple*. Jakarta: PT. Indeks
- Behr, A.K, Rodger,S., & Mickan, S. (2013). *A Comparison of the Foundational Skills of Preschool Childern With and Without Developmental Coordination Disor-der*. American Occupational Therapy Foundation, 33, pp. 198-208.
- Borg W.R. & Gall M.D. 2007. *Educational Research: Instructor's Manual and Test Bank (8th Ed.)*. New York: Pearson.
- Danim, S. 2004. *Motivasi Kepemimpinan dan Efektivitas Kelompok*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Decaprio, R. (2013). *Aplikasi Teori Pembelajaran Motorik di Sekolah*. Yogyakarta: Diva Press
- Dimiyati. (2009). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dwiyoga, W.G. (2004). *Konsep Penelitian dan Pengembangan*. Yogyakarta: UNY Press
- Fantiro, F. A & Arifin, B. (2019). Pembelajaran Permainan Kinestetik Gobok Sodor untuk Siswa Sekolah Dasar untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edumaspul Pendidikan*. Vol 3, No. 2, 58-63. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v3i2.135>
- Fitzpatrick, P. & Flynn, N. (2010). Dynamic (Kinesthetic) Touch Perception in Preschool. *Journal Of Ecological Psychology*, 22(2), 89-118. <https://doi.org/10.1080/10407411003719983>
- Gaffney, P. (2015). The Nature and Meaning of Teamwork. *Journal of the Philosophy of Sport*. Vol 42 (1). 1-22. <https://doi.org/10.1080/00948705.2014.941849>
- Gardner, Howard. (2003). *Kecerdasan Majemuk Teori dalam Praktek*. (Alih bahasa: Drs. Alexander Sindoro). Batam Center: Penerbit Interaksara
- Gunawan, A. W. (2005). *Born to be a genius*, cetakan ketiga. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hardy, L. L., T. Reinten-Reynolds, P. Espinel, A. Zask, and A. D. Okely. (2012). Prevalence and Correlates of Low Fundamental Movement Skill Competency in Children. *Pediatrics* 130 (2): 390–398. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-0345>
- Helms, D. B & Turner, J.S. (1994). *Exploring Child Behavior*. New York : Holt Rinehartand Winston.

- Hermes, J., Behne, T., Studte, K., Zeyen, A. M., Gräfenhain, M., Rakoczy, H. (2016). Selective Cooperation in Early Childhood – How to Choose Models and Partners. *Plos One*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0160881>
- Hoeboer, J. Michiel Krijger-Hombergen. Savelsbergh, G. & Vries, S. D. (2017). Reliability and concurrent validity of a motor skill competence test among 4- to 12-year old children. *Journal Of Sports Sciences*. 36(14). 1607-1613. <https://doi.org/10.1080/02640414.2017.1406296>
- Livonen, S., and A. K. Saikkilahti. (2013). Preschool Children's Fundamental Motor Skills: A Review of Significant Determinants. *Early Child Development and Care* 184 (7): 1107 –1126. <https://doi.org/10.1080/03004430.2013.837897>
- Lopes, V. P., Stodden, D. F., & Rodrigues, L. P. (2017). Effectiveness of physical education to promote motor competence in primary school children. *Journal Of Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(6), 589-602. <https://doi.org/10.1080/17408989.2017.1341474>
- Mar'at (2016) Pemahaman Persepsi Seseorang. Jakarta: Kanisius
- Michael Kent. (1999). *The Oxford Dictionary of Sport Science and Medicine*. USA: New York Oxford University Press Inc.
- Musfiroh, T. (2010). *Pengembangan Kecerdasan Majemuk*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- McEwan, D., dan Beauchamp, M. R., (2014) Teamwork in sport: a theoretical and integrative review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*. Vol 7(1). 229-250. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2014.932423>
- McEwan, D., dan M. R., (2020). Chapter 11 - Teamwork in youth sport. *The Power of Groups In Youth Sport*. Pages 183-202. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816336-8.00011-1>

- McEwan, D., Zumbo, B. D., Eys, M.A, dan Beauchamp, M. R., (2018). The Development and Psychometric Properties of the Multidimensional Assessment of Teamwork in Sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, Vol 40(2), 60-72. <https://doi.org/10.1123/jsep.2017-0193>
- Muhaimin, Akhmad. 2010. Meningkatkan Kecerdasan Sosial Bagi Anak. Yogyakarta: Katahati.
- Musfiroh, T, Ni Nyoman Seriati, & Yulia Ayriza. (2007). Afiliasi Resolusi Konflik. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Mutohir, T. C & Gusril. (2004). *Perkembangan Motorik pada Masa Anak-Anak*. Jakarta: Depdiknas.
- Nurhidayat, J. & Barata, I. (2013). Pengaruh Permainan Gobak Sodor Terhadap Persepsi Kinestetik Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Cipinang Besar Selatan 20 Pagi. *Jurnal Olahraga Rekreasi*. Jilid 02, Nomor 1, 85-90
- Paradis, K dan Martin, L. J. (2012). Team Building in Sport: Linking Theory and Research to Practical Application. *Journal of Sport Psychology in Action*. Vol 2(3). 159-170. <https://doi.org/10.1080/21520704.2011.653047>
- Pedersen, S. (2012). Deliberate laterality practice facilitates sensory-motor processing in developing children. *Journal Of Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(2), 136-148. <https://doi.org/10.1080/17408989.2012.726983>
- Phillips, M. dan Summers, D (2013). Relation of Kinesthetic Perception to Motor Learning. *Research Quarterly. American Association for Health, Physical Education and Recreation*, 25(4), 456-469. <https://doi.org/10.1080/10671188.1954.10624990>
- Purwanto, N. (2006). *Psikologi Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

- Rahmatia, D. (2008). *Bagaimana Pertumbuhan Dan Perkembangan Manusia*. Bandung: Shakti Adiluhung.
- Rakhmat, J. 2001. Psikologi Komunikasi. Bandung: Remaja Rosda Karya offset.
- Rosdiani. D. (2012). *Perencanaan pembelajaran dalam pendidikan jasmani dan kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Sajjadi, P., Lo-A-Njoe, A., Vlieghe, J., & De Troyer, O. (2016). Exploring the Relation Between Game Experience and Game Mechanics for Bodily-Kinesthetic Players. In International Conference on Games and Learning Alliance (pp. 354-364). Springer, Cham.
- Saputra, Y. M & Rudyanto. (2005). *Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Keterampilan Anak Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sener S., dan Cokcaliskan A. (2018). An Investigation between Multiple Intelligences and Learning Styles. *Journal of Education and Training Studies*. Vol 6(2):125. doi:10.11114/jets.v6i2.2643
- Shearer, B., dan Karanian, J. M., (2017). The neuroscience of intelligence: Empirical support for the theory of multiple intelligences?. *Trends in Neuroscience and Education*. Vol 6, 211-223. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2017.02.002>
- Slocombe, K. E., dan Benih, A. M., (2019). Cooperation in children. *Current Biology*. Vol 29 (11). 470-473. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.01.066>
- Suhadi, Sugiyanto, Amirulloh, H. , Sulaiman (2020). Bodily-Kinesthetic Intelligence Level of First Grade Elementary School Students. *European Alliance for Innovation*. DOI 10.4108/eai.20-9-2019.2290949
- Sudijno, A. (2007). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada.

- Sujiono, Y. N. (2009). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.
- Sujiono, B. (2007). *Metode Pengembangan Fisik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sutapa, P., Sukadiyanto, Kushartanti, W. (2013). Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbasis Kinestetik Untuk Anak Prasekolah. *Jurnal Pembangunan Pendidikan : Fondasi dan Aplikasi*. Vol 2, No.2, 143-155.
<https://doi.org/10.21831/jppfa.v2i2.2655>
- Sukamti, E. R. (2007). *Diklat Perkembangan Motorik*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sukmadinata, N. S. (2010). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sumantri, MS. (2005). *Model Pengembangan Motorik Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Suryono, S. (2016). Pengaruh Metode Latihan Dan Persepsi Kinestetik Terhadap Keterampilan Groundstrokes Tennis lapangan Pada Siswa SD. *Jurnal Keolahragaan*. Vol 4(2), 220-231
- Suyanto. S. (2005). *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Hikayat.
- Sobur, Alex.2003.*Psikologi Umum*. Bandung : Pustaka Setia
- U.Z. Mikdar. (2006). *Hidup Sehat: Nilai Inti Berolahraga*. Jakarta: Depdiknas, Dirjen `Dikti, Direktorat Ketenagaan
- Walgito, B. (2010). Pengantar Psikologi Umum. Yogyakarta: C.V Andi.
- Yaumi, M.. (2012). *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*. Jakarta: Dian Rakyat.

LAMPIRAN

Lampiran 1
Pedoman Observasi

**PEDOMAN OBSERVASI UNTUK PAKAR/AHLI MATERI
TERHADAP PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN
PERMAINAN BERBASIS PERSEPSI KINESTETIK**

Sasaran Program : Peserta didik Kelas I SD
Judul Tesis : Pengembangan Permainan Berbasis Persepsi Kinetik Untuk Meningkatkan Persepsi Kinetik, Kecerdasan Bermain, Kerjasama Anak Sekolah Dasar
Peneliti : Aulia Maris Syahputri
Ahli materi :
Tanggal :

Lembar observasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat bapak sebagai ahli materi motorik anak terhadap model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik untuk meningkatkan pengolahan anggota gerak anak berbasis persepsi kinestetik. Sehubungan dengan hal tersebut kami berharap kesediaan bapak untuk memberikan respons pada setiap model permainan yang ada dibawah ini dengan ketentuan sebagai berikut:

Petunjuk:

1. Pada halaman berikut ini merupakan pedoman observasi ahli materi model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik pada peserta didik SD dalam uji coba melalui rekaman/CD.
2. Mohon diberikan tanda cek (√) pada penilaian yang sesuai dengan pendapat ahli materi dalam lima alternatif jawaban:
 - a. SB : Sangat Baik.
 - b. B : Baik.
 - c. CB : Cukup Baik.
 - d. KR : Kurang Baik.
 - e. TB : Tidak Baik.
3. Komentar, kritik, saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

Terima kasih.

Lampiran 2
Instrumen Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA
BAGI GURU PENJASORKES

Tanggal Observasi :
Nama Responden :
Nama Sekolah :
Alamat Sekolah :

PERTANYAAN :

1. Bagaimana proses pembelajaran penjasorkes dalam persepsi kinestetik/ motorik kepada peserta didik ?
JAWABAN
.....
2. Bagaimana umumnya guru penjasorkes dalam memberikan pembelajaran kinestetik/ motorik kepada peserta didik ?
JAWABAN
.....
3. Apakah pembelajaran persepsi kinestetik/ motorik dapat membantu dalam mencerdaskan dan mengajak gerak peserta didik ?
JAWABAN
.....
4. Apakah guru sering memberikan permainan kinestetik/motorik pada saat pembelajaran ? Jika sering sebutkan jenis permainannya.
JAWABAN
.....
5. Apakah masalah-masalah yang dihadapi guru pada saat memberikan pembelajaran berbasis kinestetik/ motorik kepada peserta didik?
JAWABAN
.....
6. Sejak usia/ kelas berapa seharusnya guru memberikan pembelajaran kinestetik/ motorik kepada peserta didik, berikan alasannya.
JAWABAN
.....
7. Apakah guru perlu memiliki buku/cd panduan untuk meningkatkan kecerdasan dan keaktifan gerak dalam suatu pembelajaran permainan kepada peserta didik
JAWABAN
.....

Lampiran 3
Angket Pengembangan

LEMBAR ANGKET
PENGEMBANGAN PERMAINAN BERBASIS PERSEPSI KINESTETIK
UNTUK MENINGKATKAN PERSEPSI KINESTETIK, KECERDASAN
BERMAIN, KERJASAMA ANAK SEKOLAH DASAR

- Sasaran Program : Peserta didik Kelas I SD
- Judul Tesis : Untuk Meningkatkan Persepsi Kinestetik,
Kecerdasan Bermain, Kerjasama Anak Sekolah
Dasar
- Peneliti : Aulia Maris Syahputri
- Ahli materi :
- Tanggal :
- Petunjuk :
- a. Angket diisi oleh ahli materi.
 - b. Angket dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai ahli materi terhadap kualitas pembelajaran dalam pengembangan model pembelajaran untuk layak diujicobakan di lapangan.
 - c. Jawaban diberikan pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
 - d. Mohon diberikan tanda cek (√) pada penilaian yang sesuai dengan pendapat praktisi/guru penjasorkes.
 - e. Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan.

Terima kasih.

Lampiran 4
Surat Keterangan Validasi



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN
PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS
NEGERI YOGYAKARTA PROGRAM
PASCASARJANA**

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon
(0274) 550836 pesawat 229, Fax (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
Jabatan/Pekerjaan :
Instansi Asal :

Menyatakan bahwa materi pembelajaran dengan judul:
Untuk Meningkatkan Persepsi Kinestetik, Kecerdasan Bermain, Kerjasama Anak
Sekolah Dasar
dari mahasiswa:

Nama : Aulia Maris Syahputri
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 18711251075

(sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk uji efektivitas dengan
menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1.
.....
2.
.....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan
sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,
.....2019
Validator,

.....
.....

*) coret yang tidak perlu

Lampiran 5
Lembar Penilaian Produk

Instrumen Validasi Ahli
terhadap Uji Coba Model Permainan Tembak Sasaran

Konstruk	Faktor	Indikator	Butir Pertanyaan	Alternatif Jawaban				
				1	2	3	4	5
Permainan Tembak Sasaran	1. Isi/ Materi	1.2 Sesuai dengan kurikulum	1.1.1 Model pembelajaran permainan Tembak Sasaran sesuai dengan standar kompetensi peserta didik SD kelas I, dapat memahami prosedur gerak dasar lokomotor, non-lokomotor dan manipulatif					
			1.1.2 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan KD peserta didik SD kelas I					
		1.2 Sesuai dengan KD 3.1, 3.2 dan 3.3	1.2.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah kognitif kurikulum SD					
			1.2.2 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah afektif kurikulum SD					
			1.2.3 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah psikomotor kurikulum SD					
			1.2.4 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan karakteristik peserta didik SD kelas I					
	2. Konstruksi	2.1 Tingkat Kesulitan	2.1.1 Urutan pembelajaran dari yang mudah ke yang sukar					
			2.1.2 Kesulitan pada materi pembelajaran permainan ada pada level sedang					
		2.2 Sistematika	2.2.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran mudah dilaksanakan					
		2.3 Keamanan	2.3.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran aman dilaksanakan					
			2.3.2 Alat/sarana/peserta didik yang digunakan tidak membahayakan peserta didik					

			2.3.3 Sarana dan prasarana yang digunakan mudah diperoleh					
			2.3.4 Sarana dan prasarana efisien dan efektif					
		2.4 Penilaian	2.4.1 Petunjuk penilaian jelas dan mudah dilaksanakan					
			2.4.2 Tidak bermakna ganda					
			2.4.3 Pedoman observasi penilaian jelas					
			2.4.4 Pedoman penskoran jelas					
			2.4.5 Rubrik penilaian jelas					
	3. Bahasa	3.1 Penggunaan bahasa dengan menggunakan Bahasa Indonesia sesuai dengan EYD	3.1.1 Penggunaan kata jelas					
			3.1.2 Penggunaan kata mudah dipahami					
	4. Manfaat dan Tujuan	4.1 Sesuai dengan tujuan pembelajaran/ permainan	4.1.1 Permainan persepsi kinestetik dapat meningkatkan keterampilan persepsi kinestetik					
			4.1.2 Pembelajaran/ permainan dapat mengembangkan kemampuan persepsi kinestetik anak					
			4.1.3 Pembelajaran/ permainan dapat memanipulasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran					
Jumlah								
Total Penilaian								

Saran Permainan Tembak Sasaran :

Sleman, 2020

Ahli Materi

(_____)

Lanjutan Lampiran 5

Instrumen Validasi Ahli terhadap Uji Coba Model Permainan Gerbong Kereta

Konstruk	Faktor	Indikator	Butir Pertanyaan	Alternatif Jawaban				
				1	2	3	4	5
Permainan Tembak Sasaran	5. Isi/ Materi	1.2 Sesuai dengan kurikulum	1.1.1 Model pembelajaran permainan Tembak Sasaran sesuai dengan standar kompetensi peserta didik SD kelas I, dapat memahami prosedur gerak dasar lokomotor, non-lokomotor dan manipulatif					
			1.1.2 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan KD peserta didik SD kelas I					
		1.2 Sesuai dengan KD 3.1, 3.2 dan 3.3	1.2.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah kognitif kurikulum SD					
			1.2.2 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah afektif kurikulum SD					
			1.2.3 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah psikomotor kurikulum SD					
			1.2.4 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan karakteristik peserta didik SD kelas I					
	6. Konstruksi	2.1 Tingkat Kesulitan	2.1.1 Urutan pembelajaran dari yang mudah ke yang sukar					
			2.1.2 Kesulitan pada materi pembelajaran permainan ada pada level sedang					
		2.2 Sistematika	2.2.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran mudah dilaksanakan					
		2.3 Keamanan	2.3.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran aman dilaksanakan					
			2.3.2 Alat/sarana/peserta yang digunakan tidak membahayakan peserta didik					

			2.3.3 Sarana dan prasarana yang digunakan mudah diperoleh					
			2.3.4 Sarana dan prasarana efisien dan efektif					
		2.4 Penilaian	2.4.1 Petunjuk penilaian jelas dan mudah dilaksanakan					
			2.4.2 Tidak bermakna ganda					
			2.4.3 Pedoman observasi penilaian jelas					
			2.4.4 Pedoman penskoran jelas					
			2.4.5 Rubrik penilaian jelas					
	7. Bahasa	3.1 Penggunaan bahasa dengan menggunakan Bahasa Indonesia sesuai dengan EYD	3.1.1 Penggunaan kata jelas					
			3.1.2 Penggunaan kata mudah dipahami					
	8. Manfaat dan Tujuan	4.1 Sesuai dengan tujuan pembelajaran/ permainan	4.1.1 Permainan persepsi kinestetik dapat meningkatkan keterampilan persepsi kinestetik					
			4.1.2 Pembelajaran/ permainan dapat mengembangkan kemampuan persepsi kinestetik anak					
			4.1.3 Pembelajaran/ permainan dapat memanipulasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran					
Jumlah								
Total Penilaian								

Saran Permainan Gerbong Kereta :

Sleman, 2020

Ahli Materi

(_____)

Lanjutan Lampiran 5

Instrumen Validasi Ahli terhadap Uji Coba Model Permainan Benderaku

Konstruk	Faktor	Indikator	Butir Pertanyaan	Alternatif Jawaban				
				1	2	3	4	5
Permainan Tembak Sasaran	9. Isi/ Materi	1.2 Sesuai dengan kurikulum	1.1.1 Model pembelajaran permainan Tembak Sasaran sesuai dengan standar kompetensi peserta didik SD kelas I, dapat memahami prosedur gerak dasar lokomotor, non-lokomotor dan manipulatif					
			1.1.2 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan KD peserta didik SD kelas I					
		1.2 Sesuai dengan KD 3.1, 3.2 dan 3.3	1.2.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah kognitif kurikulum SD					
			1.2.2 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah afektif kurikulum SD					
			1.2.3 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah psikomotor kurikulum SD					
			1.2.4 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan karakteristik peserta didik SD kelas I					
	10. Konstruksi	2.1 Tingkat Kesulitan	2.1.1 Urutan pembelajaran dari yang mudah ke yang sukar					
			2.1.2 Kesulitan pada materi pembelajaran permainan ada pada level sedang					
		2.2 Sistematika	2.2.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran mudah dilaksanakan					
		2.3 Keamanan	2.3.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran aman dilaksanakan					
			2.3.2 Alat/sarana/peserta yang digunakan tidak membahayakan peserta didik					

			2.3.3 Sarana dan prasarana yang digunakan mudah diperoleh					
			2.3.4 Sarana dan prasarana efisien dan efektif					
		2.4 Penilaian	2.4.1 Petunjuk penilaian jelas dan mudah dilaksanakan					
			2.4.2 Tidak bermakna ganda					
			2.4.3 Pedoman observasi penilaian jelas					
			2.4.4 Pedoman penskoran jelas					
			2.4.5 Rubrik penilaian jelas					
	11. Bahasa	3.1 Penggunaan bahasa dengan menggunakan Bahasa Indonesia sesuai dengan EYD	3.1.1 Penggunaan kata jelas					
			3.1.2 Penggunaan kata mudah dipahami					
	12. Manfaat dan Tujuan	4.1 Sesuai dengan tujuan pembelajaran/ permainan	4.1.1 Permainan persepsi kinestetik dapat meningkatkan keterampilan persepsi kinestetik					
			4.1.2 Pembelajaran/ permainan dapat mengembangkan kemampuan persepsi kinestetik anak					
			4.1.3 Pembelajaran/ permainan dapat memanipulasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran					
Jumlah								
Total Penilaian								

Saran Permainan Benderaku :

Sleman, 2020

Ahli Materi

(_____)

Lanjutan Lampiran 5

Instrumen Validasi Ahli terhadap Uji Coba Model Permainan Rainbawball

Konstruk	Faktor	Indikator	Butir Pertanyaan	Alternatif Jawaban				
				1	2	3	4	5
Permainan Tembak Sasaran	13. Isi/ Materi	1.2 Sesuai dengan kurikulum	1.1.1 Model pembelajaran permainan Tembak Sasaran sesuai dengan standar kompetensi peserta didik SD kelas I, dapat memahami prosedur gerak dasar lokomotor, non-lokomotor dan manipulatif					
			1.1.2 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan KD peserta didik SD kelas I					
		1.2 Sesuai dengan KD 3.1, 3.2 dan 3.3	1.2.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah kognitif kurikulum SD					
			1.2.2 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah afektif kurikulum SD					
			1.2.3 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan ranah psikomotor kurikulum SD					
			1.2.4 Model pembelajaran permainan tembak sasaran sesuai dengan karakteristik peserta didik SD kelas I					
	14. Konstruksi	2.1 Tingkat Kesulitan	2.1.1 Urutan pembelajaran dari yang mudah ke yang sukar					
			2.1.2 Kesulitan pada materi pembelajaran permainan ada pada level sedang					
		2.2 Sistematika	2.2.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran mudah dilaksanakan					
			2.3.1 Model pembelajaran permainan tembak sasaran aman dilaksanakan					
		2.3 Keamanan	2.3.2 Alat/sarana/peserta didik yang digunakan tidak membahayakan peserta didik					

			2.3.3 Sarana dan prasarana yang digunakan mudah diperoleh					
			2.3.4 Sarana dan prasarana efisien dan efektif					
		2.4 Penilaian	2.4.1 Petunjuk penilaian jelas dan mudah dilaksanakan					
			2.4.2 Tidak bermakna ganda					
			2.4.3 Pedoman observasi penilaian jelas					
			2.4.4 Pedoman penskoran jelas					
			2.4.5 Rubrik penilaian jelas					
	15. Bahasa	3.1 Penggunaan bahasa dengan menggunakan Bahasa Indonesia sesuai dengan EYD	3.1.1 Penggunaan kata jelas					
			3.1.2 Penggunaan kata mudah dipahami					
	16. Manfaat dan Tujuan	4.1 Sesuai dengan tujuan pembelajaran/ permainan	4.1.1 Permainan persepsi kinestetik dapat meningkatkan keterampilan persepsi kinestetik					
			4.1.2 Pembelajaran/ permainan dapat mengembangkan kemampuan persepsi kinestetik anak					
			4.1.3 Pembelajaran/ permainan dapat memanipulasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran					
Jumlah								
Total Penilaian								

Saran Permainan Rainbawball :

Sleman, 2020

Ahli Materi

(_____)

Lampiran 6
Data Hasil Penilaian Produk Awal

Tabel.1 Data Rekapitulasi Nilai Draf Produk Awal dari Para Ahli dan Praktisi

No	Nama Kegiatan	A1	A2	G	Rata-rata	%
1	Tembak Sasaran	89	91	93	91,00	79,13
2	Gerbong Kereta	95	96	95	95,33	82,90
3	Benderaku	93	99	95	95,67	83,19
4	Rainbawball	93	94	97	94,67	82,32
	Jumlah Skor	370	380	380	376,67	
	Rata-rata	92,5	95	95	94,17	
	Persentase	80,43	82,61	82,61	81,88	

Keterangan:

A1 : Prof. Dr. Suharjana M. Kes

A2 : Dr. Guntur M.Pd.

G : Prama, S.Pd

Lampiran 7
Data Hasil Penilaian Uji Coba Skala Kecil

**Tabel.1 Hasil Observasi Para Pakar dan Guru Terhadap
 Uji Coba Skala Kecil**

No	Nama Kegiatan	A1	A2	G	Rata-rata	%
1	Tembak Sasaran	109	104	108	107,00	93,04
2	Gerbong Kereta	103	103	105	103,67	90,14
3	Benderaku	90	101	103	98,00	85,22
4	Rainbawball	106	104	106	105,33	91,59
	Jumlah Skor	408	412	422	414,00	
	Rata-rata	102	103	105,5	103,50	
	Persentase	88,70	89,57	91,74	90,00	

Keterangan:

A1 : Prof. Dr. Suharjana M. Kes

A2 : Dr. Guntur M.Pd.

G : Prama, S.Pd

Lampiran 8
Data Hasil Penilaian Uji Coba Skala Besar

Tabel.1 Hasil Observasi Para Pakar dan Guru Terhadap Uji Coba Skala Besar

No	Nama Kegiatan	A1	A2	G	Rata-rata	%
1	Tembak Sasaran	109	108	110	109,00	94,78
2	Gerbong Kereta	111	109	112	110,67	96,23
3	Benderaku	101	104	103	102,67	89,28
4	Rainbawball	105	106	106	105,67	91,88
	Jumlah Skor	426	427	431	428,00	
	Rata-rata	106,5	106,75	107,75	107,00	
	Persentase	92,61	92,83	93,70	93,04	

Keterangan:

A1 : Prof. Dr. Suharjana M. Kes

A2 : Dr. Guntur M.Pd.

G : Prama, S.Pd

Lampiran 9

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Produk

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	4	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	4	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,963	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Validator1	214,50	39,000	,999	,915
Validator2	214,25	71,583	,999	,997
Praktisi	213,25	44,250	,998	,889

Dilihat dari tabel item-total statistic, nilai r hitung dari corrected item-total correlation lebih besar dari r tabel yaitu 0,997. Jadi data penilaian dari validator dan praktisi terhadap model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik adalah valid. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai cronbach's alpha pada reliability statistic lebih besar dari 0.6. nilai r hitung lebih besar dari 0.6 yaitu 0,963 > 0.6. Jadi data penilaian dari validator dan praktisi terhadap model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik adalah reliabel.

Lampiran 10

Lembar Penilaian Permainan Tembak Sasaran

Instrumen Penilaian Permainan Tembak Sasaran

ASPEK YANG DINILAI	FAKTOR	INDIKATOR
Kemampuan Persepsi Kinestetik	Pukul	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dapat memukul bola dengan tepat di daerah yang kosong
	Tangkap	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dapat menangkap bola di depan badan tanpa bola jatuh di tanah terlebih dahulu
	Lempar	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dapat melempar bola dengan tepat kepada teman/ sasaran untuk mematikan lawan dengan saling kerjasama
Kecerdasan Bermain	Cara Memperoleh Skor	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dapat memukul di daerah yang kosong tidak dimatikan memperoleh skor 1 • Peserta didik dapat pulang ke daerah bebas tidak dimatikan oleh lawan memperoleh skor 1
	Cara Mencegah Terjadinya Skor	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat mengoper bola keteman yang terdekat dengan lawan untuk mematikan lawan dengan kerjasama secara tepat memperoleh skor 1

		<ul style="list-style-type: none"> Berhasil mematikan lawan dengan diketuk memperoleh skor 1
Kerjasama	Dapat memahami situasi permainan dengan menunjukkan beberapa sikap siap untuk kerjasama satu regu	<ul style="list-style-type: none"> Kerjasama dapat dinilai dari rangkaian permainan dalam menunjukkan sikap siap menerima bola dari teman dan melempar di tim yang terdekat dengan lawan/ musuh untuk mendapatkan kemenangan dalam kelompoknya

Rubrik Penilaian Permainan Tembak Sasaran

No	Nama Peserta Didik	Decision Marking (Membuat Keputusan)				Afektif		Skill Execution (Kemampuan Tindakan)					
		Penyerang		Bertahan		Kerjasama		Pukul		Lempar		Tangkap	
		S	TS	S	TS	S	TS	E	TE	E	TE	E	TE

Keterangan :

S : Sesuai

TS : Tidak Sesuai

E : Efisien

TE : Tidak Efisien

Kriteria Penilaian Permainan Tembak Sasaran

DECISSION MAKING/ MEMBUAT KEPUTUSAN			
Peyerang		Bertahan	
Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
<ul style="list-style-type: none"> Dapat memukul tidak dimatikan memperoleh skor 1 Dapat kembali ke daerah bebas tidak dimatikan memperoleh skor 1 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat memukul dan tertangkap oleh lawan Tidak dapat kembali di daerah bebas karena diketuk oleh lawan 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat mengoper bola keteman yang terdekat dengan lawan untuk mematikan lawan dengan kerjasama secara tepat memperoleh skor 1 Berhasil mematikan lawan dengan diketuk memperoleh skor 1 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak dapat mematikan lawan Tidak mengoper di teman dengan tepat

SKILL EXECUTION/ KEMAMPUAN TINDAKAN					
Pukul		Lempar		Tagkap	
Efektif	Tidak Efektif	Efektif	Tidak Efektif	Efektif	Tidak Efektif
Dapat memukul tepat di daerah yang kosong	Dapat memukul dan tertangkap oleh lawan	Dapat melempar bola tepat ke sasaran/teman	Dapat melempar bola tapi tidak tepat sasaran	Dapat menangkap bola di depan badan dengan tepat	Tidak dapat menangkap bola di depan badan dengan tepat

AFEKTIF / Kerjasama	
Sesuai	Tidak Sesuai
Dapat bekerjasama untuk memenangkan permainan dengan sikap siap menerima bola dari teman ataupun mengarahkan bola dengan pukulan didaerah yang kosong	Tidak Dapat mengeksekusi bola untuk meneruskan ke teman satu lawa dan mematika lawan

Rumus Kalkulasi Penilaian Permainan Tembak Sasaran

Index Pengambilan Keputusan (DMI)

$$\text{DMI} = \frac{\text{(Jumlah pengambilan keputusan yang sesuai)}}{\text{(Jumlah pengambilan keputusan yang sesuai + Jumlah pengambilan keputusan yang tidak sesuai)}}$$

Index Eksekusi Keterampilan (SEI)

$$\text{SEI} = \frac{\text{(Jumlah eksekusi ketrampilan yang efisien)}}{\text{(Jumlah eksekusi ketrampilan yang efisien + Jumlah eksekusi ketrampilan yang tidak efisien)}}$$

Nlai Penampilan Bermain

$$\frac{\text{Index Pengambilan Keputusan (DMI)} + \text{Afektif} + \text{Index Eksekusi Keterampilan (SEI)}}{3}$$

No	Nama Peserta Didik	Decission Marking (Membuat Keputusan)							DMI	Afektif			Skill Execution (KemampuanTindakan)										SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan			Total		Kerjasama		Total	Pukul			Lempar			Tangkap			Total		
		S	TS	Σ	S	TS	Σ			S	TS		E	TE	Σ	E	TE	Σ	E	TE	Σ			

Lampiran 11

Lembar Penilaian Permainan Gerbong Kereta

Instrumen Penilaian Permainan Gerbong Kereta

ASPEK YANG DINILAI	FAKTOR	INDIKATOR
Kemampuan Persepsi Kinestetik	Lempar	<ul style="list-style-type: none">• Dapat melempar bola dg tepat di daerah garis yang disediakan untuk merobohkan menara regu penjaga
	Tangkap	<ul style="list-style-type: none">• Dapat menangkap bola dengan tepat di belakang menara yang di robohkan lawan tanpa bola lepas dari tangan
	Lompat	<ul style="list-style-type: none">• Dapat melompati rintangan yang ada di dalam area permainan dengan dua kaki diangkat/hop
	Lari zig-zag	<ul style="list-style-type: none">• Dapat berlari zig-zag melewati rintangan/cone
Kecerdasan Bermain	Cara Memenangkan Permainan	<ul style="list-style-type: none">• Dapat melempar bola dengan tepat sasaran hingga menara roboh memperoleh skor 1• Dapat melewati rintangan dan menyusun gerbong

		tidak dimatikan memperoleh skor 1
	Cara Mematikan Lawan	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyusun menara dengan tepat memperoleh skor 1 • Dapat mengoper bola keteman yang terdekat dengan lawan untuk mematikan lawan dengan kerjasama secara tepat memperoleh skor 1 • Berhasil mematikan lawan dengan diketuk memperoleh skor 1
Kerjasama	Menunjukkan sikap siap	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan sikap siap toleransi menyusun menara secara bergantian dengan teman dan salah satu anggota regu penjaga menjaga menara agar tidak dirobohkan lawan, sementara yang lain membentuk kereta dan berusaha menipuk lawan

Rubrik Penilaian Permainan Gerbong Kereta

No	Nama Peserta Didik	Decision Marking (Membuat Keputusan)				Afektif		Skill Execution (Kemampuan Tindakan)							
		Penyerang		Bertahan		Kerjasama		Lempar		Tangkap		Lompat		Lari	
		S	TS	S	TS	S	TS	E	TE	E	TE	E	TE	E	TE

Keterangan :

S : Sesuai

TS : Tidak Sesuai

E : Efisien

TE : Tidak Efisien

Kriteria Penilaian Permainan Gerbong Kereta

DECISSION MAKING/ MEMBUAT KEPUTUSAN			
Peyerang		Bertahan	
Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
<ul style="list-style-type: none"> Dapat melempar bola dengan tepat sasaran hingga menara roboh memperoleh skor 1 Dapat melewati rintangan dan menyusun gerbong tidak dimatikan memperoleh skor 1 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak dapat melempar tepat sasaran Tidak dapat melewati rintangan dan menyusun gerbong 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menyusun menara dengan tepat memperoleh skor 1 Dapat mengoper bola keteman yang terdekat dengan lawan untuk mematikan lawan dengan kerjasama secara tepat memperoleh skor 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak dapat menyusun menara dengan baik Tidak dapat mengoper ke teman dengan tepat

SKILL EXECUTION/ KEMAMPUAN TINDAKAN							
Lempar		Tangkap		Lompat		Lari Zig-Zag	
Efektif	Tidak Efektif	Efektif	Tidak Efektif	Efektif	Tidak Efektif	Efektif	Tidak Efektif
Dapat melempar bola dengan lurus dan tepat	Tidak dapat melempar mengenai sasaran menara	Dapat menangkap bola dengan tepat di belakang menara	Tidak dapat menangkap bola setelah jatuh berulang kali di tanah	Dapat melompati rintangan dengan dua kaki diangkat	Tidak dapat melompati rintangan dengan dua kaki diangkat	Dapat berlari zig-zag melewati rintangan	Tidak dapat berlari zig-zag melewati rintangan

AFEKTIF / Kerjasama	
Sesuai	Tidak Sesuai
Dapat bekerjasama untuk menyusun menara dan menjaga menara agar tidak dirobohkan lawan, dengan kereta yang berusaha mematikan lawan di dalam area	Tidak dapat menyusun menara dengan baik dan kereta tidak saling berpegangan kuat

Rumus Kalkulasi Penilaian Permainan Gerbong Kereta

Index Pengambilan Keputusan (DMI)

$$\text{DMI} = \frac{(\text{Jumlah pengambilan keputusan yang sesuai})}{(\text{Jumlah pengambilan keputusan yang sesuai} + \text{Jumlah pengambilan keputusan yang tidak sesuai})}$$

Index Eksekusi Keterampilan (SEI)

$$\text{SEI} = \frac{(\text{Jumlah eksekusi ketrampilan yang efisien})}{(\text{Jumlah eksekusi ketrampilan yang efisien} + \text{Jumlah eksekusi ketrampilan yang tidak efisien})}$$

Nlai Penampilan Bermain

$$\frac{\text{Index Pengambilan Keputusan (DMI)} + \text{Afektif} + \text{Index Eksekusi Keterampilan (SEI)}}{3}$$

No	Nama Peserta Didik	Decission Marking (Membuat Keputusan)							DMI	Afektif			Skill Execution (KemampuanTindakan)												SEI	SKOR	
		Penyerang			Bertahan			Total		Kerjasama		Total	Lempar			Tangkap			Lompat			Lari Zig-Zag					Total
		S	TS	Σ	S	TS	Σ			S	TS		E	TE	Σ	E	TE	Σ	E	TE	Σ	E	TE	Σ			

Lampiran 12

Lembar Penilaian Permainan Benderaku

Instrumen Penilaian Permainan Benderaku

ASPEK YANG DINILAI	FAKTOR	INDIKATOR
Kemampuan Persepsi Kinestetik	Lompat	<ul style="list-style-type: none">• Dapat melompati papan rintangan warna untuk mengambil bendera
	Lari	<ul style="list-style-type: none">• Dapat berlari lurus ketika membawa bendera
	Lempar	<ul style="list-style-type: none">• Dapat melempar bola dengan jarak 5 meter
Kecerdasan Bermain	Cara Memenangkan Permainan	<ul style="list-style-type: none">• Dapat melewati papan warna dengan tepat memperoleh skor 1• Dapat mengambil bendera dengan tepat memperoleh skor 1• Dapat kembali ke ruang tunggu membawa bendera dg berlari lurus memperoleh skor 1• Dapat mengumpulkan bendera paling banyak dengan tepat skor 3

Kerjasama	Menunjukkan sikap siap	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan sikap siap untuk meneruskan mengambil bendera ketika gilirannya dan melakukan dg cepat untuk mendapatkan kemenangan dalam kelompoknya
------------------	------------------------	---

Rubrik Penilaian Permainan Benderaku

No	Nama Peserta Didik	Decision Marking (Membuat Keputusan)		Afektif		Skill Execution (Kemampuan Tindakan)					
		Memenangkan Permainan		Kerjasama		Lompat		Lari		Lempar	
		S	TS	S	TS	E	TE	E	TE	E	TE

Keterangan :

S : Sesuai

TS : Tidak Sesuai

E : Efisien

TE : Tidak Efisien

Kriteria Penilaian Permainan Benderaku

DECISSION MAKING/ MEMBUAT KEPUTUSAN	
Cara Memenangkan Permainan	
Sesuai	Tidak Sesuai
<ul style="list-style-type: none"> Dapat melewati papan warna dengan tepat memperoleh skor 1 Dapat mengambil bendera dengan tepat memperoleh skor 1 Dapat kembali ke ruang tunggu membawa bendera dg berlari lurus memperoleh skor 1 Dapat mengumpulkan bendera paling banyak dengan tepat skor 3 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak dapat melewati papan warna dengan tepat Tidak dapat mengambil bendera dengan tepat Tidak dapat kembali ke ruang tunggu membawa bendera dg berlari lurus

SKILL EXECUTION/ KEMAMPUAN TINDAKAN					
Lompat		Lari		Lempar	
Efektif	Tidak Efektif	Efektif	Tidak Efektif	Efektif	Tidak Efektif
Dapat lompat di atas papan warna dengan tepat	Tidak dapat lompat diatas papan dengan tepat	Dapat berlari lurus didalam garis ketika kembali ke ruang tunggu	Tidak dapat berlari lurus ketika kembali	Dapat melempar bendera dengan tepat pada tempat yang disediakan	Tidak dapat melempar bendera dengan tepat

AFEKTIF / Kerjasama	
Sesuai	Tidak Sesuai
Dapat bekerjasama untuk memenangkan permainan dan tepat dalam mengambil bendera	Tidak dapat mengambil bendera dengan tepat dan cepat sehingga dapat mempengaruhi teman kelompoknya dalam waktu penyelesaian

Rumus Kalkulasi Penilaian Permainan Benderaku

Index Pengambilan Keputusan (DMI)

$$\text{DMI} = \frac{(\text{Jumlah pengambilan keputusan yang sesuai})}{(\text{Jumlah pengambilan keputusan yang sesuai} + \text{Jumlah pengambilan keputusan yang tidak sesuai})}$$

Index Eksekusi Keterampilan (SEI)

$$\text{SEI} = \frac{(\text{Jumlah eksekusi ketrampilan yang efisien})}{(\text{Jumlah eksekusi ketrampilan yang efisien} + \text{Jumlah eksekusi ketrampilan yang tidak efisien})}$$

Nlai Penampilan Bermain

$$\frac{\text{Index Pengambilan Keputusan (DMI)} + \text{Afektif} + \text{Index Eksekusi Keterampilan (SEI)}}{3}$$

No	Nama Peserta Didik	Decission Marking (Membuat Keputusan)				DMI	Afektif			Skill Execution (KemampuanTindakan)									SEI	SKOR
		Menangkan Permainan			Total		Kerjasama		Total	Lompat			Lari			Lempar				
		S	TS	Σ		S	TS	E		TE	Σ	E	TE	Σ	E	TE	E			

Lampiran 13

Lembar Penilaian Permainan Rakartugu

Instrumen Penilaian Permainan Rakartugu

KONSTRAK VARIABEL	FAKTOR	INDIKATOR
Kemampuan Persepsi Kinestetik	Zig-zag	<ul style="list-style-type: none"> Dapat melewati rintangan zig-zag
	Tangkap	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menangkap bola di depan badan
	Lempar	<ul style="list-style-type: none"> Dapat melempar bola dengan jarak 3 meter
Kecerdasan Bermain	Cara Memperoleh Skor	<ul style="list-style-type: none"> Mengambil bola dengan tepat memperoleh skor 1 Ketika pulang ke daerah bebas tidak dimatikan memperoleh skor 1
	Cara Mencegah Terjadinya Skor	<ul style="list-style-type: none"> Berhasil mematikan lawan dengan diketuk memperoleh skor 1
Kerjasama	Menunjukkan sikap siap	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan sikap siap menerima bola dari teman dan melempar di tim yang terdekat dengan lawan/ musuh untuk mendapatkan kemenangan dalam kelompoknya

Rubrik Penilaian Permainan Rakartugu

No	Nama Peserta Didik	Decision Marking (Membuat Keputusan)				Afektif		Skill Execution (Kemampuan Tindakan)					
		Penyerang		Bertahan		Kerjasama		Zig-Zag		Lempar		Tangkap	
		S	TS	S	TS	S	TS	E	TE	E	TE	E	TE

Keterangan :

S : Sesuai

TS : Tidak Sesuai

E : Efisien

TE : Tidak Efisien

Kriteria Penilaian Permainan Rakartugu

DECISION MAKING/ MEMBUAT KEPUTUSAN			
Penyerang		Bertahan	
Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
<ul style="list-style-type: none"> Mengambil bola dengan tepat memperoleh skor 1 Ketika pulang ke daerah bebas tidak dimatikan memperoleh skor 1 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak dapat kembali ke area bebas dengan selamat Tidak dapat mengambil bola dengan tepat 	<ul style="list-style-type: none"> Berhasil mematikan lawan dengan diketuk memperoleh skor 1 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak dapat mematikan lawan Tidak mengoper di teman dengan tepat

SKILL EXECUTION/ KEMAMPUAN TINDAKAN					
Zig-Zag		Lempar		Tagkap	
Efektif	Tidak Efektif	Efektif	Tidak Efektif	Efektif	Tidak Efektif
Dapat berlari dalam rintangan dengan zig-zag	Tidak dapat berlari dalam rintangan dengan zig-zag	Dapat melempar bola tepat dengan jarak 3 meter	Dapat melempar bola dengan jarak kurang dari 3 meter	Dapat menangkap bola di depan badan dengan tepat	Tidak dapat menangkap bola di depan badan dengan tepat

AFEKTIF / Kerjasama	
Sesuai	Tidak Sesuai
Dapat bekerjasama untuk memenangkan permainan	Tidak Dapat mengeksekusi bola untuk meneruskan ke teman satu lawa dan mematikan lawan

Rumus Kalkulasi Penilaian Permainan Rakartugu

Index Pengambilan Keputusan (DMI)

$$DMI = \frac{(\text{Jumlah pengambilan keputusan yang sesuai})}{(\text{Jumlah pengambilan keputusan yang sesuai} + \text{Jumlah pengambilan keputusan yang tidak sesuai})}$$

Index Eksekusi Keterampilan (SEI)

$$SEI = \frac{(\text{Jumlah eksekusi ketrampilan yang efisien})}{(\text{Jumlah eksekusi ketrampilan yang efisien} + \text{Jumlah eksekusi ketrampilan yang tidak efisien})}$$

Nlai Penampilan Bermain

$$\frac{\text{Index Pengambilan Keputusan (DMI)} + \text{Afektif} + \text{Index Eksekusi Ketrampilan (SEI)}}{3}$$

No	Nama Peserta Didik	Decission Marking (Membuat Keputusan)							DMI	Afektif			Skill Execution (KemampuanTindakan)										SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan			Total		Kerjasama		Total	Zig-Zag			Lempar			Tangkap			Total		
		S	TS	Σ	S	TS	Σ				IA		E	IE	Σ	E	IE	Σ	E	IE	Σ			

Lampiran 14
Nilai Pretest Permainan Persepsi Kinestetik

PERMAINAN TEMBAK SASARAN

Penilai 1

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Pukul			Lempar			Tangkap							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	6	2	8	6	2	8	16	75,00	7	1	8	87,50	7	3	10	6	1	7	6	2	8	25	76,00	79,50		
2	PD2	4	1	5	5	3	8	13	69,23	4	1	5	80,00	4	2	6	6	2	8	7	1	8	22	77,27	75,50		
3	PD3	6	1	7	5	1	6	13	84,62	5	2	7	71,43	5	2	7	6	2	8	5	1	6	21	76,19	77,41		
4	PD4	5	1	6	5	3	8	14	71,43	6	2	8	75,00	6	1	7	5	1	6	6	1	7	20	85,00	77,14		
5	PD5	5	2	7	4	2	6	13	69,23	4	1	5	80,00	7	1	8	6	1	7	5	1	6	21	85,71	78,32		
6	PD6	7	3	10	4	1	5	15	73,33	8	2	10	80,00	6	1	7	5	2	7	5	1	6	20	80,00	77,78		
7	PD7	4	3	7	7	1	8	15	73,33	6	1	7	85,71	6	1	7	4	1	5	3	2	5	17	76,47	78,51		
8	PD8	7	1	8	7	1	8	16	87,50	8	1	9	88,89	8	2	10	4	2	6	5	3	8	24	70,83	82,41		
9	PD9	5	1	6	5	2	7	13	76,92	4	2	6	66,67	4	1	5	6	2	8	6	2	8	21	76,19	73,26		
10	PD10	6	1	8	7	2	9	17	76,4706	7	1	8	87,5	6	1	7	7	1	8	8	2	10	25	84	82,6569		

Penilai 2

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution										SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Pukul			Lempar			Tangkap					
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL		
1	PD1	6	3	9	6	2	8	17	70,59	5	1	6	83,33	6	1	7	5	3	8	6	1	7	22	77,27	77,06
2	PD2	5	1	6	4	4	8	14	64,29	6	1	7	85,71	5	1	6	5	1	6	6	2	8	20	80,00	76,67
3	PD3	5	3	8	5	2	7	15	66,67	6	1	7	85,71	6	1	7	7	1	8	5	1	6	21	85,71	79,37
4	PD4	7	1	8	6	2	8	16	81,25	6	2	8	75,00	6	2	8	6	1	7	6	2	8	23	78,26	78,17
5	PD5	5	2	7	4	2	6	13	69,23	5	1	6	83,33	5	2	7	8	2	10	5	1	6	23	78,26	76,94
6	PD6	7	2	9	3	3	6	15	66,67	6	1	7	85,71	7	2	9	5	2	7	5	1	6	22	77,27	76,55
7	PD7	4	1	5	7	2	9	14	78,57	7	1	8	87,50	6	4	10	5	1	6	4	2	6	22	68,18	78,08
8	PD8	7	2	9	4	1	5	14	78,57	8	2	10	80,00	7	2	9	5	2	7	5	1	6	22	77,27	78,61
9	PD9	8	2	10	5	2	7	17	76,47	4	2	6	66,67	7	1	8	6	2	8	6	2	8	24	79,17	74,10
10	PD10	6	1	7	7	2	9	16	81,25	7	1	8	87,5	6	1	7	7	1	8	8	2	10	25	84	84,25

Penilai 3

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Pukul			Lempar			Tangkap							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	7	4	11	5	1	6	17	70,59	6	1	7	85,71	7	2	9	6	3	9	6	2	8	26	73,08	76,46		
2	PD2	5	3	8	5	3	8	16	62,50	4	1	5	80,00	5	3	8	6	2	8	6	2	8	24	70,83	71,11		
3	PD3	6	2	8	5	1	6	14	78,57	6	2	8	75,00	5	1	6	6	2	8	6	1	7	21	80,95	78,17		
4	PD4	6	2	8	7	1	8	16	81,25	6	3	9	66,67	5	1	6	6	1	7	6	2	8	21	80,95	76,29		
5	PD5	6	2	8	4	2	6	14	71,43	7	3	10	70,00	8	2	10	8	2	10	5	1	6	26	80,77	74,07		
6	PD6	7	1	8	4	1	5	13	84,62	6	3	9	66,67	6	1	7	5	2	7	7	1	8	22	81,82	77,70		
7	PD7	4	1	5	8	2	10	15	80,00	8	1	9	88,89	5	2	7	5	4	9	4	2	6	22	63,64	77,51		
8	PD8	5	1	6	4	1	5	11	81,82	8	1	9	88,89	5	2	7	6	4	10	6	1	7	24	70,83	80,51		
9	PD9	8	3	11	5	2	7	18	72,22	7	2	9	77,78	7	2	9	5	1	6	5	2	7	22	77,27	75,76		
10	PD10	7	2	9	7	1	8	17	82,3529	6	1	7	85,71	6	2	8	7	2	9	8	2	10	27	77,78	81,95		

TRIANGULASI NILAI PRMAINAN TEMBAK SASARAN

No	Nama	P1	P2	P3	Jumlah	Nilai
1	PD1	79,50	77,06	76,46	233,02	77,67
2	PD2	75,50	76,67	71,11	223,28	74,43
3	PD3	77,41	79,37	78,17	234,95	78,32
4	PD4	77,14	78,17	76,29	231,60	77,20
5	PD5	78,32	76,94	74,07	229,32	76,44
6	PD6	77,78	76,55	77,70	232,03	77,34
7	PD7	78,51	78,08	77,51	234,10	78,03
8	PD8	82,41	78,61	80,51	241,54	80,51
9	PD9	73,26	74,10	75,76	223,12	74,37
10	PD10	82,66	84,25	81,95	248,86	82,95

Keterangan :

P1 : Adnan Riyanto, S.Pd

P2 : Putri Deviani, S. Pd

P3 : Maulana Arif Ardiyanto, S. Pd

PERMAINAN GERBONG KERETA

Penilai 1

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution										SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Lempar			Tangkap			Lompat					
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL		
1	PD1	7	3	10	6	3	9	19	68,42	5	1	6	83,33	7	2	9	5	2	7	5	2	7	23	73,91	75,22
2	PD2	4	2	6	5	2	7	13	69,23	4	2	6	66,67	5	2	7	5	2	7	7	1	8	22	77,27	71,06
3	PD3	6	1	7	6	2	8	15	80,00	5	1	6	83,33	7	2	9	4	1	5	5	3	8	22	72,73	78,69
4	PD4	5	1	6	6	1	7	13	84,62	4	2	6	66,67	5	1	6	5	1	6	7	2	9	21	80,95	77,41
5	PD5	4	3	7	5	2	7	14	64,29	6	1	7	85,71	4	2	6	3	2	5	5	1	6	17	70,59	73,53
6	PD6	6	2	8	5	3	8	16	68,75	6	2	8	75,00	7	1	8	5	1	6	4	1	5	19	84,21	75,99
7	PD7	7	2	9	7	2	9	18	77,78	7	2	9	77,78	6	2	8	6	1	7	5	2	7	22	77,27	77,61
8	PD8	7	1	8	8	1	9	17	88,24	8	1	9	88,89	7	3	10	6	3	9	5	3	8	27	66,67	81,26
9	PD9	5	2	7	6	2	8	15	73,33	6	2	8	75,00	5	1	6	5	1	6	5	2	7	19	78,95	75,76
10	PD10	5	1	6	6	1	7	13	84,6154	6	1	7	85,7143	7	3	10	6	1	7	5	2	7	24	75	81,7766

Penilai 2

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Lempar			Tangkap			Lompat							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	6	3	9	6	3	9	18	66,67	5	1	6	83,33	7	1	8	5	2	7	4	2	6	21	76,19	75,40		
2	PD2	6	2	8	5	2	7	15	73,33	6	3	9	66,67	5	2	7	5	2	7	7	1	8	22	77,27	72,42		
3	PD3	7	1	8	5	1	6	14	85,71	4	1	5	80,00	7	2	9	5	3	8	5	2	7	24	70,83	78,85		
4	PD4	5	1	6	5	2	7	13	76,92	5	1	6	83,33	4	2	6	5	2	7	7	2	9	22	72,73	77,66		
5	PD5	5	2	7	5	2	7	14	71,43	5	1	6	83,33	5	3	8	4	2	6	5	1	6	20	70,00	74,92		
6	PD6	6	2	8	5	3	8	16	68,75	6	2	8	75,00	7	1	8	5	1	6	4	1	5	19	84,21	75,99		
7	PD7	6	2	8	7	2	9	17	76,47	7	1	8	87,50	6	2	8	6	3	9	5	3	8	25	68,00	77,32		
8	PD8	7	1	8	5	2	7	15	80,00	6	1	7	85,71	5	1	6	6	3	9	5	3	8	23	69,57	78,43		
9	PD9	7	3	10	6	2	8	18	72,22	5	2	7	71,43	4	1	5	5	1	6	4	1	5	16	81,25	74,97		
10	PD10	6	2	8	6	1	7	15	80	7	1	8	87,5	7	2	9	6	1	7	6	2	8	24	79,1667	82,2222		

Penilai 3

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Lempar			Tangkap			Lompat							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	6	2	8	7	3	10	18	72,22	6	2	8	75,00	6	1	7	5	1	6	5	2	7	20	80,00	75,74		
2	PD2	5	2	7	5	2	7	14	71,43	6	3	9	66,67	7	2	9	5	2	7	7	1	8	24	79,17	72,42		
3	PD3	6	2	8	5	1	6	14	78,57	6	1	7	85,71	6	2	8	5	2	7	5	2	7	22	72,73	79,00		
4	PD4	8	2	10	6	2	8	18	77,78	4	1	5	80,00	7	2	9	5	1	6	7	2	9	24	79,17	78,98		
5	PD5	5	2	7	5	3	8	15	66,67	5	2	7	71,43	5	1	6	4	2	6	5	1	6	18	77,78	71,96		
6	PD6	7	3	10	5	3	8	18	66,67	6	2	8	75,00	7	1	8	5	1	6	4	1	5	19	84,21	75,29		
7	PD7	6	2	8	7	2	9	17	76,47	7	1	8	87,50	6	2	8	6	3	9	5	3	8	25	68,00	77,32		
8	PD8	7	1	8	6	2	8	16	81,25	8	2	10	80,00	7	1	8	6	1	7	6	3	9	24	79,17	80,14		
9	PD9	6	2	8	5	2	7	15	73,33	5	2	7	71,43	5	1	6	5	1	6	5	2	7	19	78,95	74,57		
10	PD10	5	1	6	6	1	7	13	84,6154	6	2	8	75	7	3	10	6	1	7	5	1	6	23	78,2609	79,2921		

TRIANGULASI NILAI PRMAINAN GERBONG KERETA

No	Nama	P1	P2	P3	Jumlah	Nilai
1	PD1	75,22	75,40	75,74	226,36	75,45
2	PD2	71,06	72,42	72,42	215,90	71,97
3	PD3	78,69	78,85	79,00	236,54	78,85
4	PD4	77,41	77,66	78,98	234,05	78,02
5	PD5	73,53	74,92	71,96	220,41	73,47
6	PD6	75,99	75,99	75,29	227,27	75,76
7	PD7	77,61	77,32	77,32	232,26	77,42
8	PD8	81,26	78,43	80,14	239,83	79,94
9	PD9	75,76	74,97	74,57	225,30	75,10
10	PD10	81,78	82,22	79,29	243,29	81,10

Keterangan :

P1 : Adnan Riyanto, S.Pd

P2 : Putri Deviani, S. Pd

P3 : Maulana Arif Ardiyanto, S. Pd

PERMAINAN BENDERAKU

Penilai 1

No	Nama	Decission Marking					Afektif				Skill Excecution							SEI	SKOR
		Memenangkan					Kerjasama				Lari			Lempar					
		S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL		
1	PD1	7	2	9	9	77,78	7	1	8	87,50	7	2	9	5	1	6	15	80,00	81,76
2	PD2	5	2	7	7	71,43	4	2	6	66,67	5	2	7	7	1	8	15	80,00	72,70
3	PD3	6	2	8	8	75,00	6	1	7	85,71	6	2	8	6	1	7	15	80,00	80,24
4	PD4	7	1	8	8	87,50	7	2	9	77,78	8	1	9	4	2	6	15	80,00	81,76
5	PD5	7	2	9	9	77,78	7	2	9	77,78	4	1	5	7	1	8	13	84,62	80,06
6	PD6	6	1	7	7	85,71	6	2	8	75,00	7	1	8	7	2	9	17	82,35	81,02
7	PD7	4	1	5	5	80,00	4	1	5	80,00	5	2	7	7	1	8	15	80,00	80,00
8	PD8	7	3	10	10	70,00	8	1	9	88,89	6	2	8	5	2	7	15	73,33	77,41
9	PD9	6	2	8	8	75,00	6	1	7	85,71	8	1	9	7	2	9	18	83,33	81,35
10	PD10	6	1	7	7	85,7143	7	1	8	87,5	7	1	8	6	4	10	18	72,2222	81,8122

Penilai 2

No	Nama	Decission Marking					Afektif				Skill Excecution							SEI	SKOR
		Memenangkan					Kerjasama				Lari			Lempar					
		S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL		
1	PD1	7	2	9	9	77,78	6	1	7	85,71	6	1	7	5	1	6	13	84,62	82,70
2	PD2	5	3	8	8	62,50	8	2	10	80,00	6	1	7	6	2	8	15	80,00	74,17
3	PD3	7	2	9	9	77,78	7	1	8	87,50	7	1	8	6	2	8	16	81,25	82,18
4	PD4	7	2	9	9	77,78	6	1	7	85,71	4	1	5	7	3	10	15	73,33	78,94
5	PD5	6	2	8	8	75,00	7	3	10	70,00	7	1	8	5	1	6	14	85,71	76,90
6	PD6	5	1	6	6	83,33	7	2	9	77,78	6	2	8	6	1	7	15	80,00	80,37
7	PD7	6	2	8	8	75,00	7	2	9	77,78	7	2	9	6	2	8	17	76,47	76,42
8	PD8	6	2	8	8	75,00	6	1	7	85,71	5	2	7	7	1	8	15	80,00	80,24
9	PD9	4	1	5	5	80,00	7	2	9	77,78	6	2	8	6	2	8	16	75,00	77,59
10	PD10	6	1	7	7	85,7143	5	1	6	83,3333	7	3	10	5	1	6	16	75	81,35

Penilai 3

No	Nama	Decission Marking					Afektif				Skill Excecution							SEI	SKOR
		Memenangkan					Kerjasama				Lari			Lempar					
		S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL		
1	PD1	7	1	8	8	87,50	7	2	9	77,78	6	1	7	5	1	6	13	84,62	83,30
2	PD2	5	2	7	7	71,43	7	1	8	87,50	6	2	8	6	1	7	15	80,00	79,64
3	PD3	7	2	9	9	77,78	6	1	7	85,71	7	2	9	6	1	7	16	81,25	81,58
4	PD4	7	1	8	8	87,50	7	2	9	77,78	5	3	8	4	1	5	13	69,23	78,17
5	PD5	4	1	5	5	80,00	7	2	9	77,78	7	2	9	7	1	8	17	82,35	80,04
6	PD6	7	2	9	9	77,78	7	2	9	77,78	7	1	8	6	1	7	15	86,67	80,74
7	PD7	5	1	6	6	83,33	6	2	8	75,00	6	1	7	7	1	8	15	86,67	81,67
8	PD8	6	3	9	9	66,67	8	1	9	88,89	7	1	8	6	1	7	15	86,67	80,74
9	PD9	4	1	5	5	80,00	6	2	8	75,00	7	1	8	6	2	8	16	81,25	78,75
10	PD10	6	1	7	7	85,7143	5	1	6	83,3333	7	4	11	5	1	6	17	70,5882	79,88

TRIANGULASI NILAI PRMAINAN BENDERAKU

No	Nama	P1	P2	P3	Jumlah	Nilai
1	PD1	81,76	82,70	83,30	247,76	82,59
2	PD2	72,70	74,17	79,64	226,51	75,50
3	PD3	80,24	82,18	81,58	243,99	81,33
4	PD4	81,76	78,94	78,17	238,87	79,62
5	PD5	80,06	76,90	80,04	237,01	79,00
6	PD6	81,02	80,37	80,74	242,13	80,71
7	PD7	80,00	76,42	81,67	238,08	79,36
8	PD8	77,41	80,24	80,74	238,39	79,46
9	PD9	81,35	77,59	78,75	237,69	79,23
10	PD10	81,81	81,35	79,88	243,04	81,01

Keterangan :

P1 : Adnan Riyanto, S.Pd

P2 : Putri Deviani, S. Pd

P3 : Maulana Arif Ardiyanto, S. Pd

PERMAINAN RAKARTUGU

Penilai 1

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Zig-Zag			Lempar			Tangkap							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	8	2	10	8	1	9	19	84,21	6	2	8	75,00	6	2	8	9	3	12	5	1	6	26	76,92	78,71		
2	PD2	6	2	8	7	2	9	17	76,47	5	3	8	62,50	7	1	8	5	2	7	4	3	7	22	72,73	70,57		
3	PD3	6	2	8	5	1	6	14	78,57	9	2	11	81,82	5	1	6	7	1	8	6	2	8	22	81,82	80,74		
4	PD4	6	3	9	6	3	9	18	66,67	6	1	7	85,71	6	2	8	4	1	5	6	1	7	20	80,00	77,46		
5	PD5	6	2	8	6	2	8	16	75,00	4	1	5	80,00	5	1	6	7	2	9	5	2	7	22	77,27	77,42		
6	PD6	6	2	8	7	1	8	16	81,25	7	2	9	77,78	7	2	9	8	2	10	7	2	9	28	78,57	79,20		
7	PD7	7	3	10	6	3	9	19	68,42	5	2	7	71,43	5	1	6	8	1	9	7	1	8	23	86,96	75,60		
8	PD8	8	4	12	8	3	11	23	69,57	7	1	8	87,50	8	1	9	9	2	11	6	1	7	27	85,19	80,75		
9	PD9	6	2	8	6	2	8	16	75,00	5	2	7	71,43	6	1	7	7	2	9	6	2	8	24	79,17	75,20		
10	PD10	6	1	7	7	2	9	16	81,25	8	1	9	88,889	7	1	8	7	1	8	6	3	9	25	80	83		

Penilai 2

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution										SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Zig-Zag			Lempar			Tangkap					
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL		
1	PD1	9	2	11	7	1	8	19	84,21	5	1	6	83,33	8	1	9	7	2	9	6	2	8	26	80,77	82,77
2	PD2	6	2	8	5	2	7	15	73,33	6	2	8	75,00	6	2	8	5	1	6	4	3	7	21	71,43	73,25
3	PD3	5	1	6	8	1	9	15	86,67	4	2	6	66,67	6	1	7	7	1	8	7	1	8	23	86,96	80,10
4	PD4	7	2	9	6	1	7	16	81,25	7	2	9	77,78	7	2	9	8	1	9	7	1	8	26	84,62	81,21
5	PD5	6	1	7	6	2	8	15	80,00	7	2	9	77,78	8	2	10	7	1	8	4	1	5	23	82,61	80,13
6	PD6	8	2	10	6	1	7	17	82,35	8	2	10	80,00	7	1	8	5	2	7	7	1	8	23	82,61	81,65
7	PD7	6	1	7	7	2	9	16	81,25	7	2	9	77,78	6	3	9	5	1	6	6	1	7	22	77,27	78,77
8	PD8	8	2	10	7	3	10	20	75,00	8	1	9	88,89	5	2	7	5	2	7	6	1	7	21	76,19	80,03
9	PD9	6	2	8	6	2	8	16	75,00	4	2	6	66,67	7	1	8	7	1	8	6	2	8	24	83,33	75,00
10	PD10	7	2	9	8	2	10	19	78,9474	8	1	9	88,8889	7	1	8	7	1	8	6	4	10	26	76,9231	81,5864

Penilai 3

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution										SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Zig-Zag			Lempar			Tangkap					
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL		
1	PD1	7	2	9	5	1	6	15	80,00	6	2	8	75,00	5	1	6	7	3	10	5	2	7	23	73,91	76,30
2	PD2	6	2	8	6	3	9	17	70,59	7	1	8	87,50	6	3	9	5	1	6	4	3	7	22	68,18	75,42
3	PD3	5	3	8	5	1	6	14	71,43	7	2	9	77,78	7	2	9	5	1	6	6	2	8	23	78,26	75,82
4	PD4	6	2	8	8	1	9	17	82,35	6	1	7	85,71	6	2	8	4	1	5	6	2	8	21	76,19	81,42
5	PD5	7	2	9	5	2	7	16	75,00	8	2	10	80,00	6	1	7	5	2	7	5	2	7	21	76,19	77,06
6	PD6	7	1	8	6	2	8	16	81,25	6	2	8	75,00	5	1	6	6	2	8	6	1	7	21	80,95	79,07
7	PD7	5	2	7	8	3	11	18	72,22	7	2	9	77,78	5	3	8	5	1	6	7	1	8	22	77,27	75,76
8	PD8	5	3	8	7	3	10	18	66,67	8	1	9	88,89	7	2	9	7	2	9	6	1	7	25	80,00	78,52
9	PD9	4	2	6	6	2	8	14	71,43	4	1	5	80,00	5	1	6	4	2	6	6	2	8	20	75,00	75,48
10	PD10	6	1	7	7	1	8	15	86,6667	8	2	10	80	6	1	7	7	2	9	6	5	11	27	70,3704	79,0123

TRIANGULASI NILAI PRMAINAN RAKARTUGU

No	Nama	P1	P2	P3	Jumlah	Nilai
1	PD1	78,71	82,77	76,30	237,79	79,26
2	PD2	70,57	73,25	75,42	219,24	73,08
3	PD3	80,74	80,10	75,82	236,65	78,88
4	PD4	77,46	81,21	81,42	240,09	80,03
5	PD5	77,42	80,13	77,06	234,62	78,21
6	PD6	79,20	81,65	79,07	239,92	79,97
7	PD7	75,60	78,77	75,76	230,13	76,71
8	PD8	80,75	80,03	78,52	239,30	79,77
9	PD9	75,20	75,00	75,48	225,67	75,22
10	PD10	83,38	81,59	79,01	243,98	81,33

Keterangan :

P1 : Adnan Riyanto, S.Pd

P2 : Putri Deviani, S. Pd

P3 : Maulana Arif Ardiyanto, S. Pd

Lampiran 15

Nilai Posttest Permainan Persepsi Kinestetik

PERMAINAN TEMBAK SASARAN

Penilai 1

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Pukul			Lempar			Tangkap							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	8	2	10	8	2	10	20	80,00	10	1	11	90,91	9	1	10	9	3	12	6	2	8	30	80,00	83,64		
2	PD2	6	1	7	5	2	7	14	78,57	6	1	7	85,71	7	2	9	6	2	8	8	1	9	26	80,77	81,68		
3	PD3	8	1	9	7	1	8	17	88,24	8	1	9	88,89	5	1	6	7	2	9	8	1	9	24	83,33	86,82		
4	PD4	7	1	8	8	2	10	18	83,33	9	1	10	90,00	8	1	9	8	1	9	9	1	10	28	89,29	87,54		
5	PD5	5	1	6	6	2	8	14	78,57	7	2	9	77,78	9	1	10	9	2	11	7	1	8	29	86,21	80,85		
6	PD6	9	3	12	7	1	8	20	80,00	10	2	12	83,33	8	1	9	7	1	8	6	1	7	24	87,50	83,61		
7	PD7	7	2	9	9	1	10	19	84,21	8	1	9	88,89	9	1	10	9	1	10	7	2	9	29	86,21	86,44		
8	PD8	10	1	11	9	2	11	22	86,36	10	1	11	90,91	9	2	11	8	2	10	8	2	10	31	80,65	85,97		
9	PD9	7	2	9	6	2	8	17	76,47	6	2	8	75,00	5	1	6	6	2	8	7	2	9	23	78,26	76,58		
10	PD10	8	1	9	9	3	12	21	80,9524	8	1	9	88,8889	7	1	8	9	2	11	8	4	12	31	77,4194	82,4202		

Penilai 2

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Pukul			Lempar			Tangkap							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	7	2	9	8	2	10	19	78,95	8	2	10	80,00	8	1	9	8	1	9	6	1	7	25	88,00	82,32		
2	PD2	6	1	7	6	2	8	15	80,00	6	2	8	75,00	7	2	9	6	2	8	8	1	9	26	80,77	78,59		
3	PD3	8	3	11	7	1	8	19	78,95	6	1	7	85,71	5	1	6	7	2	9	8	1	9	24	83,33	82,66		
4	PD4	7	1	8	8	2	10	18	83,33	8	1	9	88,89	8	1	9	8	1	9	9	3	12	30	83,33	85,19		
5	PD5	5	2	7	6	2	8	15	73,33	7	2	9	77,78	9	2	11	9	2	11	7	1	8	30	83,33	78,15		
6	PD6	9	2	11	7	1	8	19	84,21	10	2	12	83,33	8	1	9	7	1	8	6	1	7	24	87,50	85,01		
7	PD7	6	1	7	9	1	10	17	88,24	8	1	9	88,89	9	1	10	9	1	10	8	3	11	31	83,87	87,00		
8	PD8	9	1	10	8	1	9	19	89,47	10	1	11	90,91	9	2	11	8	2	10	7	2	9	30	80,00	86,79		
9	PD9	8	2	10	6	2	8	18	77,78	6	2	8	75,00	5	1	6	6	2	8	7	2	9	23	78,26	77,01		
10	PD10	7	1	8	8	3	11	19	78,9474	7	1	8	87,5	7	2	9	8	1	9	8	4	12	30	76,6667	81,038		

Penilai 3

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Pukul			Lempar			Tangkap							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	8	2	10	8	2	10	20	80,00	10	1	11	90,91	9	1	10	9	3	12	6	2	8	30	80,00	83,64		
2	PD2	6	1	7	5	2	7	14	78,57	6	1	7	85,71	7	2	9	6	2	8	8	1	9	26	80,77	81,68		
3	PD3	8	2	10	8	1	9	19	84,21	8	1	9	88,89	5	1	6	7	2	9	8	1	9	24	83,33	85,48		
4	PD4	7	1	8	8	2	10	18	83,33	9	1	10	90,00	8	1	9	8	3	11	7	1	8	28	82,14	85,16		
5	PD5	5	1	6	6	2	8	14	78,57	7	2	9	77,78	9	1	10	9	2	11	7	1	8	29	86,21	80,85		
6	PD6	9	3	12	7	1	8	20	80,00	9	2	11	81,82	8	1	9	7	1	8	6	1	7	24	87,50	83,11		
7	PD7	7	2	9	8	2	10	19	78,95	8	1	9	88,89	9	1	10	9	1	10	7	2	9	29	86,21	84,68		
8	PD8	10	2	12	9	3	12	24	79,17	9	1	10	90,00	9	2	11	8	2	10	8	2	10	31	80,65	83,27		
9	PD9	7	2	9	6	2	8	17	76,47	6	2	8	75,00	5	1	6	6	2	8	7	1	8	22	81,82	77,76		
10	PD10	8	2	10	8	3	11	21	76,1905	7	1	8	87,50	7	2	9	8	1	9	8	4	12	30	76,67	80,12		

TRIANGULASI NILAI PRMAINAN TEMBAK SASARAN

No	Nama	P1	P2	P3	Jumlah	Nilai
1	PD1	83,64	82,32	83,64	249,59	83,20
2	PD2	81,68	78,59	81,68	241,96	80,65
3	PD3	86,82	82,66	85,48	254,96	84,99
4	PD4	87,54	85,19	85,16	257,88	85,96
5	PD5	80,85	78,15	80,85	239,85	79,95
6	PD6	83,61	85,01	83,11	251,73	83,91
7	PD7	86,44	87,00	84,68	258,11	86,04
8	PD8	85,97	86,79	83,27	256,04	85,35
9	PD9	76,58	77,01	77,76	231,35	77,12
10	PD10	82,42	81,04	80,12	243,58	81,19

Keterangan :

P1 : Adnan Riyanto, S.Pd

P2 : Putri Deviani, S. Pd

P3 : Maulana Arif Ardiyanto, S. Pd

PERMAINAN GERBONG KERETA

Penilai 1

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Lempar			Tangkap			Lompat							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	9	2	11	8	3	11	22	77,27	7	1	8	87,50	7	1	8	7	2	9	7	2	9	26	80,77	81,85		
2	PD2	6	2	8	7	2	9	17	76,47	6	1	7	85,71	7	1	8	7	2	9	9	1	10	27	85,19	82,46		
3	PD3	7	1	8	8	2	10	18	83,33	8	1	9	88,89	9	2	11	6	1	7	5	3	8	26	76,92	83,05		
4	PD4	8	1	9	9	1	10	19	89,47	6	1	7	85,71	7	1	8	7	1	8	7	2	9	25	84,00	86,40		
5	PD5	8	3	11	9	1	10	21	80,95	8	1	9	88,89	6	2	8	5	1	6	7	1	8	22	81,82	83,89		
6	PD6	8	2	10	7	2	9	19	78,95	8	2	10	80,00	9	2	11	7	1	8	6	1	7	26	84,62	81,19		
7	PD7	9	2	11	9	1	10	21	85,71	9	2	11	81,82	8	2	10	8	1	9	5	2	7	26	80,77	82,77		
8	PD8	11	1	12	11	3	14	26	84,62	8	1	9	88,89	7	2	9	7	3	10	7	3	10	29	72,41	81,97		
9	PD9	7	1	8	8	1	9	17	88,24	6	2	8	75,00	6	1	7	5	1	6	6	2	8	21	80,95	81,40		
10	PD10	8	1	9	8	2	10	19	84,2105	7	1	8	87,5	9	3	12	6	1	7	7	2	9	28	78,5714	83,4273		

Penilai 2

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Lempar			Tangkap			Lompat							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	8	2	10	8	3	11	21	76,19	7	1	8	87,50	7	1	8	7	2	9	7	2	9	26	80,77	81,49		
2	PD2	6	1	7	7	2	9	16	81,25	6	1	7	85,71	7	1	8	7	2	9	9	1	10	27	85,19	84,05		
3	PD3	7	1	8	8	2	10	18	83,33	8	1	9	88,89	9	2	11	6	1	7	5	3	8	26	76,92	83,05		
4	PD4	8	1	9	8	2	10	19	84,21	7	2	9	77,78	7	1	8	7	1	8	7	2	9	25	84,00	82,00		
5	PD5	7	3	10	9	1	10	20	80,00	8	1	9	88,89	6	2	8	5	1	6	7	1	8	22	81,82	83,57		
6	PD6	8	2	10	7	2	9	19	78,95	8	2	10	80,00	9	2	11	7	1	8	6	1	7	26	84,62	81,19		
7	PD7	9	2	11	9	1	10	21	85,71	9	3	12	75,00	8	3	11	8	1	9	5	2	7	27	77,78	79,50		
8	PD8	9	1	10	9	2	11	21	85,71	8	1	9	88,89	7	2	9	7	3	10	7	3	10	29	72,41	82,34		
9	PD9	7	2	9	8	1	9	18	83,33	6	2	8	75,00	6	1	7	5	1	6	6	2	8	21	80,95	79,76		
10	PD10	8	1	9	8	2	10	19	84,2105	7	1	8	87,5	8	3	11	6	1	7	7	2	9	27	77,7778	83,1628		

Penilai 3

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Lempar			Tangkap			Lompat							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	8	1	9	8	3	11	20	80,00	7	1	8	87,50	7	1	8	7	2	9	7	2	9	26	80,77	82,76		
2	PD2	6	2	8	7	2	9	17	76,47	6	1	7	85,71	7	1	8	7	2	9	9	1	10	27	85,19	82,46		
3	PD3	7	1	8	8	2	10	18	83,33	8	1	9	88,89	9	2	11	6	1	7	5	3	8	26	76,92	83,05		
4	PD4	8	1	9	9	1	10	19	89,47	6	1	7	85,71	7	1	8	7	1	8	7	2	9	25	84,00	86,40		
5	PD5	8	3	11	9	1	10	21	80,95	8	1	9	88,89	6	2	8	5	1	6	7	1	8	22	81,82	83,89		
6	PD6	8	2	10	7	1	8	18	83,33	8	3	11	72,73	9	1	10	7	1	8	6	1	7	25	88,00	81,35		
7	PD7	9	2	11	9	1	10	21	85,71	9	2	11	81,82	8	2	10	8	1	9	5	2	7	26	80,77	82,77		
8	PD8	11	2	13	11	4	15	28	78,57	8	1	9	88,89	7	2	9	7	3	10	7	3	10	29	72,41	79,96		
9	PD9	7	1	8	8	1	9	17	88,24	6	2	8	75,00	6	1	7	5	1	6	6	2	8	21	80,95	81,40		
10	PD10	8	1	9	8	2	10	19	84,2105	6	1	7	85,7143	9	3	12	6	1	7	7	2	9	28	78,5714	82,8321		

TRIANGULASI NILAI PRMAINAN GERBONG KERETA

No	Nama	P1	P2	P3	Jumlah	Nilai
1	PD1	81,85	81,49	82,76	246,09	82,03
2	PD2	82,46	84,05	82,46	248,96	82,99
3	PD3	83,05	83,05	83,05	249,15	83,05
4	PD4	86,40	82,00	86,40	254,79	84,93
5	PD5	83,89	83,57	83,89	251,34	83,78
6	PD6	81,19	81,19	81,35	243,73	81,24
7	PD7	82,77	79,50	82,77	245,03	81,68
8	PD8	81,97	82,34	79,96	244,27	81,42
9	PD9	81,40	79,76	81,40	242,55	80,85
10	PD10	83,43	83,16	82,83	249,42	83,14

Keterangan :

P1 : Adnan Riyanto, S.Pd

P2 : Putri Deviani, S. Pd

P3 : Maulana Arif Ardiyanto, S. Pd

PERMAINAN BENDERAKU

Penilai 1

00000000000

No	Nama	Decission Marking					Afektif				Skill Excecution							SEI	SKOR
		Memenangkan					Kerjasama				Lari			Lempar					
		S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL		
1	PD1	9	1	10	10	90,00	9	1	10	90,00	10	3	13	5	1	6	19	78,95	86,32
2	PD2	8	1	9	9	88,89	7	2	9	77,78	8	2	10	6	1	7	17	82,35	83,01
3	PD3	9	1	10	10	90,00	8	1	9	88,89	9	2	11	6	2	8	19	78,95	85,95
4	PD4	9	2	11	11	81,82	9	1	10	90,00	9	2	11	4	1	5	16	81,25	84,36
5	PD5	8	2	10	10	80,00	10	2	12	83,33	8	1	9	7	1	8	17	88,24	83,86
6	PD6	9	1	10	10	90,00	9	2	11	81,82	8	3	11	6	2	8	19	73,68	81,83
7	PD7	9	1	10	10	90,00	8	2	10	80,00	7	2	9	7	2	9	18	77,78	82,59
8	PD8	10	1	11	11	90,91	10	1	11	90,91	9	3	12	5	2	7	19	73,68	85,17
9	PD9	8	2	10	10	80,00	8	2	10	80,00	8	2	10	6	2	8	18	77,78	79,26
10	PD10	7	1	8	8	87,5	7	1	8	87,5	7	1	8	8	3	11	19	78,9474	84,6491

Penilai 2

No	Nama	Decission Marking					Afektif				Skill Excecution							SEI	SKOR
		Memenangkan					Kerjasama				Lari			Lempar					
		S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL		
1	PD1	9	1	10	10	90,00	7	1	8	87,50	9	3	12	5	2	7	19	73,68	83,73
2	PD2	8	1	9	9	88,89	7	2	9	77,78	8	2	10	6	2	8	18	77,78	81,48
3	PD3	9	1	10	10	90,00	8	1	9	88,89	9	2	11	6	3	9	20	75,00	84,63
4	PD4	10	2	12	12	83,33	9	1	10	90,00	9	2	11	4	1	5	16	81,25	84,86
5	PD5	8	2	10	10	80,00	10	2	12	83,33	8	1	9	7	1	8	17	88,24	83,86
6	PD6	9	1	10	10	90,00	8	2	10	80,00	8	3	11	6	2	8	19	73,68	81,23
7	PD7	9	1	10	10	90,00	8	2	10	80,00	7	2	9	7	2	9	18	77,78	82,59
8	PD8	10	1	11	11	90,91	9	2	11	81,82	10	2	12	5	2	7	19	78,95	83,89
9	PD9	8	2	10	10	80,00	8	2	10	80,00	8	2	10	6	2	8	18	77,78	79,26
10	PD10	7	2	9	9	77,7778	7	1	8	87,5	7	1	8	8	3	11	19	78,9474	81,41

Penilai 3

No	Nama	Decission Marking					Afektif					Skill Excecution							SEI	SKOR
		Memenangkan					Kerjasama				Lari			Lempar						
		S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL			
1	PD1	9	3	12	12	75,00	9	1	10	90,00	10	3	13	7	1	8	21	80,95	81,98	
2	PD2	8	1	9	9	88,89	7	2	9	77,78	8	2	10	7	1	8	18	83,33	83,33	
3	PD3	9	1	10	10	90,00	7	2	9	77,78	9	2	11	7	2	9	20	80,00	82,59	
4	PD4	9	2	11	11	81,82	9	1	10	90,00	9	2	11	4	1	5	16	81,25	84,36	
5	PD5	8	2	10	10	80,00	10	2	12	83,33	8	1	9	7	1	8	17	88,24	83,86	
6	PD6	10	2	12	12	83,33	9	2	11	81,82	7	3	10	6	2	8	18	72,22	79,12	
7	PD7	9	1	10	10	90,00	8	2	10	80,00	7	2	9	7	2	9	18	77,78	82,59	
8	PD8	9	1	10	10	90,00	10	1	11	90,91	9	3	12	5	2	7	19	73,68	84,86	
9	PD9	8	2	10	10	80,00	8	2	10	80,00	8	2	10	7	2	9	19	78,95	79,65	
10	PD10	6	1	7	7	85,7143	7	1	8	87,5	6	1	7	8	3	11	18	77,7778	83,66	

TRIANGULASI NILAI PRMAINAN BENDERAKU

No	Nama	P1	P2	P3	Jumlah	Nilai
1	PD1	86,32	83,73	81,98	252,03	84,01
2	PD2	83,01	81,48	83,33	247,82	82,61
3	PD3	85,95	84,63	82,59	253,17	84,39
4	PD4	84,36	84,86	84,36	253,57	84,52
5	PD5	83,86	83,86	83,86	251,57	83,86
6	PD6	81,83	81,23	79,12	242,19	80,73
7	PD7	82,59	82,59	82,59	247,78	82,59
8	PD8	85,17	83,89	84,86	253,92	84,64
9	PD9	79,26	79,26	79,65	238,17	79,39
10	PD10	84,65	81,41	83,66	249,72	83,24

Keterangan :

P1 : Adnan Riyanto, S.Pd

P2 : Putri Deviani, S. Pd

P3 : Maulana Arif Ardiyanto, S. Pd

PERMAINAN RAKARTUGU

Penilai 1

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Zig-Zag			Lempar			Tangkap							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	10	3	13	8	1	9	22	81,82	8	2	10	80,00	7	2	9	9	2	11	5	1	6	26	80,77	80,86		
2	PD2	8	1	9	9	1	10	19	89,47	8	2	10	80,00	9	1	10	5	2	8	8	3	11	29	75,86	81,78		
3	PD3	9	2	11	9	1	10	21	85,71	10	2	12	83,33	5	2	7	7	1	8	6	2	8	23	78,26	82,44		
4	PD4	9	3	12	8	1	9	21	80,95	6	1	7	85,71	6	2	8	4	1	5	6	1	7	20	80,00	82,22		
5	PD5	8	2	10	9	2	11	21	80,95	4	1	5	80,00	9	1	10	5	2	7	5	2	7	24	79,17	80,04		
6	PD6	8	1	9	10	1	11	20	90,00	7	2	9	77,78	7	2	9	7	2	9	6	2	8	26	76,92	81,57		
7	PD7	9	2	11	9	2	11	22	81,82	5	2	7	71,43	5	1	6	8	1	9	7	1	8	23	86,96	80,07		
8	PD8	10	2	12	11	2	13	25	84,00	7	1	8	87,50	8	2	10	9	2	11	6	1	7	28	82,14	84,55		
9	PD9	8	2	10	8	2	10	20	80,00	8	2	10	80,00	6	2	8	8	1	9	7	1	8	25	84,00	81,33		
10	PD10	8	2	10	8	1	9	19	84,2105	8	3	11	72,7273	6	1	7	7	1	8	8	1	9	24	87,5	81		

Penilai 2

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Zig-Zag			Lempar			Tangkap							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	9	2	11	9	1	10	21	85,71	10	3	13	76,92	11	1	12	9	1	10	9	2	11	33	87,88	83,51		
2	PD2	11	2	13	9	2	11	24	83,33	10	2	12	83,33	9	2	11	9	1	10	10	3	13	34	82,35	83,01		
3	PD3	9	1	10	10	1	11	21	90,48	9	3	12	75,00	9	1	10	10	1	11	9	2	11	32	87,50	84,33		
4	PD4	9	2	11	9	1	10	21	85,71	10	3	13	76,92	10	2	12	8	1	9	9	1	10	31	87,10	83,24		
5	PD5	8	2	10	9	2	11	21	80,95	9	2	11	81,82	9	2	11	9	1	10	8	2	10	31	83,87	82,21		
6	PD6	9	1	10	9	2	11	21	85,71	8	2	10	80,00	9	1	10	9	2	11	10	2	12	33	84,85	83,52		
7	PD7	9	2	11	8	3	11	22	77,27	9	2	11	81,82	9	1	10	10	1	11	9	1	10	31	90,32	83,14		
8	PD8	10	1	11	11	3	14	25	84,00	11	2	13	84,62	11	2	13	8	1	9	9	1	10	32	87,50	85,37		
9	PD9	8	1	9	6	2	8	17	82,35	7	2	9	77,78	8	3	11	9	3	12	6	2	8	31	74,19	78,11		
10	PD10	9	3	12	8	1	9	21	80,9524	9	1	10	90	10	3	13	8	1	9	9	3	12	34	79,4118	83,4547		

Penilai 3

No	Nama	Decission Marking								Afektif				Skill Excecution												SEI	SKOR
		Penyerang			Bertahan					Kerjasama				Zig-Zag			Lempar			Tangkap							
		S	TS	Jmlh	S	TS	Jmlh	TOTAL	DMI	S	TS	Total	AI	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	E	TE	Jmlh	TOTAL				
1	PD1	9	2	11	9	1	10	21	85,71	10	3	13	76,92	11	3	14	9	1	10	9	2	11	35	82,86	81,83		
2	PD2	11	2	13	9	2	11	24	83,33	10	2	12	83,33	9	2	11	9	1	10	10	3	13	34	82,35	83,01		
3	PD3	9	1	10	10	1	11	21	90,48	9	3	12	75,00	9	2	11	10	2	12	9	2	11	34	82,35	82,61		
4	PD4	9	2	11	10	1	11	22	86,36	10	3	13	76,92	10	2	12	8	1	9	9	1	10	31	87,10	83,46		
5	PD5	8	2	10	10	2	12	22	81,82	9	2	11	81,82	9	2	11	10	1	11	8	2	10	32	84,38	82,67		
6	PD6	10	1	11	9	2	11	22	86,36	8	2	10	80,00	10	1	11	9	2	11	11	2	13	35	85,71	84,03		
7	PD7	9	2	11	8	3	11	22	77,27	10	2	12	83,33	9	1	10	10	1	11	9	1	10	31	90,32	83,64		
8	PD8	10	1	11	11	3	14	25	84,00	11	2	13	84,62	11	2	13	8	1	9	9	1	10	32	87,50	85,37		
9	PD9	8	1	9	6	2	8	17	82,35	7	2	9	77,78	8	3	11	9	3	12	6	2	8	31	74,19	78,11		
10	PD10	9	3	12	8	1	9	21	80,9524	9	1	10	90	10	3	13	8	1	9	9	3	12	34	79,4118	83,4547		

TRIANGULASI NILAI PRMAINAN RAKARTUGU

No	Nama	P1	P2	P3	Jumlah	Nilai
1	PD1	80,86	83,51	81,83	246,20	82,07
2	PD2	81,78	83,01	83,01	247,79	82,60
3	PD3	82,44	84,33	82,61	249,37	83,12
4	PD4	82,22	83,24	83,46	248,93	82,98
5	PD5	80,04	82,21	82,67	244,92	81,64
6	PD6	81,57	83,52	84,03	249,11	83,04
7	PD7	80,07	83,14	83,64	246,85	82,28
8	PD8	84,55	85,37	85,37	255,29	85,10
9	PD9	81,33	78,11	78,11	237,55	79,18
10	PD10	81,48	83,45	83,45	248,39	82,80

Keterangan :

P1 : Adnan Riyanto, S.Pd

P2 : Putri Deviani, S. Pd

P3 : Maulana Arif Ardiyanto, S. Pd

Lampiran 16

Produk Awal Model Pembelajaran Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik

PRODUK AWAL MODEL PEMBELAJARAN

PERMAINAN BERBASIS PERSEPSI KINESTETIK

Pembelajaran permainan persepsi kinestetik merupakan suatu model pembelajaran yang diharapkan dapat membantu mengembangkan potensi keterampilan motorik dan perkembangan anak sekolah dasar terkait rangkaian gerak lokomotor, manipulatif, non-manipulatif yang dapat membantu dalam rangsangan stimulus otak untuk melakukan suatu pengolahan gerak anggota tubuh dengan baik. Sehingga dapat dimaknai sebagai suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik untuk menganalisis dan menemukan suatu konsep dasar kelompok kecil dengan bimbingan guru agar proses pembelajaran terstruktur dan ada *feedback* yang diterima oleh peserta didik.

Peserta didik memiliki tingkat kecerdasan yang berbeda-beda yang membuat suatu penemuan konsep untuk mempelajari teknik gerakan menjadi berbeda antara peserta didik satu dan yang lainnya. Untuk mengatasi hal tersebut, pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dibuat untuk memberikan suatu pembelajaran yang berbeda dapat meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain dan kerjasama dalam permainan. Pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik memiliki kelebihan yaitu:

1. Pembelajaran dilakukan secara berkelompok dalam kelas heterogen yang membuat peserta didik lebih mudah menyerap ilmu
2. Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk menemukan suatu rangsangan stimulus dalam belajar akan merasa nyaman dan tidak terbebani
3. Pembelajaran dibimbing guru agar terstruktur dan fokus terhadap stimulus respon anak
4. Guru dapat memberikan *feedback* bagi peserta didik yang memiliki pemahaman persepsi kinestetik tinggi
5. Semua peserta didik dalam kelompok dapat berpartisipasi aktif dalam kelompok karena memiliki rasa ingin memenangkan suatu permainan dengan melakukan gerakan yang baik.

Dengan model ini diharapkan peserta didik dapat tertarik dalam mengikuti proses belajar mengajar melalui permainan berbasis persepsi kinestetik karena pembelajaran akan lebih bervariasi dan tidak monoton. Pengolahan anggota tubuh secara keseluruhan tubuh pada peserta didik kelas bawah merupakan sesuatu yang harus matang dikuasai anak sehingga model pembelajaran ini dapat lebih menarik minat peserta didik untuk mengikuti proses belajar mengajar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai yang diinginkan. Dengan menggunakan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik ini diharapkan mendapat kemudahan dalam persepsi kinestetik, kecerdasan bermain dan kerjasama karena model pembelajaran ini dapat merangsang stimulus sensor motorik peserta didik dalam melakukan pengolahan anggota tubuh dengan baik dalam persepsi kinestetik, baik untuk bersosialisasi dengan teman sekelas dan tidak hanya mementingkan ego individu semata. Jamal Ma'mur Asmani (2009: 14) menyatakan munculnya fenomena ini, diharapkan mampu melahirkan kesadaran akan pentingnya belajar dari usia dini sampai tua, bahkan sampai ajal datang. Inilah falsafah pendidikan yang terkenal dengan sebutan *long life education*.

Dalam pembelajaran ini, strategi yang diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara konseptual meliputi persiapan, pemanasan, inti, dan penutup. Tiap-tiap konsep dasar tersebut akan dijabarkan dalam uraian selanjutnya.

MODEL PEMBELAJARAN PERMAINAN BERBASIS PERSEPSI KINESTETIK

A. Persiapan

Pada tahap ini peserta didik disiapkan oleh guru untuk membentuk barisan secara berkelompok. Tiap-tiap kelompok mendapatkan tugas untuk mengambil peralatan dan membantu menyiapkan lapangan permainan, dan mengembalikan peralatan setelah selesai pembelajaran, agar semua peserta didik tanggung jawab sesuai tugasnya. Dalam hal ini, peserta didik dituntut untuk bertanggung jawab dan bekerja sama dengan teman sekelasnya. Tugas

guru mengarahkan agar peserta didik tetap pada tanggung jawab masing-masing.

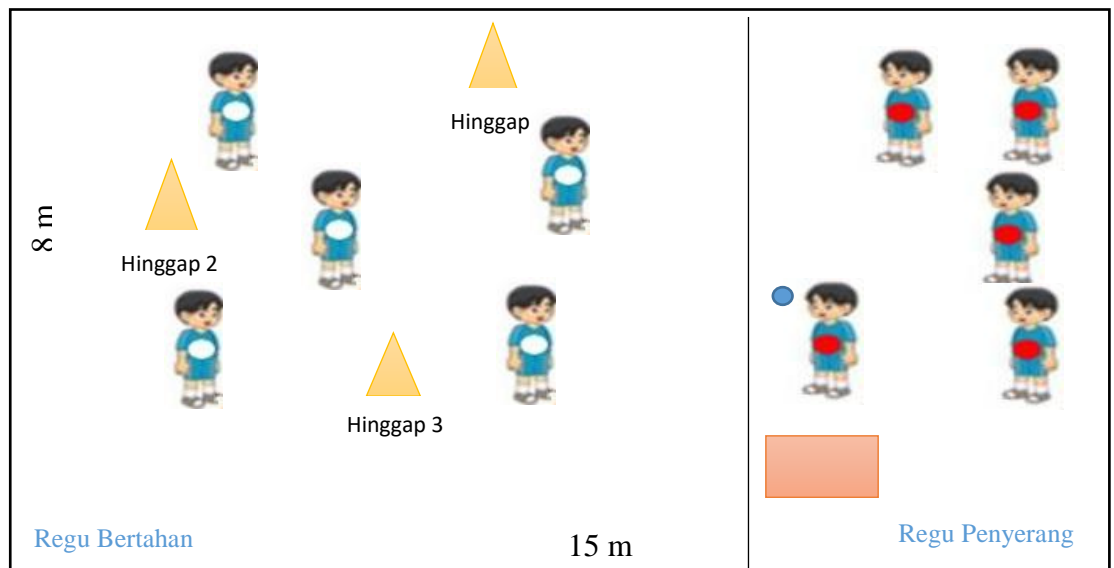
B. Pemanasan

Tahap pemanasan adalah tahap awal dalam pembelajaran setelah mempersiapkan sarana dan prasarana pembelajaran. Dalam tahap pemanasan tiaptiap kelompok diberikan waktu selama lima menit untuk melakukan pemanasan statis dan dinamis sesuai dengan kelompoknya yang dipimpin oleh ketua kelompok.

Setelah pemanasan statis dan dinamis di dalam kelompok selesai, dilanjutkan dengan inti pembelajaran berupa permainan berbasis persepsi kinestetik. Permainan tersebut diantaranya tembak sasaran, gerbong kereta, benderaku, rainbawball.

C. Inti

1. Permainan Tembak Sasaran



a. Lapangan Permainan Tembak Sasaran

Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 15 meter dan lebar 8 meter. Lapangan terdiri dari beberapa bagian, yaitu bagian pemukul, tiang hinggap base (1) dan tiang hinggap terakhir (3) di

ujung lapangan, dan ruang bebas. Bagian-bagian ini diberi tanda. Untuk tandanya bisa menggunakan cone.

b. Perlengkapan / Peralatan Permainan Tembak sasaran

Alat-alat yang digunakan dalam permainan tembak sasaran, diantaranya adalah:

- Bola plastik
- Cone
- Kawur

c. Waktu

Waktunya dua babak. Lamanya bermain di setiap babakanya 20 atau 30 menit diselingi istirahat selama 10 menit.

d. Perolehan nilai dan penentuan pemenang

- *Nilai nol* diperoleh pemain yang pukulannya gagal
- *Nilai satu*, diberikan pada regu penyerang jika pemukul dapat memukul dengan tepat diruang yang kosong tidak dimatikan lawan
- *Nilai satu*, diberikan pada regu penyerang jika pemain dapat pulang ke daerah bebas tidak dimatikan lawan
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga bila berhasil menangkap bola pukul secara langsung sebelum bola tersebut jatuh ke tanah.
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga bila dapat mengoper bola keteman yang terdekat dengan lawan untuk mematikan lawan dengan kerjasama
- *Nilai satu* diberikan jika dapat mematikan lawan dengan diketuk
- *Nilai tiga didapat oleh regu penjaga*, jika dalam satu putaran permainan, penjaga berhasil menangkap bola tiga kali. Kemudian dilakukan pertukaran tempat

- Regu yang paling banyak mengumpulkan nilai dinyatakan sebagai pemenang. Nilai dicatat oleh pencatat nilai.

e. Taktik permainan

- Pemukul harus memukul bola di daerah yang kosong dari lawan, dipukul dengan keras agar lambungannya sukar dijangkau penjaga dan dapat melampaui pos jaga (base).
- Penangkap harus bersiap menangkap bola yang luput dari pukulan pemukul.
- Penjaga harus selalu siap menangkap dan mengoper/melempar bola.

f. Pemain

- Permainan tembak sasaran dimainkan oleh dua regu, setiap regu terdiri dari 10 orang pemain.
- Satu regu pemukul dan satu regu penjaga. Satu orang dari tiap regu ditunjuk sebagai pemimpin (kapten) regu.
- Sebelum permainan dilakukan pengundian untuk menentukan regu pemukul dan regu penjaga.
- Semua pemain mengenakan nomor dada atau rompi yang berurutan 1 sampai 10.
- Pemain dari regu penjaga boleh berada di mana saja, kecuali di ruang bebas, di ruang pemukul dan di daerah lurus dari ruang pemukul ke tiang hinggap pertama.

g. Pemukul

- Setiap pemain dari regu pemukul hanya berhak atas satu pukulan saja, kecuali pemain pembebas yang berhak memukul sebanyak 2 kali.
- Setelah memukul bola, pemain yang siap lari harus berlari ke base 1, 2 dan 3, kemudian kembali ke ruang bebas.
- Jika pemukul sudah mengayunkan tangan dan tidak tepat pada bola maka harus segera lari dan hanya boleh di base 1.

- Semua pemain dari regu pemukul harus berada di ruang bebas, kecuali saat dipanggil untuk memukul sesuai nomor urutnya
- Pukulan dianggap benar jika bola dipukul dapat lurus/ melambung di daerah tim lawan.
- Pukulan dianggap salah jika bola yang dipukul tidak melampaui garis pukul atau jatuh di luar lapangan permainan.

h. Pergantian regu

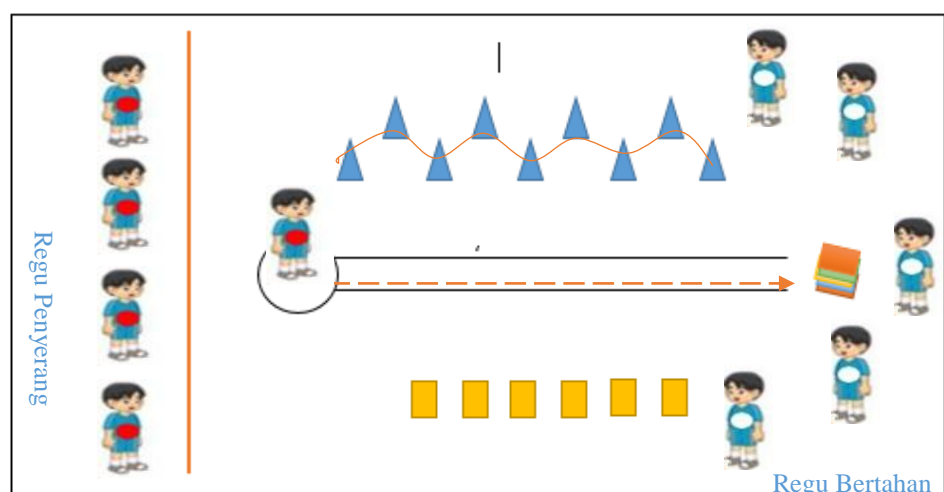
Jika regu penjaga dapat menembak salah satu pemain tim pemukul maka dilakukan pergantian regu pemain dan penjaga.

i. Cara menimpuk lawan dan mematikan lawan

Menimpuk atau menembak mematikan adalah melempar bola ke tubuh lawan. dilakukan dengan cara diketuk atau membakar ruang bebas jika kosong. Beberapa hal yang perlu kamu perhatikan dalam mematikan lawan:

- Diketuk di daerah badan lawan

2. Permainan Gerbong Kereta



Gerbong kereta merupakan permainan yang terdiri dari dua regu yakni sebagai regu penyerang dan regu bertahan. Permainan dimulai dari regu

penyerang dengan salah satu anggota regu melempar bola dengan lurus di dalam area garis yang telah disediakan dengan sasaran menara balok kayu. Kemudian anggota dari regu penyerang akan berlari melewati rintangan yang ada di dalam area pertandingan hingga ke ruang penyusun, tiap-tiap anggota yang berhasil melewati rintangan akan berbaris bergandengan hingga membentuk kereta. Regu penjaga memiliki peran bahwa mereka harus siap berjaga untuk menyusun menara kembali berdiri secara bergantian dalam anggotanya, kemudian salah satu anggota yang dikenakan menara balok kayu yang nantinya disusun oleh team lawan kemudian, (melempar bola untuk merobohkan menara kemudian berlari melewati rintangan yang ada hingga menyusun kereta. Tiap orang anggota kelompoknya disebut dengan gerbong) team penyerang lari melewati rintangan secara bergantian hingga menyusun gerbong-gerbong menjadi kereta. Setelah menara disusun oleh regu penjaga salah satu dari regu penjaga harus mengawasi menara agar tidak dirobohkan lawan, dan kereta penjaga siap untuk menipuk lawan dengan keretannya. Jika

a. Lapangan Permainan Gerbong Kereta

Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 15 meter dan lebar 8 meter. Lapangan terdiri dari beberapa bagian, yaitu bagian line horizontal, zigzag, hop dan ruang penyusun. Bagian-bagian ini diberi tanda. Untuk tandanya bisa menggunakan cone, kawur/rafia.

b. Perlengkapan / Peralatan Permainan Tembak sasaran

Alat-alat yang digunakan dalam permainan tembak sasaran, diantaranya adalah:

- Cone
- Kawur/ rafia
- Bola Plastik
- Balok kayu
- Kardus

c. Waktu

Waktunya permainan 30 menit diselingi istirahat selama 10 menit.

d. Perolehan nilai dan penentuan pemenang

- *Nilai nol* diperoleh pemain yang gagal melewati rintangan hop dan zig-zag
- *Nilai satu*, diberikan pada pemain penyerang yang berhasil melewati rintangan cone dan hop
- *Nilai satu*, diberikan pada pemain penyerang yang dapat memasuki ruang penyusun gerbong
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga yang berhasil menangkap bola dengan tepat setelah mengenai sasaran
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga yang dapat menyusun balok kayu menjadi menara dengan tepat
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga yang dapat membentuk kereta setelah menyusun balok kayu
- *Nilai satu* diberikan jika dapat mematikan lawan dengan diketuk
- Regu yang dapat membuat gerbong kereta berkali-kali selama permainan 1 waktu dinyatakan sebagai pemenang. Nilai dicatat oleh pencatat nilai.

e. Taktik permainan

- Pelempar harus melempar bola dengan kuat, kencang dan lurus di garis lurus yang sudah ada
- Pelempar harus dapat merobohkan menara yang ada di regu penjaga
- Pemain harus bergantian melewati rintangan di dalam area sebelum masuk ke dalam ruang bebas dan membentuk kereta
- Penangkap harus bersiap menangkap bola dibelakang menara
- Penjaga harus siap membentuk kereta dan menikuk lawan setelah berhasil membuat menara kembali berdiri

- Apabila menara di regu penjaga jatuh maka harus kembali di susun agar berdiri

f. Pemain

- Permainan gerbong kereta dimainkan oleh dua regu, setiap regu terdiri dari 10 orang pemain.
- Satu regu pelempar dan satu regu penjaga. Satu orang dari tiap regu ditunjuk sebagai pemimpin (kapten) regu.
- Sebelum permainan dilakukan pengundian untuk menentukan regu pelempar dan regu penjaga.
- Semua pemain mengenakan nomor dada atau rompi yang berurutan 1 sampai 10.
- Pemain dari regu penjaga boleh berada di mana saja, kecuali di ruang penyusun.

g. Pelempar

- Setiap pemain dari regu pelempar hanya berhak atas satu lemparan saja untuk memulai permainan.
- Setelah melempar bola, pemain yang melempar langsung masuk ke ruang penyusun dan menjadigerbong satu kereta, kemudian disusul secara bergantian oleh teman satu regu dengan satu per satu memasuki area melewati rintangan dan ke ruang penyusun membentuk kereta.
- Jika pelempar sudah melempar bola dan tidak tepat pada sasaran menara maka harus di gantikan teman satu regu untuk melempar menara hingga roboh
- Semua pemain dari regu pelempar harus berada di ruang penyusun untuk membentuk kereta.
- Lemparan dianggap benar jika bola dilempar lurus/ menyentuh tanah dan kencang

- Lemparan dianggap salah jika bola yang dilempar tidak berada di dalam garis dan tidak mengenai sasaran menara.

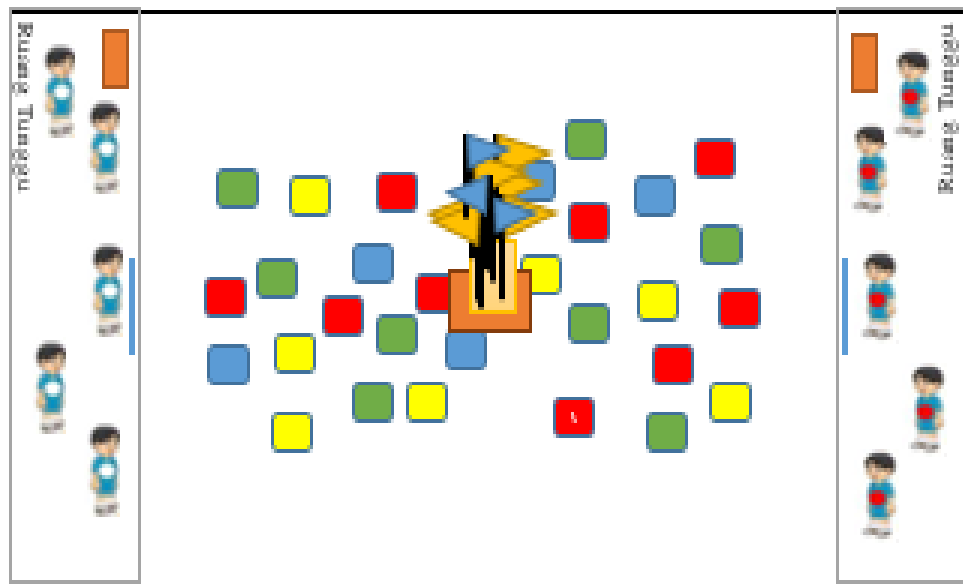
h. Pergantian regu

Jika regu penjaga dapat menimpuk salah satu pemain tim pelempar maka dilakukan pergantian regu pemain dan penjaga.

i. Cara menimpuk lawan dan mematikan lawan

Menimpuk dilakukan dengan cara diketuk pada bahu lawan yang sedang melewati rintangan di dalam lapangan sebelum berhasil memasuki ruang penyusun.

3. Permainan Benderaku



Permainan benderaku terdiri dari dua regu yang saling berlomba dengan cepat untuk memenangkan sebuah kompetisi. Permainan dimulai dengan membagi siswa ke dalam kelompok yang tiap-tiap anggota kelompok terdiri dari 10 siswa. Kemudian dalam permainan ini dua anggota kelompok akan berlomba-lomba untuk mengambil bendera dengan cepat melewati papan warna/papan berbintang untuk mengasah kemampuan dalam pengolahan ruang yang kosong. dalam mengambil bendera yang melewati rintangan dalam penempatan bangun ruang.

a. Lapangan Permainan Benderaku

Lapangan berbentuk persegi dengan ukuran panjang 15 meter dan lebar 15 meter. Lapangan terdiri dari beberapa bagian, yaitu bagian kotak bendera, ruang start, ruang rintangan untuk mengambil bendera dalam ruang bangun ruang, lintasan kembali, dan ruang tunggu. Bagian-bagian ini diberi tanda. Untuk tandanya bisa menggunakan rafia, kardus.

b. Perlengkapan / Peralatan Permainan Tembak sasaran

Alat-alat yang digunakan dalam permainan tembak sasaran, diantaranya adalah:

- Bendera
- Cone
- Kawur/ rafia

c. Waktu

Waktunya tiga babak. Lamanya bermain di setiap babaknya 45 menit diselingi istirahat selama 5 menit.

d. Perolehan nilai dan penentuan pemenang

- *Nilai nol* diperoleh pemain yang tidak dapat kembali dengan berjalan lurus
- *Nilai satu*, diberikan ketika pemain dapat melewati papan rintangan dengan tepat sesuai instruksi
- *Nilai satu*, diberikan pada pemain jika berhasil mengambil bendera dengan tepat
- *Nilai satu* diberikan pada pemain jika dapat kembali ke ruang bebas dengan berjalan lurus di dalam garis
- *Nilai tiga* diberikan pada regu yang dapat berhasil menyelesaikan permainan dengan tiga kali permainan berturut-turut

- Regu yang paling banyak mengumpulkan bendera dinyatakan sebagai pemenang. Nilai dicatat oleh pencatat nilai.

e. Taktik permainan

- Pemain harus melewati rintangan papan warna dengan tepat untuk mengambil bendera yang diletakkan ditengah lapangan.
- Pemain harus mengambil bendera yang sesuai dengan kelompoknya.
- Pemain dapat jalan atau lari dengan lurus di garis kembali

f. Pemain

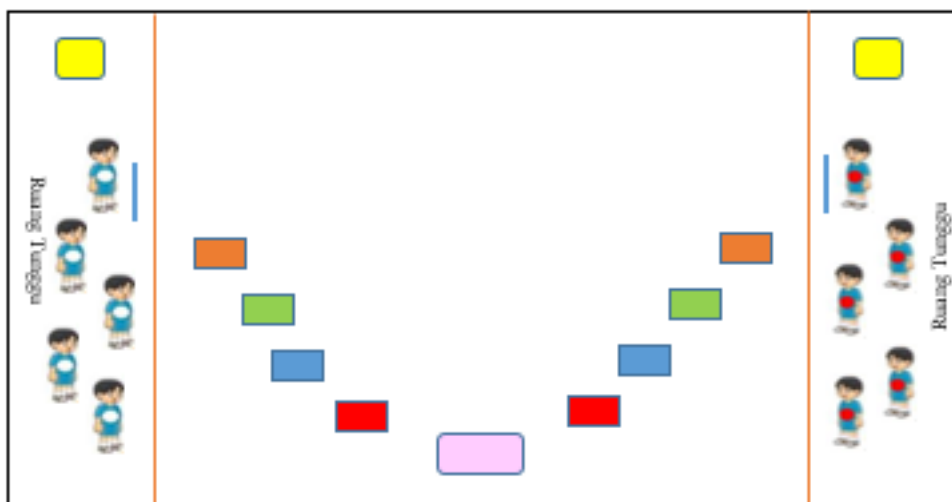
- Permainan benderaku dimainkan oleh dua regu, setiap regu terdiri dari 10 orang pemain.
- Tiap-tiap regu diberi istilah nama regu yang sesuai dengan jenis bendera. Istilah nama regu dapat bentuk buah-buah an.
- Sebelum permainan dilakukan pengundian menentukan nama regu.
- Tiap-tiap pemain harus siap dari ruang bebas regu masing-masing.
- Setiap pemain dari regunya hanya berhak atas dua kali kesempatan mengambil bendera.
- Setelah melewati papan rintangan warna, pemain harus mengambil bendera kemudian kembali dengan berlari di garis lurus ke ruang bebas.
- Jika pemain telah melompati tiap papan warna dan ada papan warna yang terkewatkan maka pemain tidak boleh kembali untuk mengulangi lompatan dipapan warna yang terlewat sehingga harus terus melompat kedepan.
- Semua pemain tiap-tiap regu harus berada di ruang bebas, kecuali saat gilirannya untuk mengambil bendera

g. Cara memenangkan permainan

Mengambil bendera dengan cepat dan tepat dan benar dalam melewati papan warna dalam kesadaran ruang maka regu yang dapat mengambil bendera dengan cepat dan tepat dinyatakan sebagai pemenang. Beberapa hal yang perlu kamu perhatikan dalam mematikan lawan:

- Bendera yang diambil harus diletakkan dengan benar ditempat yang disediakan di dalam ruang bebas
- Dapat mengumpulkan bendera sebanyak mungkin dalam kelompoknya

4. Permainan Rainbow Ball



Lapangan Permainan Rainboaw Ball

Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 15 meter dan lebar 8 meter. Lapangan terdiri dari beberapa bagian, yaitu bagian keranjang bola, base, ruang tunggu . Bagian-bagian ini diberi tanda. Untuk tandanya bisa menggunakan cone.

a. Perlengkapan / Peralatan Permainan Tembak sasaran

Alat-alat yang digunakan dalam permainan tembak sasaran, diantaranya adalah:

- Bola plastik
- Cone
- Kawur

b. Waktu

Waktunya dua babak. Lamanya bermain di setiap babakanya 30 menit diselingi istirahat selama 10 menit.

c. Perolehan nilai dan penentuan pemenang

- *Nilai nol* diperoleh pemain yang tidak dapat mengambil bola dengan tepat
- *Nilai satu*, diberikan pada regu yang dapat melewati rintangan dengan tepat
- *Nilai satu*, diberikan pada regu yang dapat mengambil bola dengan tepat
- *Nilai satu* diberikan pada pemain yang dapat melempat bola dalam keranjang dengan tepat.
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga bila dapat mengoper bola keteman yang terdekat dengan lawan untuk mematikan lawan dengan kerjasama
- *Nilai satu* diberikan jika dapat mematikan lawan dengan diketuk
- Regu yang paling banyak mengumpulkan nilai dinyatakan sebagai pemenang. Nilai dicatat oleh pencatat nilai.

d. Taktik permainan

- Dua regu bermain bersamaan sebagai penyerang dan bertahan tiap regu
- Tiap-tiap anggota regu wajib mengambil bola yang berada di area lawan

- Tiap regu boleh menghalui lawan untuk mengambil bola dengan ditepuk bahunya
- Untuk pemain menghindari tepukan bahu agar tidak terkena lawan diharapkan jongkok

e. Pemain

- Permainan rainbow ball dimainkan oleh dua regu, setiap regu terdiri dari 10 orang pemain.
- Setiap regu sebagai penyerang dan bertahan. Satu orang dari tiap regu ditunjuk sebagai pemimpin (kapten) regu.
- Sebelum permainan dilakukan pengundian untuk menentukan nama regu
- Semua pemain mengenakan nomor dada atau rompi yang berurutan 1 sampai 10.
- Pemain boleh berada di mana saja, kecuali di ruang lawan.

f. Pergantian regu

Jika pemain ditepuk bahu oleh regu lawan maka dilakukan pergantian regu pemain dan penjaga.

g. Cara menepuk bahu lawan dan mematikan lawan

Menepuk bahu dilakukan dengan cara menepukkan tangan ke bahu lawan. Beberapa hal yang perlu kamu perhatikan dalam mematikan lawan:

- Diketuk di daerah daerah bahu

D. Penutup

Kegiatan penutup pada pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dilakukan oleh guru agar pembelajaran tetap terarah pada tujuan atau pencapaian belajar. Kegiatan tersebut adalah:

- a. Peserta didik dibariskan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.
- b. Guru memberikan evaluasi atau *feedback* pada setiap kelompok.

- c. Evaluasi guru adalah memberikan refleksi kepada peserta didik tentang pemahaman yang benar pada permainan.
- d. Setelah selesai evaluasi, guru memberikan instruksi kepada tiap-tiap ketua kelompok untuk melakukan pendinginan secara teratur.
- e. Kelompok peserta didik yang mendapat tanggung jawab untuk mengembalikan peralatan segera mengemasi dan mengembalikan.
- f. Kelompok peserta didik yang mendapatkan tugas untuk membereskan sarana dan prasarana di lapangan segera membereskan lapangan dengan kelompoknya.
- g. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa

Peserta didik merasa senang pada saat mengikuti pembelajaran karena peserta didik mampu berpresepsi sendiri sesuai kisi-kisi dan keinginannya. Diharapkan pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dapat meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama peserta didik dengan cara atau konsep yang baru, efektif, dan menyenangkan untuk peserta didik.

Lampiran 17

Produk Akhir Model Pembelajaran Permainan Berbasis Persepsi

Kinestetik

PRODUK AKHIR MODEL PEMBELAJARAN PERMAINAN BERBASIS PERSEPSI KINESTETIK

Pembelajaran permainan persepsi kinestetik merupakan suatu model pembelajaran yang diharapkan dapat membantu mengembangkan potensi keterampilan pengolahan anggota gerak tubuh dan perkembangan anak sekolah dasar terkait rangkaian gerak lokomotor, manipulatif, non-manipulatif yang dapat membantu dalam rangsangan stimulus respon anak untuk melakukan suatu pengolahan gerak anggota tubuh dengan baik. Sehingga dapat dimaknai sebagai suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik untuk menganalisis dan menemukan suatu konsep dasar kelompok kecil dengan bimbingan guru agar proses pembelajaran terstruktur dan ada *feedback* yang diterima oleh peserta didik.

Peserta didik memiliki tingkat kecerdasan yang berbeda-beda yang membuat suatu penemuan konsep untuk mempelajari teknik gerakan menjadi berbeda antara peserta didik satu dan yang lainnya. Untuk mengatasi hal tersebut, pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dibuat untuk memberikan suatu pembelajaran yang berbeda dapat meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain dan kerjasama dalam permainan. Pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik memiliki kelebihan yaitu:

1. Pembelajaran dilakukan secara berkelompok dalam kelas heterogen yang membuat peserta didik lebih mudah menyerap ilmu
2. Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk menemukan suatu rangsangan stimulus dalam belajar akan merasa nyaman dan tidak terbebani
3. Pembelajaran dibimbing guru agar terstruktur dan fokus terhadap stimulus respon anak
4. Guru dapat memberikan *feedback* bagi peserta didik yang memiliki pemahaman persepsi kinestetik tinggi

5. Semua peserta didik dalam kelompok dapat berpartisipasi aktif dalam kelompok karena memiliki rasa ingin memenangkan suatu permainan dengan melakukan gerakan yang baik.

Dengan model ini diharapkan peserta didik dapat tertarik dalam mengikuti proses belajar mengajar melalui permainan berbasis persepsi kinestetik karena pembelajaran akan lebih bervariasi dan tidak monoton. Pengolahan anggota tubuh secara keseluruhan tubuh pada peserta didik kelas bawah merupakan sesuatu yang harus matang dikuasai anak sehingga model pembelajaran ini dapat lebih menarik minat peserta didik untuk mengikuti proses belajar mengajar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai yang diinginkan. Dengan menggunakan model pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik ini diharapkan mendapat kemudahan dalam persepsi kinestetik, kecerdasan bermain dan kerjasama karena model pembelajaran ini dapat merangsang stimulus sensor motorik peserta didik dalam melakukan pengolahan anggota tubuh dengan baik dalam persepsi kinestetik, baik untuk bersosialisasi dengan teman sekelas dan tidak hanya mementingkan ego individu semata. Jamal Ma'mur Asmani (2009: 14) menyatakan munculnya fenomena ini, diharapkan mampu melahirkan kesadaran akan pentingnya belajar dari usia dini sampai tua, bahkan sampai ajal datang. Inilah falsafah pendidikan yang terkenal dengan sebutan *long life education*.

Dalam pembelajaran ini, strategi yang diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara konseptual meliputi persiapan, pemanasan, inti, dan penutup. Tiap-tiap konsep dasar tersebut akan dijabarkan dalam uraian selanjutnya.

MODEL PEMBELAJARAN PERMAINAN BERBASIS PERSEPSI KINESTETIK

A. Persiapan

Pada tahap ini peserta didik disiapkan oleh guru untuk membentuk barisan secara berkelompok. Tiap-tiap kelompok mendapatkan tugas untuk mengambil peralatan dan membantu menyiapkan lapangan permainan, dan

mengembalikan peralatan setelah selesai pembelajaran, agar semua peserta didik tanggung jawab sesuai tugasnya. Dalam hal ini, peserta didik dituntut untuk bertanggung jawab dan bekerja sama dengan teman sekelasnya. Tugas guru mengarahkan agar peserta didik tetap pada tanggung jawab masing-masing.

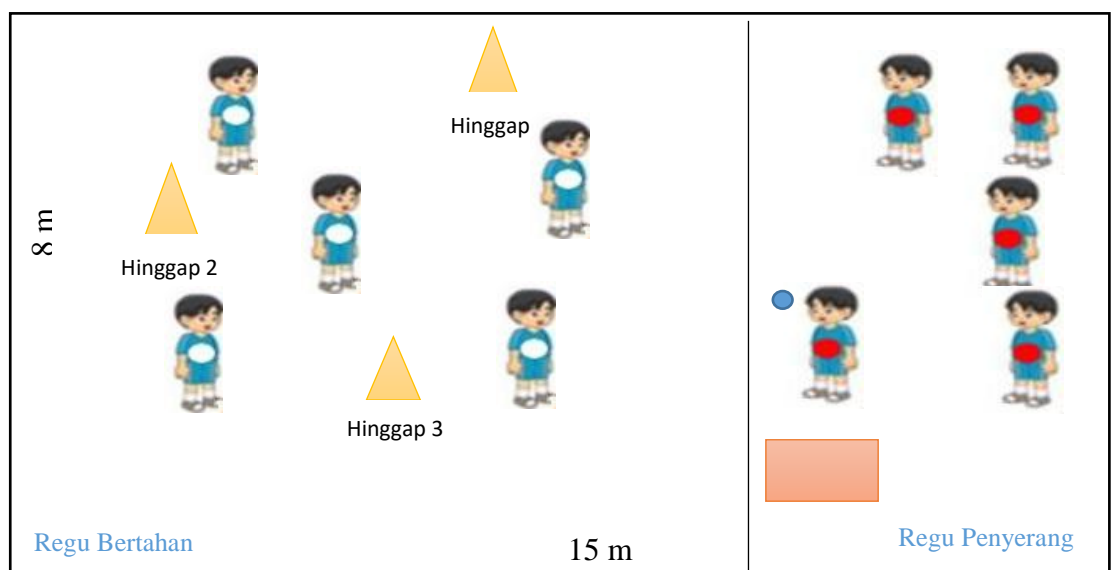
B. Pemanasan

Tahap pemanasan adalah tahap awal dalam pembelajaran setelah mempersiapkan sarana dan prasarana pembelajaran. Dalam tahap pemanasan tiap-tiap kelompok diberikan waktu selama lima menit untuk melakukan pemanasan statis dan dinamis sesuai dengan kelompoknya yang dipimpin oleh ketua kelompok.

Setelah pemanasan statis dan dinamis di dalam kelompok selesai, dilanjutkan dengan inti pembelajaran berupa permainan berbasis persepsi kinestetik. Permainan tersebut diantaranya tembak sasaran, gerbong kereta, benderaku, rainbawball.

C. Inti

1. Permainan Tembak Sasaran



a. Lapangan Permainan Tembak Sasaran

Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 15 meter dan lebar 8 meter. Lapangan terdiri dari beberapa bagian, yaitu bagian pemukul, tiang hinggap (1) dan tiang hinggap terakhir (3) di ujung lapangan, dan ruang bebas. Bagian-bagian ini diberi tanda. Untuk tandanya bisa menggunakan cone.

b. Perlengkapan / Peralatan Permainan Tembak sasaran

Alat-alat yang digunakan dalam permainan tembak sasaran, diantaranya adalah:

- Bola plastik
- Cone
- Kawur

c. Waktu

Waktunya dua babak. Lamanya bermain di setiap babak 20 atau 30 menit diselingi istirahat selama 10 menit.

d. Perolehan nilai dan penentuan pemenang

- *Nilai nol* diperoleh pemain yang pukulannya gagal
- *Nilai satu*, diberikan pada regu penyerang jika pemukul dapat memukul dengan tepat diruang yang kosong tidak dimatikan lawan
- *Nilai satu*, diberikan pada regu penyerang jika pemain dapat pulang ke daerah bebas tidak dimatikan lawan
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga bila berhasil menangkap bola pukul secara langsung sebelum bola tersebut jatuh ke tanah.
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga bila dapat mengoper bola keteman yang terdekat dengan lawan untuk mematikan lawan dengan kerjasama
- *Nilai satu* diberikan jika dapat mematikan lawan dengan diketuk

- *Nilai tiga didapat oleh regu penjaga*, jika dalam satu putaran permainan, penjaga berhasil menangkap bola tiga kali. Kemudian dilakukan pertukaran tempat
- Regu yang paling banyak mengumpulkan nilai dinyatakan sebagai pemenang. Nilai dicatat oleh pencatat nilai.

e. Taktik permainan

- Pemukul harus memukul bola di daerah yang kosong dari lawan, dipukul dengan keras agar lambungannya sukar dijangkau penjaga dan dapat melampaui pos jaga (base).
- Penangkap harus bersiap menangkap bola yang luput dari pukulan pemukul.
- Penjaga harus selalu siap menangkap dan mengoper/melempar bola.

f. Pemain

- Permainan tembak sasaran dimainkan oleh dua regu, setiap regu terdiri dari 10 orang pemain.
- Satu regu pemukul dan satu regu penjaga. Satu orang dari tiap regu ditunjuk sebagai pemimpin (kapten) regu.
- Sebelum permainan dilakukan pengundian untuk menentukan regu pemukul dan regu penjaga.
- Semua pemain mengenakan nomor dada atau rompi yang berurutan 1 sampai 10.
- Pemain dari regu penjaga boleh berada di mana saja, kecuali di ruang bebas, di ruang pemukul dan di daerah lurus dari ruang pemukul ke tiang hinggap pertama.

g. Pemukul

- Setiap pemain dari regu pemukul hanya berhak atas satu pukulan saja, kecuali pemain pembebas yang berhak memukul sebanyak 2 kali.

- Setelah memukul bola, pemain yang siap lari harus berlari ke base 1, 2 dan 3, kemudian kembali ke ruang bebas.
- Jika pemukul sudah mengayunkan tangan dan tidak tepat pada bola maka harus segera lari dan hanya boleh di base 1.
- Semua pemain dari regu pemukul harus berada di ruang bebas, kecuali saat dipanggil untuk memukul sesuai nomor urutnya
- Pukulan dianggap benar jika bola dipukul dapat lurus/ melambung di daerah tim lawan.
- Pukulan dianggap salah jika bola yang dipukul tidak melampaui garis pukul atau jatuh di luar lapangan permainan.

h. Pergantian regu

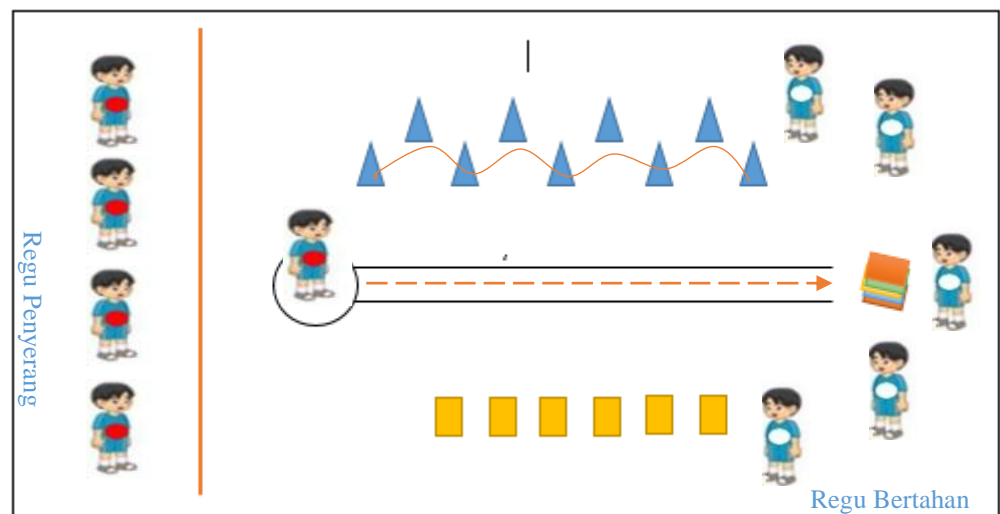
Jika regu penjaga dapat menembak salah satu pemain tim pemukul maka dilakukan pergantian regu pemain dan penjaga.

i. Cara menimpuk lawan dan mematikan lawan

Menimpuk atau menembak mematikan adalah melempar bola ke tubuh lawan. dilakukan dengan cara diketuk atau membakar ruang bebas jika kosong. Beberapa hal yang perlu kamu perhatikan dalam mematikan lawan:

- Diketuk di daerah badan lawan

2. Permainan Gerbong Kereta



Gerbong kereta merupakan permainan yang terdiri dari dua regu yakni sebagai regu penyerang dan regu bertahan. Permainan dimulai dari regu penyerang dengan salah satu anggota regu melempar bola dengan lurus di dalam area garis yang telah disediakan dengan sasaran menara balok kayu. Kemudian anggota dari regu penyerang akan berlari melewati rintangan yang ada di dalam area pertandingan hingga ke ruang penyusun, tiap-tiap anggota yang berhasil melewati rintangan akan berbaris bergandengan hingga membentuk kereta. Regu penjaga memiliki peran bahwa mereka harus siap berjaga untuk menyusun menara kembali berdiri secara bergantian dalam anggotanya, kemudian salah satu anggota yang dikenakan menara balok kayu yang nantinya disusun oleh team lawan kemudian, (melempar bola untuk merobohkan menara kemudian berlari melewati rintangan yang ada hingga menyusun kereta. Tiap orang anggota kelompoknya disebut dengan gerbong) team penyerang lari melewati rintangan secara bergantian hingga menyusun gerbong-gerbong menjadi kereta. Setelah menara disusun oleh regu penjaga salah satu dari regu penjaga harus mengawasi menara agar tidak dirobohkan lawan, dan kereta penjaga siap untuk menipuk lawan dengan keretannya.

a. Lapangan Permainan Gerbong Kereta

Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 15 meter dan lebar 8 meter. Lapangan terdiri dari beberapa bagian, yaitu bagian line horizontal, zigzag, hop dan ruang penyusun. Bagian-bagian ini diberi tanda. Untuk tandanya bisa menggunakan cone, kawur/rafia.

b. Perlengkapan / Peralatan Permainan Tembak sasaran

Alat-alat yang digunakan dalam permainan tembak sasaran, diantaranya adalah:

- Cone
- Kawur/ rafia
- Bola Plastik
- Balok kayu

- Kardus

c. Waktu

Waktunya permainan 30 menit diselingi istirahat selama 10 menit.

d. Perolehan nilai dan penentuan pemenang

- *Nilai nol* diperoleh pemain yang gagal melewati rintangan hop dan zig-zag
- *Nilai satu*, diberikan pada pemain penyerang yang berhasil melewati rintangan cone dan hop
- *Nilai satu*, diberikan pada pemain penyerang yang dapat memasuki ruang penyusun gerbong
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga yang berhasil menangkap bola dengan tepat setelah mengenai sasaran
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga yang dapat menyusun balok kayu menjadi menara dengan tepat
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga yang dapat membentuk kereta setelah menyusun balok kayu
- *Nilai satu* diberikan jika dapat mematikan lawan dengan diketuk
- Regu yang dapat membuat gerbong kereta berkali-kali selama permainan 1 waktu dinyatakan sebagai pemenang. Nilai dicatat oleh pencatat nilai.

e. Taktik permainan

- Pelempar harus melempar bola dengan kuat, kencang dan lurus di garis lurus yang sudah ada
- Pelempar harus dapat merobohkan menara yang ada di regu penjaga
- Pemain harus bergantian melewati rintangan di dalam area sebelum masuk ke dalam ruang bebas dan membentuk kereta
- Penangkap harus bersiap menangkap bola dibelakang menara

- Penjaga harus siap membentuk kereta dan menikuk lawan setelah berhasil membuat menara kembali berdiri
- Apabila menara di regu penjaga jatuh maka harus kembali di susun agar berdiri

f. Pemain

- Permainan gerbong kereta dimainkan oleh dua regu, setiap regu terdiri dari 10 orang pemain.
- Satu regu pelempar dan satu regu penjaga. Satu orang dari tiap regu ditunjuk sebagai pemimpin (kapten) regu.
- Sebelum permainan dilakukan pengundian untuk menentukan regu pelempar dan regu penjaga.
- Semua pemain mengenakan nomor dada atau rompi yang berurutan 1 sampai 10.
- Pemain dari regu penjaga boleh berada di mana saja, kecuali di ruang penyusun.

g. Pelempar

- Setiap pemain dari regu pelempar hanya berhak atas satu lemparan saja untuk memulai permainan.
- Setelah melempar bola, pemain yang melempar langsung masuk ke ruang penyusun dan menjadigerbong satu kereta, kemudian disusul secara bergantian oleh teman satu regu dengan satu per satu memasuki area melewati rintangan dan ke ruang penyusun membentuk kereta.
- Jika pelempar sudah melempar bola dan tidak tepat pada sasaran menara maka harus di gantikan teman satu regu untuk melempar menara hingga roboh
- Semua pemain dari regu pelempar harus berada di ruang penyusun untuk membentuk kereta.

- Lemparan dianggap benar jika bola dilempar lurus/ menyentuh tanah dan kencang
- Lemparan dianggap salah jika bola yang dilempar tidak berada di dalam garis dan tidak mengenai sasaran menara.

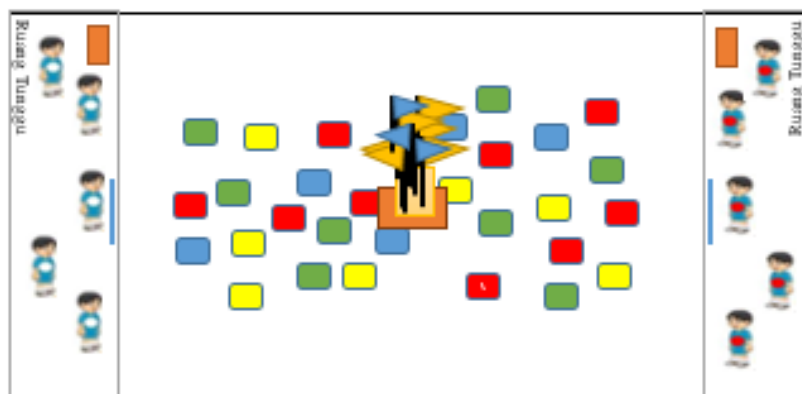
h. Pergantian regu

Jika regu penjaga dapat menimpuk salah satu pemain tim pelempar maka dilakukan pergantian regu pemain dan penjaga.

i. Cara menimpuk lawan dan mematikan lawan

Menimpuk dilakukan dengan cara diketuk pada bahu lawan yang sedang melewati rintangan di dalam lapangan sebelum berhasil memasuki ruang penyusun.

3. Permainan Benderaku



Permainan benderaku terdiri dari dua regu yang saling berlomba dg cepat untuk memenangkan sebuah kompetisi. Permainan dimulai dengan membagi siswa kedalam kelompok yang tiap-tiap anggota kelompok terdiri dari 10 siswa. Kemudian dalam permainan ini dua anggota kelompok akan berlomba-lomba untuk mengambigl bendera dengan cepat melewati papan warna/papan berbintang untuk mengasah kemampuan dalam pengolahan ruang yang kosong.dalam mengambil bendera yang melewati rintangan dalam penempatan bangun ruang

a. Lapangan Permainan Benderaku

Lapangan berbentuk persegi dengan ukuran panjang 15 meter dan lebar 15 meter. Lapangan terdiri dari beberapa bagian, yaitu bagian kotak bendera, ruang start, ruang rintangan untuk mengambil bendera dalam ruang bangun ruang, lintasan kembali, dan ruang tunggu. Bagian-bagian ini diberi tanda. Untuk tandanya bisa menggunakan rafia, kardus.

b. Perlengkapan / Peralatan Permainan Tembak sasaran

Alat-alat yang digunakan dalam permainan tembak sasaran, diantaranya adalah:

- Bendera
- Cone
- Kawur/ rafia
- Kardus

c. Waktu

Waktunya tiga babak. Lamanya bermain di setiap babak nya 45 menit diselingi istirahat selama 5 menit.

d. Perolehan nilai dan penentuan pemenang

- *Nilai nol* diperoleh pemain yang tidak dapat kembali dengan berjalan lurus
- *Nilai satu*, diberikan ketika pemain dapat melewati papan rintangan dengan tepat sesuai instruksi
- *Nilai satu*, diberikan pada pemain jika berhasil mengambil bendera dengan tepat
- *Nilai satu* diberikan pada pemain jika dapat kembali ke ruang bebas dengan berjalan lurus di dalam garis
- *Nilai tiga* diberikan pada regu yang dapat berhasil menyelesaikan permainan dengan tiga kali permainan berturut-turut

- Regu yang paling banyak mengumpulkan bendera dinyatakan sebagai pemenang. Nilai dicatat oleh pencatat nilai.

e. Taktik permainan

- Pemain harus melewati rintangan papan warna dengan tepat untuk mengambil bendera yang diletakkan ditengah lapangan.
- Pemain harus mengambil bendera yang sesuai dengan kelompoknya.
- Pemain dapat jalan atau lari dengan lurus di garis kembali

f. Pemain

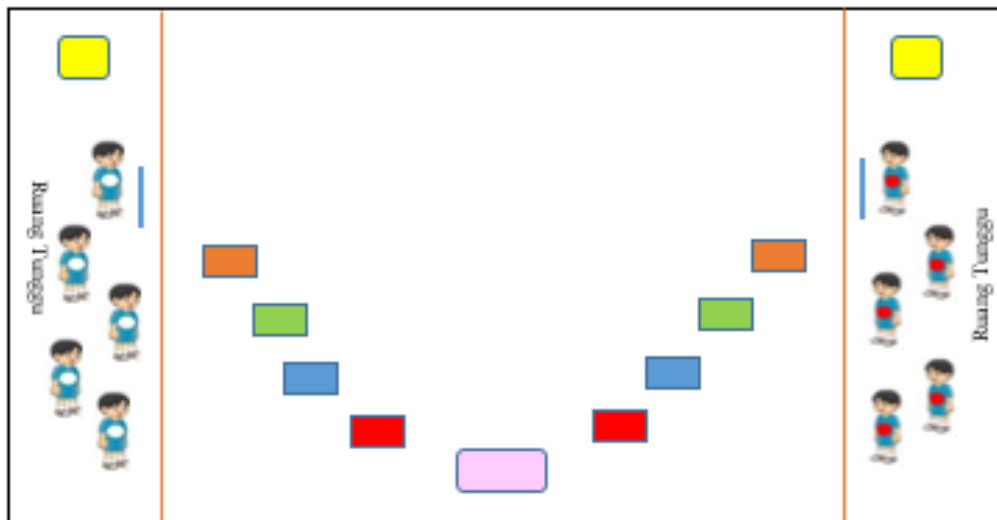
- Permainan benderaku dimainkan oleh dua regu, setiap regu terdiri dari 10 orang pemain.
- Tiap-tiap regu diberi istilah nama regu yang sesuai dengan jenis bendera. Istilah nama regu dapat bentuk buah-buahan seperti regu indonesia dan malaysia
- Sebelum permainan dilakukan pengundian untuk menentukan nama regu.
- Tiap-tiap pemain harus siap dari ruang bebas regu masing-masing.
- Setiap pemain dari regunya hanya berhak atas dua kali kesempatan mengambil bendera.
- Setelah melewati papan rintangan warna, pemain harus mengambil bendera kemudian kembali dengan berlari di garis lurus ke ruang bebas.
- Jika pemain telah melompati tiap papan warna dan ada papan warna yang terkawatkan maka pemain tidak boleh kembali untuk mengulangi lompatan dipapan warna yang terlewat sehingga harus terus melompat kedepan.
- Semua pemain tiap-tiap regu harus berada di ruang bebas, kecuali saat gilirannya untuk mengambil bendera

g. **Cara memenangkan permainan**

Mengambil bendera dengan cepat dan tepat dan benar dalam melewati papan warna dalam kesadaran ruang maka regu yang dapat mengambil bendera dengan cepat dan tepat dinyatakan sebagai pemenang. Beberapa hal yang perlu kamu perhatikan dalam mematikan lawan:

- Bendera yang diambil harus diletakkan dengan benar ditempat yang disediakan di dalam ruang bebas
- Dapat mengumpulkan bendera sebanyak mungkin dalam kelompoknya

4. Permainan Rakartugu



a. **Lapangan Permainan Rakartugu**

Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 15 meter dan lebar 8 meter. Lapangan terdiri dari beberapa bagian, yaitu bagian keranjang bola, area bermain dan ruang tunggu. Bagian-bagian ini diberi tanda.

b. Perlengkapan / Peralatan Permainan Tembak sasaran

Alat-alat yang digunakan dalam permainan tembak sasaran, diantaranya adalah:

- Balok kayu warna warni
- Kardus
- Keranjang balok

c. Waktu

Waktunya dua babak. Lamanya bermain di setiap babaknya 30 menit diselingi istirahat selama 10 menit.

d. Perolehan nilai dan penentuan pemenang

- *Nilai nol* diperoleh pemain yang tidak dapat mengambil bola dengan tepat
- *Nilai satu*, diberikan pada regu yang dapat melewati rintangan dengan tepat
- *Nilai satu*, diberikan pada regu yang dapat mengambil bola dengan tepat
- *Nilai satu* diberikan pada pemain yang dapat melempar bola dalam keranjang dengan tepat.
- *Nilai satu* diberikan pada regu penjaga bila dapat mengoper bola keteman yang terdekat dengan lawan untuk mematikan lawan dengan kerjasama
- *Nilai satu* diberikan jika dapat mematikan lawan dengan diketuk
- Regu yang paling banyak mengumpulkan nilai dinyatakan sebagai pemenang. Nilai dicatat oleh pencatat nilai.

e. Taktik permainan

- Dua regu bermain bersamaan sebagai penyerang dan bertahan tiap regu

- Tiap-tiap anggota regu wajib mengambil bola yang berada di area lawan
- Tiap regu boleh menghalui lawan untuk mengambil bola dengan ditepuk bahunya
- Untuk pemain menghindari tepukan bahu agar tidak terkena lawan diharapkan jongkok

f. Pemain

- Permainan rakartugu dimainkan oleh dua regu, setiap regu terdiri dari 10 orang pemain.
- Setiap regu sebagai penyerang dan bertahan. Satu orang dari tiap regu ditunjuk sebagai pemimpin (kapten) regu.
- Sebelum permainan dilakukan pengundian untuk menentukan nama regu
- Semua pemain mengenakan nomor dada atau rompi yang berurutan 1 sampai 10.
- Pemain boleh berada di mana saja, kecuali di ruang lawan.

g. Pergantian regu

Jika pemain ditepuk bahu oleh regu lawan maka dilakukan pergantian regu pemain dan penjaga.

h. Cara menepuk bahu lawan dan mematikan lawan

Menepuk bahu dilakukan dengan cara menepukkan tangan ke bahu lawan. Beberapa hal yang perlu kamu perhatikan dalam mematikan lawan:

- Diketuk di daerah daerah bahu

5. Penutup

Kegiatan penutup pada pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dilakukan oleh guru agar pembelajaran tetap terarah pada tujuan atau pencapaian belajar. Kegiatan tersebut adalah:


- a. Peserta didik dibariskan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.

- b. Guru memberikan evaluasi atau *feedback* pada setiap kelompok.
- c. Evaluasi guru adalah memberikan refleksi kepada peserta didik tentang pemahaman yang benar pada permainan.
- d. Setelah selesai evaluasi, guru memberikan instruksi kepada tiap-tiap ketua kelompok untuk melakukan pendinginan secara teratur.
- e. Kelompok peserta didik yang mendapat tanggung jawab untuk mengembalikan peralatan segera mengemasi dan mengembalikan.
- f. Kelompok peserta didik yang mendapatkan tugas untuk membereskan sarana dan prasarana di lapangan segera membereskan lapangan dengan kelompoknya.
- g. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa

Peserta didik merasa senang pada saat mengikuti pembelajaran karena peserta didik mampu berpresepsi sendiri sesuai kisi-kisi dan keinginannya. Diharapkan pembelajaran permainan berbasis persepsi kinestetik dapat meningkatkan persepsi kinestetik, kecerdasan bermain, kerjasama peserta didik dengan cara atau konsep yang baru, efektif, dan menyenangkan untuk peserta didik.

Lampiran 19

Surat Izin Validasi

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 550836, Faksimile (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: humas_pps@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Prof. Dr. Suhargana M.Kes
Jabatan/Pekerjaan : Kaprodi SG IK PPS UNY
Instansi Asal : UNY

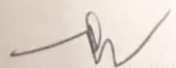
Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:
Pengembangan Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik untuk Meningkatkan Persepsi Kinestetik, Kecerdasan Bermain, Kerjasama Anak Sekolah Dasar dari mahasiswa:

Nama : Aulia Maris Syahputri
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 18711251075

(sudah siap/~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Sediakan kisi-kisi penilaian dengan variabel yang dikembangkan
2.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 06/02/2020
Validator,

Prof. Dr. Suhargana M.Kes

*Jenis yang tidak perlu



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 550836, Faksimile (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: humas_pps@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Pr. Gunu ta. ps
Jabatan/Pekerjaan : Wakil Dekan / Deputi Kepala
Instansi Asal : PUE UNY

Menyatakan bahwa materi pembelajaran dengan judul:

Pengembangan Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik untuk Meningkatkan Persepsi
Kinestetik, Kecerdasan Bermain, Kerjasama Anak Sekolah Dasar
dari mahasiswa:

Nama : Aulia Maris Syahputri
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 18711251075

(sudah siap/~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran
sebagai berikut:

1. Perbaikan / Amari Deputi
Masing Masing dan Deputi
Masing
- 2.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 18/02/..... 2020

Validator,

Pr. Gunu ta. ps

*) coret yang tidak perlu

Lampiran 19

Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas_pps@uny.ac.id

Nomor : 2909 /UN34.17/LT/2020
Hal : Izin Penelitian

17 Maret 2020

Yth. Kepala SD Negeri Kalasan Baru
Glondong Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : AULIA MARIS SYAHPUTRI
NIM : 18711251075
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Konsentrasi : Pendidikan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Maret s.d Juni 2020
Lokasi/Objek : SD Negeri Kalasan Baru
Judul Penelitian : Pengembangan Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik Untuk Meningkatkan Persepsi Kinestetik, Kecerdasan Bermain, Kerjasama Anak Sekolah Dasar
Pembimbing : Prof. Dr. Pamuji Sukoco, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih



Tembusan:
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.
NIP 19600410 198503 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas_pps@uny.ac.id

Nomor : 2909 /UN34.17/LT/2020
Hal : Izin Penelitian

17 Maret 2020

Yth. Kepala SD Negeri Kalasan Baru
Glondong Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : AULIA MARIS SYAHPUTRI
NIM : 18711251075
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Konsentrasi : Pendidikan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Maret s.d Juni 2020
Lokasi/Objek : SD Negeri Kalasan Baru
Judul Penelitian : Pengembangan Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik Untuk Meningkatkan Persepsi Kinestetik, Kecerdasan Bermain, Kerjasama Anak Sekolah Dasar
Pembimbing : Prof. Dr. Pamuji Sukoco, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.
NIP 19600410 198503 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas_pps@uny.ac.id

Nomor : 2909 /UN34.17/LT/2020
Hal : Izin Penelitian

17 Maret 2020

Yth. Kepala SD Negeri Tanjungsari 1
Kledoan, Selomartani Kalasan Sleman Yogyakarta

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : AULIA MARIS SYAHPUTRI
NIM : 18711251075
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Konsentrasi : Pendidikan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Maret s.d Juni 2020
Lokasi/Objek : SD Negeri Tanjungsari 1
Judul Penelitian : Pengembangan Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik
Untuk Meningkatkan Persepsi Kinestetik, Kecerdasan
Bermain, Kerjasama Anak Sekolah Dasar
Pembimbing : Prof. Dr. Pamuji Sukoco, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih



Wakil Direktur I,

Tembusan:
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.
NIP 19600410 198503 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas_pps@uny.ac.id

Nomor : 2905 /UN34.17/LT/2020
Hal : Izin Penelitian

7 Maret 2020

Yth. Kepala SD Negeri Karangnongko 1
Karangnongko Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : AULIA MARIS SYAHPUTRI
NIM : 18711251075
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Konsentrasi : Pendidikan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Maret s.d Juni 2020
Lokasi/Objek : SD Negeri Karangnongko 1
Judul Penelitian : Pengembangan Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik Untuk Meningkatkan Persepsi Kinestetik, Kecerdasan Bermain, Kerjasama Anak Sekolah Dasar
Pembimbing : Prof. Dr. Pamuji Sukoco, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih



Wakil Direktur I,

Tembusan:
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.
NIP 19600410 198503 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas_pps@uny.ac.id

Nomor : 2909 /UN34.17/LT/2020
Hal : Izin Penelitian

17 Maret 2020

Yth. Kepala SD Negeri Bogem I
Kepatihan Taman Martani Kalasan Yogyakarta

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : AULIA MARIS SYAHPUTRI
NIM : 18711251075
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Konsentrasi : Pendidikan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Maret s.d Juni 2020
Lokasi/Objek : SD Negeri Bogem I
Judul Penelitian : Pengembangan Permainan Berbasis Persepsi Kinestetik
Untuk Meningkatkan Persepsi Kinestetik, Kecerdasan
Bermain, Kerjasama Anak Sekolah Dasar
Pembimbing : Prof. Dr. Pamuji Sukoco, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih



Wakil Direktur I,

Tembusan:
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.
NIP 19600410 198503 1 002

Lampiran 20

Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian



Persiapan















