



## **Pengembangan Model Pembelajaran Permainan Colorful Balls Run Untuk Reaksi Gerak Pada Anak Tunagrahita**

**Rahadian Yodha Bhakti ✉, H. Cahyo Yuwono**

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Semarang, Indonesia.

### **Info Artikel**

*Sejarah Artikel:*

Diterima Januari 2015

Disetujui Februari 2016

Dipublikasikan Februari 2016

*Keywords:*

*Development; Small Ball Games;  
Games Colorful Balls Run*

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui produk Pengembangan Model Pembelajaran Permainan Colorful Balls Run Untuk Reaksi Gerak Pada Anak Tunagrahita SLB Negeri Semarang Kelas V Tahun 2015. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (research and development/R&D), yang terdiri dari 10 langkah penelitian yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, uji coba produk, produksi massal. Berdasarkan hasil penelitian permainan colorful balls run masuk dalam kategori penilaian baik. Karena didapat rata-rata dari ahli penjasorkes 80% (baik) dan ahli pembelajaran didapat 92% (sangat baik). Hasil produk uji coba I kelompok kecil aspek kognitif 83.53% (baik), aspek afektif 82.10% (baik), aspek psikomotor 81.39% (baik), rata-rata uji coba I 82,34% (baik). Hasil uji coba II kelompok besar dalam aspek kognitif 85.14% (baik) aspek afektif 83.76% (baik) aspek psikomotor 83.07% (baik), rata-rata uji coba II 83.99% (baik). Disimpulkan bahwa pengembangan model permainan colorful balls run ini dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran penjasorkes khususnya permainan bola kecil bagi siswa kelas V SLB Negeri Semarang.

### **Abstract**

*The purpose of this study was to determine the products of The Development of Learning Colorful Balls Run for Motion Reaction of mentally disabled children of SLB Negeri Semarang grade V in the academic year of 2015.. This research is the development (research and development / R & D), which consists of 10 steps of research, namely the potential and problems, data collection, product design, design validation, design revisions, test products, product revision, trial use, testing products, mass production Because the average obtained from the experts of physical education teacher 80% (good) and from learning experts gained 92% (very good). The results of trial I product of small group on cognitive aspects was 83.53% (good), affective aspects was 82.10% (good), psychomotor aspects was 81.39% (good), the average of trial I was 82.34% (good). The results of trial II, the large group in the cognitive aspects was 85.14% (good) affective aspects was 83.76% (good) psychomotor aspects was 83.07% (good), the average of trial II was 83.99% (good). It was concluded that the development of colorful balls run game model can be used as an alternative to learn sport especially small ball game for V graders of SLB Negeri Semarang.*

© 2016 Universitas Negeri Semarang

ISSN 2252-6773 (online)

ISSN 2460-724X (cetak)

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 2 FIK Unnes Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail : daniindrianto01@gmail.com

## PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan suatu bagian yang tidak terpisahkan dari pendidikan lainnya. Dengan adanya pendidikan jasmani di sekolah-sekolah dapat diupayakan peranan pendidikan untuk mengembangkan kepribadian individu. Tanpa pendidikan jasmani, proses pendidikan di sekolah tidak akan berjalan dengan seimbang. Sumbangan nyata dari pendidikan jasmani adalah untuk mengembangkan keterampilan (psikomotor) siswa.

Permasalahan kurang berkembangnya proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di sekolah adalah siswa untuk bergerak aktif dalam proses pembelajaran. Permasalahan tersebut dapat dikarenakan guru pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan dalam melaksanakan proses pembelajaran masih cenderung monoton, kurang menarik dan membosankan, sehingga siswa tidak memiliki semangat dan motivasi dalam mengikuti pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan. Dampak dari hal tersebut adalah akan berpengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa yang semestinya dapat dikembangkan sesuai perkembangan gerakannya dan membatasi siswa untuk mengenal macam-macam olahraga disekitarnya yang bisa siswa mainkan.

Pendidikan jasmani adaptif merupakan pendidikan jasmani yang khusus diberikan pada anak-anak berkebutuhan khusus. Berkaitan dengan pendidikan jasmani (penjas) adaptif, perlu ditegaskan bahwa siswa yang memiliki kecacatan mempunyai hak yang sama dengan semua yang tidak cacat dalam memperoleh pendidikan dan pembelajaran pada setiap jenjang pendidikan. Para siswa yang cacat, sesuai dengan kecacatannya, akan memperoleh pembinaan melalui pendidikan jasmani (Tarigan, 2000:8).

Tujuan pendidikan jasmani dan kesehatan adaptif bagi anak cacat juga bersifat holistik, seperti tujuan penjas untuk anak-anak normal, yaitu mencakup tujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan jasmani, keterampilan gerak, sosial, dan intelektual. Oleh karena itu para guru penjas adaptif seyogyanya membantu peserta didiknya agar tidak merasa rendah diri dan terisolasi dari lingkungannya. Kepada peserta didik diberikan kesempatan untuk melakukan aktivitas jasmani melalui berbagai macam olahraga dan permainan. Kesempatan itu merupakan pengakuan bahwa mereka memiliki hak dan kewajiban yang sama dengan anak-anak normal (Tarigan, 2000:10).

Banyak istilah yang digunakan untuk me-

nyebut mereka yang kondisi kecerdasannya di bawah rata-rata (tunagrahita). Dalam bahasa Indonesia, istilah yang pernah digunakan, misalnya lemah otak, lemah ingatan, lemah pikiran, retardasi mental, keterbelakangan mental, cacat grahita, dan tunagrahita. Beragamnya istilah yang digunakan disebabkan oleh perbedaan latar belakang keilmuan dan kepentingan para ahli yang mengemukakannya. Namun demikian, semua istilah tersebut tertuju pada pengertian yang sama, yaitu menggambarkan kondisi terlambat dan terbatasnya perkembangan kecerdasan seseorang sedemikian rupa jika dibandingkan dengan rata-rata atau anak pada umumnya disertai dengan keterbatasan dalam perilaku penyesuaian. Ketunagrahitaan mengacu pada fungsi intelektual umum yang secara nyata berada di bawah rata-rata bersamaan dengan kekurangan dalam tingkah laku penyesuaian diri dan semua ini berlangsung pada masa perkembangannya. Seseorang yang dikategorikan tunagrahita harus melebihi komponen kecerdasannya yang jelas-jelas di bawah rata-rata, adanya ketidakmampuan dalam menyesuaikan diri dengan norma dan tuntutan yang berlaku di masyarakat (Wardani, dkk, 2011:6.4).

Pengembangan model pembelajaran tentu saja tidak dilakukan secara asal-asalan, tetapi ada tujuan yang ingin dicapai yaitu meningkatkan dan memelihara perhatian anak didik terhadap relevansi proses belajar mengajar, memberikan kesempatan terhadap berfungsinya tingkat keterampilan motorik siswa.

Pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan adaptif merupakan sarana untuk meningkatkan beberapa aspek pada diri anak seperti pertumbuhan dan perkembangan jasmani, keterampilan gerak, sosial, dan intelektual. Namun demikian dalam pembelajaran pendidikan jasmani adaptif terhadap anak yang membutuhkan pelayanan khusus harus dirancang sebaik mungkin dan disesuaikan dengan kecacatan siswa. Faktor kecacatan harus menjadi pertimbangan dalam membelajarkan pendidikan jasmani adaptif. Pembelajaran pendidikan jasmani adaptif yang didasarkan kecacatan siswa, maka tujuan pendidikan jasmani adaptif dapat dicapai secara optimal.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan menghasilkan produk berupa model pembelajaran permainan colorful balls run bagi siswa Tunagrahita Sekolah Luar Biasa (SLB).

Langkah-langkah yang digunakan dalam

penelitian ini menggunakan sepuluh langkah utama, yaitu :

1) Melakukan penelitian pendahuluan dan pengumpulan informasi, termasuk observasi lapangan dan kajian pustaka. Pada tanggal 5 Mei 2015 peneliti melakukan pengumpulan informasi, termasuk observasi dan melakukan wawancara pada guru penjasorkes di SLB Negeri Semarang, mengenai sarana dan prasarana, kesulitan-kesulitan yang dihadapi saat pembelajaran, media pembelajaran yang dilakukan, dan karakteristik anak tuna grahita. Dari observasi yang dilakukan oleh peneliti dihasilkan informasi mengenai karakteristik anak tunagrahita yang ada di SLB Negeri Semarang dan bentuk instrumen permainan untuk melakukan penelitian, ada 3 aspek yang perlu diteliti, antara lain aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor.

2) Melakukan perencanaan ( merumuskan tujuan yang ingin dicapai dengan dikembangkannya suatu produk, memperkirakan dana, tenaga, waktu dan kemampuan peneliti, prosedur kerja ).

3) Mengembangkan produk awal (berupa peraturan permainan colorful balls run). Dalam tahap ini peneliti mulai menyusun peraturan-peraturan dari permainan colorful balls run yang akan di uji cobakan pada uji coba I. Sedangkan alat-alat yang digunakan oleh peneliti antara lain bendera warna-warni, bola warna-warni dan kardus.

4) Melakukan uji lapangan permulaan ( tujuannya untuk memperoleh deskripsi latar penerapan atau kelayakan produk jika benar benar akan dikembangkan). Data wawancara, observasi, dan kuisioner dikumpulkan dan dianalisis.

5) Revisi produk pertama, revisi produk berdasarkan hasil dan evaluasi ahli pada uji coba I, revisi ini digunakan untuk perbaikan terhadap produk awal yang dibuat oleh peneliti. Setelah direvisi lalu peneliti menyiapkan untuk uji coba II.

6) Uji coba II atau uji coba lapangan dilakukan oleh 29 siswa kelas V SLB Negeri Semarang.

7) Evaluasi para ahli dengan menggunakan satu ahli Penjasorkes dan satu ahli pembelajaran, serta uji coba II yang dilakukan oleh 29 anak kelas V SLB Negeri Semarang. Dengan menggunakan lembar evaluasi dan konsultasi serta evaluasi yang kemudian dianalisis oleh ahli pembelajaran dan ahli penjasorkes.

8) Melakukan uji lapangan operasional. Data wawancara, observasi, dan kuisioner dikumpulkan dan dianalisis.

9) Revisi produk yang dilakukan berdasarkan hasil uji coba lapangan. Setelah melakukan uji coba II, peneliti juga merevisi kembali dari

hasil yang dilakukan pada uji coba II.

10) Hasil akhir model pembelajaran colorful balls run bagi siswa tunagrahita Sekolah Luar Biasa (SLB) yang dilakukan melalui revisi uji coba lapangan.

Hasil akhir yang sudah direvisi pada uji coba lapangan lalu di jadikan buku produk. Sebelum produk pembelajaran yang dikembangkan diuji cobakan kepada subjek, produk yang dibuat dievaluasi (divalidasi) terlebih dahulu oleh satu ahli permainan (Drs. Tri Nurharsono, M.Pd), dan satu ahli pembelajaran (Edy Joko Harjanto, S.Pd), dengan kualifikasi: (1) (Drs. Tri Nurharsono, M.Pd) adalah dosen permainan bola kecil di FIK UNNES, (2) (Edy Joko Harjanto, S.Pd) adalah guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di SLB Negeri Semarang.

Variabel yang dievaluasi oleh ahli meliputi fasilitas dan peralatan, perlengkapan pemain, peraturan permainan. Untuk menghimpun data dari para ahli dilakukan dengan cara memberikan draf model awal dengan disertai lembar evaluasi kepada para ahli permainan dan ahli pembelajaran. Hasil evaluasi dari para ahli yang berupa penilaian dan saran terhadap produk yang telah dibuat, dipergunakan sebagai acuan dasar pengembangan produk.

Instrumen penelitian sangat penting dalam melakukan penelitian. Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga mudah diolah (Arikunto, 2010: 203).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah tentunya memiliki tujuan. Dalam proses pencapaian tujuan pembelajaran tersebut akan muncul permasalahan yang menghambat ketercapaian tujuan pembelajaran. Untuk mengetahui permasalahan dalam pembelajaran yang terjadi di lapangan terutama pembelajaran penjasorkes, serta bagaimana bentuk pemecahan dari permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan analisis kebutuhan. Kegiatan analisis ini diantaranya dilakukan dengan cara melakukan observasi tentang pembelajaran permainan bola kecil dan melakukan studi pustaka atau kajian pustaka.

### Hasil Analisis Data Uji Coba I

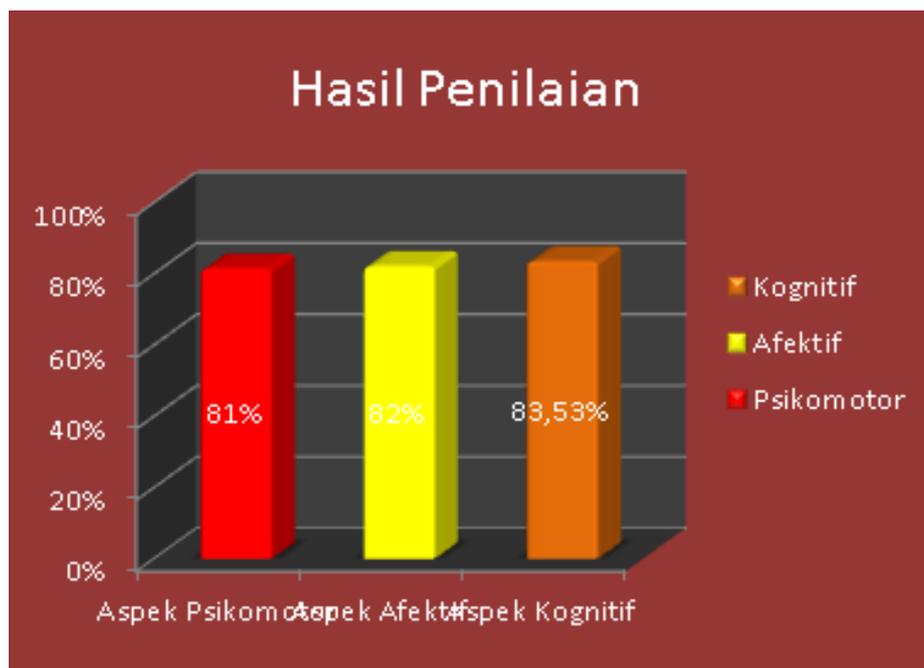
Setelah produk permainan colorful balls run divalidasi oleh ahli penjas dan ahli pembelajaran serta dilakukan revisi, maka pada tanggal 14 Mei 2015 produk di uji cobakan dalam skala kecil pada 14 peserta didik kelas V SLB Negeri

Semarang, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi berbagai permasalahan seperti kelemahan, kekurangan, ataupun keefektifan produk saat digunakan oleh peserta didik.

Data yang diperoleh dari uji coba skala kecil ini di gunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi produk sebelum digunakan pada uji coba lapangan. Uji coba skala kecil ini juga bertujuan untuk mengetahui tanggapan terhadap produk

yang dikembangkan. Data uji coba skala kecil dihipung dengan menggunakan lembar evaluasi dan pengamatan lapangan.

Penilaian mengenai produk atau model permainan colorful balls run dipaparkan melalui lembar evaluasi dan lembar pengamatan yang terdiri dari aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Berikut gambaran dari ketiga aspek penilaian permainan colorful balls run dalam uji coba I pada gambar 4.1:



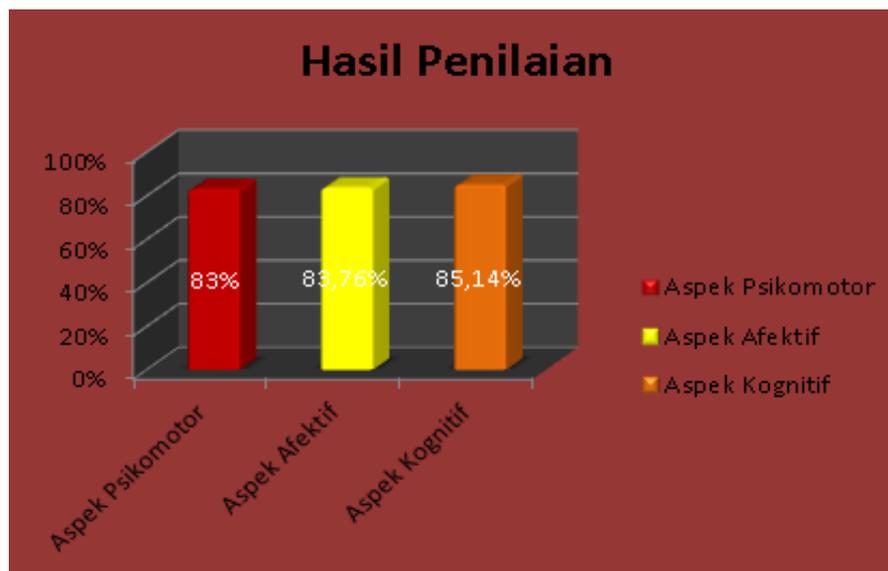
**Gambar 4.1** Diagram Prosentase Hasil Uji I (Sumber. Hasil Penelitian 2014)

Berdasarkan gambar diagram tersebut, diketahui hasil skala kecil aspek psikomotor diperoleh prosentase rata-rata sebesar 81,39%, sehingga termasuk dalam kriteria baik. Dalam aspek ini, peserta didik mampu melakukan ketrampilan gerak yang baik sehingga peserta didik bisa melakukan permainan colorful balls run. Namun bagi peserta didik yang pasif perlu melakukan penyesuaian terhadap permainan colorful balls run. Aspek afektif diperoleh prosentase rata-rata sebesar 82,1%, sehingga termasuk dalam kriteria baik. Dalam aspek ini, peserta didik mampu memahami nilai-nilai sikap yang terkandung dalam permainan colorful balls run. Aspek kognitif diperoleh prosentase rata-rata sebesar 83,53%, sehingga termasuk dalam kriteria baik. Sebagian besar peserta didik mengetahui dan memahami permainan colorful balls run, sehingga peserta didik mampu melakukan permainan colorful balls run.

#### Data Uji Coba II

Produk permainan colorful balls run setelah diuji coba skala kecil dan telah direvisi, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba II (uji coba lapangan). Uji coba II dilaksanakan di SLB Negeri Semarang. Jumlah subjek atau peserta didik yang digunakan dalam uji coba II adalah 29 peserta didik kelas V, data uji coba lapangan diperoleh menggunakan lembar evaluasi dan pengamatan lapangan.

Penilaian mengenai produk atau model permainan colorful balls run dipaparkan melalui lembar evaluasi dan lembar pengamatan yang terdiri dari aspek kognitif dan aspek afektif dan psikomotor melalui pengamatan. Berikut gambaran dari ketiga aspek penilaian permainan colorful balls run dalam uji coba skala besar pada gambar 4.2:



**Gambar 4.2** Diagram Prosentase Hasil Uji Coba II (Sumber: Hasil Penelitian 2015)

Berdasarkan gambar diagram tersebut, diketahui hasil dari uji coba II aspek psikomotor diperoleh prosentase 83,07% sehingga termasuk dalam kriteria baik. Dalam aspek ini, peserta didik mampu melakukan ketrampilan gerak yang baik sehingga peserta didik bisa melakukan permainan colorful balls run. Namun bagi peserta didik yang pasif melakukan penyesuaian lebih terhadap permainan colorful balls run. Dalam aspek afektif diperoleh rata-rata prosentase sebesar 83,76% sehingga termasuk dalam kriteria baik. Dalam aspek ini peserta didik dapat memahami dan mengaplikasikan nilai-nilai yang terkandung dalam permainan colorful balls run. Dalam aspek kognitif diperoleh rata-rata prosentase sebesar 85,14% sehingga termasuk dalam kriteria baik. Sebagian besar peserta didik dapat mengetahui dan memahami permainan colorful balls run dengan baik sehingga peserta didik dapat melakukan permainan colorful balls run dengan baik

#### Prototipe Produk

Permainan colorful balls run adalah bentuk permainan bola kecil dengan penggunaan sarana dan prasarana dan peraturan permainan yang telah dimodifikasi. Permainan colorful balls run adalah permainan yang dilakukan secara individu. Pada prinsipnya setiap pemain bermain dengan kecepatan dan ketepatan. Permainan ini lebih mengajarkan teknik dasar berlari dan lompat. colorful balls run dimunculkan untuk anak-anak luar biasa khususnya anak-anak tunagrahita dengan tujuan meningkatkan reaksi gerak anak dalam memahami serta mempelajarinya, selain itu anak dapat aktif dalam bergerak, tidak mudah jenuh sehingga pembelajaran tersebut akan ber-

jalan secara efektif dan hasil yang dicapai akan maksimal.

Permainan ini memiliki 5 kardus yang harus dilompati. Setiap individu harus berlari untuk mengambil bola setelah aba-aba dari instruktur dengan mengangkat bendera dan meniup peluit. Bola yang harus diambil oleh setiap pemain harus sama dengan bendera yang diangkat oleh instruktur, setelah itu setiap pemain harus kembali untuk menaruh bola tersebut dan melewati rintangan dengan cara melompati kardus yang sudah di atur. Permainan ini dilakukan 3 kali putaran. 2 kali putaran dengan 1 bendera dan 1 putaran dengan 2 bendera. Jika instruktur mengangkat 2 bendera maka setiap pemain harus mengambil 2 bola dengan warna yang sama dengan bendera yang menjadi instruksi.

Permainan permainan colorful balls run bertujuan untuk memudahkan anak luar biasa khususnya anak tunagrahita dalam reaksi gerak dan membantu anak untuk tanggap pada instruksi.

Pembelajaran permainan colorful balls run lebih sederhana dan bersifat kompetitif sehingga dapat meningkatkan semangat, sikap fair play saat bermain permainan colorful balls run. Permainan ini juga menumbuhkan nilai kejujuran, menghargai, percaya diri.

#### Kelebihan Produk

Kelebihan produk permainan colorful balls run adalah:

1. Model permainan colorful balls run menarik bagi siswa karena merupakan permainan yang kompetitif dan menyenangkan.
2. Sarana dalam model permainan colorful balls run terbuat dari bahan yang mudah didapat

disekitar rumah maupun sekolah dan tidak berbahaya.

3. Persaingan dalam permainan colorful balls run ini membuat siswa semakin bersemangat dalam bermain untuk mendapatkan poin dan menjadi pemenang dalam permainan tersebut.

#### **Kelemahan Produk**

Kelemahan Produk Permainan colorful balls run adalah:

1. Membutuhkan lapangan yang cukup luas untuk permainan colorful balls run.

2. Batas atau tanda untuk lintasan permainan colorful balls run masih menggunakan lakban sehingga kurang jelas untuk melakukan lari atau lompat.

3. Kardus yang digunakan masih sering geser jika terkena angin, jadi harus sering menata ulang untuk kardusnya.

#### **SIMPULAN**

Hasil akhir dari kegiatan penelitian pengembangan ini adalah produk model pengembangan permainan bola kecil melalui colorful balls run. Berdasarkan data pada saat uji coba I kelompok kecil dan uji coba II kelompok besar model permainan colorful balls run layak digunakan untuk pembelajaran penjasorkes bagi siswa kelas V SLB Negeri Semarang Kecamatan Tembalang Kota Semarang. Melalui permainan colorful balls run, siswa lebih antusias dalam pembelajaran penjasorkes.

Faktor yang menjadikan permainan colorful balls run dapat diterima oleh siswa SLB Negeri Semarang adalah dari semua aspek uji coba yang ada, bahwa sebagian besar dari siswa kelas V dapat mempraktekkan permainan colorful balls run dengan baik. Baik dari pemahaman terhadap permainan, penerapan sikap dalam permainan dan aktivitas gerak siswa. Secara garis besar, faktor yang dapat menjadikan permainan colorful balls run dapat diterima siswa kelas V SLB Negeri Semarang Kecamatan Tembalang Kota Semarang dan masuk dalam kriteria baik adalah: 1) Sebagian besar siswa kelas V mampu mempraktekkan dengan teknik yang benar. 2) Dalam permainan colorful balls run ini, siswa lebih aktif bergerak. 3) Siswa lebih tertarik dalam pembelajaran model permainan bola kecil melalui colorful balls run. 4) Persaingan dalam permainan colorful balls run, membuat siswa semakin bersemangat dalam bermain untuk mendapatkan poin dan menjadi pemenang dalam permainan tersebut. 5) Siswa merasa senang dan gembira, dengan peraturan dan alat yang sederhana dalam permainan color-

ful balls run tersebut, siswa tidak merasa bosan dan ingin memainkannya lagi.

Dengan demikian, baik dari uji coba I kelompok kecil dan uji coba II kelompok besar, permainan colorful balls run dapat digunakan bagi siswa kelas V SLB Negeri Semarang Kecamatan Tembalang Kota Semarang tahun 2015.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Apriyanto, Nunung. 2014. *Seluk-Beluk Tunagrahita & Strategi Pembelajarannya*. Yogyakarta: Javalitera.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bahagia, Yoyo dan Adang Suherman. 2000. *Prinsip-prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Beltasar, Tarigan. 2000. *Penjaskes Adaptif*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Hendrayana, Yudy. 2007. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga Adaptif*. Bandung: Criced.
- H.J.S, Husdarta. 2009. *Manajemen Pendidikan Jasmani*. Bandung : Alfabeta.
- Lutan, Rusli. 2000. *Strategi Belajar Mengajar Penjas*. Jakarta: Depdikbud.
- Ma'mun, Amung dan Yudha M. Saputra. 2000. *Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak*, Jakarta: Depdiknas.
- Majid, Muhammad Imam. *Survei Keaktifan Anak Tunagrahita Dalam Mengikuti Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di SDLB Jepara Tahun 2012*. *Jurnal ACTIVE*. 2:3, 254-256 (Semarang, Maret 2013).
- Meimulyani, Yeni dan Asep tiswara. 2013. *Pendidikan Jasmani Adaptif*. Jakarta: Luxima
- Meimulyani, Yeni dan caryoto. 2011. *Media Pembelajaran Adaptif*. Jakarta: Luxima.
- Mutohir, Toho Cholik et al. 2011. *Berkarakter Dengan Berolahraga, Berolahraga Dengan Berkarakter*. Surabaya : Java Pustaka Group.
- Samsudin. 2008. *Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta. Litera
- Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Subagiyo, dkk. 2008. *Perencanaan dan Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sukintaka. 1992. *Teori Bermain Penjaskes*, Jakarta: Depdiknas.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Suherman, Adang. 2004. *Dasar-Dasar Penjas*. Jakarta : Depdiknas.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Widianto, Fredi Tri. *Keterampilan Gerak Dasar Anak Tuna Grahita Ringan*. *Jurnal ACTIVE*. 1:1, 12-15 (Semarang, Januari 2012)