

# PENGEMBANGAN VARIASI PERMAINAN BOLA BOTOL PELANGI PADA PEMBELAJARAN BOLA KECIL UNTUK SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR

Rachmat Nur Ichsan  
I Nengah Sudjana  
Fahrial Amiq

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang  
e-mail: rachmatnur19@yahoo.co.id

**Abstract:** Variations in bottles rainbow ball game is a game played in groups by means of small ball and bottles targets by a wide range of colors in order to attract enthusiastic students to play go and the game is developing a motor movement of students, train students to work together, to make a strategy, to good sportsmanship and to fair play so that the game can be used as teacher an alternative in learning small ball for the fourth grade students Elementary School. Research procedures used are referring to books Borg & Gall which has been modified in accordance Ardhana researchers from 10 steps to 7 steps. Test data analysis in the form of a percentage. Based on the analysis of data obtained by a small group test with subject 10 students it was obtained trial percentage of 87.97% and the percentage included in the criteria are eligible as well data analysis of test large group test with subject 30 students it was obtained a percentage of 88.70% and the percentage falls with in the criteria feasible, so we can say the product variations in bottles rainbow ball game is fit for use in the learning process.

**Keywords:** development, game, bottles rainbow ball, learning and small ball.

**Abstrak:** Variasi permainan bola botol pelangi adalah permainan yang dimainkan berkelompok, dengan menggunakan sarana bola kecil dan botol sasaran yang diberi berbagai macam warna agar menarik antusias siswa untuk bermain. Tujuan dari permainan ini adalah mengembangkan gerak motorik siswa, melatih siswa untuk bekerjasama, membuat strategi, bersikap sportif serta menerima kekalahan (*fair play*), sehingga permainan ini dapat dijadikan alternatif guru dalam pembelajaran bola kecil untuk, siswa kelas IV Sekolah Dasar. Prosedur penelitian yang digunakan adalah merujuk pada buku Borg&Gall yang telah dimodifikasi peneliti sesuai Ardhana dari 10 langkah menjadi 7 langkah. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif berupa persentase. Berdasarkan hasil analisis data uji coba kelompok kecil dengan subjek 10 siswa diperoleh persentase 87,97% dan persentase tersebut termasuk dalam kriteria layak serta hasil analisis data dari uji coba kelompok besar dengan subjek 30 siswa diperoleh persentase 88.70% dan persentase tersebut masuk dalam kriteria layak, sehingga dapat dikatakan produk variasi permainan bola botol pelangi ini layak digunakan dalam proses pembelajaran

**Kata kunci:** pengembangan, permainan, bola botol pelangi, pembelajaran dan bola kecil.

Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan merupakan pendidikan yang menggunakan kegiatan jasmani terpilih sebagai dasar untuk melaksanakan pembelajaran, guna mendapatkan tubuh yang sehat, baik sehat jasmani maupun sehat rohani, sehingga dalam melaksanakan pembelajaran, siswa dapat mengikutinya dengan baik dan pembelajaran dapat berjalan dengan efektif. Menurut SK Menpora Nomor 053A/Menpora/1994 (dalam Sudarsini

2013:90), "pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui berbagai kegiatan jasmani dalam rangka memperoleh kemampuan dan keterampilan jasmani, pertumbuhan fisik, kecerdasan dan pembentukan watak".

Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan dilaksanakan mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA), pendidikan

jasmani, olahraga dan kesehatan di Sekolah Dasar adalah sangat penting diberikan oleh guru secara benar dan sesuai dengan karakteristik siswa, hal ini sesuai dengan pendapat Cheval, Delphine, Courvoisier & Chanal (2016:170) yang menyatakan, bahwa "*physical education during school provides an opportunity for children to be physically active*", jika diterjemahkan dalam bahasa Indonesia berarti pendidikan jasmani selama sekolah memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk menjadi aktif secara fisik. Oleh karena itu seorang guru harus benar dalam memberikan materi pembelajaran kepada siswanya, sehingga tidak akan berdampak buruk bagi siswa kedepannya, karena dari Sekolah Dasar inilah gerak dasar dari siswa dibentuk untuk mengembangkan sikap, kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan dalam menempuh jenjang pendidikan selanjutnya, sehingga jika seorang guru salah dalam melaksanakan pembelajaran maka akan berdampak buruk bagi perkembangan siswa kedepannya.

Materi yang diberikan oleh guru juga harus sesuai dengan perkembangan motorik siswa, sehingga siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan antusias yang tinggi. Pada kurikulum 2013 guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan dituntut untuk bisa kreatif dan variatif dalam pemberian materi, agar siswa antusias dan semangat dalam mengikuti pembelajaran yang diberikan, hal ini dikarenakan dalam kurikulum 2013 menggunakan sistem tematik terpadu, yaitu "model pembelajaran terpadu yang menggunakan pendekatan tematik yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman bermakna bagi siswa" (Prastowo, 2014:54), sehingga antara mata pelajaran satu dan yang lain akan saling mempengaruhi.

Dalam pembelajaran ditingkat Sekolah Dasar yang dominan adalah menggunakan metode permainan yang dimodifikasi dalam penyampaian materi. Hal ini dikarenakan bermain adalah dunia anak, untuk itu pembelajaran melalui bermain inilah yang dapat membuat siswa

berminat dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran yang diberikan guru, sehingga tujuan yang ingin dicapai guru pun dapat berjalan secara efektif dan efisien sesuai dengan indikator yang ingin dicapai. Hal ini sesuai dalam Tamat dan Mirman (2008:4.1), "permainan merupakan salah satu kegiatan yang diberikan dalam pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan dalam tingkat Sekolah Dasar". Hal ini dimaksudkan karena karakteristik anak yang masih senang bermain, sehingga dengan pembelajaran dalam bentuk permainan ini dapat dijadikan guru untuk mencapai sasaran yang diinginkan. Sebagai pelaksanaan kurikulum di Sekolah Dasar, selain mengetahui dan menerapkan berbagai jenis pembelajaran, guru dituntut untuk menguasai pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan sebagai mata pelajaran yang diberikan di Sekolah Dasar.

Salah satu materi pembelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar untuk kelas IV adalah permainan bola kecil, hal ini sesuai dengan SK Kemendikbud (2013) tentang kompetensi inti dan kompetensi dasar kelas IV SD/MI yaitu, kompetensi inti 4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat dan dalam tindakan mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia dan kompetensi dasar 4.2 Mempraktikkan variasi dan kombinasi pola gerak dasar lokomotor, non-lokomotor dan manipulasi dalam permainan bola kecil yang dilandasi konsep gerak dalam berbagai permainan dan atau olahraga tradisional bola kecil. Permainan yang termasuk dalam bola kecil antara lain kasti, bulutangkis dan tenis meja. Pelaksanaan permainan bola kecil pada pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di Sekolah Dasar dapat berupa permainan-permainan yang sudah ada ataupun dapat diberikan dengan permainan-permainan modifikasi, hal ini dikarenakan keterbatasan sarana dan prasarana yang ada di sekolah, tetapi permainan yang diberikan juga harus mengandung unsur *fun*, *busy* dan *utuh*, sehingga siswa mendapatkan apa yang

seharusnya didapatkan dengan permainan tersebut dan tujuan dari guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan pun dapat tercapai.

SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang adalah salah satu dari empat Sekolah Dasar yang ada di Desa Saptorenggo, yang terletak di jalan raya Saptorenggo Pakis Kabupaten Malang, karena letak sekolah yang berada di lingkungan padat penduduk menyebabkan SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang memiliki siswa yang relatif banyak di setiap kelasnya, salah satu contoh untuk kelas IV berjumlah 40 siswa. Dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani di SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang masih terlihat kurang adanya variasi pembelajaran, hal ini dikarenakan minimnya sarana olahraga yang ada, sehingga terlihat dari materi pembelajaran yang banyak dilakukan oleh guru adalah materi-materi yang tidak membutuhkan sarana olahraga, seperti *push up* dan lari, dan kurangnya inovasi serta kreatifitas dari guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan dalam memberikan materi pembelajaran pun masih menjadi masalah, sehingga perlu adanya pelatihan-pelatihan khusus dari dinas terkait agar kompetensi guru meningkat sehingga dapat mengikuti perkembangan zaman. SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang hanya memiliki satu orang guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan berusia 52 tahun dan sudah mengajar selama 28 tahun dengan status pegawai negeri sipil.

Berdasarkan analisis kebutuhan menggunakan kuesioner yang ditujukan kepada guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang pada tanggal 2 Maret 2016, diperoleh data sebagai berikut: (1) guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan sudah pernah mengajarkan permainan modifikasi untuk materi bola kecil, (2) permainan bola kecil yang diajarkan oleh guru di kelas IV yaitu permainan kasti, (3) pembelajaran bola kecil yang diajarkan guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan masih belum bisa diterima siswa secara maksimal, (4) guru merasa

perlu adanya pengembangan permainan modifikasi bola kecil dalam Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan serta (5) guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan setuju apabila dikembangkan variasi permainan bola botol pelangi untuk menambah referensi permainan bagi siswanya.

Sedangkan berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan dengan penyebaran kuesioner untuk kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang, yang berjumlah 40 siswa diperoleh data: (1) 40 siswa (100%) menyukai mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan, (2) 33 siswa (82,5%) pernah melakukan pembelajaran bola kecil dan 7 siswa (17,5%) belum pernah melakukan pembelajaran bola kecil, (3) 4 siswa (10%) bersemangat dengan permainan modifikasi dari guru dan 36 siswa (90%) kurang bersemangat dengan permainan modifikasi dari guru, (4) 40 siswa (100%) membutuhkan pengembangan permainan bola kecil, (5) 39 siswa (97,5%) bersemangat dengan variasi permainan bola botol pelangi dan 1 siswa (2,5%) kurang bersemangat dengan variasi permainan bola botol pelangi, (6) 40 siswa (100%) setuju dengan pengembangan variasi permainan bola botol pelangi.

Adapun spesifikasi dari produk yang dibuat meliputi spesifikasi buku panduan dan spesifikasi isi produk yang dikembangkan berupa variasi permainan bola botol pelangi untuk siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang. Spesifikasi produk tersebut adalah sebagai berikut: (1) spesifikasi produk buku panduan meliputi (a) lebar buku panduan adalah ukuran 21 cm x 14,8 cm (A5), (b) tebal buku panduan adalah 49 halaman, (c) buku panduan menggunakan kertas HVS A5 80 gram, (d) buku menggunakan tipe huruf *Times New Roman* dan spasi 1,5, (e) buku panduan berisi pendahuluan, kajian pustaka, produk variasi permainan bola botol pelangi, dokumentasi dan kesimpulan kemudian (2) spesifikasi produk variasi permainan bola botol pelangi antara lain, (a) nama permainan, (b) tujuan permainan (c) sarana dan prasarana permainan, (d) tugas wasit, (e)

peraturan permainan, dan (f) kemenarikan dari produk.

Adapun kegunaan penelitian ini bagi guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan adalah hasil penelitian dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran materi permainan bola kecil untuk siswa kelas IV, bagi siswa penelitian ini dapat memudahkan dan menambah antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran materi permainan bola kecil, bagi peneliti hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dalam pengajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan, dan bagi peneliti lain hasil penelitian dapat dijadikan referensi dalam penelitian tentang permainan bola kecil.

Pada penelitian dan pengembangan ini, peneliti memiliki asumsi bahwa, (1) guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang sudah pernah memberi materi modifikasi bola kecil, namun cenderung pembelajaran yang diberikan membuat siswa kurang bersemangat dan sulit menguasai materi, (2) siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang sudah mendapat pembelajaran bola kecil dari guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan, namun pembelajaran yang diberikan masih kurang bervariasi sehingga siswa kurang bersemangat dalam pembelajaran. Adapun keterbatasan pada penelitian dan pengembangan ini adalah (1) penelitian hanya sebatas dilakukan pada lingkup SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang, (2) penelitian dan pengembangan hanya sebatas dilakukan pada materi pembelajaran permainan bola kecil, dan (3) subjek penelitian hanya dilakukan pada siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang.

Penelitian pengembangan adalah penelitian yang sedang meningkatkan penggunaannya disaat ini. Menurut Sugiyono (2013:297), "penelitian pengembangan adalah sebuah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sesuatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut". Sedangkan menurut Sukmadinata (2013:164), "penelitian pengembangan adalah suatu

proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang sudah ada yang dapat dipertanggungjawabkan". Menurut Dwiyo (2008:6), "pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi perancangan ke dalam bentuk fisiknya".

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian pengembangan adalah sebuah penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan atau memperbaiki produk yang sudah ada sehingga produk tersebut lebih efisien bagi penggunaannya dan dapat dipertanggungjawabkan.

Penelitian pengembangan dapat dilakukan pada banyak bidang kehidupan, salah satunya dalam pendidikan jasmani. Menurut Mu'arifin (2005:66), "pendidikan jasmani adalah kegiatan pendidikan yang diarahkan untuk mengembangkan dan membina potensi-potensi kemanusiaan secara utuh dan menyeluruh (fisik, moral, intelektual, sosial, estetis, dan emosional), melalui media gerak insani, gerak fisik yang berupa permainan, dengan beragam bentuk dan pranata yang mengiringinya secara dinamis". Abduljabar (2012:71) menjelaskan bahwa "pendidikan jasmani adalah proses kependidikan yang berusaha mengantarkan siswa memiliki *physical literacy* melalui seperangkat *learning lines* yang disusun guru pendidikan jasmani sehingga terjadi *learning* proses dan menumbuhkan kesetiaan untuk melakukan aktivitas jasmani disepanjang hayatnya serta menumbuhkan *movement culture*". Sedangkan menurut Husdarta (2011:142-143), "pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari proses keseluruhan proses pendidikan, karena pada dasarnya pendidikan jasmani adalah media untuk meraih tujuan pendidikan yang bersifat internal ke dalam aktivitas fisik itu sendiri".

Berdasarkan beberapa pernyataan dari para ahli, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pendidikan jasmani adalah suatu kegiatan pendidikan dengan aktivitas gerak sebagai media untuk membina afektif, kognitif, psikomotor dan fisik siswa.

Dalam pembelajaran jasmani tentunya tidak terlepas dari media pembelajaran, menurut Dwiyo (2008:1), "media pembelajaran adalah bahan/alat, maupun metode/teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, dengan maksud agar proses interaksi komunikasi antara guru dengan anak didik/warga belajar dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna. Danim (2010:7) menyatakan, bahwa "media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa atau peserta didik". Sedangkan menurut Sutirman (2013:6.15), "media pembelajaran dapat dikatakan sebagai alat-alat grafis, fotografis atau elektronik yang dapat digunakan untuk menangkap, memproses dan me-nyusun kembali informasi visual atau verbal".

Berdasarkan beberapa pernyataan dari para ahli, maka dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk menyampaik-kan informasi dari pemberi informasi (pendidik) kepada penerima informasi (siswa), sehingga tujuan dari informasi tersebut dapat tercapai. Media pembelajaran dapat berupa media cetak, audio, audio visual, komputer dan internet.

Dalam kegiatan jasmani pun tentunya tidak terlepas dari gerak dasar. Menurut Subarjah (2007:2.5-2.8), terdapat tiga bentuk gerak dasar yaitu: (a) gerak *non-lokomotor* (stabilitas) adalah kemampuan untuk mempertahankan suatu keadaan dalam keadaan statis atau seimbang walaupun dalam posisi yang tidak sesuai, gerakan ini seperti mendorong, menarik, dan memutar, (b) gerak *lokomotor* adalah gerakan yang ditandai dengan adanya perubahan posisi tubuh dari suatu titik ke titik yang lain, atau gerak berpindah dari posisi tertentu ke arah tertentu. Gerakan ini misalkan berlari, melompat dan mengguling, (c) gerak manipulasi adalah gerakan yang berkaitan dengan pemberian tenaga pada obyek dan menarik tenaga dari suatu obyek dengan menggunakan tangan ataupun kaki. Gerakan ini antara lain: melempar bola, memukul bola dan menangkap bola.

Pada variasi permainan bola botol pelangi ini terdapat semua jenis gerak dasar yang dilakukan, mulai dari jalan, lari, putar, lempar dan tangkap, sehingga ketiga gerak dasar ini otomatis terpakai semua saat melakukan permainan bola botol pelangi.

Menurut Furqon (2006:3), "permainan adalah aktifitas yang dibatasi oleh aturan-aturan yang lengkap dan terdapat suatu kontes diantara pemain agar menghasilkan hasil yang dapat diprediksi". Sedangkan menurut Syarifudin dan Rachman (1983:67), "permainan adalah melakukan sesuatu dengan mempergunakan alat yang bertujuan memuaskan atau menyenangkan diri, atau melakukan kegiatan dengan alat yang bersifat untuk menyenangkan diri". Thobroni & Mumtaz (2011:40-42) menjelaskan, bahwa "bermain adalah bersenang-senang, melakukan sesuatu dengan senang dan menyenangkan diri, bermain tidak dapat dipisahkan dari kehidupan dan cenderung merupakan kehidupan dasar yang hakiki, karena bermain tak ada unsur keterpaksaan, tuntutan, dan dilakukan secara sukarela".

Hurlock (1980:161) mengatakan, bahwa "anak berusia 6-12 tahun tidak lagi puas memainkan jenis-jenis permainan yang sederhana dan tidak terdiferensiasi, ia cenderung lebih suka permainan yang bersifat persaingan dengan pokok perhatian pada keterampilan dan keunggulan" dan menurut Gelisli, Yucel & Yazici, Elcin (2015:4), "*game is one of the basic needs of children, because support the development of children in physical, cognitive, linguistic and social-emotional aspects*", dalam bahasa Indonesia berarti bermain adalah salah satu kebutuhan dasar anak, karena dapat mendukung perkembangan anak pada aspek fisik, kognitif, bahasa, sosial dan emosional.

Berdasarkan beberapa pendapat dari para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa permainan adalah sebuah kegiatan yang menyenangkan yang bersifat kompetisi yang dimainkan individu ataupun berkelompok dengan peraturan yang sederhana, tanpa paksaan dan dilakukan secara sukarela.

Dalam memberikan sebuah permainan tentunya seorang guru harus mengetahui sesuaikah permainan yang diberikan dengan karakteristik siswanya, sehingga siswa dapat menerima permainan yang diberikan dengan antusias yang tinggi dan tidak merasa kesulitan. Anak kelas IV Sekolah Dasar adalah memiliki rentangan usia 9-11 tahun adalah masa untuk anak berkelompok dan mengembangkan aktifitas motorik, hal ini sesuai dengan pendapat Yusuf (2006:180,184) yang mengatakan “anak berusia Sekolah Dasar 6-12 tahun sudah mulai memiliki kesanggupan menyesuaikan diri-sendiri (*egocentris*) kepada sikap yang *kooperatif* (bekerjasama) dan pada masa ini ditandai dengan kelebihan gerak atau aktifitas motorik yang lincah”. Pernyataan tersebut juga sesuai dengan pendapat Havighurst, (dalam Kasiram tanpa tahun:76) yang menyebutkan, bahwa “tugas perkembangan pada masa ini (6-12 tahun) meliputi 3 tugas pokok yaitu: (1) tugas untuk masuk ke dalam kelompok teman sebaya, (2) tugas untuk masuk ke dalam dunia bermain dan (3) tugas untuk masuk ke dalam pengertian, logika, simbol dan dunia komunikasi”, sehingga pada masa ini adalah masa yang baik untuk mengajarkan keterampilan yang berkaitan dengan motorik kepada anak-anak, seperti menulis, menari dan berolahraga. Pada masa ini kemampuan motorik anak dalam melempar dan menangkap bola pun sudah mulai sempurna, hal ini sesuai dengan pendapat Hurlock (1978:160), bahwa “setelah umur 6 tahun anak mulai menyempurnakan gerakan tangan yang terkoordinasi sehingga anak dapat menangkap bola dengan telapak tangan”, begitupun hasil penelitian Groot, Moolenaar & Membarg (2015:53), menyebutkan bahwa “*sensitive improvements in perceptual-motor development of children, better in children that practice more physical activities*”, dalam bahasa Indonesia berarti perbaikan sensitif dalam pembangunan persepsi-motorik anak, baik pada anak-anak yang berlatih lebih banyak kegiatan fisik.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa anak kelas IV Sekolah Dasar memiliki

karakteristik kemampuan motorik mulai sempurna, mulai mampu menyesuaikan diri-sendiri dan dapat bekerjasama dengan teman sebaya. Dari kesimpulan para ahli tersebut dapat dikatakan bahwa anak kelas IV Sekolah Dasar senang dengan permainan yang bersifat kerja sama, maka dari itu variasi permainan bola botol pelangi ini sangat cocok diberikan kepada siswa kelas IV Sekolah Dasar, karena tujuan dari permainan ini adalah untuk melatih kerja sama, melatih membuat strategi bermain, melatih sportifitas, melatih percaya diri, serta melatih motorik, melatih menerima kekalahan dan melatih kognitif siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan variasi permainan bola botol pelangi untuk siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang dibutuhkan oleh guru dan siswa dalam materi pembelajaran permainan bola kecil. Hal ini dapat dilihat dari hasil kuesioner yang diberikan kepada guru dan siswa di SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengem-bangkan variasi permainan bola botol pelangi yang diharapkan memudahkan dan dapat meningkatkan minat serta kompetensi siswa dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan, serta dapat digunakan guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan sebagai salah satu alternatif permainan dalam kompetensi dasar permainan bola kecil yang memiliki keterbatasan sarana dan pra-sarana.

## METODE

Model penelitian dan pengembangan variasi permainan bola botol pelangi pada pembelajaran bola kecil untuk siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang ini adalah menggunakan model prosedural, menurut TPKE (2010:47), “model prosedural adalah model yang menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk”. Oleh karena penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti menggunakan model prosedural, maka langkah-langkah yang digunakan peneliti

merujuk pada pendapat Borg dan Gall (1983:775) tentang langkah-langkah dalam *Research&Development* (R & D) yang terdiri dari 10 langkah penelitian, yaitu: (1) *research and information collecting* (penelitian dan pengumpulan data), meliputi: pengukuran kebutuhan, studi literatur, ana-lisis kebutuhan dan pertimbangan-pertimbangan dari segi nilai, (2) *planning* (melakukan perencanaan). Meliputi: kemampuan-kemampuan yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian, rumusan tujuan yang hendak dicapai dengan penelitian tersebut, desain atau langkah-langkah penelitian dan uji coba skala kecil, (3) *develop preliminary form of product* (mengembangkan draft produk), meliputi: pengembangan bahan pembelajaran, proses pembelajaran dan instrumen evaluasi, (4) *preliminary field testing* (uji coba lapangan awal), menggunakan 6-12 subjek coba dan setelah uji coba diadakan pengedaran angket, (5) *main product revision* (revisi hasil uji coba), memperbaiki atau menyempurnakan hasil uji coba, (6) *preliminary field testing* (melakukan uji lapangan utama), menggunakan 30-100 subjek, (7) *operasional product revision* (penyempurnaan produk hasil uji lapangan utama), (8) *operasional field testing* (uji pelaksanaan lapangan), menggunakan 40-200 subjek, (9) *final product revision* (penyempurnaan produk akhir), penyempurnaan didasarkan masukan ahli dan uji pelaksanaan lapangan, (10) *dissemination and implementation* (diseminasi dan implementasi). Melaporkan hasil dalam pertemuan profesional dan dalam jurnal.

Dari berbagai macam-macam langkah pengembangan yang dikemukakan oleh Borg dan Gall sebagian dimodifikasi oleh peneliti, hal ini dikarenakan langkah 8 sampai 10 dalam Borg dan Gall tidak dilakukan peneliti, adapun langkah-langkah yang akan dicapai oleh peneliti yaitu: (1) melakukan pengumpulan data berupa informasi termasuk kajian pustaka dan analisis kebutuhan, (2) pembuatan produk awal, (3) uji coba kelompok kecil, (4) revisi produk pertama dari uji coba kelompok kecil, revisi ini digunakan untuk perbaikan

terhadap produk awal yang dibuat peneliti, (5) uji lapangan atau kelompok besar, (6) revisi produk akhir dari uji coba lapangan (kelompok besar), dan (7) hasil produk akhir.

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal yang dilakukan peneliti dalam sebuah penelitian pengembangan. Analisis kebutuhan ini digunakan untuk mengkaji keadaan lapangan serta untuk mengetahui butuh atau tidaknya produk yang akan dikembangkan oleh peneliti. Dalam penelitian ini analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi langsung dengan mengikuti pembelajaran guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang dan memberikan kuesioner kepada guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan serta siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang.

Setelah analisis kebutuhan dilakukan maka peneliti membuat produk awal, disini peneliti membuat sebuah produk variasi permainan bola botol pelangi yang dikemas dalam sebuah buku panduan untuk me-mainkan permainan tersebut. Kemudian permainan ini dikonsultasikan dan diujikan oleh satu orang ahli permainan, satu orang ahli pembelajaran dan satu orang ahli media untuk diberi masukan agar produk lebih sempurna sebelum diujicobakan di lapangan. Uji coba kelompok kecil ini dilakukan pada siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang dengan jumlah subjek 10 orang. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan serta memperoleh saran dan evaluasi dari guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan terhadap produk yang dikembangkan oleh peneliti. Setelah uji coba kelompok kecil maka dilanjutkan dengan revisi produk tahap pertama yang berupa masukan dari guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan serta kekurangan yang ada di lapangan dapat dijadikan peneliti sebagai acuan untuk menyempurnakan produk yang dikembangkan.

Pada penelitian ini uji coba kelompok besar ini dilakukan oleh 30 siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang, setelah itu dilanjutkan revisi

produk akhir yang didasarkan pada uji coba lapangan (kelompok besar), evaluasi dan saran dari guru Pendidikan jasmani Olahraga dan Kesehatan dan temuan di lapangan dan hasil produk akhir penelitian ini adalah berupa variasi permainan bola botol pelangi pada pembelajaran bola kecil untuk siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang yang dikemas dalam buku panduan permainan.

Uji coba produk ini digunakan untuk mengumpulkan data sebagai dasar menentukan tingkat kelayakan dari produk yang dihasilkan, kelayakan ini meliputi keefektifitasan, efisiensi dan manfaat dari produk yang dikembangkan peneliti. Langkah-langkah dari uji coba produk tersebut adalah (1) desain uji coba, (2) subjek coba, (3) jenis data, (4) instrumen pengumpul data dan (5) teknik analisis data. Desain uji coba dilakukan melalui 3 tahapan, yaitu: evaluasi ahli, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Subjek coba adalah satu orang ahli permainan, satu orang ahli pembelajaran, satu orang ahli media, 10 orang untuk uji coba kelompok kecil dan 30 orang untuk uji coba kelompok besar. Penilaian

terhadap tingkat kelayakan, efisiensi dan daya tarik pada produk yang dikembangkan oleh peneliti diperoleh dari data kuantitatif yang berupa pengisian kuesioner oleh guru dan siswa serta data kualitatif yang diperoleh dari tinjauan para ahli. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah berupa kuesioner, kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur ketertarikan subjek coba terhadap produk yang dikembangkan, peneliti menggunakan kuesioner terbuka untuk para ahli dan kuesioner tertutup untuk siswa.

Untuk teknik analisis data peneliti menggunakan analisis kualitatif untuk menganalisis data yang diperoleh dari para ahli dan analisis deskriptif berupa persentase yang digunakan untuk menganalisis hasil pengumpulan data dari penelitian awal (analisis kebutuhan), uji coba kelompok kecil dan uji lapangan (kelompok besar). Hasil analisis data yang berupa persentase tersebut kemudian dijabarkan dengan menggunakan kriteria validasi yang telah ditentukan. Adapun kriteria validasi yang digunakan adalah seperti yang dijelaskan pada tabel 1.

**Tabel 1 Analisis Persentase**

Persentase	Keterangan	Makna
81,00-100%	Sangat Valid	Dapat digunakan tanpa perbaikan.
61,00-80,00%	Cukup Valid	Dapat digunakan dengan perbaikan kecil.
41,00-60,00%	Kurang Valid	Perlu perbaikan besar, saran tidak dipergunakan.
21,00-40,00%	Tidak Valid	Tidak bisa digunakan.
00,00-20,00%	Tidak Valid	Tidak bisa digunakan.

(sumber: Akbar, 2013:82)

## HASIL

Berikut ini akan disajikan data yang diperoleh dari analisis kebutuhan (data berupa hasil kuesioner dari guru Pendidikan Jasmani dan siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang), lalu akan disajikan data yang diperoleh dari para ahli dan uji coba kelompok. Berdasarkan kuesioner yang diberikan kepada guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang dapat disimpulkan bahwa guru sudah pernah mengajarkan materi bola kecil kepada siswanya yaitu kasti namun siswa belum bisa menerima pembelajaran secara maksimal, sehingga guru merasa

perlu adanya alternatif permainan dalam pembelajaran bola kecil dan guru setuju dengan pengembangan variasi permainan bola botol pelangi.

Sedangkan analisis kebutuhan yang diberikan kepada 40 siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang memperoleh hasil sebagai berikut: (1) 40 siswa (100%) menyukai mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan, (2) 33 siswa (82,05%) pernah melakukan pembelajaran bola kecil, (3) 36 siswa (90,00%) kurang bersemangat dengan permainan modifikasi dari guru, (4) 40 siswa (100%) membutuhkan pengembangan permainan bola kecil, (5) 39 siswa (97,5%) bersemangat dengan

variasi permainan bola botol pelangi, (6) 40 siswa (100%) setuju dengan pengembangan variasi permainan bola botol pelangi.

Berdasarkan hasil data evaluasi ahli permainan diperoleh persentase 90,38%. Hasil tersebut didapat dari isi buku panduan variasi permainan bola botol pelangi, kelayakan isi dari variasi permainan bola botol pelangi dinilai layak digunakan dalam pembelajaran materi permainan bola kecil untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar. Nilai kelayakan tersebut diperoleh melalui beberapa aspek, yaitu aspek kesesuaian sarana, kesesuaian prasarana, kesesuaian peraturan permainan, kemenarikan peraturan permainan, keefektifan peraturan permainan, dan kelengkapan permainan. Masukan dan saran yang diperoleh dari ahli permainan adalah (1) pemain dalam permainan tembak botol pelangi dan *boy* botol pelangi dapat digabung antara laki-laki dan perempuan dengan jumlah yang sama di setiap tim, (2) pada permainan tembak botol pelangi tanda titik pinalti diberi keterangan yang jelas, (3) pada permainan tembak botol pelangi peraturan mengenai pelanggaran melakukan kontak fisik diberi spesifikasi yang jelas, dan (4) pada permainan estafet bola antara gambar lapangan dan keterangan diperjelas.

Berdasarkan hasil data evaluasi ahli pembelajaran diperoleh persentase 75,67%. Hasil tersebut didapat dari materi buku panduan variasi permainan bola botol pelangi, kelayakan isi dari variasi permainan bola botol pelangi dinilai layak digunakan dalam pembelajaran materi permainan bola kecil untuk siswa kelas IV Sekolah dasar. Nilai kelayakan tersebut diperoleh melalui beberapa aspek, yaitu aspek kesesuaian sarana, kesesuaian prasarana, kesesuaian peraturan permainan, kemenarikan peraturan permainan, keefektifan peraturan permainan, dan kelengkapan dalam pembelajaran. Masukan dan saran yang diperoleh adalah (1) beri kompetensi dasar tentang bola kecil pada buku panduan agar jelas, (2) sesuaikan antara warna pada gambar lapangan dengan warna pada keterangan, (3) pikirkan keefektifan peraturan yang diterapkan

pada setiap permainan, (4) pertimbangkan lama waktu bermain dan jumlah pemain dengan siswa lain yang menunggu, dan (5) bila siswa sudah mahir melakukan lemparan ke botol sasaran maka jarak botol sasaran dengan pelempar dapat ditambah lebih jauh agar keterampilan siswa meningkat.

Berdasarkan hasil data evaluasi ahli media diperoleh persentase 80,26%. Hasil tersebut didapat dari ke konten buku panduan variasi permainan bola botol pelangi, kelayakan isi dari variasi permainan bola botol pelangi dinilai layak digunakan dalam pembelajaran materi permainan bola kecil untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar. Nilai kelayakan tersebut diperoleh melalui beberapa aspek, yaitu aspek kesesuaian *cover*, kejelasan *cover*, kesesuaian isi, kemenarikan isi, kejelasan isi, dan kelengkapan isi. Masukan dan saran yang diperoleh dari ahli media adalah (1) judul buku usahakan selain warna merah, (2) jenis huruf diganti dengan *Times New Roman* dan ukuran huruf 11 atau 12, (3) desain visual *cover* depan lebih dioptimalkan lagi, (4) cantumkan secara jelas siapa sasaran pengguna produk, dan (5) beri bab sendiri untuk poin variasi permainan bola botol pelangi karena materi inti pada buku.

Berdasarkan hasil data uji coba kelompok kecil diperoleh persentase 87,97%. Hasil tersebut didapat dari isi buku panduan variasi permainan bola botol pelangi dan pengisian kuesioner oleh 10 siswa kelas IV, kelayakan isi dari variasi permainan bola botol pelangi dinilai layak digunakan dalam pembelajaran materi permainan bola kecil untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar. Nilai kelayakan tersebut diperoleh melalui beberapa aspek, yaitu aspek kesesuaian sarana, kesesuaian prasarana, kesesuaian peraturan permainan, kemenarikan peraturan permainan, keefektifan peraturan permainan, dan kelengkapan permainan. Masukan dan saran yang diperoleh dari kegiatan uji coba kelompok kecil adalah (1) siswa lain yang tidak bermain diharuskan memperhatikan teman-nya yang bermain, (2) permainan dilakukan mulai dari yang mudah ke permainan yang sulit, dan (3)

pertanyaan dalam permainan *smart bottle* diperbanyak materi yang kelas IV.

Berdasarkan hasil data uji coba kelompok besar diperoleh persentase 88,70%. Hasil tersebut didapat dari isi buku panduan variasi permainan bola botol pelangi dan pengisian kuesioner oleh 30 siswa kelas IV, kelayakan isi dari variasi permainan bola botol pelangi dinilai layak digunakan dalam pembelajaran materi permainan bola kecil untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar. Nilai kelayakan tersebut diperoleh melalui beberapa aspek, yaitu aspek kesesuaian sarana, kesesuaian prasarana, kesesuaian peraturan permainan, kemenarikan peraturan permainan, keefektifan peraturan permainan, dan kelengkapan permainan. Masukan dan saran yang diperoleh dari kegiatan uji coba kelompok besar adalah (1) waktu dalam permainan *boy* botol pelangi jangan terlalu lama, (2) dalam permainan estafet bola jangan menggunakan format waktu, tapi permainan berakhir ketika semua botol sasaran roboh terkena lemparan bola, dan (3) jumlah pemain dalam permainan *boy* botol pelangi ditambah, agar banyak siswa yang terlibat.

## PEMBAHASAN

Pembelajaran permainan bola kecil adalah salah satu materi yang diajarkan dalam mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di kelas IV Sekolah Dasar, menurut Safudin & Rachman (1984:84), "permainan bola kecil adalah permainan dimana alat yang digunakan untuk membentuk permainan tersebut terjadi kontak langsung dengan pelaksana permainan dan menggunakan bola kecil sebagai media untuk bermain". Permainan yang termasuk permainan bola kecil adalah tenis meja, bulutangkis, kasti, sepak takraw, dan permainan-permainan lain yang menggunakan bola kecil sebagai alat untuk bermain.

Dalam pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di Sekolah Dasar, guru tidak harus memberikan materi pembelajaran bola kecil dengan permainan-permainan yang sudah ada, guru juga dapat memberikan materi bola kecil dengan permainan tradisional atau

permainan modifikasi yang dibuat sendiri, namun yang harus diperhatikan oleh guru saat memberikan permainan tradisional atau permainan modifikasi adalah permainan tersebut harus mengandung unsur *fun*, *busy*, utuh dan aman, hal ini dikarenakan agar siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran yang diberikan oleh guru, sehingga tujuan dari pembelajaran tersebut dapat tercapai dengan baik.

Salah satu permainan modifikasi yang dapat diberikan guru untuk siswanya adalah variasi permainan bola botol pelangi, dimana tujuan dari permainan ini adalah untuk melatih siswa bekerjasama dengan teman-temannya, melatih siswa untuk menjaga sportifitas dalam bermain, melatih siswa mengatur strategi bermain, melatih siswa percaya diri, melatih siswa menerima kekalahan dalam bermain, melatih fisik, motorik dan kognitif siswa, variasi permainan bola botol pelangi ini terdiri dari empat permainan, yaitu tembak botol pelangi, *boy* botol pelangi, *smart bottle* dan estafet bola.

Adapun sarana dalam variasi permainan bola botol pelangi antara lain: (1) bola plastik berdiameter 14,8 cm, penggunaan bola plastik dilakukan setelah ditawarkan kepada siswa dengan beberapa bola, antara lain bola plastik berdiameter 10 cm dan bola tenis. Dari beberapa bola yang ditawarkan, siswa lebih memilih bola plastik berdiameter 14,8 cm dengan alasan bola tidak terlalu terganggu jika tertiuip angin, mudah untuk ditangkap, laju bola tidak terlalu cepat dan tidak membahayakan siswa jika bola mengenai anggota tubuh, (2) botol bekas minuman yang dicat berwarna-warni, agar dapat menarik antusias siswa dalam bermain, (3) peluit digunakan sebagai penanda dimulainya pertandingan, pelang-garan, bola keluar dan selesainya pertandingan. Tanda peluit panjang 1 kali adalah untuk memulai pertandingan, 2 kali pendek-panjang untuk mengakhiri babak pertama, 1 kali pendek pelanggaran dan bola keluar, peluit 3 kali pendek-panjang-panjang adalah untuk mengakhiri pertandingan, (4) papan penilaian yang berfungsi agar wasit lebih mudah dalam menulis skor yang didapat oleh setiap tim, dan (5) kartu pertanyaan

yang dikhususkan untuk permainan *smart bottle*, digunakan sebagai syarat utama pemain sebelum melakukan lemparan. Kartu ini berisi pertanyaan-pertanyaan tentang materi dari semua mata pelajaran yang ada di kelas I-IV dan pengetahuan umum.

Dari Keempat permainan tersebut akan dijabarkan satu per satu mengenai prasarana dan peraturan permainan sebagai berikut.

### **Tembak Botol Pelangi**

Sarana yang dibutuhkan dalam permainan tembak botol pelangi adalah bola plastik 1 buah, botol 18 buah, peluit dan papan pencatat angka serta menggunakan prasarana lapangan berukuran panjang 12 meter lebar 6 meter dan terdapat daerah bebas pemain yang berbentuk setengah lingkaran dengan diameter 6 meter untuk tempat botol sasaran yang berada pada masing-masing garis akhir.

Peraturan permainan tembak botol pelangi meliputi: a) membariskan 2 tim saling berhadapan, masing-masing tim 5 pemain dan wasit menjelaskan peraturan, b) waktu permainan adalah 2 x 7 menit dengan waktu jeda 2 menit, c) permainan dimulai dengan lemparan ke atas di garis tengah lapangan oleh wasit, d) pemain yang memegang bola hanya diperbolehkan berjalan maksimal 2 langkah, e) pemain hanya boleh memegang bola maksimal selama 10 detik, f) pemain yang memegang bola bebas melakukan lemparan menggunakan satu tangan atau dua tangan asal tidak membahayakan pemain lain, g) jarak minimal *passing* atau lemparan ke teman adalah 1 meter, h) merebut bola oleh pemain bertahan hanya diperbolehkan saat bola di-*passing* atau bola liar, i) pelanggaran pemain adalah menabrak, mendorong, menjegal, berkata kotor dan memprotes wasit dengan keras, j) setiap pelanggaran maka dijatuhi hukuman pinalti kepada tim yang melakukan pelanggaran, k) pemain mendapatkan poin jika dapat menjatuhkan botol sasaran, l) pemenang adalah tim yang terbanyak mendapatkan poin selama 2 x 7 menit atau tim yang dapat menjatuhkan seluruh botol sasaran,

m) jika terjadi seri langsung dilakukan adu pinalti.

Keunikan dari permainan tembak botol pelangi adalah pemenang tidak selalu tim yang dapat merobohkan botol terbanyak namun tim yang memiliki poin terbanyak.

### **Boy Botol Pelangi**

Sarana yang dibutuhkan dalam permainan *boy* botol pelangi adalah bola plastik 1 buah, botol 10 buah, peluit dan papan pencatat angka serta menggunakan prasarana lapangan berukuran panjang 4 meter, lebar 1 meter untuk tempat melakukan lemparan dan lapangan untuk daerah bermain dapat disesuaikan sendiri sesuai kesepakatan bersama, misalnya panjang 15 meter dan lebar 10 meter.

Peraturan permainan *boy* botol pelangi meliputi: a) wasit membariskan pemain dari kedua tim saling berhadapan dan menjelaskan peraturan permainan kepada pemain, b) jumlah pemain di setiap tim adalah 7 orang, c) wasit memanggil kapten tim untuk menentukan tim penjaga dan tim pelempar melalui *toss*, d) waktu bermain adalah 10 menit, e) pemain pelempar berbaris di belakang garis lempar, sedangkan para pemain penjaga menempati posisi bebas sesuai dengan strategi tim, f) pemain pelempar secara bergiliran mendapat kesempatan melempar 1 kali ke arah botol sasaran dan berusaha merobohkan botol sasaran sebanyak-banyaknya, g) jika botol sasaran roboh, maka pemain pelempar harus berusaha mengembalikan botol ke posisi semula yaitu berdiri dan pemain pelempar pun juga harus menghindari bola yang dilempar tim penjaga, karena jika pemain pelempar terkena bola maka pemain tersebut tidak dapat melanjutkan permainan, h) pemain penjaga bertugas mematikan pemain pelempar agar tidak dapat mengembalikannya ke posisi semula, i) pemain penjaga tidak diperbolehkan jalan ketika memegang bola melainkan mengumpan ke temannya jika ingin memindahkan bola, j) poin hanya diperoleh oleh pemain pelempar sesuai dengan jumlah botol yang dirobuhkan dan dikembalikan, k) pemenang adalah tim yang memperoleh

poin terbanyak selama permainan berlangsung, l) sasaran lempar adalah bagian tubuh dari kaki hingga leher, sehingga dilarang melempar bagian kepala, m) terjadi pertukaran posisi ketika semua pemain pelempar tidak dapat menjatuhkan botol sasaran saat mendapat kesempatan melempar dan ketika semua pemain pe-lempar terkena lemparan bola dari pemain penjaga, n) pelanggaran terjadi jika pemain merobohkan botol sasaran dengan kaki, keluar dari area lapangan, melakukan kontak fisik, o) hukuman atas sebuah pelanggaran untuk pemain penjaga adalah lemparan yang dilakukan ke pemain pelempar jika kena tidak sah dan bagi pemain pelempar hukuman atas pelanggaran di setiap pemain adalah tidak dapat melanjutkan permainan.

Keunikan dari permainan *boy* botol pelangi adalah tim yang dapat memperoleh poin hanya tim pelempar dan poin tersebut didapatkan dari banyak botol yang mampu dirobokkan kemudian dikembalikan berdiri lagi oleh tim pelempar.

### **Smart Bottle**

Sarana yang dibutuhkan untuk permainan *smart bottle* adalah bola plastik 2 buah, botol sasaran 10 buah, kartu pertanyaan, peluit dan papan penilaian serta prasarana lapangan berbentuk persegi panjang dengan panjang 7 meter, lebar 2 meter.

Peraturan permainan *smart bottle* adalah a) wasit membariskan pemain dari kedua tim saling berhadapan dan menjelaskan peraturan, b) jumlah pemain setiap tim 5 orang, dapat digabung antara laki-laki dan perempuan dengan jumlah yang sama di setiap tim, c) waktu bermain 10 menit, d) wasit menentukan tim yang bermain terlebih dahulu melalui *toss*, e) wasit mempersilahkan kedua tim untuk menempati posisinya dengan berbaris rapi, f) wasit memanggil secara bergantian dari pemain tim A lalu tim B, g) pemain dipersilahkan mengambil kartu pertanyaan dan menjawabnya, h) kesempatan pemain untuk menjawab pertanyaan adalah 10 detik, i) pemain yang dapat menjawab akan diberi bola untuk melakukan lemparan ke botol

sasaran, sedangkan bagi pemain yang tidak dapat menjawab maka dipersilahkan kembali ke tempat, j) poin didapat melalui botol yang roboh terkena lemparan pemain, dengan spesifikasi botol merah 1 poin, botol kuning 2 poin, botol hijau 3 poin dan botol biru 4 poin, k) pemenang adalah tim yang banyak mendapatkan poin selama permainan berlangsung, l) jika poin yang diperoleh kedua tim sama, maka ditambah 5 pertanyaan kepada masing-masing tim, m) setelah permainan selesai, wasit memanggil seluruh pemain masing-masing tim untuk berjabat tangan.

Kemenarikan dalam permainan *smart bottle* adalah tantangan yang didapatkan oleh setiap pemain, yaitu menjawab pertanyaan dengan benar dengan waktu 10 detik dan melakukan lemparan dengan baik ke botol sasaran untuk mendapatkan poin.

### **Estafet Bola**

Sarana yang dibutuhkan dalam permainan estafet bola adalah bola plastik 6 buah, botol sasaran 18 buah, peluit, papan penilaian dan tempat bola serta prasarana lapangan berbentuk persegi panjang dengan panjang 15 meter, lebar 2 meter dan terdapat 5 pos sebagai tempat pemain yang berjarak 3 meter.

Peraturan permainan estafet bola adalah a) wasit membariskan pemain dari kedua tim saling berhadapan dan menjelaskan peraturan, b) jumlah pemain setiap tim 5 orang, dapat digabung antara laki-laki dan perempuan dengan jumlah yang sama di setiap tim, c) wasit mempersilahkan pemain dari kedua tim untuk menempati posisinya di setiap pos, d) pemain di pos 1 bertugas mengambil bola dikeranjang dan melemparnya ke pemain di pos 2, dari pos 2 dilempar ke pos 3, lalu ke pos 4 dan ke pos 5, e) pemain di pos 5 bertugas melakukan lemparan ke botol sasaran sesuai yang diinginkan, f) setelah pemain di pos 5 melakukan lemparan kemudian pemain di pos 5 harus berlari ke pos 1, dan pemain di pos 1, 2, 3 dan 4 bergeser ke pos berikutnya, g) ketika terjadi bola jatuh atau tidak tertangkap maka bola tersebut adalah tanggungjawab oleh pemain yang bertugas sebagai penangkap, yaitu

pemain penangkap harus mengembalikan ke pemain yang melempar bola untuknya, h) posisi melempar dan menangkap bola adalah berada didaerah pos, i) pelanggaran terjadi jika melakukan lemparan dengan berlari dan tidak berada dalam pos, j) hukuman atas pelanggaran adalah pengurangan 1 poin, k) pemenang adalah tim tercepat yang mampu merobohkan semua botol sasaran. Kemenarikan dari permainan estafet bola adalah setiap pemain harus fokus bisa bekerjasama dengan baik agar semua botol sasaran dapat dirobuhkan dengan cepat.

Dalam penelitian pengembangan variasi permainan bola botol pelangi untuk siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang tentunya banyak tahapan yang dilakukan peneliti dari mengumpulkan bahan pustaka, analisis kebutuhan, pembuatan produk awal, evaluasi para ahli, uji coba kelompok kecil, revisi, uji coba kelompok besar, revisi hingga terciptanya produk akhir berupa variasi permainan bola botol pelangi yang dikemas dalam buku panduan. Pada tahap pengumpulan bahan pustaka peneliti mengumpulkan beberapa karya ilmiah yang berkaitan dengan pengembangan variasi permainan bola botol pelangi, diantara terdapat penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan peneliti, yaitu milik Rizky Wahyu Ulfani pada tahun 2012 dengan judul pengembangan permainan menembak bola ke lingkaran berjaring pada kompetensi dasar permainan bola kecil untuk siswa kelas IV dan V SDN Klojen dengan tujuan penelitian mengembangkan sebuah permainan menembak bola ke lingkaran berjaring yang diharapkan mudah dilakukan oleh siswa, menyenangkan, membuat siswa lebih aktif bergerak, dan dapat digunakan sebagai alternatif permainan pada kompetensi dasar permainan bola kecil

yang nantinya dapat bermanfaat bagi siswa kelas IV dan V serta guru pendidikan jasmani dan milik Gagas Bareb Primadinata pada tahun 2013 dengan judul pengembangan permainan lempar tangkap merah putih pada permainan bola tangan dalam pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan, dengan tujuan penelitian mengembangkan permainan lempar tangkap merah putih yang diharapkan dapat dijadikan guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan sebagai alternatif permainan yang diberikan kepada siswa sebelum permainan bola tangan diberikan. Dari kedua penelitian inilah, peneliti tertarik untuk meneliti tentang permainan.

Setelah melakukan kajian pustaka peneliti melanjutkan melakukan kegiatan analisis kebutuhan kepada guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan kesehatan serta siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang, dengan tujuan untuk mengetahui dibutuhkan apa tidak variasi permainan bola botol pelangi di sekolah tersebut, kesimpulan dari hasil analisis kebutuhan menunjukkan, bahwa variasi permainan bola botol pelangi dibutuhkan sebagai salah satu alternatif permainan bola kecil. Langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah membuat produk awal berupa variasi permainan bola botol pelangi yang dikemas dalam buku panduan.

Setelah membuat produk awal peneliti melakukan evaluasi produk kepada para ahli, yaitu satu ahli permainan, satu ahli pembelajaran dan satu ahli media, kegiatan ini dilakukan agar produk yang dikembangkan peneliti lebih sempurna baik kelayakan, efisiensi dan daya tarik produk sebelum diujicobakan di lapangan. Dalam tabel 2 berikut ini akan menyajikan analisis data yang diperoleh dari ahli permainan.

**Tabel 2 Analisis Data Evaluasi Ahli Permainan**

No.	Aspek	∑Soal	%	Keterangan
1.	Kesesuaian sarana	9	97,22	Digunakan
2.	Kesesuaian prasarana	6	91,66	Digunakan
3.	Kesesuaian peraturan	9	94,44	Digunakan
4.	Kemenarikan peraturan	9	88,88	Digunakan
5.	Keefektivan peraturan	12	83,33	Digunakan

6.	Kelengkapan permainan	7	89,28	Digunakan
	Rata-rata Persentase	52	90,38	Digunakan

(sumber: data diolah peneliti)

Berdasarkan data hasil evaluasi ahli permainan dapat disimpulkan, bahwa produk pengembangan variasi permainan bola botol pelangi sangat menarik dan mudah dimainkan yaitu dengan persentase 90,38%, sehingga produk

pengembangan variasi permainan bola botol pelangi ini dapat dijadikan guru sebagai bahan ajar.

Berikutnya dalam tabel 3 akan disajikan analisis data yang diperoleh dari ahli pembelajaran.

**Tabel 3 Analisis Data Evaluasi Ahli Pembelajaran**

No.	Aspek	∑Soal	%	Keterangan
1.	Kesesuaian sarana	2	75	Digunakan
2.	Kesesuaian prasarana	4	75	Digunakan
3.	Kesesuaian peraturan	11	72,72	Digunakan
4.	Kemenarikan peraturan	10	75	Digunakan
5.	Keefektivan peraturan	6	75	Digunakan
6.	Kelengkapan dalam pembelajaran	4	87,5	Digunakan
	Rata-rata Persentase	37	75,67	Digunakan

(sumber: data diolah peneliti)

Berdasarkan hasil evaluasi dari ahli pembelajaran dapat disimpulkan, bahwa produk pengembangan variasi permainan bola botol pelangi sesuai dan dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu dengan persentase 75,67%, sehingga

produk pengembangan variasi permainan bola botol pelangi ini dapat dijadikan guru sebagai bahan ajar.

Selanjutnya dalam tabel 4 akan disajikan analisis data yang diperoleh dari ahli media.

**Tabel 4 Analisis Data Evaluasi Ahli Media**

No.	Aspek	∑Soal	%	Keterangan
1.	Kesesuaian cover	5	75	Digunakan
2.	Kemenarikan cover	1	75	Digunakan
3.	Kejelasan cover	1	50	Digunakan
4.	Kesesuaian isi	7	82,14	Digunakan
5.	Kemenarikan isi	2	87,5	Digunakan
6.	Kejelasan isi	1	100	Digunakan
7.	Kelengkapan isi	2	87,5	Digunakan
	Rata-rata Persentase	19	80,26	Digunakan

(sumber: data diolah peneliti)

Berdasarkan hasil evaluasi ahli media dapat disimpulkan, bahwa produk pengembangan variasi permainan bola botol pelangi sesuai dan dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu dengan persentase 80,26%, sehingga produk pengembangan variasi permainan bola botol pelangi ini dapat dijadikan guru sebagai bahan ajar.

Pada tahap evaluasi ahli ini terdapat beberapa saran dan masukan terhadap produk awal peneliti, antara lain saran dan masukan dari ahli permainan adalah (1) pemain dalam permainan tembak botol pelangi dan *boy* botol pelangi dapat digabung antara laki-laki dan perempuan dengan jumlah yang sama di setiap tim, sebelum revisi pemain dalam permainan

tembak botol pelangi dan *boy* botol pelangi adalah pemain dengan jenis kelamin yang sama dan setelah revisi pada permainan tembak botol pelangi dan *boy* botol pelangi pemain dapat digabung antara laki-laki dan perempuan, (2) pada permainan tembak botol pelangi tanda titik pinalti diberi keterangan yang jelas, sebelum revisi gambar titik pinalti pada buku panduan kurang jelas dan setelah revisi tanda titik pinalti sudah diperjelas dengan penambahan keterangan, (3) pada permainan tembak botol pelangi peraturan mengenai pelanggaran melakukan kontak fisik diberi spesifikasi yang jelas, sebelum revisi pada permainan tembak botol pelangi mengenai poin pelanggaran hanya

dengan melakukan kontak fisik dengan keras dan setelah revisi jenis pelanggaran kontak fisik sudah diperjelas dengan keterangan mendorong, memukul, menendang, dsb, (4) pada permainan estafet bola antara gambar lapangan dan keterangan diperjelas, sebelum revisi gambar lapangan estafet bola pada buku panduan kurang sesuai dengan keterangan dan setelah revisi antara gambar lapangan permainan estafet bola dan keterangannya sudah diperjelas.

Berikutnya revisi terhadap rancangan produk awal berdasarkan saran dan masukan dari ahli pembelajaran adalah (1) beri kompetensi dasar tentang bola kecil pada buku panduan agar jelas, sebelum revisi tidak terdapat keterangan kompetensi dasar bola kecil pada buku panduan dan setelah revisi terdapat keterangan kompetensi dasar bola kecil yang terletak pada poin latar belakang, (2) sesuaikan antara warna pada gambar lapangan dengan warna pada keterangan, sebelum revisi pada buku panduan antara warna gambar lapangan dengan keterangan gambar tidak sesuai dan setelah revisi pada buku panduan warna pada gambar lapangan dengan keterangan gambar sudah sesuai, (3) pikirkan keefektifan peraturan yang diterapkan pada setiap permainan, sebelum revisi keefektifan permainan sudah dipikirkan namun belum diujicobakan dan setelah direvisi keefektifan permainan sudah sesuai dengan siswa, (4) pertimbangkan lama waktu bermain dan jumlah pemain dengan siswa lain yang menunggu, sebelum revisi sudah dipertimbangkan lama permainan dan jumlah pemain yang terlibat namun belum diujicobakan dan setelah revisi jumlah pemain dan waktu permainan sudah disesuaikan dengan karakteristik siswa, (5) sesuaikan jarak lemparan siswa, sebelum revisi belum

dipikirkan penambahan jarak lemparan siswa dan setelah revisi jarak lemparan dapat disesuaikan sesuai situasi dan kondisi saat di lapangan.

Selanjutnya revisi terhadap rancangan produk awal berdasarkan saran dan masukan dari ahli media adalah (1) judul buku usahakan selain warna merah, sebelum revisi judul buku berwarna merah dan sesudah revisi judul buku diganti dengan warna kuning, (2) jenis huruf diganti dengan *Times New Roman* dan ukuran huruf 11 atau 12, sebelum revisi jenis huruf adalah *bookman old style* dengan ukuran huruf 10 dan setelah direvisi jenis huruf diganti dengan *Times New Roman* dan ukuran huruf 12, (3) desain visual cover depan lebih dioptimalkan lagi, sebelum revisi desain cover sederhana hanya dengan gambar kartun dan setelah direvisi cover buku diberi foto kegiatan agar lebih menggambarkan isi buku, (4) cantumkan secara jelas siapa sasaran pengguna produk, sebelum revisi sasaran pengguna produk adalah guru Pendidikan jasmani, Olahraga dan Kesehatan namun setelah revisi sasaran pengguna produk adalah guru Pendidikan jasmani, Olahraga dan Kesehatan serta siswa, (5) beri bab sendiri untuk poin variasi permainan bola botol pelangi karena materi inti pada buku, sebelum revisi bab variasi permainan bola botol pelangi menjadi satu dengan bab II kajian pustaka dan setelah revisi poin variasi permainan bola botol pelangi terdapat pada bab III.

Setelah tahap evaluasi ahli dilakukan dilanjutkan pada tahap uji coba kelompok kecil, kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui ketertarikan subjek penelitian terhadap pengembangan variasi permainan bola botol pelangi. Dalam tabel 5 akan disajikan analisis data dari hasil uji coba kelompok kecil diberikan kepada 10 siswa.

**Tabel 5 Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil**

No.	Aspek	∑ Soal	%	Keterangan
1.	Kesesuaian sarana	1	97,5	Digunakan
2.	Kesesuaian prasarana	4	86,25	Digunakan
3.	Kesesuaian peraturan	9	80,83	Digunakan
4.	Kemenarikan peraturan	11	90,68	Digunakan
5.	Keefektifan peraturan	2	88,75	Digunakan
6.	Kelengkapan permainan	5	94	Digunakan

Rata-rata Persentase	32	87,97	Digunakan
----------------------	----	-------	-----------

(sumber: data diolah peneliti)

Berdasarkan pada table 5 dapat disimpulkan, bahwa produk pengembangan variasi permainan bola botol, sesuai dengan pembelajaran bola kecil untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar. Dari hasil uji coba kelompok kecil diperoleh persentase sebesar 87,97%, sehingga produk pengembangan variasi permainan bola botol pelangi ini layak untuk diujicobakan pada kelompok besar.

Pada tahap uji coba kelompok kecil ini terdapat saran dan masukan terkait produk pengembangan variasi bola botol pelangi, antara lain: (1) siswa lain yang tidak bermain diharuskan memperhatikan teman-nya yang bermain, sebelum revisi siswa yang tidak bermain subuk bermain sendiri di samping lapangan dan setelah revisi siswa yang tidak bermain

diharuskan memper-hatikan temannya yang sedang bermain, (2) permainan dilakukan mulai dari yang mudah ke permainan yang sulit, sebelum revisi permainan dilakukan sesuai dalam buku panduan dan setelah revisi permainan dimulai dari permainan yang mudah, yaitu *smart bottle*, estafet bola, tembak botol pelangi dan *boy* botol pelangi, (3) pertanyaan dalam permainan *smart bottle* diperbanyak materi yang kelas IV, sebelum revisi pertanyaan dalam permainan *smart bottle* banyak materi umum dan setelah revisi pertanyaan dengan materi kelas IV diperbanyak.

Berikutnya dalam tabel 6 akan disajikan analisis data yang diperoleh dari hasil uji coba kelompok besar diberikan kepada 30 siswa.

**Tabel 6 Analisis Data Uji Coba Kelompok Besar**

No.	Aspek	∑Soal	%	Keterangan
1.	Kesesuaian sarana	1	90,83	Digunakan
2.	Kesesuaian prasarana	4	83,33	Digunakan
3.	Kesesuaian peraturan	9	85,37	Digunakan
4.	Kemenarikan peraturan	11	91,89	Digunakan
5.	Keefektivan peraturan	2	88,75	Digunakan
6.	Kelengkapan permainan	5	91,5	Digunakan
	Rata-rata Persentase	32	88,70	Digunakan

(sumber: data diolah peneliti)

Berdasarkan pada tabel 6 dapat disimpulkan, bahwa produk pengembangan variasi permainan bola botol pelangi, sesuai dengan pembelajaran bola kecil untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar. Dari hasil uji coba kelompok besar diperoleh persentase sebesar 88,70%, sehingga produk pengembangan variasi permainan bola botol pelangi ini layak digunakan dalam pembelajaran.

Pada tahap uji coba kelompok kecil ini terdapat saran dan masukan terkait produk pengembangan variasi bola botol pelangi, antara lain: (1) waktu dalam permainan *boy* botol pelangi jangan terlalu lama, sebelum revisi waktu permainan *boy* botol pelangi adalah 15 menit dan setelah revisi waktu permainan *boy* botol pelangi dikurangi menjadi 10 menit, (2) dalam per-mainan estafet bola jangan menggunakan format waktu, tapi permainan berakhir ketika semua botol

sasaran roboh terkena lemparan bola, sebelum revisi format waktu dalam permainan estafet bola adalah 10 menit dan setelah revisi format waktu diubah menjadi ketika semua botol sasaran roboh terkena lemparan bola, (3) jumlah pemain dalam permainan *boy* botol pelangi ditambah, agar banyak siswa yang terlibat, sebelum revisi banyak pemain dalam permainan *boy* botol pelangi adalah 5 siswa dan setelah revisi banyak pemain dapat disesuaikan dengan keadaan di lapangan.

Produk pengembangan variasi permainan bola botol pelangi memiliki spesifikasi sebagai berikut: (1) pengembangan variasi permainan bola botol pelangi pada pembelajaran bola kecil untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar ini dikembangkan sesuai dengan kurikulum 2013 kelas IV SD/MI pada, kompetensi inti 4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, logis dan

sistematis, dalam karya yang estetik dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat dan dalam tindakan mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia dan kompetensi dasar 4.2 Mempraktikkan variasi dan kombinasi pola gerak dasar lokomotor, non-lokomotor dan manipulasi dalam permainan bola kecil yang dilandasi konsep gerak dalam berbagai permainan dan atau olahraga tradisional bola kecil, (2) pengembangan variasi permainan bola botol pelangi bertujuan untuk memudahkan dan dapat meningkatkan minat serta kompetensi siswa dalam mengikuti pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan, (3) pengembangan variasi permainan bola botol pelangi ini dikemas dalam buku panduan yang berisi materi latar belakang, tujuan buku, manfaat buku, teori-teori pendukung, peraturan permainan, sarana dan prasarana serta dokumentasi kegiatan permainan yang dapat menunjang dalam pembelajaran.

Keunggulan produk pengembangan variasi permainan bola botol pelangi ini adalah (1) hasil pengembangan adalah menggunakan pendekatan bermain yang sesuai dengan tingkat psikomotor siswa kelas IV Sekolah Dasar, sehingga akan memudahkan siswa dalam menerima materi, (2) menggunakan sarana yang aman dan mudah didapatkan, yaitu bola plastik dan botol plastik bekas, (3) lapangan untuk bermain tidak membutuhkan tempat yang luas, sehingga sangat cocok digunakan untuk sekolah yang memiliki keterbatasan pada prasarana lapangan olahraga, (4) dalam bermain melibatkan banyak siswa, sehingga kebutuhan gerak siswa dapat tercukupi, (5) tujuan dalam permainan ini adalah untuk melatih kerja sama, percaya diri, sportifitas, semangat bermain dan gerak motorik siswa, (6) variasi permainan ini dikemas dalam buku panduan yang menarik karena dilengkapi gambar-gambar, sehingga dapat menarik minat siswa untuk membacanya.

Selain memiliki banyak keunggulan dalam produk pengembangan variasi permainan bola botol pelangi ini, tentu juga memiliki beberapa kelemahan antara lain (1) guru harus selalu mendampingi siswanya dalam bermain demi keamanan

siswa, (2) pengembangan variasi permainan bola botol pelangi ini hanya sampai tersusun sebuah produk, belum sampai pada tingkat keefektifan produk, sehingga sebaiknya diperlukan adanya penelitian lanjutan untuk mengetahui tingkat keefektifan produk.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan, bahwa pengembangan variasi permainan bola botol pelangi adalah sebuah penelitian yang dilakukan untuk memberi solusi terhadap permasalahan pembelajaran yang ada di Sekolah Dasar kelas IV pada mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan, materi pembelajaran permainan bola kecil, untuk sekolah yang memiliki keterbatasan sarana dan prasarana dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Hasil dari pengembangan variasi permainan bola botol pelangi ini dikemas dalam buku panduan yang berisi latar belakang, tujuan penulisan, manfaat, kajian pustaka, variasi permainan bola botol pelangi, dokumentasi permainan, gambar sarana dan prasarana, kesimpulan dan saran serta riwayat hidup penulis, sehingga diharapkan siswa dapat dengan mudah untuk mempelajarinya, selain itu tujuan penelitian ini adalah produk yang telah dikembangkan peneliti dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif permainan yang diajarkan oleh guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan untuk siswanya dalam materi permainan bola kecil.

### **Saran**

Berikut adalah saran-saran dari peneliti sehubungan dengan pengembangan produk variasi permainan bola botol pelangi pada pembelajaran bola kecil untuk siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang. Adapun saran-saran yang dikemukakan yaitu: (1) pengembangan variasi permainan bola botol pelangi untuk siswa kelas IV SDN Saptorenggo 1 Pakis Kabupaten Malang ini dapat dijadikan guru sebagai alternatif dalam pembelajaran materi bola kecil untuk

siswa kelas IV, (2) hasil produk yang dikembangkan peneliti ditujukan kepada siswa kelas IV yang sedang menerima materi bola kecil, (3) dalam penyebarluasan produk yang telah dikembangkan, sebaiknya dilakukan pengevaluasian kembali dan dilakukan penyesuaian terhadap sasaran yang ingin dicapai, sehingga pengembangan variasi permainan bola botol pelangi untuk siswa kelas IV ini dapat lebih menarik dan bermanfaat, (4) sebaiknya pengembangan produk ini dilakukan hingga menguji tingkat keefektifan produk, karena penelitian pengembangan ini hanya sebatas pada tersusunya sebuah produk, belum sampai mengukur keefektifan produk dan (5) sebaiknya pengembangan produk ini diperluas lagi subjek penelitiannya baik dari siswa ataupun sekolah dalam melakukan uji coba.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Abduljabar, B. 2012. *The Join of Movement*. Bandung: Rizqi Press.
- Akbar, S. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Ardhana, W. 2012. *Konsep Penelitian Pengembangan dalam Bidang Pendidikan dan Pengembangan*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Borg, W. R. & Gall M.D .1983. *Education Research: an Introduction*. New York: Logman.
- Cheval, B., Courvoisier, D. S. & Chanal, J. 2016. *Development trajectories of physical activity during elementary school physical education*, 87 (170-174). (Online), (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091743516300226>), diakses 3 Mei 2016.
- Danim, S. 2010. *Media Komunikasi Pendidikan (Pelayanan Profesional Pembelajaran dan Mutu Hasil Belajar)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- De Groot W., Moolenaar B., & Mombarg R. 2014. *Sports in elementary school: Physical education specialists vs. group teachers*. 29 (53). (Online), (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0765159714002457>), diakses 9 Mei 2016.
- Dwiyogo, W. D. 2008. *Aplikasi Teknologi Pembelajaran Media Pembelajaran Penjas dan Olahraga*. Malang: FIP UM.
- Furqon, H. M. 2006. *Mendidik Anak dengan Bermain*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Gelisli, Y. & Yazici, E. 2015. *A Study into Traditional Child Games Played in Konya Region in Terms of Development Fields of Children*. Volume 197 (1859-1865). (Online), (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815042482>), diakses 3 Mei 2016.
- Hurlock, E. B. 1980. *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. (Sijabat Riwan Max, Ed.) Jakarta: Erlangga.
- Hurlock, E. B. 1978. *Perkembangan Anak* (jilid 1). Terjemahan Tjandrasa Meitasari dan Zarkasih Muslichah. Jakarta: Erlangga.
- Husdarta, H. J. S. 2011. *Sejarah dan Filsafat Olahraga*. Bandung: Alfabeta.
- Kasiram, Moh. tanpa tahun. *Ilmu Jiwa Perkembangan (Bagian Ilmu Jiwa Anak)*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Kemendikbud. 2013. *Kurikulum 2013: Kopetensi Dasar Sekolah Dasar (SD)/ Madrasah Ibtidaiyah (MI)*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Mu'arifin. 2005. Pendidikan Jasmani. *Jurnal Kajian Teori, Praktik Pendidikan dan Pembelajaran*. 15 (1):66-77.
- Prastowo, A. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik (Tinjauan Teoritis dan Praktik)*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Primadinata, G. B. 2013. *Pengembangan Permainan Lempar Tangkap Merah Putih pada Permainan Bola Tangan dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Skripsi. Malang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang.

- Sarifudin, A. & Rahman, A. 1983. *Olahraga Pendidikan di Sekolah Dasar*. (Aip Sarifudin, Ed). Jakarta: Palagan.
- Sarifudin, A. & Rahman, A. 1984. *Pedoman Pelaksanaan Ko\_Kurikuler*. (Aip Sarifudin, Ed). Jakarta: PT Istana Laksmi Indonesia.
- Subarjah, H. 2007. *Permainan Kecil di Sekolah Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sudarsini. 2013. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. (Winarno M.E, Ed.) Malang: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tamat, T & Mirman, M. 2008. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Thobroni M., & Mumtaz, F. 2011. *Mendobrak Kecerdasan Anak Melalui Bermain dan Permainan*. Jogjakarta: Kata Hati.
- Tim Universitas Negeri Malang. 2010. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Edisi Kelima*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Ulfani, R. W. 2012. *Pengembangan Permainan Menembak Bola ke Lingkaran Berjaring pada Kopetensi Dasar Permainan Bola Kecil untuk Siswa Kelas IV dan V SDN Klojen*. Skripsi. Malang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang.
- Yusuf, L. N. S. 2006. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya