



PENGEMBANGAN ALAT CAKRAM BAHAN *ACRYLIC* UNTUK PEMBELAJARAN LEMPAR CAKRAM PADA SISWA KELAS VI SEKOLAH DASAR

**Siti Nurrochmah
Supriatna
Prasetyo Adi Utomo**

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang
Jalan Semarang 5 Malang
email: siti.nurrochmah.fik@um.ac.id.

Abstract: The objective of the research is to develop an acrylic material discus tool on athletic learning especially discus throw at SDN Mulyorejo 3. Data obtained through interviews with physical education teachers of sports and health related to learning kasti. Obtained findings, learners have difficulty in performing athletic skills (discus throw). Evaluation result of athletic expert is obtained by 83,75%, learning expert is obtained by 80%, media expert is obtained by 77,5%, and small group trial (15 students) is obtained by 83,11%, and at large group trial (30 students) is obtained 89.88%, so the product is declared valid and suitable for use in learning physical education, sports and health

Keywords: learning media, discus throw, primary school.

Abstrak: Tujuan penelitian adalah mengembangkan alat cakram bahan *acrylic* pada pembelajaran atletik khususnya lempar cakram di SDN Mulyorejo 3. Data diperoleh melalui wawancara dengan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan terkait pembelajaran kasti. Diperoleh temuan, peserta didik mendapatkan kesulitan dalam melakukan keterampilan atletik (lempar cakram). Hasil evaluasi ahli atletik diperoleh persentase 83,75%, ahli pembelajaran diperoleh persentase 80%, ahli media diperoleh persentase 77,5%, dan uji coba kelompok kecil (15 siswa) diperoleh persentase 83,11%, dan pada uji coba kelompok besar (30 siswa) diperoleh persentase 89,88%, sehingga produk dinyatakan valid dan layak digunakan pada pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan.

Kata Kunci: media pembelajaran, lempar cakram, SD

Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan merupakan bagian integral dari proses pendidikan secara keseluruhan. Melalui Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan diharapkan dapat tercipta manusia yang sehat, baik sehat jasmani maupun rohani sehingga pada akhirnya dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas guna meningkatkan harkat dan martabat bangsa Indonesia. BSNP (2006:512) menyatakan bahwa: Pendidikan

Jasmani, Olahraga dan Kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan adalah salah satu mata pelajaran yang harus ada pada sekolah formal dari tingkat Taman Kanak-kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP) sampai Sekolah Menengah Atas (SMA). Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa peran pendidik tidak hanya sebagai pengajar tetapi sebagai fasilitator dalam proses belajar mengajar, karena pada dasarnya seorang pendidik dituntut untuk bisa menyalurkan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki secara profesional. Sehingga banyak cara dan trik yang dapat dilakukan seorang pendidik demi tercapainya proses belajar yang menyenangkan.

Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional yang mencakup aspek fisik, intelektual, emosional, sosial, dan moral merupakan bagian integral dari pendidikan. Tujuan tersebut harus melalui proses pengajaran dan pembelajaran yang dikelola dengan baik. Dalam hal ini peserta didik dan pendidik tidak dapat dengan langsung mencapai tujuan tersebut, namun semua komponen pendidikan harus menjalin hubungan dan kerjasama, bekerja keras agar tercapai tujuan yang sesuai dengan peran dan fungsi masing-masing.

Lempar cakram termasuk dalam pembelajaran atletik. Lempar cakram perlu dimasukkan pada pembelajaran atletik pada peserta didik SD dikarenakan peserta didik SD perlu mengenal dan mengetahui konsep teoritis dan praktis pada pembelajaran lempar, khususnya lempar cakram. Konsep teoritis merupakan prosedur teori berupa tahapan-tahapan yang berbentuk kalimat sebagai sumber ilmu pengetahuan. Konsep praktis merupakan pengembangan prosedur teori yang berkelanjutan dan sifatnya praktik. Hal ini, sesuai dengan pengembangan media yang dapat meningkatkan keterampilan siswa, misalnya media kartu kata untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan pada usia SD (Rumidjan, Sumanto, & Badawi, 2017).

Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan, ditemukan bahwa terdapat beberapa permasalahan yang dirasakan oleh peserta didik dalam pembelajaran atletik lempar cakram, yaitu (1) peserta didik kurang terampil dalam pembelajaran terutama lempar cakram, dikarenakan terbatasnya alat atau media masih belum ada. (2) Kurang tersedianya alat atau media cakram yang sesuai dengan anak usia dini. (3) Tingkat kesulitan belajar cakram bagi peserta didik

sekolah dasar. (4) Kurang menariknya pembelajaran lempar cakram.

Solusi yang ditawarkan berdasarkan permasalahan tersebut yaitu (1) peserta didik menambah frekuensi latihan menggunakan alat atau media cakram *acrylic* agar peserta didik terampil dalam melakukan lempar cakram. (2) Membuat alat atau media cakram *acrylic* yang dapat digunakan sesuai dengan karakteristik anak. (3) Memberikan pola atau warna pada cakram agar terlihat menarik. Dengan demikian, SDN Mulyorejo 3 Kota Malang khususnya kelas VI sangat membutuhkan media pembelajaran yang menarik menggunakan media cakram *acrylic*. Oleh karena itu, penulis ingin mengembangkan media pembelajaran menggunakan media cakram berbahan *acrylic*.

Berdasarkan permasalahan yang ada di lapangan dibutuhkan pengembangan media untuk menyampaikan materi pada peserta didik sesuai dengan minat. Media mempunyai peranan yang sangat penting dalam pelaksanaan pembelajaran. Menurut Arsyad (2009:3) pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Sedangkan menurut Dwi-yogo (2010:229) media adalah segala bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi. media adalah alat atau cara yang digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan informasi (pesan) agar dapat diterima oleh penerima informasi sepenuhnya. Dwiyogo (2010) menyebutkan bahwa sesuatu dikatakan sebagai media pembelajaran apabila mereka (media tersebut) digunakan untuk menyampaikan pesan dengan tujuan-tujuan pendidikan dan pembelajaran. Dari berbagai penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk menyampaikan materi atau pesan terhadap peserta didik sehingga dapat tercapainya tujuan pendidikan dan pembelajaran dengan baik.

Arsyad (2009:25-26) menyebutkan manfaat dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut, (1) media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar. (2) Media

pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara *peserta didik* dan lingkungannya, dan kemungkinan *peserta didik* untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya. (3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu. Sedangkan menurut Dwi-yogo (2010:230) manfaat dari media pembelajaran ada delapan, diantaranya, (1) media pembelajaran membangkitkan motivasi belajar anak didik, (2) dengan media pembelajaran anak didik dapat mengulangi apa yang telah mereka pelajari, (3) media pembelajaran dapat merangsang anak didik untuk belajar dengan penuh semangat, (4) media pembelajaran berguna untuk menarik minat anak didik terhadap materi pembelajaran yang diberikan, (5) media pembelajaran berguna dalam hal meningkatkan pengertian anak didik terhadap materi pembelajaran yang diberikan, (6) media pembelajaran mampu memberikan/menyajikan data yang kuat dan tepercaya tentang suatu hal atau kejadian.

Dari berbagai penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran mempunyai manfaat yang sangat besar terhadap dunia pendidikan, terutama kepada peserta didik, karena dengan adanya media pembelajaran peserta didik dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan. Media pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik, dan dapat menumbuhkan kemauan untuk belajar secara mandiri.

Alat dengan sarana merupakan sinonim yang berarti persamaan kata dalam Bahasa Indonesia. Darsini (1999:1) menjelaskan bahwa, "sarana adalah segala sesuatu yang dipakai sebagai alat dalam mencapai makna dan tujuan." Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa alat adalah segala macam yang digunakan dalam melakukan kegiatan demi mencapai makna dan tujuan. Cakram merupakan alat yang digunakan atlet untuk melakukan olahraga lempar cakram. Cakram yang digunakan untuk putra senior memiliki berat 2 kg, sedangkan untuk putri senior memiliki berat 1 kg. Cakram yang sebenarnya dibuat dari kayu yang dilapisi oleh karet.

Modifikasi merupakan proses berupa perubahan, perubahan. Modifikasi juga merupakan cara merubah bentuk sebuah barang dengan menampilkan bentuk yang lebih bagus dari aslinya dari yang

kurang menarik menjadi lebih menarik tanpa menghilangkan fungsi aslinya. Modifikasi bisa dilihat sebagai usaha untuk mengubah alat atau sarana agar terlihat unik dan menarik. Proses ini dilakukan dengan tujuan mengatasi permasalahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa modifikasi adalah suatu perubahan bentuk alat asli ke bentuk alat yang diinginkan dengan tujuan untuk mempermudah penggunaan.

Modifikasi media cakram berbahan *acrylic* yaitu merubah bentuk cakram dengan bahan *acrylic* untuk digunakan pada pembelajaran lempar cakram tanpa menghilangkan fungsi aslinya. Modifikasi media cakram berbahan *acrylic* ini bertujuan untuk menambah minat belajar peserta didik dan memudahkan peserta didik dalam belajar lempar cakram. Seperti halnya cakram yang sebenarnya, cakram *acrylic* memiliki spesifikasi produk hampir sama dengan cakram yang sebenarnya. Media Cakram berbahan *acrylic* dimodifikasi berat dan bahannya. Hal tersebut bertujuan agar peserta didik mudah dan tertarik dalam mempelajari lempar cakram.

Lempar cakram dari bahan *acrylic* merupakan sarana atletik berupa media *acrylic* yang tipis berfungsi sebagai media lempar pada pembelajaran lempar cakram. Cakram *acrylic* terbuat dari bahan *acrylic*, pada bagian samping atau pinggir cakram *acrylic* dilapisi oleh selang atau karet bertujuan agar cakram *acrylic* tidak licin dan berfungsi untuk mengurangi daya bentur cakram *acrylic* terhadap area lapangan dengan permukaan keras, pada bagian tengah cakram *acrylic* di isi potongan kayu dengan dilapisi karet agar bentuk cakram pada bagian tengah menggelembung atau cembung bertujuan untuk mendekati bentuk cakram yang sesungguhnya cakram *acrylic* dapat digunakan untuk berlatih melempar.

Sebuah produk memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu juga produk pengembangan cakram *acrylic*. Kelebihan cakram *acrylic* adalah (1) cakram *acrylic* merupakan produk baru yang belum pernah digunakan sebelumnya pada pembelajaran lempar cakram SDN Mulyorejo 3. (2) Cakram *acrylic* tersedia dalam berbagai warna sehingga menimbulkan unsur kemenarikan. (3) Pada tepi cakram *acrylic* diberi karet atau selang agar cakram tahan benturan. Sedangkan kekurangan cakram *acrylic* yaitu. (1) cakram *acrylic* tidak dapat digunakan pada lapa-

ngan yang bahan dasarnya keras seperti *paving block*. (2) Pembuatan cakram *acrylic* membutuhkan waktu yang agak lama.

Muslim (2014) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Modifikasi Alat Cakram Bahan Rotan untuk Pembelajaran Lempar Cakram pada Peserta didik Kelas VII di SMP Negeri 4 Situbondo” membahas tentang cakram rotan yang digunakan dalam pembelajaran PJOK. Permasalahan yang dialami skripsi tersebut yaitu peserta didik mengalami kesulitan dalam menggunakan cakram standar. Hal tersebut dikarenakan berat cakram standar tidak sesuai dengan karakteristik peserta didik (Muslim, 2014). Solusi yang ditawarkan penulis yaitu memodifikasi cakram standar agar sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Kelebihan cakram rotan yaitu; (1) cakram rotan memiliki berat yang sangat ringan sehingga mempermudah peserta didik untuk mempelajarinya. (2) Cakram rotan aman untuk digunakan oleh peserta didik. (3) Cakram rotan terbuat dari bahan yang mudah di dapat. Kekurangan cakram rotan yaitu; (1) produk memerlukan evaluasi dan uji coba pada subjek yang lebih besar. (2) Diperlukan penulisan lebih lanjut mengenai keefektifan produk.

Penelitian selanjutnya oleh Lusi (2011) yang berjudul “Pengembangan Media Cakram Dari Bahan Conveyor Bekas Pada Pembelajaran Lempar Cakram Untuk Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 1 Paiton Kabupaten Probolinggo” membahas tentang cakram dari bahan *conveyor* atau karet yang digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Permasalahan yang dijelaskan dalam skripsi tersebut yaitu peserta didik mengalami kesulitan dalam menggunakan cakram standar hal tersebut dikarenakan berat cakram standar tidak sesuai dengan karakteristik peserta didik (Lusi, 2011). Solusi yang ditawarkan penulis yaitu memodifikasi cakram standar agar sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Dengan adanya cakram berbahan *conveyor* peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran lempar cakram karena alat pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik. Kelebihan cakram *conveyor* yaitu; (1) cakram memiliki berat yang disesuaikan dengan siswa sehingga mempermudah peserta didik untuk mempelajarinya. (2) Cakram *conveyor* aman untuk digunakan oleh peserta didik. (3) Cakram *conveyor* terbuat dari bahan yang mudah di dapat. Kekurangan cakram *conveyor* yaitu; (1) produk memerlukan evaluasi dan uji coba pada

subjek yang lebih besar. (2) Diperlukan penulisan lebih lanjut mengenai keefektifan produk.

Penelitian Putra (2011) yang berjudul “Pengembangan Media Cakram Dari Bahan Kayu Bekas Dengan Lapisan Alumunium Pada Pembelajaran Lempar Cakram Untuk Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Kraksaan Kabupaten Probolinggo” membahas tentang cakram dari bahan kayu bekas dengan lapisan alumunium yang digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Permasalahan yang dijelaskan dalam penelitian tersebut yaitu peserta didik mengalami kesulitan dalam menggunakan media cakram dan berat cakram terlalu berat bagi peserta didik setelah itu cakram untuk pembelajaran juga perlu banyak untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Solusi yang ditawarkan penulis yaitu memodifikasi cakram standar dengan menggunakan cakram yang bahannya mudah didapat dan murah serta sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Dengan adanya cakram bahan kayu bekas dengan lapisan alumunium peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran lempar cakram karena alat pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik. Kelebihan cakram kayu bekas yaitu; (1) cakram memiliki berat yang disesuaikan dengan siswa sehingga mempermudah peserta didik untuk mempelajarinya. (2) Cakram kayu bekas dengan lapisan alumunium aman untuk digunakan oleh peserta didik. (3) Cakram kayu bekas dengan lapisan alumunium terbuat dari bahan yang mudah di dapat. Kekurangan cakram kayu bekas dengan lapisan alumunium yaitu; (1) produk memerlukan evaluasi dan uji coba pada subjek yang lebih besar. (2) Diperlukan penulisan lebih lanjut mengenai keefektifan produk

Dengan demikian SDN Mulyorejo 3 Kota Malang khususnya kelas VI sangat membutuhkan media pembelajaran yang menarik, khususnya menggunakan media cakram *acrylic*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat lempar cakram yang terbuat dari bahan *acrylic* untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan materi atletik nomor lempar pada siswa kelas VI SDN Mulyorejo 3 Kota Malang.

METODE

Model yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah model konseptual. Dalam kegiatan penelitian dan pengembangan ada bebera-

pa tahapan kegiatan pokok (langkah-langkah atau prosedur) yang keberadaanya saling menunjang dan terkait. Mukhadis (2013:100) menyebutkan langkah-langkah pengembangan ini, yaitu pertama melakukan kajian, identifikasi, batasan dalam bentuk konseptual dan operasional, pemilihan dan penetapan signifikasi masalah yang akan dipecahkan. Mengacu pada model konseptual yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan media cakram berbahan *acrylic* sebagai media pembelajaran lempar cakram bagi peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang maka langkah-langkah dalam penelitian dan pengembangan mengacu pendapat Borg dan Gall (1983:775).

Uji coba produk dilakukan untuk memperoleh saran dari ahli. Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui kekurangan produk. Selanjutnya dilakukan perbaikan agar produk menjadi lebih baik. Melalui tahapan uji coba produk diketahui tingkat kelayakan produk cakram *acrylic* sebelum diujicobakan kepada peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang. Desain uji coba dilakukan dalam 3 tahap, yaitu evaluasi ahli, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Tujuan uji coba produk untuk memperoleh dan menyimpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki produk secara lengkap.

Rencana produk pengembangan media lempar cakram menggunakan media *acrylic* pada peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang yang dikembangkan ini terlebih dahulu diuji coba oleh para ahli di bidangnya yaitu 1 orang ahli atletik, 1 orang ahli pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK), 1 orang ahli media untuk memperoleh masukan tentang produk yang dibuat oleh penulis. Hasil uji coba dari para ahli melalui kuesioner untuk memperoleh masukan dan saran terhadap produk guna memperbaiki produk awal yang telah dibuat oleh penulis.

Evaluasi Ahli Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan (PJOK) dimaksudkan untuk mengevaluasi atau mengoreksi hal-hal yang telah terjadi atau dilakukan selama kegiatan pembelajaran jasmani berlangsung. Evaluasi Ahli Atletik dimaksudkan untuk mengevaluasi atau mengoreksi hal-hal yang terkait dengan atletik khususnya lempar cakram. Uji coba kelompok kecil dilakukan kepada peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang sebanyak 15 orang peserta didik. Uji coba kelompok besar dilakukan kepada peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3

Malang sebanyak 30 orang peserta didik. Hal ini, memperhatikan kesegaran jasmani laki-laki dan perempuan pada usia 6 – 9 tahun (Amiq, 2013).

Jenis data yang diperoleh berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa saran dan masukan dari tinjauan 1 orang ahli atletik 1 orang ahli pembelajaran dan 1 orang ahli media. Data kuantitatif diperoleh dari persentase analisis kebutuhan, persentase evaluasi para ahli, persentase hasil uji coba kelompok kecil, dan persentase hasil uji coba kelompok besar. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan cakram *acrylic* sebagai alat pembelajaran bagi peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang yaitu teknik analisis kualitatif dan teknik analisis kuantitatif. Teknik analisis kualitatif dilakukan dengan cara mereduksi data yaitu memilih data yang tepat dan yang tidak. Selanjutnya dipilih data yang berhubungan dengan fokus penelitian. Teknik analisis kuantitatif berupa angka menggunakan persentase. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif dengan persentase. Untuk melakukan analisis persentase kelayakan produk yang telah dicapai maka ditetapkan analisis persentase sebagaimana pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. kriteria kualitas produk

Persentase	Keterangan
86%-100%	Sangat valid
70%-85%	Cukup valid
60%-69%	Kurang valid
0%-50%	Tidak valid

(Sumber: Arikunto dan Jabar, 2010:34)

HASIL

Pada bagian hasil pengembangan ini akan disajikan data yang diperoleh dari evaluasi ahli atletik, ahli pembelajaran, ahli media, uji coba (kelompok kecil) dan uji lapangan (kelompok besar). Peneliti menggunakan metode pengumpulan data berupa instrumen yang disajikan dalam bentuk angket atau kuesioner untuk (1) uji coba (kelompok kecil) sebanyak 15 peserta didik, (2) uji lapangan (kelompok besar) sebanyak 30 peserta didik, sedangkan untuk data evaluasi ahli juga berupa angket yang diberikan kepada 3 orang ahli (ahli atletik, ahli media, dan ahli pembelajaran).

Pada pengembangan media cakram dari bahan *acrylic* untuk pembelajaran lempar cakram pada

peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang, teknik yang digunakan untuk mengolah data hasil penelitian ahli atletik, ahli pembelajaran pendidikan jasmani, ahli media dan peserta didik sebagai subjek uji coba adalah teknik persentase. Data analisis kebutuhan didapat dari hasil kuisioner untuk guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan serta peserta didik kelas VI di SDN Mulyorejo 3 Malang. Tujuan analisis kebutuhan ini adalah untuk mengetahui produk yang dikembangkan dibutuhkan atau tidak oleh subjek. Data yang diperoleh dengan menggunakan kuisioner yang diberikan kepada peserta didik kelas VI pada saat jam pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan berlangsung. Selain itu data juga diperoleh melalui kuisioner kepada guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan di SDN Mulyorejo 3 Malang.

Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan penulis dengan cara menyebarkan angket kepada 45 orang peserta didik kelas VI di SDN Mulyorejo 3 Malang, diperoleh data sebagai berikut. Sebanyak 43 orang peserta didik menjawab A, yang berarti 95,5% peserta didik senang terhadap mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Sebanyak 2 orang peserta didik menjawab B, yang berarti 4,4% peserta didik tidak senang terhadap mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Sebanyak 4 orang peserta didik menjawab A, yang berarti 8,88% peserta didik pernah mendapatkan pembelajaran lempar cakram. Sebanyak 41 orang peserta didik menjawab B, yang berarti 91,1% peserta didik belum pernah mendapatkan pembelajaran lempar cakram.

Sebanyak 3 orang peserta didik menjawab A, yang berarti 6,66% peserta didik menyatakan ada alat yang digunakan pada saat proses pembelajaran lempar cakram. Sebanyak 42 orang peserta didik menjawab B, yang berarti 93,3% peserta didik tidak ada alat yang digunakan pada saat proses pembelajaran lempar cakram. Sebanyak 37 orang peserta didik menjawab A, yang berarti 82,2% peserta didik senang pada pembelajaran lempar cakram yang diajarkan. Sebanyak 8 orang peserta didik menjawab B, yang berarti 17,7% peserta didik tidak senang pada pembelajaran lempar cakram yang diajarkan.

Sebanyak 1 orang peserta didik menjawab A, yang berarti 0,44% peserta didik pernah melempar cakram dengan menggunakan cakram standar/cakram modifikasi. Sebanyak 44 orang peserta

didik menjawab B, yang berarti 97,7% peserta didik tidak pernah melempar cakram dengan menggunakan cakram standart/cakram modifikasi. (6) Sebanyak 44 orang peserta didik menjawab A, yang berarti 97,7% peserta didik mau melempar cakram menggunakan cakram modifikasi. Sebanyak 1 orang peserta didik menjawab B, yang berarti 0,44% peserta didik tidak mau melempar cakram menggunakan cakram modifikasi.

Sebanyak 44 orang peserta didik menjawab A, yang berarti 100% peserta didik setuju apabila dikembangkan pembelajaran lempar cakram dengan menggunakan alat cakram yang dimodifikasi dari bahan *acrylic* di SDN Mulyorejo 3 Malang. Sebanyak 39 orang peserta didik menjawab A yang berarti 86,6% peserta didik lebih suka menggunakan cakram modifikasi. Sebanyak 6 orang peserta didik menjawab B, yang berarti 13,3% peserta didik lebih suka menggunakan cakram standar.

Sebanyak 2 orang peserta didik menjawab A, yang berarti 4,44% peserta didik sudah terampil dalam melakukan lempar cakram. Sebanyak 43 orang peserta didik menjawab B, yang berarti 95,5% peserta didik belum terampil dalam melakukan lempar cakram.

Data evaluasi didapat dari 3 ahli dengan kualifikasi 1 ahli atletik, 1 ahli pembelajaran dan 1 ahli media. Ahli atletik adalah Drs. Supriatna, M.Pd menjabat sebagai dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang, ahli pembelajaran adalah Bambang Sugeng, S.Pd menjabat sebagai guru Pendidikan Jasmani di SMPN 8 dan pelatih atletik Kota Malang, dan ahli media adalah Febrita Paulina H, S.Pd., M.Pd menjabat sebagai dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang. Untuk mengumpulkan data evaluasi dari para justifikator digunakan pendekatan kualitatif yang berupa saran dan masukan dari ahli tentang rancangan produk yang dibuat. Hasil dievaluasi dari para justifikator ini digunakan sebagai dasar melakukan revisi produk yang dikembangkan.

Kegiatan tinjauan evaluasi ahli pembelajaran dilakukan pada tanggal 18 Agustus 2016, ahli media dilakukan pada tanggal 9 September 2016, dan ahli atletik dilakukan pada tanggal 20 November 2016.

Evaluasi Ahli Atletik

Berdasarkan paparan hasil evaluasi ahli atletik dan setelah ahli atletik mengamati produk modifikasi cakram berbahan *acrylic*, dapat disimpulkan

secara keseluruhan bahwa diperoleh persentase 83,75%. Menurut kriteria yang ditetapkan dan analisis persentase pada bab III dapat disimpulkan bahwa modifikasi cakram berbahan *acrylic* untuk pembelajaran lempar cakram memenuhi kriteria baik sekali karena termasuk dalam kategori 81%-100%. Jadi modifikasi cakram berbahan *acrylic* dapat digunakan pada pembelajaran lempar cakram pada peserta didik kelas VI di SDN Mulyorejo 3 Malang.

Evaluasi ahli Pembelajaran

Berdasarkan paparan hasil evaluasi ahli pembelajaran pada Tabel 4.5 dan setelah ahli pembelajaran mengamati produk modifikasi cakram berbahan *acrylic*, dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa diperoleh persentase 80%. Menurut kriteria yang ditetapkan dan analisis persentase pada bab III dapat disimpulkan bahwa modifikasi cakram berbahan *acrylic* untuk pembelajaran lempar cakram memenuhi kriteria baik sekali karena termasuk dalam kategori 81%-100%, jadi modifikasi cakram berbahan *acrylic* dapat digunakan pada pembelajaran lempar cakram pada peserta didik kelas VI di SDN Mulyorejo 3 Malang.

Evaluasi Ahli Media

Berdasarkan paparan hasil evaluasi ahli pembelajaran dan setelah ahli media mengamati produk modifikasi cakram berbahan *acrylic*, dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa diperoleh persentase 77,5%. Menurut kriteria yang ditetapkan dan analisis persentase pada bab III dapat disimpulkan bahwa modifikasi cakram berbahan *acrylic* untuk pembelajaran lempar cakram memenuhi kriteria baik karena termasuk dalam kategori 61%-80%, jadi modifikasi cakram berbahan *acrylic* dapat digunakan pada pembelajaran lempar cakram pada peserta didik kelas VI di SDN Mulyorejo 3 Malang.

Hasil Uji Coba kelompok Kecil

Kegiatan uji coba kelompok kecil dilaksanakan pada bulan November 2016 dengan 3 kali pertemuan pada uji kelompok kecil, pertemuan (1) tanggal 4 November pukul 08:30 -09:00, pertemuan (2) tanggal 11 November pukul 08:30-09:00, pertemuan ke (3) tanggal 12 November pukul 08:30-09:00. Kegiatan uji coba kelompok kecil dilaksanakan di lapangan sekolah SDN Mulyorejo 3. Analisis data yang diambil adalah hasil uji coba pengembangan

modifikasi lempar cakram berbahan *acrylic*. Responden dalam uji coba (kelompok kecil) tersebut berjumlah 15 peserta didik kelas VI.

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui jumlah keseluruhan skor (f) adalah 748, dan jumlah keseluruhan skor maksimal (n) adalah 900, maka persentase hasil evaluasi dari data hasil uji coba kelompok kecil adalah 83,11% masuk dalam kategori digunakan dan dapat dilanjutkan ke uji coba kelompok besar.

Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba kelompok besar ini dilakukan selama 3x pertemuan, pada tanggal 25, 26 dan 2 November 2016 yang dilakukan pada jam istirahat, dengan menggunakan 30 peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang. Pada pertemuan pertama, peneliti menjelaskan produk dengan membandingkan cakram standar dengan cakram modifikasi pada peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang. Pada pertemuan ke-2 peserta uji coba kelompok besar melakukan kegiatan praktik lempar menggunakan media cakram modifikasi dari bahan *acrylic* untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Pada pertemuan ke-3 peserta uji coba kelompok besar mengerjakan kuesioner yang diberikan oleh penulis yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan.

PEMBAHASAN

Dalam pengembangan alat ini ditemukan beberapa saran dari ahli yang telah berperan serta dalam pengembangannya. Beberapa saran oleh ahli atletik yang harus dilakukan, antara lain sebagai berikut ini. (1) Berat dan diameter disesuaikan dengan karakter dan fisik peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3. (2) Ukuran cakram menyesuaikan dengan rata-rata lebar tangan anak. (3) Pinggiran cakram diperkecil agar jari tangan anak dapat memegang cakram dengan baik. Hal ini, pengembangan dapat menggunakan model induktif kata bergambar (Patty, 2015).

Beberapa saran oleh ahli pembelajaran yang harus dilakukan, saran-saran tersebut antara lain sebagai berikut: (a) bahan karet bagian tengah perlu sedikit dicembungkan lagi. (b) Untuk kenyamanan cakram yang perlu dipertimbangkan berat cakram tidak melebihi 1 kg. (c) Mencari bahan yang mudah dicari, tidak mahal dan aman digunakan.

Beberapa saran oleh ahli media yang harus dilakukan antara lain sebagai berikut: (a) diameter disesuaikan dengan lebar telapak tangan anak SD kelas VI. (b) Cakram diberi warna yang menarik/motif yang disukai anak. (c) Diameter diperkecil disesuaikan dengan telapak tangan anak SD dan berat dibuat beragam ringan, sedang, dan normal.

Selama uji coba kelompok kecil dan kelompok besar, guru dapat menggunakan model pembelajaran kreatif yang memenuhi kriteria kebergunaan, kelayakan, dan ketepatan secara teoritis dan praktis (Irtadji, Chusniyah & Rumidjan, 2014). Setelah perbaikan produk awal dari hasil uji coba kelompok kecil dan masih menggunakan instrumen yang sama telah diperoleh hasil uji coba lapangan (kelompok besar) dari pengembangan modifikasi lempar cakram dari bahan *acrylic*. Responden dalam uji coba (kelompok besar) tersebut berjumlah 30 peserta didik kelas VI. Pada uji coba kelompok besar bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk pengembangan modifikasi lempar cakram bahan *acrylic* bagi peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang dengan mendapatkan skor hasil 1618 dengan persentase 89,88 %, dengan keterangan sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi sehingga produk dapat digunakan pada pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan.

Pengembangan media lempar cakram dari bahan *acrylic* pada kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang ini mengacu pada 3 penelitian terdahulu, dengan merujuk pada kekurangan dan kelebihan yang dimiliki produk sebelumnya. Penelitian terdahulu dari Muslim (2014) yang mengembangkan cakram rotan dapat ditarik kesimpulan bahwa dari segi kelebihan produk yang dibuat memiliki kelebihan khusus yaitu (1) cakram rotan memiliki berat yang sangat ringan sehingga mempermudah peserta didik untuk mempelajarinya. (2) Cakram rotan aman untuk digunakan oleh peserta didik. (3) Cakram rotan terbuat dari bahan yang mudah di dapat. Kekurangan cakram rotan yaitu (1) produk memerlukan evaluasi dan uji coba pada subjek yang lebih besar. (2) Diperlukan penulisan lebih lanjut mengenai keefektifan produk.

Penelitian Lusi (2011) membahas tentang cakram dari bahan *conveyor* atau karet yang digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Dengan adanya cakram berbahan *conveyor* peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran lempar cakram karena alat pembelajaran sesuai dengan karakteris-

tik peserta didik. Kelebihan cakram *conveyor* yaitu; (1) cakram memiliki berat yang disesuaikan dengan siswa sehingga mempermudah peserta didik untuk mempelajarinya. (2) Cakram *conveyor* aman untuk digunakan oleh peserta didik. (3) Cakram *conveyor* terbuat dari bahan yang mudah di dapat. Kekurangan cakram *conveyor* yaitu; (1) produk memerlukan evaluasi dan uji coba pada subjek yang lebih besar. (2) Diperlukan penulisan lebih lanjut mengenai keefektifan produk.

Putra (2011) dalam penelitiannya mengembangkan media cakram dari bahan kayu bekas dengan lapisan alumunium pada pembelajaran lempar cakram. Kelebihan cakram dari bahan kayu bekas dengan lapisan alumunium yaitu (1) cakram yang terbuat dari bahan kayu bekas dengan lapisan alumunium memiliki berat yang hampir sama dengan cakram standar. (2) Cakram kayu bekas dengan lapisan alumunium terbuat dari bahan yang mudah di dapat. (3) Cakram dengan bahan kayu bekas dan lapisan alumunium terdapat 2 media untuk putra dan putri. Kekurangan cakram kayu bekas dengan lapisan alumunium yaitu (1) produk memerlukan evaluasi dan uji coba pada subjek yang lebih besar. (2) Diperlukan penulisan lebih lanjut mengenai keefektifan produk.

Pengembangan produk lempar cakram berbahan *acrylic* yang dapat digunakan dan memiliki kelayakan, harus melalui beberapa tahapan yaitu tahap validasi dari beberapa ahli, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Dalam menjalani validasi hingga uji coba kelompok, produk pengembangan media cakram dari bahan *acrylic* materi lempar pada kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang ini mendapatkan beberapa masukan dan saran dari para ahli dan peserta didik uji coba kelompok. Berikut adalah masukan yang berikan sebagai perbaikan produk dari para ahli dan peserta uji coba kelompok. Dalam proses pembelajaran dapat dilakukan dengan proses komunikasi informal dan model komunikasi untuk meningkatkan profesional guru (Handayani, 2015).

Produk pengembangan media cakram dari bahan *acrylic* pada kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang telah melalui beberapa tahapan revisi dan memiliki kelebihan yang dimiliki yaitu adalah (1) modifikasi media cakram yang terbuat dari bahan *acrylic* memiliki sifat yang kuat, tahan lama dan ringan. (2) Modifikasi media cakram yang terbuat dari bahan *acrylic* memiliki sifat yang kuat, tahan

lama dan ringan. (3) Rancangan produk ini telah dievaluasi oleh para ahli, sehingga banyak masukan untuk perbaikan rancangan produk, sebelum jadi produk. (4) Rancangan produk ini telah dievaluasi oleh para ahli, sehingga banyak masukan untuk perbaikan rancangan produk, sebelum jadi produk. (5) Produk yang dikembangkan telah diuji cobakan pada saat kondisi pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan kelas VI berlangsung di SDN Mulyorejo 3 Malang. (6) Produk ini sangat mudah digandakan untuk kepentingan pendidikan, terutama dalam pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan.

Produk pengembangan media cakram dari bahan *acrylic* pada kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang telah melalui beberapa tahapan revisi dan memiliki kekurangan yang dimiliki yaitu adalah (1) pengembangan ini masih perlu ditindak lanjuti ke sekolah-sekolah lain dan dengan subjek yang lebih luas dan lebih besar. (2) Pada penelitian ini, pengembangan modifikasi hanya dilakukan pada pembelajaran lempar cakram.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Merujuk pada tujuan penelitian dan pengembangan maka dapat disimpulkan bahwa, (1) penelitian dan pengembangan menghasilkan alat cakram berbahan *acrylic* untuk peserta didik kelas VI SDN Mulyorejo 3 Malang. (2) Berdasarkan hasil kajian evaluasi atau tinjauan para ahli disimpulkan produk yang dihasilkan termasuk kategori valid dengan rata-rata persentase 80,41%, dan produk dinyatakan memiliki lima indikator yaitu bahan dasar, modifikasi, kelayakan, ukuran dan proses pembelajaran. (3) Berdasarkan hasil uji coba kelompok besar disimpulkan produk yang dihasilkan termasuk kategori sangat valid dengan rata-rata persentase 90,23% sehingga produk dinyatakan sangat valid atau sangat baik dan memiliki indikator kegiatan pembelajaran, kelayakan, ukuran, kebermanfaatan produk, dan modifikasi. Penelitian yang berupa produk alat cakram *acrylic* untuk peserta didik kelas VI dapat digunakan sebagai media pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan. Hasil penelitian ini dapat digunakan dengan rentangan persentase antara 81%-100% dengan keterangan cukup valid sehingga produk pengembangan dapat digunakan dengan revisi kecil.

Saran

Pemanfaatan Produk yang dihasilkan merupakan produk yang ditujukan untuk siswa kelas VI dalam proses pembelajaran lempar cakram di SDN Mulyorejo 3 Kecamatan Sukun Kota Malang, akan tetapi untuk lebih lanjutnya tidak menutup kemungkinan produk ini bisa digunakan oleh sekolah lain yang juga menyelenggarakan proses pembelajaran atletik dalam hal lempar cakram pada pembelajaran atletik. Dalam penyebarluasan produk pengembangan ini ke sasaran yang lebih luas, peneliti memberi saran yaitu sebelum disebarluaskan sebaiknya produk ini dievaluasi kembali dan disesuaikan dengan sasaran yang ingin dituju baik isi maupun kemasan. Sehingga pengembangan alat lempar cakram ini lebih menarik dan bermanfaat khususnya bagi siswa kelas VI dan guru mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan.

DAFTAR RUJUKAN

- Amiq, F. 2013. Perbandingan Kesegaran Jasmani antara Anak Laki-laki dengan Perempuan Usia 6–9 pada Siswa Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar:Kajian teori dan Praktik Pendidikan*. 22 (2). 98-102.
- Arikunto, S & Jabar. 2010. *Evaluasi Program Pendidikan Pedoman Teoritis Praktis Bagi Mahasiswa Dan Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, A. 2013. *Media Pembelajaran*. Ed. Revisi. Jakarta: Rajawali Pers
- Borg, W. R., & Gall, M. D. 1983. *Educational Research An Introduction*. New York: Longman Publishing.
- BSNP. 2006. *Standar Isi Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan*. Jakarta: BSNP.
- Darsini, N. 1999. *Pengelolaan Sarana Prasarana Rekreasi*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Dwiyogo, W.D. 2010. *Dimensi Teknologi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*. Malang: Wineka Media.
- Handayani, S. 2015. Peningkatan Profesional Guru Melalui Komunikasi Informal. *Jurnal Sekolah Dasar*. Vol. 24 (1). Hlm. 91-97.
- Irtadji, M, Chusniyah, T & Rumidjan. 2014. Model Pelatihan Pembelajaran Kreatif bagi Guru Sekolah dasar. *Sekolah Dasar:Kajian teori dan Praktik Pendidikan*. 23 (2). 126-131.

- Lusi, S. 2011. *Pengembangan Media Cakram dari Bahan Conveyor Bekas pada Pembelajaran Lempar Cakram untuk Siswa Kelas VII di SMP Negeri 1 Paiton Kabupaten Probolinggo*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: FIK UM.
- Mukhadis, A. 2013. *Evaluasi Program Pembelajaran Bidang Teknologi*. Malang: Bayumedia Publisihing.
- Muslim, D. A. 2014. *Pengembangan Modifikasi Alat Cakram Bahan Rotan Untuk Pembelajaran Lempar Cakram Pada Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 4 Situbondo*. Skripsi tidak diterbitkan: Malang: UM.
- Patty, R. 2015. Pengembangan Model Induktif Kata Bergambar pada Pembelajaran Menulis Permulaan di Kelas II SD. *Sekolah Dasar:Kajian teori dan Praktik Pendidikan*. 24 (2). 172-179.
- Putra, A. Y. 2011. *Pengembangan Media Cakram Dari Bahan Kayu Bekas Dengan Lapisan Almunium Pada Pembelajaran Lempar Cakram Untuk Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Kraksaan Kabupaten Probolinggo*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: UM.
- Rumidjan, Sumanto, & A. Badawi. 2017. Pengembangan Media Kartu Kata untuk Melatih Keterampilan Membaca Permulaan pada Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar:Kajian teori dan Praktik Pendidikan*. 26 (1). 62-68.