

PENGEMBANGAN BUSUR DARI PRALON UNTUK PEMBELAJARAN EKSTRAKURIKULER PANAHAN SISWA SEKOLAH DASAR

Shaquila Awalia Fajri dan Yudik Prasetyo

Universitas Negeri Yogyakarta, Jl. Kolombo No.1, Karangmalang Yogyakarta 55281

email: yudik@uny.ac.id

Abstract

The development of archery bow product on this research was based on the problems such as: bows used which do not appropriate with students ability, lack of the equipment belonging to the school, and archery equipments which are expensive. This research aimed to create product modification of archery bow made from paralon for elementary students especially grade 1-3 with the age range between 6-9 years old. The research was conducted using research and development method. The steps employed in this research were: analysis of the needs, design modification, development, experts validation, product revision, trial product, and final product. The subjects were extracurricular participants students in Madrasah Ibtidaiyah Ashidiqy Sleman. The instruments were guide interview, and assessment sheets. Data analysis techniques were qualitative descriptive and quantitative descriptive which is presented in percentages. The result of this research was the archery bow made from paralon for elementary students grade 1-3. Archery expert declared that the product is categorized very well with percentage of 92,3%. Tool PE expert declared that the product is in the category well with percentage 76,8%. A small group trial categorized the product with very well with percentage 84,3%. In addition, large group trial classify the product in very well with percentage 85,3%. Therefore, the archery bow made from paralon is properly used as learning archery equipment for elementary students.

Keywords: Learning tool, modification of bow, archery, elementary school.

Abstrak

Pengembangan produk busur panah pada penelitian ini didasarkan pada masalah seperti: busur yang digunakan tidak sesuai dengan kemampuan siswa, kurangnya peralatan milik sekolah, dan peralatan panahan yang mahal. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan modifikasi produk busur panah yang terbuat dari paralon untuk siswa SD terutama kelas 1-3 dengan kisaran usia antara 6-9 tahun. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan. Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah: analisis kebutuhan, modifikasi desain, pengembangan, validasi ahli, revisi produk, produk percobaan, dan produk akhir. Subjek yang digunakan adalah siswa peserta ekstrakurikuler di Madrasah Ibtidaiyah Ashidiqy Sleman. Instrumen yang digunakan adalah pedoman wawancara dan lembar penilaian. Teknik analisis data berupa deskriptif kualitatif dan kuantitatif yang disajikan dalam persentase. Hasil penelitian ini adalah busur panah yang terbuat dari paralon untuk siswa SD kelas 1-3. Ahli memanah menyatakan bahwa produk tersebut dikategorikan sangat baik dengan persentase 92,3%. Ahli media pembelajaran pendidikan jasmani menyatakan bahwa produk tersebut masuk dalam kategori baik dengan persentase 76,8%. Hasil uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa produk dikategorikan sangat baik dengan persentase 84,3%. Selain itu, uji coba kelompok besar mengklasifikasikan produk dalam kategori sangat baik dengan persentase 85,3%. Oleh karena itu, busur panah yang terbuat dari paralon sesuai digunakan sebagai peralatan pembelajaran memanah untuk siswa SD

Kata kunci: Belajar alat, modifikasi busur, memanah, SD

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan pendidikan yang menggunakan sarana gerak atau aktivitas jasmani

dalam mencapai perkembangan siswa. Tujuan yang ingin dicapai meliputi perkembangan dalam ranah psikomotor, kognitif, dan afektif (Kemendikbud,

2014: 2).Tiga ranah yang menjadi fokus tujuan pada pendidikan jasmani menjadi sulit untuk dicapai manakala alokasi waktu yang digunakan dalam pembelajaran terlalu singkat. Salah satu cara untuk menjembatani kekurangan jam dalam proses pembelajaran dan memberi wadah bagi siswa yang ingin mengembangkan potensi, maka dilakukan pembelajaran diluar jam belajar wajib yang disebut dengan ekstrakurikuler. Tambahan materi dalam pendidikan jasmani bisa dilakukan dalam pembelajaran ekstrakurikuler olahraga. Ekstrakurikuler pendidikan jasmani atau olahraga merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan diluar jam belajar sekolah yang bertujuan untuk mengembangkan potensi bakat dan minat siswa pada bidang olahraga.

Kegiatan ekstrakurikuler olahraga pada sekolah dasar diatur dalam Permendikbud Nomor 62 tahun 2014 tentang kegiatan ekstrakurikuler pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Prestasi tidak selalu menjadi tolak ukur kegiatan ekstrakurikuler olahraga. Nilai-nilai pendidikan yang terkandung dalam aktivitas olahraga lebih banyak ditekankan dalam ekstrakurikuler pada tingkat sekolah dasar. Adapun nilai-nilai yang diberikan antara lain kedisiplinan, sportivitas, *fair play*, dan kejujuran. Ekstrakurikuler olahraga pada sekolah dasar yang saat ini sedang berkembang salah satunya adalah panahan. Mitchell, Oslin, dan Griffin (dalam Saryono & Soni 2009: 93) mengemukakan bahwa dalam pembelajaran pendidikan jasmani, panahan termasuk dalam kategori permainan target di mana pemain akan mendapatkan skor apabila tepat mencapai sasaran yang sudah ditentukan. Olahraga ini semakin banyak diminati oleh sekolah-sekolah, terutama sekolah yang memiliki basis pendidikan Islam. Alasan yang menjadikan sekolah berbasis Islam mulai tertarik dengan olahraga panahan karena olahraga ini disunnahkan oleh Rasulullah SAW. Berdasarkan hadits-hadits yang diriwayatkan oleh Bukhari dan at-Tirmidzi, Rasulullah SAW menganjurkan para orang tua untuk mengajarkan olahraga panahan kepada anak-anak untuk melatih kekuatan dan hati mereka.

Saat ini, di Daerah Istimewa Yogyakarta telah berkembang ekstrakurikuler panahan dan salah satunya adalah di MI Ashidiqy Sleman.

Berdasarkan observasi di MI Ashidiqy, pembelajaran ekstrakurikuler panahan diselenggarakan selama satu kali dalam satu minggu. Peralatan yang dimiliki oleh sekolah terbilang lengkap walaupun hanya 2 set. Ketika pembelajaran berlangsung, terlihat bahwa anak-anak lebih lama mengantri untuk menunggu giliran memanah daripada praktik memanah. Hal ini membuat proses pembelajaran kurang efektif, kurang menyenangkan, membosankan dan mengakibatkan siswa kurang memiliki pengalaman belajar. Selain itu, beberapa siswa mengaku bahwa busur yang dipakai terlalu berat dan ada beberapa bagian busur seperti *arrow rest* yang mempersulit proses memanah.

Solusi yang dapat dilakukan untuk memecahkan permasalahan ini adalah dengan melakukan modifikasi. Modifikasi merupakan upaya untuk melakukan perubahan pada bentuk fisik maupun metode agar lebih mudah untuk diterima atau dilakukan. Pada konteks pendidikan jasmani, modifikasi dapat dilakukan oleh guru apabila sarana dan prasarana tidak memadai dan tidak sesuai dengan karakteristik siswa. Bertolak dari permasalahan-permasalahan yang sudah diuraikan diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dan pengembangan terhadap modifikasi busur. Busur yang akan dimodifikasi merupakan busur yang diperuntukkan bagi siswa kelas 1-3 SD dengan rentang umur antara 6-9 tahun. Hasil dari modifikasi busur ini diharapkan dapat digunakan dalam pembelajaran ekstrakurikuler panahan siswa sekolah dasar.

TINJAUAN PUSTAKA

Pembelajaran

Pembelajaran merupakan kegiatan yang identik dengan guru, siswa, dan lingkungan. Ada beberapa pengertian yang menjabarkan apa itu pembelajaran. UU no 23 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pembelajaran adalah “proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Proses pembelajaran dapat terjadi di dalam kelas maupun luar kelas, langsung maupun tidak langsung, serta formal maupun nonformal. Pengertian lain dikemukakan oleh Sugihartono (2007: 81) bahwa pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilakukan dengan

sengaja oleh pendidik/ guru yang bertujuan untuk menyalurkan ilmu pengetahuan dengan menciptakan dan mengorganisir lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat belajar secara efektif dan efisien. Lebih lanjut, Jogiyanto (2007: 12) menjelaskan bahwa pembelajaran merupakan keadaan dimana seseorang mengalami perubahan disebabkan karena bereaksi terhadap situasi atau kejadian yang dihadapi.

Dalam pembelajaran, terdapat tiga konsep pengertian. Menurut Biggs dalam Sugihartono (2007: 80) konsep-konsep tersebut yaitu :

- a. Pembelajaran dalam pengertian kuantitatif
Secara kuantitatif pembelajaran berarti penuluran pengetahuan dari guru kepada siswa. Dalam hal ini, guru dituntut untuk menguasai pengetahuan yang dimiliki sehingga dapat menyampaikannya kepada siswa dengan sebaik-baiknya.
- b. Pembelajaran dalam pengertian institusional
Secara institusional, pembelajaran berarti penataan segala kemampuan mengajar sehingga dapat berjalan efisien. Dalam pengertian ini guru dituntut untuk selalu siap mengadaptasikan berbagai teknik mengajar untuk bermacam-macam siswa yang memiliki berbagai perbedaan individual.
- c. Pembelajaran dalam pengertian kualitatif
Secara kualitatif pembelajaran berarti upaya guru untuk memudahkan kegiatan belajar siswa. Dalam pengertian ini peran guru dalam pembelajaran tidak sekedar menjejalkan pengetahuan kepada siswa, tetapi juga melibatkan siswa dalam aktivitas belajar yang efektif dan efisien.

Dari pengertian diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi yang disengaja antara guru, siswa, dan lingkungan belajar yang bertujuan untuk mentrasfer ilmu serta informasi-informasi lainnya dengan menggunakan metode/cara yang dirancang oleh guru agar siswa dapat belajar dengan optimal sehingga tujuan dari pendidikan dapat tercapai.

Ekstrakurikuler

Pelaksanaan ekstrakurikuler di sekolah telah diatur dalam Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Kemudian pedoman pelaksanaannya

dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum. Meskipun pelaksanaannya telah diatur dalam Undang-Undang, namun sekolah memiliki kewenangan dalam hal pengadaan jenis ekstrakurikuler. Pelaksanaannya memang harus disesuaikan dengan kemampuan sekolah, serta minat dan potensi siswa.

Suatu kegiatan yang terstruktur pasti memiliki tujuan-tujuan tertentu. Begitu pula dengan kegiatan ekstrakurikuler. Mengenai fungsi dan tujuan ekstrakurikuler, oleh Permendikbud (2013) dijelaskan sebagai berikut:

1). Fungsi

Kegiatan ekstrakurikuler pada satuan pendidikan memiliki fungsi pengembangan, sosial, rekreatif, dan persiapan karir.

- a. Fungsi Pengembangan, yakni bahwa kegiatan ekstrakurikuler berfungsi untuk mendukung perkembangan personal siswa melalui perluasan minat, perkembangan potensi, dan pemberian kesempatan untuk pembentukan karakter dan pelatihan kepemimpinan.
- b. Fungsi Sosial, yakni bahwa kegiatan ekstrakurikuler berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan rasa tanggung jawab sosial siswa. Kompetensi sosial dikembangkan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperluas pengalaman sosial, praktek keterampilan sosial, dan internalisasi nilai moral dan nilai sosial.
- c. Fungsi rekreatif, yakni bahwa kegiatan ekstrakurikuler dilakukan dalam suasana rileks, menggembirakan, dan menyenangkan sehingga menunjang proses perkembangan siswa. Kegiatan ekstrakurikuler harus dapat menjadikan kehidupan atau atmosfer sekolah lebih menantang dan lebih menarik bagi siswa.
- d. Fungsi persiapan karir, yakni bahwa kegiatan ekstrakurikuler berfungsi untuk mengembangkan kesiapan karir siswa melalui pengembangan kapasitas.

2). Tujuan

Tujuan pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler pada satuan pendidikan adalah :

- a. Kegiatan ekstrakurikuler harus dapat meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor siswa.
- b. Kegiatan ekstrakurikuler harus dapat mengembangkan bakat dan minat siswa dalam upaya pembinaan pribadi menuju pembinaan manusia seutuhnya.

3). Jenis-jenis Kegiatan Ekstrakurikuler

Kegiatan ekstrakurikuler memiliki jenis kegiatan yang berbeda-beda. Dengan kegiatan yang berbeda-beda siswa dapat dengan bebas memilih jenis kegiatan yang mereka senangi. Tergantung dengan bakat, minat, dan kemampuan masing-masing. Beberapa jenis kegiatan ekstrakurikuler yang diprogramkan disekolah dijelaskan oleh Permendikbud (2013) sebagai berikut:

Jenis kegiatan ekstrakurikuler dapat berbentuk:

1. Krida: Meliputi kepramukaan, Latihan Dasar Kepemimpinan Siswa (LDKS), Palang Merah Remaja (PMR), Pasukan Pengibar Bendera Pusaka (Paskibraka), dan lainnya.
2. Karya Ilmiah, meliputi Kegiatan Ilmiah Remaja (KIR), kegiatan penguasaan keilmuan dan kemampuan akademik, penelitian, dan lainnya.
3. Latihan/olah bakat/ prestasi, meliputi pengembangan bakat olahraga, seni dan budaya, cinta alam, jurnalistik, teater, keagamaan dan lainnya, atau
4. Jenis lainnya.

Panahan

Panahan adalah permainan individu yang termasuk dalam kategori permainan target. Kegiatan panahan dilakukan dengan cara menembakkan anak panah ke target sasaran dengan menggunakan busur. Dalam kompetisi panahan, cara menentukan pemenang adalah dengan mencari pemanah yang memiliki skor paling tinggi. Pada target sasaran terdapat lingkaran-lingkaran berwarna yang memiliki skor-skor tersendiri. Semakin luar perkenaan anak panah terhadap titik tengah, maka skor semakin rendah. Permainan ini membutuhkan skill khusus baik ketepatan, koordinasi, konsentrasi dan ketepatan. Panahan adalah olahraga dengan cara melepaskan anak panah ke sasaran tembak setepat mungkin (Hidayat, 2014: 13).

Dalam panahan, terdapat 4 jenis busur yang dikenal di Indonesia. (1) Busur Tradisional, (2) Busur *Standard Bow*, (3) Busur *Recurve*, dan (4) Busur *Compound*. Dibawah ini adalah gambar-gambar dari keempat jenis busur tersebut.



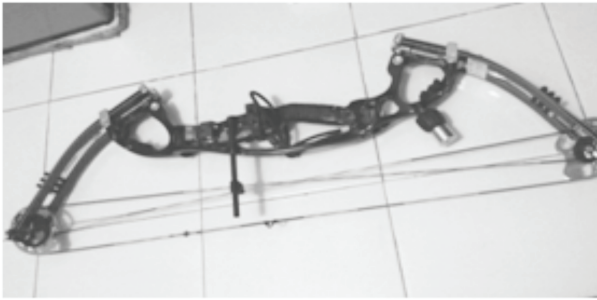
Gambar 1. Busur Tradisional



Gambar 2. Busur Standard Bow

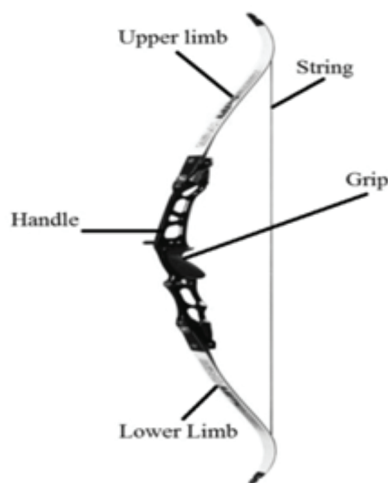


Gambar 3. Busur Recurve



Gambar 4. Busur Compound

Komponen-komponen pada busur antara lain: (1) Bagian pegangan (*handle section/riser*), (2) Dahan busur atas (*upper limb*), (3) Dahan busur bawah (*lower limb*), (4) Tali busur (*bow-string*), (5) Lilitan tengah (*serving*), (6) Pembatas nock/ ekor panah (*nock locator*), (7) Lilitan ujung, (8) Tempat pegangan (*grip*), (9) Alat pembidik (*visir/sighter*), (10) Klicker, (11) Tempat sandaran panah (*arrow rest*), (12) Stabilisator pendek, (13) Torque flight compensator (*TFC*), (14) Stabilisator panjang, (15) Stabilisator pendek (<http://file.upi.edu/>).



Gambar 5. Bagian-bagian busur

Terdapat beberapa faktor yang perlu diperhatikan ketika memilih busur. Adapun faktor-faktor tersebut menurut Harsono (2004: 21) antara lain :

1. Perhatikan apakah kedua dahan busur telah benar cara pemasangannya. Artinya, apakah satu sama lain simetris letaknya, tidak miring atau tinggi sebelah.
2. Suruhlah teman memperhatikan apakah ketika busur ditarik penuh kedua dahan busur memiliki kelengkungan yang sama.

3. Rasakan daya tariknya, apakah sejak mulai ditarik busur juga sudah mulai terasa “menarik”. Busur yang kurang baik biasanya baru terasa “menarik” dan berat pada waktu kita hampir mencapai tarikan penuh.
4. Jangan memilih busur yang dahan-dahannya terasa kaku ketika ditarik. Busur ini mungkin tarikannya berat akan tetapi daya lontarnya kurang kuat dan kaku. Busur yang lebih ringan tetapi tidak kaku akan dapat memberikan lontaran yang lebih kuat.
5. Lebih baik memilih busur yang agak panjang dari pada yang pendek. Busur pendek biasanya akan mengakibatkan “finger pinch” atau jari terjepit. Hal ini disebabkan karena tali busur yang pendek akan pula membentuk sudut yang lebih runcing ketika ditarik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Borg & Gall (1983: 772) mengemukakan penelitian pengembangan sebagai “... is a process used to develop and validate products. In contrast, the goal of educational research is not to develop products but rather to discover new knowledge (through basic research)”. Langkah-langkah utama dalam penelitian ini menurut Borg & Gall dalam Sugiyono (2015: 35) adalah (1) Penelitian pendahuluan (*research and information collecting*), (2) Perencanaan (*planning*), (3) Pengembangan draf (*develop preliminary form of product*), (4) Uji coba terbatas (*preliminary field testing*), (5) Revisi produk utama (*main product revision*), (6) Uji coba lapangan (*main field testing*), (7) Revisi produk operasional (*operational product revision*), (8) Uji coba lapangan operasional (*operational field testing*), (9) Revisi produk final (*final product revision*), (10) Deseminasi dan implementasi (*diseemination and implementation*). Pada penelitian ini, peneliti hanya melakukan langkah 1-7 karena keterbatasan sumber dana dan waktu. Langkah-langkah penelitian yang ditempuh antara lain: 1) analisis kebutuhan lapangan, 2) desain modifikasi busur, 3) pengembangan busur, 4) tinjauan para ahli, 5) revisi produk pertama, 6) uji coba lapangan, 7) produk akhir.

Subjek Uji Coba

Subjek uji coba pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji coba kelompok kecil

Teknik penentuan subyek uji coba dalam penelitian pengembangan ini adalah dengan metode *simple random sampling* berjumlah 7 siswa.

2. Uji coba kelompok besar

Yaitu seluruh populasi peserta ekstrakurikuler panahan di MI Ashidiqy sejumlah 21 anak. Peserta ekstrakurikuler panahan di MI Ashidiqy Sleman.

Jenis Data dan Instrumen Pengumpulan Data

Jenis data yang diperoleh adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kualitatif diperoleh dari: (1) hasil wawancara dengan guru ekstrakurikuler panahan, (2) data kekurangan model busur dari para ahli, (3) data masukan dari para ahli. Adapun data kuantitatif diperoleh dari: (1) penilaian ahli materi panahan, (2) penilaian ahli sarana pendidikan jasmani, dan (4) penilaian siswa terhadap kenyamanan produk.

Metode pengumpulan data yang pertama adalah dengan menggunakan wawancara. Wawancara dilakukan untuk menggali informasi terhadap permasalahan yang timbul ketika pembelajaran ekstrakurikuler panahan berlangsung. Wawancara dilakukan dengan melakukan tanya-jawab terhadap guru pembina ekstrakurikuler panahan. Alat yang digunakan dalam wawancara yaitu pedoman wawancara yang berisi butir-butir pertanyaan yang perlu di jawab oleh narasumber.

Metode pengumpulan data yang kedua adalah Angket/kuesioner. Angket/kuesioner digunakan untuk menghimpun data dari siswa setelah diujicobakan produk modifikasi busur. Instrumen dalam penelitian ini di kelompokkan menjadi tiga kelompok besar, yaitu : (1) instrumen uji kelayakan untuk ahli materi panahan, (2) instrumen uji kelayakan untuk ahli sarana pendidikan jasmani, dan (3) instrumen uji kelompok kecil dan besar untuk peserta ekstrakurikuler

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data-data sebagai berikut: (1) data hasil angket penilaian para ahli terhadap draf awal, (2) data hasil angket penilaian siswa pada busur setelah ujicoba. Sedangkan analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis data-data berupa: (1) data hasil wawancara dengan guru ekstrakurikuler saat studi pendahuluan, (2) data kekurangan dan masukan modifikasi busur baik sebelum ujicoba maupun setelah ujicoba di lapangan.

Cara menentukan kalayakan produk adalah dengan melakukan penghitungan terhadap tanda centang (\surd) pada tiap butir instrumen yang dinilai oleh para ahli dan praktisi. Dalam hal ini, terdapat lima jenis skala nilai yaitu penilaian dari angka 1 hingga 5. Hasil penilaian terhadap tiap kategori dijumlahkan, lalu total nilainya dikonversikan untuk mengetahui kategorinya. Pengubahan nilai kategori menjadi skor penilaian dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 1. Skor Penilaian Kualitas Busur

No.	Kategori	Skor
1.	Sangat Kurang (SK)	1
2.	Kurang (K)	2
3.	Cukup Baik (CB)	3
4.	Baik (B)	4
5.	Sangat Baik (SB)	5

Tabel 2. Skor Penilaian Tanggapan Siswa

No.	Kategori	Skor
1.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2.	Tidak Setuju (TS)	2
3.	Ragu-Ragu (R)	3
4.	Setuju (S)	4
5.	Sangat Setuju (SS)	5

Cara penghitungan dilakukan dengan menggunakan rumus dari Sugiyono (2009: 95) sebagai berikut:

Persentase kelayakan (%)

$$= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor yang ideal seluruh item}}$$

Setelah diperoleh persentase, pengkonversian nilai dilakukan dengan menggunakan tabel dibawah ini:

Tabel 3. Tabel Konversi Penilaian

No	Tingkat Penilaian	Kategori
1.	0% - 20%	Sangat Kurang
2.	20,1% - 40%	Kurang
3.	40,1% - 60%	Cukup Baik
4.	60,1% - 80%	Baik
5.	80,1% - 100%	Sangat Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Hasil

Tahapan dalam penelitian ini meliputi proses validasi oleh ahli materi panahan, ahli sarana penjas dan uji coba baik kelompok kecil dan besar. Berikut ini dipaparkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan.

Data Validasi Ahli Materi Panahan

Proses validasi terhadap ahli materi dilakukan melalui dua tahap. Validasi pada tahap I alat dinyatakan layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran. Adapun pada tahap II alat dinyatakan layak untuk diujicobakan tanpa revisi. Hasil evaluasi dari ahli materi panahan terhadap produk yang dikembangkan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Data Validasi Ahli Materi Panahan

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian	
		Tahap I	Tahap II
1.	Aspek komponen busur	86,7%	95,5%
2.	Aspek pemilihan bahan	88,5%	91,4%
3.	Aspek ukuran busur	90,0%	90,0%
Rerata Persentase		88,4%	92,3%
Kategori		Sangat Baik	Sangat baik

Saran dan Komentar Ahli Materi Panahan

Beberapa hal yang perlu diperbaiki antara lain: (1) Bagian Arrow Rest; diberi tambahan agar anak panah

lebih terkontrol, (2) Bagian fisir; diberi tambahan warna.

Data Validasi Ahli Sarana Pendidikan

Jasmani

Ahli sarana penjas yang menjadi validator pada penelitian ini adalah Tri Ani Hastuti, M.Pd. yang memiliki keahlian pada bidang sarana dan prasarana penjas. Validasi tahap I oleh ahli sarana dinyatakan layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran, validasi pada tahap II dinyatakan layak untuk diujicobakan tanpa revisi. Hasil evaluasi dari ahli sarana penjas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Data Hasil Validasi Ahli Sarana Penjas

No	Aspek yang Dinilai	Persentase Penilaian	
		Tahap I	Tahap II
1.	Aspek Syarat Modifikasi	72,8%	76,8%
Skor Rata-Rata		72,8 %	76,8%
Kategori		Baik	Baik

Saran dan Komentar Ahli Sarana Penjas

Saran dan masukan yang diberikan selama proses validasi yaitu: busur dibuat lebih melengkung.

Data Uji Coba Kelompok Kecil

Pada penelitian ini uji coba kelompok kecil dilakukan di Kabupaten Kulon Progo. Sumber data di peroleh dari pemanah pemula kelas 1-3 SD yang berjumlah 7 anak. Hasil uji coba menunjukkan bahwa produk yang dihasilkan mendapat skor 620 dengan persentase sebesar 84,3% (Sangat Baik). Data uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel dan gambar dibawah ini.

Tabel 6. Kualitas Produk pada Uji Coba Kelompok Kecil

Aspek Penilaian	Skor yang Diperoleh	Skor Maks	(%)	Kategori
Aspek Komponen Busur	259	315	82,2	Sangat Baik
Aspek Ukuran	122	140	87,1	Sangat Baik
Aspek Syarat Modifikasi	239	280	85,4	Sangat Baik
Skor Total	620	735	84,3	Sangat Baik

Data Uji Coba Kelompok Besar

Pengumpulan data uji coba kelompok besar dilakukan di MI Ashidiqy Sleman Yogyakarta. Sumber data di peroleh dari siswa peserta ekstrakurikuler panahan mulai kelas 1-3 SD. Data yang dihasilkan dari uji coba berupa skor dan saran untuk produk menunjukkan bahwa busur termasuk dalam kriteria "Sangat Baik" dengan persentase nilai sebesar 85,0%.

Tabel 7. Kualitas Produk pada Uji Coba Kelompok Besar

Aspek Penilaian	Skor	Skor Maks	(%)	Kategori
Aspek Komponen Busur	789	945	83,5	Sangat Baik
Aspek Ukuran	379	420	90,2	Sangat Baik
Aspek Syarat Modifikasi	705	840	83,9	Sangat Baik
Skor Total	1.873	2.205	85,0	Sangat Baik

Adapun spesifikasi produk yang dihasilkan yakni busur modifikasi memiliki : panjang 125 cm, panjang lengkung 120 cm, panjang titik tengah 14,5 cm, berat 0,5 kg, dan berat tarikan 10 lbs.



Gambar 5. Produk Busur dari Pralon

KESIMPULAN

Busur modifikasi berbahan dasar pralon yang telah dikembangkan dalam penelitian ini sangat layak digunakan untuk pembelajaran/latihan panahan bagi

siswa sekolah dasar dengan rentang usia antara 6-9 tahun. Tingkat kelayakan yang diperoleh dari ahli materi panahan sebesar 92,3% dengan kriteria Sangat Baik dan dari ahli sarana penjas sebesar 76,8% dengan kriteria Baik. Adapun pada uji coba kelompok kecil penilaian yang diberikan pada produk adalah Sangat baik dengan persentase nilai sebesar 84,3% dan pada uji coba kelompok besar masuk dalam kriteria Sangat Baik dengan persentase nilai sebesar 85,0%.

Penelitian ini telah menghasilkan produk berupa "Modifikasi Busur dari Pralon" dengan kriteria "Sangat Baik" dan "Sangat Layak" untuk digunakan sebagai alat pembelajaran panahan bagi siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto Hartono. (2006). *Filosofi, Pendekatan, dan Penerapan Pembelajaran Metode Kasus Untuk Dosen dan Mahasiswa*. Yogyakarta: Andi.
- Harsono. (2004). *Panahan: Untuk Pemula*. Bandung: UPI.
- Hidayat Humaid. (2014). *Influence of Arm Muscle Strength, Draw Length and Archery Technique on Archery Achievement*. Diakses dari <http://search.proquest.com/docview/1510275790?accountid=31324> pada tanggal 14 Oktober 2014.
- Permendikbud. (2013). *Tentang Implementasi Kurikulum*. Jakarta: Permendikbud.
- Saryono dan Soni.(2009). *Gagasan dan Konsep Dasar Teaching Games for Understanding (TGfU)*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia (Vol.6 No.1) Hlm.87-95.
- Kemendikbud. (2014). *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan: Buku Guru*. Jakarta: Kemendikbud.
- Walter R. Borg & M.D. Gall. (1983). *Educational Research An Introduction*. New York: Longman.
- Sugihartono, et al. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: PT Alfabeta.
- Sugiyono.(2015). *Metode Penelitian & Pengembangan*.Bandung: PT Alfabeta.