



**Model Pengembangan Alat BEPS dalam Pembelajaran Aktivitas Kebugaran
Jasmani untuk Siswa SMP**

Muhammad Wildan Ramadhani^{1✉}, Martin Sudarmono²

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas
Negeri Semarang, Indonesia¹²

History Article

Received : 11 Desember 2020

Accepted : December 2020

Published : December 2020

Keywords

*Model; Development;
BEPS; Physical Fitness*

Abstract

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan Model Pembelajaran Kebugaran Jasmani dengan alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) Untuk Siswa Didik Sekolah Menengah Pertama. Penelitian ini merupakan jenis *Research and Development* (R&D) atau penelitian pengembangan. Prosedur penelitian sebagai berikut :1) masalah dan potensi, 2) pengumpulan data, 3) Desain produk, 4) Validasi desain (1 ahli penjas dan 2 ahli pembelajaran), 5) Revisi Desain, 6) Uji coba skala kecil (30 peserta didik), 7) Revisi produk, 8) Uji coba skala besar (90 peserta didik), 9) Revisi produk, 10) Produksi masal yang menghasilkan alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) untuk Pendidikan Jasmani. Hasil validasi ahli produk awal penelitian didapatkan rata-rata (75%) baik, dengan beberapa revisi penambahan pengkait pada bagian bawah penampang besi dan kain pada bagian atas besi. Selanjutnya dilakukan uji coba skala kecil dengan hasil rata-rata 87% (sangat baik). Setelah itu dilakukan revisi oleh ahli dan dinyatakan sangat layak digunakan. Kemudian dilakukan uji coba skala besar dengan hasil rata-rata 90% (sangat baik). Berdasarkan hasil penelitian, alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) dapat digunakan sebagai model pembelajaran aktivitas kan jasmani di sekolah.

Abstract

*The purpose of this research was to produce a product for physical fitness activities at school. This research was Research and Development (R&D). The following research procedures: 1) potential and problems, 2) data collection 3) product design, 4) validation of the Design (1 physical education experts and 2 learning experts), 5) revision of designs, 6) Small-scale trials (30 students), 7) product revision, 8) Large-scale trials (90 students), 9) Product revisions, 10) mass production that resulted in the BEPS for physical education. The results of expert validation of the initial product of the study found that the average (75%) was good, with some revisions: the addition of a hook on the bottom of the cross section of iron and cloth on the top of the iron. Then the product was tested on a small scale with an average of 87% (very good). After that the product was revised by an expert and declared very feasible to use. Then the product was tested on a large scale with an average of 90% (very good). Based on the results of research analis, the BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) tool can be used as a learning model for physical fitness activities at school.*

How To Cite:

Ramadhani, M. W., & Sudarmono, M., (2020). Model Pengembangan Alat BEPS dalam Pembelajaran Aktivitas Kebugaran Jasmani untuk Siswa SMP. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 1(2), 547 – 554.

✉ Corresponding author :

E-mail: wildanjunior38@gmail.com

© 2020 Universitas Negeri Semarang
p-ISSN 2723-6803
e-ISSN-

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan suatu proses yang sistematis yaitu berupa seluruh kegiatan atau usaha yang akan mendorong untuk mengembangkan serta membina potensi-potensi yang dimiliki baik rohaniah maupun jasmaniah seseorang berupa pertandingan, permainan, maupun prestasi puncak (Mutohir, 2002). Ruang lingkup olahraga (Menpora, 2005) meliputi : 1) Olahraga pendidikan, dengan tujuan pengembangan kurikulum, untuk meningkatkan sarana prasarana serta kualitas guru dalam pembelajaran 2) Olahraga rekreasi, memiliki tujuan untuk dalam penataan kegiatan pada olahraga rekreasi, meningkatkan sarana prasarana serta kualitas infrastruktur yang tersedia. 3) Olahraga prestasi yaitu sebuah sistem dimana dilakukan pembinaan secara berjenjang dan memberikan prioritas pada cabang olahraga unggulan serta dilakukan identifikasi pengembangan bakat, pemanduan bakat, dan regionalisasi pembinaan.

Media sebagai alat yang memiliki fungsi untuk membantu dalam beraktivitas, yaitu dapat mempermudah bagi yang memanfaatkannya. Menurut KBBI (2002: 538) kata "pengembangan" artinya cara, sebuah proses, dan perbuatan dalam mengembangkan. Adapun secara istilah, kata pengembangan menunjukkan pada makna bahwa suatu kegiatan yang menghasilkan sesuatu yang baru baik sebuah cara atau alat, dimana penilaian dan penyempurnaan terhadap cara atau alat tersebut harus terus dilakukan selama kegiatan tersebut. Dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 tahun 2007, tentang Penyelenggaraan Pembinaan Keolahragaan Nasional, IPTEK Keolahragaan yang diselenggarakan melalui pengkajian, sosialisasi, penelitian, alih teknologi, pertemuan ilmiah, serta kerjasama dengan lembaga pendidikan tinggi dan lembaga penelitian baik pada tingkat nasional maupun internasional.

Pembelajaran merupakan suatu proses komunikatif-interaktif baik dari sumber belajar, guru yang mengajar serta peserta didik yaitu saling memberi dan bertukar informasi. Menurut Oemar Hamalik pembelajaran merupakan sebuah kombinasi yang memiliki susunan dari unsur-unsur manusiawi, fasilitas, prosedur, materi, serta perlengkapan yang akan memberikan pengaruh antara satu dengan yang lainnya agar tujuan pembelajaran tercapai (Hamalik, 2005). Pembelajaran pada dasarnya adalah upaya mengembangkan potensi yang dimiliki anak menjadi sesuatu yang aktual.

Pembelajaran adalah suatu kegiatan dimana seseorang terlibat dalam upaya mendapatkan pengetahuan, sebuah keterampilan, serta nilai-nilai yang positif dengan memanfaatkan berbagai sumber yang tersedia untuk proses belajar (Setiawan & Triyanto, 2014).

Keberhasilan pembelajaran dapat diketahui berdasarkan tercapainya tujuan pendidikan yang ingin dicapai. Semakin tinggi efektivitas dalam proses pembelajaran maka semakin dikatakan berhasil seorang guru dalam mengajar. Pembelajaran memiliki tujuan untuk memberikan dampak perubahan pada tingkah laku peserta didik ke arah yang lebih positif, yaitu dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti pemahaman sikap, perubahan pengetahuan, serta tingkah laku dan keterampilan, maupun aspek-aspek lain yang ada pada setiap peserta didik di sekolah (Majid, Pamot, & Setiawan, 2013).

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam perkembangan hidup seorang individu. Menurut Fakhruddin, definisi pendidikan pada hakikatnya yaitu suatu ikhtiar agar membawa perubahan pada individu ke arah yang lebih baik, dimana inti dari perubahan tersebut yang dimaksud adalah perubahan pada nilai (Fakhruddin, 2014). Pendidikan memiliki peran yang begitu penting bagi pembentukan karakter suatu bangsa, hal itu membuat pendidikan wajib dilakukan setiap individu karena berlangsung seumur hidup.

Pendidikan jasmani dan olahraga merupakan suatu bagian dalam integral dari pendidikan secara total yang memiliki kontribusi dalam perkembangan pada individu dengan melalui media gerak insani dan aktivitas jasmani ilmiah (Setiawan, 2017). Sedangkan menurut (Hasan, Winarno, & Tomi, 2015), Pendidikan Jasmani merupakan bagian dari mata pelajaran yang diberikan di sekolah, dengan menggunakan aktivitas fisik sebagai media pembelajaran, sehingga dari segi psikomotor akan memiliki persentase yang lebih banyak digunakan dibandingkan penggunaan afektif maupun kognitif. Pendidikan jasmani sebagai sebuah proses seseorang di bidang ekonomi dimana seorang individu maupun anggota masyarakat yang dikerjakan secara sadar dan sistematis melalui berbagai macam kegiatan jasmani agar mendapatkan kesehatan jasmani, pertumbuhan jasmani, keterampilan dan kemampuan, kecerdasan dan perkembangan watak serta kepribadian yang harmonis dalam pembentukan diri tiap manusia (Hamalik, 2005).

Pendidikan Jasmani menjadi sebuah bagian dari pendidikan yang memiliki tujuan untuk perkembangan dalam aspek kebugaran

jasmani, tindakan moral serta keterampilan dalam gerak (Hasan et al., 2015). Pendidikan Jasmani juga memiliki tujuan agar memberikan pengenalan kepada peserta didik mengenai hidup dengan pola sehat dan kebersihan lingkungan yang terjaga. Disebutkan dalam sumber lain, tujuan lain dari pendidikan jasmani yaitu agar memberikan kesempatan untuk peserta didik dapat mempelajari berbagai proses kegiatan yang membina sekaligus mengembangkan potensi anak, dalam aspek fisik, emosional, moral, mental maupun pada aspek sosial. Pendidikan jasmani sendiri memiliki tujuan agar terjadi peningkatan dalam perkembangan dan pertumbuhan jasmani, emosional, sosial, dan mental yang padu atau selaras dalam upaya mengembangkan dan membentuk kemampuan dalam gerak dasar, menambah nilai sikap, serta terbiasanya pola hidup sehat (Majid et al., 2013).

Kebugaran jasmani memiliki makna kemampuan tiap individu dalam melakukan sebuah aktivitas fisik dengan waktu yang relatif lama, yang dikerjakan dengan cukup efisien, serta tidak menyebabkan kelelahan yang berarti (Nurhasan, 2005:2). Pengertian lain yakni Kebugaran fisik (*physical fitness*) juga dapat diartikan sebagai seseorang yang memiliki kemampuan dalam mengerjakan sebuah pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan berlebihan secara efisien sehingga waktu luang yang dimiliki masih dapat dinikmati. Unsur-unsur kebugaran jasmani antara lain kekuatan, daya lentur, ketepatan, kelincahan, kecepatan, reaksi, keseimbangan daya tahan, koordinasi dan daya otot.

Peneliti melakukan studi pendahuluan pada terkait pelaksanaan pembelajaran aktivitas kebugaran jasmani di sekolah pada tanggal 20-22 maret 2019 pada SMP di wilayah kecamatan Cilongok. Adapun subjek yang diteliti yaitu pelaksanaan pembelajaran aktivitas kebugaran jasmani, materi pembelajaran aktivitas kebugaran jasmani dan media pembelajaran aktivitas kebugaran jasmani. Peneliti melakukan wawancara kepada guru Pendidikan Jasmani dan peserta didik Sekolah Menengah Pertama. Dalam melakukan wawancara dengan peserta didik mengenai pembelajaran Pendidikan Jasmani materi kebugaran jasmani, respon yang didapatkan adalah pembelajaran yang cenderung monoton tanpa menggunakan alat bantu pembelajaran sehingga peserta didik bosan dan kurang berantusias dalam mengikuti pembelajaran yang dilakukan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dijelaskan maka simpulan yang dapat diambil, diantaranya yaitu 1) pelaksanaan pembelajaran kebugaran jasmani sudah

dilaksanakan di sekolah, 2) materi kebugaran jasmani yang disampaikan sudah ada, 3) media pembelajaran kebugaran jasmani tidak ada. Berdasarkan hasil studi pendahuluan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengembangkan produk alat untuk memfasilitasi pembelajaran aktivitas kebugaran jasmani di sekolah. Adapun tema yang diajukan oleh peneliti adalah "Model Pengembangan Alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) Dalam Pembelajaran Aktivitas Kebugaran Jasmani Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama.

BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) merupakan produk yang nantinya akan menjadi sebuah alat pengembangan bagi pendidikan jasmani di sekolah untuk mempermudah guru saat memberikan materi kebugaran jasmani, sehingga para siswa dapat dengan mudah memahami materi yang diajarkan dan membuat siswa tidak mudah bosan. Alat ini nantinya dapat digunakan untuk aktivitas berjalan diatas tiang besi, melompat melewati besi dan naik turun besi. Sasaran dari pengembangan alat ini adalah siswa sekolah menengah pertama. Alat BEPS terbuat dari 4 besi yang digabungkan dan setiap besi memiliki panjang 1 meter dengan lebar 10 cm serta memiliki ketinggian dari tanah 25 (15) cm. Untuk menyambung setiap besi di gunakan sok atau kunci sebagai pengunci antar besi.

Tujuan penelitian ini yaitu menghasilkan Model BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) sebagai alat Pembelajaran Kebugaran Jasmani Menggunakan Untuk Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama.

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan peningkatan dalam pembelajaran pendidikan jasmani pada materi kebugaran jasmani khususnya, serta dapat digunakan sebagai pedoman untuk penelitian yang berkaitan dengan pendidikan jasmani pada materi kebugaran jasmani terhadap suatu aktivitas pembelajaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau *Research & Development* (R & D). Menurut Sugiyono (2010: 407) penelitian pengembangan merupakan suatu prosedur yang dipakai untuk dapat menciptakan sebuah produk tertentu, serta dilakukan pengkajian dari segi keefektifan produk tersebut. Prosedur dari penelitian pengembangan yaitu (1) dilakukan perumusan pada potensi dan masalah, (2) melakukan pengumpulan data, (3) melakukan desain produk, (4) melakukan sebuah

validasi desain, (5) melakukan perbaikan desain, (6) uji coba produk dilakukan, (7) revisi produk, (8) melakukan uji coba pemakaian, (9) revisi produk, (10) pembuatan produk masal.

Lokasi penelitian dilaksanakan di Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas yaitu SMPN 1 Ajibarang sebagai tempat pelaksanaan uji coba skala kecil, dan SMP N 2 Ajibarang serta SMP N 3 Ajibarang yang digunakan untuk tempat uji coba skala besar. Metode *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini. Menurut Sugiyono (2010) *purposive sampling* merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam menentukan sampel sebuah penelitian dengan berbagai macam pertimbangan tertentu yang memiliki tujuan untuk data yang didapatkan lebih representative. Pada uji coba skala kecil sampel penelitiannya adalah 30 peserta didik SMP N 1 Ajibarang dan pada uji coba skala besar di SMP N 1, SMP N 2 dan SMP N 3 Ajibarang dengan siswa berjumlah 90 orang siswa. Selain itu terdapat 1 ahli Pendidikan jasmani dan 2 ahli pembelajaran untuk menilai dan memberikan saran terhadap kualitas alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen pengumpulan data berupa pengamatan, dan pengisian kuisioner terhadap pelaksanaan uji coba produk. Pengisian kuesioner diberikan kepada peserta didik, ahli pendidikan jasmani dan ahli pembelajaran untuk menilai kualitas produk. Terdapat empat kriteria penilaian dalam kuisioner. Adapun penilaian rentang nilai adalah sebagai berikut : 1. Tidak Baik, 2. Kurang Baik, 3. Baik dan, 4. Sangat Baik.

Tabel 1. Faktor, Indikator, dan Jumlah Butir Kuesioner Peserta didik

Faktor	Indikator	Jumlah
Kognitif	Pengetahuan peserta didik terhadap permainan menggunakan media BEPS	10
	Kemampuan peserta didik mempraktekka gerakan dalam permainan menggunakan media BEPS	

Afektif	Menampilkan sikap kerjasama, sportifitas, dan kejujuran	10
---------	---	----

Tabel 2 Klasifikasi Persentase

Persentase	Klasifikasi	Makna
0 - 20 %	Tidak Baik	Dibuang
20,1 - 40 %	Kurang Baik	Diperbaiki
40,1 - 70 %	Cukup baik	Digunakan (bersyarat)
70,1 – 90 %	Baik	Digunakan

Sumber : Muhammad Ali (2013:206)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Validasi Produk

Produk alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) sebelum di uji cobakan dalam uji lapangan dilakukan terlebih dahulu oleh para ahli pemberian validasi yang sesuai dengan bidang penelitian ini. Peneliti melibatkan 1 orang ahli Pendidikan jasmani yang berprofesi sebagai dosen mata kuliah kebugaran jasmani dan 2 orang ahli pembelajaran, yang berprofesi sebagai guru mata pelajaran Penjasorkes di sekolah.

Validasi dilakukan dengan cara memberikan draft produk awal alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) dengan disertai lembar evaluasi yaitu berupa lembar kuesioner yang berisi aspek kualitas dari produk media yang akan diciptakan, kritik, saran, serta komentar dari para ahli pembelajaran dan ahli penjas. Hasil dari evaluasi yang dihasilkan dapat berupa aspek kualitas dan nilai dari produk media alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) dengan menggunakan skala Likert yaitu pada skala 1 sampai 4, cara yang digunakan dengan menyotrenng pada salah satu angka pada lembar evaluasi yang tersedia.

Data yang digunakan dari pengisian pada lembar kuesioner oleh para ahli, menjadi acuan dan pedoman dalam menyatakan produk alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) dapat digunakan dalam dilakukannya uji coba lapangan.

Tabel 3. Validasi Produk

Ahli	Hasil Persentase Penilaian
Ahli Pendidikan Jasmani	72%
Ahli Pembelajaran 1	77%
Ahli Pembelajaran 2	76%
Rata rata	75%

Berdasarkan hasil pengisian kuisioner validasi ahli yang dilakukan ahli penjas dan ahli

pembelajaran diperoleh rata rata persentase 75% dan masuk dalam kategori penilaian “baik” sehingga produk layak digunakan dan dapat digunakan untuk uji coba skala kecil

Selain itu ahli juga memberikan revisi terhadap produk alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) yang berupa penambahan pengkait pada bagian bawah penampang besi dan kain pada bagian atas besi.

Uji Coba Skala Kecil

Setelah produk awal alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) divalidasi dan direvisi oleh ahli penjas dan ahli pembelajaran. Berdasarkan hasil validasi tersebut produk alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) dinyatakan layak digunakan untuk uji coba skala kecil.

Uji coba skala kecil dilakukan agar dapat mengetahui dan dilakukan identifikasi dalam masalah-masalah yang muncul seperti keefektifan dan kekurangan produk saat digunakan oleh peserta didik. Data yang diperoleh dari hasil uji coba skala kecil ini digunakan sebagai dasar pedoman untuk dilakukannya revisi produk sebelum digunakan pada uji coba skala besar.

Pengambilan data uji coba skala kecil dilakukan menggunakan kuisioner, peserta didik diminta untuk mengisi 30 pertanyaan yang terdiri dari pertanyaan kognitif, afektif, dan psikomotor.

Tabel 4. Uji Coba Skala Kecil

Aspek	Hasil Persentase
Kognitif	86.33%
Psikomotor	83.33%
Afektif	78.33%
Rata rata	82.66%

Berdasarkan data hasil pengisian kuisioner yang dilakukan peserta didik didapat rata rata persentase sebesar 82.66% sehingga produk BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) masuk dalam kategori baik dan layak digunakan.

Revisi Produk

Berbagai kendala dan permasalahan yang muncul ketika produk BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) diuji cobakan dalam skala kecil pada peserta didik SMP N 1 Ajibarang Kabupaten Banyumas, perlu untuk dikaji lebih lanjut dan kemudian dicari solusinya

Tabel 5. Revisi Produk

Revisi Ahli	Bagian Direvisi	Alasan revisi

	-bagian atas besi yang menjadi pijakan diberi kain.	-saat terkena air alat menjadi licin.
Ahli penjas	-bagian bawah penahan besi diganti dengan besi semen.	-saat digunakan alat bergerak.
Ahli pembelajara n I	-bagian bawah besi diberi patok dari besi.	-saat digunakan oleh siswa alat mudah bergerak.
Ahli pembelajara n II	-bagian bawah besi diberi patokan dan diganti dengan besi yang lebih kuat.	-saat digunakan siswa alat bergerak.

Uji Coba Skala Besar

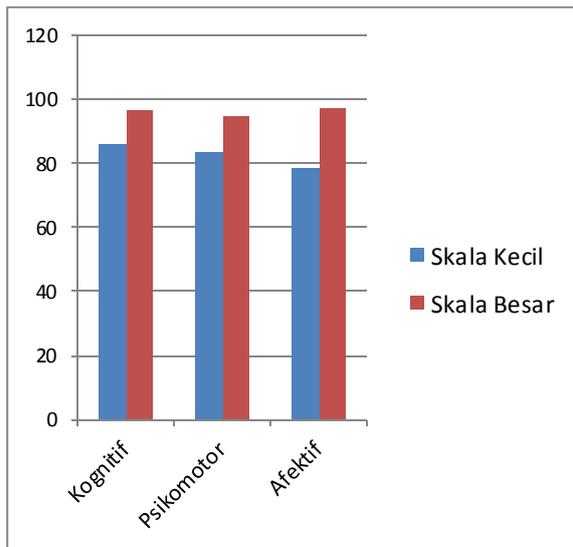
Berdasarkan evaluasi ahli dan pelaksanaan uji coba skala kecil, selanjutnya dilakukan uji coba skala besar. Uji coba skala besar dilakukan pada total 90 peserta didik. Pengambilan data uji coba skala besar sama seperti uji coba skala kecil, dilakukan menggunakan kuisioner, peserta didik diminta untuk mengisi 30 pertanyaan yang terdiri dari pertanyaan kognitif, afektif, dan psikomotor.

Uji coba skala besar dapat dijadikan tolak ukur apakah terdapat perubahan hasil setelah dilakukannya uji coba skala kecil dan revisi produk terhadap BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*).

Tabel 6. Uji Coba Skala Besar

Aspek	Hasil Persentase
Kognitif	96.78%
Psikomotor	94.78%
Afektif	97.22%
Rata rata	96.26%

Skala Kecil dan Uji Coba Skala Besar Berdasarkan data hasil pengisian kuisioner yang dilakukan peserta didik pada uji coba skala besar, didapat rata rata persentase sebesar 96.61% sehingga produk alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) masuk dalam kategori sangat baik dan sangat layak digunakan. Selain itu dalam diagram diatas dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil persentase kuisioner peserta didik dari semua aspek.



Gambar 1. Diagram Perbandingan Uji coba

Prototipe Produk



Gambar 2. Produk BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*)

Alat BEPS (*Balance, Explosion Power, Strength*) yang dikembangkan ini merupakan sebuah media untuk memfasilitasi pembelajaran Pendidikan Jasmani khususnya materi aktivitas kebugaran jasmani. Media ini bertujuan untuk membantu peran guru dalam memberikan materi aktivitas kebugaran jasmani dan dapat mencapai beberapa komponen-komponen aktivitas kebugaran jasmani diantaranya keseimbangan, daya ledak, dan kekuatan.

Alat ini nantinya dapat digunakan untuk aktivitas berjalan diatas tiang besi, lompat melewati besi dan naik turun besi. Alat BEPS (*Balance, Explosion power, Strenght*) merupakan pengembangan alat yang digunakan untuk dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah-sekolah. Alat BEPS terbuat dari 4 besi yang digabungkan dan setiap besi memiliki panjang 1 meter dengan lebar 10 cm serta memiliki ketinggian dari tanah 25 (15) cm. Untuk menyambung setiap besi di gunakan sok atau kunci sebagai pengunci antar besi. Untuk bawah penahan besi diganti dengan besi semen dan ditambahkan patok.

Pada alat BEPS terdapat 3 komponen kebugaran jasmani yang terdiri dari *Balance* (keseimbangan), *Explosion power* (daya ledak) dan *Strenght* (kekuatan). Ketiga komponen kebugaran jasmani ini diharapkan dapat

meningkat dengan pembelajaran menggunakan alat BEPS. Berikut penjabaran mengenai bentuk latihan kebugaran jasmani yang terdapat pada alat BEPS.

Keseimbangan (*Balance*), kemampuan yang penting dimiliki untuk digunakan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, seperti berjalan, lari, sebagian besar olahraga, serta permainan. Keseimbangan adalah kemampuan tubuh dalam melakukan reaksi pada setiap perubahan posisi tubuh dimana tubuh tetap dalam keadaan terkendali dan stabil. Keseimbangan juga dapat diartikan sebagai suatu kemampuan untuk mempertahankan posisi badan secara tepat ketika melakukan gerakan secara cepat sesuai dengan keadaan yang dialami pada saat itu (Zulvikar, 2016). Keseimbangan dibagi menjadi dua macam yaitu keseimbangan statis dan dinamis. Keseimbangan statis memiliki arti bahwa selama waktu tertentu seseorang memiliki kemampuan tubuh untuk menjaga keseimbangan tubuhnya pada posisi diam, baik dalam keadaan diam dan berdiri. Sedangkan, keseimbangan dinamis adalah kemampuan seseorang dalam menjaga keseimbangan tubuhnya dalam keadaan bergerak seperti berjalan, bangkit berdiri dari posisi duduk, bahkan berlari. Adapun dari pendapat yang sudah dijelaskan maka keseimbangan sebagai faktor pendukung yang penting dalam menjalankan berbagai macam aktivitas yang dikerjakan oleh tiap individu pada kegiatan sehari-hari, sehingga semakin baik keseimbangan yang individu miliki maka semakin baik pula seluruh aktivitas fisik yang dijalankannya (Tauhidman & Ramadan, 2018).

Daya ledak (*Explosion power*), adalah kemampuan untuk melakukan aktifitas secara tiba-tiba dan cepat dengan mengarahkan seluruh kekuatan dalam kurun waktu yang singkat. Daya ledak merupakan kemampuan dalam kekuatan otot pada tahanan beban dengan kecepatan yang tinggi dengan suatu gerakan yang utuh. Salah satu unsur kondisi fisik yang berperan penting pada kegiatan olahraga, baik sebagai unsur utama maupun unsur pendukung dalam suatu gerak tertentu maupun dalam upaya pencapaian teknik gerak yang sempurna merupakan daya ledak (Iqbal, Abdurrahman, & Ifwandi, 2015). Kekuatan merupakan unsur terpenting yang harus dimiliki seseorang, karena setiap kinerja dalam aktivitas pekerjaan keseharian selalu memerlukan kekuatan otot (Juntara, 2019). Berdasarkan spesifikasinya, jenis daya ledak dapat dibedakan

menjadi: 1) daya ledak eksplosif (*explosive strength*), 2) daya ledak kuat (*strength power*), 3) daya ledak tahan lama (*endurance power*) dan 4) daya ledak cepat (*speed power*). Daya ledak (*power*) ini adalah suatu kerja yang dilakukan individu dalam suatu kesatuan waktu. Pada kepentingan olahraga, daya ledak yang dituju yaitu daya ledak eksplosif, dimana terdiri dari dua kelompok biomotorik, yaitu unsur kecepatan (*speed*) dan kekuatan (*strength*). Daya ledak kekuatan akan terjadi atau muncul jika pelatihan yang difokuskan atau ditekankan pada komponen kekuatannya (*strength power*). Sedangkan jika pelatihan yang dilakukan ditekankan pada aspek kecepatan, maka daya ledak yang dihasilkan adalah kecepatan (*speed power*). Adapun jika pelatihan ditekankan pada daya tahannya, daya ledak tahan (*endurance power*) akan dihasilkan (Puspayuda, dkk, 2017). *Eksplosif power* adalah merupakan sebuah kemampuan dari otot untuk mengatasi suatu tahanan beban dengan kecepatan dan kekuatan maksimal dengan satu gerakan yang utuh (Budiman & Widiyanto, 2014).

Kekuatan (*Strength*), adalah kemampuan untuk membangkitkan ketegangan otot terhadap suatu keadaan. Kekuatan adalah bagian dari komponen kondisi fisik tiap individu mengenai kemampuan untuk mempergunakan otot-ototnya dalam menerima bebas pada waktu bekerja. Secara mekanis, kekuatan didefinisikan sebagai kerja maksimal (*maximal force*) yang dihasilkan otot atau sekelompok otot (Adhi & Soenyoto, 2017). Peranan penting dimiliki oleh kekuatan, karena kekuatan sebagai daya penggerak dalam melakukan setiap aktivitas sehari-hari serta sebagai syarat dalam meningkatkan prestasi individu (Marwan, Setiawan, & Wahidah, 2015).

SIMPULAN

Berdasarkan beberapa kajian yang sudah dilakukan peneliti dalam proses penelitian dapat disimpulkan bahwa produk Alat BEPS (*Balance, Explosion power, Strength*) yang telah melalui beberapa proses uji coba dan revisi produk sangat layak digunakan pada pembelajaran aktivitas kebugaran jasmani di sekolah serta dapat memfasilitasi guru penjas dalam menyampaikan materi aktivitas kebugaran jasmani kepada peserta didik sehingga tidak jenuh dalam proses pembelajaran. Saran peneliti untuk produk pengembangan alat BEPS untuk pendidikan jasmani ini dapat disebarluaskan (digunakan) disemua sekolah khususnya di sekolah

menengah pertama, namun penyebaran produk pengembangan alat BEPS harus tetap memperhatikan dan memperhitungkan beberapa kebutuhan dari sekolah, sehingga penyebaran produk tidak sia-sia, serta untuk sekolah dan guru pada khususnya, dapat dijadikan sebagai bahan referensi, inovasi maupun pertimbangan dalam pembelajaran jasmani agar siswa memahami apa yang disampaikan oleh pengajar.

REFERENSI

- Adhi, B. P., & Soenyoto, T. (2017). Journal of Physical Education and Sports Pengaruh Metode Latihan dan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Power Otot Tungkai. *Journal of Physical Education and Sports*, 6(1), 7–13.
- Budiman, A. F., & Widiyanto. (2014). Perbedaan Sudut Tolakan Terhadap Nilai Power Tungkai. *Medikora Jurnal Ilmiah Kesehatan Olahraga*, XIII(1).
- Fakhrudin. (2014). Urgensi Pendidikan Nilai Untuk Memecahkan Problematika Nilai dalam Konteks Pendidikan Persekolahan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 12(1), 80.
- Hamalik, O. (2005). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasan, S., Winarno, M. E., & Tomi, A. (2015). Pengembangan Model Permainan Gerak Dasar Lempar Untuk Siswa Kelas V SDN Tawangargo 4 Karangploso Malang. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 4(2), 182–200.
- Iqbal, K., Abdurrahman, & Ifwandi. (2015). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan terhadap Ketrampilan Jump Shoot dalam Permainan Bola Basket pada Atlet Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Syiah Kuala. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi*, 1(2), 114–120.
- Juntara, P. E. (2019). Latihan Kekuatan dengan Beban Bebas Metode Circuit Training dan Plyometric. *Jurnal AJltius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 8(2), 6–19.
- Majid, M. I., Pamot, H., & Setiawan, I. (2013). Survei Keaktifan Anak Tunagrahita dalam Mengikuti Pembelajaran Pendidikan Jasmanidi Sdlb Jepara Tahun 2012. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 2(3), 224–257.
- Marwan, I., Setiawan, D., & Wahidah, I. (2015). Pengembangan Model Alat

- Peningkatan Kekuatan Otot Lengan dan Otot Tungkai pada Siswa Sekolah DasaR. *Jurnal Siliwangi*, 1(1), 41–52.
- Mutohir, T. C. (2002). *Gagasan-Gagasan tentang Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Puspayuda, B., Darmada, M., & Dewi, P. C. P. (2017). Pelatihan Loncat Gawang Setinggi 25 Cm dengan Jarak 0, 5 M dan 1 M Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli Putra SMP Negeri 2 Sukawati 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 1, 68–77.
- Setiawan, I., & Triyanto, H. (2014). Pengembangan Permainan Tradisional Gobak Sodor Bola dalam Pembelajaran Penjas pada Siswa SD. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 4(1), 41–45.
- Setiawan, O. (2017). Visi Pendidikan Jasmani dan Olahraga. *Jurnal Ilmiah PENJAS*, 3(1), 74–86.
- Tauhidman, H., & Ramadan, G. (2018). Pengembangan Model Latihan Keseimbangan. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4, 133–144.
- Zulvikar, J. (2016). Pengaruh Latihan Core Stability Statis (Plank dan Side Plank) dan Core Stability Dinamis (Side Lying Hip Abduction dan Oblique Crunch) terhadap Keseimbangan. *Journal of Physical Education, Health and Sport*, 3(2), 96–103.