

Judul Pengembangan Alat Latihan Smash Pole dan Smash Pada Cabang Olahraga Bola Voli

Albib Albab

email: albibsengger@gmail.com

Universitas PGRI Semarang

Abstrack

There are still many coaches who use improvised tools to provide hitting material and other techniques in volleyball throwing practice in the world of sports. Throwing a volleyball manually is less effective and efficient in training because the resulting throws will not always be the same or stable both in terms of height and speed. The purpose of this research is to produce a spring pole and smash training tool in volleyball. This tool is used to train techniques so as to facilitate the trainer's performance. Throwing a volleyball manually is less effective and efficient in training because the resulting throws will not always be the same or stable both in terms of height and speed. The research subjects in the development of Spring Pole and smash training tools in volleyball games were students of class X and XI SMA N 1 Kembang, totaling 20 people. Media expert's assessment result is 100% and the result of material expert's assessment was 92.5%, and based on the results of field trials on respondents, namely 88%. It can be concluded that development of Spring Pole and volleyball smash tools are classified as a very feasible tool to use in volleyball smash training. Coaches and athletes are advised to maximize this Spring Pole and smash training tool and add variety to volleyball training.

Keywords: *Training tools, Spring Pole and smash, Volleyball*

Abstrak

Pelatih yang menggunakan alat seadanya dalam memberikan materi pukulan dan teknik lain dalam latihan melemparkan bola voli masih banyak dalam dunia olahraga. Melemparkan bola voli secara manual kurang efektif dan efisien dalam latihan karena lemparan yang dihasilkan tidak akan selalu sama atau stabil baik dari segi ketinggian maupun kecepatannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan alat latihan *Spring Pole* dan *smash* pada cabang olahraga bola voli. Alat bantu ini difungsikan untuk melatih pembelajaran teknik *smash* sehingga memudahkan kinerja pelatih. Melemparkan bola voli secara manual kurang efektif dan efisien dalam latihan karena lemparan yang dihasilkan tidak akan selalu sama atau stabil baik dari segi ketinggian maupun kecepatannya. Subjek penelitian dalam pengembangan alat latihan *Spring Pole* dan *smash* dalam permainan bola voli merupakan pelajar kelas X dan XI SMA N 1 Kembang sejumlah 20 siswa. Hasil penilaian ahli media yaitu sebesar 100% dan hasil penilaian dari ahli materi yaitu 92,5%, serta berdasarkan hasil uji coba lapangan terhadap responden yaitu sebesar 88%. Dapat disimpulkan bahwa alat *Spring Pole* dan *smash* bola voli yang dikembangkan diklasifikasikan sangat layak untuk difungsikan sebagai alat bantu dalam latihan *smash* bola voli. Disarankan bagi pelatih dan atlet untuk memanfaatkan alat latihan *Spring Pole* dan *smash* ini dengan maksimal dan menambah variasi latihan bola voli.

Kata kunci: *Alat latihan, Spring Pole dan smash, Bola Voli*

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktifitas fisik dengan berbagai maksud dan tujuan seperti pendidikan olahraga, pendidikan jasmani, rekreasi, dan terapi. Jenis-jenis olahraga meliputi olahraga pendidikan, pendidikan jasmani, olahraga prestasi, olahraga rekreasi, olahraga untuk penyandang cacat dan olahraga terapi bagi penyandang disabilitas. Dari jenis olahraga tersebut, olahraga pendidikan yang akan dibahas dalam penelitian ini. Pendidikan olahraga merupakan latihan jasmani dan olahraga yang dijalankan secara teratur dan berkesinambungan dalam memperoleh pengetahuan kepribadian, kesehatan, keterampilan kesehatan, serta kebugaran jasmani.

Permainan bola voli merupakan olahraga bola yang dapat dilakukan siapa saja dari seluruh kalangan masyarakat. Permainan bola voli merupakan olahraga yang dimainkan oleh dua tim, terdiri dari enam pemain pada setiap regu. Tujuan dalam bermain bola voli adalah membuat bola jatuh secepat mungkin ke lapangan lawan melewati atas net dengan syarat pantulan bola beralih sempurna sesuai dengan peraturan (Muttaqin, Winarno, & Kurniawan, 2016).

Teknik *smash* dalam olahraga merupakan pukulan keras dan mematikan hal ini diperkuat oleh Setiawan, Setiawan, & Jayul M (2018) *smash* adalah pukulan cepat atau keras yang bertujuan supaya bola jatuh dan melewati net tanpa bisa ditahan atau di blok oleh pemain lawan. Namun masih banyak pemain yang belum menguasai dengan baik teknik *smash* dalam latihan bola voli. Beberapa faktor dari hal tersebut disebabkan oleh kurangnya alat bantu latihan yang digunakan.

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi merupakan pelajaran yang diberikan kepada pelajar mulai dari pendidikan dasar hingga ke tingkat pendidikan menengah. Dalam pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi, guru harus mampu mendukung pertumbuhan dan perkembangan terutama pada bidang psikomotorik, kognitif dan afektif setiap siswa. Untuk mencapai tujuan tersebut, guru pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi harus dapat menerapkan latihan yang berbeda sesuai dengan kemampuan siswa.

Penulis bermaksud mengembangkan model rancangan alat bantu dengan harapan dapat memberikan kemudahan serta efisien bagi siswa maupun guru sebagai pelatih. Pengembangan tidak hanya berfokus pada analisis kebutuhan, tetapi juga berfokus terhadap masalah-masalah luas

tentang analisis awal-akhir, seperti analisis kontekstual (Alim Sumarno, 2012:117). Dengan adanya alat bantu pelontar bola, diharapkan guru atau pelatih tidak lagi melempar bola secara manual. Alat ini diharapkan dapat melontarkan bola yang dapat diatur kecepatan dan ketinggiannya, sehingga dalam latihan bola voli hasil lemparan yang diberikan dapat berulang dan stabil sehingga lebih efisien.

Berdasarkan uraian di atas serta hasil observasi oleh peneliti melalui wawancara yang dilakukan di SMA N 1 Kembang, peneliti bermaksud untuk mengembangkan alat latihan Spring Pole dan smash untuk melatih akurasi smash pada permainan bola voli di SMA N 1 Kembang dengan tujuan dapat menunjang aktivitas permainan bola voli karena terbatasnya alat latihan permainan bola voli di SMA N 1 Kembang.

METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan peneliti dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development (R&D)*, merupakan metode digunakan untuk menghasilkan sebuah produk dan menguji keefektifan dari sebuah produk. Menurut Sugiyono (dalam Palmizal, 2019) tahapan metode penelitian *Research and Development* ada sepuluh tahapan yaitu; potensi masalah - pengumpulan data - desain produk - validasi desain - revisi desain - uji coba produk - revisi produk - uji coba pemakaian - revisi produk - dan produksi massal.

Observasi dilaksanakan di SMA N 1 Kembang yang beralamatkan di Desa Jinggotan, Kecamatan Kembang, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah, untuk menggali informasi yang berkaitan dengan permasalahan dalam bidang olahraga di SMA N 1 Kembang. Peneliti melakukan tanya jawab dengan guru olahraga yang ada di SMA tersebut dengan tanya jawab tidak terstruktur. Hasil yang diperoleh dari kegiatan observasi dan tanya jawab yaitu alat latihan dalam permainan bola voli masih terbatas dan membutuhkan alat latihan untuk pelontar bola voli baik secara manual dan otomatis. Setelah mendapatkan hasil peneliti mengkaji kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk membuat alat latihan tersebut agar dapat digunakan untuk menunjang kegiatan siswa dalam bermain bola voli.

Masalah yang terkumpul di lapangan kemudian menjadi acuan peneliti dalam merancang produk desain, dan melakukan analisis materi. Proses dalam mendesain produk ini memperhatikan unsur efisien dan efektivitas. Penelitian ini akan menghasilkan produk berupa alat bantu pelontar bola berdasarkan dari rancangan yang dibuat dan disetujui. Desain produk disajikan dalam bentuk gambar menggunakan aplikasi *autocad*. Validasi desain dilakukan oleh tenaga ahli yang memiliki pengalaman dalam memberi pandangan dan penilaian terhadap produk baru yang sudah dirancang. Uji validitas bertujuan untuk menilai alat bantu *smash* yang telah dibuat oleh peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dalam pengembangan alat latihan Spring Pole dan smash dalam permainan bola voli ini yaitu pelajar kelas X dan XI SMA N 1 Kembang sebanyak 20 siswa. Teknik penentuan subjek uji coba dalam penelitian pengembangan ini dengan metode purposive sampling. Proses penelitian diawali dengan memberikan pemanasan dan briefing kepada 20 siswa yang ikut dalam penelitian. Kedua, peneliti menjelaskan cara penggunaan alat bantu springpole dan smash, kemudian melakukan uji coba terhadap alat tersebut. Ketiga, untuk mengetahui sejauh mana kelayakan dan mengetahui bagaimana kinerja dari alat tersebut peneliti melakukan uji coba kembali kepada 20 siswa yang ikut dalam penelitian.

Pengembangan alat ini diharapkan dapat difungsikan sebagai alat bantu latihan yang memberikan kemudahan, dan menambah variasi selama proses latihan yang diberikan pelatih kepada atlet. Sarana tersebut sebelumnya belum tersedia di SMA N 1 Kembang dan proses latihan dilakukan secara manual. Melemparkan bola voli secara manual kurang efektif dan efisien dalam latihan karena lemparan yang dihasilkan tidak konsisten. Produk Pengembangan alat latihan springpole dan smash pada bola voli ini dibuat menggunakan bahan besi. Pada alat bantu latihan springpole dan smash ini ditambahkan keranjang untuk menampung bola.

Setelah dinyatakan layak untuk di uji coba kepada responden, peneliti melakukan uji coba selama tiga kali. Uji coba dilakukan setelah jam pulang sekolah yaitu jam 16.00 wib di lapangan bola voli di SMA N 1 Kembang. Uji coba diikuti oleh 20 siswa yang terdiri dari perempuan dan laki-laki Uji coba pertama dengan memberikan briefing serta memperkenalkan kegunaan dari alat

Spring Pole dan smash. Pada pertemuan kedua, peneliti membagi dua kelompok laki-laki dan perempuan untuk uji coba alat Spring Pole dan smash secara bergantian. Pertemuan ketiga, melakukan uji coba mengukur ketepatan smash dengan alat springpole dan smash, kemudian peneliti memberikan kuesionert untuk melihat dan mengetahui bagaimana respon dari para siswa terhadap alat yang dikembangkan oleh peneliti.

Kualitas “Pengembangan alat latihan springpole dan smash bola voli” ini termasuk dalam kriteria “Sangat Layak” pernyataan tersebut dapat dilihat melalui hasil analisis penilaian dari ahli media yaitu sebesar 100%, dan penilaian dari ahli materi yaitu 92,5%. Berdasarkan hasil yang diperoleh tersebut maka dapat disebut layak untuk dikembangkan. Alat bantu springpole dan smash bola voli tersebut dinilai sangat membantu bagi pelatih dan atlet dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi dalam berlatih bola voli.

Ahli materi memberikan penilaian aspek materi dari alat bantu pelontar bola. Pada penelitian ini ahli materi adalah pelatih bola voli di SMA N 1 Kembang. Diharapkan penilaian terhadap alat ini mampu mengetahui kualitas dan keefektifan dari alat bantu pelontar bola tersebut. Hasil validasi oleh ahli media ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 1
Hasil Nilai Validasi oleh Ahli Media

No.	Pernyataan	Perhitungan	Persentase
1	Tatakan kaki bawah pipa besi 100 cm tebal 2 inch.	$P = 5/5 \times 100\% = 100\%$	100%
2	Pipa siku penyangga bawah ukuran 100 cm tebal 2 inch.	$P = 5/5 \times 100\% = 100\%$	100%
3	Tiang sock penyangga rell pipa luar bawah 100 cm tebal 2 inch.	$P = 5/5 \times 100\% = 100\%$	100%
4	Tiang sock penyangga rell pipa sock 250 cm tebal 1,5 inch	$P = 5/5 \times 100\% = 100\%$	100%
5	Tiang sock penyangga pipa luar atas 50cm tebal inch.	$P = 5/5 \times 100\% = 100\%$	100%
6	Siku penyangga rell menggunakan besi holo.	$P = 5/5 \times 100\% = 100\%$	100%

No.	Pernyataan	Perhitungan	Persentase
7	Kotak persegi rell menggunakan besi holo.	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$	100%
8	Alat <i>spring pole</i> menggunakan pipa dengan tinggi 50 cm dan lebar 50 cm.	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$	100%
9	Ukuran alat latihan	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$	100%
10	Penataan alat desain	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$	100%
11	Ukuran rangka	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$	100%
12	Warna dan tampilan rangka	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$	100%
13	Ukuran tulisan pada buku panduan	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$	100%
14	Penata tulisan pada buku panduan	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$	100%
15	Memberi keefektifan pengguna	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$	100%
16	Latihan lebih efektif dan efisien	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$	100%
17	Membantu pelatih melatih atlet	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$	100%
Jumlah		1700%	
Rata-rata		100%	

Sumber: Analisis Hasil Penelitian (2023)

Ahli Media memberikan penilaian aspek, yaitu: fisik, aspek desain, dan penggunaan yang ada pada alat bantu pelontar bola. Ahli media pada penelitian ini yaitu guru pelajaran olahraga dan kesehatan di SMA N 1 Kembang Penilaian diharapkan dapat mengetahui kualitas alat tersebut. Hasil nilai validasi ahli materi ditunjukkan pada tabel berikut ini :

Tabel 2
Hasil Nilai Validasi oleh Ahli Materi

No	Pernyataan	Persentase
1.	Materi “Alat <i>springpole</i> dan <i>smash</i> ” digunakan untuk bola voli.	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$ 5

No	Pernyataan	Persentase
2.	Materi-materi yang ditampilkan “Pengembangan alat <i>spring pole</i> dan <i>smash</i> ” mudah dipahami	$P = \frac{4}{5} \times 100\% = 80\%$ 5
3.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh pengguna sehingga alat mudah digunakan.	$P = \frac{4}{5} \times 100\% = 80\%$ 5
4.	Materi yang diberikan jelas dan bertujuan untuk meningkatkan keefektifan alat dibandingkan dengan alat yang masih manual.	$P = \frac{4}{5} \times 100\% = 80\%$ 5
5.	Desain alat yang praktis.	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$ 5
6.	Rancangan alat yang sudah dibuat seefisien mungkin.	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$ 5
7.	Alat <i>spring pole</i> dan <i>smash</i> diubah sesuai kebutuhan.	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$ 5
8.	Alat <i>spring pole</i> dan <i>smash</i> mudah dioperasikan.	$P = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$ 5
Jumlah		740%
Rata-rata		92,5%

Sumber: Analisis Hasil Penelitian (2023)

Uji coba di lapangan dilaksanakan tiga kali pertemuan. Jadwal pertemuan uji coba alat di lapangan sebagai berikut:

- a. Uji coba pada pertemuan pertama dilakukan briefing serta memperkenalkan kegunaan dari alat Spring Pole dan smash.
- b. Uji coba pada pertemuan kedua, dilakukan uji coba alat *springpole* dan *smash* secara bergantian.

- c. Uji coba pada pertemuan ketiga, dilakukan uji mengukur ketepatan smash dengan alat *springpole* dan *smash*, serta mengisi kuesioner.

Hasil uji coba diambil dari penilaian responden terhadap alat bantu *springpole* dan *smash* melalui angket respon dengan hasil berikut :

Tabel 4.5
Hasil Uji Coba Responden

No.	Responden	Persentase
1.	Responden 1	90%
2.	Responden 2	60%
3.	Responden 3	100%
4.	Responden 4	86,67%
5.	Responden 5	83,33%
6.	Responden 6	96,70%
7.	Responden 7	76,67%
8.	Responden 8	83,33%
9.	Responden 9	100%
10.	Responden 10	90%
11.	Responden 11	93,33%
12.	Responden 12	80%
13.	Responden 13	100%
14.	Responden 14	76,67%
15.	Responden 15	80%
16.	Responden 16	90%
17.	Responden 17	100%
18.	Responden 18	83,33%
19.	Responden 19	90%
20.	Responden 20	90%
Jumlah		1750%
Rata-rata		88%

Sumber: Analisis Hasil Penelitian

Hasil yang diperoleh dari uji coba responden dengan persentase 88% yang didapatkan dari jumlah skor yang didapatkan dibagi dengan skor tertinggi dikalikan 100% setiap responden yang mengisi angket tersebut. Hal ini dapat dinyatakan bahwa alat tersebut sangat layak dikembangkan dan dapat memudahkan siswa melakukan smash bola voli. Responden merasa bersemangat dengan hadirnya produk ini karena responden senang dan tertarik untuk mencoba mengoprasikannya, alat bantu ini dapat dikembangkan untuk alat bantu latihan lainnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari hasil penelitian yang dapat diambil adalah pengembangan alat *Spring Pole* dan *smash* bola voli yang dikembangkan dapat dikatakan sangat layak digunakan sebagai alat bantu dalam latihan *smash* bola voli. Hal ini dibuktikan dari hasil penilaian ahli media yaitu sebesar 100% dan penilaian ahli materi sebesar 92,5%, serta berdasarkan hasil uji coba lapangan terhadap responden yaitu sebesar 88%. Alat *Spring Pole* dan *smash* layak untuk dikembangkan, serta membantu para siswa di SMA N 1 Kembang melakukan *smash*. Pelatih dan atlet diharapkan memanfaatkan alat *Spring Pole* dan *smash* bola voli dengan baik dan menambah variasi latihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alim Sumarno. 2012. Penelitian Kausalitas Komparatif. Surabaya: elearning unesa.
- Muttaqin, I., Winarno, M. E., & Kurniawan, A. 2016. Pengembangan Model Latihan Smash Bola Voli Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Di SMP 12 Malang. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 257.
- Palmizal. 2019. Pengembangan Alat Pelontar Bola Tenis Lapangan Dan Hubungannya Dalam Meningkatkan Industri Olahraga. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 101.
- Setiawan, Y., Sodikoen, I., & Syahara, S. 2018. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Dollyo Chagi Atlet Putera Tae Kwon Do Di BTTC Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Performa Olahraga*, 16.