

PENGEMBANGAN ALAT BANTU LATIHAN *POWER SMASH* BOLAVOLI PEMULA

Zanuar Muchamad Nelsan¹, Dicky Alfindana², Budi Dermawan³

^{1,2,3} Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi STKIP PGRI Pacitan
Email : zanuarmnlsan@gmail.com¹, dickvalfindana1990@gmail.com²,
dermawan2507@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk membuat alat bantu latihan power smash bolavoli. Metode penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D). Prosedur penelitian ini, yaitu Instrumen menggunakan Teknik pengambilan data berupa angket ahli meteri, angket ahli media, dan lembar kuesioner. Uji coba skala besar dilakukan di klub bolavoli di Kabupaten Pacitan berjumlah 31 atlet dan uji skala besar dilakukan di 4 klub di kabupaten pacitan berjumlah 63 atlet. Analisis data menggunakan skala likert. Berdasarkan hasil penelitian, 1) penilaian dari ahli materi, terdapat 2 aspek yang dinilai yaitu aspek materi 92% dan aspek fungsional 88% penelitian tersebut mendapatkan rata-rata 90% dengan kategori "Sangat Baik". 2) penilaian dari ahli media terdapat 2 aspek yang dinilai yaitu aspek tampilan alat 100% dan aspek desain penggunaan alat 88,5% penilaian tersebut mendapatkan rata-rata 94,2% dengan kategori "Sangat Baik". 3) Hasil data uji skala kecil mendapatkan rata-rata 89,35% dalam kriteria "Sangat Baik" dan hasil data uji skala besar dari rata-rata penilaian adalah 92,15% dalam kriteria "Sangat Baik".

Kata Kunci: *Bolavoli, Power, Smash*

Abstract: *This study aims to make a power smash volleyball training tool. This research method is a development research (R&D). The data collecting techniques were material expert questionari, a media expert questioonaire, and a questionariesheets. Large-scale trials were carried out at volleyball clubs in Pacitan Regency with a total of 31 athletes and large-scale trials were media carried out at 4 clubs in Pacitan Regency with a total of 63 athletes. Data analysis using a Likert scale. Based on the results of the research, 1) assessment from material experts, there were 2 aspects assessed, namely material aspects 92% and functional aspects 88% of the study obtained an average of 90% in the "Very Good" category. 2) assessment from media experts, there are 2 aspects that are assessed, namely the display aspect of the tool 100% and the design aspect of using the tool 88.5%, the assessment gets an average of 94.2% in the "Very Good" category. 3) The results of the small-scale test data get an average of 89.35% in the "Very Good" criteria and the results of the large-scale test data from the average assessment are 92.15% in the "Very Good" criteria.*

Keywords: *Volleyball, Power, Smash*

PENDAHULUAN

Bolavoli artinya olahraga beregu yang dimainkan oleh dua tim dengan masing-masing 6 pemain, jadi pemain wajib bekerja sama satu sama lain buat menghasilkan tim yang kuat serta kompak. oleh sebab itu, sangat krusial bagi pemain bolavoli buat menguasai teknik dasar permainan bolavoli individu. Anda bisa mencapai kesempurnaan dalam menguasai teknik dasar Jika Anda melakukan latihan yang dibuat serta diprogram benar. Kesalahan pemain bisa dikurangi menggunakan variasi latihan yang sempurna. Bolavoli mempunyai beberapa teknik dasar yang wajib dikuasai oleh setiap pemain. contohnya, servis (*first hit*) mempunyai dua jenis variasi, servis atas serta servis bawah;

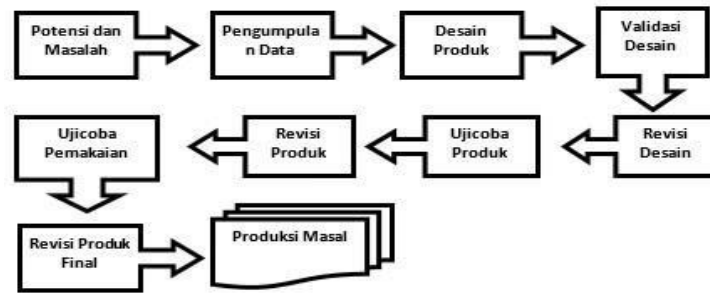
passing (mengoper bola) mempunyai dua jenis variasi, passing bawah dan passing atas, *block* (memblokir bola) serta *smash* (menyerang) mempunyai tiga jenis variasi, *smash* open, *smash* cepat, dan *smash* panjang. Peserta didik harus diajarkan teknik dasar bolavoli supaya bisa bermain baik sebab bolavoli ialah permainan yang memerlukan koordinasi gerakan yang baik buat melakukan keterampilan dasar permainan. Di aktivitas ini, para atlet diberi kesempatan buat berlatih teknik dasar bolavoli, yang dimaksudkan buat membantu mengembangkan potensi bermain bolavoli setiap atlet.

Klub bolavoli memainkan kiprah krusial pada mempertinggi kedisiplinan teknik dasar bolavoli. Pelatih harus mempunyai model, strategi, serta pendekatan yang majemuk serta inventif pada atlet. Diharapkan atlet akan mendapatkan pelatihan yang optimal saat menggunakan variasi latihan yang beragam. Metode pelatihan yang baik harus diterapkan setelah dipilih dan dikembangkan. Pelatih bertanggung jawab untuk merencanakan, melaksanakan, memantau, dan menilai kegiatan. Pelatih juga harus memahami kelemahan dan kelebihan atlet. Kelemahan dan kelebihan ini harus menjadi fokus pelatih saat mereka membuat program latihan berbasis kebutuhan untuk mencapai hasil terbaik. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat alat bantu latihan *power smash* bolavoli pemula.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan ini menggunakan “Penelitian dan Pengembangan” (Research and Development). Menurut Sugiyono (2015: 407) metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu. Peneliti akan mengembangkan alat untuk latihan *power smash* atlet bolavoli. Pengembangan ini akan membutuhkan beberapa tahapan penelitian. Penelitian ini dibantu oleh ahli materi, ahli media, dan pemain bolavoli yang menjadi sampel penelitian membantu tahapan penelitian ini. Peneliti meringkas tahapan-tahapan menjadi beberapa tahapan sebagai berikut:

Gambar 1 Langkah-Langkah Metode *Research And Development*



Dari beberapa tahapan di atas, peneliti meringkas tahapan-tahapan menjadi beberapa tahapan sebagai berikut: 1) Identifikasi Potensi masalah adalah langkah pertama dalam penelitian dan pengembangan ini. Salah satu masalah dalam penelitian ini adalah kurangnya alat bantu untuk pelatih dalam latihan yang dapat membantu pemain bolavoli meningkatkan *power smash*. 2) Pengumpulan informasi: Analisis kebutuhan, studi literatur, penelitian skala kecil, dan standar laporan yang dibutuhkan dalam penelitian ini penelitian ini. 3) Perencanaan penelitian setelah mengumpulkan informasi, selanjutnya ke langkah ketiga, merencanakan penelitian. Langkah berikutnya adalah mencari data atau informasi di lapangan untuk membangun produk yang diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang ada. 4) Desain produk Pada tahap ini, peneliti menentukan desain produk yang akan dibuat. Kemudian peneliti menentukan sarana dan prasarana penelitian yang diperlukan untuk melakukan penelitian selama prosesnya. 5) Validasi Produk, Produk ini akan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi setelah dilakukan validasi untuk mengetahui apakah sudah layak digunakan atau belum, jika belum produk akan diperbaiki. 6) Revisi Produk Produk disempurnakan sebelum diuji cobakan melalui tahap revisi. Revisi yang dilakukan oleh peneliti berdasarkan rekomendasi para ahli. 7) Uji Coba Produk, Produk diuji setelah divalidasi dan dinyatakan layak. Produk yang dirancang untuk digunakan oleh pemain bolavoli. Produk diuji untuk menentukan tingkat kelayakannya. Pengujian yang dilakukan untuk penelitian dan pengembangan ini meliputi: Pengujian skala kecil melibatkan 31 atlet dari PBVSI Kabupaten Pacitan dan DVC Donorojo. Pengujian skala besar melibatkan 63 atlet dari ABV Muda Berlian, Surya Kencana, Gunung limo, dan Kencana Ungu. 8) Produksi Akhir, Dari hasil saran dan penilaian dari ahli media dan materi untuk perbaikan produk latihan yang akan dibuat menggunakan pengujian skala kecil dan besar. Produk akhir yang dihasilkan peneliti adalah alat bantu latihan *power smash* pemain bolavoli.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: 1) Observasi yang dilakukan peneliti untuk mengetahui latar belakang masalah yang akan diteliti, untuk mempertimbangkan sebelum membuat alat, dan untuk melakukan pengujian skala kecil dan skala besar. 2) Tahap dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data dan bukti penelitian, sehingga peneliti lebih mudah dalam proses mengembangkan alat yang dikembangkan. 3) Angket hasil pengujian kelayakan yang dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan pemain bola voli terdiri dari kuesioner dan lembar evaluasi ini digunakan untuk menentukan kualitas produk yang dibuat. Menurut Sugiyono (2017: 199) menyebut kuesioner sebagai teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi responden serangkaian pertanyaan dan pernyataan tertulis untuk meminta jawaban mereka. Dalam penelitian pengembangan ini data dikumpulkan menggunakan angket tertutup dan terbuka, pada halaman akhir kriteriadiberi kolom saran.

Analisis data adalah teknik yang digunakan untuk mengetahui hasil penelitian. Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah analisis presentase kuantitatif yang menggunakan penilaian angka. Presentase digunakan untuk mengetahui apakah status sesuatu yang dipresentasekan dan dipresentasekan masih berupa presentase (%). Data kuantitatif yang digunakan dalam pengembangan ini berasal dari nilai-nilai yang diberikan oleh validator kepada produk. Dalam angket validasi ahli skala likert digunakan untuk membagi variabel yang diukur menjadi indikator variabel.

Tabel 1 Kategori Penilaian Skala Likert

No	Skor	Keterangan
1	Skor 5	Sangat setuju/ sangat sesuai/ sangat layak/ sangat menarik/ sangat bermanfaat/ sangat memotivasi
2	Skor 4	Setuju/sesuai/layak/menarik/bermanfaat/memotifasi
3	Skor 3	Cukup setuju/cukup sesuai/cukup layak/cukup menarik/cukup bermanfaat/cukup memotifasi
4	Skor 2	Tidak setuju/tidak sesuai/tidak layak/tidak menarik/tidak bermanfaat/tidak memotifasi
5	Skor 1	Sangat tidak setuju/sangat tidak sesuai/sangat tidak layak/sangat tidak menarik/sangat tidak bermanfaat/sangat tidak memotivasi

Peneliti kemudian menghitung presentase masing-masing penilaian menggunakan berdasarkan jumlah pendapat atau jawaban dari para ahli dengan menggunakan rumus Zaenal Abidin (2015:43) sebagai berikut:

$$\text{Presentase tanggapan} = \frac{\sum \text{skor data yang di peroleh}}{\sum \text{skor total}} \times 100\%$$

Setelah rumus ditemukan maka alat bantu latihan *power smash* ini digolongkan ke dalam 5 kategori kelayakan berdasarkan kriteria Suharsimi (2009:35)

Tabel 2
Tingkat pencapaian dan kualifikasi validasi ahli

No	Tingkat pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1	81-100%	Sangat Baik	Sangat Layak
2	61-80%	Baik	Layak
3	41-60%	Cukup Baik	Kurang Layak
4	21-40%	Kurang Baik	Tidak Layak
5	<20%	Sangat Kurang Baik	Sangat Tidak Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan tahapan validasi dan revisi produk yang melibatkan ahli materi dan ahli media serta dilanjutkan evaluasi terhadap kualitas produk dan desain produk yang diperoleh hasil validasi dengan kriteria layak digunakan untuk uji coba lapangan. Pada tahapan selanjutnya dilakukan uji coba produk terhadap atlet klub bolavoli PBVSI Kabupaten Pacitan dan DVC Donorojo untuk uji coba skala kecil, sedangkan uji coba skala besar melibatkan para atlet bolavoli dari klub ABV Muda Berlian, Surya Kencana, Gunung Limo, dan Kencana Ungu. Tahapan yang sudah dilalui tersebut selanjutnya telah menghasilkan produk akhir berupa sebuah alat yang dapat digunakan untuk melatih *power smash* bolavoli yang berkualitas dan layak untuk digunakan untuk melatih *power smash* bolavoli yang berkualitas dan layak untuk digunakan sesuai dengan sasaran pengguna. Alat ini sudah valid dan siap untuk memasuki proses *finishing*. Proses *finishing* juga membutuhkan waktu yang lama. Berikut tampilan produk akhir dari pengembangan alat bantu meningkatkan *power smash* bolavoli setelah memalui prosedur pengembangan dan proses revisi yang membutuhkan waktu. Berikut tampilan akhir produk yang di kembangkan:

Gambar 2 Produk Akhir Alat Bantu Latihan Power Smash Bolavoli Pemula



Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan. Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah produk alat katrol beban untuk melatih *power smash* pada permainan bolavoli. Peneliti memilih alat ini dikarenakan di kabupaten pacitan saat ini belum adanya pengembangan alat bantu untuk menguatkan *power smash* bolavoli. Untuk melatih *power smash*, dibutuhkan pengembang alat agar dapat membantu para pelatih dalam melatih. Setelah peneliti mendesain alat ini, proses pembuatan produk dimulai. Produk yang dirancang untuk melatih *power smash* bolavoli ini terdiri dari besi sebagai rangka, serta katrol dan tali untuk menarik beban.

Produk divalidasi oleh peneliti bersama ahli materi dan media. Pada uji validasi, ahli materi penelitian ini divalidasi adalah bapak Tjatur Heri Subagyo yang juga pelatih bolavoli PBVSI Kabupaten Pacitan. Beliau berkompeten dalam bidang olahraga bolavoli dengan kepemilikan lisensi pelatih bolavoli. Sedangkan pada uji validasi ahli media yang menjadi validator adalah bapak Budi Setiawan, S.Kom. Beliau juga adalah salah satu karyawan Ka UPT Puskom di STKIP PGRI Pacitan. Peneliti memilih beliau karena memiliki kemampuan dalam desain grafis atau pengetahuan tentang media. Penilaian aspek materi dan aspek fungsional adalah dua komponen validasi ahli materi; hasilnya mencapai 92% dan 88% dengan rata-rata 90%, yang berarti bahwa hasil validasi ahli materi memenuhi kriteria "Sangat Baik".

Dari validasi ahli materi ada 2 aspek yang menjadi penilaian, yaitu penilaian aspek materi dan penilaian aspek fungsional. Dari dua aspek yang dinilai tersebut, masing-masing mendapatkan 92% dan 88%. Jika rata-rata hasil validasi ahli materi adalah 90% yang masuk dalam kriteria "Sangat Baik". Data validasi ahli media terdapat

2 aspek penilaian yaitu penilaian aspek tampilan alat dan aspek desain petunjuk penggunaan alat. Pada aspek tampilan alat mendapat nilai 100% yang masuk dalam kriteria “Sangat Baik”, kemudian pada aspek desain petunjuk penggunaan alat mendapatkan nilai 88,5% yang masuk dalam kriteria “Sangat Baik”. Selanjutnya hasil dari kedua aspek tersebut dirata-rata dan hasilnya adalah 94,2 yang masuk dalam kriteria “Sangat Baik”.

Setelah alat divalidasi, kemudian di uji cobakan pada tahap skala kecil. Dalam uji coba skala kecil yang melibatkan 31 atlet club bolavoli PBVSI Kabupaten Pacitan dan DVC Donorojo. Dalam penelitian skala kecil ini, peneliti memberikan angket penilaian terhadap produk alat bantu untuk melatih *power smash* bolavoli, sebelumnya para atlet mencoba menggunakan alat ini. Setelah penilaian terkumpul, rata-rata penilaian tersebut adalah 89,35% yang termasuk dalam kriteria penilaian “Sangat Baik” Jadi penilaian pada tahap skala kecil terhadap produk alat bantu untuk melatih *power smash* bolavoli adalah “Sangat Baik”. Setelah melakukan uji skala kecil, selanjutnya peneliti melakukan uji coba skala besar. Dalam tahap uji coba skala besar ini peneliti melibatkan 63 atlet dari klub ABV Muda Berlian, Surya Kencana, Gunung Limo, dan Kencana Ungu. Sama seperti uji coba skala kecil, pada uji coba skala besar ini peneliti memberikan angket penilaian terhadap produk alat bantu untuk meningkatkan *power smash* bolavoli, sebelumnya para pemain atau atlet mencoba menggunakan alat ini. Setelah penilaian terkumpul, rata-rata penilaian tersebut adalah 92,15% yang termasuk dalam kriteria penilaian “Sangat Baik” Jadi penilaian pada tahap skala besar terhadap produk alat bantu untuk meningkatkan *power smash* bolavoli adalah “Sangat Baik”.

SIMPULAN DAN SARAN

Pada dasarnya tujuan penelitian ini adalah untuk membuat produk baru yang berfungsi sebagai alat bantu latihan *power smash* bola voli. Alat latihan *power smash* bolavoli ini telah dikembangkan sesuai dengan proses pengembangan yang sudah ditentukan. (1) identifikasi masalah yang mungkin. (2) pengumpulan informasi. (3) perencanaan penelitian. (4) desain produk. (5) validasi produk. (6) revisi produk. (7) uji coba produk. (8) produksi akhir. Agar alat tersebut benar-benar bermanfaat saat digunakan, pertimbangan yang matang harus dilakukan selama proses pengembangannya. Sangat penting untuk menilai ukuran alat karena ukurannya dan kenyamanan saat digunakan. Produk ini menggunakan 4 besi hollow sebagai kerangka, serta tali dan besi barbel yang

berukuran dari 1 kilogram hingga 10 kilogram. Hasil penilaian ahli materi di atas mencakup dua elemen: aspek materi dan aspek fungsional; masing-masing menerima penilaian 92% untuk aspek materi dan 88% untuk aspek fungsional, dengan rata-rata 90% dikategorikan sebagai "Sangat Baik" untuk uji coba.

Dari 2 aspek materi dan fungsional dinilai dari hasil penilaian ahli media di atas; aspek tampilan alat menerima penilaian 100% dan aspek desain penggunaan 88,5% dengan rata-rata 90%, masing-masing dengan kategori "Sangat Baik" untuk uji coba. Hasil data uji skala kecil dari 31 atlet uji mendapatkan rata-rata 89,35% yang termasuk dalam kriteria penilaian "Sangat Baik" Jadi penilaian pada tahap skala kecil terhadap produk alat bantu untuk melatih *power smash* bolavoli adalah "Sangat Baik" dan untuk hasil data uji skala besar dari rata-rata penilaian tersebut adalah 92,15% yang termasuk dalam kriteria penilaian "Sangat Baik" Jadi penilaian pada tahap skala besar terhadap produk alat bantu untuk meningkatkan *power smash* bolavoli adalah "Sangat Baik"

Kualitas alat bantu untuk meningkatkan *power smash* bolavoli menjadi lebih baik setelah proses pengembangan tersebut. Alat bantu ini dibuat untuk memenuhi media yang dihadapi oleh pelatih bolavoli. Alat bantu ini mungkin masih memberikan manfaat yang signifikan dalam proses latihan, meskipun mereka dibuat dengan sangat hati-hati. Penggunaan alat ini juga tidak sulit, alat ini dapat digunakan oleh atlet dan pelatih sebagai salah satu alat penting selama latihan.

Saran Pemanfaatan: 1) Bagi pengguna alat ini semoga alat ini bisa dimanfaatkan pada proses latihan baik pada club bolavoli juga latihan individual sebagai akibatnya menerima hasil yang memuaskan. 2) Bagi para atlet juga instruktur, alat ini dapat berguna pada membantu proses latihan khususnya bolavoli. 3) Bagi para pengusaha, menggunakan desain yang lebih menarik semoga alat ini mampu dijadikan salah satu lapangan usaha pada mencari materi yang berguna bagi pribadi, keluarga serta orang lain. Saran Pengembangan Lebih Lanjut: 1) diharapkan waktu untuk proses pengembangan, identifikasi serta validasi yang lebih lama untuk menaikkan kualitas produk. 2) Membutuhkan yang lama buat memilih bahan serta desain alat, supaya alat benar-benar layak buat digunakan. 3) Disarankan menggunakan memakai alat-alat yang canggih pada proses pembuatan, supaya hasil alat lebih rapi. 4) diharapkan pemikiran yang inovatif untuk menghasilkan alat tadi lebih mudah serta bisa dipergunakan dengan nyaman. 5) Desain yang didesain lebih menarik lagi serta multifungsi.