

# PENGEMBANGAN ALAT BANTU KETEPATAN PADA SETTER BOLA VOLI

Khairul Anwar<sup>1</sup>, Nofa Arief Wibowo<sup>2</sup>, Budi Dermawan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP PGRI Pacitan

Email: [khairulanwarkadianto@gmail.com](mailto:khairulanwarkadianto@gmail.com)<sup>1</sup>, [nofanwg@gmail.com](mailto:nofanwg@gmail.com)<sup>2</sup>, [dermawan2507@gmail.com](mailto:dermawan2507@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstrak:** Bola voli merupakan permainan yang dimainkan oleh dua tim yang dipisahkan oleh sebuah net, permainan menggunakan tangan dengan cara dipantulkan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk akhir berupa alat bantu latihan ketepatan pada setter bola voli. Penelitian ini menggunakan desain pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Prosedur pengembangan terdiri dari : 1) potensi dan masalah, 2) mengumpulkan informasi, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) perbaikan desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian, 9) revisi produk, dan 10) produksi masal. Subjek penelitian 12 atlet UKM bola voli STKIP PGRI Pacitan dan 30 atlet IVOP Pacitan. Penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara dan angket. Validasi penelitian menggunakan ahli materi dan media dengan teknik analisis skala *likert*. Hasil penelitian mendapatkan penilaian dari ahli materi sebesar 4,81 kategori “sangat baik”, sedangkan dari ahli media sebesar 4,3 kategori “sangat baik”. Uji skala kecil dan besar masuk dalam kategori “sangat baik”

## PENDAHULUAN

Perkembangan aktivitas olahraga dalam kehidupan sehari-hari telah menjadi kebutuhan bagi manusia untuk membentuk jasmani sekaligus rohani yang sehat. Olahraga sebagai aktivitas fisik tentunya menjanjikan keuntungan bagi pelakunya. Yaitu tercapainya intensitas kebugaran fisik dan bahkan kesehatan spiritual (Sitinjak, 2022). Olahraga telah menjadi tren untuk beberapa orang, bahkan menjadi kebutuhan dasar dalam kehidupan sebagian orang. Olahraga menjadi sebuah kebutuhan yang sangat penting karena hal tersebut tidak dapat dipisahkan dari kebutuhan dasar untuk aktivitas sehari-hari apalagi kegiatan motorik (Alfianto, 2022).

Bola voli merupakan olahraga yang modern dan berkembang cukup pesat di dunia, permainan beregu yang dimainkan oleh dua tim yang berjumlah 6 orang setiap timnya dan dipisahkan oleh net (Payoga et al., 2019). Menurut (Panjaitan & Wahyudi, 2020) bola voli merupakan permainan yang dimainkan oleh dua tim yang dipisahkan oleh sebuah net, permainan menggunakan tangan dengan cara dipantulkan. Tujuan dari permainan bola voli adalah mempertahankan agar bola tidak terjatuh di area lapangan sendiri dan bola dapat melewati net ke area lapangan lawan (Setyawan, 2017).

Indonesia memiliki organisasi bola voli yang disebut dengan PBVSI, dan di setiap daerah nusantara terdapat komunitas olahraga bola voli. Bola voli bukan hanya sekedar olahraga, namun juga memiliki teknik dan cara yang tepat dalam melakukannya. Salah satu posisi yang sangat berperan penting dalam olahraga bola voli

yaitu *setter*. *Setter* adalah pemain yang bertugas untuk memberikan atau mengumpan bola kepada teman-temannya agar mampu menjadikan serangan dan penfetur jalannya permainan (Putro et al., 2020). Seorang *setter* harus bisa menguasai teknik dasar bola voli yaitu teknik atas dan teknik bawah. *Setter* sendiri memiliki peran penting untuk memberikan umpan kepada pemain smash untuk dipukul ke kubu lawan agar menghasilkan poin. Kendala yang sering terjadi pada saat melakukan passing atas sering terjadi *double* ketika *setter* melakukan passing atas, yang akan mengurangi kemampuan *setter* dalam melakukan passing atas, sehingga tidak tepatnya sasaran ketika memberikan umpan ke *spiker*, yang akan mengakibatkan kurang stabil ketika melakukan serangan *smash*, adapun kendala yang berbahaya dalam melakukan passing atas ialah, jari-jari sering mengalami cedera karena posisi pengambilan bola yang kurang tepat. Cedera ini sering terjadi karena kurangnya waktu latihan dan jarang melakukan latihan untuk melatih kekuatan jari-jari tangan. Adapun masalah selanjutnya yang sering terjadi yang dilakukan seorang *setter* adalah *setter* kurang mengetahui jenis-jenis variasi serangan sehingga tidak sesuai dengan variasi bola yang diinginkan *spike* (Abidin, 2022).

Berdasarkan observasi dilapangan yang peneliti lakukan terhadap *setter* UKM bola STKIP PGRI Pacitan dan peserta didik IVOP Pacitan bahwasannya kurangnya kemampuan dalam melakukan passing atas sehingga menyebabkan passing sering *double*, tidak tepatnya sasaran ketika memberikan umpan ke *spiker*, dan jari sering mengalami cedera karena posisi pengambilan bola yang kurang tepat. Banyak *setter* kurang mengetahui jenis-jenis variasi serangan *setter* karena kurangnya variasi latihan *setter*. Maka dari itu perlu dilakukan latihan serangan *setter* untuk meningkatkan ketepatan umpan *setter*. Selain itu *setter* dapat berlatih melakukan ketetapan umpan dengan alat bantu ketepatan *setter* bola voli yang telah dibuat oleh peneliti untuk meningkatkan ketepatan umpan pada *setter*.

Berdasarkan latar belakang masalah yang penulis paparkan diatas mendasari penulis mengadakan penelitian dengan judul “ Pengembangan Alat Bantu Ketetapan Pada Setter Bola voli”

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain Penelitian**

Penelitian ini dengan metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang berupa

pembuatan produk atau pengembangan dan menguji hasil produk tersebut. Dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengembangan atau R&D, merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk (Hanafi, 2017).

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 14 Juni 2023 sampai 05 Juli 2023. Penelitian ini diujicobakan dalam Uji coba dilakukan di tempat latihan bola voli yaitu di UKM bola voli STKIP PGRI Pacitan.

### **Subjek Uji Coba**

Subjek yang digunakan penelitian ini adalah para atlet bola voli Pacitan yang tergabung dalam organisasi UKM Bola Voli STKIP PGRI Pacitan. Langkah-langkah uji coba dilaksanakan dari beberapa tahapan. Tahap uji coba dimulai dari kelompok kecil dengan jumlah subjek sebanyak 14 atlet kemudian dilanjutkan kelompok besar dengan jumlah subjek 40 atlet.

### **Jenis Data**

Jenis data dalam penelitian ini yaitu informasi atau keterangan yang diperoleh dari suatu pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terhadap sebuah objek yang sedang diteliti. Jenis data yang digunakan terbagi menjadi 2 jenis yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Jenis data kualitatif merupakan data yang disajikan secara verbal diperoleh dari respon atlet dalam penggunaan alat bantu ketepatan *setter* bola voli, sedangkan jenis data kuantitatif di sajikan dalam bentuk angka yang diukur secara langsung dan diperoleh dari hasil perhitungan instrumen validasi serta perhitungan hasil angket yang telah diberikan kepada atlet.

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data adalah sebuah proses sistematis pada hasil penelitian guna mengukur hasil-hasil penelitian. Karena itu, analisis data merupakan proses memberi makna terhadap suatu data (Djayanegara, 2019). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis kuantitatif persentase yang berupa penilaian menggunakan angka. Data kuantitatif dalam pengembangan ini diperoleh dari nilai nilai yang diberikan kepada validator terhadap produk.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Dalam penelitian ini yang akan potensi yang diteliti dan masalahnya yaitu, 1) pelatih masih membantu proses latihan dengan cara yang kurang efektif untuk latihan *setter*, 2) kebutuhan akan modifikasi alat bantu untuk membantu proses ketepatan *setter*, 3) modifikasi alat untuk membantu proses latihan ketepatan *setter* masih belum banyak dikembangkan. Setelah mengetahui potensi dan masalahnya selanjutnya peneliti akan melakukan analisis terhadap produk dikembangkan. Analisis kebutuhan ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dilapangan berkaitan dengan permasalahan pengembangan alat bantu *setter* bola voli.

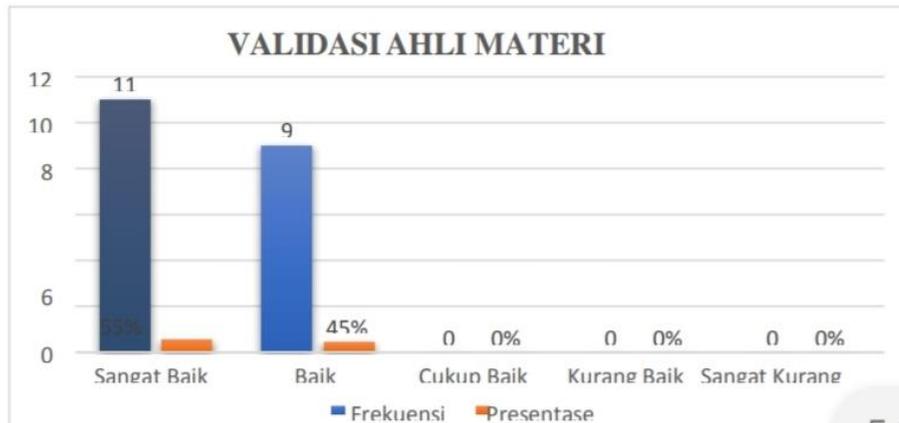
Peneliti melakukan observasi dan pengamatan alat bantu latihan di salah satu organisasi UKM di STKIP PGRI Pacitan. Berdasarkan hasil observasi tersebut peneliti berinisiatif membuat suatu inovasi dengan membuat alat bantu untuk *setter* bola voli agar membantu menyelesaikan permasalahan permasalahan yang dihadapi khususnya posisi *setter*. Selain itu dengan adanya alat ini diharapkan dapat membantu proses dalam latihan serta mampu meningkatkan potensi atlet olahraga dalam cabang olahraga bola voli.

Produk awal yang dihasilkan dalam penelitian ini merupakan sebuah alat yang memiliki ketinggian dan ukuran agar dapat mewujudkan kepraktisan yang sesuai. Kemudian melakukan validasi oleh ahli materi untuk memperoleh tanggapan serta masukan dari para ahli dalam penyempurnaan pembuatan produk. Instrumen yang digunakan yaitu kuisioner. Hasil penilaian ahli materi dapat dilihat dibawah ini

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Kualitas Alat dari Ahli Materi

<b>Kriteria</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Sangat Baik	11	55%
Baik	9	45%
Cukup	0	0%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang	0	0%
<b>Jumlah</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Pada tabel di atas, dapat dilihat kategori “Sangat Baik” memiliki frekuensi penilaian tertinggi yaitu 11 atau 55%. Kemudian kategori “Baik” memiliki frekuensi 9 atau 45% dari keseluruhan penilaian. Selanjutnya kategori “Cukup”, “Kurang Baik”, dan “Sangat Kurang” memiliki frekuensi 0%. Hasil tersebut apabila disajikan dalam grafik, dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 1.** Grafik Validasi Ahli Materi

Dari hasil tersebut kemudian rerata dijumlahkan dan dicari rata-rata penilaian akhir. Akan tetapi ada beberapa hal yang masih perlu diperbaiki khususnya pada perputaran setiap baling-baling. Perputaran pada baling-baling dibuat agar berhenti beberapa detik atau berjeda serta dibuat serapi mungkin. Agar produk lebih nyaman digunakan pada saat latihan

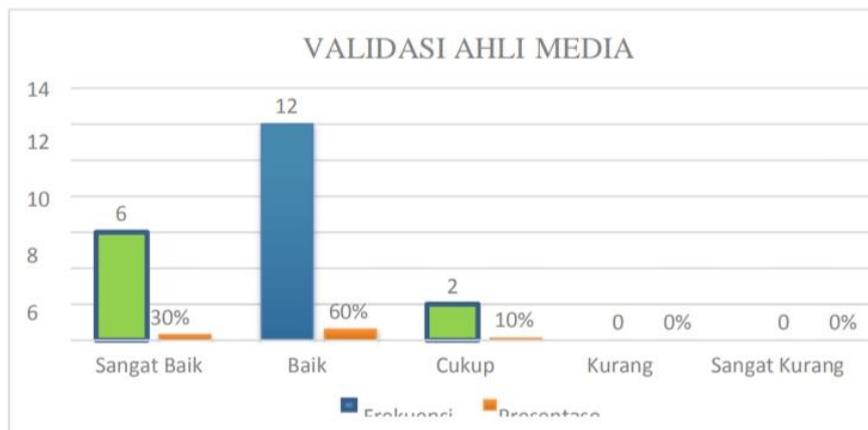
ketepatan *setter*. Kemudian peneliti melakukan revisi dan perbaikan pada produk sesuai dengan saran ahli materi sebelumnya.

Penelitian dilanjutkan dengan validasi oleh ahli media. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan nilai dan evaluasi agar peneliti dapat melakukan perbaikan pengembangan alatnya agar layak di uji cobakan. Penilaian dari ahli media dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Kualitas Alat dari Ahli Media

Kriteria	Frekuensi	Persentase
Sangat Baik	6	30%
Baik	12	60%
Cukup Baik	2	10%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang	0	0%
<b>Jumlah</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Hasil dari tabel diatas jika disajikan dalam grafik dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 2.** Grafik Validasi Ahli Media

Kemudian dari kedua aspek penilaian dicari rata rata agar mudah dalam menganalisis hasil dari validasi ahli media. Hasil rekapitulasi tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 2.** Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Hasil Penelitian	Kategori
1	Aspek tampilan alat	4,62	Sangat baik
2	Aspek desain prosedur penggunaan	4,0	Baik
	Rata Rata	4,3	Sangat baik

Berdasarkan hasil validasi diatas terdapat 2 hal yang menjadi aspek penilaian yaitu aspek tampilan alat dan aspek desain prosedur penggunaan. Dari kedua aspek tersebut mendapatkan penilaian 4,62 dan 4,0. Dengan kategori “sangat baik”. Ahli media memberikan saran dan masukan kepada peneliti, kemudian peneliti melakukan revisi sesuai dengan arahan ahli media.

Setelah melakukan revisi dari ahli media, penelitian melanjutkan penelitian dengan menguji cobakan dalam skala kecil dan diperoleh hasil dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Uji Coba Skala Kecil

Kriteria	Frekuensi	Persentase
Sangat Baik	9	60%
Baik	3	40%
Cukup Baik	0	00%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang	0	0%
<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Hasil distribusi frekuensi uji coba skala kecil pada tabel tersebut, jika dilihat dalam bentuk gambar seperti dibawah ini:



**Gambar 3.** Grafik Penilaian Skala Kecil

Hasil diatas jika dijumlahkan dan dicari rata rata keseluruhan poin adalah 4,32 yang berarti alat tersebut sangat baik”

Peneliti melanjutkan penelitian dalam uji skala besar. Hasil uji coba skala besar tersebut dapat dilihat dalam tabel dibawah ini :

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Uji Coba Skala Besar

Kriteria	Frekuensi	Persentase
Sangat Baik	26	87%
Baik	4	13%
Cukup Baik	2	0%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang	0	0%
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan data tabel di atas rerata kemudian dijumlahkan dan dicari rata rata penilaian akhir yaitu 4,32 yang berarti “sangat baik”

Setelah peneliti melakukan tahapan validasi dan revisi peneliti kemudian melakukan evaluasi kualitas produk dan desain produk yang didapatkan dari hasil validasi dengan standar dari para ahli. Pada uji coba pertama peneliti mengujikan kepada UKM bola voli STKIP PGRI Pacitan kemudian dilanjutkan uji coba yang kedua yaitu IVOP Pacitan. Tahapan tahapan yang sudah dilalui akan menghasilkan produk akhir berupa alat ketepatan *setter* bola voli.



**Gambar 4.** Produk akhir alat bantu ketepatan setter

### **Pembahasan**

Produk alat untuk ketepatan setter bolavoli ini terbuat dari besi bekas yang berada di tukang las. Sesuai dengan data akhir yang diperoleh peneliti baik dari ahli materi dan ahli media, alat bantu latihan ketepatan setter dalam permainan bola voli yang sedang dikembangkan oleh peneliti sudah memenuhi syarat untuk digunakan setelah melalui beberapa tahap validasi dan revisi produk. Sehingga produk yang dihasilkan oleh peneliti meningkat dan dinyatakan layak untuk digunakan.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **Simpulan**

Pengembangan alat ketepatan setter ini telah selesai dikembangkan sesuai dengan proses tahapan pengembangan yang sudah ditentukan. Prosedur pengembangan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (1) identifikasi potensi masalah (2) pengumpulan data (3) desain produk (4) validasi produk (5) revisi produk (6) uji coba produk (6) produk akhir. Dalam proses pengembagannya, harus membutuhkan pertimbangan yang matang agar alat tersebut benar-benar bermanfaat saat digunakan. Pemilihan bentuk alat sangat penting karena berperan dalam penggunaan dan penyesuaian ukuran alat dan kenyamanan saat digunakan. Penyusunan alat bantu ini telah disesuaikan dengan kebutuhan dan latar belakang permasalahan kurangnya media dalam melatih ketepatan pada setter alat ini dibuat dengan sesederhana mungkin dan menggunakan besi, akan tetapi memiliki manfaat yang sangat penting oleh atlet bolavoli

pada saat latihan. Selain itu, alat ini juga bermanfaat bagi para pelatih khususnya sebagai media latihan ketepatan setter.

### **Saran**

Bagi pengguna alat ini dapat digunakan sebagai salah satu upaya mengatasi kesulitan ketepatan pada *setter* T. Bagi para pengusaha desain alat ini dapat dijadikan sebagai referensidi era banyak prestasi atlet khususnya cabang olahraga bola voli.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abidin, N. (2022). *Pengaruh Latihan Serangan Setter Terhadap Ketepatan Setter Pada Klub Rudal Kecamatan Reteh Pulau Kijang*. Universitas Jambi.
- Alfianto, N. E. (2022). *Pengaruh Latihan Smash Dengan Alat Bantu Smash Dan Setter Untuk Meningkatkan Kemampuan Teknik Smash Bola Voli Di Club Kinsavol Pasekan*. November, 1721–1724.
- Djayanegara, A. (2019). Teknik Analisis Data (Analisis Kualitatif Pada Hasil Kuesioner). *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Dakwah, Vol 1 No 1*, 1–11.
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Kajian Keislaman, 4*(2), 129–150. <http://www.aftanalisis.com>
- Panjaitan, J., & Wahyudi, G. (2020). Analisa Kemampuan Servis Bola Voli Tim Pelajar Indonesia dan Malaysia Pada ASEAN School Games 2019. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport, 1*, 147–155. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/inapes>
- Payoga, T. Y., Nurina, T., & Septiadi, F. (2019). Pengaruh Latihan Push-Up Standar dan Clapping Push-Up terhadap Ketepatan Smash Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli. *Utile: Jurnal Kependidikan, 5*(1), 61–68.
- Putro, A. P., Irsyada, M., Olahraga, F. I., Surabaya, U. N., & Nasional, P. O. (2020). *Evaluasi Keterampilan Bermain Tim Bolavoli Putri Jawa Timur Pada Pon 2020 Papua*. 48–52.
- Setyawan, I. (2017). *TINGKAT KETERAMPILAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA PESERTA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI DI SMA NEGERI 3 KLATEN TA 2016/2017*. 1–14.
- Sitinjak, J. (2022). *Pengembangan Alat Bantu Pada Setter Bola Voli tahun 2021* [Universitas Negeri Medan]. <http://digilib.unimed.ac.id/48077/>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.