

PENGEMBANGAN ALAT PELONTAR BOLA PERMAINAN TENIS LAPANGAN UNTUK MEMBANTU ATLET PEMULA

Khamdan Rizki Aziz Mustova¹, Nofa Arief Wibowo², Anung Probo Ismoko³

^{1,2,3}Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP PGRI Pacitan
Email: Khamdanrizky265@gmail.com¹, nofanwg@yahoo.co.id², ismokoanung@gmail.com³

Abstrak: Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah tentang kurangnya metode Latihan yang diterapkan dalam Latihan, masih rendahnya ketepatan dalam melakukan pukulan dalam permainan tenis lapangan, dan kurangnya sarana dan prasarana Latihan tenis lapangan sehingga berdampak pada proses Latihan. Tujuan yang diharapkan adalah untuk mendeskripsikan prosedur pengembangan dan hasil pengembangan alat pelontar bola permainan tenis lapangan untuk membantu atlet pemula. Berdasarkan hasil penelitian, 1). Hasil penilaian dari ahli materi dalam aspek materi dan fungsional masing-masing mendapatkan 92% pada aspek materi dan 90% untuk aspek fungsional, penilaian tersebut mendapatkan rata-rata 91% dengan kategori sangat layak. 2). Hasil penilaian ahli media yaitu mendapatkan 84% dari hasil penilaian tersebut termasuk dalam kategori sangat layak. 3). Penilaian uji skala kecil mendapatkan rata-rata nilai 88% dengan kategori sangat layak. Untuk penilaian uji coba skala besar mendapatkan 87% masuk pada kategori sangat layak.

Kata Kunci: Pengembangan Alat, Tenis Lapangan, Pelontar Bola

PENDAHULUAN

Tenis lapangan adalah sebuah olahraga yang dapat dimainkan secara individu oleh dua orang atau secara tim dengan empat pemain. Dalam permainan ini, bola dipukul menggunakan raket tenis dengan tujuan untuk melewati net dan masuk ke area lawan. Meskipun tenis lapangan sering dimainkan untuk melatih atlet berprestasi, banyak orang juga memainkannya sebagai kegiatan rekreasi karena merupakan olahraga yang menyenangkan dan dapat mengusir kebosanan. Di Indonesia, olahraga tenis semakin berkembang, yang dibuktikan dengan adanya berbagai pertandingan di tingkat kecamatan, kabupaten, provinsi, nasional, hingga internasional. Menariknya, dalam berbagai pertandingan ini, kita bisa melihat prestasi para petenis dari berbagai kelompok usia, baik junior maupun senior.

Permainan tenis lapangan memiliki tujuan utama, yaitu mengoper bola dengan cara tertentu sehingga lawan tidak mampu mengembalikannya. Menurut Arifianto (2019), tenis lapangan memiliki dua jenis pertandingan, yaitu pertandingan tunggal (single) dan pertandingan ganda (double). Pertandingan ganda dibagi menjadi ganda putra, ganda putri, dan ganda campuran. Karena bola tenis bergerak dengan kecepatan yang sangat tinggi dan raketnya menggunakan senar, olahraga ini menawarkan banyak variasi permainan. Oleh karena itu, seorang pemain tenis harus benar-benar memahami waktu

yang tepat untuk memukul bola yang datang dari arah lawan. Atlet harus mampu menghitung kecepatan bola, mengenali arah putarannya, serta memprediksi arah bola tersebut.

Tenis lapangan juga merupakan olahraga yang memiliki banyak kejuaraan, hal ini mendorong dirikannya klub tenis yang menyediakan kesempatan kepada Anak-anak perlu berlatih secara terstruktur dan dengan bimbingan yang baik. Klub tenis didirikan bukan hanya untuk menyediakan tempat latihan bagi anak-anak, tetapi juga untuk menarik minat dan mengembangkan bakat mereka dalam olahraga tenis. Dalam tenis, terdapat teknik dasar pukulan yang perlu dipelajari dan dikuasai oleh pemain. Teknik-teknik tersebut meliputi serve, groundstroke, dan smash. Penguasaan teknik-teknik ini sangat penting karena dalam permainan, akan ada momen di mana bola harus dipukul dengan teknik tersebut. Meskipun demikian, teknik dasar ini merupakan hal umum yang digunakan dalam permainan tenis. Groundstroke adalah salah satu teknik paling penting karena sering digunakan dalam pertandingan dan menjadi senjata utama dalam menyerang lawan untuk memenangkan pertandingan. Bagi pemula, menguasai pukulan groundstroke adalah suatu keharusan

Hal ini dikarenakan groundstroke yang sangat penting bagi para pemain karena *groundstroke* sering digunakan pada suatu pertandingan. Menurut Irwandi (2016) groundstroke adalah “Pukulan dilakukan setelah bola memantul di lapangan permainan dikenal sebagai groundstroke”. Menurut Irwandi (2016), groundstroke dibagi menjadi dua jenis berdasarkan pelaksanaannya, yaitu forehand dan backhand. Forehand adalah teknik pukulan yang dilakukan setelah bola memantul di lapangan dan dipukul dari sisi kanan untuk pemain yang menggunakan tangan kanan, atau dari sisi kiri untuk pemain yang menggunakan tangan kiri. Sedangkan backhand adalah teknik pukulan yang juga dilakukan setelah bola memantul di lapangan, namun dipukul dari sisi kiri untuk pemain yang menggunakan tangan kanan, atau dari sisi kanan untuk pemain yang menggunakan tangan kiri.

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis di lapangan, pelatih tenis lapangan di Pacitan masih digunakan fasilitas latihan berupa alat yang sederhana. Pelatih membantu latihan para atlet dengan melemparkan bola dan memberi panduan kepada atlet mengenai gerakan yang benar seringkali kurang efektif dan efisien dalam sesi latihan, terutama karena memerlukan waktu jeda agar atlet dapat benar-benar memahami

teknik tersebut. Penulis juga mengamati bahwa masih jarang ditemukan modifikasi alat pelontar bola tenis lapangan yang dapat mendukung proses latihan ini.

Penulis memiliki keinginan untuk mengembangkan model produk alat yang dirancang untuk memudahkan latihan tenis lapangan. Penulis bermaksud untuk menciptakan produk yang dapat mendukung proses latihan dengan lebih efektif dan efisien. Penulis ingin membuat alat **“PENGEMBANGAN ALAT PELONTAR BOLA PERMAINAN TENIS LAPANGAN UNTUK MEMBANTU ATLET PEMULA”** dengan adanya alat ini penulis mengharapkan agar alat ini dapat membantu proses Latihan Teknik *groundstroke* dan Penulis berharap produk ini dapat membantu pelatih dalam melatih atlet pemula, sehingga pelatih tidak lagi harus kerepotan dalam membenarkan teknik yang diajarkan. Dengan alat ini, proses pelatihan dapat berjalan lebih lancar dan efektif.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah dengan menggunakan “penelitian dan pengembangan” (Research and Development). Menurut sugiyono (2011 : 297) penelitian pengembangan *research and development* merupakan metode penelitiannya digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian pengembangan yang akan dilakukan adalah pengembangan alat pelontar bola untuk permainan tenis lapangan. Proses pengembangan alat ini melalui beberapa tahapan penelitian, dengan melibatkan berbagai pihak seperti ahli materi dan media, serta pemain tenis lapangan sebagai sampel penelitian.

Prosedur Pengembangan

Pengembangan alat merupakan salah satu cara untuk merencanakan dan mempersiapkan segala hal secara matang, mulai dari pengembangan, pembuatan dan validasi suatu alat. Pada penelitian pengembangan ini, peneliti mengembangkan alat permainan tenis lapangan yang dapat berfungsi bagi pelatih untuk melatih atletnya. Pengembangan alat pelontar bola ini diharapkan bisa Memfasilitasi pelaksanaan program pelatihan yang terkoordinasi dengan baik oleh pelatih. Tujuan dari pengembangan alat tersebut adalah untuk efisiensi waktu dan tenaga dalam proses pelatihan, namun dengan tujuan yang jelas dan hasil yang memuaskan.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian pengembangan alat pelontar bola permainan tenis lapangan ini dilaksanakan pada tanggal 6-7 juli 2024 bertempat di *club* tenis lapangan Pemda pacitan , dan *club* tenis lapangan Kodim pacitan.

Subjek Uji Coba

Pada penelitian pengembangan alat pelontar bola permainan tenis lapangan adalah club tenis lapangan Pemda pacitan dan club tenis lapangan Kodim pacitan. Uji coba dilakukan secara bertahap yaitu uji coba skala besar dan uji coba skala kecil. Uji skala kecil dilakukan di club tenis lapangan kodim pacitan dengan jumlah 10 atlet dan uji skala besar di club tenis lapangan pemda pacitan dengan jumlah 20 atlet.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Penelitian pengembangan perlu menentukan Teknik pengumpulan data yang tepat dan relevan. Dalam Teknik pengumpulan data dibutuhkan Langkah-langkah yang tepat supaya data yang terkumpul akurat, karena pada dasarnya yang paling utama dalam penelitian adalah data (sugiyono, 2015: 224). Teknik yang digunakan dalam penelitian pengembangan alat pelontar bola permainan tenis lapangan meliputi observasi, wawancara, angket (kuisisioner), dan dokumentasi.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara untuk mengolah data penelitian guna dijadikan informasi yang kemudian dapat ditarik simpulanya. Analisis data mencakup proses menganalisa, mengklarifikasi dan menarik simpulan dari data yang telah terkumpul. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Teknik analisis kuantitatif yang bersifat penilaian menggunakan angka. Data kuantitatif dalam penelitian pengembangan ini diperoleh dari penilaian validator terdapat produk hasil dari angket validasi ahli menggunakan sekala likert, variable yang diukur digunakan menjadi indikator variabel sekala likert yang digunakan terdiri dari 5 kategori.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan pengamatan dan observasi di lapangan dapat disimpulkan bahwa terdapat alat dalam olahraga yang belum mengalami pengembangan yang signifikan. Berdasarkan berbagai permasalahan yang telah disebutkan, peneliti berinisiatif untuk mengembangkan sebuah alat, yaitu produk berupa alat pelontar bola tenis lapangan, guna mengatasi masalah tersebut. Alat ini diharapkan mampu meningkatkan bakat dan prestasi

para atlet tenis lapangan. Secara khusus, alat ini dirancang untuk melatih kelincahan para atlet atau pemain dalam permainan tenis lapangan.

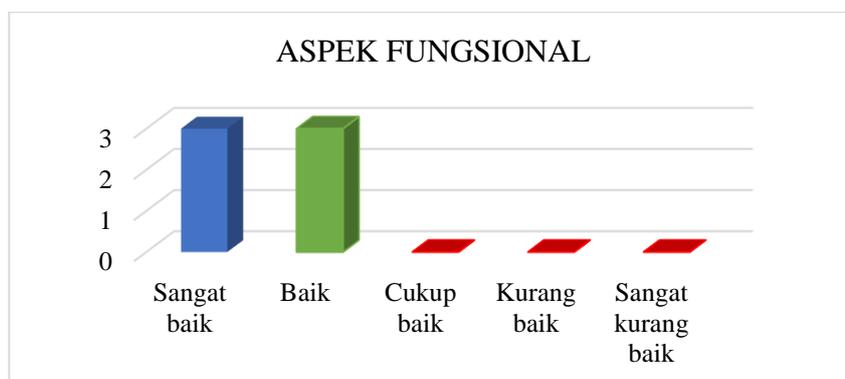
Produk asli yang dihasilkan pada penelitian ini adalah alat pelontar bola tenis, arah datangnya bola akan keluar secara otomatis seperti halnya orang yang sedang melempar bola tersebut. Meskipun alat ini tergolong sederhana, namun, alat ini memiliki beberapa keunggulan, seperti memudahkan pelatih dalam melatih atlet untuk memukul dengan tepat sasaran. Selain itu, alat ini juga praktis dan mudah digunakan. Dengan pemikiran yang matang peneliti berharap pada pengembangan awal ini, alat tersebut dapat berfungsi sebagaimana tujuan awal pembuatan, yaitu untuk melatih pukulan tenis lapangan.

Hasil penilaian menurut penilaian ahli materi, kualitas alat menunjukkan bahwa ada 6 (enam) poin yang berada dalam kriteria “Sangat Baik” dan 4 (empat) poin yang termasuk dalam kriteria “Baik”. Sementara itu, kategori “Cukup”, “Kurang Baik”, dan “Sangat Tidak Setuju” masing-masing mendapatkan nilai 0 (nol).



Gambar I. Grafik Penilaian Aspek Materi dari Ahli Materi

Dari hasil penilaian aspek kualitas alat oleh ahli materi diperoleh ada 3 (tiga) poin yang menyatakan dalam kriteria “Sangat Baik” dan 3 (tiga) poin yang menyatakan dalam kriteria “Baik”. Untuk kategori “Cukup”, “Kurang Baik”, dan “Sangat Tidak Setuju” masing-masing dengan nilai 0 (nol).



Gambar II. Grafik Penilaian Aspek Fungsional Ahli Materi

Dari hasil penilaian aspek tampilan alat oleh ahli media, diperoleh bahwa ada 3 (tiga) poin yang berada dalam kriteria “Sangat Baik” dan 6 (enam) poin yang termasuk dalam kriteria “Baik”. Kategori “Cukup Baik” mendapatkan 1 (satu) poin, sementara kategori “Kurang Baik” dan “Sangat Tidak Setuju” masing-masing mendapatkan nilai 0 (nol).



Gambar III. Grafik Penilaian Aspek Tampilan Alat dari Ahli Media

Uji coba produk merupakan suatu hal yang tidak terpisahkan dari penelitian dan pengembangan. Uji coba skala kecil ini dilakukan hanya pada satu tempat saja, yaitu di club tenis lapangan kodim pacitan. Dalam uji coba skala kecil, melibatkan 10 atlet sebagai peserta untuk menguji produk tersebut.

Dari data angket yang telah diukur oleh peneliti, seluruh 10 atlet memilih poin “Sangat Baik” atau “Sangat Layak.” Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan mendapatkan respon positif dari sampel, dengan rata-rata menilai dalam kategori “Sangat Baik” atau “Sangat Layak.” Hasil ini, jika disajikan dalam bentuk grafik, akan menunjukkan bahwa seluruh responden memberikan penilaian yang sangat positif terhadap produk tersebut.



Gambar IV. Grafik Penilaian Skala Kecil

Setelah melakukan uji coba skala kecil, peneliti melanjutkan dengan uji coba skala besar di Klub Tenis Lapangan Pemda Pacitan, melibatkan 20 atlet. Dalam uji coba ini, atlet diberikan kesempatan untuk melihat dan mencoba produk yang dikembangkan. Peneliti kemudian membagikan angket dan menjelaskan cara pengisiannya.

Dari hasil rekap angket, didapatkan bahwa seluruh atlet memberikan penilaian dalam kategori “Sangat Baik/Sangat Layak” dan “Baik/Layak.” Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan mendapatkan respon positif dari sampel, dengan rata-rata penilaian berada pada kategori “Baik/Layak.”



Gambar V. Grafik Penilaian Uji Skala Besar

Pembahasan

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan. Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah produk berupa alat pelontar bola untuk permainan tenis lapangan. Peneliti memilih alat ini karena saat ini belum ada alat yang dikembangkan di wilayah Pacitan yaitu alat bantu pelontar bola tenis lapangan. Untuk melatih pukulan dibutuhkan modifikasi sebuah pengembangan supaya mempermudah dalam proses berlatih dengan tujuan latihan dapat dicapai dengan maksimal. Langkah selanjutnya yaitu tahap awal pembuatan alat pelontar bola. Alat ini dibuat dengan besi sebagai rangka dan sebuah sanyo sebagai alat untuk melontarkan bola.

Berdasarkan validasi ahli materi, penilaian dilakukan terhadap dua aspek: aspek materi dan aspek fungsional. Aspek materi memperoleh nilai 92%, sedangkan aspek fungsional memperoleh nilai 94%. Dengan rata-rata hasil validasi sebesar 91%, kedua aspek tersebut termasuk dalam kriteria “Sangat Baik.”

Hasil validasi ahli media adalah 84%. Dengan nilai 84% maka dalam kategori “Sangat Baik”.

Sesudah alat divalidasi, alat tersebut diuji dalam skala kecil. Dalam percobaan skala kecil yang melibatkan 10 atlet Klub Tenis Kodim Pacitan. Dalam penelitian berskala kecil ini, peneliti memberikan kuesioner evaluasi terhadap produk alat latihan memukul tenis lapangan sebelum atlet mencoba menggunakan alat tersebut. Setelah dilakukan penilaian, diperoleh rata-rata sebesar 88% yang termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”. Oleh karena itu penilaian tahap skala kecil alat bantu pelontar bola tenis adalah “Sangat Baik”.

Setelah uji coba skala kecil, peneliti melanjutkan dengan uji coba skala besar sesuai prosedur. Pada tahap ini, melibatkan 20 atlet tenis dari pemda. Sebelum mencoba alat pelontar bola tenis, atlet diberikan kuesioner evaluasi produk. Hasil penilaian dari uji coba skala besar menunjukkan rata-rata sebesar 87%, yang termasuk dalam kriteria “Sangat Baik.” Dengan demikian, penilaian untuk alat pelontar bola tenis lapangan pada tahap skala besar adalah “Sangat Baik.”

SIMPULAN DAN SARAN

Tujuan penelitian RND ini adalah menghasilkan produk baru pelontar bola permainan tenis lapangan. Pengembangan alat pelontar bola digunakan untuk membantu pelatih dalam proses berlatih atlet. Alat ini dikembangkan menggunakan proses langkah demi langkah yang telah ditentukan. Berikut prosedur pengembangan penelitian : (1) studi pendahuluan, (2) pengembangan rencana, (3) pengembangan produk awal, (4) pengembangan instrumen penelitian, (5) melakukan uji coba, (6) pembuatan produk akhir.

Setelah melalui Langkah prosedur pengembangan, pengembangan alat pelontar bola permainan tenis lapangan memiliki fungsi yang baik sesudah proses revisi dan proses pembenahan. Alat pelontar bola ini dibuat agar membantu pelatih saat melatih tenis lapangan. Walaupun alat ini sangat sederhana mungkin bisa membantu proses berlatih dan dapat bermanfaat bagi atlet. Alat pelontar bola tenis lapangan ini sangat mudah dalam penggunaannya jadi siapapun bisa mengoperasikan.

Saran

Dalam pembinaan atlet, pelatih dapat memanfaatkan pengembangan alat pelontar bola ini sebagai variasi dalam kegiatan Latihan.

Atlet dapat memanfaatkan alat pelontar bola tenis lapangan untuk berlatih secara maksimal.

Alat pelontar ini dapat melihat Tingkat keefektifanya dalam Latihan dengan melakukan penelitian terhadap alat pelontar bola tenis lapangan dan menciptakan alat Latihan atau olahraga kepelatihan yang lebih bervariasi.

Membutuhkan pemikiran yang kreatif dan baik untuk membuat alat ini agar praktis dan dapat digunakan dengan baik dan nyaman.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, M., & Mardian, R. (2020). *Penelitian Berjudul Pengaruh Gaya Mengajar Terhadap Keterampilan Groundstroke Forehand Tenis Lapangan Pada Mahasiswa Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan Universitas Jambi Angkatan 2017* (Doctoral dissertation, universitas jambi).

Nugroho, E. D. (2016). Pengembangan Alat Pelontar Bola Multifungsi. *Pend. Kepelatihan Olahraga-S1*, 1(2).

Jatra, R., & Zulrafla, Z. (2022). Teknik Dasar dan Aturan Permainan Tenis Lapangan.

Tarigan, F. D., & Supriadi, A. (2021). Pengembangan alat latihan ketepatan sasaran forehand drive padacabang olahraga tenis lapangan tahun 2021. *Journal Physical Health Recreation (JPHR)*, 2(1), 62-68.

Amni, H., Ruhayati, Y., & Sultoni, K. (2017). Pengembangan teknologi pelontar bola tenis lapangan berbasis microcontroller. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 2(1), 18-24.

Palmizal, P. (2020). Review Pengembangan Alat Pelontar Bola Tenis Lapangan dan Hubungannya Dalam Meningkatkan Industri Olahraga.

HUSODO, I. L. (2023). *PENGEMBANGAN ALAT PELONTAR SHUTTLECOCK PERMAINAN BULU TANGKIS UNTUK MELATIH KETEPATAN SMASH SISWA SMK* (Doctoral dissertation, STKIP PGRI PACITAN).

Wahyono, P. T. (2021). *Pengembangan Alat Bantu Latihan Smash Bola Voli* (Doctoral dissertation, STKIP PGRI PACITAN).

Alim, A. (2019). Teknik dan taktik bermain tenis lapangan. *Mentari Jaya*.

Mukaromah, Siti. *PENGEMBANGAN ALAT BANTU DRILL UNTUK MELATIH SMASH PADA PERMAINAN BOLAVOLI*. Diss. STKIP PGRI PACITAN, 2023.