



Pengembangan Prototipe Alat Bantu Latihan (Glow in the dark gate and ball) dalam Upaya Meningkatkan Keberhasilan Program Latihan Pada Atlet Pra Porprov Olahraga Woodball Kabupaten Klaten

Development of Prototypes of Exercise Aids (Glow in the dark gate and ball) in an Effort to Increase the Success of Training Programs for Pre-porprov Athletes in Woodball Sports, Klaten Regency

Yulius Agung Saputro¹, Ayub Tatya Admaja²

^{1,2}Universitas Mercu Buana Yogyakarta

Email: Yulius@mercubuana-yogya.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari pelaksanaan Penelitian untuk: (1) Menghasilkan desain prototipe alat bantu dalam latihan bagi atlet *woodball* putra tingkat pemula dan lanjutan, (2) Menguji desain alat prototype dapat efektif digunakan atlet untuk meningkatkan keterampilan dalam latihan di malam hari, (3) Prototipe dapat digunakan untuk mengantisipasi kendala jadwal latihan bagi atlet *woodball*. Langkah-langkah yang digunakan dalam prosedur pengembangan adalah: : (1) Potensi dan Masalah, (2) Mengembangkan produk awal, (3) Desain Produk, (4) Validasi Desain 2 ahli *woodball* dan 2 ahli peralatan, (4) Perbaikan Desain, (5) Uji Coba Produk 6 atlet, dan (6) Uji Coba Pemakaian 10 atlet. Produk akhir model prototipe alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*) yang dapat digunakan untuk latihan di malam hari. Hasil validasi alat dari rubrik penilaian ahli *woodball* dan ahli peralatan dapat menjawab keluhan padatnya jadwal aktivitas bagi atlet, sedangkan efektivitas model alat dapat membantu pelatih dalam memaksimalkan program latihan dengan penilaian percobaan oleh ahli *woodball* pada uji coba skala kecil dan uji coba skala besar mendapatkan skor rata-rata setelah melakukan uji coba.

Kata Kunci: Pengembangan, Alat Bantu Latihan

ABSTRACT

The objectives of the research were to: (1) produce a prototype design of tools in training for beginner and advanced male woodball athletes, (2) test the design of a prototype tool that could be effectively used by athletes to improve skills in training at night, (3) the prototype could used to anticipate training schedule constraints for woodball athletes. The steps used in the development procedure are: (1) Potential and Problems, (2) Develop the initial product, (3) Product Design, (4) Design Validation 2 woodball experts and 2 equipment experts, (4) Design improvement, (5) Product Trial for 6 athletes, and (6) Usage Trial for 10 athletes. The final product is a prototype model of an exercise aid (*glow in the dark gate and ball*) that can be used for training at night. The results of tool validation from the assessment rubric of woodball experts and equipment experts can answer complaints about the tight schedule of activities for athletes, while the effectiveness of the tool model can help coaches in maximizing training programs with experimental assessments by woodball experts on small-scale trials and large-scale trials getting an average score average after doing the test.

Keywords: Development, Exercise Aids

PENDAHULUAN

Cabang olahraga *woodball* merupakan salah satu cabang olahraga yang sedang berkembang di Indonesia dan mulai digemari masyarakat karena olahraga ini tidak memandang umur, status sosial, dan jenis kelamin. Olahraga *woodball* diciptakan pada tahun 1990 oleh Ming-Hui Weng dan Kuang-Chu Young yang berkebangsaan China Taipe (International *Woodball* Federation,2011).

Jumlah Negara anggota resmi IWbF hingga tahun 2016 tercatat berjumlah 44 negara yang tersebar di lima benua (International *Woodball* Federation,2016). Salah satu dari ke 44 negara tersebut adalah Indonesia. Hingga tahun 2016 Indonesia *Woodball* Association (IWbA) telah mempunyai Pengurus Daerah di 14 Provinsi (D. Soetrisno,2015). *Woodball* merupakan pengembangan dari permainan golf, dimana bola yang terbuat dari kayu dipukul dengan tongkat menyerupai palu (mallet, tongkat yang terbuat dari kayu) diarahkan ke gawang kecil (gate) yang lebarnya lebih besar sedikit dari bolanya (Kriswantoro,2016).

Putu (2015) menjelaskan permainan *woodball* hampir mirip dengan permainan golf, namun lubang (hole) diganti dengan gawang kecil (gate) dan apabila bola

woodball tersebut dipukul dengan mallet, bola akan menggelinding, sedang bola golf apabila dipukul bola hampir keseluruhan akan melambung.

Dari paparan dalam analisis situasi diatas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang memungkinkan untuk dirumuskan sebagai sebuah rumusan masalah dalam program Penelitian pada masyarakat ini. Adapun permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

- 1) Aktvitas harian atlet IWbA Klaten yang padat membatasi jadwal program latihan di pagi, siang dan sore hari.
- 2) IWbA Klaten belum memiliki alat bantu untuk latihan dimalam hari.
- 3) Belum adanya Pengcab IWbA yang mengembangkan alat bantu untuk latihan dimalam hari, sehingga atlet *woodball* yang ada di Jawa Tengah kesulitan dalam pemaksimalan jadwal latihan di malam hari.

Berdasarkan kenyataan yang ada di lapangan dan melihat kondisi yang ada, peneliti merasa perlu melakukan penelitian pengembangan agar permasalahan yang ada bisa segera diatasi dan hasil dari penelitian berupa produk model pengembangan alat bantu untuk latihan dimalam hari, dapat digunakan dan dimiliki oleh teman-teman pelatih, induk organisasi olahraga *woodball*,

yang membina *woodball* di Kabupaten Klaten.

METODE

Penelitian ini merupakan kegiatan pengembangan yang bertujuan menghasilkan produk berupa model prototipe alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*) *woodball* yang digunakan sebagai latihan atlet dalam melakukan program latihan pada *woodball* Klaten. Bahan yang digunakan dalam pembuatan alat bantu adalah Bola, Gate (Gawang), Lampu Running LED Panjang, Mallet, Cairan Resin Epoxy, Plitur, Cairan/bubuk Fosfor (Glow in the dark) Cat Kayu,

Rancangan penelitian dalam pengembangan alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*), *woodball* merupakan penelitian dan pengembangan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- (1) Potensi dan Masalah,
- (2) Mengembangkan produk awal,
- (3) Desain Produk,
- (4) Validasi Desain 2 ahli *woodball* dan 2 ahli peralatan,
- (4) Perbaikan Desain,
- (5) Uji Coba Produk 6 atlet, dan
- (6) Uji Coba Pemakaian 10 atlet.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara yang berupa kritik,

saran dari atlet, ahli *woodball* dan ahli peralatan secara lisan maupun tulisan sebagai masukan konstruktif untuk bahan revisi produk. Sedangkan untuk data kuantitatif diperoleh dari hasil rubrik penilaian dari ahli *woodball* dan ahli peralatan. Penelitian pengembangan alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*) dilaksanakan di lapangan desa Klemudan. Waktu penelitian mulai dari bulan Maret 2021 sampai dengan bulan September 2021.

Instrumen yang dalam pengembangan produk adalah wawancara, observasi, dokumentasi, dan rubrik penilaian (Komarudin & Subekti, 2021). Wawancara digunakan untuk mencari dan mengumpulkan informasi secara sistematis dan terarah dari para ahli. Observasi digunakan untuk mencatat kejadian di lapangan secara langsung sesuai dengan kenyataan. Dokumentasi digunakan untuk mengetahui latar belakang atlet, ahli *woodball*, dan ahli peralatan serta sebagai bukti nyata mengenai suatu kegiatan. Rubrik penilaian digunakan untuk mengetahui skor yang didapatkan untuk alat bantu latihan dan untuk mengetahui kriteria dari alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*) tersebut

Untuk mengetahui tingkat validitas instrument dilakukan uji coba keefektifan produk dengan menggunakan teknik observasi (pengamatan), wawancara, dokumentasi dan diskusi (Hafidz et al., 2021). Berikut panduan lapangan yang digunakan dalam penelitian guna mengetahui keefektifan produk alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*) tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah (Sugiyono,2008). Potensi dalam penelitian pengembangan ini adalah bahwa alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*) belum ada di produksi sehingga berpotensi untuk dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menggunakan bahan baku pengembangan dengan kualitas yang disesuaikan dengan kebutuhan. Sedangkan untuk atlet wooball dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan program latihan di malam hari.

Mengembangkan produk awal

Produk yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan ini adalah alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*) sebagai sarana berlatih bagi atlet *woodball* Kab. Klaten. Konsep

pengembangan perlengkapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah bola dan gawang (*gate*) olahraga Woodball sesuai dengan spesifikasi yang di tetapkan oleh inspeksi federasi woodball internasional. Ukuran dan penjelasan lengkap tentang pengembangan peralatan bola Permainan Woodball: a) Berbentuk bundar terbuat dari kayu alam., b) Garis tengah 9,5 cm, c) Berat antara 60 gram sampai 350 gram, d) Pada permukaan bola dimodifikasi dengan upaya pengecatan dengan bahan resin yang dicampur dengan bubuk fosfor. Sedangkan untuk gawang (*gate*) terbuat dari kayu dengan asesoris seperti tongkat besi, kelereng kayu dan 2 selang karet. Gawag di bentuk dengan dua botol kayu sebagai tonggaknya, yang di tanam di permukaan bawah tanah dengan jarak 15 cm, di ukur dari bagian dalam kedua tonggak kemudian divariasi dengan penempelan sticker reflector yang dapat memantulkan cahaya ketika mendapat sinar cahaya.



Gambar 1. Konsep Desain Awal Prototipe alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*)

Validasi Desain

Validasi desain adalah proses kegiatan dalam menilai apakah rancangan alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*) secara rasional apakah lebih efektif dari alat standar atau tidak. Dikatakan secara rasional, karena validasi ini merupakan penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum merupakan fakta lapangan.

Validasi produk dilakukan dengan cara menghadirkan pakar dari pelatih yang sudah berpengalaman untuk menilai dan mengevaluasi produk bantu latihan yang sudah dirancang tersebut, untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan. Experts judge menggunakan dua ahli yakni pelatih olahraga woodball Kab. Klaten dan ahli dalam pembuatan peralatan olahraga woodball.

Revisi Desain

Revisi produk alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*) ini dilakukan jika dalam pemakaian dalam lingkup yang luas tersebut terdapat kekurangan dan kelemahan. Kelemahan

yang terjadi misalnya: Berat bola melebihi berat standar yang disarankan federasi woodball internasional, gawang (*gate*) tidak dapat memantulkan refleksi sinar cahaya sehingga tidak terlihat oleh atlet.

Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan dengan cara: (1) alat bantu latihan tersebut digunakan untuk latihan atlet klub woodball Kridha Muda Taruna Trucuk berjumlah enam (6) orang; (2) Para pakar, pelatih, serta atlet akan menilai, dan mengevaluasi, apakah produk tersebut sudah layak atau belum (layak adalah nyaman dilakukan dan hasil yang dihasilkan sama atau lebih baik ketika digunakan untuk latihan atlet woodball pada malam hari.

Uji Coba Pemakaian

Uji pemakaian alat bantu latihan (*glow in the dark gate and ball*) dilakukan setelah pengujian terhadap produk berhasil digunakan dalam kelompok kecil, selanjutnya produk digunakan dalam lingkup yang luas, yaitu di Pengcab IWbA Kabupaten Klaten. Dalam tahap ini, tetap harus dinilai kekurangan atau hambatan yang muncul guna untuk perbaikan lebih lanjut. Dalam Penelitian ini subjek penelitian berjumlah 10 atlet yang terdiri dari (5) lima atlet pemula dan (5) atlet

lanjutan yang berasal dari (4) Pengcab IwbA Kabupaten Klaten.

Adapun panduan untuk kegiatan implementasi produk akhir yang digunakan oleh peneliti untuk menyampaikan hasil pengembangan produk serta ketercapaian produk adalah pada tabel 2 diatas. Hasil akhir dari kegiatan penelitian pengembangan ini adalah menghasilkan desain prototipe alat bantu dalam latihan bagi atlet *woodball* putra tingkat pemula dan lanjutan berdasarkan data pada saat uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Berdasarkan analisis hasil dan pembahasan penelitian, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Telah dihasilkan produk alat bantu latihan *woodball (glow in the dark gate and ball)* yang dapat digunakan untuk berlatih *woodball* di malam hari. Alat bantu latihan *woodball (glow in the dark gate and ball)* ini berguna untuk membantu atlet untuk memaksimalkan latihan yang terganggu padatnya aktivitas di pagi, siang dan sore hari.
2. Telah dihasilkan produk alat bantu latihan *woodball (glow in the dark gate and ball)* yang lebih memfokuskan pada keberhasilan program latihan atlet Praporprov cabang olahraga *woodball*

Kabupaten Klaten. Alat lebih efektif dalam membantu proses pelaksanaan program latihan yang telah disusun oleh pelatih untuk atlet Praporprov cabang olahraga *woodball* Kabupaten Klaten. Hasil itu didapat dari kesimpulan rata-rata evaluasi ahli yang menyatakan bahwa produk alat *woodball (glow in the dark gate and ball)* dapat digunakan dengan kategori penilaian masing-masing. Ahli I, dan ahli II, menyatakan bahwa produk masuk dalam kategori penilaian sangat baik,

3. Produk alat bantu latihan *woodball (glow in the dark gate and ball)* dapat meningkatkan kemampuan bermain *Woodball* pada pemain, alat bantu ini dapat digunakan sebagai alat alternatif untuk mengatasi tidak efektifnya jadwal latihan yang terganggu. Hal itu berdasarkan hasil analisis data uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Berdasarkan kriteria yang ada maka produk *glow in the dark gate and ball* ini telah memenuhi kriteria baik sehingga dapat digunakan untuk pemain *woodball*.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa produk model pengembangan alat bantu *glow in the dark gate and ball* untuk

Pengembangan Prototipe Alat Bantu Latihan (Glow in the dark gate and ball) dalam Upaya Meningkatkan Keberhasilan Program Latihan Pada Atlet Pra Porprov Olahraga Woodball Kabupaten Klaten

cabang olahraga *woodball* dapat digunakan untuk (1) meningkatkan keterampilan bermain bagi atlet *woodball* Praporprov Kab. Klaten; (2) Sebagai sarana latihan alternatif bagi atlet *woodball* di malam hari karena padatnya jadwal aktivitas atlet.

DAFTAR PUSTAKA

Citra, P.P.D. (2015). Pengembangan Tes Keterampilan Olahraga *Woodball* Untuk Pemula. *Jurnal Keolahragaan*. 3(1) : 228-240.

Dwiyogo, D dan Kriswanto. (2009). *Olahraga Woodball*. Malang : Wineka media. Kemenpora. 2011. IWbF, 2011. *Rules Of Woodball*. Taipei. International *Woodball* Federation. 2016. Member. <http://www.iwb-woodball.org/en/1-1.php>.

Hafidz, I. A., Syafei, M. M., & Afrinaldi, R. (2021). Survei Pengetahuan Siswa Terhadap Pembelajaran Atletik Nomor Lompat Jauh di SMAN 1 Rengasdengklok. *Jurnal Literasi Olahraga*, 2(2), 104–109.

Hidayah, Andriyana. (2017). “ Modifikasi alat permainan *woodball* untuk pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan”.Skripsi. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta

Kholikul Amin. Anas (2017). “ Pengembangan Prototipe Alat Bantu Latihan Mengayun (*Swing Trainer*) pada Atlet *Woodball*”. Tesis, Program Studi Ilmu Keolahragaan, Program Pascasarjana, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Surakarta.

Komarudin, & Subekti, B. H. (2021). Tingkat Kepuasan Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Pjok Daring Level of Student Satisfaction Towards Characteristic Learning. *Jambura Health and Sport Journal*, 3(1), 16–23.

Kriswanto, (2016). Teknik Dasar Bermain *Woodball*. Semarang : Fastindo.

Mc Carthy dan Perrefault. (2003). Dasar-Dasar Pemasaran. Alih Bahasa Agus Dharma. Jakarta: Owens, Dede, Linda K. Bunker. 2001. *Golf Tingkat Pemula*. Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada.

Sugiyono. (2007). Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung : Alfabeta.

Sumariyanto, Ahris. (2015). “Pengembangan Alat Bantu Teknik Dasar Ayunan *Woodball* Pada Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) *Woodball* Universitas Negeri Semarang”. Tesis, Program Studi Pendidikan Olahraga, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Semarang.

Soenyoto, T. (2013). Pengembangan Prototipe Alat Jamur Untuk Cabang Olahraga Senam Artistik Putra di Jawa Tengah. Disertasi. Program Pascasarjana UNJ.