

PENGEMBANGAN ALAT LATIHAN REFLEKS PENJAGA GAWANG PADA TIM SSB CITRA MANDIRI KECAMATAN ARJOSARI

Afiar Malik¹, Nova Arif Wibowo², Anung Probo Ismoko³

^{1,2,3}Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP PGRI Pacitan
Email: afiarmalik6@gmail.com¹, novanwg@gmail.com², ismokoanung@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk memberikan identifikasi masalah tentang kurangnya metode yang diberikan pelatih, kurangnya kemampuan refleks penjaga gawang cabang olahraga sepak bola dan kurangnya sarana prasarana yang digunakan dalam memaksimalkan latihan. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat mendeskripsikan prosedur pengembangan dan hasil pengembangan alat pelontar bola yang berguna sebagai alat bantu melatih refleks seorang penjaga gawang dalam menangkap bola. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau biasa disebut *Reseach and Development* (R&D). Prosedur dan langkah-langkah pengembangan yang dilakukan pada penelitian ini sebagai berikut: (1) pengumpulan informasi, (2) menyusun desain produk, (3) melakukan validasi produk, (4) melakukan revisi produk, (5) melakukan uji coba produk, (6) menyusun produk akhir. Berdasarkan hasil penelitian pada penilaian ahli materi menghasilkan nilai akhir 94%. Penilaian pada ahli materi berdasarkan angket fungsional dengan 10 aspek penilaian. Berdasarkan total penilaian pada ahli materi ini masuk dalam kriteria “Sangat Layak”. Selanjutnya, hasil penilaian ahli media menghasilkan nilai akhir 92%. Penilaian pada ahli media berdasarkan angket tampilan dengan 10 aspek penilaian. Berdasarkan total penilaian pada ahli media ini masuk dalam kriteria “Sangat Layak” sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil penilaian produk pada ahli materi dan ahli media adalah layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi. Selanjutnya, setelah melakukan revisi dan perbaikan, alat yang dikembangkan peneliti mempunyai kualitas dan kuantitas yang lebih baik. Proses penyusunan alat sampai tahap akhir telah disesuaikan dengan latar belakang permasalahan dan kebutuhan sarana prasarana sebagai media yang digunakan untuk memaksimalkan kemampuan refleks penjaga gawang cabang olahraga sepak bola.

Kata kunci: Penjaga Gawang, Refleks, Sepak Bola

Abstract: The research aims to identify the lack of methods provided by the coach, the lack of reflex abilities of goalkeepers in football, and the lack of infrastructure used in maximizing training. The method used in this research is research and development, commonly called *Reseach and Development* (R&D). The procedures and development steps carried out in this study are as follows: (1) information gathering, (2) product design, (3) product validation, (4) product revision, (5) product trial, (6) final product development. Based on the results of the research on the material expert assessment, the final score is 94%. Assessment on material experts based on functional questionnaires with 10 aspects of assessment. Based on the total assessment of the material expert, it is included in the “Very Feasible” criteria. Furthermore, the results of the media expert assessment resulted in a final score of 92%. The assessment of media experts is based on a display questionnaire with 10 aspects of assessment. Based on the total assessment of the media expert, it is included in the “Very Feasible” criteria, so that it can be concluded that the results of product assessment by material experts and media experts are suitable for trial use without revision. Furthermore, after making revisions and improvements, the tools developed by researchers have better quality and quantity. The process of preparing the tool until the final stage has been adjusted to the background of the problem and the need for infrastructure as a medium used to maximize the reflex abilities of goalkeepers in football.

Keywords: *Goalkeeper, Reflexes, Soccer*

PENDAHULUAN

Sepak bola merupakan cabang olahraga yang saat ini memiliki banyak penggemar dari penjuru dunia, salah satunya Indonesia. Banyaknya penggemar pada cabang olahraga

sepak bola dikarenakan banyak kejuaraan yang diadakan di tingkat nasional maupun internasional seperti Pekan Olahraga Nasional (PON), Liga Super Indonesia, Piala Dunia, Piala Asia atau Eropa. Banyaknya ajang kejuaraan tersebut tentu menyita perhatian bagi seluruh elemen masyarakat salah satunya para remaja di Kabupaten Pacitan Kecamatan Arjosari. Penggemar cabang olahraga sepak bola khususnya para remaja saat ini secara teratur bermain sepak bola guna meningkatkan kemampuan dan memelihara kesehatannya. Dengan banyaknya remaja yang berminat dengan olahraga sepak bola tersebut secara tidak langsung sebuah tim bisa terbentuk. Terbentuknya sebuah tim sepak bola menjadi wadah penyaluran bakat-bakat remaja yang berguna sebagai ajang meraih prestasi cabang olahraga khususnya olahraga sepak bola.

Cabang olahraga sepak bola yang dalam praktiknya dimainkan oleh sebelas orang pemain tentu memerlukan kerja sama tim yang baik. Salah satunya ialah kerja sama tim yang dilakukan dalam menjaga gawang. Tugas utama yang diemban oleh tim untuk menjaga gawang dimiliki oleh penjaga gawang atau *goal kipper*. Berdasarkan Kusuma (96:2018) seorang penjaga gawang memiliki teknik dasar yang wajib dikuasai oleh setiap penjaga gawang. Setiap teknik dasar tersebut perlu adanya pelatihan khusus yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan pada setiap teknik. Setiap penjaga gawang memerlukan strategi dan penguasaan yang cukup untuk mampu menerapkan teknik-teknik dasar yang diperlukan pada posisi penjaga gawang. Selanjutnya, Jaya (2008: 42) menjelaskan bahwa dalam permainan sepak bola upaya yang dilakukan untuk memperkecil kesempatan yang dimiliki lawan untuk membuat sebuah gol dapat dilakukan dengan taktik dan teknik dari penjaga gawang antara lain menendang bola, menangkap bola, dan memblok bola yang tepat dan akurat dalam menghadapi serangan dari lawan.

Dalam cabang olahraga sepak bola, kecepatan reaksi yang dimiliki oleh seorang penjaga gawang atau *goal kipper* merupakan komponen penting dalam sebuah permainan. Kecepatan reaksi menjadi sebuah waktu yang dapat dipergunakan oleh seorang penjaga gawang dalam memunculkan rangsangan atau stimulus dari awal sebuah reaksi. Oleh sebab itu, dapat dikatakan kecepatan reaksi merupakan waktu tercepat atau tersingkat yang diperlukan dalam memberi jawaban kinetik setelah tubuh mendapatkan sebuah rangsangan.

Dalam praktiknya, munculnya kecepatan reaksi memiliki hubungan dan keterkaitan antara waktu refleks, waktu respon, dan waktu gerakan dari penjaga gawang. Berdasarkan penjelasannya, waktu refleks memiliki perbedaan dengan reaksi, pada refleks implus yang ada disalurkan melalui saraf sensorik menuju kepusat refleks, selanjutnya ke saraf eferen, dan yang terakhir ke elector. Oleh sebab itu, pada refleks yang timbul dari tubuh seseorang tidak terjadi atau melalui proses berfikir sama sekali, hal tersebut berbanding terbalik saat terjadinya waktu reaksi yang timbul, sebab terjadinya waktu reaksi juga terjadi proses berfikir terlebih dahulu. Selanjutnya, waktu gerak yang timbul merupakan waktu yang diperlukan oleh tubuh saat memulai pergerakan hingga pada munculnya sebuah gerakan, sedangkan pada waktu respon yang timbul merupakan sejumlah waktu gerak atau dapat dikatakan waktu refleks yang ada saat seseorang melakukan sebuah gerakan (Pratiknyo, 2010: 3).

Saat penelitian ini berlangsung, penulis melakukan sebuah pengamatan yang dilakukan di lapangan pada salah satu tim SSB (Sekolah Sepak Bola), yaitu tim SSB Citra Mandiri Kecamatan Arjosari. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa penjaga gawang pada sesi latihan hanya melakukan metode yang diberikan oleh seorang pelatih dengan sangat masif atau dalam arti hanya begitu-begitu saja secara terus menerus. Oleh sebab itu, penjaga gawang pada tim tersebut memiliki keterbatasan pengetahuan yang berkaitan dengan teknik dasar yang perlu dimiliki oleh seorang penjaga gawang. Keterbatasan pengetahuan tersebut dikarenakan latihan yang dilakukan hanya berdasarkan penyampaian secara lisan yang dilakukan oleh seorang pelatih. Oleh sebab itu, agar proses latihan berjalan lebih maksimal hendaknya diperlukan sebuah latihan yang lebih kondusif lagi dengan menggunakan sebuah alat yang dapat meningkatkan kemampuan dasar penjaga gawang. Berdasarkan hal tersebut, penulis membuat produk alat latihan refleks penjaga gawang yang diharapkan dapat membantu proses latihan atau menjadi metode latihan baru terhadap cara meningkatkan refleks bagi penjaga gawang baik ketika berlatih dengan pelatih atau ketika ingin berlatih secara mandiri tanpa perlu adanya pengawasan dari pelatihnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis Penelitian dan Pengembangan atau biasa disebut *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti ini yaitu dengan melakukan sebuah pengembangan alat latihan refleks yang

diimplementasi pada penjaga gawang cabang olahraga sepak bola. Dalam melaksanakan penelitian, peneliti merumuskan langkah-langkah yang dilakukan yaitu pengumpulan informasi, menyusun desain produk, melakukan validasi produk, melakukan revisi produk, melakukan uji coba produk, dan menyusun produk akhir. Langkah demi langkah yang dilakukan ini berlangsung secara bertahap dan runtut. Artinya, langkah yang diambil peneliti merupakan langkah yang telah disesuaikan dengan sistematis penelitian.

Dalam penelitian ini, subjek uji cobanya adalah tim SSB Citra Mandiri Kecamatan Arjosari. Tahap uji coba dalam penelitian ini dilakukan dengan sistem bertahap, yang pertama melakukan uji coba yang dengan skala kecil dan yang terakhir melakukan uji coba yang dilakukan dengan skala besar. Pada uji coba skala kecil ditujukan pada 4 penjaga gawang dari tim SSB Citra Mandiri Kecamatan Arjosari. Sedangkan uji coba yang dilakukan pada skala besar ditujukan untuk 8 penjaga gawang dari tim SSB Citra Mandiri Kecamatan Arjosari. Selanjutnya, subjek uji coba ahli dalam penelitian ini terdiri dari dua subjek yaitu ahli materi dan ahli media. Subjek uji coba ahli materi adalah pelatih tim SSB Citra Mandiri Kecamatan Arjosari sedangkan subjek uji coba ahli media adalah dosen yang berkompeten pada program studi Pendidikan Informatika STKIP PGRI Pacitan.

Sugiyono (2017:81) menyatakan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi itu sendiri yang kemudian digunakan sebagai sumber data, sehingga populasi dalam penelitian adalah bagian yang ada dan dimiliki oleh populasi dengan jumlah karakteristiknya. Adapun populasi yang peneliti gunakan yaitu pada tim SSB Citra Mandiri kecamatan Arjosari.

Data kuantitatif dan data kualitatif merupakan data yang digunakan dalam proses penelitian ini. Berdasarkan praktiknya, jenis data kualitatif didapatkan melalui proses wawancara peneliti dengan pemain dan pelatih serta beberapa masukan yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi terhadap produk atau alat yang sedang dikembangkan oleh peneliti. Selanjutnya, data kuantitatif yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil dari penilaian produk oleh pemain, pelatih, dan ahli materi menggunakan angket. Teknik yang digunakan selama proses penelitian berlangsung terkait dengan pengembangan alat atau produk latihan reflek penjaga gawang pada cabang olahraga sepak bola meliputi wawancara, angket, dan dokumentasi.

Dalam praktiknya, agar penelitian pengembangan yang dilakukan valid maka memerlukan sebuah alat ukur penelitian yang sesuai dan tepat guna. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket dalam penelitian pengembangan ini ditujukan pada ahli materi dan ahli media. Validasi instrumen yang dilakukan peneliti melalui tahap diskusi, konsultasi dan evaluasi. Selanjutnya, penelitian ini melakukan reliabilitas instrument dengan melakukan uji coba alat serta melakukan konsultasi dan penilaian secara bertahap dan berulang pada ahli media dan ahli materi.

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis kualitatif dengan sifat penilaian berdasarkan angka. Data yang diperoleh selama penelitian ini berasal dari validator produk melalui hasil angket validasi ahli yang dilakukan peneliti dengan skala likert. Variabel yang diperoleh dalam penelitian kemudian digunakan sebagai indikator variable dengan 5 kategory skala likert sebagai berikut:

Tabel 1
Kategori Penelitian Skor Likert

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

Berdasarkan penggunaan skala likert pada data validasi di atas, tahap selanjutnya peneliti menghitung presentase berdasarkan rumus Ali (dalam Abidin, 2015: 43), sebagai berikut:

$$\text{Persentase Tanggapan} = \frac{\sum \text{skor data yang diperoleh}}{\sum \text{skor total}} \times 100\%$$

Setelah proses presentasi yang dilakukan berdasarkan rumus di atas, selanjutnya tahap kelayakan produk atau alat latihan reflek penjaga gawang dikategorikan kedalam 5 kategori yang didasarkan pada kriteria Arikunto (dalam Ernawati, 2017: 207).

Tabel 2
Tingkat Kualifikasi dan Pencapaian Validasi Ahli

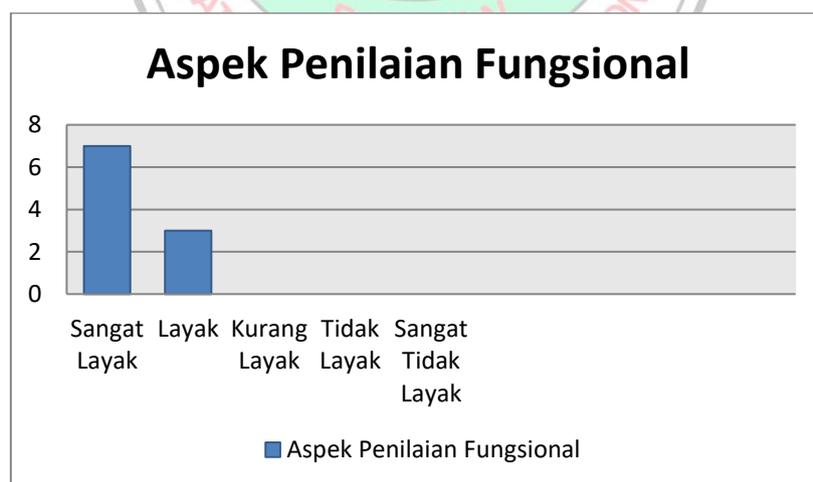
No.	Skor Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1.	81-100%	Sangat baik	Sangat layak
2.	61-80%	Baik	Layak
3.	41-60%	Cukup	Kurang layak
4.	21-40%	Kurang baik	Tidak layak
5.	<20%	Sangat kurang layak	Sangat tidak layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, peneliti menemukan beberapa masalah yang tampak saat proses observasi yaitu proses latihan yang belum menggunakan alat bantu sehingga dilakukan manual oleh seorang pelatih, tidak adanya penyediaan alat yang sesuai guna menunjang kemampuan penjaga gawang, kurangnya sarana dan prasarana untuk melatih refleks penjaga gawang dalam menangkap bola, dan tidak adanya pengembangan dan peningkatan alat latihan refleks yang lebih bervariasi dengan memanfaatkan media pelontar bola. Berdasarkan masalah yang tampak diatas, maka selanjutnya peneliti melakukan sebuah analisis kebutuhan yang diwujudkan dengan melakukan pengembangan alat latihan refleks bagi penjaga gawang.

Produk awal pada penelitian ini adalah sebuah produk yang digunakan untuk membantu latihan refleks penjaga gawang cabang olahraga sepak bola dengan menggunakan bahan dasar besi dan daya dinamo 2800 RPM. Dengan menggunakan daya dinamo tersebut dapat menggerakkan pelontar bola yang berada di bawah rangka produk. Produk yang digunakan untuk membantu latihan refleks penjaga gawang ini merupakan alat yang dapat bergerak secara otomatis. Gerakan pada alat ini bisa mengarah ke-kanan, kiri, atas, dan bawah. Dengan gerakan alat tersebut maka bola yang dilontarkan akan mengarah kesegala arah. Lontaran bola yang dihasilkan dari alat latihan refleks ini diharapkan dapat memberikan variasi latihan pada penjaga gawang yang lebih efektif dan efisien.

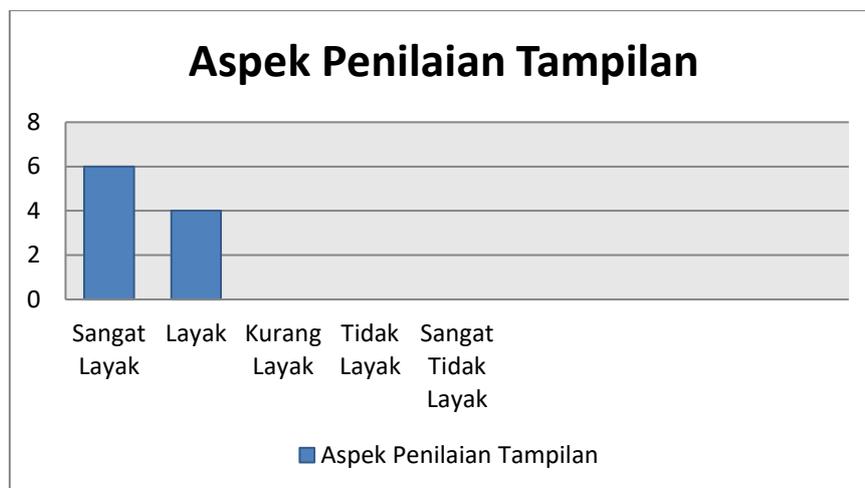
Validasi produk pada penelitian ini dilakukan pada ahli materi dan ahli media. Uji validasi produk ahli materi adalah Bapak Ega Pratama. Beliau merupakan Pelatih tim SSB Citra Mandiri Kecamatan Arjosari yang telah memiliki sertifikat lisensi D PSSI Diploma. Validasi ahli materi dalam penelitian ini menggunakan instrumen penilaian angket fungsional dengan total 10 aspek penilaian. Dari hasil validasi ahli materi didapati penilaian alat dengan total 94%. Berdasarkan total penilaian pada ahli materi ini masuk dalam kriteria “Sangat Layak” sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil validasi produk pada ahli materi adalah layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi. Grafik penilaian ahli materi dapat ditampilkan sebagai berikut:



Gambar 1 Grafik Penilaian Ahli Materi

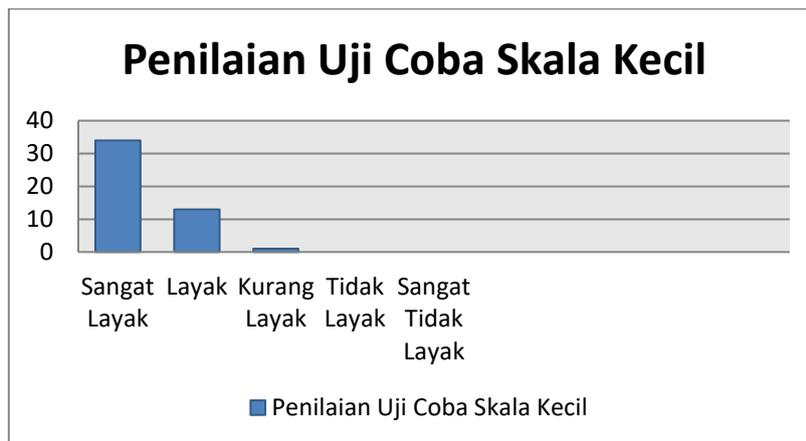
Selanjutnya, uji validasi produk pada ahli media dalam penelitian ini adalah Bapak Tika Dedy Prastyo, M.Kom. Beliau merupakan dosen STKIP PGRI Pacitan

program studi Pendidikan Informatika. Beliau merupakan seseorang yang berkompeten pada bidang desain grafis dan ilmu pengetahuan tentang media yang diterapkan untuk melatih refleksi penjaga gawang cabang olahraga sepak bola. Validasi ahli media dalam penelitian ini menggunakan instrumen penilaian angket tampilan dengan total 10 aspek penilaian. Dari hasil validasi ahli media didapati penilaian alat dengan total 92%. Berdasarkan total penilaian pada ahli media ini masuk dalam kriteria “Sangat Layak” sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil validasi produk pada ahli media adalah layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi. Grafik penilaian ahli materi dapat ditampilkan sebagai berikut:



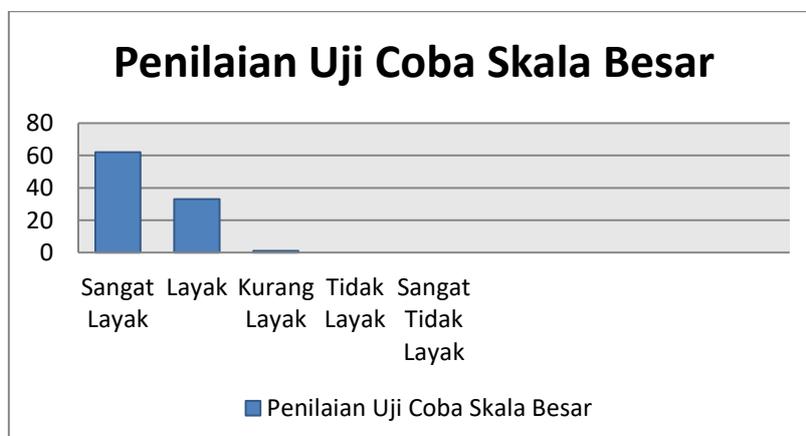
Gambar 2 Grafik Penilaian Ahli Media

Setelah alat latihan refleksi penjaga gawang cabang olahraga sepak bola divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, kemudian alat masuk pada tahap uji coba produk yang dilakukan secara bertahap yaitu uji coba produk skala kecil dan skala besar. Pada uji coba produk skala kecil melibatkan 4 penjaga gawang tim SSB Citra Mandiri kecamatan Arjosari. Seluruh subjek uji coba skala kecil diperkenankan untuk melihat dan menggunakan alat bantu latihan refleksi penjaga gawang yang dikembangkan oleh peneliti. Selanjutnya, peneliti membagikan instrumen penilaian angket fungsional dan tampilan dengan total 12 aspek penilaian. Dari rata-rata hasil penilaian uji coba produk skala kecil ini didapati penilaian alat dengan total 94%. Berdasarkan total penilaian pada uji coba skala kecil ini masuk dalam kriteria “Sangat Baik/Sangat Layak”. Jadi, berdasarkan total penilaian pada tahap uji coba skala kecil pada alat latihan refleksi penjaga gawang cabang olahraga sepak bola adalah “Sangat Baik/Sangat Layak”. Grafik penilaian ahli materi dapat ditampilkan sebagai berikut:



Gambar 3 Grafik Penilaian Skala Kecil

Setelah melakukan tahap uji coba skala kecil, selanjutnya peneliti melakukan uji coba skala besar sesuai dengan prosedur dan hasil pada tahap uji coba skala kecil yang telah didapatkan peneliti. Pada uji coba produk skala besar melibatkan 8 penjaga gawang tim SSB Citra Mandiri kecamatan Arjosari yang berbeda dengan subjek uji coba skala kecil. Sama seperti tahap uji coba skala kecil, seluruh subjek uji coba skala besar diperkenankan untuk melihat dan menggunakan alat bantu latihan refleks penjaga gawang yang dikembangkan oleh peneliti. Selanjutnya, peneliti membagikan instrumen penilaian angket fungsional dan tampilan dengan total 12 aspek penilaian. Dari rata-rata hasil penilaian uji coba produk skala besar ini didapati penilaian alat dengan total 93%. Berdasarkan total penilaian tahap uji coba skala besar ini masuk dalam kriteria “Sangat Baik/Sangat Layak”. Jadi, berdasarkan total penilaian pada tahap uji coba skala besar pada alat latihan refleks penjaga gawang cabang olahraga sepak bola adalah “Sangat Baik/Sangat Layak”. Grafik penilaian ahli materi dapat ditampilkan sebagai berikut:



Gambar 4 Grafik Penilaian Skala Besar

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah menghasilkan suatu produk berupa alat bantu melatih refleks penjaga gawang cabang olahraga sepak bola. Alat bantu yang dihasilkan ini melalui beberapa tahapan atau prosedur pengembangan yang telah selesai dilakukan peneliti. Prosedur pengembangan pada penelitian ini berdasarkan langkah pengembangan yang dimulai dari analisis kebutuhan pengembangan dan dilanjutkan dengan analisis studi literatur. Kemudian, tahapan selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah pengumpulan informasi, desain produk, validasi produk, revisi produk, uji coba produk, dan menyusun produk akhir. Seluruh tahapan dalam penelitian dan pengembangan ini dilakukan secara bertahap hingga produk akhir berupa alat bantu latihan refleks penjaga gawang masuk dalam proses finising.

Saran

Bagi pengguna, dengan adanya pengembangan alat bantu latihan refleks penjaga gawang ini semoga dapat dimanfaatkan dalam proses latihan baik secara mandiri atau kelompok. Bagi pelatih, semoga dapat digunakan untuk membatu proses latihan yang dilakukan. Bagi pengusaha, semoga dengan adanya pengembangan alat ini dapat menjadi terobosan produk baru untuk menjadi rezeki khususnya pada bidang olahraga.

Pada peneliti dan pengembangan selanjutnya diharapkan menggunakan alat dan bahan yang lebih canggih dan modern. Kemudian, diharapkan juga dapat memberikan pemikiran yang lebih inovatif agar menciptakan alat yang lebih praktis. Hendaknya, peneliti dan pengembangan selanjutnya dapat membuat desain alat yang lebih menarik dan multifungsi lagi agar dapat meningkatkan semangat serta minat pengguna dalam meningkatkan refleks penjaga gawang.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Zaenal. 2015. Pemahaman Siswa Terhadap Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Livewire pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Kelas X Jurusan Audio Video di SMK Negeri 4 Semarang. *Edu ElektriKa Journal*. Vol. 4 No.1. Halaman 38-49.

- Jaya, Asmar. 2008. *Futsal Gaya Hidup, Peraturan dan Tips-tips Permainan*. Yogyakarta: Pustaka Timur.
- Kusuma, Ketut Chandra Aditama. 2018. *Kepelatihan Sepak Bola: Teori dan Praktik*. Depok: Rajawali Pers.
- Pratiknyo, E. 2010. *Tes Pengukuran dan Evaluasi Olahraga*. Semarang: FIK Unnes.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.

