

**PENGEMBANGAN ALAT TARGET TENDANGAN UNTUK MELATIH  
AKURASI SHOOTING PEMAIN SEPAK BOLA**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Kepelatihan Olahraga



Oleh :  
Septo Maulana Raharjo  
NIM 14602241048

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KELOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2018**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN ALAT TARGET TENDANGAN UNTUK MELATIH  
SHOOTING PEMAIN SEPAK BOLA**

Disusun oleh:

Septo Maulana Raharjo

NIM 14602241048

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk  
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang  
bersangkutan.

Mengetahui,  
Kajur PKL



Ch. Fajar Sriwahyuniati, M.Or.

NIP.197112292000032001

Yogyakarta, 02 Juli 2018

Disetujui,  
Dosen Pembimbing,



Drs. Subagyo Irianto, M.Pd

NIP.196210101988121001

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Tugas Akhir Skripsi**

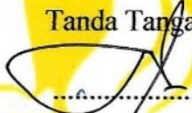

**PENGEMBANGAN ALAT TARGET TENDANGAN UNTUK MELATIH SHOOTING PEMAIN SEPAK BOLA**

Disusun oleh:  
Septo Maulana Raharjo  
14602241048

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan Keahlian Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 18 Juli 2018

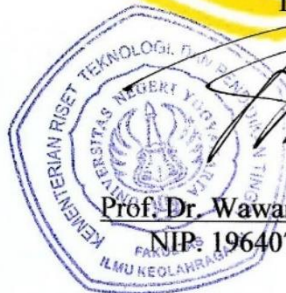
**TIM PENGUJI**

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Drs. Subagyo Irianto, M.Pd Ketua Penguji		19/7 - 2018
Dr. Lismadiana, M.Pd Sekertaris Penguji		19/7 - 2018
Nawan Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or Penguji 1		18/7 - 2018

Yogyakarta, 18 Juli 2018

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M. Ed  
NIP. 19640707 198812 1 0018

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Septo Maulana Raharjo

NIM : 14602241048

Progam Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga

Judul TAS : Pengembangan Alat Target Tendangan Untuk Melatih

Akurasi Shooting Pemain Sepak Bola

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogtakarta, 02 Juli 2018

Yang menyatakan,



Septo Maulana Raharjo  
NIM 14602241048

## MOTTO

“Hidup Hanya Sekali, Penggunaan Yang Baik, Tebar Kebaikan, Jadilah Manfaat  
Bagi Orang Banyak”

## **PERSEMBAHAN**

Karya sederhana ini kupersembahkan untuk :

1. Kedua orang tua penulis, bapak saya yang bernama Mariyo dan ibu saya yang bernama Muslihah yang selalu menyayangi, mendoakan, meluangkan waktu, menjaga dan membimbing penulis selama ini.
2. Keluarga saya yaitu kakak dan adik saya Rini Martiyani, Ratna Sani, Ahmad Muarif, Teguh Setya, Muliatun Linta, dan Achmad Ichsan yang selalu mendukung saya dan memberikan banyak nasehat dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Harry Prasetyo, Erlan Wahyu, Dimas Ansorudin, M. Khoirudin, Wahyu Bagas, Sarah Pattipeilohy, Wintan Marifah, Ega Ramadhanti, dan Aldila Choirun Nisa selaku sahabat saya yang telah membantu dengan dukungan yang positif yang membantu ketika saya dalam keadaan susah maupun senang.
4. Dewan guru dan teman-teman PPM Yogyakarta yang selalu menyemangati dan mengingatkan saya untuk mengejar gelar sarjana dan juga memberikan motivasi yang baik untuk saya kedepannya.
5. Teman-teman, pelatih, dan pengurus dari P.S Mandiri Jaya Bogor yang sudah mau memberikan waktu untuk menjadi tempat pengambilan data skripsi saya.

# **PENGEMBANGAN ALAT TARGET TENDANGAN UNTUK MELATIH AKURASI SHOOTING PEMAIN SEPAK BOLA**

Oleh:

Septo Maulana Raharjo  
NIM 14602241048

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepakbola yang dapat mempermudah dalam melatih dan mengasah akurasi *shooting* dalam sesi latihan.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian ini dilakukan melalui tahapan: 1) Potensi masalah, 2) Mengumpulkan data, 3) Mendesain produk, 4) Pembuatan Produk, 5) Validasi ahli, 6) Revisi produk dan 7) Produk akhir. Penelitian ini menghasilkan produk yang divalidasi oleh 8 pelatih sepakbola. Uji coba produk dilakukan pada 8 pemain untuk uji coba kelompok kecil, dan 16 pemain untuk uji coba kelompok besar. Subjek uji coba adalah para pemain dari P.S Mandiri Jaya Bogor. Teknis analisis data menggunakan data kuantitatif berupa skor yang dikonversikan dalam bentuk persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola adalah baik/layak. Hasil tersebut diperoleh dari validasi pelatih sepakbola yang menunjukkan persentase skor sebesar 82.12%. Penilaian dari uji coba kelompok kecil mendapatkan persentase sebesar 83.25%. Dan penilaian dari uji coba kelompok besar mendapatkan persentase sebesar 81.18%. Dengan demikian kesimpulan bahwa alat target tendangan telah dinyatakan layak digunakan sebagai media kepelatihan untuk membantu melatih akurasi *shooting* pemain sepakbola.

Kata Kunci : *Alat Target Tendangan, Akurasi Shooting, Pemain Sepak Bola*

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunian-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Pengembangan Alat Target Tendangan Untuk Melatih Akurasi Shooting Pemain Sepak Bola” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. terselesaikan penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. Subagyo Irianto, M.Pd selaku Pembimbing Skripsi yang senantiasa memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu CH. Fajar Sri Wahyuniati, M.Or Ketua Progam Studi Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mendukung positif selama studi sampai terselesaikannya Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin dalam melaksanakan penelitian.
4. Bapak Prof. Dr. Siswantoyo, M. Kes, AIFO selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan masukan positif untuk penulis.
5. Para Pelatih SSB selaku validator instrumen penelitian TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.

6. Para Pelatih SSB selaku validator instrumen penelitian TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
7. Teman-teman dari tim P.S Mandiri Jaya Bogor yang sudah mau meluangkan waktu untuk menjadi tempat pengambilan data skripsi saya.
8. Kedua orang tua penulis Mariyo dan ibu saya Muslihah yang telah memberikan saya dukungan dari hal materi maupun dukungan moral yang positif bagi saya selama saya studi sampai dengan pembuatan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik, saran dan masukan yang membangun untuk sempurna skripsi ini. Semoga Tugas Akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Penulis,



Septo Maulana Raharjo

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
BAB I.....	14
PENDAHULUAN .....	14
A. Latar Belakang .....	14
B. Identifikasi Masalah.....	19
C. Pembatasan Masalah.....	19
D. Rumusan Masalah.....	19
E. Tujuan Pengembangan.....	19
F. Spesifikasi Produk .....	20
G. Manfaat Hasil Penelitian.....	20
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	21
BAB II.....	22
KAJIAN TEORI .....	22
A. Deskripsi Teori.....	22
1. Penelitian Pengembangan .....	22
2. Hakikat Sepak Bola.....	25
3. Pengertian Latihan .....	26
4. Teknik Dalam Sepak Bola .....	28
5. <i>Shooting</i> .....	35
6. Pengertian Akurasi/ Ketepatan.....	40
B. Penelitian yang Relevan.....	43
C. Kerangka Berfikir .....	44
METODE PENELITIAN.....	46
B. Desain Penelitian .....	46
C. Definisi Operasional .....	46
1. Pengembangan Program Media .....	46
2. Pengembangan Media Latihan Akurasi .....	47
3. Prosedur Penelitian .....	47

D.	Prosedur Penelitian .....	48
1.	Identifikasi Potensi dan Masalah .....	48
2.	Pengumpulan Informasi .....	48
3.	Desain Produk .....	49
4.	Validasi Produk.....	49
5.	Revisi Produk.....	50
6.	Uji Coba Produk .....	50
7.	Produk Akhir.....	50
E.	Subyek Uji Coba .....	50
1.	Subyek Uji Coba Ahli .....	51
2.	Subyek uji coba.....	51
F.	Instrumen Pengumpulan Data .....	51
G.	Validitas Instrumen .....	52
H.	Reliabilitas Instrumen .....	52
I.	Teknik Analisis Data.....	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....		55
A.	Hasil Penelitian .....	55
1.	Tahap Perencanaan .....	55
2.	Pengembangan Produk Awal .....	56
3.	Validasi Produk.....	56
4.	Revisi Produk.....	60
5.	Uji Coba Produk .....	61
6.	Produk Akhir.....	65
B.	Pembahasan.....	65
BAB V .....		69
KESIMPULAN DAN SARAN.....		69
A.	Kesimpulan .....	69
B.	Implikasi Hasil Penelitian .....	69
C.	Keterbatasan Penelitian.....	70
D.	Saran .....	70

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kategori Persentase Kelayakan.....	55
Tabel 2. Hasil Validasi Aspek Tampilan .....	58
Tabel 3. Hasil Validasi Aspek Materi .....	59
Tabel 4. Hasil Validasi Aspek Kegunaan .....	60
Tabel 5. Hasil Validasi Aspek Praktis dan Ekonomis.....	61
Tabel 6. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	63
Tabel 7. Hasil Uji Coba Kecil Dari Aspek Penilaian.....	63
Tabel 8. Hasil Uji Coba Kelompok Besar.....	65
Tabel 9. Hasil Uji Coba Besar Dari Aspek Penilaian .....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Langkah-langkah Metode R&D .....	22
Gambar 2. Teknik Menendang Dengan Kaki Bagian Dalam .....	37
Gambar 3. Teknik Menendang Dengan Kaki Bagian Luar.....	37
Gambar 4. Teknik Menendang Dengan Punggung Kaki .....	38
Gambar 5. Langkah-langkah penggunaan Metode R&D.....	49
Gambar 6. Diagram Aspek Tampilan .....	58
Gambar 7. Diagram Aspek Materi .....	59
Gambar 8. Diagram Aspek Kegunaan .....	60
Gambar 9. Diagram Aspek Praktis dan Ekonomis.....	61

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Olahraga merupakan aktivitas yang banyak digemari oleh semua lapisan masyarakat saat ini. Olahraga banyak dilakukan untuk menyalurkan hobi, menjaga kesehatan tubuh, rehabilitasi, hingga sebagai prestasi. Salah satu cabang olahraga yang banyak digemari saat ini adalah sepak bola. Sepakbola menjadi olahraga yang sangat populer di masyarakat. Semua orang bisa melakukan olahraga yang satu ini karena dalam memainkannya tidak membutuhkan biaya yang banyak. Peraturan dalam sepakbola juga mudah diterapkan dan bahkan bisa dimodifikasi sesuai kondisi.

Bermain sepakbola cukup dengan permainan sederhana yang tetap bisa dilakukan oleh beberapa orang anak saja walaupun peraturan aslinya memang dimainkan dengan 11 lawan 11, dengan lapangan atau lahan seadanya, seperti: lapangan olahraga di sekolah, halaman-halaman sekolah, halaman-halaman rumah, sawah kering tidak ditanami, lorong-lorong, semuanya asal tidak mengganggu atau membahayakan. Dan untuk gawangnya cukup menggunakan pohon-pohon yang ada, tumpukan sandal, batu, ataupun tumpukan baju.

Permainan sepakbola adalah permainan beregu yang mempunyai tujuan untuk memasukan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri supaya tidak kemasukan bola dan kelompok yang paling banyak memasukan bola keluar sebagai pemenang (Clive Gifford dalam Fajar Ismoyo, 2014: 1). Saat ini sepakbola tidak hanya sebagai sekedar hiburan atau sebagai alat untuk menyalurkan hobi semata, tetapi sudah mulai mengarah pada

tuntutan prestasi. Tentu saja untuk mendapatkan prestasi yang baik harus dimulai dari proses latihan yang terprogram. Prestasi yang baik tidak bisa diperoleh dengan cara instan. Tetapi harus dibangun bertahap mulai dari usia dini, usia remaja, usia junior, hingga senior. Tahapan ini memungkinkan atlet/pemain sepakbola akan memiliki teknik dasar yang mumpuni sehingga dapat menunjang penampilannya dilapangan.

Berbicara tentang sepakbola, ada unsur-unsur yang harus dimiliki dan sangat menentukan kualitas seorang pemain maupun sebuah tim. Unsur-unsur tersebut adalah unsur fisik, teknik, taktik, dan mental. Permainan sepakbola merupakan permainan kelompok yang melibatkan banyak unsur, seperti fisik, teknik, taktik, dan mental (Herwin, 2004: 78). Unsur-unsur tersebut saling menunjang dan berkaitan antara satu dengan yang lainnya. Maka disinilah tugas pelatih untuk bisa meningkatkan kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental para pemainnya. Agar tujuan utama untuk meraih prestasi dapat dicapai melalui proses latihan yang sistematis, berjenjang dan berkelanjutan.

Keterampilan yang dibutuhkan untuk bermain sepakbola sangatlah kompleks. Dengan keterampilan yang dimilikinya, seorang pemain dituntut bermain bagus, mampu menghadapi tekanan-tekanan yang terjadi dalam pertandingan di atas lapangan dengan waktu yang terbatas. Keberhasilan tim dan individu dalam bermain pada akhirnya bergantung sepenuhnya pada kemampuan pemain dalam menghadapi lawan-lawan yang ada. Seperti yang dikemukakan oleh Remmy Muhtar (1992: 81), bahwa, “di samping kemahiran tehnik, kualitas fisik yang dari

berbagai unsur merupakan syarat mutlak dalam sepakbola”. Jadi, kemampuan fisik bagi seorang pemain sepakbola harus dilatih dan dikembangkan.

Teknik dasar menjadi salah satu modal bagi seorang pemain sepak bola untuk mencapai prestasi terbaik. Teknik dasar menjadi modal utama seseorang untuk bermain sepak bola. Menurut Soedjono, dkk. (1985: 17) teknik dasar dalam sepakbola meliputi: (1) menendang (*kicking*), (2) menghentikan (*stopping*), (3) menggiring (*dribbling*), (4) menyundul (*heading*), (5) merampas (*tackling*), (6) lemparan ke dalam (*throw-in*), (7) menjaga gawang (*keeping*). Teknik-teknik tersebut sangat menunjang pemain sepak bola untuk memperlihatkan penampilan terbaiknya dan yang terpenting adalah menunjang untuk mendapatkan prestasi terbaik.

Menendang bola merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki seorang pemain sepakbola. Menendang bola merupakan suatu usaha memindahkan bola dari satu tempat ke tempat lain dengan tujuan untuk mengoperkan bola atau mencetak gol ke gawang lawan. Menendang bola (*kicking*) dapat dilakukan dengan semua bagian kaki, namun secara teknis agar bola dapat ditendang dengan baik, dapat dilakukan dengan punggung kaki atau kura-kura kaki, sisi kaki bagian dalam, sisi kaki bagian luar, punggung kaki bagian dalam, dan punggung kaki bagian luar (Herwin, 2004:33). Ditinjau dari permainan sepakbola, menendang bola merupakan tehnik dasar bermain sepakbola yang paling sering dilakukan dalam permainan. Sebagian besar gol terjadi juga melalui tendangan yang tepat dan akurat. Untuk menghasilkan tendangan yang tepat ke dalam gawang harus dilakukan latihan

secara sistematis dan rutin. Selain latihan secara sistematis dan rutin, harus didukung kemampuan fisik yang baik.

Teknik dasar yang baik dipengaruhi dan ditunjang oleh banyak faktor. Contohnya ketika seorang pemain melakukan *shooting*, maka salah satu faktor yang menunjang adalah *power* yang baik. Ketika *power* yang digunakan itu sesuai dengan yang seharusnya, maka akan menghasilkan tendangan yang sulit untuk di bendung oleh penjaga gawang sehingga dapat memperbesar peluang terjadinya gol. Maka selain harus bisa menguasai teknik dasar yang baik, kita juga perlu untuk melatih komponen penunjang yang mempengaruhi baik tidaknya teknik dasar. Jika akurasi tendangan baik, maka kemungkinan gol yang terjadi juga akan lebih besar, apalagi jika bola diarahkan ke pojok gawang yang mana penjaga gawang akan sulit menghalaunya, sehingga hal ini dapat menguntungkan bagi tim dalam hal mencetak sebuah gol.

Faktor lain yang mempengaruhi baik buruknya suatu teknik dasar adalah akurasi/ketepatan. Ketepatan adalah kemampuan seseorang dalam mengendalikan gerak bebas terhadap suatu sasaran yang dapat berupa suatu objek langsung yang harus dikenal, misalnya dalam memasukan bola ke arah gawang. Ketepatan tendangan adalah komponen yang penting dalam penampilan sepak bola (Finnoff, J.T et.al, 2002). Ketepatan adalah suatu teknik gerakan yang disertai kekuatan dan perkiraan yang baik, sehingga dapat sesuai dengan yang direncanakan dan dikehendaki (Singgih Gunarsa, 2009).

Teknik menendang bola membutuhkan ketepatan atau akurasi tendangan yang baik. Apabila tingkat akurasi seorang pemain bola itu buruk, maka akan

mengakibatkan hasil tendangan yang diharapkan melenceng dari arah yang semestinya. Akurasi tendangan juga dapat membuka peluang terjadinya sebuah gol, karena semakin banyak tendangan yang mengarah ke gawang, maka akan memperbesar peluang terjadinya gol. Akurasi tendangan seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adalah tumpuan kaki, *core stability*, kekuatan otot tungkai, fleksibilitas, daya tahan otot, koordinasi *neuromuscular*, keseimbangan, serta konsentrasi dan fokus pada sasaran.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti pada beberapa SSB dan klub di Yogyakarta dan Bogor, dan hasil dari pengamatan pada Piala Dunia 2014 lalu, penulis menemukan bahwa 79% gol yang terjadi di Piala Dunia 2014 mengarah ke arah pojok gawang baik atas, tengah maupun bawah dan 21% gol yang terjadi adalah gol-gol yang didalamnya adalah tendangan yang akurat yang mengarah ke gawang. Hasil wawancara pada 4 pelatih klub sepak bola juga menunjukkan bahwa banyak klub yang belum memiliki alat untuk latihan akurasi tendangan ke gawang karena hanya ada diluar negeri dan harganya cukup mahal.

Dari uraian pengamatan yang dilakukan peneliti di lapangan dan dari *video-video*, penulis tertarik untuk mengetahui dengan jelas apakah latihan tendangan akurasi dengan menggunakan fokus sasaran dapat meningkatkan akurasi tendangan pemain sepakbola. Oleh karena itu penulis tertarik untuk membuat penelitian alat tentang “Pengembangan Alat Target Tendangan Untuk Meningkatkan Akurasi Shooting Pemain Sepakbola”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diketahui permasalahan yang ada. Permasalahan tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Belum adanya alat untuk melatih akurasi *shooting* yang digunakan oleh sekolah sepakbola dan klub yang ada di Yogyakarta berdasarkan wawancara dengan pelatih dikarenakan hanya ada diluar negeri dan harganya mahal.
2. Minimnya alat untuk melatih fokus pada sasaran tendangan.
3. Sulitnya penjaga gawang dalam mengantisipasi tendangan kearah pojok gawang, terbukti 79% gol yang terjadi di Piala Dunia 2014 mengarah ke pojok gawang.
4. Diperlukannya latihan yang efektif dan efisien dalam melatih akurasi tendangan terutama tendangan ke gawang.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi pada pengembangan alat target tendangan untuk melatih akurasi tendangan pemain sepakbola.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang dapat diajukan adalah sebagai berikut: Bagaimana cara mengembangkan alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola?

## **E. Tujuan Pengembangan**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola.

## **F. Spesifikasi Produk**

Produk yang akan dihasilkan melalui penelitian pengembangan ini mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

1. Alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola berukuran 7.32 m x 2.44 m dengan ke 6 sisi pojoknya yang memiliki ruang/lubang berukuran 100 cm x 50 cm
2. Tali pengait di sisi bagian atas dan samping kanan kiri untuk memasang alat pada gawang sepak bola
3. Tas untuk menyimpan alat target tendangan
4. Alat target tendangan untuk melatih akurasi tendangan pemain sepak bola ini diharapkan dan menarik perhatian para pelaku olahraga sehingga dapat menjadi media yang dapat memberikan porsi latihan yang berkualitas.

## **G. Manfaat Hasil Penelitian**

Pengembangan alat target tendangan untuk melatih *shooting* pemain sepak bola ini akan bermanfaat sebagai berikut:

1. Memberikan pengetahuan bagaimana pentingnya alat target tendangan ini sehingga sering digunakan pada sesi latihan.
2. Memberikan porsi latihan akurasi *shooting* bagi pemain sepak bola.
3. Pengembangan alat target tendangan untuk latihan akurasi *shooting* ini dapat memudahkan pemain sepak bola melatih akurasi *shooting* ke arah gawang.
4. Memudahkan pelatih dalam memberikan materi akurasi *shooting* ke gawang.

## **H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Asumsi pembuatan alat yang digunakan dalam penelitian Pengembangan Alat Target Tendangan untuk Melatih Akurasi *Shooting* Pemain Sepak Bola adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola dapat menjadi alat bantu latihan yang lebih bervariasi.
2. Dapat menambah akurasi tendangan ke gawang dan finishing pemain sepak bola setelah berlatih dengan alat ini.

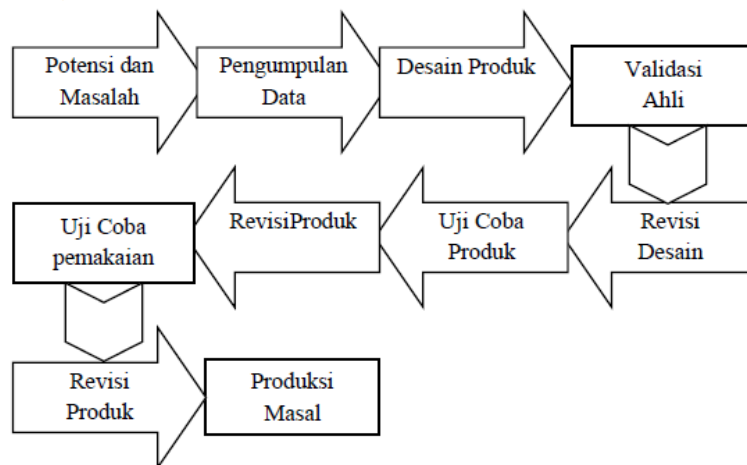
## BAB II KAJIAN TEORI

### A. Deskripsi Teori

#### 1. Penelitian Pengembangan

##### a) Pengertian Penelitian Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan (*research & development*) adalah metode penelitian untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk yang dihasilkan. Langkah-langkah penelitian pengembangan adalah sebagai berikut:



**Gambar 1. Langkah-langkah Metode Research and Development (R&D)**  
(Sugiyono, 2011: 298)

##### b) Pengembangan Media Kepelatihan

Pelatihan merupakan suatu bentuk, pembelajaran yang bermuara pada perubahan sehingga peran seorang pelatih adalah bertanggung jawab terhadap terjadinya perubahan sikap dan perilaku orang-orang yang dilatih karena sikap manusia dan prosesnya yang dinamis. Latihan harus dibuat menarik sehingga

latihan menjadi hal yang menyenangkan. Bila keadaan ini tercipta maka diharapkan semua atlet siap menerima informasi/ilmu yang disampaikan.

Media pelatihan merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem pelatihan, karena berfungsi sebagai unsur penunjang proses latihan/pembelajaran, menggugah gairah dan motivasi belajar. Pemilihan dan penggunaan media pelatihan supaya mempertimbangkan (1) tujuan pembelajaran/latihan, (2) materi pelatihan, (3) ketersediaan media itu sendiri, (4) kemampuan pelatih yang akan menggunakannya.

Media pelatihan secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Batasan ini cukup luas dan mendalam mencakup pengertian, sumber, lingkungan, manusia dan metode yang dimanfaatkan untuk pelatihan. Media merupakan komponen pembelajaran yang meliputi bahan dan peralatan. Dengan masuknya berbagai pengaruh ke dalam dunia kepelatihan (misalnya teori/konsep baru dan teknologi), media terus mengalami perkembangan dan tampil dalam berbagai jenis format.

Pelatih saat ini sangat dimudahkan dalam proses latihan dengan banyaknya media melatih yang terus-menerus muncul dan berkembang dari waktu ke waktu. Banyak sekali media latihan yang bisa digunakan pelatih dalam sesi latihan untuk mempermudah mencapai tujuan/target dari latihan. Bahkan latihan yang diberikan bisa lebih efektif dan efisien dikarenakan dukungan dari media latihan

yang ada. Maka media latihan ini bisa menjadi faktor penting dalam proses latihan yang baik untuk mencapai target yang diinginkan.

### c) **Perkembangan Kepeleatihan**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang kepeleatihan sangatlah pesat. Banyak sekali penelitian-penelitian yang mendukung dunia olahraga dan ilmu kepeleatihan. Terbukti dengan banyaknya teknologi yang digunakan dalam berbagai cabang olahraga. Dan juga terbukti dengan banyaknya metode-metode latihan baru yang memudahkan pelatih untuk meningkatkan kemampuan atletnya.

Pelatih harus bisa menyesuaikan diri dengan perkembangan terbaru yang sedang berkembang saat ini. Agar nantinya pelatih dapat menaikkan kualitas melatih dan cara melatihnya, sehingga tujuan yang ingin dicapai dalam latihan dapat terealisasi. Karena pelatih adalah seorang yang bertugas membantu atlet/olahragawan dan sebuah tim dalam olahraga, maka pelatih harus mempunyai standar kompetensi yang harus dipenuhi untuk bisa menjadi pelatih yang berkualitas.

Pelatih yang mempunyai standar kompetensi yang baik akan terus mengikuti perkembangan ilmu dalam bidang yang ditekuninya. Pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat menjadikan pelatih mempunyai kualitas yang lebih baik dari pelatih lainnya yang tidak mengikuti perkembangan zaman. Menurut Harsono, agar menjadi pelatih yang dihargai/dihormati, maka seseorang harus memiliki 3 aspek penting, yaitu:

- 1) Pengetahuan (*knowledge*)

- 2) Pengalaman (*experience*)
- 3) Karakter (*character*)

## **2. Hakikat Sepak Bola**

Sepakbola adalah suatu permainan yang tidak mengenal batas ras, usia, kekayaan jenis kelamin atau agama. Sepakbola adalah olahraga yang dikenal oleh banyak orang di seluruh dunia, baik tua dan muda semua tahu bahkan senang dalam memainkannya. Sepakbola merupakan permainan yang dimainkan dalam waktu 2x45 menit. Sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang (Sucipto, 2000: 7). Dengan durasi yang lama sepakbola tentu saja menuntut daya tahan baik fisik maupun psikis pemain agar mampu bermain baik dan berkonsentrasi sehingga kemenangan dapat didapatkan.

Sepakbola merupakan olahraga yang populer di Indonesia bahkan di seluruh dunia. Hampir semua laki-laki baik anak-anak, remaja, pemuda, orang tua pernah melakukan olahraga sepakbola meskipun tujuan melakukan olahraga ini berbeda-beda, ada yang sekedar untuk rekreasi, untuk menjaga kebugaran atau sekedar menyalurkan hobby/kesenangan (Subagyo Irianto, 2010: 1). Sepakbola adalah permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang (Sucipto dkk, 2000: 7). Walaupun sepakbola adalah permainan beregu namun setiap pemain harus menguasai teknik dasar baik itu dengan bola maupun tanpa bola. Sepakbola adalah permainan yang sederhana dan rahasia permainan sepakbola ialah melakukan hal-hal sederhana sebaik-baiknya (Eric C. Batty, 1982:5).

Sepakbola adalah salah satu cabang olahraga yang sangat populer di dunia, di senangi dan di gemari banyak orang tak terkecuali juga wanita. Menurut (Sucipto, 2000: 7) bukti nyata bahwa permainan dapat dilakukan wanita yaitu diselenggarakan sepakbola wanita pada kejuaraan dunia 1999. Dalam final hasil tim AS melawan China, sesungguhnya tidak kalah menarik dengan partai final *World Cup* 1998 antara Perancis lawan Brasil.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan sepakbola adalah permainan tim yang terdiri dari sebelas pemain termasuk penjaga gawang, yang menggunakan unsur kemampuan skill individu dan kelompok untuk mencetak banyak gol dan meraih kemenangan

### **3. Pengertian Latihan**

Menurut Harsono dalam Rusli Rutan (2000: 3) latihan merupakan suatu proses yang sistematis dan berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya. Sistematis adalah proses pelatihan dilaksanakan teratur, terencana, menggunakan pola dan sistem tertentu, metodis, berkesinambungan dari yang sederhana ke yang kompleks, dari yang mudah ke yang sulit, dari yang sedikit ke yang banyak, dan latihan tersebut berlangsung beberapa kali dalam satu minggu. Berulang dimaksudkan bahwa setiap gerak harus dilatih secara bertahap dan dikerjakan berkali-kali agar gerakan yang semula sukar dilakukan, kurang koordinatif menjadi semakin mudah, otomatis, dan reflektif sehingga gerakan menjadi lebih efisien.

Latihan adalah suatu proses atau dinyatakan dengan kata lain, periode waktu yang berlangsung selama beberapa tahun, sampai atlet tersebut mencapai standar

penampilan yang tinggi (M. Furqon H, 1995: 3). Jadi yang ditekankan dalam latihan adalah proses atau berbagai cara yang digunakan untuk menjadikan atlet yang bagus meliputi berbagai macam hal yang diperlukan dalam cabang olahraga yang ditekuni. Selain itu proses tersebut memerlukan waktu untuk mencapai hasil yang telah ditargetkan sejak awal. Menurut Suharno, dalam Djoko Pekik Irianto (2000: 11) pengertian latihan (Training) adalah suatu proses mempersiapkan atlet secara sistematis untuk mencapai tujuan prestasi yang maksimal dengan diberi beban fisik dan mental yang teratur, terarah, meningkat dan berulang-ulang waktunya.

Menurut Sukadiyanto (2003: 5), “Pengertian latihan yang berasal dari kata training, adalah penerapan dari suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek, menggunakan metode dan aturan pelaksanaan dengan pendekatan ilmiah melalui prinsip pendidikan yang terencana dan teratur sehingga tujuan dapat tercapai tepat pada waktunya.” (Sukadiyanto (2010: 5) mengemukakan dalam susunan latihan satu tatap muka berisikan antara lain:

- a. Pembukaan/ pengantar latihan
- b. Pemanasan (warming up)
- c. Latihan inti
- d. Latihan tambahan (suplemen)
- e. Cooling down/ penutup.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa latihan adalah proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek yang dilakukan secara teratur, terukur dan kontinyu sehingga latihan dapat tercapai sesuai yang diharapkan. Bropa mengartikan (Training) adalah proses penyempurnaan berolahraga melalui pendekatan ilmiah, khususnya prinsip-prinsip

pendidikan secara teratur dan terencana sehingga mempertinggi kemampuan dan kesiapan olahragawan (dikutip Djoko Pekik Irianto, 2002: 11)

#### **4. Teknik Dalam Sepak Bola**

Menurut Soedjono, dkk. (1985: 17) teknik dasar dalam sepakbola meliputi: (1) menendang (*kicking*), (2) menghentikan (*stopping*), (3) menggiring (*dribbling*), (4) menyundul (*heading*), (5) merampas (*tackling*), (6) lemparan ke dalam (*throw-in*), (7) menjaga gawang (*keeping*).

Menurut Herwin (2004: 21-49) permainan sepakbola mencakup 2 (dua) kemampuan dasar gerak atau teknik yang harus dimiliki dan dikuasai oleh pemain meliputi:

##### **a. Gerak atau teknik tanpa bola**

Selama dalam sebuah permainan sepakbola seorang pemain harus mampu berlari dengan langkah pendek maupun panjang, karena harus merubah kecepatan lari. Gerakan lainnya seperti: berjalan, berjingkat, melompat, meloncat, berguling, berputar, berbelok, dan berhenti tiba-tiba.

##### **b. Gerak atau teknik dengan bola**

Kemampuan gerak atau teknik dengan bola meliputi: (a) Pengenalan bola dengan bagian tubuh (*ball feeling*), (b) Menendang bola ke gawang (*shooting*), (c) Menggiring bola (*dribbling*), (d) Menerima bola dan menguasai bola (*receiveing and controlling the ball*), (e) Menyundul bola (*heading*), (f) Gerak tipu (*feinting*), (g) Merebut bola (*sliding tackle-shielding*), (h) Melempar bola ke dalam (*throw-in*), (i) Menjaga gawang (*goal keeping*).

Berikut dijelaskan beberapa teknik dasar yang perlu dimiliki pemain sepak bola adalah:

a. Menendang (*kicking*)

Menendang bola (*kicking*) dapat dilakukan dengan semua bagian kaki, namun secara teknis agar bola dapat ditendang dengan baik, dapat dilakukan dengan punggung kaki atau kura-kura kaki, sisi kaki bagian dalam, sisi kaki bagian luar, punggung kaki bagian dalam, dan punggung kaki bagian luar (Herwin, 2004:33).

Tujuan dari menendang bola:

- 1) Untuk memberikan bola kepada teman atau mengoper bola
- 2) Dalam usaha memasukkan bola ke gawang lawan
- 3) Untuk menghidupkan bola kembali setelah terjadi suatu pelanggaran seperti tendangan bebas, tendangan penjur, tendangan hukuman, tendangan gawang dan sebagainya.
- 4) Untuk melakukan clearing atau pembersihan dengan jalan menyapu bola yang berbahaya di daerah sendiri atau dalam usaha membendung serangan lawan pada daerah pertahanan sendiri.

Dilihat dari perkenaan bola dengan bagian kaki, menendang dapat dibedakan menjadi beberapa macam antara lain menggunakan kaki bagian dalam, kaki bagian luar, punggung kaki, dan punggung kaki bagian luar maupun dalam. Menurut Herwin (2004: 29-31), yang harus diperhatikan dalam teknik menendang adalah kaki tumpu dan kaki ayun (*steady leg position*), bagian bola, perkenaan kaki dengan bola (*impact*), dan akhir gerakan (*follow-through*).

## 2) Mengontrol/menghentikan bola (*Stopping*)

Dalam permainan sepakbola seorang pemain harus mampu menerima, menghentikan bola, dan menguasainya dengan baik (Herwin, 2004: 39). Menurut Sukatamsi (1984: 124-125) cara menghentikan bola menurut bagian badan yang dipakai menerima bola adalah: (1) dengan tungkai bawah; (a) dengan kaki; (1) kaki bagian dalam, (2) kura-kura kaki penuh, (3) kura-kura kaki bagian luar, (4) sol sepatu, (5) tumit kaki (jarang digunakan), (b) dengan tulang kering, (c) dengan paha, (2) dengan perut, (3) dengan dada, (4) dengan kepala.

Tujuan menghentikan bola adalah untuk mengontrol bola, yang termasuk di dalamnya untuk mengatur tempo permainan, mengalihkan laju permainan atau mengubah arah permainan, dan memudahkan untuk melakukan *passing*. Dilihat dari perkenaan bagian badan yang pada umumnya digunakan untuk menghentikan bola adalah kaki, paha, dan dada. Bagian kaki yang biasa digunakan untuk menghentikan bola adalah kaki bagian dalam, kaki bagian luar, punggung kaki, dan telapak kaki.

Menurut Herwin (2004: 40) yang harus diperhatikan dalam teknik mengontrol, menerima, dan menguasai bola, antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Pengamatan terhadap lajunya bola selalu harus dilakukan oleh pemain, baik saat bola melayang ataupun bergulir.
- 2) Gerakan menahan lajunya bola dengan cara menjaga stabilitas dan keseimbangan tubuh, dan mengikuti jalannya bola (sesaat bersentuhan antara bola dengan bagian tubuh).

3) Pandangan selalu tertuju pada bola saat menerima bola, setelah bola dikuasai, arahkan bola untuk gerakan selanjutnya seperti mengoper bola atau menembak bola.

3) Menggiring bola (*dribbling*)

Menggiring dalam permainan sepakbola bertujuan untuk melewati lawan, untuk mendekati daerah pertahanan lawan, untuk membebaskan diri dari kawalan lawan, untuk mencetak gol, dan untuk melewati daerah bebas (Herwin, 2004: 36).

Menurut Sukatamsi (1984: 159-161) ada beberapa macam cara menggiring bola, yaitu:

1) Menggiring bola dengan kura-kura kaki bagian dalam

a) Posisi kaki menggiring bola sama dengan posisi kaki dalam menendang bola dengan kura-kura kaki bagian dalam.

b) Kaki yang digunakan untuk menggiring bola tidak diayunkan seperti teknik menendang bola, tetapi tiap langkah secara teratur menyentuh atau mendorong bola bergulir ke depan dan bola harus selalu dekat dengan kaki. Dengan demikian bola mudah dikuasai dan tidak mudah direbut lawan.

c) Pada saat menggiring bola lutut kedua kaki harus selalu ditekuk, dan pada waktu kaki menyentuh bola, mata melihat pada bola, selanjutnya melihat situasi di lapangan.

2) Menggiring bola dengan kura-kura kaki penuh

a) Posisi kaki sama dengan posisi kaki dalam menendang bola dengan kura-kura kaki penuh.

- b) Kaki yang digunakan untuk menggiring bola sesuai dengan irama langkah lari tiap langkah dengan kura-kura kaki penuh bola didorong di depan dekat kaki.
- 3) Menggiring bola dengan kura-kura kaki bagian luar
- a) Posisi kaki menggiring bola sama dengan posisi kaki dalam menendang bola dengan kura-kura kaki bagian luar.
  - b) Setiap langkah secara teratur dengan kura-kura kaki bagian luar kaki kanan atau kaki kiri mendorong bola bergulir ke depan, dan bola harus selalu dekat dengan kaki.
  - c) Pada saat menggiring bola kedua lutut selalu sedikit ditekuk, waktu kaki menyentuh bola pandangan pada bola, dan selanjutnya melihat situasi lapangan.

4) Menyundul bola (*heading*)

Menyundul bola bertujuan untuk mengoper ke teman, menghalau bola dari daerah gawang atau daerah berbahaya, meneruskan bola ke teman atau daerah yang kosong, dan untuk membuat gol ke gawang lawan (Herwin, 2004: 41).

Macam-macam teknik menyundul bola menurut Sukatamsi (1984: 173-174) adalah:

- a) Menyundul bola (*heading*) dalam sikap berdiri
- b) Menyundul bola (*heading*) dengan lari
- c) Menyundul bola (*heading*) dengan melompat

Menurut Herwin (2004: 42), gerakan menyundul bola melibatkan seluruh tubuh dengan posisi melengkung, leher ditegangkan, perkenaan bola tepat pada

dahi, mata terbuka, kepala didorong ke depan atau samping, dan menjaga stabilitas dengan kedua tangan disamping badan.

5) Merebut bola (*tackling*)

Merampas bola (*tackling*) menurut Sukatamsi (1984: 191-192) adalah teknik merampas bola dari lawan yang sedang menguasai bola. Untuk keberhasilan dalam merampas bola kecuali teknik merampas bolanya sendiri, masih ditentukan oleh faktor keberanian, kekuatan dan ketenangan pemain. Teknik ini sering dilakukan oleh pemain pertahanan atau belakang di dalam usahanya untuk mematahkan serangan lawan atau pemain penyerang. Walaupun demikian sebaiknya semua pemain dapat melakukannya.

Cara merebut bola menurut Herwin (2004: 46), bisa dilakukan dengan berdiri, melayang atau sambil menjatuhkan tubuh baik dari depan maupun samping pemain, dan perhitungkan waktu yang tepat agar bola benar-benar dapat direbut dan bukan merupakan sebuah pelanggaran.

6) Lemparan ke dalam (*throw-in*)

Menurut Sukatamsi (1984: 184), melemparkan bola ke dalam lapangan harus dilakukan: (a) Dengan kedua belah tangan melalui di atas kepala, (b) Kedua kaki dari pemain yang melemparkan bola harus berada di luar garis samping batas lapangan dan ketika melemparkan bola kedua kakinya harus berada di tanah, tidak boleh diangkat.

Melempar bola tidak dibenarkan langsung membuat gol, dan keuntungannya di dalam melempar bola tidak ada hukuman bagi pemain yang berdiri *offside*, jadi pemain penyerang bebas berdiri di muka gawang lawan (Sukatamsi 1984: 184).

Herwin (2004: 48) menerangkan bagaimana cara melakukan lemparan ke dalam sebagai berikut: (1) melakukan lemparan ke dalam menggunakan kedua tangan memegang bola, (2) kedua siku menghadap ke depan, (3) kedua ibu jari saling bertemu, (4) bola berada di belakang kepala, (5) kedua kaki sejajar atau depan belakang dengan keduanya menapak pada tanah dan berada di luar garis samping saat akan melakukan maupun selama melakukan lemparan. (6) mata tetap dalam keadaan terbuka, dengan arah tubuh searah dengan sasaran yang akan dituju.

#### 7) Gerak Tipu

Perlu diperhatikan bahwa di dalam melakukan gerak tipu, gerakan permulaan yang bertujuan untuk mengganggu atau menghilangkan keseimbangan lawan, tidak boleh dilakukan dengan sepenuhnya sehingga akan kehilangan keseimbangan badan sendiri. Berat badan jangan sampai terlalu jauh menyimpang dari bidang tumpuan. Setelah berhasil menipu lawan segera menutup lawan, yaitu dengan menempatkan badan di antara bola dan lawan (Sukatamsi 1984: 187-188).

#### 8) Teknik Penjaga Gawang (*goal keeping*)

Teknik penjaga gawang merupakan teknik khusus yang hanya dilakukan oleh penjaga gawang. Bila penjaga gawang mampu mempertahankan gawang tidak kemasukan, maka kemungkinan menang bagi timnya adalah penting (Herwin 2004: 49). Menurut Remmy Muchtar (1992: 50-51) teknik yang dilakukan penjaga gawang antara lain:

- a) menangkap bola yang tergulir di tanah,
- b) menangkap bola setinggi perut,
- c) menangkap bola setinggi dada,

d) men – tip bola tinggi melalui atas gawang.

Cara menjaga gawang antara lain memperhatikan sikap dan tangan, kedua kaki terbuka selebar bahu, lutut menekuk dan rileks, konsentrasi pada permainan serta arah bola dan merencanakan dengan tepat waktu untuk menangkap, meninju atau menepis bola, atau menangkap bola (Herwin, 2004: 49).

## 5. *Shooting*

### a. Pengertian *shooting*

*Shooting* atau tembakan merupakan salah satu cara untuk memasukkan bola atau menciptakan gol ke gawang lawan dengan menggunakan kaki sebagai subyek gerakannya. Menendang bola merupakan teknik dasar bermain sepak bola yang paling banyak digunakan dalam permainan sepak bola. Kesebelasan sepak bola yang baik adalah suatu kesebelasan sepak bola yang semua pemainnya menguasai teknik dasar menendang bola dengan baik, cepat dan tepat ke arah sasaran, baik teman maupun sasaran dalam membuat gol ke gawang lawan. Sucipto dkk. (2000:11) menyatakan, “Menendang bola merupakan pola gerak dominan yang paling penting dalam permainan sepak bola. Pada dasarnya bermain sepak bola itu tidak lain dari permainan menendang bola.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut di atas maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan keterampilan teknik dasar menendang bola bagi seorang pemain sepak bola adalah penting, karena sangat berkaitan dengan tujuan permainan sepak bola yaitu memasukkan bola ke gawang lawan. Tanpa penguasaan teknik menendang bola yang memadai maka tujuan permainan sepak bola cenderung tidak akan tercapai secara maksimal.

b. Faktor Yang Mempengaruhi *Shooting*

1) Teknik dasar yang benar

*Shooting* merupakan salah satu teknik dasar yang harus dimiliki seorang pemain sepak bola. Sebagaimana dijelaskan, kebanyakan gol yang tercipta dalam pertandingan sepak bola adalah dari teknik dasar *shooting* ini. Karena pemain yang melakukan *shooting* akan menendang bola dengan power dan arah yang menyulitkan pemain bertahan terutama kiper. Salah satu faktor yang mempengaruhi teknik dasar *shooting* ini adalah gerakan yang benar.

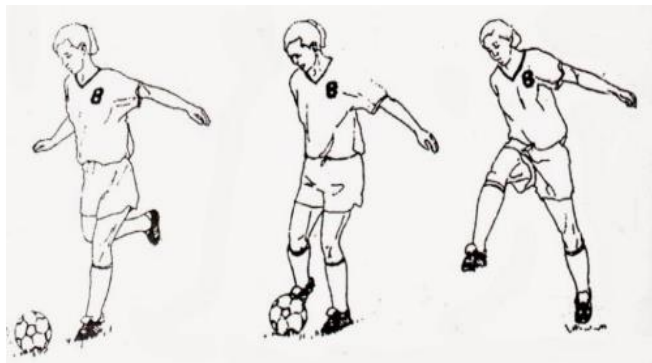
Ketika seorang pemain sepak bola sudah mempunyai modal faktor fisik yang baik, maka faktor yang tidak kalah penting adalah gerakan dasar yang baik dan benar. Karena nantinya gerakan yang salah akan mengakibatkan tendangan yang dihasilkan tidak sesuai keinginan, melenceng, dan lain-lain. Dan yang terparah adalah teknik dasar yang salah akan menyebabkan terjadinya cedera.

Berikut adalah langkah-langkah cara menendang yang benar :

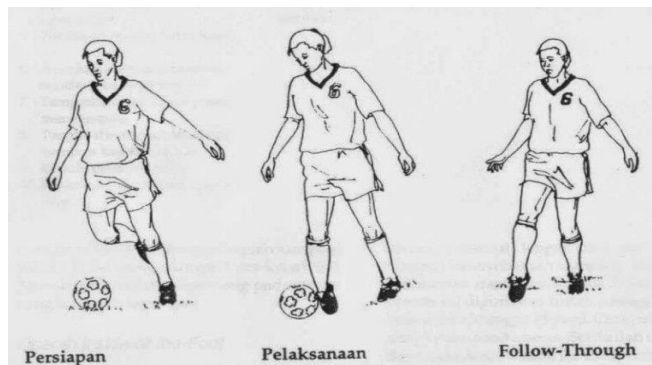
1. Letakkan kaki tumpu di samping bola dengan jarak kurang lebih 15 cm dari bola.
2. Arah kaki tumpu sejajar dengan arah sasaran.
3. Kaki yang menendang diangkat ke belakang, selanjutnya diayunkan ke depan arah bola.

4. Arah kaki lurus ke depan searah dengan arah sasaran dan sejajar dengan arah kaki tumpu.
5. Kura-kura kaki penuh dari kaki (bagian punggung kaki) yang menendang tepat mengenai tengah-tengah bola, bola akan bergulir datar di atas tanah.

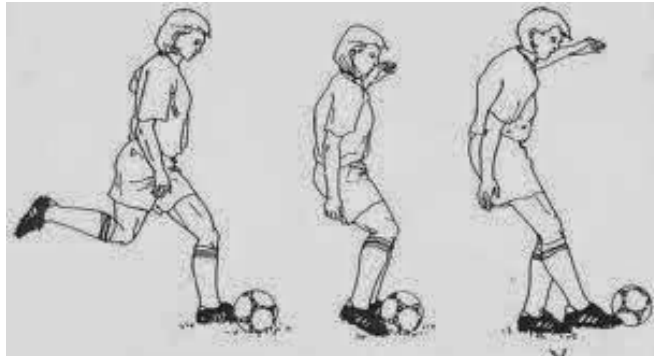
*Shooting* dapat dilakukan dengan menggunakan kaki bagian dalam, kaki bagian luar, dan dengan menggunakan punggung kaki. Masing-masing teknik tersebut dapat digunakan pada situasi tertentu dan mempunyai kelebihan masing-masing.



**Gambar 2. Teknik menendang dengan kaki bagian dalam**



**Gambar 3. Teknik menendang dengan kaki bagian luar**



**Gambar 4. Teknik menendang dengan punggung kaki**

## 2) Kekuatan

Untuk menghasilkan *shooting* yang baik, maka perlu adanya kondisi fisik/ faktor fisik, dan salah satu factor yang penting adalah kekuatan otot tungkai. Kekuatan otot tungkai sangat diperlukan dalam rangka menendang bola, terutama untuk melakukan *shooting* langsung ke gawang yang tujuannya untuk mencetak gol. Kekuatan otot tungkai sangat menentukan baik tidak nya tendangan karena saat menendang diperlukan kekuatan yang besar dan cepat untuk menghasilkan tendangan yang baik dan sulit dijangkai pemain lawan.

Kekuatan sendiri nantinya akan di kombinasikan dengan kecepatan sehingga menjadi sebuah *power*. Tetapi sebelum menjadi sebuah *power* pemain harus melatih biomotor dasar terlebih dahulu sehingga pondasi yang dimiliki kuat. Selanjutnya kekuatan juga digunakan untuk menopang tubuh pemain yang nantinya akan berhubungan dengan *balance/* keseimbangan atlet ketika menendang. Atlet yang memiliki keseimbangan (*core muscle*) yang bagus akan menghasilkan tendangan yang akurat. Karena posisi tubuh tidak bergeser atau bergerak ketika menendang bola sehingga perkenaan bola bisa sesuai keinginan.

### 3) Akurasi/Ketepatan

Ketepatan tendangan adalah komponen yang penting dalam penampilan sepak bola. Ketepatan adalah suatu teknik gerakan yang disertai kekuatan dan perkiraan yang baik, sehingga dapat sesuai dengan yang direncanakan dan dikehendaki. Akurasi tendangan seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adalah :

- a) *Core stability*
- b) Kekuatan otot tungkai
- c) Fleksibilitas
- d) Keseimbangan

### 4) *Power*

*Power* menjadi faktor yang harus dimiliki seorang pemain sepak bola ketika melakukan *shooting*, terutama *power* pada otot tungkai kaki. Karena *power* inilah yang nantinya menentukan tendangan itu bisa baik dan bisa menjadikan sebuah gol. *Power* sendiri dapat dihasilkan dan terbentuk dari kekuatan yang dikombinasikan dengan kecepatan. Dengan perpaduan kekuatan dan kecepatan akan menghasilkan suatu gerakan dan gaya yang eksplosif dan sangat menguntungkan bagi atlet, termasuk juga dalam sepak bola. Maka modal utama dari *power* yang baik adalah memiliki kekuatan dan kecepatan yang bagus.

Daya ledak (*power*) ini adalah kerja yang dapat dilakukan dalam satu kesatuan waktu. Kepentingan daya ledak di dalam olahraga yang dimaksud adalah daya ledak eksplosif, yang terdiri atas dua kelompok

biomotorik, yakni unsur kekuatan (*strength*) dan kecepatan (*speed*), bila pelatihan ditekankan pada komponen kekuatannya, maka menjadi daya ledak kekuatan (*strength power*), kalau penekanannya pada latihan kecepatannya, maka hasilnya berupa daya ledak kecepatan (*speed power*). Jika penekanan pelatihan pada daya tahannya, maka akan dihasilkan daya ledak daya tahan (*endurance power*).

## **6. Pengertian Akurasi/ Ketepatan**

### **a. Pengertian Akurasi/ Ketepatan**

Menurut Suharno HP (1983: 35), ketepatan ialah kemampuan seseorang untuk mengarahkan sesuatu gerak ke suatu sasaran dengan tujuannya. Pendapat lain menurut Sanjoto yang dikutip oleh Soleh (2007: 6), bahwa ketepatan adalah kemampuan seseorang dalam mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran. Ketepatan merupakan faktor yang diperlukan seseorang untuk mencapai target yang diinginkan.

Menurut Sukadiyanto (1996: 102-104), ada beberapa faktor yang mempengaruhi ketepatan, antara lain tingkat kesulitan, pengalaman, jenis keterampilan, perasaan dan kemampuan mengantisipasi gerak. Ketepatan dalam melakukan tendangan atau sentuhan dengan bola sangatlah di perlukan. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi ketepatan salah satunya faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam subyek sehingga dapat dikontrol oleh subyek dan faktor eksternal yaitu faktor dari luar diri subyek yang tidak dapat dikontrol oleh diri subyek.

Menurut Suharno HP (1983: 33), bahwa faktor-faktor penentu baik tidaknya ketepatan (*accuracy*) ialah:

- 1) Koordinasi tinggi berarti ketepatan tinggi, kolerasinya sangat positif
- 2) Besar dan kecilnya (luas dan sempitnya) sasaran
- 3) Ketajaman indra dan pengaturan syarat
- 4) Jauh dan dekatnya bidang sasaran
- 5) Penguasaan teknik yang benar akan mempunyai sumbangan baik terhadap ketepatan mengarahkan gerakan
- 6) Cepat lambatnya gerakan yang akan dilakukan
- 7) Felling dari anak latih serta ketelitian
- 8) Kuat dan lemahnya suatu gerakan

Ciri-ciri ketepatan:

- 1) Harus ada target tertentu untuk sasaran gerak.
- 2) Kecermatan / ketelitian gerak dapat menonjol kelihatan dalam gerak (ketenangan).
- 3) Adanya suatu penilaian dalam target dan latihan mengarahkan gerakan secara teratur dan terarah.

Menurut Suharno HP (1992: 32), ketepatan adalah kemampuan dari seseorang untuk mengarahkan bola pada posisi dan arah yang sesuai dengan situasi yang dihadapi dan dikehendaki. Sedangkan menurut Menurut Josep Nosek yang dikutip oleh M. Furqon, ketepatan adalah kecakapan dalam menciptakan gerak laju bola untuk dipergunakan dengan pantas dan diterapkan dengan cepat dan sesuai dengan keperluan dan sesuai dengan arah yang dikehendaki.

Latihan ketepatan merupakan bagian integral bagi pemain yang berhasil menempatkan bola tepat ke sasaran dan membantu dalam menampilkan berbagai tendangan dalam permainan sepak bola. Dalam cabang olahraga sepak bola, ketepatan merupakan salah satu komponen yang penting untuk dikembangkan. Karena permainan sepak bola mempunyai target gawang yang harus dituju untuk bisa memenangkan pertandingan.

Dari berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk menentukan dan mengubah arah bola dengan tepat dan cepat, pada waktu bola sedang bergerak tanpa kehilangan arah sehingga penempatan bola dan tujuan jatuhnya bola yang diharapkan.

#### b. Manfaat Akurasi/ Ketepatan

Ketepatan ialah kemampuan seseorang untuk mengarahkan sesuatu gerak ke suatu sasaran dengan tujuannya. Menurut Sanjoto yang dikutip oleh Soleh (2007: 6), bahwa ketepatan adalah kemampuan seseorang dalam mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran. Ketepatan merupakan faktor yang diperlukan seseorang untuk mencapai target yang diinginkan.

Jadi ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk menentukan dan mengubah arah bola dengan tepat dan cepat, pada waktu bola sedang bergerak tanpa kehilangan arah sehingga penempatan bola dan tujuan jatuhnya bola yang diharapkan. Sehingga kita mudah untuk menentukan target sasaran dalam permainan sepak bola, baik mengoper bola maupun melakukan tendangan ke gawang untuk mencetak gol.

#### c. Tujuan Akurasi/ Ketepatan

Latihan juga dapat mempengaruhi kemampuan ketepatan seseorang. Menurut Suharno HP (1992: 56), ciri-ciri latihan untuk ketepatan antara lain: “1) harus ada sasaran yang dituju gerakan tersebut, 2) kecermatan atau ketelitian dalam melakukan gerakan, 3) waktu pelaksanaan tertentu sesuai dengan peraturan, 4) adanya suatu evaluasi atau penilaian dalam latihan”. Jadi dalam latihan untuk meningkatkan ketepatan servis harus ada sasaran yang digunakan, dan disini

sasaran yang digunakan adalah lapangan yang dibagi dengan garis dan di daerah yang dibagi tersebut diberi nilai atau skor untuk menilai kemampuan servis dari siswa. Menurut Mochamad Sajoto (1988: 59), ketepatan adalah kemampuan dalam mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran. Ketepatan merupakan faktor yang diperlukan seseorang untuk mencapai target yang diinginkan. Ketepatan berhubungan dengan keinginan untuk memberikan arah kepada sasaran dengan maksud dan tujuan tertentu.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan ketepatan tendangan dapat dilatih dengan cara-cara yang telah diutarakan diatas. Agar baik dalam menempatkan bola ke arah yang diinginkan, baik mengarah ke teman, ke daerah yang kosong, ataupun mengarahkan ke gawang untuk mencetak gol.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Berisikan penelitian yang mendukung teori yang disebutkan dalam deskripsi teori sehingga menguatkan penelitian yang akan dilakukan

1. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang berjudul “Pengembangan Alat *Ladder* Untuk Latihan Koordinasi, Kelincahan Dan *Power*” oleh Ganang Purnomo Aji. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat ladderyang telah dikembangkan untuk latihan koordinasi, kelincahan dan poweradalah layak. Hasil tersebut diperoleh dari hasil validasi dari a) ahli materi sebesar 86% atau layak; b) ahli media sebesar 80% atau layak; c) uji coba kelompok kecil sebesar 84,42% atau layak; d) uji coba kelompok besar sebesar 82,12% atau layak. Dengan demikian, kesimpulan

bahwa alat laddertelah dinyatakan layak digunakan sebagai media kepelatihan untuk memberikan pemahaman mengenai cara latihan koordinasi, kelincahan dan *power* terhadap para pelaku olahraga.

2. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang berjudul “Pengembangan Alat Pelontar Bola Multifungsi” oleh Erfiyanto Dwi Nugroho. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat pelontar bola adalah layak digunakan sebagai alat bantu latihan olahraga sepakbola, bola voly, bola basket. Hasil tersebut diperoleh dari hasil terakhir validasi a) ahli materi sebesar 87,5% atau Layak; b) ahli media sebesar 85,00% atau Layak; c) Atlet uji coba lapangan dari segi materi sebesar 80,83 % atau Layak, segi desain alat sebesar 82,08% Layak. Dengan demikian, kesimpulan bahwa alat pelontar bola multifungsi telah dinyatakan layak digunakan untuk alat bantu latihan.

### **C. Kerangka Berfikir**

Dalam permainan sepak bola, seorang pemain harus ditunjang dengan unsur fisik, teknik, taktik, dan mental yang bagus. Tujuannya agar pemain tersebut dapat bermain lebih baik di lapangan mengalahkan musuh yang dihadapi dan memudahkan untuk mencetak gol sebanyak-banyaknya. Salah satu cara untuk memasukan bola ke gawang lawan adalah dengan *shooting* atau tendangan yang akurat. *Shooting* atau tendangan yang akurat bisa menjadi senjata yang ampuh untuk bisa menaklukan penjaga gawang. *Shooting* atau tendangan tersebut dapat dilakukan dari jarak yang dekat maupun dari jarak yang jauh.

Untuk menghasilkan tendangan atau *shooting* yang sulit dihalau penjaga gawang, maka pemain harus mengarahkan bola ke arah sudut yang sulit dijangkau oleh penjaga gawang. Sudut-sudut tersebut biasanya berada di pojok-pojok gawang baik pojok atas maupun pojok bawah. Sudut-sudut tersebut adalah sudut terjauh dari posisi penjaga gawang dengan area gawang, maka akan sangat sulit untuk penjaga gawang untuk menepis/menangkap/menghalau bola jika kita mengarahkan bola ke sudut-sudut tersebut.

Hasil pengamatan dan wawancara peneliti terhadap pelatih dan beberapa sekolah sepakbola menghasilkan bahwa : (1) Pelatih mengetahui bahwa alat target tendangan dapat menjadi solusi untuk latihan *shooting*, (2) Alat target belum dimiliki klub karena hanya ada diluar negeri dan harganya mahal, (3) Sulitnya penjaga gawang untuk menghalau bola yang diarahkan ke sudut-sudut gawang.

*Shooting* atau tendangan yang akurat harus dilatih terus menerus agar dapat menjadi suatu otomatisasi tendangan yang akurat. Latihan yang diberikan sangatlah beragam salah satunya adalah latihan menggunakan media latihan berupa sasaran tembak. Dengan adanya pengembangan alat target tendangan, pemain akan lebih mudah mengarahkan bola ke arah yang sulit dijangkau penjaga gawang dengan sasaran yang berada di sudut-sudut pojok gawang. Selain itu, pelatih juga akan dimudahkan untuk melatih akurasi tendangan/*shooting* dengan adanya alat target tendangan. Dan juga latihan yang diberikan akan lebih variatif dan lebih menantang untuk pemain.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **B. Desain Penelitian**

Desain Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and development*). Disebut pengembangan berbasis penelitian (*research-based development*). Menurut Sugiyono (2012: 407), metode penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan mengkaji keefektifan produk tersebut. Dengan kata lain, untuk menghasilkan produk tertentu diperlukan analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut.

Metode penelitian dan pengembangan banyak digunakan dibidang ilmu alam dan teknik. Namun penelitian dan pengembangan juga bisa digunakan dalam bidang ilmu-ilmu sosial, manajemen, pendidikan, dan kepelatihan. Dalam bidang kepelatihan, penelitian pengembangan salah satunya menghasilkan produk media-media kepelatihan, instrument tes, metode melatih, dan lain-lain. Dalam penelitian dan pengembangan ini difokuskan untuk menghasilkan produk alat target tendangan untuk melatih akurasi shooting pemain sepak bola

### **C. Definisi Operasional**

#### **1. Pengembangan Program Media**

Kepelatihan adalah suatu profesi, pelatih diharapkan dapat memberikan pelayanannya sesuai dengan standar/ukuran profesional yang ada. Salah satu standar profesi menentukan bahwa pelayanan harus diberikan sesuai dengan perkembangan mutakhir pengetahuan ilmiah bidang tersebut.

Pengembangan program media adalah suatu cara yang dilakukan untuk merencanakan dan mempersiapkan secara seksama dalam mengembangkan, memproduksi, dan memvalidasi suatu program media. Media digunakan sebagai alat bantu melatih yang dapat mempengaruhi kualitas fisik yang diciptakan oleh para pelatih olahraga.

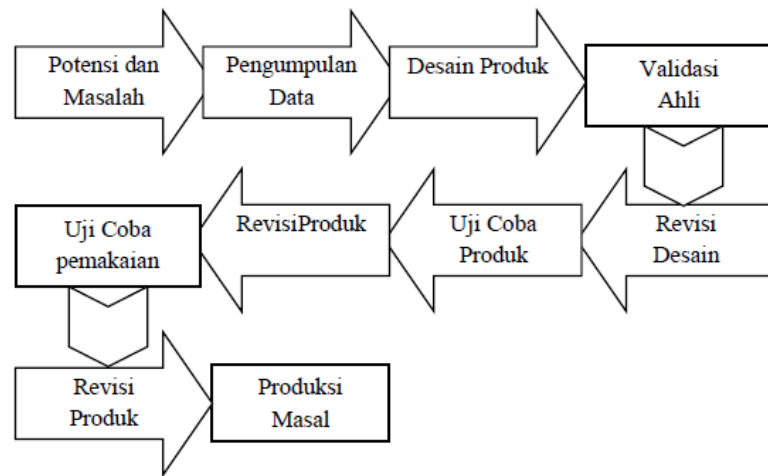
## **2. Pengembangan Media Latihan Akurasi**

Pengembangan media latihan akurasi ini adalah alat pendukung latihan tendangan/*shooting* kearah gawang yang terbuat dari jaring seluas gawang sepak bola yang dibagian sudut-sudut pojok atas, tengah, dan bawahnya terdapat lubang sebagai target/sasaran dari tendangan. Tujuannya agar atlet/pemain dapat mengarahkan bola ke arah yang sulit dijangkau oleh penjaga gawang. Selain itu alat ini juga dapat digunakan untuk melakukan latihan *finishing*/penyelesaian ke gawang, dan sebagai alat untuk tes akurasi tendangan

Kelebihan dari alat ini adalah memudahkan staff pelatih dalam melatih akurasi tendangan maupun *shooting* para pemainnya. Pelatih juga bisa melakukan banyak variasi latihan yang disesuaikan dengan tujuan latihan. Alat ini juga dapat melatih fokus pemain pada sasaran agar pemain dapat menendang bola tepat pada sasarannya dan dapat menerapkannya dalam kondisi apapun.

## **3. Prosedur Penelitian**

Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2011: 298), langkah-langkah penelitian dan pengembangan ditunjukkan pada gambar berikut.



**Gambar 5. Langkah-langkah penggunaan Metode Research and Development (R&D) (Sugiyono, 2011: 298)**

#### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang digunakan pada penelitian ini sesuai dengan Langkah-langkah penggunaan Metode *Research and Development* (R& D) oleh Sugiyono (2012: 409). Maka prosedur penelitian pengembangan ini diringkas sebagai berikut.

##### **1. Identifikasi Potensi dan Masalah**

Pada tahap ini peneliti ingin melakukan pengambilan data secara *empiric* di kalangan masyarakat umum yang sering berolahraga dan atlet yang rutin berlatih. Tujuan dari survey dan pengambilan data ini agar peneliti mendapatkan data yang empiris atau terperinci sehingga dapat dijadikan acuan yang kuat untuk melakukan penelitian.

##### **2. Pengumpulan Informasi**

Dalam tahap ini peneliti perlu melakukan pengumpulan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk pelaksanaan produk yang diharapkan

dapat mengatasi masalah. Tahap ini dilakukan oleh peneliti dengan mewawancarai beberapa pelatih yang ada di Bogor dan Yogyakarta.

### **3. Desain Produk**

Setelah mengumpulkan informasi dari masalah-masalah yang ada di lapangan, peneliti merancang desain produk yang sesuai dengan potensi dan masalah tersebut, peneliti juga melakukan analisis materi. Materi yang akan dianalisis adalah analisis struktur isi, materi yang dibahas disesuaikan dengan kebutuhan pelatih. Hasil analisis dapat dijadikan acuan dalam membuat produk.

Tahap selanjutnya dalam penelitian ini adalah desain produk. Dalam hal ini desain produk adalah pembuatan produk yang berupa alat target tendangan untuk melatih akurasi shooting pemain sepak bola.

### **4. Validasi Produk**

Setelah tahap desain produk selesai maka selanjutnya dilakukan uji validasi produk alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola yang akan dikembangkan, akan dinilai, dan diberi masukan oleh para pelatih yang nantinya mereka akan menggunakan produk ini.

Para pelatih akan menilai kualitas alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola. Penilaian diharapkan dapat mengetahui kualitas isi dan kebenaran materi tentang pentingnya alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak boladengan alat ini.

Para pelatih juga akan menilai beberapa aspek, yaitu: aspek fisik, desain, dan penggunaan alat ini. Penilaian tersebut diharapkan dapat mengetahui kualitas pada alat tersebut.

## **5. Revisi Produk**

Setelah desain produk divalidasi para Ahli, maka akan dapat diketahui kelemahan dari produk tersebut. Kelemahan tersebut akan direvisi menjadi lebih baik lagi.

## **6. Uji Coba Produk**

Uji coba produk dilakukan setelah produk mendapatkan penilaian oleh ahli/pakar sepak bola bahwa produk yang sedang dikembangkan sudah layak untuk diujicobakan di lapangan. Uji coba produk dilakukan pada kelompok terbatas. Tujuan dilakukannya uji coba ini adalah untuk memperoleh informasi apakah produk alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola ini lebih efektif dan efisien untuk digunakan. Data yang diperoleh dari uji coba ini digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki dan menyempurnakan alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola yang merupakan produk akhir dalam penelitian ini. Dengan dilakukannya uji coba ini kualitas alat yang dikembangkan benar-benar telah teruji secara empiris dan layak untuk dijadikan sebagai alat latihan.

## **7. Produk Akhir**

Produk Akhir dari penelitian ini adalah yang telah mendapat validasi oleh para ahli dan yang telah diuji cobakan kepada para atlet.

## **E. Subyek Uji Coba**

Penelitian pengembangan ini, menggolongkan subyek uji coba menjadi dua, yaitu :

## **1. Subyek Uji Coba Ahli**

Subyek uji coba ahli yang dimaksud adalah dosen/pakar/pelatih sepak bola yang biasa menangani dalam hal pelatihan dan berperan untuk menentukan apakah aspek tampilan, materi, kegunaan, dan keekonomisan media alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola ini sudah sesuai materi dan kebenaran materi yang digunakan atau belum. Validasi dilakukan dengan menggunakan angket tentang desain media yang diberikan kepada ahli media pelatihan.

## **2. Subyek uji coba**

Subyek uji coba dalam penelitian pengembangan ini adalah para atlet sepak bola. Uji coba tersebut dilakukan melalui beberapa tahapan. Yaitu tahapan uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Karena para atlet tersebutlah yang nantinya akan menggunakan alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola ini.

Teknik penentuan subyek uji coba dalam penelitian pengembangan ini dengan metode *purposive sampling*. Menurut Suharsimi Arikunto (2004:84) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan kriteria yang telah ditentukan.

## **F. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen dalam penelitian pengembangan ini adalah dengan menggunakan angket. Menurut Sugiyono (2012:199), angket merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberi pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka.

Menurut Sugiyono (2012:172) jenis-jenis angket menurut bentuknya dibagi menjadi tiga, yaitu:

1. Angket pilihan ganda
2. *Check list*
3. Skala bertingkat (*rating scale*)

Pengumpulan data dalam penelitian pengembangan alat target tendangan untuk melatih akurasi tendangan pemain sepak bola ini menggunakan angket tertutup dan terbuka. Angket tersebut diberikan kepada dosen ahli media pelatihan, dosen ahli materi, pelaku olahraga, atlet dan pelatih-pelatih.

#### **G. Validitas Instrumen**

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:144) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat atau kesahihan suatu instrument. Sedangkan menurut Sugiyono (2012:173), Instrumen dikatakan valid bila alat ukur yang digunakan dapat mengukur data dengan valid. Agar penelitian pengembangan ini valid, maka peneliti menambahkan angket dimana ahli dalam bidang sepak bola mengisi sesuai dengan pertanyaan yang disediakan. Validasi instrumen untuk ahli dalam bidang sepak bola dilakukan melalui konsultasi dan meminta penilaian kepada para ahli. Validitas instrumen pada penelitian ini menggunakan *content validity*.

#### **H. Reliabilitas Instrumen**

Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 154), Reliabilitas adalah suatu instrumen harus dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengukur data. Menurut Sugiyono (2012: 175), penelitian yang *reliable* apabila digunakan untuk pengukuran berkali-kali menghasilkan data yang sama (konsisten). Dalam

penelitian ini rumus yang digunakan untuk mencari reliabilitas alat ukur adalah dengan *Alpha cronbach*.

#### I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara untuk mengetahui hasil penelitian yang dilakukan. Analisis data mencakup seluruh kegiatan mengklarifikasi, menganalisa, memakai dan menarik kesimpulan dari semua data yang terkumpul dalam tindakan. Setelah data terkumpul, maka data tersebut akan diolah. Teknik analisa data yang dilakukan pada penelitian ini adalah teknik analisa kuantitatif yang bersifat penilaian menggunakan angka. Persentase dimaksudkan untuk mengetahui status sesuatu yang dipersentasekan dan disajikan tetap berupa persentase.

Adapun rumus perhitungan kelayakan menurut Sugiyono (2013:559), adalah sebagai berikut:

$$\text{Rumus} = \frac{SH}{SK}$$

Keterangan:

SH = Skor Hitung

SK = Skor Kriterion atau Skor Ideal

Hasil perhitungan data selanjutnya dibuat dalam bentuk persentase dengan dikalikan 100%. Setelah diperoleh persentase dengan rumus tersebut, selanjutnya kelayakan media pengembangan alat target tendangan dalam penelitian pengembangan ini digolongkan dalam empat kategori kelayakan dengan menggunakan Skala sebagai berikut:

**Tabel 1. Kategori Persentase Kelayakan**

No	Skor dalam Persentase	Kategori Kelayakan
1	< 40%	Tidak Baik/Tidak Layak
2	40% - 55%	Kurang Baik/Kurang Layak
3	56% - 75%	Cukup Baik/Cukup Layak
4	76% - 100%	Baik/Layak

Sumber: Suharsimi Arikunto (1993: 210)

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket penilaian atau tanggapan dengan bentuk jawaban dan keterangan penilaian 1: Tidak Baik/Tidak Layak, 2 : Kurang Baik/Kurang Layak, 3 : Cukup Baik/Cukup Layak, 4 : Baik/Layak.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Tahap Perencanaan

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepakbola. Pengembangan produk diawali dengan pengumpulan data mengenai apakah akurasi penting dimiliki oleh seorang pemain sepakbola dan apakah sudah ada alat akurasi yang mendukung jalannya latihan. Pada tahap ini diketahui bahwa akurasi merupakan suatu hal yang harus dimiliki pemain dan alat latihan akurasi tendangan ke gawang masih belum ditemukan. Berdasarkan analisis kebutuhan yang ada dilapangan, peneliti menentukan produk yang dikembangkan, yaitu berupa alat target tendangan.

Tahap perencanaan di lakukan dengan melakukan pengamatan ke klub-klub sepak bola yang ada di Yogyakarta dan Bogor, apakah klub-klub tersebut sudah mempunyai media latihan untuk melatih akurasi tendangan. Dari pengamatan itu, di tentukan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Hasil pengamatan menyatakan bahwa tidak adanya media latihan yang digunakan untuk melatih akurasi *shooting*
- b. Hasil pengamatan menyatakan bahwa media latihan untuk melatih akurasi *shooting* sulit ditemukan dan harganya mahal
- c. Hasil pengamatan menyatakan bahwa atlet akan lebih mudah melakukan latihan *shooting* jika menggunakan media latihan

- d. Hasil pengamatan menyatakan bahwa perlu dikembangkan suatu media latihan yang dapat membantu dalam melatih akurasi *shooting*

## **2. Pengembangan Produk Awal**

Tahap pertama dalam pengembangan produk awal adalah membuat desain alat latihan akurasi yang akan dikembangkan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola. Dengan mencari referensi di internet dan melihat alat yang sudah ada di luar negeri. Setelah itu pembuatan desain dilakukan berdasarkan teori penunjang yang ada dalam dunia sepak bola.

## **3. Validasi Produk**

Model media latihan akurasi *shooting* ini divalidasi oleh ahli di bidangnya, yaitu oleh para pelatih sepak bola. Pelatih tersebut adalah Alfanda Carsten (SSB Satria Pandawa), Trianggono (SSB Satria Pandawa), Haris Akbar (SSB Baturetno), Rinekso Hendriadi (SSB Baturetno), Handoko (SSB HW), Dendi (Real Madrid Foundation), Umar Maruf (SSB HW), Fitriani Agung (SSB Satria Pandawa). Hasil tinjauan dari 8 pelatih dari berbagai SSB di Yogyakarta adalah sebagai berikut :

- a. Aspek Tampilan

Penilaian aspek tampilan meliputi 6 butir pernyataan yang masing-masing pertanyaan memiliki skala penilaian dari 1-4.

**Tabel 2. Hasil Validasi Aspek Tampilan**

Subyek	Aspek tampilan						Skor Total
	1	2	3	4	5	6	
UM	3	2	4	3	3	2	17
TR	3	4	4	3	3	3	20
AC	3	3	3	3	3	3	18
RH	3	4	4	3	4	4	22
FA	2	3	2	4	3	3	17
DT	3	2	2	3	2	4	16
HW	3	3	4	3	4	4	21
HA	4	3	3	4	4	3	21
Skor total	24	24	26	26	26	26	152
Persentase	75	75	81.25	81.25	81.25	81.25	79.1667
Hasil	cukup	cukup	baik	baik	baik	baik	baik

**Gambar 6. Diagram Aspek Tampilan**



Berdasarkan tabel diatas, penilaian para pelatih mengenai aspek tampilan dari alat target tendangan ini adalah ‘baik’ dengan persentase 79.17%.

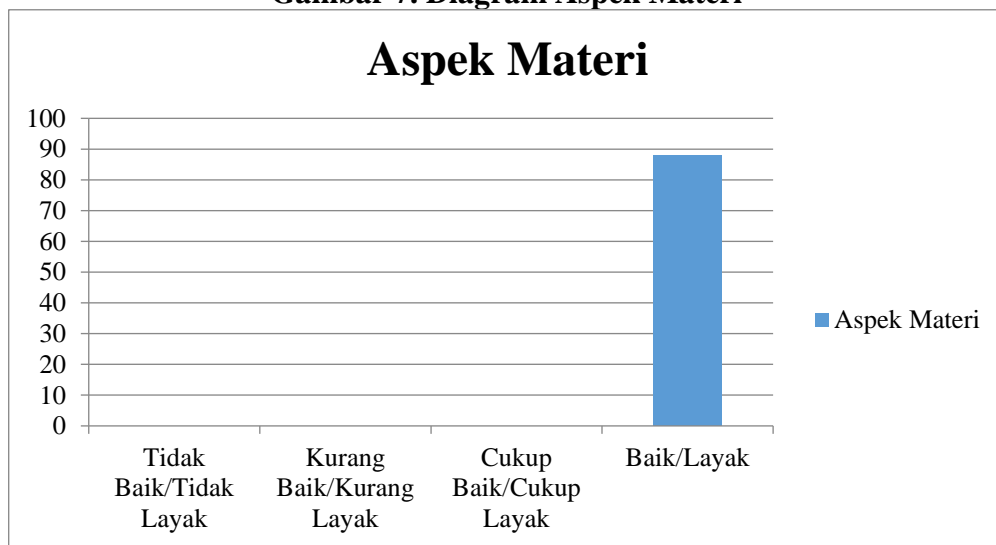
b. Aspek Materi

Penilaian aspek materi meliputi 5 butir pernyataan yang masing-masing pertanyaan memiliki skala penilaian dari 1-4.

**Tabel 3. Hasil Validasi Aspek Materi**

Subyek	Aspek materi					Skor Total
	7	8	9	10	11	
UM	3	3	4	3	4	17
TR	3	4	4	3	3	17
AC	4	3	4	3	4	18
RH	4	4	4	4	3	19
FA	4	2	2	3	4	15
DT	4	3	3	3	4	17
HW	4	3	4	4	4	19
HA	4	4	3	4	4	19
Skor total	30	26	28	27	30	141
Persentase	93.75	81.25	87.5	84.375	93.75	88.125
Hasil	baik	baik	baik	baik	baik	baik

**Gambar 7. Diagram Aspek Materi**



Berdasarkan tabel diatas, penilaian para pelatih mengenai aspek materi dari alat target tendangan ini adalah ‘baik’ dengan persentase 88.12%.

c. Aspek Kegunaan

Penilaian aspek kegunaan meliputi 9 butir pernyataan yang masing-masing pertanyaan memiliki skala penilaian dari 1-4.

**Tabel 4. Hasil Validasi Aspek Kegunaan**

Subyek	Aspek kegunaan									Skor Total
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
UM	2	3	4	3	3	3	3	4	4	29
TR	4	3	3	3	4	2	3	2	4	28
AC	3	2	4	3	3	4	3	4	4	30
RH	3	3	3	3	4	3	4	3	4	30
FA	4	3	3	3	3	4	4	4	4	32
DT	4	3	4	3	4	3	3	3	4	31
HW	4	4	3	3	3	4	4	4	4	33
HA	4	3	4	4	4	3	3	4	4	33
Skor total	28	24	28	25	28	26	27	28	32	246
Persentase	87.5	75	87.5	78.125	87.5	81.25	84.375	87.5	100	85.4167
Hasil	baik	cukup	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik

**Gambar 8. Diagram Aspek Kegunaan**



Berdasarkan tabel diatas, penilaian para pelatih mengenai aspek materi dari alat target tendangan ini adalah 'baik' dengan persentase 85.41%.

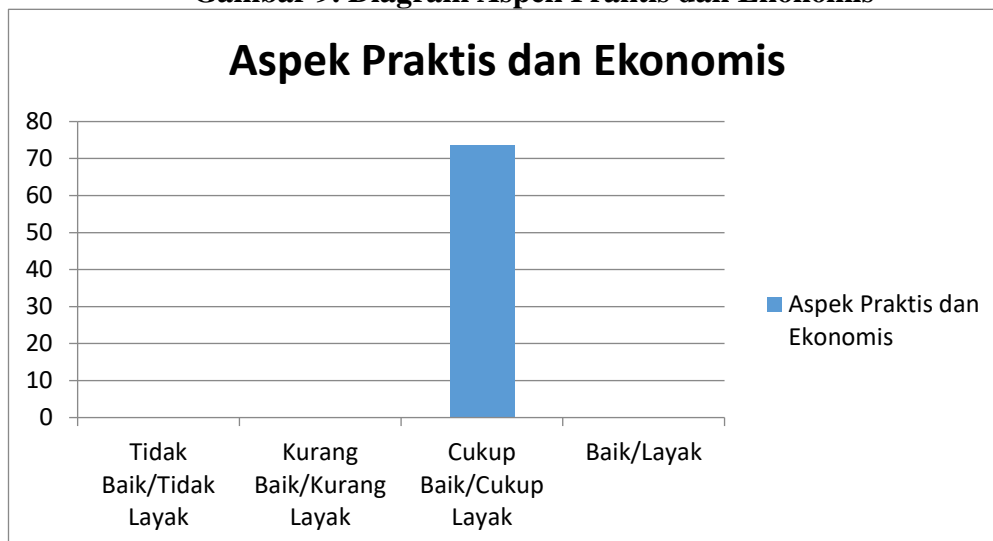
d. Aspek Praktis dan Ekonomis

Penilaian aspek kegunaan meliputi 5 butir pernyataan yang masing-masing pertanyaan memiliki skala penilaian dari 1-4.

**Tabel 5. Hasil Validasi Aspek Praktis dan Ekonomis**

Subyek	Aspek praktis dan ekonomis					Skor Total
	21	22	23	24	25	
UM	2	3	2	3	4	14
TR	2	2	3	2	4	13
AC	2	3	2	2	4	13
RH	2	3	3	2	4	14
FA	4	2	4	3	4	17
DT	3	2	3	4	4	16
HW	2	3	2	4	4	15
HA	3	3	3	3	4	16
Skor total	20	21	22	23	32	118
Persentase	62.5	65.625	68.75	71.875	100	73.75
Hasil	cukup	cukup	cukup	cukup	baik	cukup

**Gambar 9. Diagram Aspek Praktis dan Ekonomis**



Berdasarkan tabel diatas, penilaian para pelatih mengenai aspek materi dari alat target tendangan ini adalah ‘cukup’ dengan persentase 73.75%.

#### 4. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan berdasarkan saran yang telah diberikan oleh ahli/pakar dalam sepak bola. Revisi dilakukan sebanyak satu kali yaitu saran yang di berikan dari ahli/pakar sepak bola adalah target yang akan menjadi sasaran

dirubah warnanya dengan warna yang jelas sehingga target dapat benar-benar dilihat oleh atlet/pengguna media latihan ini.

## **5. Uji Coba Produk**

### **a. Uji Coba Kelompok Kecil**

#### **1) Kondisi subjek uji coba**

Uji coba kecil dilakukan kepada 8 pemain P.S Mandiri Jaya Bogor. Dimana pengambilan data diambil dilokasi Lapangan Waskita. Pengambilan data dilakukan pada jam 16.00-17.30. Kondisi selama uji coba kelompok kecil secara keseluruhan dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a) Kondisi sebelum uji coba alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* ini para pemain sangat antusias dan ingin segera mencoba alat di lapangan.
- b) Kondisi saat uji coba alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* ini para pemain sangat senang karena bisa saling berkompetisi untuk mengarahkan bola ke target yang tersulit.
- c) Para pemain merasa tertantang dalam uji coba alat target tendangan untuk akurasi *shooting* ini dengan adanya target-target yang sulit.
- d) Kondisi saat pengisian angket, para pemain memperhatikan penjelasan tentang alat ini dan memperhatikan cara pengisian angket yang sudah diberikan.

2) Hasil angket uji coba kelompok kecil

**Tabel 6. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil**

Nama	Skor Total	Persentase	Kriteria
Faqih Nur A	76	76	Baik
Harry P	88	88	Baik
Dika R	79	79	Baik
Asad Saiful	85	85	Baik
Fadli Muhammad	81	81	Baik
Bimo Rekso	80	80	Baik
Hakim Fikitabillah	88	88	Baik
M. Rezha	89	89	Baik
Skor total	666	83.25	Baik

**Tabel 7. Hasil Uji Coba Kecil Dari Aspek Penilaian**

No	Aspek	Skor	Persentase	Kriteria
1	Aspek Tampilan	154	80.21	Baik
2	Aspek Materi	141	88.12	Baik
3	Aspek Kegunaan	251	87.15	Baik
4	Aspek Praktis dan Ekonomis	120	75	Cukup

Hasil uji coba kelompok kecil dari pemain sepak bola P.S Mandiri Jaya Bogor mengenai pengembangan alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* ini menunjukkan bahwa skor total dari aspek tampilan, aspek materi, aspek kegunaan, dan aspek praktis dan ekonomis adalah 666 dengan persentase sebesar 83.25%, persentase tersebut masuk dalam kriteria baik dan layak untuk di uji coba ke tahap selanjutnya.

b. Uji Coba Kelompok Besar

1) Kondisi Subjek Uji Coba

Uji coba lapangan dilakukan kepada 16 subjek, yaitu pemain dari P.S Mandiri Jaya Bogor. Selama uji coba kelompok besar secara keseluruhan dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a. Kondisi sebelum uji coba alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* ini para pemain sangat antusias dan ingin segera mencoba alat di lapangan.
- b. Kondisi saat uji coba alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* ini para pemain sangat senang karena bisa saling berkompetisi untuk mengarahkan bola ke target yang tersulit.
- c. Para pemain merasa tertantang dalam uji coba alat target tendangan untuk akurasi *shooting* ini dengan adanya target-target yang sulit.
- d. Kondisi saat pengisian angket, para pemain memperhatikan penjelasan tentang alat ini dan memperhatikan cara pengisian angket yang sudah diberikan.

2) Hasil Angket Kelompok Besar

**Tabel 8. Hasil Uji Coba Dari Kelompok Besar**

Nama	Skor Total	Persentase	Kriteria
MK	83	83	Baik
YB	80	80	Baik
FN	85	85	Baik
AK	90	90	Baik
EW	74	74	Cukup
MQ	81	81	Baik
IR	82	82	Baik
ES	87	87	Baik
PM	81	81	Baik
AT	74	74	Cukup
WB	83	83	Baik
AD	79	79	Baik
IA	82	82	Baik
CA	86	86	Baik
BB	67	67	Cukup
HM	85	85	Baik
Skor Total	1299	81.1875	Baik

**Tabel 9. Hasil Uji Coba Dari Aspek Kelompok Besar**

No	Aspek	Skor	Persentase	Kriteria
1	Aspek Tampilan	303	78.9	Baik
2	Aspek Materi	273	85.31	Baik
3	Aspek Kegunaan	480	83.33	Baik
4	Aspek Praktis dan Ekonomis	244	76.25	Baik

Hasil uji coba kelompok besar dari pemain sepak bola P.S Mandiri Jaya Bogor mengenai pengembangan alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* ini menunjukkan bahwa skor total dari aspek tampilan, aspek materi, aspek kegunaan, dan aspek praktis dan ekonomis adalah 1299 dengan persentase sebesar 81.18%, persentase tersebut masuk dalam kriteria baik dan layak untuk di gunakan untuk media latihan dilapangan. .

## 6. Produk Akhir

Produk akhir dari penelitian ini adalah berupa alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* pemain sepak bola berukuran 2.44m x 7.32m dan tas untuk alat target tendangan agar mudah dibawa kemana saja.

### **B. Pembahasan**

Pada pengembangan alat target tendangan ini didesain dan diproduksi menjadi sebuah produk awal berupa media latihan target tendangan untuk melatih akurasi shooting pemain sepak bola. Proses pengembangan melalui prosedur penelitian, proses pengembangan, proses perencanaan, proses produksi, tahap validasi, dan tahap uji coba. Setelah proses produksi awal alat target tendangan ini dihasilkan, maka dilanjutkan ke tahap validasi oleh ahli berupa pakar sepak bola. Dan tahap selanjutnya adalah ke tahap uji coba kelompok kecil dan kelompok besar.

Proses validasi alat ini dilakukan oleh pakar dalam sepak bola dan oleh 8 pelatih dari beberapa SSB di Yogyakarta. Dari hasil validasi ini ada beberapa bagian yang perlu diperbaiki yaitu berupa warna target sebaiknya diganti dengan warna yang lebih terang sehingga target dapat terlihat jelas. Selain itu para pelatih memberi saran berupa: 1) Jaring yang digunakan sebaiknya lebih lentur dan lebih baik kualitasnya, 2) Tali yang digunakan bisa dirubah dengan perekat agar mudah dalam pemasangan, 3) List dari alat agar diberi warna yang lebih baik. Setelah alat target tendangan ini selesai di revisi maka produk siap digunakan untuk uji coba ke kelompok kecil dan kelompok besar.

Proses uji coba dilakukan dengan dua tahap yaitu dengan tahap uji kelompok kecil yang dilakukan oleh 8 orang dan kelompok besar dilakukan dengan sebanyak 16 orang. Dari hasil data uji coba kelompok kecil dan data uji coba kelompok besar ini ada saran untuk memperjelas jaring yang ada di tengah karena kurang terlihat. Tetapi karena hal itu dirasa tidak perlu oleh peneliti, maka alat/media latihan ini sudah tidak dilakukan revisi lagi. Hasil data pengambilan data kelompok kecil dan besar menunjukkan bahwa kuliatas alat target tendangan untuk melatih shooting ini termasuk dalam kriteria “Baik” dari segi aspek tampilan, aspek materi, aspek kegunaan, dan aspek praktis dan ekonomis.

Keuntungan dari alat target tendangan ini adalah pemain dan pelatih sangat terbantu dan terlihat senang dengan adanya alat target tendangan ini dan berharap produk dapat segera diproduksi dan dipasarkan di masyarakat. Alat target tendangan ini akan banyak membantu pemain maupun pelatih dalam melatih akurasi *shooting*. Pelatih akan terbantu untuk melatih *shooting* pemain dengan banyaknya variasi latihan yang dapat digunakan saat latihan. Pelatih dan pemain juga akan dimudahkan dalam sesi latihan tendangan bebas, tendangan *penalty*, dan latihan finishing ke gawang. Para pemain juga dapat berkompetisi untuk bisa memasukan bola ke target yang paling sulit sehingga latihan bisa dilakukan dengan senang dan tidak terlalu tegang. Alat target tendangan ini juga dapat memotivasi pemain dalam latihan *shooting* karena akan merasa tertantang dengan target-target yang ada. Selain itu alat target tendangan ini juga dapat digunakan sebagai alat instrumen tes untuk mengetahui akurasi tendangan seorang pemain. Itulah hal-hal yang menjadi kelebihan dari alat target tendangan ini.

Adapun kelemahan dari produk ini adalah sulitnya pemasangan alat terutama pada bagian atas gawang. Selain itu alat ini juga belum sepenuhnya baik dari segi kualitas bahan yang dipakai. Tali yang digunakan juga kurang baik.

Hasil pengujian ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

#### 1. Pengujian Ahli//Pakar Sepak Bola

Hasil validasi dari ahli/pakar sepak bola menunjukkan presentase rerata skor sebesar 82.12% yang berarti alat target tendangan ini baik dan layak digunakan dalam menunjang latihan *shooting* dilapangan. Dan kekurangannya adalah kurang praktisnya pemasangan alat dan jaring yang digunakan masih kurang terlihat.

#### 2. Pengujian pada Pemain

##### a. Uji kelompok kecil

Hasil angket dari pemain mengenai alat target tendangan untuk melatih *shooting* ini menunjukkan bahwa skor total dari aspek tampilan, aspek materi, aspek kegunaan, dan aspek praktis dan ekonomis adalah 666 dengan persentase sebesar 83.25%, persentase tersebut masuk dalam kriteria baik dan layak untuk di uji coba pada kelompok besar.

##### b. Uji kelompok besar

Hasil uji coba kelompok besar dari pemain sepak bola P.S Mandiri Jaya Bogor mengenai pengembangan alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* ini menunjukkan bahwa skor total dari aspek tampilan, aspek materi, aspek kegunaan, dan aspek praktis dan ekonomis adalah 1299 dengan persentase sebesar 81.18%, persentase tersebut masuk dalam kriteria baik dan layak untuk di gunakan untuk media latihan akurasi *shooting* dilapangan.

c. Analisis kelebihan dan kekurangan media

Terdapat kelebihan dan kekurangan media berdasarkan hasil uji coba produk (kelompok kecil dan besar). Kelebihan-kelebihan media antara lain :

- 1) Membantu dalam latihan akurasi *shooting*
- 2) Pelatih dapat melakukan variasi latihan *shooting*
- 3) Membantu dalam latihan tendangan bebas, tendangan *penalty*, dan *finishing*
- 4) Meningkatkan rasa bersaing dan motivasi atlet
- 5) Harga alat yang relatif murah jika dibandingkan dengan alat yang sudah ada diluar negeri
- 6) Dapat digunakan sebagai alat untuk tes akurasi tendangan

Adapun kelemahan-kelemahan media antara lain :

- 1) Sulit dalam pemasangan dan dalam melepas alat
- 2) Jaring yang digunakan kurang terlihat
- 3) Kualitas bahan yang masih kurang maksimal
- 4) Sulit dalam perawatan

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Penelitian ini telah menghasilkan produk “Alat Target Tendangan Untuk Melatih Akurasi *Shooting* Pemain Sepak Bola”. Hasil penelitian dari validasi pelatih sepakbola yang menunjukkan persentase rerata skor sebesar 82.12%. Penilaian dari uji coba kelompok kecil mendapatkan persentase sebesar 83.25%. Dan penilaian dari uji coba kelompok besar mendapatkan persentase sebesar 81.18%.

Dengan demikian, berdasarkan penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa “Alat Target Tendangan Untuk Melatih Akurasi *Shooting* Pemain Sepak Bola” adalah “Baik” dan “Layak” untuk digunakan dalam melatih akurasi *shooting*.

#### B. Implikasi Hasil Penelitian

Pada penelitian “Pengembangan Alat Target Tendangan Untuk Melatih Akurasi *Shooting* Pemain Sepak Bola” mempunyai implikasi secara praktis di antaranya :

1. Membantu pelatih dalam melatih akurasi *shooting* pemain.
2. Mempermudah pemain dalam memfokuskan tendangan pada target.
3. Membantu pelatih dalam memberi variasi latihan *shooting*.
4. Membantu pemain dalam melatih akurasi *shooting*.
5. Meningkatkan rasa bersaing pemain dalam latihan *shooting*.
6. Sebagai alat untuk tes akurasi *shooting*.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian alat target tendangan ini mempunyai beberapa keterbatasan dalam penelitiannya diantaranya :

1. Alat ini hanya bisa digunakan untuk latihan *shooting*.
2. Sampel kelompok besar terbatas karena keterbatasan pemain dalam tim.
3. Kualitas bahan yang digunakan untuk pembuatan alat masih kurang bagus.

### **D. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah menyatakan bahwa pengembangan alat target tendangan untuk melatih akurasi *shooting* ini sudah layak dan tervalidasi oleh ahli/pakar sepak bola, maka ada beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi pelatih, dengan adanya alat ini diharapkan dapat memanfaatkan media latihan ini untuk melatih akurasi *shooting* pemainnya secara maksimal sehingga akurasi tendangan pemainnya meningkat dan diharapkan lebih banyak variasi latihan *shooting* yang diberikan kepada pemain dalam sesi latihan.
2. Bagi pemain, dengan adanya alat ini diharapkan pemain bisa memfokuskan tendangannya pada target dan melatihnya terus-menerus sehingga akurasi tendangannya menjadi baik dan diharapkan pemain mempunyai rasa bersaing dalam latihan untuk bisa mengarahkan tendangan pada target.
3. Bagi mahasiswa pendidikan kepelatihan olahraga cabang sepak bola diharapkan mampu mengembangkan media latihan lain yang praktis, ekonomis, efektif dan efisien untuk mempermudah proses latihan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T. O. (1994). *Theory and Methodology of Training*. Toronto: Kendall/ Hunt Publishing Company.
- Djoko Pekik Irianto. (2000). *Pendidikan Kebugaran Jasmani yang Efektif dan Aman*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Keplatihan*. Diktat. Yogyakarta: FIK UNY.
- Eric C. Batty. (2003). *Latihan Sepakbola Metode Baru Serangan*, Bandung: CV. Pionir Jaya.
- Fajar, Ismoyo. (2014). *Pengaruh Latihan Variasi Ladder Drill Terhadap Kemampuan Dribbling, Kelincahan, dan Koordinasi Siswa SSB Angkatan Muda Tridadi KU- 11-13 tahun*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY
- Finnoff, JF Et Al. 2002. *A Valid And Reliable Method For Measuring TheKicking Accuracy Of Soccer Players*. JSAMS.
- Gunarsa, Singgih D. 2008. *Psikologi Anak: Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: PT BPK Gunung Mulia.
- Harsono. (1998). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta: CV. Tambak Kusuma.
- Harsono (2001). *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung
- Herwin. (2004). *Diktat Pembelajaran Keterampilan Sepakbola Dasar*. FIK: UNY.
- M. Furqon. H. (1995). *Teori Umum Latihan*. Terjemahan General Theory of Training. Josef Nossek. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Remmy, Muhtar.(1992). *Olahraga Pilihan Sepakbola*. Jakarta: Depdikbud. Dirjendikti. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Rusli Lutan. (1988). *Belajar Keterampilan Teknik Bola pada Atlet Berbakat Sepakbola U-14 Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. Skripsi UNY.
- Soedjono.(1985). *Sepakbola Taktik dan Kerjasama*. Yogyakarta: Kedaulatan Rakyat.
- Sucipto. (2000). *Sepakbola*. Jakarta: Depdikbud Dirjendikti.

- Subagyo Irianto. (2010). *Pedoman Pelaksanaan Pengembangan Tes Kecakapan "David Lee" untuk Sekolah Sepakbola (SSB) Kelompok Umur 14-15 Tahun*. Tesis. Yogyakarta: FIK UNY.
- Soedjono. (1985). *Sepakbola Taktik dan Kerjasama*. Yogyakarta: PT. Badan Penerbit Kedaulatan Rakyat.
- Sukatamsi. (1984). *Teknik Dasar Bermain Sepakbola*. Surabaya: Tiga Serangkai.
- Suharno HP, (1983). *Metodik Melatih Permainan Bola Volley*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sukadiyanto. (2010). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Suharno HP. (1992). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta: FPOK IKIP.
- Sajoto. (1988). *Pembinaan Kondisi fisik dalam olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sondang P. Siagian. (2009). *Kiat Meningkatkan Produktivitas Kerja*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA.

# LAMPIRAN

## LAMPIRAN 1. SEMINAR PROPOSAL

### Surat Izin Seminar Proposal



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**  
**JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN**  
**PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA**  
Alamat : Jl. Kolombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

NO : 044/PKL/II/2018 6 Maret 2018  
Lamp. : 1 Eksemplar proposal  
Hal : Seminar Proposal Skripsi

Kepada Yth :

Bapak : Drs. Subagyo Irianto, M.Pd  
Bapak : Nawan Primasoni, M.OR  
Dosen Jurusan PKL FIK UNY

Mengharap dengan hormat, kehadiran Bapak/ Ibu pada;

Hari/Tgl. : Jumat, 9 Maret 2018  
Waktu : 09.00 WIB  
Tempa : Ruang menyesuaikan  
Acara : Seminar Proposal Skripsi

Nama	NIM	Judul Skripsi
Sapto Maulana Raharjo	14602241048	PENGEMBANGAN ALAT GOAL SHOT UNTUK MELATIH AKURASITENDANGAN PEMAINSEPAK BOLA

Atas perhatian dan kehadiran Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Kajur PKL,

Ch. Fajar Sri Wahyuniati, M.Or  
NIP 197211229 20003 2 001

Tembusan;  
1. Mahasiswa yang bersangkutan  
2. Arsip PKL

## LAMPIRAN 2. HASIL BIMBINGAN



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
Alamat : Jl. Kolombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

Nomor : 56/PKL/III/2018  
Lamp. : 1 Ekemplar proposal  
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada Yth

Bapak : Drs. Subagyo Irianto, M.Pd

Disampaikan dengan hormat, bahwa dalam rangka penyelesaian tugas akhir, dimohon kesediaan Bapak / Ibu untuk membimbing mahasiswa di bawah ini :

Nama : Sapto Maulana Raharjo  
NIM : 14602241048

Dan telah mengajukan proposal skripsi dengan judul/topik :

"PENGEMBANGAN AQLATGOAL SHOTUNTUK AKURASI TENDANGAN PEMAIN SEPAK BOLA "

Demikian atas kesediaan dan perhatian dari Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Yogyakarta, 22 Maret 2018  
Kajur PKL,

Ch. Fajar Sriwahyuniati, M.Or  
NIP 19711229 200003 2 001

Tembusan:  
Mahasiswa yang bersangkutan  
Arsip PKL



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN  
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
Alamat : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

**LEMBAR KONSULTASI**

Nama : Sapto Maulana Raharjo  
NIM : 14602241048  
Pembimbing : Drs. Subagyo Irianto, M.Pd

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
1.)	Rabu, 28 Maret 2018	- Membuat skala skor dari alat dan konstruksi dari alat yang di kembangkan. - Judul "tendangan" diganti menjadi "shooting".	
2.	Rabu, 5 April 2018	- memperbaiki alat dengan diberi warna untuk memudahkan melihat target - uji coba alat di lapangan	
3.	Selasa, 24 April 2018	- Revisi Angket - Hasil alat setelah diperbaiki	
4.	Senin, 7 Mei 2018	- Hasil Angket setelah di revisi - uji validasi ke pelatih	
5.	Senin, 14 Mei 2018	- Hasil dari validasi pelatih - Uji coba kecil & besar	
6.	Rabu, 23 Mei 2018	- 12m penelitian - pengujian angket	
7.	Rabu, 30 Mei 2018	- Disetujui penelitian - Disetujui Angket	

Kajur PKL,

\*) Blangko ini kalau sudah selesai  
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL  
Menurut BAN PT lama Bimbingan minimal 8 kali

Ch. Fajar Sriwahyuniati, M.Or  
NIP 19711229 200003 2 001



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN  
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
Alamat : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

**LEMBAR KONSULTASI**

Nama : Sapto Maulana Raharjo  
NIM : 14602241048  
Pembimbing : Drs. Subagyo Irianto, M.Pd

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
8.	Selasa 26 Juni 2018	- Revisi Bab 4-5 - Perbaikan <del>dan</del> presentasi ujian	
9.	Kamis 28 Juni 2018	- Revisi Bab 4-5 - Revisi presentasi ujian	
10.	Senin 2 Juli 2018	- Revisi Bab 4-5 - Perbaikan presentasi	

Kajur PKL,

\*) Blangko ini kalau sudah selesai  
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL  
Menurut BAN PT lama Bimbingan minimal 8 kali

Ch. Fajar Sriwahyuniati, M.Or  
NIP 19711229 200003 2 001

### LAMPIRAN 3. SURAT IJIN PENELITIAN



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Nomor : 5.32/UN.34.16/PP/20118.

21 Mei 2018.

Lamp. : 1 Eks.

Hal : Permohonan Izin Penelitian.

Kepada Yth.  
Ketua Pelatih P S Mandiri Jaya  
di Tempat.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin wawancara, dan mencari data untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:

Nama : Septo Maulana Raharjo  
NIM : 14602241048  
Program Studi : PKO  
Dosen Pembimbing : Subagyo Irianto, M.d.  
NIP : 196210101988121001

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : 19 Mei s/d 3 Juni 2018  
Tempat : **PS Mandiri Jaya Kota Bogor**  
Judul Skripsi : Pengembangan Alat Target Shooting untuk Melatih Akurasi Shooting Pemain Sepak Bola.

Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.  
NIP: 19640707 198812 1 001

Tembusan :

1. Kaprodi PKO.
2. Pembimbing Tas
3. Mahasiswa ybs.

**LAMPIRAN 4. HASIL VALIDASI AHLI**

Revisi Instrmen

*Judul*

*Costume Muat Aler. Shooting Target.*

No.	Indikator	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Aspek Tampilan</b>				
1.	Bentuk dari alat target tendangan				
2.	Warna dari alat target tendangan				
3.	Kejelasan target				
4.	Berat dari alat target tendangan				
5.	Ukuran dari alat target tendangan				
6.	Pemilihan jaring yang dipakai				
<b>B.</b>	<b>Aspek Materi</b>				
7.	Mendukung dan menunjang jalannya latihan shooting				
8.	Sesuai dengan kemampuan atlet				
9.	Sesuai dengan karakteristik usia				
10.	Sesuai dengan materi latihan yang ingin dicapai				
11.	Meningkatkan fokus tendangan				
<b>C.</b>	<b>Aspek Kegunaan</b>				
12.	Aman digunakan dalam latihan				
13.	Alat dapat digunakan dalam cuaca apapun				
14.	Petunjuk pelaksanaan lebih jelas dan lebih mudah dipahami				
15.	Menarik perhatian atlet				
16.	Memudahkan dalam meningkatkan focus pada target				
17.	Pembelajaran dan latihan lebih bervariasi				
18.	Efektif untuk digunakan				
19.	Mudah digunakan				
20.	Meningkatkan akurasi tendangan				

Keterangan pilihan jawaban

- 1. Tidak Setuju
- 2. Kurang Setuju
- 3. Setuju
- 4. Sangat Setuju

*Aspek Edukasi*

*Materi Edukasi*

*Kegunaan*

*Kelengkapan & Kebersihan*

*Aspek Produk*

*Aspek Target*

*Aspek Materi*

## Validasi Ahli

### PENGEMBANGAN ALAT TARGET SHOOTING UNTUK MELATIH AKURASI SHOOTING PEMAIN SEPAK BOLA

#### Instrumen Penilaian Alat Target Shooting

No.	Indikator	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Aspek Tampilan</b>				
1.	Bentuk dari alat target shooting			✓	
2.	Pemilihan warna dari alat target shooting				✓
3.	Kejelasan target pada alat				✓
4.	Bahan jaring dari alat target shooting			✓	
5.	Ukuran dari alat target shooting			✓	
6.	Berat dari alat target shooting			✓	
<b>B.</b>	<b>Aspek Materi</b>				
7.	Alat target shooting ini mendukung dan menunjang jalannya latihan shooting			✓	
8.	Alat target shooting sesuai dengan kemampuan atlet				✓
9.	Alat target shooting sesuai dengan kebutuhan pemain dilapangan				✓
10.	Alat target shooting ini sesuai dengan materi latihan yang ingin dicapai			✓	
11.	Alat target shooting ini memiliki tujuan meningkatkan focus dan akurasi dalam melakukan shooting			✓	
<b>C.</b>	<b>Aspek Kegunaan</b>				
12.	Alat target shooting aman digunakan dalam latihan				✓
13.	Alat dapat digunakan dalam cuaca apapun			✓	
14.	Meningkatkan motivasi atlet untuk latihan shooting			✓	
15.	Menarik perhatian atlet			✓	
16.	Memudahkan dalam meningkatkan focus pada target				✓
17.	Latihan shooting yang diberikan lebih bervariasi		✓		
18.	Efektif untuk digunakan dalam latihan			✓	
19.	Meningkatkan rasa bersaing atlet dalam latihan shooting		✓		

20.	Meningkatkan akurasi tendangan				✓
<b>D.</b>	<b>Aspek Praktis dan Ekonomis</b>				
21.	Mudah dalam pemasangan alat		✓		
22.	Mudah dibawa kemanapun		✓		
23.	Harga alat yang murah			✓	
24.	Jenis/bahan dari alat yang digunakan tahan lama		✓		
25.	Dibutuhkan dalam latihan sepak bola				✓

Keterangan pilihan jawaban

1. Tidak Baik/ Tidak Setuju/ Tidak tepat
2. Kurang Baik/ Kurang Setuju/ Kurang Tepat
3. Baik/ Setuju/ Tepat
4. Sangat Baik/ Sangat Setuju/ Sangat Tepat

Trianggono  
Satria Pandawa

## Hasil Revisi Produk



**LAMPIRAN 5. HASIL UJI COBA KELOMPOK KECIL DAN BESAR**  
**Uji Coba Kelompok Kecil**

**PENGEMBANGAN ALAT TARGET SHOOTING UNTUK MELATIH  
 AKURASI SHOOTING PEMAIN SEPAK BOLA**

**Instrumen Penilaian Alat Target Shooting**

No.	Indikator	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Aspek Tampilan</b>				
1.	Bentuk dari alat target shooting			✓	
2.	Pemilihan warna dari alat target shooting			✓	
3.	Kejelasan target pada alat			✓	
4.	Bahan jaring dari alat target shooting		✓		
5.	Ukuran dari alat target shooting				✓
6.	Berat dari alat target shooting			✓	
<b>B.</b>	<b>Aspek Materi</b>				
7.	Alat target shooting ini mendukung dan menunjang jalannya latihan shooting			✓	
8.	Alat target shooting sesuai dengan kemampuan atlet			✓	
9.	Alat target shooting sesuai dengan kebutuhan pemain dilapangan				✓
10.	Alat target shooting ini sesuai dengan materi latihan yang ingin dicapai			✓	
11.	Alat target shooting ini memiliki tujuan meningkatkan focus dan akurasi dalam melakukan shooting			✓	
<b>C.</b>	<b>Aspek Kegunaan</b>				
12.	Alat target shooting aman digunakan dalam latihan			✓	
13.	Alat dapat digunakan dalam cuaca apapun			✓	
14.	Meningkatkan motivasi atlet untuk latihan shooting				✓
15.	Menarik perhatian atlet			✓	
16.	Memudahkan dalam meningkatkan focus pada target				✓
17.	Latihan shooting yang diberikan lebih bervariasi			✓	
18.	Efektif untuk digunakan dalam latihan		✓		
19.	Meningkatkan rasa bersaing atlet dalam latihan shooting				✓

20.	Meningkatkan akurasi tendangan			✓	
<b>D.</b>	<b>Aspek Praktis dan Ekonomis</b>				
21.	Mudah dalam pemasangan alat		✓		
22.	Mudah dibawa kemanapun			✓	
23.	Harga alat yang murah			✓	
24.	Jenis/bahan dari alat yang digunakan tahan lama		✓		
25.	Dibutuhkan dalam latihan sepak bola			✓	

Keterangan pilihan jawaban

1. Tidak Baik/ Tidak Setuju/ Tidak tepat
2. Kurang Baik/ Kurang Setuju/ Kurang Tepat
3. Baik/ Setuju/ Tepat
4. Sangat Baik/ Sangat Setuju/ Sangat Tepat

Farah N  
22

## Uji Coba Kelompok Besar

### PENGEMBANGAN ALAT TARGET SHOOTING UNTUK MELATIH AKURASI SHOOTING PEMAIN SEPAK BOLA

#### Instrumen Penilaian Alat Target Shooting

No.	Indikator	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Aspek Tampilan</b>				
1.	Bentuk dari alat target shooting			✓	
2.	Pemilihan warna dari alat target shooting			✓	
3.	Kejelasan target pada alat		✓		
4.	Bahan jaring dari alat target shooting		✓		
5.	Ukuran dari alat target shooting		✓		
6.	Berat dari alat target shooting		✓		
<b>B.</b>	<b>Aspek Materi</b>				
7.	Alat target shooting ini mendukung dan menunjang jalannya latihan shooting			✓	
8.	Alat target shooting sesuai dengan kemampuan atlet		✓		
9.	Alat target shooting sesuai dengan kebutuhan pemain dilapangan		✓		
10.	Alat target shooting ini sesuai dengan materi latihan yang ingin dicapai			✓	
11.	Alat target shooting ini memiliki tujuan meningkatkan focus dan akurasi dalam melakukan shooting				✓
<b>C.</b>	<b>Aspek Kegunaan</b>				
12.	Alat target shooting aman digunakan dalam latihan	✓			
13.	Alat dapat digunakan dalam cuaca apapun	✓			
14.	Meningkatkan motivasi atlet untuk latihan shooting		✓		
15.	Menarik perhatian atlet			✓	
16.	Memudahkan dalam meningkatkan focus pada target				✓
17.	Latihan shooting yang diberikan lebih bervariasi			✓	
18.	Efektif untuk digunakan dalam latihan			✓	
19.	Meningkatkan rasa bersaing atlet dalam latihan shooting		✓		

20.	Meningkatkan akurasi tendangan				✓
<b>D.</b>	<b>Aspek Praktis dan Ekonomis</b>				
21.	Mudah dalam pemasangan alat			✓	
22.	Mudah dibawa kemanapun		✓		
23.	Harga alat yang murah				✓
24.	Jenis/bahan dari alat yang digunakan tahan lama				✓
25.	Dibutuhkan dalam latihan sepak bola				✓

Keterangan pilihan jawaban

1. Tidak Baik/ Tidak Setuju/ Tidak tepat
2. Kurang Baik/ Kurang Setuju/ Kurang Tepat
3. Baik/ Setuju/ Tepat
4. Sangat Baik/ Sangat Setuju/ Sangat Tepat

Baron B.

21

## LAMPIRAN 6. SURAT KETERANGAN PENELITIAN

### Surat Keterangan Izin Melakukan Penelitian

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Heri Kriswanto  
Jabatan : Manager Tim  
Klub : P.S Mandiri Jaya Bogor

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Septo Maulana R  
NIM : 14602241048  
Status : Mahasiswa UNY  
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Mengizinkan yang bersangkutan melakukan penelitian di klub P.S Mandiri Jaya Bogor dalam rangka pengambilan data untuk keperluan skripsi yang berjudul "Pengembangan Alat Target Tendangan Untuk Melatih Akurasi Tendangan Pemain Sepak Bola". Demikian surat ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan digunakan dengan seperlunya

Bogor, 20 Mei 2018

Manager



Heri Kriswanto

## Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hasta Abdurrahman A  
Jabatan : Pelatih  
Klub : P.S Mandiri Jaya Bogor

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Septo Maulana R  
NIM : 14602241048  
Status : Mahasiswa UNY  
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Telah melakukan penelitian di klub P.S Mandiri Jaya Bogor dalam rangka pengambilan data untuk keperluan skripsi yang berjudul “Pengembangan Alat Target Tendangan Untuk Melatih Akurasi Tendangan Pemain Sepak Bola”. Demikian surat ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan digunakan dengan seperlunya

Bogor, 3 Juni 2018

Pelatih



Hasta Abdurrahman A

## LAMPIRAN 7. DOKUMENTASI

### Validasi Ahli

Saat Pemasangan Alat



Pelatih Sedang Melihat Alat



Pelatih Sedang Mengisi Angket



## Uji Coba Kelompok Kecil dan Besar

Sesi Latihan Tim



## Pemain Mencoba Tendangan Penalty Dengan Alat



Pemain Mencoba Dengan Shooting Dari Luar Kotak





