

**PENGEMBANGAN ALAT REBOUNDER SEBAGAI MEDIA
PELATIHAN TEKNIK DASAR SEPAKBOLA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan



Oleh :
Entis Sutisna
NIM.13602241066

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2018

PENGEMBANGAN ALAT *REBOUNDER* SEBAGAI MEDIA PELATIHAN TEKNIK DAAR SEPAKBOLA

Oleh:

Entis Sutisna

Nim 13602241066

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) Mengembangkan alat *rebounder* sebagai latihan teknik dasar sepakbola (2) Membantu pelatih dan pemain dalam latihan menggunakan alat *rebounder* (3) Meningkatkan kualitas latihan sehingga membantu mencapai prestasi pemain dan tim.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian ini dilakukan dengan beberapa langkah, yakni: mengidentifikasi potensi dan masalah, pengumpulan informasi, desain produk, pembuatan produk, validasi ahli, revisi produk, uji coba, produksi akhir. Pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola terlebih dahulu divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Uji coba produk dilakukan pada pemain dan pelatih dari SSB Gelora Muda dengan jumlah populasi 43 responden. *One on one* sebanyak 3 responden, uji kelompok kecil sebanyak 10 responden, sedangkan pada uji kelompok besar sebanyak 30 responden. Jenis pengumpulan data dengan instrumen berupa angket.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat *rebounder* yang telah dikembangkan untuk latihan teknik dasar sepakbola adalah layak. Hasil tersebut diperoleh dari hasil validasi dari a) ahli materi sebesar 80% atau layak; b) ahli media sebesar 93% atau layak; c) uji coba kelompok kecil sebesar 77,7% atau layak; d) uji coba kelompok besar dengan hasil sebesar 78,8% atau layak. Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah alat *rebounder* dilengkapi dengan panduan penggunaan. Alat *rebounder* telah dinyatakan layak digunakan sebagai media kepelatihan latihan teknik dasar sepakbola.

Kata Kunci: *Rebounder*, Media, Pelatihan, teknik dasar, sepakbola

DEVELOPMENT OF MEDIA TRAINING TECHNIQUES AS A REBOUNDER

By:

Entis Sutisna

Nim 13602241066

ABSTRACT

The purpose of this study was to: (1) Develop a tool as an exercise rebounder basic techniques of football (2) Assist in training coaches and players using a rebounder (3) Improve the quality of exercise that helps achieve the player and the team.

This research is the development or Research and Development (R & D). The research was carried out in several steps, namely: identify the potential and problems, information gathering, product design, manufacture, validation expert, product revision, testing, production end. Development tool rebounder as the basic techniques of soccer training media beforehand validated by subject matter experts and media experts. Product trials conducted on players and coaches from Gelora SSB Young with a population of 43 respondents. One on one as much as 3 respondents, small group test as many as 10 respondents, whereas the large kelomok test by 30 respondents. Type of data collection questionnaire instrument.

The results showed that the rebounder tool that has been developed to practice the basic techniques of football is worth it. These results obtained from the validation of a) subject matter experts by 80% or feasible; b) media expert of 93% or feasible; c) the small group trial or feasible 77.7%; d) large group trial with a yield of 78.8% or feasible. Thus, the conclusion that the tool rebounder has been declared fit for use as traing media to practice the basic techniques of football .

Keywords: Rebounder, Media, Training, Football

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Entis Sutisna
NIM : 13602241066
Progam Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Judul TAS : Pengembangan Alat Rebounder sebagai Media Pelatihan
Teknik Dasar Sepakbola

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir skripsi, ini benar-benar karya 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 telah lazim.

Yogyakarta, 20 Maret 2018

Yang Menyatakan



Entis Sutisna
NIM 13602241066

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

PENGEMBANGAN ALAT *REBOUNDER* SEBAGAI MEDIA PELATIHAN TEKNIK DASAR SEPAKBOLA

Disusun Oleh :
Entis Sutisna
NIM: 13602241066

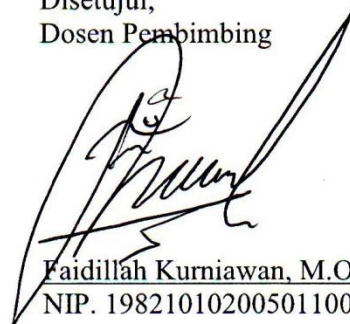
telah memenuhi syarat dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Mengetahui,
Ketua Program Studi



CH. Fajar Sri Wahyuniati, M. Or
NIP. 197112292000032001

Yogyakarta, 29 Maret 2018
Disetujui,
Dosen Pembimbing



Faidillah Kurniawan, M.Or
NIP. 198210102005011002

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN ALAT *REBOUNDER* SEBAGAI MEDIA PELATIHAN
TEKNIK DASAR SEPAKBOLA**

Disusun oleh:

Entis Sutisna
NIM: 13602241066

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

Negeri Yogyakarta

Tanggal: 7 Maret 2018

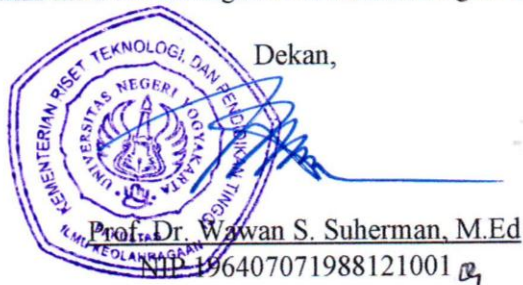
TIM PENGUJI

Nama/ Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Faidillah Kurniawan, M.Or Ketua Penguji/Pembimbing		29/03/2018
Nawan Primasoni, M.Or Sekertaris Penguji		28/03/2018
Dr.Dra. Endang Rini Sukamti, M.S Penguji I		26/03/2018

Yogyakarta 29 Maret 2018

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,


Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed
NIP. 196407071988121001

MOTTO

- Pelaut yang hebat tidak dilahirkan dari laut yang tenang (anonim)
- Hal negatif itu tidak selalu dan selamanya buruk, karena banyak orang yang menunduk kepadanya saat hal negatif itu datang menimpanya.

(penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah pada akhirnya penulis mengucapkan syukur atas apa yang telah Allah SWT limpahkan. Segala perjuangan yang telah dilalui baik berat ataupun ringan, semua tak akan lebih indah apabila dimaknai dengan tabah, sabar dan ikhtiar. Dengan segala keluh kesah dan semangat yang kadang datang pergi, penulis telah menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Pengembangan Alat Rebounder sebagai Media Pelatihan Teknik Dasar Sepakbola”. Karya ini penulis persembahkan kepada :

1. Bu Eros Rosita yang dengan segala ketabahannya mendidik dan mengingatkan anaknya ini untuk selalu melakukan hal baik
2. Pak Ruslan, sosok ayah tanpa rasa lelah dalam memimpin keluarga
3. Adik-adik saya dengan harap menunggu kedatangan kakaknya
4. Teman PKO A seperjuangan yang telah kebersamai sampai saat ini
5. Keluarga Yayasan Senyum Kita, yang mengajarkan bahwa kebermanfaatannya itu penting bagi sesama

Dan kepada semua pihak yang telah membantu dan berjasa dihidup saya, mohon maaf belum bisa penulis cantumkan di halaman persembahan ini dikarenakan keterbatasan.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr Wb

Segala puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, yang telah memberikan kesempatan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik sesuai waktu yang telah direncanakan. Adapun skripsi ini berjudul "*Pengembangan Alat Rebounder sebagai Media Pelatihan Teknik Dasar Sepakbola*"

Berbagai dorongan, bimbingan serta semangat penulis dapatkan dari segenap pihak yang sangat membantu dalam penyelesaian tugas akhir skripsi ini. Padakeempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Faidillah Kurniawan, M.Or selaku pembimbing tugas akhir skripsi ini yang telah meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing saya.
2. Bapak Nawan Primasoni, M.Or selaku validator media yang sudah meluangkan waktunya untuk memperbaiki produk dan memberi masukan.
3. Bapak Subagyo Irianto, M.Or selaku validator materi yang sudah meluangkan waktunya untuk memperbaiki produk dan memberi masukan
4. Dr. Dra Endang Rini Sukamti selaku penguji utama tugas akhir skripsi yang telah memberi koreksi dan tambahan terhadap tugas akhir skripsi saya
5. CH. Fajar Sri Wahyuniati, M.Or selaku Ketua Program Studi Pendidikan Keolahragaan beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
6. Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi
7. Manajemen SSB Gelora Muda yang telah memberikan izin untuk pengambilan data ditempat latihan SSB Gelora Muda
8. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberi kesempatan penulis menuntut ilmu di Universitas Negeri Yogyakarta.

9. Kemenristekdikti, yang telah memberikan kesempatan penulis untuk berkuliah secara gratis melalui program beasiswa Bidikmisi

Serta pihak-pihak lain yang sudah banyak memberikan bantuan, doa dan dukungan, teman-teman seperjuangan di prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, teman-teman di Yayasan Senyum Kita, dan banyak teman-teman yang belum disebutkan. Ucapan terimakasih atas segala bantuan yang diberikan, Allah SWT sebaik-baik pemberi balasan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memperkaya khasanah Keolahragaan Indonesia.

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 20 Maret 2018

Yang Menyatakan



Entis Sutisna
NIM 13602241066

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Pengembangan	9
F. Spesifikasi Produk.....	9
G. Manfaat Hasil Penelitian	9
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskriptif Teori	15
1. Hakikat Media Kepeleatihan	15
2. Perkembangan <i>Rebounder</i>	18
3. Hakikat Sepak Bola.....	23
4. Hakikat Latihan	24
5. Hakekat Teknik Dasar Permainan Sepakbola	29
B. Penelitian yang Relevan	35
C. Kerangka Berfikir	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	38
B. Definisi Operasional	39
1. Pengembangan Alat	39
2. Alat <i>Rebounder</i>	39
3. Teknik Dasar Sepak Bola.....	40

4. Perkembangan Alat <i>rebounder</i>	40
C. Prosedur Pengembangan	40
D. Prosedur Penelitian	41
1. Identifikasi Potensi dan Masalah	41
2. Pengumpulan Informasi	42
3. Desain Produk.....	43
4. Validasi Produk	43
5. Revisi Produk.....	44
6. Uji Coba Produk.....	44
7. Produk Akhir.....	45
E. Subyek Uji Coba Ahli	45
F. Subyek Uji Coba.....	45
G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	46
H. Teknik Analisis Data	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	52
1. Deskripsi Produk.....	52
2. Validasi Ahli	53
3. Hasil Validasi ahli.....	56
4. Revisi Produk.....	57
5. Uji Coba Produk.....	60
6. Uji Coba Kelompok Besar	62
B. Pembahasan	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	71
B. Implikasi Hasil Penelitian.....	72
C. Saran	72
D. Desieminasi dan Pengembangan alat/Produk Lebih Lanjut	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tipe Kebutuhan Menurut Briggs	42
Tabel 2. Tipe kisi-kisi wawancara	43
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	47
Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi	48
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Responden	49
Tabel 6. Skala Likert	50
Tabel 7. Kriteria Penilaian Produk Ujicoba	51
Tabel 8.. Data Hasil Penilaian ahli media tahap pertama	56
Tabel 9. Data hasil Penilaian ahli materi tahap pertama	57
Tabel 10, Revisi Media	57
Tabel 11. Revisi Materi	59
Tabel 12. Data hasil Penilaian ahli materi tahap Kedua	59
Tabel 13. Data hasil Penilaian ahli materi tahap Kedua	60
Tabel 14. Data hasil uji satu lawan satu	61
Tabel 15. Data hasil uji coba kelompok kecil	62
Tabel 16. Data hasil angket uji coba kelompok besar	63
Tabel 17 Spesifikasi Alat <i>Rebounder</i>	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Diagram Faktor-faktor yang Menghambat Pembinaan di SSB IKA SSB Kabupaten Sleman	5
Gambar 2 : Diagram Faktor-faktor yang Menghambat Pembinaan di SSB IKA SSB Kabupaten Sleman	5
Gambar 3 : <i>Pro Rebounder</i>	10
Gambar 4 : Franklin Adjustable <i>rebounder</i>	12
Gambar 5 : M-station <i>Rebounder</i>	13
Gambar 6 : <i>Pro Rebounder</i>	19
Gambar 7 : <i>Spot Elite</i>	20
Gambar 8 : Franklin Adjustable <i>rebounder</i>	22
Gambar 9 : M-station <i>Rebounder</i>	23
Gambar 10 : Kerangka Berfikir.....	36
Gambar 11: Langkah-langkah Penggunaan Metode <i>Research and Development</i> (R&D)	41
Gambar 12 : Pengembangan Alat Rebounder	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Dokumentasi.....	77
Lampiran 2 : Surat Permohonan Validasi Media.....	78
Lampiran 3 : Penilaian Validasi Ahli Media Tahap Pertama	79
Lampiran 4 : Surat Permohonan Validasi Materi	83
Lampiran 2 : Penilaian Validasi Ahli Materi Tahap Pertama	84
Lampiran 5 : Penilaian Validasi Ahli Media Tahap Kedua	88
Lampiran 6 : Penilaian Validasi Ahli Materi Tahap Kedua.....	92
Lampiran 7 : SK pembimbing.....	96
Lampiran 8 : Surat Izin Penelitian	97
Lampiran 9 : Angket	98
Lampiran 10 : Prosedur Penggunaan alat.....	101

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan Ilmu Pengetahuan Teknologi atau IPTEK telah banyak membantu berbagai aktivitas manusia, terlebih pada bidang olahraga yang membantu latihan maupun pertandingan. Dukungan IPTEK dibidang olahraga sangat berpengaruh terhadap ketercapaian prestasi atlit. UU No 3 Tahun 2005 Pasal 20 ayat 3 menjelaskan bahwa “Olahraga prestasi dilaksanakan melalui proses pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragan”. Dari ungkapan tersebut menyatakan bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki pengaruh besar bagi kemajuan prestasi olahraga nasional. Begitupun yang diungkapkan oleh (Sri Haryono dkk 2013:1) Prestasi dipengaruhi oleh dua faktor yaitu: (1) Faktor internal atlet, meliputi kemampuan fisik, intelegensi, psikomotor dan afektif, (2) faktor eksternal dari atlet, yaitu faktor-faktor penunjang antara lain: pelatih, dukungan orang tua, ketersediaan sarana prasarana, progam latihan, hasil penelitian, lingkungan tempat bekerja atau sekolah, masyarakat, teman akrab dan lainnya.

Kegunaan IPTEK terhadap olahraga sendiri sangatlah beragam dan kompleks diantaranya, untuk membantu pelatih dalam merancang metode latihan, membantu atlet pada proses latihan baik secara mandiri maupun tim. Pentingnya IPTEK pada bidang olahraga sebagai sebagai salah satu faktor penunjang prestasi menjadi sorotan bagi progam studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta. Tertulis pada visinya

“Pengembang olahraga prestasi berwawasan IPTEK yang mandiri dan bernurani” lalu dijabarkan melalui misi yang bertulis . (a) menyelenggarakan akademik secara profesional dibidang kepelatihan olahraga (b) pengembangankan konsep kepelatihan olahraga melalui pendekatan ilmiah (c) memberikan layanan kepada masyarakat dalam bidang kepelatihan olahraga.

Pendidikan kepelatihan olahraga merupakan progam studi dengan fokus kepelatihan dibidang olahraga, mengkaji berbagai cabang olahraga mulai dari sejarah, hakekat, filsafat dan ilmu lain pendukung kepelatihan olahraga lainnya, menjadi modal penting dalam mencetak pelatih yang berlandaskan ilmu pengetahuan. Progam studi pendidikan kepelatihan sendiri salah satunya terdapat fokus olahraga yang paling fenomenal yaitu sepakbola. Olahraga ini merupakan olahraga yang paling populer karena menyentuh banyak kalangan, setiap orang dibelahan dunia mengetahui sepakbola meskipun sekedar tahu.

Sepakbola adalah olahraga yang selalu menjadi pusat perhatian dari semua kalangan dan lapisan masyarakat. Suatu tim sepakbola terdiri dari 10 pemain dan satu kiper, dengan tujuan memasukan bola sebanyak mungkin seperti yang dituliskan di Depdiknas, 2000: 1 “tujuan permainan sepakbola adalah pemain memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan berusaha menjaga gawangnya sendiri, agar tidak kemasukkan. Suatu tim dinyatakan menang apabila tim tersebut dapat memasukkan bola terbanyak ke gawang lainnya,dan apabila sama, maka permainan dinyatakan seri/*draw*.”Untuk mencapai tujuan tersebut pemain perlu menguasai teknik-teknik dalam sepakbola, teknik-teknik yang dimaksud adalah teknik dasar sepakbola. teknik dasar sepakbola dapat

mempermudah pemain dalam mencapai tujuan sepakbola. Sepakbola termasuk jenis permainan yang terdiri dari gabungan unsur-unsur gerak yang memerlukan waktu untuk menguasai teknik dasar dengan baik. Teknik dasar dari sepakbola terdiri dari teknik menendang bola, menahan bola, *dribbling* bola, menyundul bola, gerak tipu, merebut bola, lemparan kedalam, dan teknik penjaga gawang (Luxbacher, 1992:42).

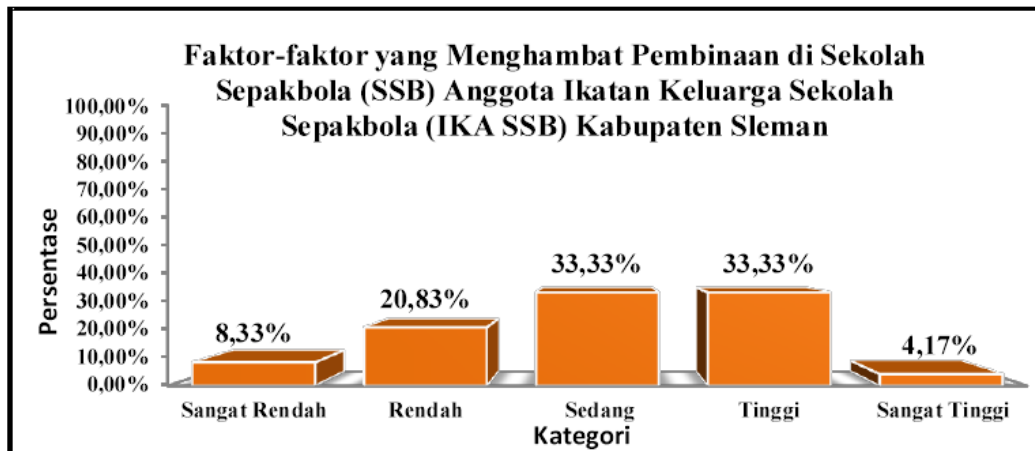
Keterampilan untuk mengoper (*passing*) dan menerima bola membentuk jalinan vital yang menghubungkan kesebelasan pemain ke dalam satu unit yang berfungsi lebih baik dari pada bagian-bagiannya (Luxbacher, 2004:11) selain keterampilan tersebut, pemain juga harus siap untuk menahan bola atas “empat bagian tubuh *instep*, paha, dada dan kepala merupakan bagian yang paling sering digunakan untuk menerima bola (Luxbacher, 2004:21). Keterampilan dasar untuk mengakhiri serangan yang sering diandalkan yaitu *heading* dan *shooting* karena menurut Joseph A. Luxbacher (2004: 87) sasaran utama dari setiap serangan adalah untuk mencetak gol. Beberapa keterampilan gerak dasar diatas merupakan hal yang sangat penting dalam permainan sepakbola, sehingga teknik dasar sepakbola sebagai pondasi bermain yang lebih efektif dan efisien, sangat perlu adanya perhatian khusus.

Latihan teknik dasar sepakbola untuk meningkatkan dan mengarahkan kemampuan gerak atau teknik dasar ke gerak yang sempurna. Gerak yang dimaksud adalah gerak yang dapat membantu pemain mencapai permainan bagus dengan efisien dan efektif. Menurut Sukadiyanto (2011: 13) Tujuan latihan secara umum adalah membantu para pembina pelatih, guru olahraga agar dapat

menerapkan dan memiliki kemampuan konseptual serta keterampilan dalam membantu mengungkap potensi olahragawan mencapai puncak prestasi.

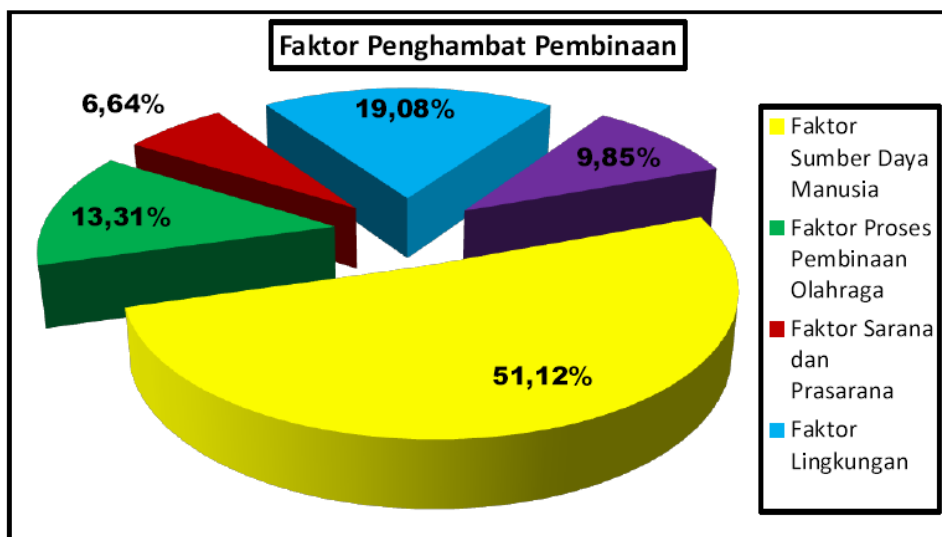
Latihan teknik dasar sepakbola biasanya diterapkan pada usia dini, remaja dan pemula, artinya teknik dasar ini merupakan awal dan wajib untuk dikuasai sebelum masuk ke teknik lanjutan sepakbola. Latihan teknik dasar sepakbola pada lembaga pelatihan atau SSB selalu menjadi latihan rutin untuk usia tertentu dan pemula. SSB yang mengikuti liga Asprov DIY 2018 KU 10 dan 12 sebanyak 29 SSB, itu menandakan banyaknya lembaga pelatihan yang berdiri untuk pembinaan. Kuantitas SSB di DIY sudah banyak yang menjadi perhatian adalah kualitas, latihan yang berkualitas menurut Timo Scheunemann (2013:119) antara lain: (1) Latihan berlangsung dengan intensitas tinggi. Tidak ada antrean panjang, bola tersedia sesuai jumlah pemain, (2) Program latihan jelas dan mengandung pembelajaran tertentu (3) Latihan berlangsung dengan lancar, tanpa waktu menunggu yang lama diantara variasi latihan (4) Latihan berlangsung serius dan lancar, (5) Pelatih terus melakukan pembenaran dan semangat dalam memotivasi (6) Jumlah pemain tidak terlalu banyak sehingga ada perhatian yang cukup untuk masing-masing pemain.

Pembinaan pemain pada lembaga pelatihan sepakbola atau Sekolah Sepakbola (SSB) menjadi perhatian lebih, dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Farid Syaifurrohman dengan judul “Kajian Penghambat Pembinaan Di Sekolah Sepakbola (SSB) Anggota Ikatan Keluarga Sekolah Sepakbola (SSB) Kabupaten Sleman”



Gambar 1 : Diagram Faktor-faktor yang Menghambat Pembinaan di SSB IKA SSB Kabupaten Sleman

Berdasarkan tabel di atas terlihat persentase terbesar berada pada kondisi sedang dan tinggi sebesar 33,33 %. Sehingga memang status penghambat pembinaan yang ada di SSB Sleman berada pada tingkat sedang dan tinggi. Lebih rincinya, faktor yang menjadi indikator antara lain SDM, sarana dan prasarana, lingkungan, dan faktor kompetisi dijelaskan pada gambar berikut :



Gambar 2 : Diagram Faktor-faktor yang Menghambat Pembinaan di SSB IKA SSB Kabupaten Sleman

Terlihat dengan jelas penghambat pembinaan di SSB IKA SSB kabupaten Sleman terbesar yaitu 51, 12% pada SDM. SDM yang dimaksud adalah struktural pengurus, Pelatih, dan Atlet. Faktor indikator pelatih mencakup kualitas dan kuantitas. Kualitas yaitu pengetahuan dan keahlian pelatih terhadap pemusatan latihan dan kuantitas yaitu kesetimbangan jumlah antara pelatih dan atlet.

Selain menghimpun data dari penelitian yang relevan peneliti juga melakukan observasi. Observasi yang penulis lakukan pada sebagian besar lembaga pelatihan sepakbola seperti Sekolah Sepak Bola (SSB) di DIY dan wawancara dengan mahasiswa PKO FIK UNY. Tujuan observasi dan wawancara tersebut untuk mengetahui “apakah ada alat yang membantu dalam proses latihan teknik dasar sepakbola?” dan “ada berapa pelatih pada setiap kelompok umur” hasil yang diperoleh secara umum menunjukkan bahwa beberapa alat yang mendukung proses latihan teknik dasar sepak bola antara lain : kun, marker, pancang, gawang dan bola. Beberapa variasi dengan alat itu seperti melatih kelincahan, kecepatan, kekuatan akurasi dan lain-lain sedangkan untuk teknik *passing*, kontrol bola, *heading* dan *shooting* masih kurang sarana atau alat bantu, sehingga masih mengandalkan temannya. Penulis juga mengamati latihan pada sebagian SSB yang ada di DIY mengenai proses latihannya, dari 20 SSB di Sleman 15 SSB mempunyai satu pelatih pada setiap kelompok umurnya. SSB yang diamati merupakan SSB yang memang mempunyai siswa banyak, dari kelahiran 2010 sampai 2007 rasio perbandingan rata-rata pemain dan pelatih adalah 17 : 1. Hal ini kurang baik apalagi dengan banyaknya jumlah pemain, karena perhatian pelatih terhadap perkembangan masing-masing anak akan

banyak terbagi. Begitupun dengan anak atau pemain yang hanya mengandalkan pengarahannya pada satu sosok pelatih saja. Teknik dasar sepakbola sangat penting dalam pertandingan baik itu untuk usia dini ataupun pemula, dengan mengandalkan latihan di SSB yang perlengkapannya latihan teknik dasarnya terbatas dan tidak seimbang jumlah pelatih dengan pemain maka akan sangat sulit untuk perkembangan pemain. Perlu adanya latihan secara mandiri ataupun latihan di SSB yang menggunakan media pelatihan teknik dasar sepakbola, sehingga kualitas latihan akan tercapai.

Alat *rebounder* adalah alat bantu pantulan, banyak cabang olahraga yang memanfaatkan alat *rebounder* sebagai media latihan, seperti *baseball*, tenis, voli dan lain sebagainya. Pada sepakbola alat *rebounder* telah banyak diproduksi dengan berbagai desain sesuai kebutuhan latihan. Banyak *club elite* menggunakan produk alat *rebounder* sebagai fasilitas atau perlengkapan latihan. Di Indonesia sendiri belum ada yang memproduksi alat ini dan penggunaannya pun belum terlalu banyak. Alat *rebounder* juga biasanya digunakan sebagai media latihan secara mandiri.

Pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola ini dimaksudkan untuk membantu pemain dan pelatih dalam proses latihan teknik dasar sepakbola. Pada pengembangan alat *rebounder* ini memungkinkan pemain melakukan latihan dengan intensitas dan pengulangan yang sering baik itu mandiri ataupun tim.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Tidak adanya alat bantu *Rebounder* yang digunakan oleh sekolah sepakbola di Yogyakarta.
2. Kurangnya perhatian pelatih karena terlalu banyak pemain pada SSB di DIY.
3. Minimnya perlengkapan dan variasi dengan menggunakan alat bantu untuk latihan teknik dasar sepakbola
4. Diperlukan latihan teknik dasar yang intensif bagi pemain secara mandiri dikarenakan kurangnya perhatian pelatih.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi pada pengembangan alat *rebounder* sebagai alat multifungsi latihan teknik dasar sepakbola.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas maka rumusan masalah yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan alat *rebounder* dalam melatih teknik dasar sepakbola?
2. Bagaimana kelayakan alat *rebounder* sebagai variasi dan perlengkapan latihan teknik dasar sepakbola ?
3. Bagaimana pengembangan alat *rebounder* beserta buku panduan alat sebagai media latihan teknik dasar sepakbola secara mandiri ?

E. Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan dari pengembangan ini adalah :

1. Mengembangkan alat *rebounder* sebagai latihan teknik dasar sepakbola
2. Membantu pelatih dan pemain dalam pelatihan secara variasi dan mandiri melalui pengembangan alat *rebounder*
3. Meningkatkan kualitas latihan sehingga membantu mencapai prestasi pemain dan tim.

F. Spesifikasi Produk

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

1. Alat *Rebound* multifungsi untuk latihan teknik dasar sepak bola berukuran Net *rebound* : 150 cm x 150 cm, gawang : 150 cm x 100 cm
2. Kerangka terbuat dari besi dengan warna merah dan kuning
3. Jaring *rebound* terbuat dari senar dan tali karet berwarna biru
4. Alat *rebounder* untuk latihan teknik dasar sepakbola ini diharapkan mampu menjadi media teknik dasar dan menarik banyak pelaku olahraga sepakbola.

G. Manfaat Hasil Penelitian

Pengembangan alat *rebound* ini untuk latihan teknik dasar sepakbola bermanfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Praktik

- a. Sebagai alat bantu latihan atau teman latihan teknik dasar sepak bola.
- b. Memberi berbagai variasi latihan secara mandiri ataupun berkelompok.

- c. Dapat dijadikan solusi permasalahan kurangnya alat bantu latihan teknik dasar sepakbola.
- d. Memudahkan pelatih dalam memberikan materi teknik dasar.

2. Manfaat Teoritis

- a. Menambah kebermanfaatan akademisi untuk ikut berperan dalam kemajuan olahraga nasional
- b. Mendorong generasi muda bangsa untuk terus menjaga dan berkarya sebagai upaya meningkatkan kemajuan industri olahraga

H. Asumsi dan keterbatasan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini menginovasi dan mengembangkan produk yang telah ada dengan beberapa pertimbangan pengembangan. Asumsi berdasarkan dari kekurangan dan kelebihan alat yang telah ada untuk dikembangkan. Adapun beberapa produk yang telah ada antara lain:

a) *Pro Rebounder*



Gambar 3: *Pro Rebounder*
(Sumber: www.quickplaysport.com/football-rebounders)

Pro rebounder merupakan produk atau alat rebounder dengan dua bagian pemantul, bagian bawah dan bagian atas, memungkinkan pengguna dapat memanfaatkan kedua bagian tersebut sesuai dengan tujuannya. Ukurannya 2 meter x 2 meter.

a. Kelebihan alat

- 1) Mempunyai dua bagian pantulan
- 2) Ukuran yang besar, memungkinkan pengguna dapat menggunakan dengan leluasa
- 3) Ringan, alat tersebut hanya menggunakan besi pipa yang kecil sehingga ringan untuk dibawa

b. Kekurangan alat

- 1) Tidak dapat bongkar pasang sehingga kurang praktis
- 2) Ketegangan tali karet tidak dapat diatur secara otomatis, sehingga apabila putus dan mengendor harus diperbaiki secara manual
- 3) Tiang penjangga, hanya terdapat satu tiang penyangga sehingga pantulan yang dihasilkan dibagian pinggir tidak stabil
- 4) Harga yang mahal dikarenakan dalam bentuk dolar

b) *Franklin Adjustable rebounder*



Gambar 4: Franklin Adjustable *rebounder*

(Sumber: <https://portablesportscoach.com/best-soccer-rebounder-reviews/>)

Franklin Adjustable rebounder salah satu rebounder dengan ukuran yang lebih kecil yaitu 50 cm persegi. Tidak terlalu besar tetapi berguna untuk keperluan pantulan yang lebih keras dan terarah dikarenakan dapat diteng-teng atau di genggam.

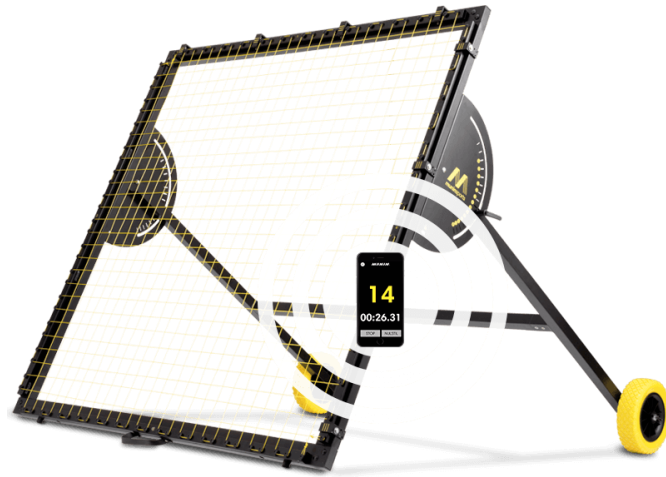
a. Kelebihan alat

Ringan, memungkinkan pengguna dapat mengangkatnya dan menggunakan dengan tangan

b. Kekurangan alat

- 1) Ukuran, terlalu kecil apabila digunakan dengan berbagai latihan teknik dalam sepak bola
- 2) Bentuk, tidak dapat multi fungsi artinya hanya bagian depan dan itupun tidak bisa diatur kemiringan bola

3) *M-station Rebounder*



Gambar 5: M-station *Rebounder*
(sumber: <https://muninsports.com/us/online-shop/m-station-rebounder/>)

M-station rebounder merupakan alat pantul yang berasal dari Denmark, alat ini cukup laris dan banyak digunakan oleh club elit eropa. Ukurannya 150 cm x150cm dengan senar sebagai pemantulnya dilengkapi roda sebagai pendukung mobilitas alat.

a. Kelebihan alat

- 1) Mempunyai pengatur ketegangan senar, memungkinkan pengguna dapat mengatur senar secara otomatis
- 2) Mempunyai roda, untuk menunjang mobilitas alat
- 3) Pengatur kemiringan, memungkinkan pengguna dapat menyesuaikan pantulan bola.

b. Kekurangan alat

- 1) *Rebounder* hanya memiliki satu bagian pantulan

- 2) Mahal, dikarenakan produk dari eropa dan kualitas tinggi sehingga apabila dipergunakan di Indonesia hanya mencakup kalangan tertentu
- 3) Hanya dapat dipakai sebagai pantulan.

Dari beberapa produk yang ada dengan kelebihan dan kekurangannya, peneliti mengembangkan alat rebounder tersebut yaitu: (1) alat rebounder praktis, artinya bisa bongkar pasang (2) memakai dua muka, bawah dan bagian atas, (3) multifungsi, terdapat bagian yang dapat di manfaatkan selain pantulan yaitu gawang kecil, (4) murah, pada pengembangan ini ditujukan kepada pemain dan pelatih. Asumsi pengembangan yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan alat *rebounder* untuk latihan teknik dasar sepakbola adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan alat *rebounder* untuk latihan teknik dasar sepak bola dapat menjadi alat bantu latihan teknik dasar sepak bola.
2. Semakin sering latihan pengulangan dengan alat *rebounder* ini akan menambah otomatisasi gerak pada teknik dasar sepakbola

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskriptif Teori

1. Hakikat Media Kepeleatihan

a) Pengertian Hakikat Media Kepeleatihan

Pelatih merupakan profesi yang syarat dengan pengetahuan dan wawasan sesuai bidangnya. Pelatih dituntut untuk tetap kritis dan peka terhadap berbagai aspek perkembangan. Segala bentuk perkembangan dari mulai individu dan kelompok tidak jauh dari ilmu dan pengetahuan. Pada era ini teori lama mulai diselektif, dikarenakan penerapannya yang dirasa tidak relevan jika dipakai pada era ini. Pelatih sebagai profesi dalam meningkatkan performa atlet atau olahragawan lewat latihan yang terpola sesuai program yang telah dibuat sebelumnya. Para pelatih harus secara teratur menyesuaikan diri dengan perkembangan terbaru dan mengubah praktek pelatihannya. Perubahan semacam ini dapat terjadi hanya apabila pelatih (Dwijowinoto, 1993: 5):

1. Memiliki pemahaman atas prinsip-prinsip yang mapan mengenai masing-masing bidang ilmu
2. Dengan teratur mencari pengetahuan baru dalam ilmu olahraga. Pelatih tidak perlu menjadi ilmuan dalam arti yang sesungguhnya, tetapi untuk menjadi profesional, pelatih harus menjadi konsumen aktif pada informasi ilmiah dan menerapkannya.

Prakteknya bahwa pelatih dalam penerapannya perlu menjadi sorotan penting, karena perencanaan yang baik apabila pelaksanaannya tidak optimal akan dapat mempengaruhi hasil akhir atau *outputnya*. Itulah hal kompleks pelatih

sebagai profesi, bidang ilmu terkait seperti komunikasi, statistika dan banyak lagi selain ilmu *science* lainnya. Penerapan atau pelaksanaan yang baik tergantung pada beberapa faktor termasuk saran dan prasarana latihan. Adapun media pelatihan sebagai perantara atau alat penunjang kegiatan latihan yang lebih efisien dan efektif dalam mencapai tujuan dari latihan

Calon pelatih harus mengetahui bahwa keberhasilan tidak selalu menanti semua orang yang terjun ke dunia kepelatihan. Sebagaimana profesi yang lainnya, kepelatihan membutuhkan pelatih yang berhasrat (Dwijowinoto, 1993: 1):

1. Memiliki kesenangan dasar dan sifat-sifat yang dibutuhkan
2. Memiliki keterampilan dan pengetahuan yang meningkatkan kemungkinannya dapat berhasil.

b) Ledakan Pengetahuan dalam Ilmu Kepelatihan

Perkembangan ini dunia kepelatihan telah memasuki masa ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), bukan hanya aspek kesehatan dan penerapannya terhadap olahraga kepelatihan melainkan aspek tambahan seperti ilmu komunikasi, manajemen dan lain sebagainya.

Pelatih merupakan profesi yang masih menjadi pertimbangan dari sebagian kalangan. Hal tersebut tergantung pada perkembangan dan dukungan negara terhadap bidang olahraga prestasi. Pelatih sebagai profesi membuat perkembangan ilmu kepelatihan selalu diperbarui, begitupun dengan peminat pada bidang ini. Kebutuhan pelatih yang berkualitas menjadi acuan dari berbagai negara atau lembaga pendidikan. Seperti sebagian negara membuka lembaga atau perguruan tinggi dengan jurusan *Sport Coaching*, dari hasil observasi data

diinternet terdapat 257 institusi yang membuka jurusan tersebut. atlet dan olahraga disemua tingkatan mengandalkan pelatih mereka untuk saran, bimbingan dan dukungan (Paul E Robinson,2010: 2)

Selama tahun 1970an, Rainer Martens mendirikan *American Coaching Effectiveness Programme* (ACEP), yang kemudian berkembang menjadi program *the American Sport Education Programme* (ASEP). Pada tahun 1981 kursus ASEP pertama diproduksi dan dirilis, pada tahun 1986 ASEP memiliki 1.400 instruktur bersertifikat yang telah melatih lebih dari 50.000 pelatih (ASEP, 2008). Pada awal 1990-an ASEP mengembangkan serangkaian kursus pelatihan lanjutan berdasarkan olahraga, fisiologi, Psikologi dan biomekanik (Martens, 2004). Pada tahun 1990 ASEP bermitra dengan sekolah-sekolah tinggi

Sejak 2006 versi ASEP telah bekerja secara langsung dengan Asosiasi perguruan tinggi, ASEP memberikan pendidikan profesional pelatih dalam program pengembangan pelatihan untuk pelatih lebih dari 25.000 setahun, dan juga mengoperasikan program pendidikan Coaching (ASEP, 2008).

Sinergitas suatu lembaga dalam mencetak pelatih yang berkualitas telah dijadikan contoh oleh negara Amerika. Kebutuhan pelatih menuntut pemerintah lewat lembaga ACEP untuk mencetak pelatih sebanyak 25.000 pertahun yang bekerjasama dengan perguruan tinggi olahraga

c) Pendekatan Ilmiah pada Kepelatihan

Banyak anggapan masyarakat bahwa untuk melatih itu mudah asal menguasai bidang olahraga yang hendak dilatih. Ada juga yang beranggapan bahwa melatih itu seni, segala bentuk kreativitas dan inovasi berdasarkan insting

dari pelatih dapat menentukan nasib tim. Angapan-anggapan itu memang tidak semuanya salah, melainkan kurang tepat, untuk menjadi pelatih harus mempunyai beberapa aspek ilmu terkait. Seperti pada Pelatihan Pelatih Fisik Persiapan Level.I dijelaskan disana bahwa ilmu terkait dalam kepelatihan yaitu, ilmu urai, ilmu jiwa, faal, biomekanika, statistik, tes dan pengukuran, kesehatan olahraga, ilmu jiwa, motorik, ilmu pendidikan, ilmu gizi, sejarah, sosiologi. Pelatih sebagai seni, untuk meracik dan menyusun tim dengan berbagai pertimbangan seperti statistik setiap pemain. Penampilan pemain, kelebihan dan kekurangan pemain, kreativitas tersebut tidak akan bisa berjalan apabila pengetahuan dan wawasan tentang kepelatihan kurang./ Tak ada tingkat kreativitas yang akan menghasilkan keberhasilan/sukses apabila landasan ilmiah praktekpelatihannya kurang sempurna (Dwijowinoto, 1993: 3).

2. Perkembangan *Rebounder*

Rebounder atau pemantul adalah suatu alat bantu latihan. Beberapa cabang olahraga yang mulai memakai pantulan sebagai bentuk latihan mandiri maupun tim, seperti soft ball, tenis, dll. Sepakbola menjadi salah satu olahraga yang memakai pantulan sebagai alat latihan. Banyak negara dan *club* besar dunia yang telah memakai alat *rebounder* tersebut. Salah satunya adalah *M-Station*. Alat tersebut merupakan produk dari Denmark yang terbuat dari *stainless steel* dan aluminium ringan, Permukaan senar menghasilkan pantulan maksimum bola. *M-Station* dirancang sebagai latihan sepakbola secara individu maupun berkelompok yang penggunaannya sebagai mengontrol bola, menyundul bola dan membantu kipper dalam latihan (Bolaotomotif, januari 2013). Banyak klub sepak bola yang

menggunakan alat ini untuk melatih pemain muda dan seniornya salah satunya klub Inggris Arsenal.

Banyak perusahaan luar negeri yang memproduksi alat ini, dengan begitu banyak kegunaan, maka semakin banyak juga jenis dari alat *rebound* yang di produksi seperti:

a) *Pro Rebounder*



Gambar 6: *Pro Rebounder*
(Sumber: www.quickplaysport.com/football-rebounders)

Pro Rebounder adalah satu-satunya *rebounder* yang memungkinkan beroperasi pada pantulan bawah dan atas. Pada 2m x 2m itu target besar untuk bekerja dengan memungkinkan pemain dari semua kemampuan untuk bekerja pada teknik mereka, kontrol, sentuh dan akurasi, baik dalam menembak dan *passing*. Sudut disesuaikan sehingga pelatih dapat mengubah sudut bola datang kembali di.

1. **Fitur:**

- Pro *rebounder* adalah *rebounder* yang dapat digunakan untuk passing bawah dan kerja udara memungkinkan untuk serba pelatihan *multi-angle*.
- kokoh dan tahan lama memungkinkan Pro *rebounder* untuk dipakai dalam kondisi apapun dan dimanapun
- Dirancang dan diproduksi untuk kelas tinggi, tingkat kelembagaan untuk digunakan oleh klub dan akademi.

2. Detail:

- Goal Dimensi: L 200cm H 200cm D 180cm (6.6' x 6,6' x 5.1').
- Berat: 22,2 kg.
- Dikemas Ukuran: Hanya 116 x 86 x 12 (cm).

b) *Spot Elite*



Gambar 7: *Spot Elite*
(Sumber: www.quickplaysport.com/football-rebounders)

Spot Elite rebounder membawanya ke tingkat berikutnya. Sistem ini sekarang berdiri bebas dengan tidak perlu karung pasir atau bobot. Pada 8'x6' pelatih memiliki target besar untuk bekerja dengan sistem yang lembut lurus akan

loop bola lebih dari sebelumnya. *frame* dibuat dengan standar profesional dengan tugas berat dilapisi baja dan uprights fiberglass inti padat. *Spot Elite* bungkus bawah dan *set up* dalam dua menit sehingga satu-satunya *rebounder* kelembagaan yang benar-benar portabel.

1. **Fitur:**

- The *SPOT Elite* adalah *rebounder* sempurna untuk klub atau digunakan di rumah.
- desain *Durable* yang memungkinkan *SPOT Elite* untuk dirakit hanya dalam 2 menit; dalam atau di luar dalam cuaca apapun
- Dirancang dan diproduksi untuk kelas tinggi, untuk digunakan oleh klub / akademi atau digunakan di rumah.
- The *SPOT Elite* ringan dan dilengkapi dengan tas membawa membuat rebounder sepenuhnya portabel.
- *The SPOT Elite* menggunakan inovasi dan desain untuk menawarkan sepotong besar peralatan pelatihan sepak bola bagi individu dan klub untuk bekerja pada berbagai keterampilan dan teknik untuk mentransfer ke situasi dalam game.

2. **Detail:**

- Dimensi: L 244cm H 180cm D 110cm (8 'x 6' x 3.7 ').
- Berat: 13,5 kg.
- Dikemas Ukuran: Hanya 27.5cm x 13.5cm x 122cm.

c) *Franklin Adjustable rebounder*

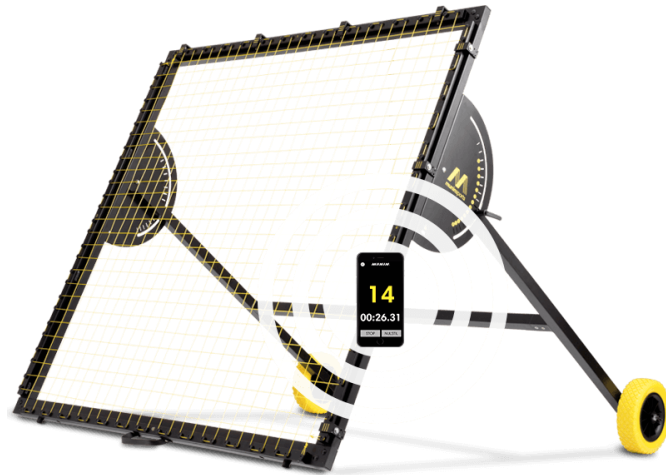


Gambar 8: Franklin Adjustable *rebounder*

(Sumber: <https://portablesportscoach.com/best-soccer-rebounder-reviews/>)

Dengan luas permukaan 50 cm persegi itu pasti bukan *rebounder* terbesar pada umumnya, tetapi memiliki manfaat tambahan yaitu memiliki beberapa sudut untuk pemain dalam membidik sasara yang *bagus* untuk berbagai keterampilan dan tantangan.

d) *M-station Rebounder*



Gambar 9 : M-station *Rebounder*
(sumber: <https://muninsports.com/us/online-shop/m-station-rebounder/>)

Diperkuat bagian aluminium dan jaring yang lebih kuat membuat *klub Edition* sempurna untuk jam penggunaan sehari-hari di klub sepak bola, sekolah dan akademi.

(Dimensi: 57 "x 57")

3. Hakikat Sepak Bola

Sepak bola adalah suatu permainan yang mengagumkan. Olahraga yang tidak mengenal batas ras, usia, kekayaan jenis kelamin atau agama. Sepakbola adalah olahraga yang dikenal setiap orang. Di seluruh dunia, tua dan muda memainkan dan menonton olahraga ini. Orang sering lupa bahwa disamping semua drama dan keindahannya. Sepakbola adalah suatu permainan yang sederhana. Permainan ini bertumpu pada beberapa teknik individu, yang bersatu untuk bekerja bersama sebagai satu tim. Meskipun kemampuan alami merupakan

suatu bakat, para pemain tidak dilahirkan dengan teknik dan pemahaman secara otomatis, karena semua ini adalah hal-hal yang harus dipelajari. Sukses menuntut usaha yang sangat keras, kesabaran, pengorbanan diri dan hasrat untuk mempelajari permainan ini dan mengembangkan diri. Hal yang paling penting, sukses juga menuntut anda untuk mencintai apa yang anda lakukan. Orang muda akan terus bermain dan menonton sepak bola.

Sepak bola merupakan kegiatan fisik yang cukup kaya struktur pergerakan. Dilihat dari anatomi gerak umum, sepak bola bisa secara lengkap diawali oleh gerakan dasar yang membangun pola gerak lengkap, dari mulai gerak lokomotor, non lokomotor, sekaligus manipulatif. Keterampilan dasar ini dianggap sebagai keterampilan fundamental, sangat berguna bagi pengembangan keterampilan-keterampilan yang lebih kompleks. Bila dilihat dari jelasnya awal dan akhir gerakan yang mendasari berbagai keterampilan permainan sepakbola seperti berlari, melompat, menendang, serta menembak, keterampilan bisa dikategorikan sebagai keterampilan diskrit.(Komarudin, 2005: 13).

Permainan sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat populer di dunia, disenangi dan digemari banyak orang tua, muda, anak-anak, laki-laki dan wanita. Menurut (Sucipto, 2000: 7) bukti nyata bahwa permainan dapat dilakukan wanita yaitu diselenggarakan sepak bola wanita pada kejuaraan dunia 1999. Final hasil tim AS melawan China, sesungguhnya tidak kalah menarik dengan partai final World Cup 1998 antara Perancis lawan Brasil.

4. Hakikat 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. Dari pengertian tersebut dapat dijelaskan, sistematis adalah proses pelatihan dilaksanakan teratur, terencana, menggunakan pola dan sistem tertentu, metedis, 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 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 tujuannya dapat tercapai tepat pada waktunya.”

(Sukadiyanto (2010: 5) mengemukakan dalam susunan latihan satu tatap muka berisikan antarlain:

- 1) Pembukaan/ pengantar latihan
- 2) Pemanasan (*warming up*),
- 3) Latihan inti,
- 4) Latihan tambahan (suplemen),
- 5) *Cooling down*/ penutup.

Bompa 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)

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.

a. Prinsip-prinsip Latihan

Prinsip-prinsip latihan memiliki peranan yang cukup penting terhadap aspek psikologis dan fisiologis olahragawan. Pada dasarnya setiap atlet mempunyai multidimensional, potensial atau bakat yang berbeda-beda, labil, dan mampu beradaptasi. Berdasarkan sifat yang dimiliki itulah ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam proses berlatih-melatih.

Menurut Bompa (1994: 48), prinsip latihan adalah pedoman dan peraturan yang sistematis yang seluruhnya berlangsung dalam suatu proses latihan. Terkait

dengan prinsip latihan menurut Sukadiyanto(2005: 12), agar latihan dapat tercapai sesuai yang diharapkan antara lain: (1) prinsip individual, (2) prinsip kesiapan, (3) prinsip bebanlebih, (4) prinsip adaptasi, (5) prinsip spesifikasi, (6) prinsip variasi,(7) prinsip pemanasan, (8) prinsip berkebalikan, (9) prinsip sistematis,(10) prinsip jangka panjang, (11) prinsip tidak berlebih, (12) prinsip progresif. Dalam menerapkan prinsip-prinsip latihan pelatih harus berhati-hati dalam setiap penyusunan dan pelaksanaan latihan. Sedangkan menurut Djoko Pekik Irianto (2002: 43-47), prinsip latihan yang harus diperhatikan oleh seorang pelatih antara lain: Prinsip bebanberlebih (*overload*), prinsip kekhususan (*specifity*), dan prinsipkembali asal (*reversibel*).

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa prinsip latihan adalah pedoman dan peraturan yang sistematis yang berlangsung dalam proses latihan dengan mengedepankan prinsip-prinsip dalam latihan agar latihan dapat tercapai sesuai yang diharapkan.

Menurut Djoko Pekik Irianto (2002: 42), prinsip-prinsip latihan atlet dibagi berdasarkan sifat manusia yakni: multi dimensional, potensi berbeda-beda, labil dan mampu beradaptasi. Prinsip latihan tersebut diantaranya.

1) Prinsip Beban Lebih (*overload*)

Setiap manusia mempunyai kemampuan untuk menyesuaikan diri terhadap apa yang terjadi dalam tubuh, termasuk adaptasi terhadap latihan. Jadi ketika tubuh manusia diberi beban berlebih saat berlatih maka terjadi proses penyesuaian yang membuat tubuh manusia tidak seperti pada kondisi awal namun secara bertahap akan meningkat.

2) Prinsip Kembali Asal (*reversible*)

Prinsip *Reversible* adalah adaptasi latihan yang telah kitacapai akan hilang jika proses latihan tidak teratur atau tidak berkelanjutan.

3) Prinsip Kekhususan (*specifity*)

Prinsip kekhususan adalah latihan hendaknya khusus sesuaidengan sasaran yang diinginkan.

b. Komponen Latihan

Setiap aktivitas fisik dalam suatu proses latihan selalu mengakibatkan terjadinya perubahan antara lain: keadaan anatomi, fisiologi, biokimia dan psikologis bagi pelakunya. Oleh karena itu dalam penyusunan latihan seorang pelatih harus memperhatikan faktor-faktor yang disebut komponen latihan. Komponen-komponen tersebut antara lain: intensitas latihan, volume latihan, *recovery*, dan interval.

1. Intensitas Latihan

Menurut Sukadiyanto (2002: 27), intensitas latihan adalah ukuran yang menunjukkan kualitas suatu rangsang atau pembebanan. Untuk menentukan besarnya intensitas suatu latihan dapat ditentukan dengan daya tahan anaerobik, denyut jantung permenit, kecepatan, dan volume latihan.

2. Volume Latihan

Volume latihan adalah ukuran yang menunjukkan kualitas suatu rangsang atau pembebanan (Sukadiyanto: 2005). Cara yang digunakan untuk meningkatkan voume latihan yaitu dengan cara latihan: (1) diperberat, (2) diperlama, (3) dipercepat, (4) diperbanyak. Untuk menentukan besarnya volume dapat dilakukan

dengan cara menghitung (a) jumlah bobot pemberat persesi, (b) jumlah ulangan per sesi, (c) jumlah pembebanan per sesi, (d) jumlah seri atau sirkuit per sesi, (e) jumlah pembebanan persesi, (f) lama singkatnya pemberian waktu *recovery* dan interval.

3. Recovery dan Interval

Dalam komponen latihan yang juga sangat penting dan harus diperhatikan adalah *recovery* dan interval. *Recovery* dan interval mempunyai arti yang sama, yaitu pemberian istirahat. *Recovery* adalah waktu istirahat antar repetisi atau set, sedangkan interval adalah waktu istirahat antar seri atau sirkuit. Semakin singkat waktu pemberian *recovery* dan interval maka latihan tersebut dikatakan tinggi dan sebaliknya jika istirahat lama dikatakan latihan tersebut rendah.

5. Hakekat Teknik Dasar Permainan Sepakbola

Teknik dasar permainan sepak bola diantaranya adalah mengumpan bola, menendang bola dan menyundul bola. Menurut Sucipto, dkk.(2000: 17), teknik dasar permainan sepak bola adalah sebagai berikut:

a. Menendang

Bertujuan untuk mengumpan, menembak ke gawang dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan. Beberapa macam tendangan, yaitu menendang dengan menggunakan kaki bagian dalam, kaki bagian luar, punggung kaki dan punggung kaki bagian dalam.

b. Menghentikan

Bertujuan untuk mengontrol bola. Beberapa macamnya yaitu menghentikan bola dengan kaki bagian dalam, menghentikan bola dengan paha, dan menghentikan bola dengan paha dan menghentikan bola dengan dada.

c. Menggiring

Bertujuan untuk mendekati jarak sasaran untuk melewati lawan, menghambat permainan. Beberapa macamnya yaitu menggiring bola dengan kaki bagian luar, kaki bagian dalam dan dengan punggung kaki.

d. Menyundul

Bertujuan untuk mengumpan, mencetak gol dan mematahkan serangan lawan. Beberapa macamnya yaitu menyundul bola dengan berdiri dan melompat.

e. Merampas

Bertujuan untuk merebut bola dari lawan. Merampas bola dilakukan sambil berdiri dan meluncur.

f. Lemparan ke dalam

Dapat dilakukan dengan awalan ataupun tanpa awalan

g. Menjaga gawang

Merupakan pertahanan terakhir dalam sepakbola. Teknik penjaga gawang meliputi menangkap bola, melempar bola, serta menendang bola.

Sedangkan pembagian teknik dasar menurut Soekamti (1984: 17) terdiri dari dua macam yaitu:

a. Teknik gerakan tanpa bola yang meliputi

- 1) Melompat dan meloncat.
- 2) Bertumpu tanpa bola atau gerakan tipuan

- 3) Lari dan mengubah arah
- b. Teknik gerakan dengan bola yang meliputi
 - 1) Menendang bola.
 - 2) Menerima bola.
 - 3) Menyundul bola
 - 4) Gerak tipu dengan bola
 - 5) Merebut bola
 - 6) Menggiring bola
 - 7) Merampas bola

Dalam pelaksanaannya, kedua teknik dasar tersebut selalu terjadi dan dilakukan dalam permainan. Teknik dasar tanpa bola dan teknik dasar dengan bola harus mampu dikombinasikan dalam situasi permainan sesuai kebutuhan.

Menurut Komarudin (2005: 38), secara garis besar teknik sepakbola terdiri dari:

- b. Kontrol Dasar
 - 1) Kontrol Bola

Adalah kemampuan pemain saat menerima bola, kemudian berusaha menguasainya sampai saat pemain tersebut akan mengoperkan bola kepada temannya. Pengusaan bola dapat dilakukan dengan semua bagian tubuh yang diperbolehkan dalam peraturan yaitu kaki, paha, dada dan kepala.

- 2) Menggiring Bola

Salah satu tontonan yang menarik dalam sepakbola adalah kemampuan seorang pemain yang mempunyai teknik menguasai bola dengan baik dan

menggiring bola adalah melewati musuhnya (*dribbling*). Tujuan dari menggiring bola adalah melewati lawan, mengarahkan bola ke ruang kosong, melepaskan diri dari kawalan lawan, membuka ruang untuk kawan, serta menciptakan peluang untuk melakukan *shooting* ke gawang lawan. Menurut Danny Mielke (2007: 1), “*Dribbling* adalah keterampilan dasar dalam sepakbola karena semua pemain harus mampu menguasai bolasaat sedang bergerak, berdiri, atau bersiap melakukan operan atau tembakan”. Menggiring dapat dilakukan pemain menggunakan sisi kaki bagian dalam, sisi kaki bagian luar serta punggung kaki.

c. Menendang bola (*Passing*)

Menurut Danny Mielke (2007: 19), “*Passing* adalah seni memindahkan momentum bola dari satu pemain ke pemain lain”. *Passing* paling baik adalah menggunakan kaki, tetapi bagian tubuh lain juga bisa digunakan. Ada beberapa *passing* yang dapat dilakukan diantaranya sebagai berikut:

1) Operan Pendek (*Short Passing*)

Operan pendek yang bagus adalah operan menyusur tanah atau bawah dan bola berputar stabil. Operan pendek dapat dilakukan dengan baik saat sikap kedua kaki berada diposisi yang benar.

2) Operan Panjang Atas (*Long Passing*)

Dilakukan saat pemain menendang bola melambung kesasaran, sasaran tendangan biasanya mempunyai jarak yang *relative* jauh dibandingkan dengan operan pendek. Sasaran tendangan adalah teman satu tim atau langsung penempatan kegawang untuk mencetak gol. Biasanya tendangan ini dilakukan saat terjadi pelanggaran di lapangan tengah, tendangan gawang, tendangan

penjuru, serta umpan lambung dari sisi samping lapangan yang sering memudahkan striker mencetak gol.

3) Menendang Bola Ke Gawang (*Shooting*)

Terjadinya gol adalah saat paling dinantikan oleh penggemar sepakbola di dunia. Lebih 70% dari gol-gol tersebut berasal dari tembakan atau *shooting*. Menendang bola ke gawang dengan kaki dapat dilakukan dengan semua bagian kaki, namun secara teknik 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.

d. Menyundul Bola (*Heading*)

Salah satu teknik dasar yang dapat digunakan di semua posisi dan sudut lapangan adalah menyundul bola, yang umumnya dilakukan dengan kepala. Teknik ini dilakukan untuk mengoper dan mengarahkan bola ke teman, menghalau bola di daerah pertahanan, mengontrol bola, serta melakukan sundulan untuk mencetak gol. Menurut Danny Mielke (2007: 53), melakukan *heading* bisa menjadi senjata yang sangat ampuh saat melakukan serangan dan merupakan keterampilan pertahanan yang cekatan.

e. Merebut Bola (*Sliding Tackle-shielding*)

Merebut bola dalam permainan sepakbola selama pemain yang akan merebut bola betul-betul mengenai bola yang dikuasai oleh pemain lawan. Tujuan bola adalah untuk menahan lajunya pemain lawan menuju gawang pemain bertahan, menunda permainan yang cepat, menggagalkan serangan, menghalau bola keluar lapangan permainan dan untuk melakukan serangan balik. Dalam

merebut boladapat dilakukan dengan berdiri, melayang ataupun sambil menjatuhkan tubuh baik dari depan, samping atau belakang.

Menurut Danny Mielke (2007: 39) mengatakan bahwa lemparan ke dalam dapat menjadi senjata yang ampuh dalam rencana serangan sebuah tim. Sebuah lemparan ke dalam yang sangat kuat dapat mendorong bola dari garis pinggir ke tengah-tengah lapangan, menyusuri sisi lapangan, atau ke depan gawang

f. Lemparan Ke Dalam (*Throw In*)

Pada saat melewati garis lapangan yang dilakukan oleh pemain tim A, maka pemain tim B harus melakukan lemparan ke dalam, agar permainan dapat kembali dilanjutkan. Jadi tujuan melempar bola adalah menghidupkan kembali permainan setelah bola keluar lapangan permainan melewati garis samping.

g. Penjaga Gawang

Menurut Sucipto, dkk (2000: 38) ” penjaga gawang merupakan pertahanan yang paling akhir dalam permainan sepakbola”.Seorang pemain sepakbola untuk dapat bermain sepakbola dengan baik dan benar, harus bisa menguasai teknik-teknik dasar sepakbola. Beberapa teknik dasar dengan bola dalam bermain sepakbola yang perlu dimiliki atau dikuasai oleh seorang pemain sepakbola adalah menendang bola, menerima bola, menggiring bola,menyundul bola, gerak tipu, merebut bola, lemparan kedalam, dan teknik menjaga gawang.seorang pemain yang memiliki teknik dasar yang baik cenderung dapat bermain sepakbola dengan baik pula danakan tersusun rapi dalam kerja sama tim.

B. Penelitian yang Relevan

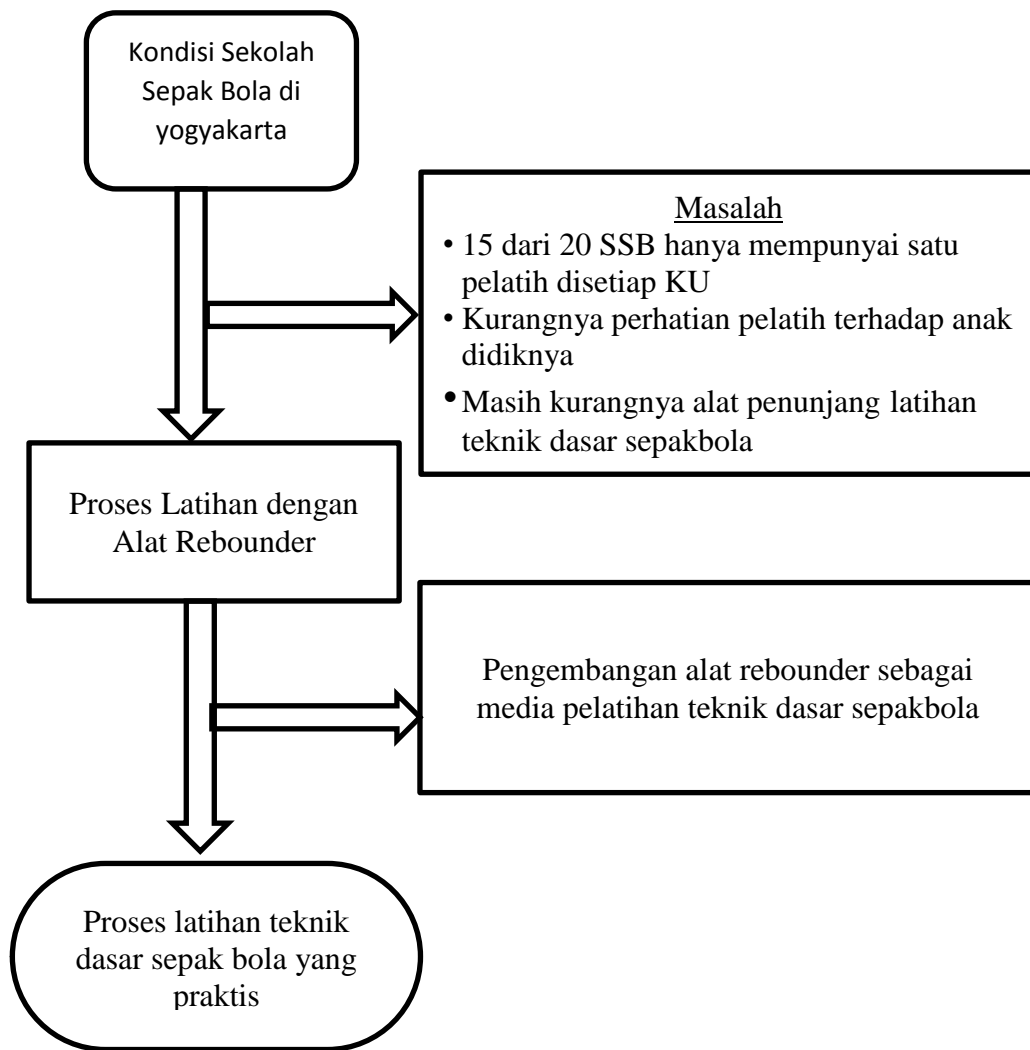
Penelitian yang relevan sebagai acuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan Penelitian oleh ED Nugroho (2016), Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. Pengembangan Alat Pelontar Multifungsi. Hasil dari penelitaian dan pengembangan ini adalah alat pelontar bola multifungsi
2. Pengembangan penelitian oleh Ganang Purnomo Aji (2016) Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. Pengembangan Alat *ledder* untuk latihan koordinasi, kelincahan dan power. Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebuah produk *ledder*.

C. Kerangka Berfikir

Sebagai pelaku dan pengamat sepakbola, peneliti memperhatikan dan mengkaji bidang olahraga sepakbola. Perkembangan sepakbola sebagai salah satu cabang olahraga yang paling diminati dan bergengsi di hampir semua kalangan dan lapisan masyarakat. Sepakbola juga dijadikan ajang yang bergengsi dalam persaingan setiap daerah, provinsi bahkan negara. Sehingga banyak negara berlomba-lomba dalam pembinaan olahraga sepakbola dengan kualitas yang baik.

Pola pengembangan alat rebounder antara lain sebagai berikut :



Gambar 10 : Kerangka Berfikir

Kepopuleran sepakbola selaras dengan perkembangannya, Masyarakat banyak mengikut sertakan anaknya ke lembaga pelatihan atau pengembangan sepakbola seperti SSB (Sekolah Sepak Bola). Hal ini dibuktikan dengan semakin banyak SSB yang berdiri. Tujuan permainan sepak bola bukan hanya memasukan ke gawang, sepakbola juga telah menjadi permainan yang menghibur bagi penontonnya, mulai dari gaya permainan *classic* seperti *total football*nya belanda sampai tiki-takanya Barcelona, karena pada dasarnya sepakbola adalah permainan beregu yang menuntut kerjasama yang baik dan kompak sesuai intruksi pelatih

agar permainan berjalan sesuai yang diharapkan. Hal yang sangat penting dalam membangun kerjasama tim dan berbagai bentuk permainan yaitu harus bermodalkan teknik-teknik dasar yang baik. Dengan teknik dasar yang baik maka pemain akan bermain dengan baik dan benar pula.

Menurut Sucipto, dkk. (2000: 17), teknik dasar permainan sepak bola adalah sebagai berikut: (a) menendang, (b) menghentikan, (c) menggiring, (d) menyundul, (e) lemparan ke dalam, (f) menjaga gawang. Dari semua komponen tersebut sangat berguna pada permainan sepakbola sesungguhnya, dengan menguasai teknik-teknik tersebut pemain akan dengan sangat mudah menguasai bola dan memainkan seefektif dan efisien mungkin.

Hasil observasi dan wawancara dilapangan dan pada mahasiswa PKO FIK UNY yang telah melalui masa magang (SSB) menghasilkan bahwa: (1) Belum banyaknya alat dalam membantu mengembangkan teknik dasar sepak bola, (2) Belum ada alat *rebound* untuk membantu mengembangkan teknik dasar (3) kurangnya variasi latihan teknik dasar pada anak, (4) Anak merasa bosan dengan latihan tanpa adanya alat peraga yang praktis. Berdasarkan hasil observasi tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan alat *rebounder* untuk latihan teknik dasar sepakbola yang praktis dan multifungsi.

Pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola ini dimaksudkan untuk membantu pemain dan pelatih dalam proses latihan teknik dasar sepakbola. Pada pengembangan alat *rebounder* ini memungkinkan pemain melakukan latihan dengan intensitas dan pengulangan yang sering

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Sesuai namanya *Research and Development* diartikan sebagai kegiatan penelitian yang dimulai dengan *research* dan diteruskan dengan *development*, kegiatan *research* dilakukan untuk mencari informasi tentang masalah dan kebutuhan pengguna (*needs assessment*), sedangkan kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan perangkat sebagai solusi. Berbagai metode R n d antara lain:

Desain Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Researt and development*). Disebut pengembangan berbasis penelitian (*researchbased 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.

Tahapan dalam penelitian dan pengembangan (R&D) dalam penelitian secara oprasional mengadopsi model Borg & Gall yang terdiri dari: 1) potensi dan masalah; 2) mengumpulkan informasi; 3) pengembangan model; 4) validasi model; 5) revisi model; 6) uji coba model; 7) revisi model; 8) ujicoba lebih luas; dan 9) revisi model akhir

Metode penelitian dan pengembangan banyak digunakan diberbagai bidang ilmu, untuk mengahasilkan kegunaan. Perlu adanya inovasi pada teknologi dan ilmu pengetahuan agar kehidupan manusia lebih produktif, penelitian dan

pengembangan bukan hanya terdapat pada bidang ilmu-ilmu sosial, kesehatan, management dan pendidikan. Pada bidang media-media kepelatihanpun dapat diterapkan. Penelitian dan pengembangan ini dikhususkan untuk menghasilkan produk media kepelatihan berupa alat *rebound* untuk latihan teknik dasar sepakbola.

B. Definisi Operasional

1. Pengembangan Alat

Pengembangan alat adalah cara yang dilakukan untuk merencanakan dan mempersiapkan secara seksama dalam mengembangkan, memproduksi, dan memvalidasi suatu alat atau media. Alat yang digunakan sebagai alat bantu melatih yang dapat mempengaruhi kualitas teknik dasar yang dikembangkan oleh para pelatih olahraga. Pengembangan alat ini dirancang oleh peneliti dan dibuat dengan bantuan ahli teknik, ahli teknik adalah seorang alumnus Fakultas Teknik yang bernama Adi Permana.

2. Alat *Rebounder*

Alat *rebound* adalah alat yang berfungsi untuk pemantul bola yang datang sesuai keras bola datang, yang berguna untuk menjadi teman atau lawan latihan *passing*, kontrol bola. *M-Station* adalah salah satu *rebounder* dari Denmark yang terbuat dari *stainless steel* dan aluminium ringan, Permukaan string menghasilkan *rebound* maksimum bola. *M-Station* dirancang sebagai latihan sepakbola secara individu maupun berkelompok yang penggunaannya dapat mengontrol bola, menyundul bola dan membantu kipper dalam latihan (Bolaotomotif, januari

2013). Banyak klub sepak bola yang menggunakan alat ini untuk melatih pemain muda dan seniornya salah satunya klub Inggris Arsenal.

3. Teknik Dasar Sepak Bola

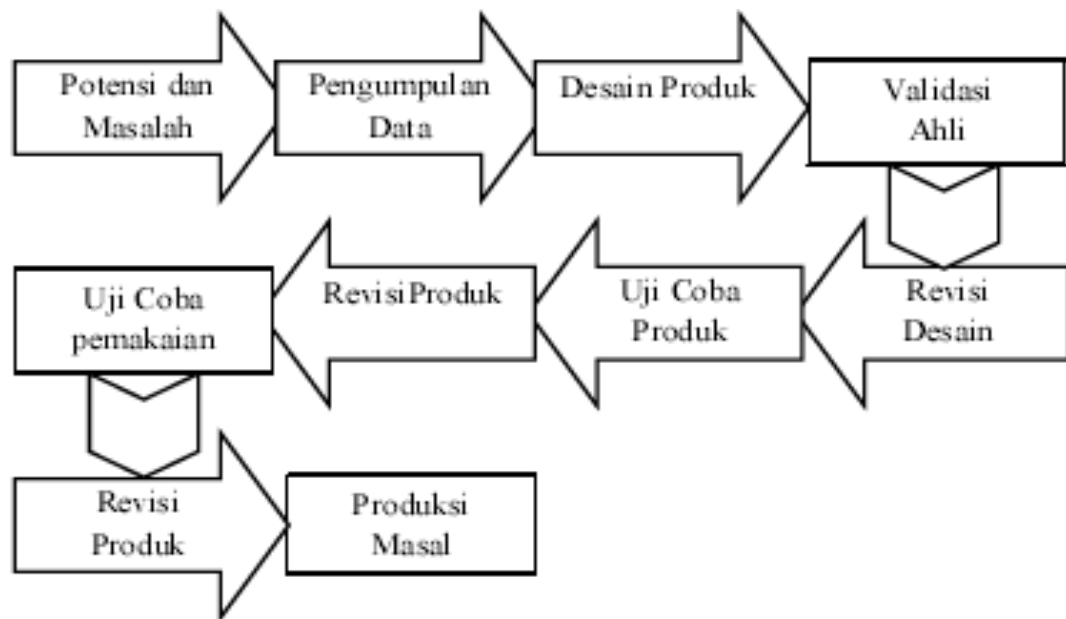
Teknik dasar dari sepakbola terdiri dari teknik menendang bola, menahan bola, dribbling bola, menyundul bola, gerak tipu, merebut bola, lemparan kedalam, dan teknik penjaga gawang (Luxbacher, 1992:42).

4. Perkembangan Alat *rebounder*

Perkembangan alat *Rebounder* untuk latihan teknik dasar sepakbola dalam penelitian pengembangan ini adalah alat latihan yang berbentuk gawang sedang dengan segala multifungsi antara lain : (1) datar untuk passing bawah (2) miring untuk passing atas kontrol dari paha sampai kepala, (3) sisi lain untuk latihan akurasi (4) menjadi gawang kecil. Dengan pengembangan ini praktis bagi pelatih atau pemain untuk memvariasikan berbagai latihan.

C. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* Menurut Sugiyono (2012:409), Langkah-langkah penelitian dan pengembangan ditunjukkan pada gambar berikut



Gambar 11 : Langkah-langkah Penggunaan Metode *Research and Development* (R&D)

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 empiris pada pelatih, pemain atau Mahasiswa PKO yang telah menempuh mata kuliah magang 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. Ada 5 tipe kebutuhan menurut Brings dalam Lee (2004:6) yaitu :

Tabel 1. Tipe Kebutuhan Menurut Briggs

No	Kebutuhan	Deskripsi
a.	<i>Normative Need</i> (Kebutuhan normatif)	Kebutuhan yang dikomparasikan dengan standar norma yang ada. Kebutuhan normatif juga bisa dikatakan sebagai kebutuhan yang timbul apabila seseorang atau suatu kelompok berada dalam keadaan di bawah suatu ukuran (standard) yang telah ditetapkan.
b.	<i>Felt Need</i> (Kebutuhan “rasa”)	Kebutuhan “rasa” bisa dikatakan sebagai keinginan seseorang. Tipe kebutuhan ini dapat diidentifikasi dengan mudah melalui wawancara dengan seseorang atau sekelompok orang mengenai apa yang mereka inginkan.
c.	<i>Expressed or Demanded Need</i> (Menyatakan atau Kebutuhan Permintaan)	Kebutuhan yang ditampakkan oleh orang-orang yang membutuhkannya.
d.	<i>Comparative Need</i> (Kebutuhan komparatif)	Kebutuhan yang muncul ketika membandingkan dua kondisi yang berbeda, contohnya ketika beberapa orang memiliki kemampuan tertentu ketika beberapa yang lain tidak.
e.	<i>Anticipated or future Seed</i> (Kebutuhan masa datang)	Kebutuhan yang muncul dari proyeksi atau antisipasi kebutuhan yang akan terjadi dimasa mendatang.

Tahap analisis kebutuhan untuk pemetaan masal dan potensi ini. Analisis kebutuhan dilakukan dengan observasi dan wawancara terhadap para mahasiswa PKO yang telah melaksanakan mata kuliah magang ditiap SSB DIY. Masalah pelatihan yang diambil dalam penelitian ini adalah kesenjangan kemampuan tiap anak di SSB dan kurangnya alat bantu latihan dalam menunjang proses latihan teknik dasar sepakbola

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 mahasiswa yang mengikuti mikro di SSB yang ada di Yogyakarta.

Tabel 2. Tipe kisi-kisi wawancara

No	Topik Wawancara	Tujuan
1	Sarana dan Prasarana	Untuk mengetahui sarana dan prasarana apa saja yang ada
2	Kelengkapan perlengkapan latihan	Pemakaian perlengkapan latihan apa saja yang digunakan
3	Perlengkapan penunjang latihan teknik dasar	Lebih spesifik untuk latihan teknik dasar sepakbola
4	Kemampuan keterampilan setiap individu	Mengetahui kemampuan teknik dasar setiap

Pada tahap ini pengumpulan informasi ini untuk menunjang data mengenai permasalahan yang hendak dikaji dari hasil observasi dan wawancara tersebut peneliti mengangkat permasalahan yang kontekstual yaitu kesenimbangan keterampilan teknik dasar setiap anak, kurangnya alat bantu pada latihan teknik dasar sepakbola.

3. Desain Produk

Setelah mengumpulkan informasi dari masalah-masalah yang terjadi 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 peserta didik. 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 *rebound* untuk latihan teknik dasar sepakbola”. Semua ukuran yang akan dibuat dengan ukuran permukaan 100cmx100cm ukuran gawang atau target bisa dirubah menjadi 150x100 cm.

4. Validasi Produk

Setelah tahap desain produk selesai maka selanjutnya dilakukan uji validasi produk alat *rebound* untuk latihan teknik dasar sepakbola yang dikembangkan akan dinilai dan diberi masukan oleh dua Ahli, yaitu:

a. Ahli Materi

Ahli materi akan menilai kualitas alat rebound untuk latihan teknik dasar sepak bola. Penilaian diharapkan dapat mengetahui kualitas isi dan kebenaran materi tentang pentingnya latihan teknik dasar menggunakan alat *rebound* ini.

b. Ahli Media

Ahli Media akan menilai aspek, yaitu: aspek fisik, desain, dan penggunaan yang ada di alat *rebound* ini. Penilaian diharapkan dapat mengetahui kualitas pada alat *rebound* 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 materi dan media 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 *rebound* untuk latihan teknik dasar sepak bola lebih efektif dan efisien sebagai bahan latihan. Data yang diperoleh dari uji coba ini digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki dan menyempurnakan pengembangan alat rebound

untuk latihan teknik dasar sepakbola yang merupakan produk akhir dalam penelitian ini. Dengan dilakukannya uji coba inikualitas alat yang dikembangkan benar-benar telah teruji secara empiris dan layak untuk dijadikan sebagai media 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 Ahli

a. Ahli materi

Ahli materi yang dimaksud adalah dosen/pakar sepak bola yang berperan untuk menentukan apakah materi teknik dasar sepak bola yang dikemas dalam media pengembangan alat *rebound* untuk latihan teknik dasar ini sudah sesuai materi dan kebenaran materi yang digunakan atau belum.

b. Ahli media

Ahli media pada penelitian ini adalah dosen/pakar yang biasa menangani dalam hal media pelatihan. Validasi dilakukan dengan menggunakan angket tentang desain media yang diberikan kepada ahli media pelatihan.

F. Subyek Uji Coba

Subyek uji coba dalam penelitian pengembangan ini adalah para Pemain dan pelatih sepakbola. Uji coba tersebut dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahapan uji coba satu lawan satu, uji coba kelompok kecil, uji dan uji coba lapangan. Karena pelaku olahraga tersebutlah yang nantinya akan menggunakan alat *rebound* untuk latihan teknik dasar.

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.

G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini (1) observasi lapangan tempat subjek penelitian dilakukan, (2) wawancara dengan mahasiswa PKO yang telah menyelesaikan atau sedang magang di SSB.

a. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui dan mengamati perlengkapan latihan teknik dasar sepakbola ditempat penelitian dan diberbagai SSB yang ada di DIY. Peneliti berpartisipasi langsung sebagai proses mengamati secara langsung sesuai keadaan dilapangan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap mahasiswa PKO FIK UNY yang telah melaksanakan magang, untuk memperoleh informasi secara langsung dari pelatih dan mahasiswa yang telah magang dan terjun langsung dalam proses latihan sehingga tau kemampuan dan kelengkapan sarana dan prasarana SSBnya. Pada wawancara tersebut peneliti mencoba mencari permasalahan terkhusus tentang latihan teknik dasar dan perlengkapan latihan.

Wawancara yang dilakukan yaitu wawancara yang tidak tersusun ataupun terstruktur tetapi esensi dan substansi tetap menjadi pedoman untuk melontarkan

berbagai pertanyaan. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kecanggungan dan pembenaran dari narasumber.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan berupa angket guna mendapatkan data kelayakan dari pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola. Angket tersebut antara lain: (1) angket kelayakan pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola untuk ahli media, (2) angket kelayakan pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola, (3) angket respon penilaian pelatih dan pemain terhadap pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola. Instrumen yang digunakan adalah skala *Likert*,

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Ahli Media

No	Aspek	Indikator	No Butir	Jumlah Butir
1	Fisik	Kesesuaian model alat <i>rebounder</i>	1	1
		Bentuk dan kerangka	2	1
		Bahan kerangka dan ukuran	3	1
		Pemantul senar dan tali karet	4	1
		Pengatur		3
		Pengatur kemiringan senar	5	
		Pengatur ketegangan senar	6	
		Pengatur ketegangan tali karet	7	
		dapat digunakan dicuaca apapun dan kapanpun	8	1
		Teman latihan mandiri	9	1
2	Desain	Penataan senar, kerangkadan tali karet	10	1
		Warna		2
		Kesesuaian warna	11	
		Bahan cat yang kuat	12	
		Desain penggunaan yang mudah dipahami	13	1
3	Penggunaan	Fungsi alat		3
		Membantu pelatih dalam menyusun variasi latihan	14	

		Memudahkan pemain dalam proses latihan	15	
		Penggunaan lebih efektif	16	
		Alat <i>rebounder</i> mudah dipahami	17	1
		Cara memasang mudah di pahami	18	1
	Jumlah			18

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	No Butir	Jumlah Butir
1	Fisik	Model alat <i>rebounder</i> sesuai kebutuhan teknik dasarsepak bola	1	1
		Bentuk dan kerangka sesauai kebutuhan latihan teknik dasar sepak bola	2	1
		Kerangka dan bentuk kuat untuk memantulkan bola	3	1
		Pemantul terbuat dari senar dan tali karet dengan antulan yang baik	4	1
		Pengatur kemiringan sesuai untuk kebutuhan pantulan teknik dasar sepakbola	5	
		Penggunaan aalt <i>rebounder</i> ini dapat digunakan pada komponen latihan teknik dasar	6	
		Alat <i>rebounder</i> ini dapat dijadikan media latihan mandiri	7	
3	Penggunaan	Fungsi alat		3
		Membantu pelatih dalam menyusun variasi latihan	8	
		Memudahkan pemain dalam proses latihan	9	
		Penggunaan lebih efektif	10	
		Alat <i>rebounder</i> mudah dipahami	11	1
		Cara memasang mudah di pahami	12	1
	Jumlah			12

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Responden

No	Aspek	Indikator	No Butir	Jumlah Butir
1	Fisik	Kesesuaian model alat <i>rebounder</i> sebagai media pelatihan teknik dasar	1	1
		Bentuk dan kerangka		2
		Sesuai dengan kebutuhan latihan teknik dasar	2	
		Kuat dan kokoh menahan pantulan	3	
		Bahan kerangka dan ukuran besi	4	1
		Pemantul senar dan tali karet		1
		Pengatur	5	3
		Pengatur kemiringan senar	6	
		Pengatur ketegangan senar	7	
		Pengatur ketegangan tali karet	8	
		dapat digunakan dicuaca apapun dan kapanpun	9	1
Teman latihan mandiri	10	1		
2	Desain	Penataan senar, kerangkadan tali karet		1
		Warna	11	2
		Kesesuaian warna	12	
		Bahan cat yang kuat	13	
		Desain penggunaan yang mudah dipahami		1
3	Penggunaan	Fungsi alat	14	3
		Membantu pelatih dalam menyusun variasi latihan	15	
		Memudahkan pemain dalam proses latihan	16	
		Penggunaan lebih efektif	17	
		Alat <i>rebounder</i> mudah dipahami	18	1
		Cara memasang mudah di pahami	19	1
	Jumlah			19

H. 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. Jenis data yang didapatkan adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif

didapatkan dari data hasil wawancara dan saran perbaikan dari ahli media dan ahli materi. Sementara data kuantitatif diperoleh dari hasil angket kelayakan dari pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola tersebut.

Data yang didapat dari angket ahli media dan ahli materi akan dikembangkan dan dilakukan perbaikan sebagaimana apa yang telah disarankan oleh ahli media dan materi. Data pengembangan alat *rebounder* ini berupa data kualitatif yang digunakan untuk mengetahui kualitas dari pengembangan alat *rebounder* dengan kriteria; 1) Sangat Kurang Layak/ Baik/ Sesuai, 2) Kurang Layak/ Baik/ Sesuai, 3) Layak/ Baik/ Sesuai, 4) Sangat Layak/ Baik/ Sesuai. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dengan memberikan skor pada kualitatif berdasarkan skala *Likert* yang dikonversikan nilai skala 4.

Tabel 6. Skala Likert

Skala	Keterangan
1	Sangat Kurang Layak/ Baik/ Sesuai
2	Kurang Layak/ Baik/ Sesuai
3	Layak/ Baik/ Sesuai
4	Sangat Layak/ Baik/ Sesuai

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

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

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 *rebound* dalam penelitian pengembangan ini digolongkan dalam empat kategori kelayakan dengan menggunakan skala sebagai berikut:

Tabel 7. Kriteria Penilaian Produk Ujicoba

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 peneitian ini adalah angket penilaian atau tanggapan dengan bentuk jawaban dan keterangan penilaian 1: Sangat tidak setuju/sangat tidak layak, 2 : Tidak sesuai/tidak layak, 3 : Sesuai/layak,4 : Sangat sesuai/sangat layak.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Produk

Penelitian ini terlebih dahulu dilakukan observasi, mengenai materi/keilmuan sepakbola yaitu referensi media cetak atau media online, mencari penelitian yang relevan dan mengenal potensi atau masalah yang terjadi dilapangan. Aspek fisik seperti alat dan bahan. Mencari *partner* proyek yang ahli dibidang teknik sebagai kontraktor atau pelaksana pembuatan alat. Dari pendahuluan dan potensi masalah tersebut peneliti menemukan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Kurang adanya alat bantu latihan teknik dasar sepak bola di SSB DIY
- b. Minimnya variasi menggunakan alat bantu dalam proses latihan teknik dasar di SSB Yogyakarta
- c. Diperlukan latihan teknik dasar yang intensif dan mandiri dikarenakan kurangnya perhatian pelatih
- d. Kejenuhan anak latih terhadap proses latihan

Media kepelatihan yang dikembangkan berupa alat *rebounder*, yaitu alat pantul untuk memantulkan bola. Pada penerapan terhadap sepak bola alat *rebounder* ini memang sudah ada produk terkait, tapi bentuk pengembangan alat *rebounder* ini ada pada bentuk yang lebih aplikatif untuk latihan teknik dasar sepak bola.

Bentuk pengembangan rebounder ini lebih sesuai dengan latihan teknik dasar sepakbola. Terlihat dari gambar ada dua bagian, bawah sebagai penunjang latihan *passing* serta bola dasar sedangkan bagian atas diperuntukan untuk *passing* dan kontrol bola lambung.



Gambar 12 : Pengembangan Alat Rebounder

Ada dua muka *rebounder* dalam satu alat, yaitu bagian bawah dan bagian atas/miring dilain sisi juga alat ini menyerupai gawang dengan ukuran 150 cm x 100cm. Alat *rebounder* ini didesain lebih besar dengan ukuran muka bawah 150 cm x 40 cm sedangkan untuk bagian atas/miring 150 cm x 150 cm.

2. Validasi Ahli

Validasi diartikan sebagai suatu tindakan pembuktian dengan cara yang sesuai bahwa tiap bahan, proses, prosedur, kegiatan, sistem, perlengkapan atau mekanisme yang digunakan dalam produksi dan pengawasan akan senantiasa mencapai hasil yang diinginkan. Validasi juga menentukan layak dan tidak layaknya produk atau perlu adanya konten, perbaikan yang baru atas saran dari

validasi ahli. Diharapkan dengan validasi ini hasil produk akan optimal sesuai dengan penggunaannya.

Pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola ini divalidasi oleh para ahli dibidangnya, seorang pelaku bidangnya baik itu ahli praktisi maupun akademisi yang tentunya mempunyai pengalaman dan pendalaman secara ilmiah. Validasi ahli ini berkaitan dengan bidang olahraga sepakbola, seorang dosen ahli dan pengajar dari Universitas Negeri Yogyakarta.

Instrumen pengambilan data dengan beberapa aspek yang telah disetujui oleh pembimbing dan ditambahkan oleh validator, Penilaian yang dimaksud antara lain:

a. Aspek Fisik

- 1) Bentuk *Rebounder*
- 2) Bahan dasar *rebounder*
- 3) Ukuran senar pemantul
- 4) Pengatur kemiringan
- 5) Pengatur ketegangan senar dan tali karet
- 6) Sebagai teman bermain secara mandiri

b. Aspek desain

- 1) Penataan senar
- 2) Kesesuaian warna
- 3) Bahan cat
- 4) Desain Penggunaan

c. Aspek Penggunaan

- 1) Cara pemasangan senar
- 2) Memudahkan pelatih dan pemain pada saat latihan
- 3) Variasi latihan

Kelayakan pada segi materi lebih ke pengaplikasian alat pada saat latihan, seperti penggunaan dan cara menggunakannya, untuk jelasnya sebagai berikut:

- a. Model alat *rebounder* telah sesuai dengan kebutuhan latihan teknik dasar sepak bola
- b. Bentuk dan kerangka alat *rebounder* sesuai dengan kebutuhan latihan teknik dasar sepakbola
- c. Kerangka alat dan senar kuat dan dapat memantulkan bola dengan baik
- d. Pemantul terbuat dari senar dan tali karet yang mampu melontarkan bola dengan baik
- e. Pengatur kemiringan sudah sesuai dengan pantulan bola untuk berbagai teknik dasar sepak bola.
- f. Penggunaan alat *rebounder* ini bisa digunakan pada komponen latihan teknik dasar sepakbola
- g. Alat *rebounder* ini dapat dijadikan media latihan secara mandiri
- h. Membantu pelatih dalam menyusun variasi latihan teknik dasar sepak bola
- i. Memudahkan pemain dalam proses latihan teknik dasar sepakbola
- j. Penggunaan alat *rebounder* dalam proses latihan teknik dasar sepak bola lebih efektif.
- k. Alat *rebounder* mudah dipahami sehingga mampu membantu pelatih dan pemain dalam proses latihan

1. Cara memasang rangkaian alat *rebounder* mudah dipahami dan dilakukan

3. Hasil Validasi Ahli

a. Data Hasil Validasi Produk oleh Ahli Media Tahap I

Aspek dalam validasi ini meliputi penggunaan, kesesuaian, model dan bentuk fisik lainnya. Ahli media yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah Nawan Primasoni, M.Pd, K.Or yang merupakan salah satu dosen sepakbola.

Pada tanggal 27 Desember 2017 peneliti membawa alat *rebounder* untuk divalidasi oleh ahli media. Masukan dari ahli media adalah penambahan kantong atau wadah untuk kunci-kunci agar lebih efisien dan rapih, lalu penambahan tanda dibagian pengatur ketegangan agar dapat seimbang ketinggian atau kemiringan alat.

Tabel 8.. Data Hasil Penilaian ahli media tahap pertama

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperole	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Fisik	28	36	78	Baik/Layak
2	Desain	13	16	81	Baik/Layak
3	Penggunaan	15	20	75	Baik/Layak
Total Skor		56	72	78	Baik/Layak

Dari data di atas didapatkan hasil dengan presentasi 78,5% dengan kategori baik/layak. Tetapi dikarenakan ada beberapa tambahan konten sesuai yang disarankan oleh ahli media, maka dari itu menyatakan bahwa **layak uji coba dengan revisi sesuai saran.**

b. Data Hasil Validasi Produk oleh Ahli Materi Tahap I

Aspek dalam validasi materi ini meliputi Fisik dan penggunaan sesuai dengan fungsi dan pengaplikasian terhadap latihan teknik dasar sepakbola. Ahli

materi yang menjadi validator adalah Subagyo Irianto, M.Pd yang merupakan salah satu dosen sepakbola di UNY.

Adapun hasil yang diperoleh dari validasi ahli media, salah satunya masukan perbaikan untuk *rebounder* bagian bawah, lebih baik memakai tali karet sebagai alat pantulannya. Sedangkan hasilnya sebagai berikut:

Tabel 9. Data hasil Penilaian ahli materi tahap pertama

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperole	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Fisik	23	28	82	Baik/Layak
2	Penggunaan	16	20	80	Baik/Layak
Total Skor		39	48	81	Baik/Layak

Dari data diatas dengan perolehan skor total yaitu 81 % yang masuk dalam kategori **baik/layak**. Namun untuk ujicoba lapangan perlu ada perbaikan sesuai saran dari validasi media. Maka dinyatakan bahwa **uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran validasi**.

4. Revisi Produk

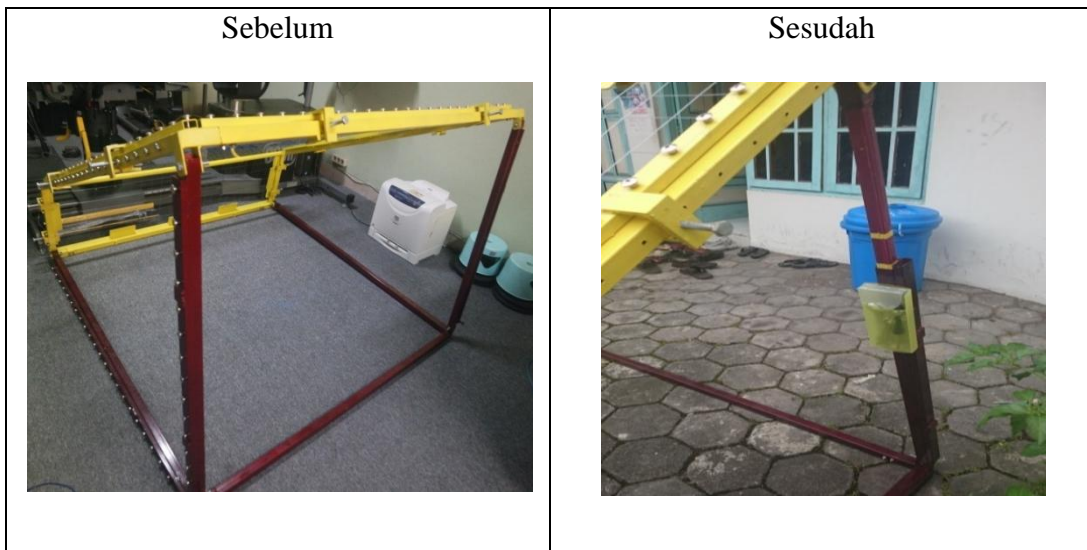
a. Revisi Produk sesuai Saran dari Validasi Ahli

Revisi dilakukan berdasarkan saran dari para validasi ahli. Pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola dalam pengembangannya perlu adanya perbaikan kualitas sesuai dengan penilaian, saran dan penambahan dari validator. dimaksud revisi pada pengembangan ini yaitu:

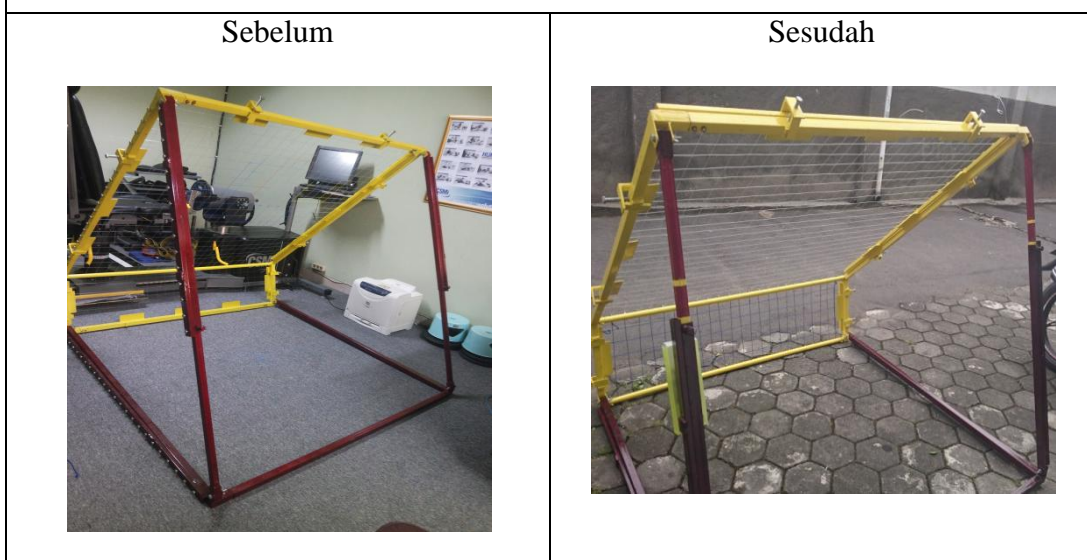
1) Revisi Media

Penandaan pada tiang pengatur kemiringan dan penambahan kantong penyimpanan kunci

Tabel 10, Revisi Media



Saran dan masukan dari ahli media untuk menambahkan kantong atau tempat penyimpanan kunci agar lebih praktis dalam pengaturan alat rebounder




Menambahkan garis penanda kemiringan agar antara sisi kanan dan kiri seimbang kemiringannya

Terdapat dua kolom sebelum revisi dan setelah revisi, baris pertama yaitu penambahan kantong atau wadah untuk kunci sedangkan pada baris kedua penambahan garis untuk tanda penyeimbang antara tiang.

2) Revisi Materi

Revisi dari ahli materi menyarankan bahwa bagian bawah memakai tali karet agar lebih elastis dan pantulannya lebih keras.

Tabel 11. Revisi Materi

Sebelum	Sesudah
	
<p>Saran dan masukan dari ahli materi yaitu merubah rebounder bagian bawah dari senar ke tali karet, dimaksudkan untuk menambah kekuatan pantulan</p>	

Gambar diatas menunjukkan ada perubahan di bagian bawah *rebounder*, senar yang awalnya digunakan untuk *passing* bawah diganti dengan tali karet, hal tersebut dilakukan dengan pertimbangan ahli materi mengenai pantulan bola.

c. Data Hasil Validasi Produk Oleh Ahli Media tahap II

Validasi media pada tahap kedua ini sebagai laporan atau meninjau ulang alat sesuai dengan saran dari ahli Media. Adapun hasil penialain antara lain:

Tabel 12. Data hasil Penilaian ahli materi tahap Kedua

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperole	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Fisik	29	36	80	Baik/Layak
2	Desain	13	16	81	Baik/Layak
3	Penggunaan	16	20	80	Baik/Layak
Total Skor		58	72	80	Baik/Layak

Pada validasi tahap kedua presentasi yang didapatkan mengalami peningkatan dari 78,5% menjadi 80% dari skor maksimal. Dengan demikian, Alat

tersebut dapat dinyatakan “**layak**” menurut ahli media, pada tahap validasi yang kedua.

d. Data Hasil Validasi Produk oleh Ahli Materi Tahap II

Pada tahap ini validasi dilakukan sesuai saran dari ahli materi mengenai alannya. Adapun hasil penilaian antara lain :

Tabel 13. Data hasil Penilaian ahli materi tahap Kedua

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperole	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Fisik	26	28	92	Baik/Layak
2	Penggunaan	19	20	95	Baik/Layak
Total Skor		45	48	93	Baik/Layak

Dari data diatas, perolehan skor total yaitu 93 % yang masuk dalam kategori **baik/layak**. Data tersebut mengalami peningkatan yang sebelumnya 81%, setelah direvisi sesuai ahli materi menjadi 93% dan sudah dalam kategori baik/layak.

5. Uji Coba Produk

a. Uji Coba Satu Lawan Satu

Uji coba satu lawan satu bermaksud menjadi acuan awal uji coba lapangan, mengenai keefektivan bila dibandingkan dengan latihan teknik dasar secara manual. Uji coba satu lawan satu dilakukan pada pemain gelora muda sebanyak 3 orang, prosedur uji coba berupa persiapan atau perangkaian alat, konsep uji coba, teknis pelaksanaan uji coba yang meliputi, teknik dasar sepak bola: *control*, *control* paha, dada, menggiring, *passing*, *heading* dan *shooting*.

Tabel 14. Data hasil uji satu lawan satu

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperole	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Fisik	117	144	81,2	Baik/Layak
2	Desain	45	60	75	Baik/Layak
3	Penggunaan	85	108	78,7	Baik/Layak
Total Skor		247	312	79,1	Baik/Layak

Dari hasil data diatas yang menunjukkan aspek fisik sebesar 81,2%, aspek Desain 75% dan penggunaan 78,7% yang semuanya masuk dalam kategori “Layak”. Maka dengan hasil semua diperoleh total skor sebesar 79,1%. Hasil tersebut juga menunjukkan kategori “layak”

b. Uji Coba Kelompok Kecil

1) Kondisi Subjek Uji Coba

Peneliti menguji cobakan alat *rebounder* ini di SSB Gelora Muda pada tanggal 12 Januari 2018 dengan subjek pemain dan pelatih, beberapa latihan yang di aplikasikan pada alat ini antara lain:

- a) Passing dan Control
- b) Dribel/menggiring
- c) *Control* paha
- d) *Control* dada
- e) *Heading*
- f) *Shooting*

Para pemain sangat antusias dan tertarik. Ujicoba skala kecil ini melibatkan 10 pemain sebagai responden.

Tabel 15. Data hasil uji coba kelompok kecil

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperole	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Fisik	362	480	75,4	Cukup /Cukup Layak
2	Desain	159	200	79,5	Baik/Layak
3	Penggunaan	288	360	80	Baik/Layak
Total Skor		809	1040	77,7	Baik/Layak

Hasil data diatas menunjukkan bahwa angket yang diisi oleh pemain dan pelatih untuk pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola dari segi fisik sebesar 75,4% dengan kategori “cukup layak”, aspek desain sebesar 79,5% dengan kategori “layak”, sedangkan pada aspek penggunaan sebesar 80% dengan kategori “layak”.sehingga total penilaian uji coba kelayakan pengembangan alat *rebounder* menurut pemain dan pelatih sebesar 77,7% dikategorikan “layak”. Dengan demikian pengembangan alat *rebounder* tersebut telah selesai untuk uji coba kelompok kecil dan layak ke tahap selanjutnya.

6. Uji Coba Kelompok Besar

1) Kondisi Subjek Uji Coba

Uji coba lapangan dilakukan kepada 30 orang pelaku olahraga sepak bola di SSB Gelora Muda yang diantaranya 23 pemain dan 7 pelatih. Uji coba dilaksanakan secara paralel artinya semua pemain melakukan satu bentuk latihan terlebih dahulu lalu di lanjut ke bentuk latihan selanjutnya. Secara keseluruhan dapat digambarkan sebagai berikut:

- a) Pada saat pemasangan alat pemain begitu penasaran dan mulai banyak pertanyaan. Pemain sangat serius untuk mengamati langkah demi langkah pemasangan alat *rebounder*.

- b) Pada saat penjelasan pemain memperhatikan dengan seksama baik itu fungsi dan kegunaannya.
- c) Pada saat praktik penggunaan alat pemain kadang berebut giliran, tetapi karena setiap anak hanya dibatasi 5 kali perlakuan untuk setiap bentuk latihan, jadi bisa di kondisikan
- d) Kondisi saat pengisian angket, pemain memperhatikan tata cara pengisian angket, dan mengisi dengan teliti dan sesuai pandangan/pendapatnya.

Tabel 16. Data hasil angket uji coba kelompok besar

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperole	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Fisik	1120	1440	77,7	Baik/ Layak
2	Desain	471	600	78,5	Baik/Layak
3	Penggunaan	872	1080	80,7	Baik/Layak
Total Skor		2460	3120	78,8	Baik/Layak

Hasil uji coba kelompok besar pemain dan pelatih gelora muda mengenai pengembangan alat *rebounder* mendapatkan hasil, aspek fisik 77,7% dengan kategori ‘layak’, aspek desain sebesar 78,5% dikategorikan “layak”, sedangkan aspek penggunaan sebesar 80,7% dikategorikan “layak”. Sehingga total penilaian kelayakan pengembangan alat *rebounder* menurut responden pemain dan pelatih sebesar 78,8% dikategorikan “layak”.


1. Spesifikasi Pengembangan Alat *rebounder* sebagai Media Pelatihan Teknik Dasar Sepakbola.

Setelah dilakukan uji kelayakan, uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar dan beberapa perbaikan terhadap pengembangan alat *rebounder* tersebut, maka menghasilkan produk akhir dari pengembangan alat *rebounder*.

Penjelasan mengenai spesifikasi produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

Tabel 17 Spesifikasi Alat *Rebounder*

Gambar	Spes	Keterangan
	<p>Alat <i>Rebounder</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kuning yaitu sisi depan atau muka pemantul bola dengan dua muka yaitu bawah dan atas. - Merah adalah bagian penyanggah atau bawah dari <i>rebounder</i> yang berfungsi sebagai pengatur kemiringan alat - pengait senar terbuat dari boud dan lempengan besi terpisah dengan kerangka utama yang berfungsi untuk mengatur kekencangan senar
	<p>Pemantul</p>	<ul style="list-style-type: none"> -senar menggunakan senar nilon dengan diameter 1,1 m, dan tali elastis diameter 2.0

	<p>Warna</p>	<p>-Cat menggunakan cat besi dua lapis -Pemilihan warna sesuai dengan identitas warna fakultas dan jurusan</p>
---	--------------	--

B. Pembahasan

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk memberikan sarana dan perlengkapan latihan guna membantu proses latihan teknik dasar sepakbola agar lebih praktis, variatif dan efektif. Pengembangan alat *rebounder* melibatkan responden dari pemain dan pelatih sepakbola dari SSB Gelora Muda. Sebagai mana metode *Research and Development (RnD)*. Menurut Sugiyono(2012: 409), langkah atau tahapan penelitian pengembangan antara lain : Potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi ahli, revisi produk, uji coba kelompok kecil revisi produk, uji coba kelompok besar, revisi produk dan produk masal.

Penelitian dan pengembangan ini adalah pengembangan alat rebounder sebagai media pelatihan teknik dasra sepak bola, adapun yang menjadi bahasan antara lain:

1. Komponen

Kerangka terbuat dari besi, pemantul terbuat dari senar yang disusun dan juga tali karet (tali elastis), pengait senar atau pun karet yaitu boud kecil. Untuk menambah kepraktisan alat pengembang membuat alat bisa bongkar pasang yang terbagi menjadi 15 bagian. Aspek desain yaitu warna pengembang pilih warna kuning dan merah itu dengnan alasan bahwa kuning tanda Fakultas Ilmu Keolahraaan sedangkan warna merah itu Pendidikan Kepelatihan Olahraga.

2. Aspek penggunaan

Aspek penggunaan alat meliputi cara, kapan dan bagaimana pengembangan alat berfungsi pada suatu latihan. Pengembang mengkhususkan latihan teknik dasar yang dapat dilakukan pada pengembangan alat *rebounder*, yaitu *passing*, menggiring, control bawah, control paha, control dada, heading dan shooting.

Penggunaan alat rebounder sebagai media latihan teknik dasar sepakbola untuk menunjang latihan yang berkualitas, baiknya digunakan ketika latihan teknik dasar, sesi game untuk menghindari pemain yang menunggu giliran main, pemanasan sembari sentuhan dengan bola untuk pemain cadangan.

Alat ini juga dapat dilipat hanya dengan melepaskan dua baut dan menekuknya, sehingga memudahkan pengguna untuk meletakkan di tempat yang tidak terlalu luas. Selain itu, alat ini dapat dibongkar menjadi 15 bagian lempengan besi, cukup dengan melepaskan baut pada alat rebounder.

3. Kualitas Mutu Alat

Pengembangan alat rebounder ini telah diujicobakan sebanyak 4 kali dengan responden yang beragam, mulai dari ahli (ahli media dan materi) pengembang alat, pemain dan pelatih sepakbola. Ukuran alat telah sesuai dengan kebutuhan tidak terlalu kecil dan tidak terlalu besar untuk digunakan pada latihan teknik dasar sepak bola, pantulan yang dihasilkan dari dua bagian rebounder cukup baik dan ketahanan alat rebounder menahan bola keras, cuaca(hujan dan panas) juga baik.

Hasil dari data dari validasi ahli media dan materi menunjukkan bahwa produk sudah layak digunakan, tetapi ada beberapa perbaikan sesuai saran dari ahli media adalah penambahan kantong untuk menyimpan kunci dan penambahan tanda di bagian pengatur kemiringan agar dapat seimbang antar kanan dan kiri pondasi, sedangkan dari ahli media menginginkan bahwa pemantul yang bagian bawah itu diganti dari senar menjadi tali karet, dengan alasan dapat memantulkan lebi keras.

Pada saat uji coba kelompok kecil, pengembang harus menyusun rangkaian menjadi *rebounder* secara utuh. Para responden memperhatikan dengan cermat langkah demi langkah penyusunan alat. Setelah alat selesai sesuai bentuk pengembangan alat *rebounder*, responden berkumpul dan mendengarkan pengarahannya. Terdapat 3 pemain dan pelatih pada uji coba *one on one*, 10 pemain dan pelatih pada kelompok kecil dan 30 pemain dan pelatih pada kelompok besar. Langkah uji coba produk terlebih dahulu responden melakukan *passing* bawah dengan jarak 3 meter, control bola bawah, setelah itu menggiring membuat susunan *cone* sebanyak 5 dengan jarak satu meter per *cone* lalu di depannya ada alat *rebounder*. Setelah itu control paha, dan control dada. Lalu *heading* perkenaan pada pemantul senar bagian atas, setelah itu latihan *shooting*, *rebounder* diletakan sebagai tembok di pinggir, responden *passing* setelah itu pantulan bola langsung *shooting*.

Hasil dari uji coba kelompok kecil jumlah rata-rata perolehan nilai adalah 77,7% Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil dari penelitian terhadap pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola adalah “Layak”. Sedangkan pada uji kelompok besar nilai rata-rata yang diperoleh

sebesar 78,8%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil dari penelitian pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola adalah “Layak”.

Berdasarkan uji coba dilapangan terdapat peningkatan persentase dari kelompok kecil sebesar 77,7% ke kelompok besar sebesar 78,8%. Sehingga peningkatan persentasenya sebesar 1,1 %.

Setelah melakukan validasi ahli dan melakukan uji coba didapat produk akhir dari pengembangan alat *rebounder* sebagai berikut:

Produk yang akan dihasilkan melalui penelitian pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola ini mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

1. Hasil produk penelitian berjudul pengembangan alat *rebounder* sebagai media latihan teknik dasar sepakbola dengan bentuk prisma trapesium, pada bagian depan (muka) untuk pantulan yaitu 150 x 150 cm sedangkan pada bagian bawah 40x 150 cm
2. Kerangka terbuat dari besi yang dibagi menjadi 15 bagian
3. Kemiringan pantulan bagian atas dapat diatur sesuai kebutuhan pantulannya, berfungsi untuk passing kontrol paha, dada dan kepala
4. Pemantul terbuat dari senar nilon dengan ukuran 1.1 mm dan tali karet berwarna biru dengan ukuran diameter 2.0 mm
5. Ketegangan senar dapat diatur sesuai dengan kuatnya pantulan, memungkinkan pengguna dapat menerima bola dengan baik

6. Alat *rebounder* ini memiliki berbagai fungsi latihan teknik dasar seperti menendang, menggiring, kontrol, menyundul dan shooting
7. Alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola ini diharapkan serta menarik perhatian pemain dan pelatih sehingga dapat menjadi media yang dapat memberikan porsi latihan.

Selama penyusunan dan pembuatan pengembangan alat rebounder sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola ini, penulis menyertakan kelebihan dan kekurangan dari pengembangan alat rebounder ini, antara lain:

1. Kelebihan
 - a. Alat rebounder mempunyai dua bagian pemantul, bagian bawah sebagai pantulan bola dasar sedangkan bagian atas untuk pantulan lambung
 - b. Alat rebounder mampu dilipat dan tidak terlalu memakan tempat yang luas dalam penyimpanannya
 - c. Kuat, dikarenakan terbuat dari besi, bola dengan kekuatan keraspun rebounder akan tetap kokoh
 - d. Terdapat pengatur ketegangan senar dan tali karet, memungkinkan pengguna mengencangkan dan mengendorkan pemantul sesuai keinginan pantulan
 - e. Dapat bongkar pasang
 - f. Mempunyai bagian belakang sebagai gawang kecil
 - g. Dapat diatur tingkat kemiringan alat rebounder, memungkinkan pantulan dapat bervariasi tergantung kemiringannya
 - h. Murah, biaya produksi dibandingkan dengan harga rebounder dipasaran dengan rata-rata puluhan juta, rebounder ini hanya mengeluarkan dana 2 juta

2. Kekurangan

- a. Alat berat, dikarenakan menggunakan besi, alat rebounder ini dapat diangkat dengan mudah dengan dua orang
- b. Mobilitas alat masih kurang, untuk memindahkan alat ini perlu dua orang

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil dari penelitian pengembangan alat *rebounder* sebagai medi pelatihan teknik dasar sepakbola pada pelaku sepak bola pemain dan pelatih SSB Gelora Muda Yogyakarta. Hasil uji coba *one on one* sebesar 79,1 kelompok kecil dengan nilai sebesar 77,7% dan uji coba kelompok besar rata-rata nilai sebesar 78,5 %. Setelah mengetahui hasil dari rerata nilai baik dari kelompok kecil dan kelompok besar maka dapat dikatakan pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola dianggap layak. Pengembangan alat *rebounder* juga dapat membantu pelatih dalam variasi latihan teknik dasar sepak bola sesuai kebutuhan. Dengan menggunakan alat *rebounder* ini latihan teknik dasar sepakbola lebih gampang dan dapat dilakukan di mana saja dengan memakai luas hanya 3x5 meter. Setelah melalui beberapa tahapan pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar, maka penelien ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terciptanya pengembangan alat *rebounder* sebagai media kepelatihan sepakbola dengan spesifikasi :
 - a. Kerangka awal dapat berupa gawang kecil
 - b. Kerangka terbuat dari besi
 - c. Senar pemantul dari nilon dengan diameter 1.1 mm dan tali elastis diameter 2.0 mm
2. Produk layak digunakan dari aspek fisik, desain dan penggunaa baik ketahanan dan kepraktisan alat terhadap cuaca dan lontaran bola.

3. Produk alat telah dilengkapi panduan petunjuk penggunaan yang telah disusun oleh peneliti dan tim koreksi (ahli media dan ahli materi).

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berawal dari pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar, untuk menunjang proses latihan agar lebih variatif, praktis dan efektif terkhusus pada latihan teknik dasar sepak bola. Pengembangan alat *rebounder* ini menjawab permasalahan mengenai kekurangan sarana dalam mendukung latihan teknik dasar sepakbola secara mandiri. Adapun beberapa dampak adanya alat *rebounder* ini antara lain:

1. Membantu pemain dan pelatih dalam proses latihan teknik dasar sepakbola yang lebih variatif dan tidak membosankan
2. Membantu pemain agar tetap latihan pada waktu senggang secara mandiri
3. Memberikan motivasi kepada pemain untuk tetap berlatih teknik dasar sepakbola

C. Saran

Berdasarkan keseluruhan pembahasan tugas akhir skripsi yang berjudul pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Adanya pengembangan produk dengan tambahan pemantul dari sisi kanan dan kiri agar dapat digunakan semua sisinya sehingga memungkinkan lebih dari satu pemain menggunakan satu alat yang sama
2. Adanya pengembangan produk atau alat *rebounder* yang lebih ringan kerangkanya sehingga tidak banyak memakan tenaga untuk pemindaan alat

3. Bagi lembaga sepakbola baik itu SSB atau club hendaknya dapat menggunakan alat *rebounder* ini dalam proses latihan teknik dasar sepakbola agar dapat meningkatkan semangat dan variasi latihan terkhusus teknik dasar sepak bola

D. Desiminasi dan Pengembangan alat/Produk Lebih Lanjut

Diseminasi pada pengembangan ini dapat dilakukan dengan cara promosi pada setiap SSB atau club dengan menawarkan alat beserta video penggunaan dan manfaatnya. Pengembangan produk lebih lanjut dapat dilakukan dengan menambah beberapa pemantul , kerangka yang diperingan dan penggunaan pada bentuk latihan selait teknik dasar sepak bola.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmawi, Mochammad. (2006). Dimensi Pembelajaran Keterampilan Gerak dalam Pendidikan Jasmani. Jurnal Olahraga. Universitas Negeri Jakarta
- Arsyad, Azhar. (2002). Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). Dasar Kepeleatihan. Diklat. Yogyakarta: FIK UNY.
- Djoko Pekik Irianto. Dkk. (2009). Materi Pelatihan Kondisi Fisik Dasar. Jakarta: ASDEP Pengembangan Tenaga Dan Pembinaan Keolahragaan.
- Dwijowinoto, Drs. Kasiyo, MS. (1993). Dasar-dasar Ilmiah Kepeleatihan. IKIP Semarang Press
- Soekamti. (1988). Teknik Dasar Bermain Sepak bola. Surakarta: Tiga Serangkai
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian dan Pengembangan. Bandung : Alfabeta
- Suharsimi arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta: Rineka Cipta.-----.
2010. *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Sukatamsi. 1985. *Teknik Dasar Bermain Sepak Bola*. Solo : Tiga Serangkai.
- Sutrisno Hadi. 1987. *Metodologi Research*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Tri Septa Agung Pamungkas. 2009. *Kamus Pintar Sepak Bola*. Malang : Dioma.
- Scheunemann Timo, 2013. @coachtimo Menjawab. Jakarta : Gramedia
- Arikunto, Suharsimi, 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arsyad, Azhar, 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Borg and Gall, 1983. *Educational Research. An Intruduction*. London : Longman, Inc.
- Spesifikasi Sarana Sepakbola Diakses tanggal 9 November Tahun 2017 (<http://agenalatolahraga.com>) .
- Richard Giulianotti and Roland Robertson. 2004 The Globalization of Football: A Study in the Glocalization of The 'Serious Life' The British Journal of Sociology: London

Coakley, Jay. 2001. *Sport in Society: Issues and Controversies*. London: McGraw-Hill

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Dokumentasi



Lampiran 2 : Surat Permohonan Validasi Media

SURAT PERMOHONAN VALIDASI

Kepada Yth
Bapak Nawan Primasoni, S.Pd. Kor. M.Or
Dosen FIK UNY

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini selaku dosen pembimbing dari mahasiswa

Nama : Entis Sutisna
NIM : 13602241066
Program Studi : PKO
Pembimbing Skripsi : Faidillah Kurniawan, S.Pd. Kor. M. Or

Memohon kesediaan Bapak sebagai dosen ahli media dalam mempertimbangkan dan menilai validitas produk pada penelitian skripsi yang berjudul "Pengembangan Alat *Rebounder* sebagai Media Pelatihan Teknik Dasar Sepakbola".

Demikian surat pengantar Uji Validasi Instrumen ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya atas perhatian dan bantuan yang diberikan, saya mengucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 18 September 2017

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Faidillah Kurniawan, S.Pd. M.Or
NIP. 19210102005011022

Penelitian



Entis Sutisna
NIM. 13602241066

Lampiran 3 : Penilaian validasi Ahli Media Tahap Pertama

Angket Penilaian Ahli Media

LEMBAR REVIEW AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Alat *Rebounder* sebagai Media
Pelatihan Teknik Dasar Sepakbola

Peneliti : Entis Sutisna

Identitas Reviewer (Ahli Media)

Nama : Nawan Primasoni, S.Pd. Kor. M.Or

NIP : 19840521200821001

Pekerjaan : Dosen/ Staf Pengajar FIK UNY

Jenis Kelamin : Laki-laki

Petunjuk Pengisian

1. Lembar *review* ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli media terhadap alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola yang dikembangkan guna perbaikan alat rebounder tersebut.
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan mengacu kriteria penskoran pada rubrik yang ada.

Keterangan:

1 = Sangat tidak setuju/sangat tidak layak,

2 = Tidak sesuai/tidak layak.

3 = Sesuai/layak,

4 = Sangat sesuai/sangat layak.

3. Saran khusus untuk aspek penilaian yang kurang atau tidak sesuai dengan pengembangan alat *rebounder* ini dapat dituliskan pada kolom komentar atau saran umum.

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar *review*, peneliti mengucapkan terima kasih.

A. Aspek Media

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
A	Aspek Fisik				
1	Model alat <i>rebounder</i> sebagai media pelatihan teknik dasar sudah sesuai.			✓	
2	Bentuk dan kerangka alat <i>rebounder</i> sudah layak			✓	
3	Bahan rangka alat <i>rebounder</i> menggunakan besi dengan bentuk persegi sama sisi ukuran 150 cm <i>rebounder</i> dan persegi panjang 150x40 untuk <i>rebounder</i> khusus <i>passing</i> bawah.			✓	
4	Pemantul terbuat dari senar dengan diameter 1.1 mm dan tali elastis untuk bagian bawah dengan diameter 2.00 mm			✓	
5	Pengatur kemiringan sudah sesuai dengan lontaran bola untuk berbagai teknik dasar sepak bola.			✓	
6	Pengatur ketegangan senar			✓	
7	Pengatur ketegangan tali karet elastis			✓	
8	Penggunaan alat <i>rebounder</i> ini bisa digunakan pada cuaca apapun dan kapanpun				✓
9	Alat <i>rebounder</i> ini dapat dijadikan teman latihan secara mandiri			✓	
B	Aspek Desain				
10	Penataan senar, pegatur ketegangan senar/tali karet dan bentuk besi kerangka			✓	
11	Kesesuaian warna kerangka dengan senar			✓	
12	Bahan Cat yang tidak mudah rusak dan anti karat				✓
13	Desain penggunaan mudah di pahami			✓	
C	Aspek Penggunaan				

14	Membantu pelatih dalam menyusun variasi latihan teknik dasar sepak bola			✓	
15	Memudahkan pemain dalam proses latihan teknik dasar sepakbola			✓	
16	Penggunaan alat <i>rebounder</i> dalam proses latihan teknik dasar sepak bola lebih efektif.			✓	
17	Alat <i>rebounder</i> mudah dipahami sehingga mampu membantu pelatih dan pemain dalam proses latihan.			✓	
18	Cara memasang rangkaian alat <i>rebounder</i> mudah di pahami dan dilakukan.			✓	

Pertanyaan :

1. Apakah alat rebounder sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola layak sebagai alat bantu latihan teknik dasar sepakbola ?

Jawab :

.....
layak dengan alasan

Komentar dan Saran

.....
- Buat aluran dari sisi + belakang

- Buat alat bantu untuk melatih
sisi belakang

Kesimpulan

Sesuai dengan hasil penilaian yang telah dilakukan, maka program ini dinyatakan:

1. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
 2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
 3. Tidak layak dilakukan uji coba lapangan
- (mohon untuk melingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Yogyakarta, November 2017



Nawan Primasoni, S.Pd. Kor.M.Or
NIP.198405212008121001

Lampiran 4 : Surat Permohonan Validasi Materi

SURAT PERMOHONAN VALIDASI

Kepada Yth
Subagyo Irianto M.Pd
Dosen FIK UNY

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini selaku dosen pembimbing dari mahasiswa

Nama : Entis Sutisna
NIM : 13602241066
Program Studi : PKO
Pembimbing Skripsi : Faidillah Kurniawan, S.Pd. Kor. M. Or


Memohon kesediaan Bapak sebagai dosen ahli materi dalam mempertimbangkan dan menilai validitas produk pada penelitian skripsi yang berjudul "Pengembangan Alat *Rebounder* sebagai Media Pelatihan Teknik Dasar Sepakbola".

Demikian surat pengantar ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya atas perhatian dan bantuan yang diberikan, saya mengucapkan terimakasih.


Yogyakarta, 05 Oktober 2017

Mengetahui

Dosen Pembimbing


Faidillah Kurniawan, S.Pd. M.Or
NIP. 19210102005011022

Peneliti


Entis Sutisna
NIM. 13602241066

Lampiran 2 : Penilaian Validasi Ahli Materi Tahap Pertama

Angket Penilaian Ahli Materi

LEMBAR REVIEW AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Alat *Rebounder* sebagai Media
Pelatihan Teknik Dasar Sepakbola

Peneliti : Entis Sutisna

Identitas *Reviewer* (Ahli materi)

Nama : Subagyo Irianto, M.Pd

NIP : 196004071986012001

Pekerjaan : Dosen/ Staf Pengajar FIK UNY

Jenis Kelamin : Laki-laki

Petunjuk Pengisian

1. Lembar *review* ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli media terhadap alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola yang dikembangkan guna perbaikan alat *rebounder* tersebut.
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan mengacu kriteria penskoran pada rubrik yang ada.

Keterangan:

- 1 = Sangat tidak setuju/sangat tidak layak,
- 2 = Tidak sesuai/tidak layak,
- 3 = Sesuai/layak,
- 4 = Sangat sesuai/sangat layak.

3. Saran khusus untuk aspek penilaian yang kurang atau tidak sesuai dengan pengembangan alat *rebounder* ini dapat dituliskan pada kolom komentar atau saran umum.

Atas kesediaan Bapak untuk mengisi lembar *review*, peneliti mengucapkan terima kasih.

A. Aspek Materi

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
A Aspek Fisik					
1	Model alat <i>rebounder</i> telah sesuai dengan kebutuhan latihan teknik dasar sepak bola			✓	
2	Bentuk dan kerangka alat <i>rebounder</i> sesuai dengan kebutuhan latihan teknik dasar sepakbola			✓	
3	Kerangka alat dan senar kuat dan dapat memantulkan bola dengan baik			✓	
4	Pemantul terbuat dari senar dan tali karet yang mampu melontarkan bola dengan baik				✓
5	Pengatur kemiringan sudah sesuai dengan pantulan bola untuk berbagai teknik dasar sepak bola.			✓	
6	Penggunaan alat <i>rebounder</i> ini bisa digunakan pada komponen latihan teknik dasar sepakbola				✓
7	Alat <i>rebounder</i> ini dapat dijadikan media latihan secara mandiri			✓	
B Aspek Penggunaan					
8	Membantu pelatih dalam menyusun variasi latihan teknik dasar sepak bola			✓	
9	Memudahkan pemain dalam proses latihan teknik dasar sepakbola			✓	
10	Penggunaan alat <i>rebounder</i> dalam proses latihan teknik dasar sepak bola lebih efektif.			✓	
11	Alat <i>rebounder</i> mudah dipahami sehingga mampu membantu pelatih dan pemain dalam proses latihan.				✓
12	Cara memasang rangkaian alat <i>rebounder</i> mudah di pahami dan dilakukan.			✓	

Pertanyaan :

1. Apakah alat rebounder sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola layak sebagai alat bantu latihan teknik dasar sepakbola ?

Jawab :

Ya -

.....

.....

.....

.....

.....

Komentar dan Saran

1. Untuk ukuran bisa dibuat dua f ke-
lebih guna lebih luas penerapannya
2. Untuk bahan rebounder agar lebih baik bisa
dibuat dari bahan yang lebih cepat dan
lebih ringan dan gampang.

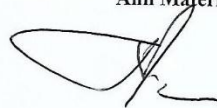
Kesimpulan

Sesuai dengan hasil penilaian yang telah dilakukan, maka program ini dinyatakan:

1. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak dilakukan uji coba lapangan

(mohon untuk melingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Yogyakarta, Januari 2018
Ahli Materi



Subagyo Irianto, M.Pd
NIP. 196004071986012001

Lampiran 5 : Penilaian validasi Ahli Media Tahap Kedua

Angket Penilaian Ahli Media

LEMBAR REVIEW AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Alat *Rebounder* sebagai Media
Pelatihan Teknik Dasar Sepakbola

Peneliti : Entis Sutisna

Identitas Reviewer (Ahli Media)

Nama : Nawan Primasoni, S.Pd. Kor. M.Or

NIP : 19840521200821001

Pekerjaan : Dosen/ Staf Pengajar FIK UNY

Jenis Kelamin : Laki-laki

Petunjuk Pengisian

1. Lembar *review* ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli media terhadap alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola yang dikembangkan guna perbaikan alat rebounder tersebut.
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan mengacu kriteria penskoran pada rubrik yang ada.

Keterangan:

1 = Sangat tidak setuju/sangat tidak layak,

2 = Tidak sesuai/tidak layak.

3 = Sesuai/layak,

4 = Sangat sesuai/sangat layak.

3. Saran khusus untuk aspek penilaian yang kurang atau tidak sesuai dengan pengembangan alat *rebounder* ini dapat dituliskan pada kolom komentar atau saran umum.

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar *review*, peneliti mengucapkan terima kasih.

A. Aspek Media

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
A Aspek Fisik					
1	Model alat <i>rebounder</i> sebagai media pelatihan teknik dasar sudah sesuai.			✓	
2	Bentuk dan kerangka alat <i>rebounder</i> sudah layak			✓	
3	Bahan rangka alat <i>rebounder</i> menggunakan besi dengan bentuk persegi sama sisi ukuran 150 cm <i>rebounder</i> dan persegi panjang 150x40 untuk <i>rebounder</i> khusus <i>passing</i> bawah.			✓	
4	Pemantul terbuat dari senar dengan diameter 1.1 mm dan tali elastis untuk bagian bawah dengan diameter 2.00 mm			✓	
5	Pengatur kemiringan sudah sesuai dengan lontaran bola untuk berbagai teknik dasar sepak bola.			✓	
6	Pengatur ketegangan senar				✓
7	Pengatur ketegangan tali karet elastis			✓	
8	Penggunaan alat <i>rebounder</i> ini bisa digunakan pada cuaca apapun dan kapanpun				✓
9	Alat <i>rebounder</i> ini dapat dijadikan teman latihan secara mandiri			✓	
B Aspek Desain					
10	Penataan senar, pegatur ketegangan senar/tali karet dan bentuk besi kerangka			✓	
11	Kesesuaian warna kerangka dengan senar			✓	✗
12	Bahan Cat yang tidak mudah rusak dan anti karat				✓
13	Desain penggunaan mudah di pahami			✗	
C Aspek Penggunaan					

14	Membantu pelatih dalam menyusun variasi latihan teknik dasar sepak bola			✓	
15	Memudahkan pemain dalam proses latihan teknik dasar sepakbola			✓	
16	Penggunaan alat <i>rebounder</i> dalam proses latihan teknik dasar sepak bola lebih efektif.			✓	
17	Alat <i>rebounder</i> mudah dipahami sehingga mampu membantu pelatih dan pemain dalam proses latihan.				✓
18	Cara memasang rangkaian alat <i>rebounder</i> mudah di pahami dan dilakukan.			✓	

Pertanyaan :

1. Apakah alat rebounder sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola layak sebagai alat bantu latihan teknik dasar sepakbola ?

Jawab :

.....
layak

Komentar dan Saran

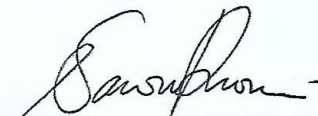
.....
alasan ke arah baiknya

Kesimpulan

Sesuai dengan hasil penilaian yang telah dilakukan, maka program ini dinyatakan:

- ① Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
 2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
 3. Tidak layak dilakukan uji coba lapangan
- (mohon untuk melingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)**

Yogyakarta, Desember 2017


Nawan Primasoni, S.Pd. Kor.M.Or
NIP.198405212008121001

Lampiran 6 : Penilaian validasi Ahli Materi Tahap Kedua

Angket Penilaian Ahli Materi

LEMBAR REVIEW AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Alat *Rebounder* sebagai Media
Pelatihan Teknik Dasar Sepakbola

Peneliti : Entis Sutisna

Identitas *Reviewer* (Ahli materi)

Nama : Subagyo Irianto, M.Pd

NIP :196004071986012001

Pekerjaan :Dosen/ Staf Pengajar FIK UNY

Jenis Kelamin : Laki-laki

Petunjuk Pengisian

1. Lembar *review* ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli media terhadap alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola yang dikembangkan guna perbaikan alat *rebounder* tersebut.
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan mengacu kriteria penskoran pada rubrik yang ada.

Keterangan:

- 1 = Sangat tidak setuju/sangat tidak layak,
- 2 = Tidak sesuai/tidak layak,
- 3 = Sesuai/layak,
- 4 = Sangat sesuai/sangat layak.

3. Saran khusus untuk aspek penilaian yang kurang atau tidak sesuai dengan pengembangan alat *rebounder* ini dapat dituliskan pada kolom komentar atau saran umum.

Atas kesediaan Bapak untuk mengisi lembar *review*, peneliti mengucapkan terima kasih.

A. Aspek Materi

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
A Aspek Fisik					
1	Model alat <i>rebounder</i> telah sesuai dengan kebutuhan latihan teknik dasar sepak bola				✓
2	Bentuk dan kerangka alat <i>rebounder</i> sesuai dengan kebutuhan latihan teknik dasar sepakbola				✓
3	Kerangka alat dan senar kuat dan dapat memantulkan bola dengan baik				✓
4	Pemantul terbuat dari senar yang mampu melontarkan bola dengan baik			✓	
5	Pengatur kemiringan sudah sesuai dengan pantulan bola untuk berbagai teknik dasar sepak bola.			✓	
6	Penggunaan alat <i>rebounder</i> ini bisa digunakan pada komponen latihan teknik dasar sepakbola				✓
7	Alat <i>rebounder</i> ini dapat dijadikan media latihan secara mandiri				✓
B Aspek Penggunaan					
8	Membantu pelatih dalam menyusun variasi latihan teknik dasar sepak bola				✓
9	Memudahkan pemain dalam proses latihan teknik dasar sepakbola				✓
10	Penggunaan alat <i>rebounder</i> dalam proses latihan teknik dasar sepak bola lebih efektif.				✓
11	Alat <i>rebounder</i> mudah dipahami sehingga mampu membantu pelatih dan pemain dalam proses latihan.				✓
12	Cara memasang rangkaian alat <i>rebounder</i> mudah di pahami dan dilakukan.			✓	

Pertanyaan :

1. Apakah alat rebounder sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola layak sebagai alat bantu latihan teknik dasar sepakbola ?

Jawab :

Layak

.....

.....

.....

.....

.....

Komentar dan Saran

*Jika di coba tentu akan lebih baik & lebih
menarik untuk dipelajari ?*

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

Sesuai dengan hasil penilaian yang telah dilakukan, maka program ini dinyatakan:

- ① Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
 2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
 3. Tidak layak dilakukan uji coba lapangan
- (mohon untuk melingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Yogyakarta, Januari 2018
Ahli Materi



Subagyó Irianto, M.Pd
NIP. 196004071986012001

Lampiran 7 : SK pembimbing



//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 : 038/PKL/IV/2017
Lamp. : 1 Ekemplar proposal
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada Yth

Bapak : Faidilah Kurniawan, M.Or
PKL FIK UNY
Di Yogyakarta

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

Nama : Entis Sutisna
NIM : 13602241066

Dan telah mengajukan proposal skripsi dengan judul/topik :

"PENGEMBANGAN M-STATIONREBOUND SEBAGAI INSTRUMEN LATIHAN GERAK DASAR SEPAKBOLA "

Demikian atas kesediaan dan perhatian dari Ibu disampaikan terima kasih.

Yogyakarta, 10 April 2017
Kajur PKL,

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

Tembusan:
Mahasiswa yang bersangkutan
Arsip PKL

Lampiran 8 : Surat Izin 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
Email : humas_fik@uny.ac.id Website : fik.uny.ac.id

Nomor : 921.9/UN.34.16/PP.2017.

6 November 2017.

Lamp. : II ks

Hal : Permohonan Izin Penelitian.

Kepada Yth.
Ketua Pengelola SSB Gelora Muda,
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 : Entis Sutisna
NIM : 13602241066
Program Studi : PKO
Dosen Pembimbing : Faidillah kurniawan, M.Or.
NIP : 198210102005011002
Penelitian akan dilaksanakan pada :
Waktu : 8 s/d 12 November 2017.
Tempat/Objek : SSB Gelora Muda
Judul Skripsi : Pengembangan Alat Rebounder Sebagai Media Pelatihan Teknik Dasar Sepakbola.

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 9 : Angket

INSTRUMEN PENILAIAN

Nama Responden : M. Faris Fachreza

Pelaku Olahraga : Pelatih/Pemain

Judul : Pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat anda sebagai responden pada penelitian Pengembangan alat *rebounder* sebagai media pelatihan teknik dasar sepakbola . Pendapat, kritik, saran, dan koreksi dari Responden sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas alat yang saya kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut saya mengharap kesediaan untuk memberikan respon pada setiap pernyataan sesuai dengan petunjuk dibawah ini.

Petunjuk Penilaian Instrumen

1. Lembar penilaian ini diisi oleh responden.
2. Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian yang anda anggap sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan
3. Jika perlu berilah komentar, pendapat atau saran pada kolom yang tersedia
4. Keterangan penilaian
 - 1 : STS (Sangat Tidak Sesuai / Sangat Tidak Layak)
 - 2 : TS (Tidak Sesuai / Tidak Layak)
 - 3 : S (Sesuai / Layak)
 - 4 : SS (Sangat Sesuai/ Sangat Layak)

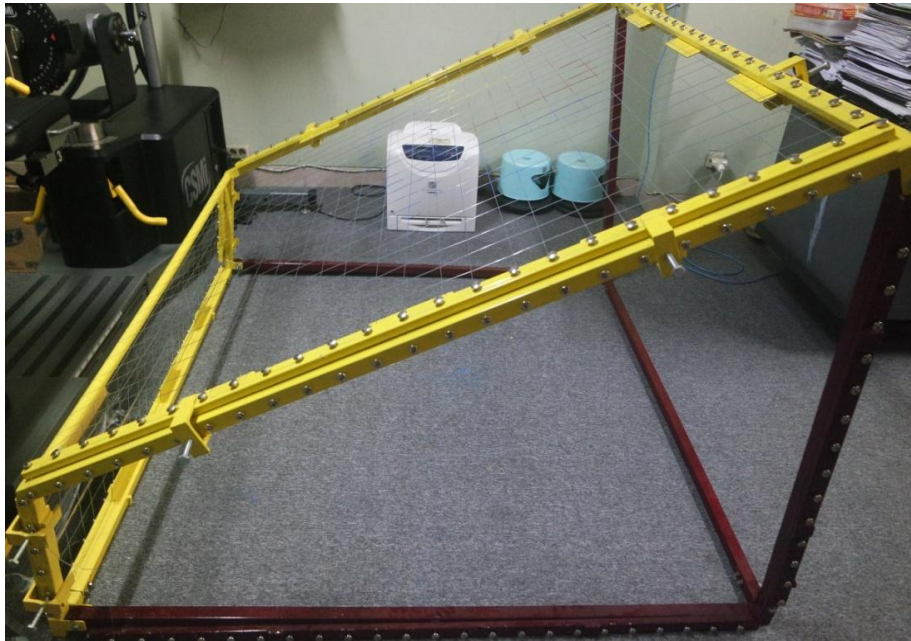
Berilah tanda check list (✓) dan komentar atau saran pada kolom penilaian, dan kolom keterangan ang tersedia!

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		STS	TS	S	SS
A Aspek Fisik					
1	Model alat <i>rebounder</i> sebagai media pelatihan teknik dasar sudah sesuai/layak.				✓
2	Bentuk dan kerangka alat <i>rebounder</i> sesuai dengan kebutuhan latihan teknik dasar sepakbola			✓	
3	Bentuk dan kerangka alat <i>rebounder</i> sudah kuat atau kokoh			✓	
4	Bahan rangka alat <i>rebounder</i> menggunakan besi				✓
5	Bentuk <i>rebounder</i> persegi sama sisi ukuran 150 cm pada multi <i>rebounder</i> dan persegi panjang 150x40 untuk rebounder khusus passing bawah.		✗		
6	Dapat memantulkan bola dengan baik			✓	
7	Pemantul terbuat dari senar dengan diameter 1.1 mm			✓	
8	Pengatur kemiringan sudah sesuai dengan lontaran bola untuk berbagai teknik dasar sepak bola.				✓
9	Pengatur ketegangan senar sudah sesuai			✓	
10	Penggunaan alat <i>rebounder</i> ini dapat digunakan pada komponen latihan teknik dasar sepakbola				✓
11	Bentuk rebounder menarik bagi pemain				✓
12	Alat <i>rebounder</i> ini dapat dijadikan teman latihan secara mandiri				✓
B Aspek Desain					
13	Penataan senar, pengatur ketegangan senar dan bentuk besi kerangka			✓	

14	Kesesuaian warna kerangka dengan senar			✓	
15	Ketepatan pemilihan warna			✓	
16	Bahan Cat yang tidak mudah luntur dan anti karat			✓	
17	Desain penggunaan mudah dipahami			✓	
C	Aspek Penggunaan				
18	Membantu pelatih dalam menyusun variasi latihan teknik dasar sepak bola				✓
19	Buku panduan mudah dipahami			✓	
20	Memudahkan pemain dalam proses latihan teknik dasar sepakbola			✓	
21	Penggunaan alat <i>rebounder</i> dalam proses latihan teknik dasar sepak bola lebih efektif.			✓	
22	Penggunaan alat <i>rebounder</i> ini bisa digunakan pada cuaca apapun dan kapanpun			✓	
23	Alat ini Aman digunakan oleh pemain			✓	
24	Untuk menghubungkan kerangka menggunakan baid ukuran 16 dan 12.			✓	
25	Alat <i>rebounder</i> mudah di pahami sehingga mampu membantu pelatih dan pemain dalam proses latihan.			✓	
26	Cara memasang rangkaian alat <i>rebounder</i> mudah di pahami dan dilakukan.			✓	

Lampiran 10 : Prosedur Penggunaan alat

Prosedur Perangkaian dan Penggunaan Pengembangan Alat Rebounder Sebagai Media Pelatihan Teknik Dasar Sepakbola



Gambar 1
(Dokumen Pribadi)

Baut ukuran 12



Gambar 3
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Baut ukuran 16



Gambar 4
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kunci ukuran 12



Gambar 5
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kerangka Bagian Atas/ Muka

Kerangka bagian kanan



Gambar 6
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kerangka bagian kiri



Gambar 7
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kerangka bagian atas



Gambar 8
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kerangka bagian bawah



Gambar 9
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kerangka pengail senar

Kanan



Gambar 10
(Sumber: Dokumen Pribadi)

kiri



Gambar 11
(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar 12
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kerangka pemisah bagian depan



Gambar 13
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kerangka Penyangga Bagian Bawah

Kerangka penyangga bagian bawah



Gambar 14
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kerangka penyangga bagian kanan



Gambar 15
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kerangka penyangga bagian kiri



Gambar 16
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kerangka penyangga horizontal



Gambar 17
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Senar Rebounder



Gambar 18
(Sumber: Dokumen Pribadi)

I. Cara Perangkaian



Gambar 19
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Rangkai kerangka seperti Gambar diatas dengan menggunakan alat yang telah disebutkan dibagian spesifikasi/komponen alat.

Langkah 1



Gambar 20
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Langkah pertama: susun kerangka membentuk segi empat, bagian yang persegi panjang kecil menjorok kedepan. Bagian bawah terdapat pengail permanen sedangkan bagian atas terpisah dengan pengailnya. Masukkan setiap kerangka sesuai dengan lubangnya masing masing.

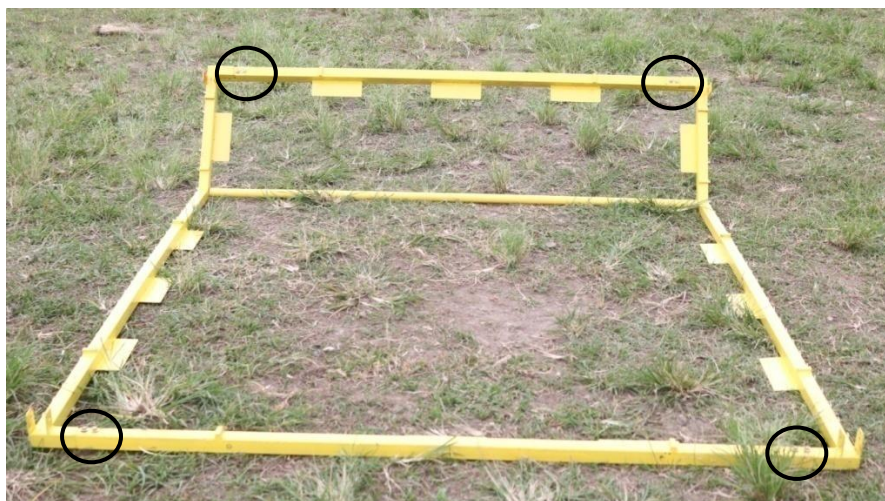
Langkah 2



Gambar 21
(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar 23
(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar 24
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Pasangkan setiap sudut dengan baut ukuran 12 masing masing 2 buah baut, lalu kunci setiap sudut dengan kuat untuk menahan goncangan akibat lontaran bola.

Langkah 3



Gambar 25
(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar26
(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar 27
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Pada bagian ini merangkai pondasi kerangka bawah. Susun kerang seperti digambar masukan besi lalu kunci dengan baut ukuran 12 (lingkaran hitam), lalu pasang kerangka pengatur ketinggian (lingkaran kuning) lalu kunci dengan baut ukuran 16 (lingkaran biru)

Langkah 4



Gambar 28
(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar 29
(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar 29
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Penggabungan antara muka(warna kuning) dan pondasi(warna merah), gabungkan keduanya dibagian depan dengan menggunakan baut ukuran 16



Gambar 30
(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar 31
(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar 32

(Sumber: Dokumen Pribadi)

Pada bagian ini yaitu pemasangan kerangka belakang sekaligus pengatur kemiringan alat rebounder. Pemasangan menggunakan boud ukuran 16 (lingkar hitam)

Langkah 5



Gambar 33

(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar 34

(Sumber: Dokumen Pribadi)

Pasangkan kerangka yang mempunyai pengail pada kerangka atas atau muka. Bagian pengail berada di atas atau di depan. Kerangka pengail berfungsi untuk mengatur ketegangan senar.

Langkah 6



Gambar 35
(Sumber: Dokumen Pribadi)



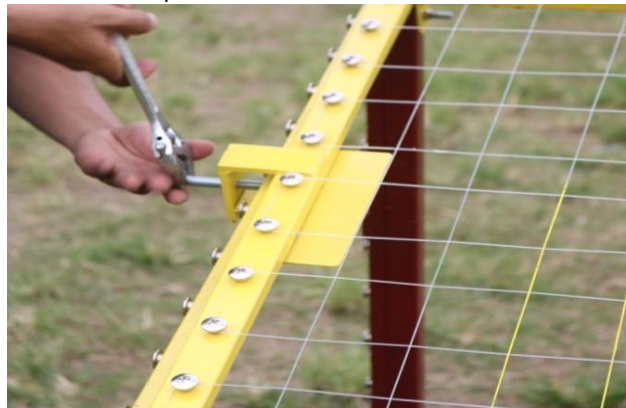
Gambar 36
(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar 37

(Sumber: Dokumen Pribadi)

Pasang senar secara pelan pelan di mulai dari sudut kiri atas dengan mengailkan ujung senar lalu melanjutkan kesisi atas. Setelah senar tersusun semua lalu lepaskan lakban berwarna hitam.



Gambar 38

(Sumber: Dokumen Pribadi)

Kencanfgkan senar dengan obeng ukuran 16 lalu putar untuk menekan baud, maka secara otomatis senar akan ketarik keluar dan senar akan tegang sesuai tarikan dari baud.



Gambar 39
(Sumber: Dokumen Pribadi)



Gambar 40
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Atur ketinggian pada lingkaran Biru, kendorkan baid lalu angkat sesuai kemiringan yang diinginkan, setelah dapat kemiringan tersebut kunci kembali baid bik itu sebelah kanan dan kiri.

II. Cara Penggunaan

A. Pemain

Cara penggunaan untuk pemain beragam dari mulai passing kontrol ball felling dan lain sebagainya pada keadaan awal rebounder. Dengan kemiringan sisi depan dapat diatur memungkinkan pemain untuk leluasa mengasah passing kontrol untuk bagian tubuh yang dianjurkan dalam sepak bola. Untuk lebih jelasnya penggunaan alat rebounder ini, dapat dilihat di tabel berikut:

1.



Gambar 41
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Atur dengan kemiringan sedemikian rupa untuk pantulan bola baik passing bawah maupun pantulan atas yang memungkinkan kontrol paha, dada dan kepala (*Heading*)



Gambar
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Passing bawah. Passing bawah dengan menggunakan kaki bagian dalam

dengan tegas. Rebounder akan memantulkan seperti tembok, pemain harus siap menerima bola dengan kaki dalam lalu kembali di passing.



Gambar
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Arahkan bola kebagian tengah lalu rebounder akan memantulkan bola sesuai dengan kekuatan lemparan bola. Pemain harus siap menerima lontran dengan dada lalu kembali passing kebagian bawah.



Gambar
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Atur kembali kemiringan. Arahkan bola ke tengah lalu siapsiap mengembalikan bola dengan kepala dengan kerassehingga pentulan yang dihasilkan dapat mengarah ke kepala lagi.



Gambar
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Atur kembali kemiringa. Arahkan bola ke tengah lalu siapsiap mengembalikan bola dengan kepala dengan kerassehingga pentulan yang dihasilkan dapat mengarah ke kepala lagi.



Gambar
(Sumber: Dokumen Pribadi)
Bola yang telah di passing, akan memantul ke arah depan.



Gambar
(Sumber: Dokumen Pribadi)
Bola yang bergulir akibat pantulan bisa di manfaatkan untuk *shooting* ke gawang