



**PENGEMBANGAN ALAT FOLDABLE NETS SEBAGAI ALAT  
BANTU LATIHAN *SHOOTING FREE THROW***

**SKRIPSI**

**Diajukan dalam rangka menyelesaikan Studi Strata 1  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
pada Universitas Negeri Semarang**

oleh

**REZA MAULANA**

**6301415165**

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA**

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**

**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

**2020**

## ABSTRAK

Reza Maulana. 2020. "**Pengembangan alat Foldable nets sebagai alat bantu latihan shooting free throw**". Skripsi. Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Semarang. Priyanto, S.Pd, M.Pd.

Kata Kunci: Pengembangan, basket

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) Mengembangkan alat foldable nets sebagai latihan teknik dasar shooting free throw (2) Membantu pelatih dan pemain dalam latihan menggunakan alat foldable nets (3) Meningkatkan kualitas latihan sehingga membantu mencapai prestasi pemain dan tim.

Metode penelitian menggunakan deskriptif kuantitatif dengan sampel ahli/pelatih 3, uji skala kecil 8 pemain dan uji skala besar 30 pemain. Penelitian ini menggunakan Jenis pengumpulan data dengan instrumen berupa angket.

Berdasarkan hasil penelitian Aspek dalam validasi ini meliputi fisik, desain, dan penggunaan ahli yang menjadi validator didapatkan hasil dengan presentasi 76,07 % masuk dalam kategori Baik/layak, pengujian dengan skala kecil pada permainan bola basket dari segi aspek fisik sebesar 82,29% dengan kategori "baik", aspek desain sebesar 84% dengan kategori "baik", sedangkan pada aspek penggunaan yaitu 80,83% dengan kategori "baik", Hasil uji coba skala besar pemain putra bahari mengenai pengembangan alat receive sebagai alat bantu latihan teknik dasar passing pada permainan bola basket mendapatkan hasil, dalam segi aspek fisik yaitu 78,72% dengan kategori "baik", aspek desain yaitu 87,2% dengan kategori "baik", sedangkan pada aspek penggunaan sebesar 82,14% dengan kategori "baik", sehingga total penilaian kelayakan pengembangan alat Foldable nets menurut responden pemain sebesar 81,53% dengan kategori "baik".

Simpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa alat foldable nets yang telah dikembangkan untuk latihan teknik dasar shooting free throw dalam permainan bola basket sudah layak. Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah alat foldable nets dilengkapi dengan panduan penggunaan. Alat foldable nets telah dinyatakan layak digunakan sebagai media kepelatihan latihan teknik shooting free throw.

## ABSTRACT

**Maulana, Reza. 2020. "The Development of Foldable Nets as A Tool for Shooting Free Throw Training". Final Project. Sports Coaching Education Department. Sports Faculty. UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG. Advisor: Priyanto, S.Pd, M.Pd.**

Keywords: Development, basketball

The objectives of this study are: (1) to develop the tool of a foldable net as a basic free throw shooting technique exercise (2) to assist coaches and players in training using foldable nets tools (3) to improve the quality of training so that it helps to achieve the achievements of players and teams.

The research method used is quantitative descriptive with 3 experts /coaches, 8 players in small scale tests and 30 players in large scale tests as the sample. This study used questionnaire as instrument data collection.

Based on the research results, aspects in this validation include physical, design, and the use of experts who become validators obtained results with a presentation of 76.07%, it is included in the Good/appropriate category, the testing in a small scale in terms of physical aspects got 82.29% with the category of "good", the design aspect is 84% with the category of "good", while the use aspect is 80.83% with the category of "good". The results of the large-scale trial of nautical male players regarding the development of receive equipment as a tool for basic technical training passing on the basketball results are the physical aspects is 78.72% with the category of "good", the design aspect is 87.2% with the category of "good", while on the use aspect is 82.14% with the category of "good", so that the total assessment of the feasibility of developing Foldable nets according to player respondents is 81.53%, it is included into a "good" category.

It can be concluded that this study shows the foldable nets tool that has been developed for basic free throw shooting training in basketball is included in the good category. The product of this development is a foldable nets tool equipped with usage guidelines. Thus, the foldable nets have been declared as a suitable tool to be used as training media for shooting free throw training techniques.

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Saya :

Nama : Reza Maulana

NIM : 6301415165

Jurusan/Prodi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN ALAT FOLDABLE NETS SEBAGAI ALAT BANTU LATIHAN SHOOTING FREE THROW

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini hasil karya saya sendiri dan tidak menjiplak (plagiat) karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Bagian tulisan dalam skripsi ini yang merupakan kutipan dari karya ahli atau orang lain, telah diberi penjelasan sumber sesuai dengan tata cara pengutipan.

Apa bila pernyataan saya tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Negeri Semarang dan sanksi hukum sesuai ketentuan yang berlaku di wilayah Negara Republik Indonesia.

Semarang, Januari 2020

Yang menyatakan,



Reza Maulana  
NIM.6301415165

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul :

PENGEMBANGAN ALAT FOLDABLE NETS SEBAGAI ALAT BANTU LATIHAN  
SHOOTING FREE THROW

Disusun Oleh

Nama : Reza Maulana

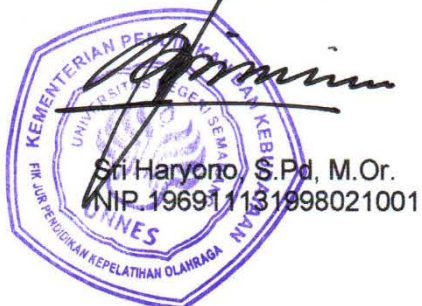
NIM : 6301415165

Jurusan/Prodi : Pendidikan Keperawatan Olahraga

Telah disahkan dan disetujui pada tanggal...31...Januari...2020.....oleh :

Menyetujui,

Ketua Jurusan PKO



Dosen Pembimbing

Priyanto, S.Pd, M.Pd.  
NIP. 198006192005011002

The image shows a handwritten signature in black ink.


## PENGESAHAN

Skripsi atas nama Reza Maulana NIM 6301415165 Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga Judul : Pengembangan alat Foldable nets sebagai alat bantu latihan shooting free throw telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada hari Jum'at tanggal 7 Februari 2020

### Panitia Ujian

Ketua  
  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
Prof. Dr. Rangyo Rahayu, M.Pd  
NIP. 196103201984032001

### Sekretaris

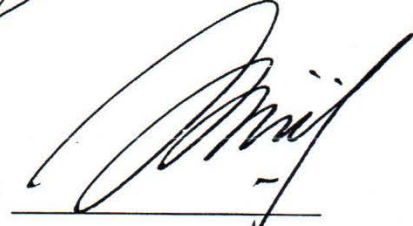
  
Dr. Hadi, M.Pd  
NIP. 197903112006041001

### Dewan Penguji


1. Anggit Wicaksono S.Pd., M.Pd ( Penguji I )  
NIP. 197903112006041001



2. Soedjatmiko S.Pd., M.Pd. ( Penguji II )  
NIP. 197208151997021001



3. Priyanto, S.Pd,M.Pd ( Penguji III )  
NIP. 198006192005011002



3. Priyanto, S.Pd,M.Pd  
NIP. 198006192005011002

( Penguji III ) \_\_\_\_\_

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAAN**

### **MOTTO**

“Sepi ing Pamrih Rame ing Gawe, Banter tan Mbancangi, Dhuwur tab Ngungkuli  
( Bekerja keras dan bersemangat tanpa pamrih; Cepat tanpa harus mendahului;  
Tinggi tanpa harus melebihi”

*KI HADJAR HARDJO OETOMO*

( Pendiri PSHT )

### **Persembahan ;**

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku Bapak Syamsul Akhyan alm. dan Ibu Uripah Khamidah yang sangat saya hormati, sayangi, cintai dan saya banggakan, yang telah memberikan doa, dukungan dan material kepada saya sehingga saya sampai di saat ini
2. Untuk kakak dan adik yang telah mendoakan
3. Teman-teman PKO angkatan 2015
4. Almamater Unnes

## KATA PENGANTAR

Atas Berkah Rahmat Allah Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga dapat terselesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan alat foldable nets sebagai alat bantu latihan shooting free throw”.

Proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan rasa hormat dan terima kasih diberikan kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan fasilitas kepada penulis dalam mengikuti studi.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis selama mengikuti studi.
3. Ketua ketua Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan dorongan penulis dalam menyusun skripsi.
4. Priyanto, S.Pd, M.Pd selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, ilmu pengetahuan dan arahan yang baik dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Seluruh mahasiswa IKK Bola Basket Universitas Negeri Semarang
7. Kedua orangtua yang selalu memberikan dukungan terhebat dan doa terbaik.
8. Sahabat terbaik Risya Tsania yang selalu memberi motivasi, nasihat, dan dukungan
9. Seseorang yang selalu ada di hati, terimakasih atas kesetiaan serta nasihat dan motivasi yang telah diberikan



10. Semua pihak yang membantu dan memberi inspirasi dalam pembuatan skripsi.

Semoga segala kebaikan pihak-pihak yang membantu terselesaikannya penelitian ini mendapatkan pahala yang setimpal dari Allah S.W.T. dan penulis berharap semoga penelitian ini bermanfaat

Semarang, Januari 2020

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>PERSETUJUAN</b> .....	v
<b>PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Pengembangan.....	6
1.4 Manfaat Pengembangan.....	6
1.5 Spesifikasi Produk.....	7
1.6 Pentingnya Pengembangan.....	7
 <b>BAB 2 KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kajian Pustaka.....	9
2.1.1 Pengembangan Alat.....	9
2.1.2 Hakikat Latihan.....	11
2.1.3 Permainan Bola Basket.....	12
2.1.4 Shooting Dalam Bola Basket.....	13
2.1.4.1 Set Shot.....	14
2.1.4.2 Lay Up Shot.....	14
2.1.4.3 Underhend Shot.....	15
2.1.4.4 Jump Shot.....	15
2.1.4.5 Hook Shot.....	15
2.1.5 Shooting Free Throw.....	16
2.1.5.1 Fase Perseiapan.....	17
2.1.5.2 Fase Pelaksanaan.....	19
2.1.5.3 Fase Follow-through.....	19
2.2 Penelitian yang relevan.....	20
2.3 Kerangka Berfikir.....	20
 <b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Model Pengembangan.....	22

3.2 Desain Pengembangan .....	23
3.3 Devinisi Operasional .....	24
3.3.1 Pengmbangan Alat.....	24
3.2.2 Alat Foldable nets.....	24
3.4 Prosedur Pengembangan.....	25
3.5 Uji Coba Produk .....	26
3.5.1 Desain Uji Coba Produk .....	26
3.5.2 Subjek uji coba .....	27
3.6 Rencana Produk .....	27
3.7 Jenis Data .....	27
3.8 Instrumen pengumpulan data .....	28
3.9 Analisis Data .....	32

#### **BAB 4 HASIL PENGEMBANGAN**

4.1 Validasi Ahli .....	34
4.2 Data Validasi Ahli .....	35
4.3 Revisi Produk .....	36
4.4 Penyajian Data Uji Coba Skala Kecil .....	37
4.5 Hasil Analisis Data Uji Coba Skala Kecil .....	38
4.6 Penyajian Data Uji Coba Skala Besar .....	38
4.7 Hasil Analisis Data Uji Coba Skala Besar.....	39
4.8 Prototipe Produk .....	40
4.8.1 Deskripsi Produk .....	40
4.9 Pembahasan .....	43

#### **BAB 5 KAJIAN DAN SARAN**

5.1 Kajian Prototipe Produk .....	48
5.2 Saran .....	49
5.2.1 Saran Pemanfaatan .....	49
5.2.2 Diseminasi .....	49
5.2.3 Pengembangan Alat Lebih Lanjut .....	50

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>51</b>
----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>52</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

2.1 Penelitian yang relevan .....	20
2.2 Kerangka berfikir .....	21
3.1 Pedoman kuisisioner responden .....	28
3.2 Pedoman kuisisioner ahli .....	30
3.3 Analisis data .....	33
4.1 Hasil validasi ahli .....	36
4.2 Hasil uji coba skala kecil .....	37
4.3 Hasil uji coba skala besar .....	39
4.4 Spesifikasi alat foldable nets.....	41

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Lay up Shot.....	14
2.2 Jump Shot .....	15
2.3 Hook Shot .....	16
2.4 Fase persiapan .....	17
2.5 Fase pelaksanaan.....	18
2.6 Fase Follow-Through .....	19
3.1 Pengembangan produk .....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Usulan Dosen Pembimbing.....	52
2. Surat Izin Penelitian .....	53
3. Absensi .....	54
4. Data mentah penelitian .....	56
5. Kuisisioner penelitian ahli .....	57
6. Kuisisioner penelitian responden .....	60
7. Data hasil penelitian .....	65
8. Buku panduan alat .....	66
9. Dokumentasi penelitian .....	67

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Bola basket merupakan salah satu cabang olahraga yang menarik, dan masuk di masa modern ini bola basket menjadi olahraga yang berkembang. Banyak tayangan televisi yang menyajikan permainan bola basket ke seluruh dunia yang telah menarik banyak khalayak untuk meminatinya. Hal tersebut sangat mempengaruhi perkembangan bola basket di Indonesia era modern ini. Berbagai kompetisi bola basket sekarang banyak dijumpai, antara lain kejuaraan bola basket antar pelajar dari sekolah dasar sampai sekolah menengah, hingga perguruan tinggi dan kompetisi yang ditangani secara profesional yaitu putaran kompetisi bola basket nasional antar klub profesional se-Indonesia atau IBL (*Indonesian Basketball League*). Berbagai kompetisi tersebut dengan sendirinya akan memunculkan suatu bakat yang potensial di bidang bola basket nasional. Bola basket juga merupakan cabang olahraga yang dapat dimainkan oleh semua kalangan.

Muhajir (2007:11) bolabasket adalah suatu permainan yang di dalamnya terdapat dua regu yang masing-masing regu terdiri atas lima orang pemain. Anggota pemain dalam setiap regu berusaha untuk memasukkan bola ke dalam keranjang lawan dan mencegah lawan memasukkan bola untuk mendapat point. Regu yang mendapat point paling banyak menjadi pemenangnya. Bola basket di Indonesia sudah memiliki induk organisasi yang dinamakan PERBASI (Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia) yang menyelenggarakan beberapa kompetisi olahraga bola basket baik dalam lingkup regional maupun nasional.

Tujuan dari kegiatan pertandingan ini dilakukan untuk meningkatkan prestasi pemain, sebagaimana yang dijelaskan dalam (UU RI No 3, 2005: 43) bahwa penyelenggaraan kejuaraan olahraga meliputi kejuaraan olahraga tingkat kabupaten/ kota, tingkat wilayah, tingkat provinsi, tingkat nasional, pekan olahraga daerah, pekan olahraga wilayah, pekan olahraga nasional, kejuaraan olahraga tingkat internasional, dan pekan olahraga internasional.

Untuk menjadi pemain bola basket yang baik harus menguasai teknik dasar diantaranya *footwork* (gerak kaki), *shooting* (menembak), *passing* (operan) dan menangkap, *dribble*, *rebound*, bergerak dengan dan tanpa bola, serta bertahan (Wissel, 2000:2). Tanpa mengesampingkan teknik dasar yang lain, teknik *shooting* (menembak) merupakan salah satu teknik yang sangat penting dan harus dikuasai oleh seorang pemain bola basket untuk mendapatkan point. Agar dapat berhasil dalam melakukan tembakan perlu dilakukan teknik-teknik yang baik dan benar. Gerakan dengan teknik yang baik akan menimbulkan efisiensi kerja dan berkat latihan yang teratur akan mendapatkan efektifitas yang baik pula. Pada dasarnya, gerakan yang efisien adalah gerakan yang benar tanpa adanya kehilangan tenaga yang sia-sia (Imam Sodikun, 1992:47-48). Untuk mendapatkan gerakan efektif dan efisien perlu didasarkan pada penguasaan teknik-teknik dasar yang baik dan benar.

*Shooting* dalam bola basket adalah suatu percobaan memasukkan bola ke keranjang lawan dalam waktu pertandingan. Tembakan ini bisa dilakukan dengan menggunakan satu tangan atau dua tangan, sedangkan tembakan hukuman atau tembakan bebas (*free throw*) adalah tembakan yang diberikan kepada seorang pemain karena melakukan suatu pelanggaran. Tembakan ini dilakukan pada posisi tepat dibelakang garis. Tembakan bebas sesuai dengan



peraturan. Untuk melakukan tembakan dalam permainan bola basket memerlukan gerakan yang kompleks meliputi gerakan tungkai, tubuh, lengan dan gerakan lompatan vertikal ke atas. Jauh dekatnya tembakan dipengaruhi oleh posisi pemain dari ring dan jangkauan lengan pemain. Sehingga apabila jarak tembakan semakin jauh maka pemain harus melakukan teknik menembak yang lebih kuat dan tepat. Untuk melaksanakan tembakan tersebut dibutuhkan adanya sinergisasi antara kaki, punggung, bahu, siku tembakan, kelenturan pergelangan dan jari tangan (Wissel, Hal, 2000:47). Dalam permainan bola basket tidak mengenal *spesialisasi* kemampuan tertentu, oleh karena itu tiap pemain juga harus menguasai teknik *free throw*. Karena ketika terjadi pelanggaran dengan hukuman tembakan bebas maka yang melakukannya harus pemain yang mengalami pelanggaran oleh pihak lawan.

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 keolahragaan”. Maka selain melatih kemampuan teknik dasar, para pemain juga dapat memaksimalkan kemampuan dengan memanfaatkan perkembangan IPTEK. Sekarang ini setiap teknik dasar memiliki alat bantu latihan masing-masing guna mendukung metode latihan, Contohnya untuk mempraktikkan kemampuan *dribbling* bisa memantulkan bola di lantai, dan kemampuan *passing* bisa dipantulkan dengan dinding, tetapi untuk mempraktikkan teknik *shooting (free throw)* mereka biasanya mengalami kesulitan. Pengambilan bola pada saat bola itu masuk ke dalam ring maupun tidak masuk. Seperti halnya yang terjadi di lapangan, saat melakukan *shooting (free throw)* siswa selalu mengambil bola saat *shooting* dilakukan dan kembali

lagi pada posisi *shooting (free throw)*, Hal itu dirasa kurang efektif. Karena belum ada alat khusus yang ditujukan untuk mengasah kemampuan *shooting*. Disinilah peneliti sebagai mahasiswa pendidikan kepelatihan olahraga yang nantinya akan menjadi guru atau pelatih, akan mengarahkan dan mendidik siswa-siswi di sekolah tentang pengetahuan dan pemahaman teknik dasar dalam permainan bola basket khususnya *Shooting (free throw)* dengan menciptakan inovasi baru agar tercipta alat olahraga yang menarik dan dapat membantu proses latihan di dalam kegiatan ekstrakurikuler sekolah.

Menurut hasil observasi selama menjalani PKL di SMA Semesta Semarang, yang dikemukakan oleh pelatih, kurang efektifnya proses latihan *shooting (free throw)* karena memerlukan lebih dari satu orang untuk melakukan metode latihan *shooting (free throw)*, yang menyebabkan salah satu pasangan kurang melakukan suatu gerakan, yang membuat lambatnya perkembangan dalam kemampuan *shooting free throw* setiap individu, menyebabkan saat di dalam sebuah pertandingan pemain sering melakukan kesalahan dalam melakukan teknik *shooting (free throw)*, teknik *shooting (free throw)* sendiri menuntut konsentrasi, ketenangan, fokus, dan akurasi yang tinggi dalam permainannya. Permainan ini sebenarnya menjadi dasar bagi permainan-permainan yang lain, karena hampir setiap permainan memiliki target atau *goal* yang dijadikan sasarannya. Misalnya, permainan bola basket pada saat melakukan *shooting (free throw)* harus memiliki sasaran target yang tepat.

Seperti yang telah peneliti kemukakan di depan, bahwa kemampuan *shooting (free throw)* memiliki kontribusi yang besar. Meskipun kemampuan tersebut penting dimiliki untuk semua pemain, temuan peneliti di lapangan masih menjumpai sebagian siswa yang masih kesulitan untuk melakukan *shooting (free*

*throw*) . Berdasarkan observasi, kesulitan melakukan *shooting (free throw)* dengan baik, dikarenakan kurangnya metode latihan *shooting (free throw)*

Berdasarkan apa yang telah peneliti paparkan di atas, maka peneliti bermaksud menguji cobakan penelitian alat *Foldable Nets* sebagai alat bantu latihan *shooting (free throw)* lebih efektif dan efisien. Atas dasar hal tersebut, maka peneliti mengambil judul penelitian “pengembangan alat *Foldable Nets* sebagai alat bantu latihan *shooting free throw*”, alat *Foldable Nets* ini diharapkan dapat membantu latihan *shooting (free throw)* agar lebih efektif, efisien dan melatih ketepatan target agar pemain dapat terlatih untuk melakukan *shooting (free throw)* ke arah sasaran secara tepat, alat ini juga memberikan suatu pengalaman baru dalam melakukan latihan yang menyenangkan maka membuat latihan tidak jenuh dan lebih menarik.

Pemanfaatan alat modifikasi berupa jaring yang dipasang ke papan ring diharapkan dapat membantu pelatih untuk mendesain kegiatan pembelajarannya. Diketahui selama ini kebanyakan pelatih sangat minim dalam memanfaatkan alat-alat saat latihan, namun dengan alat berupa jaring yang dipasang di papan ring yang dirancang dengan sedemikian rupa sehingga cukup mudah dibuat dan juga digunakan. Berangkat dari permasalahan di atas maka peneliti mencoba untuk melakukan pengembangan alat modifikasi berupa jaring yang dapat digunakan pada sesi latihan permainan bolabasket khususnya saat melakukan latihan *shooting (free throw)* agar lebih efektif dan efisien.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Setelah dijabarkannya latarbelakang di atas, beserta identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang ada, maka rumusan masalah yang akan dikaji oleh peneliti berkaitan dengan pengembangan alat *foldable nets*

sebagai alat bantu latihan *shooting free throw* dalam permainan bolabasket yakni

1.2.1 Bagaimana mengembangkan alat foldable nets sebagai alat bantu dalam latihan bola basket ?

1.2.2 Bagaimana penggunaan alat foldable nets dalam latihan shooting (*free throw*)

1.2.3 Bagaimana kelayakan produk alat foldable nets berdasarkan penilaian para validator ?

### **1.3 Tujuan Pengembangan**

1.3.1 Untuk menghasilkan sebuah alat foldable nets yang dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu latihan *shooting (free throw)*

1.3.2 Menggunakan alat foldable nets sebagai alat bantu latihan *shooting (free throw)*

1.3.3 Mengetahui kelayakan produk alat foldable nets berdasarkan penilaian para validator

### **1.4 Manfaat Pengembangan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat ke berbagai pihak, sehingga dapat memberikan solusi atas permasalahan yang selama ini banyak dihadapi, adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

1.4.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini secara teoritik dapat dijadikan acuan penelitian yang lain yang mempunyai objek penelitian yang sama

#### 1.4.2 Manfaat praktis

Untuk menyambung informasi tentang pengembangan alat *foldable nets* sebagai alat bantu latihan *shooting (free throw)*

##### 1.4.2.1 Bagi pemain

Memberi kemudahan dalam melakukan latihan *shooting (free throw)* sehingga pemain dapat latihan lebih efektif

##### 1.4.2.2 Bagi guru atau pelatih

Guru atau pelatih dapat memanfaatkan alat pemantul bola untuk melatih kemampuan *shooting free throw* siswa atau pemain

### 1.5 Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah berupa jaring yang dinamakan alat *foldable nets* yang dapat digunakan sebagai alat bantu latihan shooting (free throw) dalam permainan bolabasket. Produk ini merupakan sebuah jaring yang dipasang di papan ring yang dapat digunakan sebagai pengembalian bola yang digunakan oleh para pemain dalam sesi latihan, Produk ini didesain menggunakan bahan dasar jaring yang memanjang satu sisi di pasang ke papan ring dan sisi dua di garis free throw, alat tersebut dapat diatur ketinggian.

### 1.6 Pentingnya Pengembangan

Kemajuan teknologi sekarang ini telah banyak sekali membantu dalam aktifitas manusia, terlebih dalam bidang olahraga baik dalam sesi latihan,

pembentukan strategi dan sistem organisasinya telah banyak sekali memanfaatkan peran perkembangan teknologi, teknologi juga dapat meningkatkan prestasi para atlet, maka ilmu pengetahuan dan teknologi mempunyai peran penting dalam peningkatan prestasi.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERFIKIR**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

##### **2.1.1 Pengembangan Alat**

Menurut Borg and Gall dalam Sugiyono (2015: 28) Penelitian dan pengembangan merupakan proses/metode yang digunakan untuk memvalidasi dan pengembangan produk. Penelitian dan pengembangan berfungsi untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Memvalidasi produk, berarti produk itu telah ada, dan peneliti hanya menguji efektivitas atau validitas produk tersebut. Mengembangkan produk dalam arti yang luas dapat berupa memperbaiki produk yang telah ada (sehingga menjadi praktis, efektif, dan efisien) atau menciptakan produk baru (yang sebelumnya belum pernah ada).

Penelitian dan pengembangan berfungsi untuk mevalidasi dan mengembangkan produk. Memvalidasi produk, berarti produk itu telah ada, dan peneliti hanya menguji efektivitas dan validitas produk tersebut. Mengembangkan produk dalam arti yang luas dapat berupa memperbaiki produk yang sudah ada (sehingga menjadi lebih praktis, efektif, dan efisien) atau menciptakan produk baru (yang sebelumnya belum pernah ada).

Perencanaan dan penelitian pengembangan adalah kajian yang sistematis tentang bagaimana membuat rancangan suatu produk, mengembangkan/ memproduksi rancangan tersebut, dan mengevaluasi kinerja produk tersebut, dengan tujuan dapat diperoleh data yang empiris yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat produk, alat-alat dan model yang dapat digunakan dalam pembelajaran atau nonpembelajaran. Perencanaan dan

penelitian pengembangan, berusaha mengembangkan ilmu secara sistematis berdasarkan data praktik. Artinya melalui metode penelitian ini akan dapat dikembangkan ilmu berdasarkan penerapan produk tertentu dalam membantu meningkatkan produktivitas kerja. Perencanaan dan penelitian pengembangan merupakan metode untuk mengembangkan produk baru, model, prosedur, teknik, dan alat-alat yang didasarkan pada metode dan analisis dari permasalahan yang spesifik.

Kegiatan pengembangan produk melibatkan multidisiplin dalam hal desain, proses, inovasi teknologi, marketing serta pengelolaan bisnis. Dalam menciptakan produk baru, R&D memanfaatkan perkembangan teknologi pengolahan dan bahanbaku yang muktahir untuk mendapatkan produk yang berkualitas. Selain itu R&D juga bertanggung jawab dalam perkembangan produk dan pengawasan kualitas guna memenuhi kebutuhan pelanggan, sesuai dengan kemampuan produk dan menjamin kualitas produk yang dihasilkan sesuai dengan persyaratan pengembangan serta membantu dan menjamin keberlangsungan semua sistem mutu dan dijalankan serta memantau keselarasan proses.

Berdasarkan pengertian tentang *Research and development Design and Development Research and Developmental research* yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan disini bahwa, antara satu pengertian dengan pengertian yang lain tidak mengandung perbedaan makna, karena pada dasarnya ketiga metode tersebut berkenaan dengan pengembangan produk, melalui proses perencanaan, produksi dan evaluasi validitas produk yang telah dihasilkan. Prof.Dr.Sugiyono (2015: 30) menggunakan nama *Research and development* yang diterjemahkan menjadi penelitian dan pengembangan. Metode penelitian



dan pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Berdasarkan pengertian tersebut, kegiatan penelitian dan pengembangan dapat disingkat menjadi 4P (Penelitian, Perencanaan, Produk dan Pengujian).

### **2.1.2 Hakikat latihan**

Menurut Harsosno dalam Rusli Rutan (2000:3) Latihan merupakan suatu proses yang sistematis ,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, metodis berkesinambungan dari yang sederhana ke yang kompleks, dari yang mudah ke yang sulit, dari yang sedikit ke yang banyak, dan latihan tersebut berlangsung beberapa kali dalam satu minggu, berulang dimaksudkan bahwa setiap gerak harus dilatih secara bertahap dan dikerjakan berkali-kali agar gerakan yang semula sukar dilakukan, kurang koordinatif menjadi semakin mudah, otomatis, dan refleksi 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.

### 2.1.3 Permainan Bola Basket

Bolabasket merupakan olahraga permainan yang menggunakan bola besar, dimainkan dengan tangan, bola boleh dioper (dilempar ke teman), boleh dipantulkan ke lantai (di tempat atau sambil berjalan) dan tujuannya adalah memasukkan bola ke basket (keranjang) lawan, permainan dimainkan oleh dua regu masing-masing terdiri dari 5 (pemain) setiap regu berusaha memasukan bola ke keranjang lawan dan menjaga (mencegah) keranjangnya sendiri sedikit mungkin (Imam Sodikun, 1992:8). Tujuan setiap tim dalam permainan bolabasket adalah memasukkan bola ke keranjang lawan untuk mendapat angka, dan pada akhirnya mendapat angka yang lebih besar (PERBASI, 2006:46). Untuk mencapai tujuan ini syarat utamanya harus terampil. Keterampilan dapat tercapai sampai tingkat tertinggi apabila gerakan dasar baik. Oleh karena itu teknik dasar perlu dilakukan dengan cara-cara yang benar, agar keterampilannya bisa ditingkatkan. Permainan bolabasket termasuk cabang olahraga beregu yang bertujuan mencapai prestasi yang setinggi-tingginya dengan cara positif. Setiap pemain harus dapat menguasai teknik dasar dalam permainan bolabasket. Menurut Hall Wissel (1996: 2) Teknik dasar tersebut meliputi: melempar dan menangkap bola, menggiring, menembak, olah kaki, bergerak dengan bola, bergerak tanpa bola dan bertahan. Menurut M. Hamid Anwar (2010; 61).

Sodikun (1992: 20) yang mengemukakan bahwa permainan bolabasket merupakan permainan yang gerakannya kompleks, yaitu gabungan dari jalan, lari, lompat dan unsur kekuatan, kecepatan, ketepatan, kelentukan, dan lain-lain. Untuk dapat melakukan gerakan-gerakan bolabasket dengan baik, diperlukan kemampuan dasar fisik yang memadai. Dengan kondisi fisik yang baik, akan memudahkan melakukan gerakan-gerakan yang lebih sulit (kompleks).

Berdasarkan pada pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan permainan bola basket adalah permainan yang gerakannya kompleks, yaitu gabungan dari jalan, lari, lompat dan unsur kekuatan, kecepatan, ketepatan, kelentukan, dan lain-lain dengan bantuan bola dan keranjang sebagai sasaran.

#### **2.1.4 Shooting dalam Bola Basket**

Tembakan atau *shooting* adalah teknik yang sangat penting di dalam olahraga bolabasket. Teknik dasar seperti operan, *dribling*, bertahan, dan *rebounding* mungkin dapat anda memperoleh peluang besar membuat skor, tapi tetap saja anda harus mampu melakukan tembakan. Sebetulnya, menembak dapat menutupi kelemahan teknik dasar lainnya (Wissel, Hal 2000:43).

Keterampilan yang harus dimiliki setiap pemain bola basket adalah kemampuan memasukkan bola atau menembak. Hal ini sesuai dengan tujuan permainan bolabasket yang mengharuskan setiap regu untuk memasukkan bola sebanyak mungkin ke basket lawan dan mencegah terjadinya kemasukkan di pihak sendiri. Kemampuan setiap regu di dalam melakukan tembakan mempengaruhi hasil yang dicapai dalam suatu pertandingan menembak merupakan sasaran akhir setiap bermain. Keberhasilan suatu regu dalam permainan selalu ditentukan oleh keberhasilannya di dalam menembak. Oleh karena itu unsur menembak merupakan teknik dasar yang harus dipelajari dengan baik dan benar serta ditingkatkan ketrampilannya dengan latihan” (Imam Sodikun 1992:59).

Menembak merupakan suatu keterampilan yang sangat penting dan untuk memiliki keterampilan dibutuhkan latihan terus-menerus. Latihan

menembak direncanakan secara sistematis sehingga setiap pemain akan mempraktekan tipe tembakan yang paling disukainya dalam pertandingan.

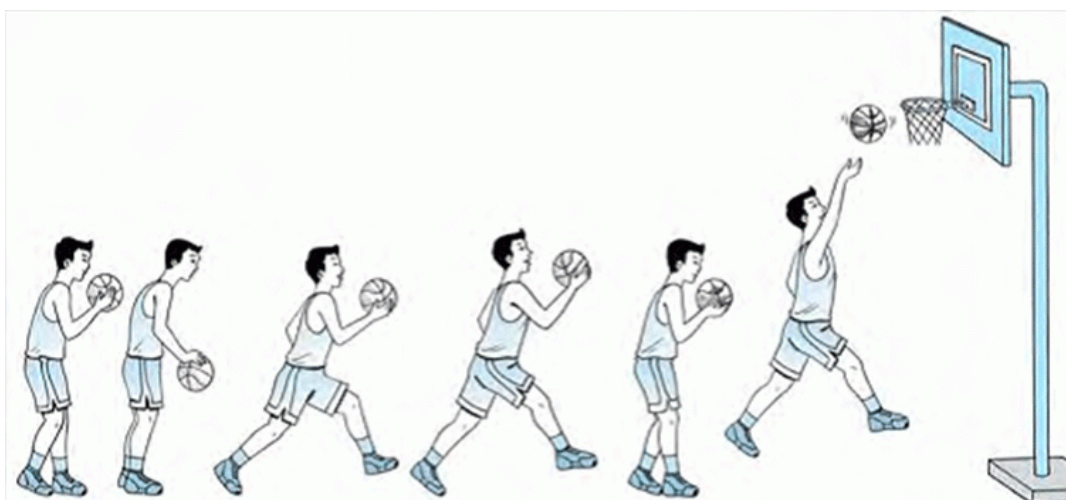
Tembakan atau *shooting* dibagi menjadi beberapa jenis yaitu:

#### 2.1.4.1 Set Shot

Tembakan ini jarang dilakukan pada permainan biasa. Karena bila penembak tidak melompat, maka tembakannya akan mudah dihalangi. Umumnya tembakan ini dilakukan saat lemparan bebas atau bila memungkinkan untuk menembak tanpa rintangan (PERBASI, 2006:23).

#### 2.1.4.2. Lay-up Shot

*Lay-up* adalah hal yang harus dipelajari dalam permainan bola basket. Dalam situasi persaingan, jenis tembakan ini harus bisa dilakukan pemain baik dengan tangan kanan maupun kiri. *Lay-up* dilakukan di akhir *dribble*. Pada jarak beberapa langkah dari ring, pen-*dribble* secara serentak mengangkat tangan dan lutut ke atas ketika melompat ke arah keranjang (PERBASI, 2006:24).



Gambar 2.1 Lay up shot

<https://olahragapedia.com/teknik-dasar-permainan-bola-basket/teknik-lay-up-shoot>

#### 2.1.4.3 *Underhand Shot*

Tembakan ini adalah jenis tembakan lay-up ketika penembak, setelah melompat ke arah keranjang, mengangkat lengan dan mengangkat tangannya ke atas untuk menjauhkan bola dari pemain bertahan (PERBASI, 2006:24).

#### 2.1.4.4 *Jump Shot*

Tembakan ini paling sering dilakukan dibandingkan jenis tembakan lainnya. Tembakan ini sulit dihalangi karena dilakukan di titik tertinggi lompatan vertical penembak (PERBASI, 2006:25).

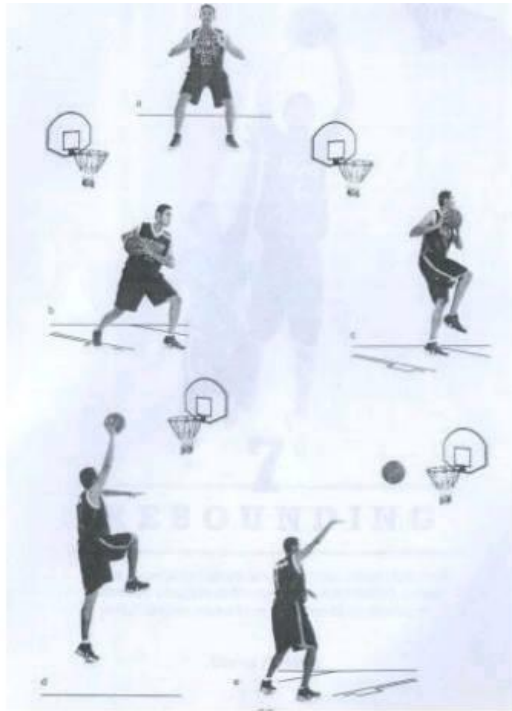


Gambar 2.2 Jump shot

<https://docplayer.info/54205854-Pengaruh-latihan-jump-shoot.html>

#### 2.1.4.5 *Hook Shot*

Tembakan hook adalah tembakan lemah dan akurat serta merupakan gerak yang baik. Bila dilakukan dengan benar maka tembakan ini sulit dihalangi, karena tangan yang menembak berada jauh dari pemain bertahan. Bahkan ketika dijaga oleh pemain yang tinggi (PERBASI, 2006:25).



Gambar 2.3 Hook shot

<https://docplayer.info/51688690-Pengaruh-metode-bermain-target-terhadap-kemampuan-shooting-pada-peserta-ekstrakurikuler-bolabasket-di-smp-n-1-godean-sleman-skripsi.html>

### 2.1.5 Shooting Free Throw

*Shooting free throw* atau tembakan bebas adalah tembakan yang diberikan kepada seorang pemain karena melakukan suatu pelanggaran. Tembakan ini dilakukan pada posisi tepat di belakang garis tembakan bebas sesuai dengan peraturan. Tembakan bebas adalah kesempatan bagi seorang pemain untuk mendapatkan 1 angka tanpa dihalangi, yang dilakukan dari belakang garis lemparan bebas dan di dalam setengah lingkaran (PERBASI, 2006:114).

Dasar mekanika dalam melakukan tembakan, menurut Hal Wissel (2000:46) antara lain, “pandangan, keseimbangan, posisi tangan, pengaturan

siku, irama tembakan, dan pelaksanaannya”. Pada dasarnya teknik tembakan dapat diterapkan pada semua jenis tembakan-tembakan khususnya *shooting free throw*, meliputi :



Gambar 2.4  
Fase Persiapan  
(Wissel, Hal, 2000:48)

#### 2.1.5.1 Fase Persiapan

- 1). Lihat Target, 2). Kaki terentang selebar bahu, 3). Jari kaki lurus, 4). Lutut dilenturkan, 5). Bahu dirilekskan, 6). Target yang tidak menembak berada di bawah bola, 7). Tangan untuk menembak di belakang bola, 8). Ibu jari rileks, 9). Siku masuk ke dalam, 10). Bola di antara telinga dan bahu.



Gambar 2.5  
Fase Pelaksanaan  
(Wissel, Hal, 2000:49)

#### 2.1.5.2 Fase Pelaksanaan

1). Lihat target, 2). Rentangkan kaki, punggung, bahu, 3). Rentangkan siku, 4). Lenturkan pergelangan dan jari-jari ke depan, 5). Lepaskan ibu jari, 6). Tangan penyeimbang pada bola sampai terlepas, 7). Irama yang seimbang.





Gambar 2.6  
Fase Follow-Through  
(Wissel, Hal, 2000:49)

#### 2.1.5.3 Fase Follow-Through

- 1). Lihat target, 2). Lengan terentang, 3). Jari telunjuk menunjuk pada target, 4). Telapak tangan ke bawah saat *shooting*, 5). Seimbangkan dengan telapak tangan ke atas.

## 2.2 Penelitian yang relevan

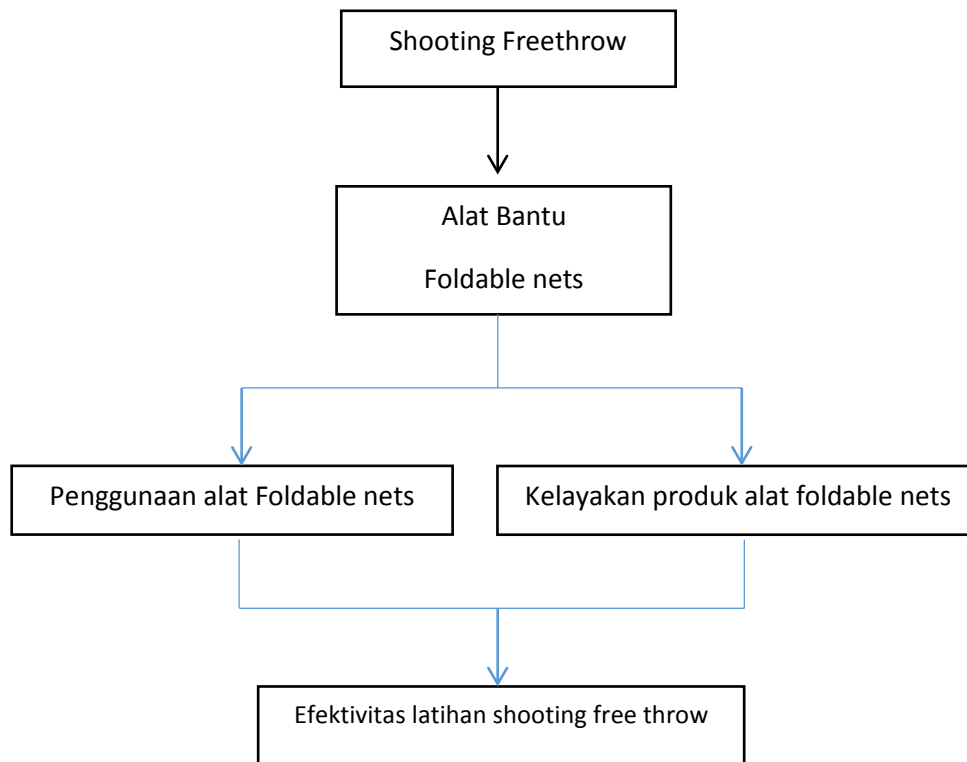
NO	Nama Peneliti	Metode	Teknik Analisis	Hasil	Kekurangan
1	Bagus Aryatama 2015	Deskriptif kualitatif	1, Studi Pustaka 2. Uji Fungsional	Siap digunakan	Masih tergolong teknologi yang mahal
2	Erfiyanto Dwi Nugroho 2016	Kuantitatif	Angket : 1. Angket pilihan ganda 2. Check list 3. Skala bertingkat (rating scale)	Layak digunakan	Menggunakan tenaga listrik
3	IMAM SAFEI 2018	Kuantitatif	Observasi	Layak digunakan	Penggunaan alat masih terlalu rumit

Tabel 2.1 Penelitian yang relevan

## 2.3 Kerangka berfikir

Kemampuan *shooting* sangat dibutuhkan dalam bola basket karena permainan bola basket merupakan permainan beregu yang membutuhkan kerjasama tim. Melakukan *shooting* dengan tepat sasaran bukan hal yang mudah, karena menyangkut kontrol emosi dan penguasaan keterampilan dasar. Kondisi mental pemain turut menentukan keberhasilan dalam melakukan *shooting*. Pemain yang kurang dapat mengatur kondisi mental, tentu dapat mengalami kesulitan ketika melakukan *shooting*. Oleh sebab itu, dibutuhkan

latihan yang dapat mendukung kemampuan *shooting* . Alat bantu yang dinamakan *foldable nets* membantu latihan *shooting* khususnya *shooting free throw* . Penggunaan alat *foldable nets* dilakukan perorangan dengan mudah alat *foldable nets* bisa diatur ketinggian. Cukup dengan berdiri di tempat *shooting free throw* bola itu akan kembali lagi. Produk ini layak dipakai untuk siapapun karena mudah digunakan. Efektivitas latihan *shooting* waktu lebih singkat karena tidak harus mengejar bola



Tabel 2.2 Kerangka berfikir

## BAB III

### METODE PENGEMBANGAN

#### 3.1 Model Pengembangan

Berdasarkan Sugiyono (2015:30) Metode penelitian dan pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Berdasarkan pendapat tersebut bahwa penelitian dan pengembangan merupakan suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk untuk kepentingan pendidikan dan pembelajaran yang diawali dengan analisis kebutuhan dilanjutkan dengan pengembangan produk, kemudian produk dievaluasi, revisi, dan uji coba produk.

Pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan pengembangan alat pembelajaran berupa alat *shooting free throw* dalam permainan bola basket. Alat latihan ini berupa jaring yang dipasang di papan ring dan di alat ini dapat membantu pemain dalam melakukan latihan *shooting free throw* dalam permainan bola basket yang dikemas lebih menarik.

Metode penelitian dan pengembangan banyak digunakan diberbagai bidang ilmu, untuk menghasilkan 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, manajemen dan pendidikan. Pada bidang media-media kepelatihanpun dapat diterapkan. Penelitian dan pengembangan ini dikhususkan untuk menghasilkan produk media kepelatihan berupa alat *foldable nets* untuk latihan teknik dasar *shooting free throw*.

### 3.2 Desain Pengembangan

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 (*Resear 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.

Seperti yang dikemukakan bahwa setiap produk yang dibuat harus efektif (mencapai tujuan), efisiensi (hemat bahan dan energi), praktis digunakan, dan penampilan menarik. Untuk itu dalam pembuatan produk harus memperhatikan ketentuan tersebut. Ketentuan tersebut dihatikan dalam bentuk spesifikasi produk. Spesifikasi produk adalah deskripsi yang detail tentang bagaimana sesuatu yang dibuat. Pernyataan tentang bahan yang digunakan untuk membuat produk, dimensi (ukuran) produk, dan kualitas kerja dari produk yang akan dibangun, instalasi atau dibuat.

Penentuan spesifikasi produk ditentukan berdasarkan pada permasalahan dan tujuan produk tersebut dibuat. Kalau ingin menembak alat penembak burung, spesifikasinya tentu tidak sama dengan alat penembak gajah. Karena kalau digunakan penembak gajah burungnya malah hancur, dan bahan

untuk membuat alat penembak menjadi boros. Dengan adanya spesifikasi produk yang akan dibuat, maka akan dapat digunakan untuk penilaian, apakah produk tersebut efektif dan efisiensi atau tidak.

Tahapan dalam penelitian dan pengembangan (R&D) dalam penelitian secara operasional 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 menghasilkan 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 prduk berupa alat fodable nets untuk latihan teknik dasar shooting free throow dalam permainan bola basket

### **3.3 Devinisi Operasional**

#### **3.3.1 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 latihan shooting free throw yang dapat mempengaruhi kualitas teknik dasar yang dikembangkan oleh para pelatih olahraga. Pengembangan alat ini dirancang oleh peneliti dan dibuat dengan bantuan ahli / pelatih

#### **3.3.2 Alat Foldable nets**

Alat foldable nets adalah alat untuk latihan shooting free throw yang berfungsi untuk mencengkram bola supaya bola menggiring langsung kepada penembak

### **3.4 Prosedur Pengembangan**

Prosedur pengembangan alat foldable nets menggunakan konsep pengembangan Robert Maribe Branch dalam sugiyono (2015:38) mengembangkan Instructional Design (Desain Pembelajaran) dengan pendekatan ADDIE, yang merupakan perpanjangan dari *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Membuat produk menggunakan proses ADDIE merupakan salah satu cara yang paling efektif saat ini. Karena ADDIE hanya sebuah proses yang berfungsi sebagai kerangka pedoman untuk situasi yang kompleks, sehingga tepat untuk mengembangkan produk. Dalam R&D tahapan penelitian sebagai berikut:

#### **3.4.1 Analysis**

Berkaitan dengan kegiatan analisis terhadap situasi kerja dan lingkungan sehingga dapat ditemukan produk apa yang perlu dikembangkan

#### **3.4.2 Design**

Merupakan kegiatan perencanaan produk sesuai dengan yang dibutuhkan

#### **3.4.3 Development**

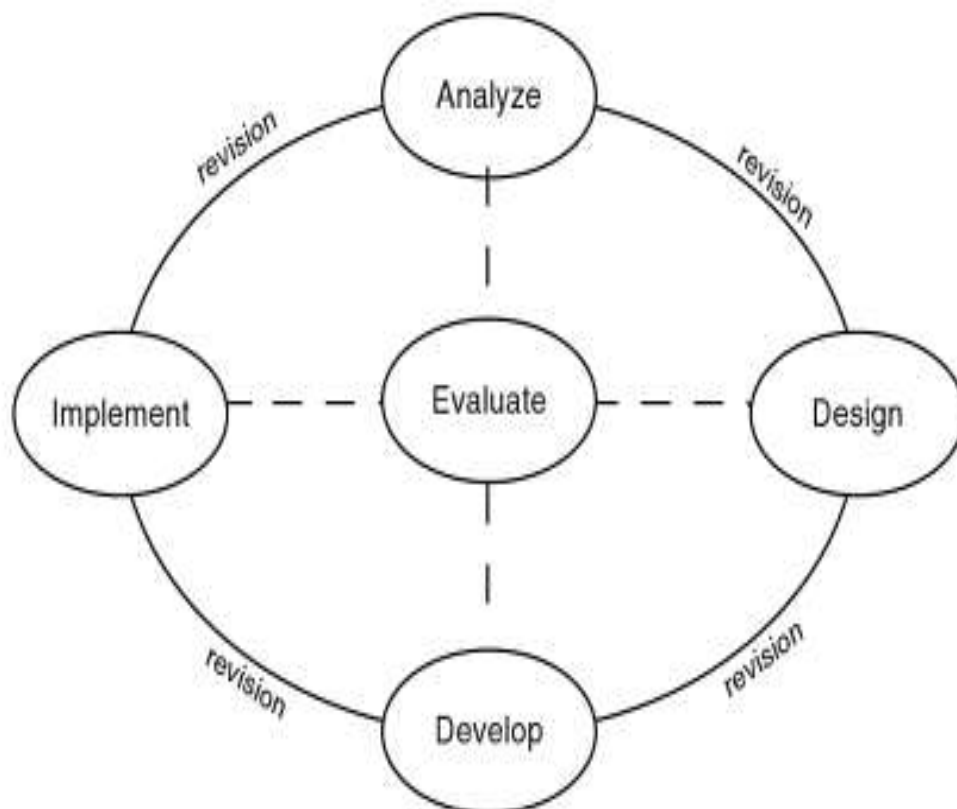
Kegiatan pembuatan dan pengujian produk

#### **3.4.4 Implementation**

Kegiatan menggunakan produk

#### **3.4.5 Evaluation**

Kegiatan menilai apakah setiap langkah kegiatan dan produk yang telah dibuat sudah sesuai dengan spesifikasi atau belum



Gambar 3.1  
Pendekatan ADDIE untuk mengembangkan produk yang berupa Desain  
Pembelajaran  
sugiyono (2015:39)

### 3.5 Uji Cba Produk

Pelaksanaan uji coba produk dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu: (1) menetapkan desain uji coba, (2) menentukan subjek uji coba, (3) menyusun instrumen pengumpulan data, dan (4) menetapkan teknik analisis data.

#### 3.5.1 Desain uji coba produk

Desain uji coba digunakan sebagai desain percobaan untuk mendapat umpan balik secara langsung dari pengguna tentang kualitas alat yang



dikembangkan. Sebelum dilakukan uji coba, produk divalidasi oleh ahli materi dan ahli alat, setelah mendapat saran perlu melakukan revisi. Selanjutnya produk dilakukan uji coba yang terdiri dari dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Uji coba ini diharapkan mampu menemukan kelemahan, kekurangan dan kesalahan serta saran-saran perbaikan sehingga produk yang dihasilkan dapat direvisi untuk menghasilkan produk yang valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

### 3.5.2 Subjek uji coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini setelah dikonsultasikan dengan pembimbing adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang dipilih yaitu mahasiswa yang menekuni cabang olahraga bolabasket, uji coba kelompok kecil dilakukan terhadap 8 mahasiswa dan uji kelompok besar dilakukan oleh 30 mahasiswa.

## 3.6 Rancangan produk

Alat foldable nets terbuat dari jaring satu sisi dipasangkan di papan ring basket dan satu sisi lainnya di taruh di garis *free throw* yang di pasang seperti jangkar / pemberat. Ketinggian bisa diatur sesuai dengan penggunaannya.

## 3.7 Jenis data

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari dua data, yaitu data kualitatif dan kuantitatif.

3.7.1 Data kualitatif merupakan data mengenai proses pengembangan alat foldable nets berupa kritik dan saran dari praktisi olahraga, teknisi olahraga dan masyarakat.

3.7.2 Data kuantitatif merupakan data pokok penelitian yang berupa data penilaian tentang alat foldable nets olahraga, praktisi olahraga, teknisi olahraga dan masyarakat.

### 3.8 Instrumen pengumpulan data

Observasi Partisipatif peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data peneliti. Peneliti ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data. Dengan observasi partisipan ini, maka data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam, dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang nampak dan pedoman kuisisioner Instrumen yang digunakan berupa angket guna mendapatkan data kelayakan dari pengembangan alat Foldable nets sebagai media pelatihan teknik dasar shooting free throw yang digunakan adalah sebagai berikut :

NO	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A.	Aspek fisik					
1	Model alat foldable nets sebagai media pelatihan teknik dasar free throw sudah sesuai/layak.					
2	Bentuk dan alat foldable nets sesuai dengan kebutuhan latihan teknik dasar free throw bolabasket					
3	Bentuk dan kerangka alat foldable nets sudah kuat atau kokoh					
4	Bahan rangka alat foldable nets menggunakan besi					
5	Bentuk alat foldable nets seperti					

	jaring					
6	Dapat mencengkram bola dengan baik					
7	jaring terbuat dari jaring nilon					
8	Pengatur cengkraman jaring sudah sesuai dengan lajunya bola untuk melakukan latihan teknik shooting free throw					
9	Pengatur kerangka jaring sudah sesuai					
10	Penggunaan alat foldable nets ini dapat digunakan pada komponen latihan teknik dasar bolabasket					
11.	Bentuk foldable nets menarik bagi pemain					
12.	Alat foldable nets ini dapat dijadikan teman latihan secara mandiri					
B.	Aspek Desain					
13	Penataan jaring dan bentuk besi kerangka					
14	Kesesuaian warna kerangka dengan jaring					
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 bolabasket					
20	Memudahkan pemain dalam proses latihan teknik dasar bolabasket					
21	Penggunaan alat foldable nets dalam proses latihan teknik dasar bolabasket lebih efektif					
22	Penggunaan alat foldable nets ini bisa digunakan pada cuaca apapun dan kapanpun					
23	Alat ini aman digunakan oleh pemain					
24	Untuk menghubungkan kerangka menggunakan baut					
25	Alat foldable nets mudah dipahami sehingga mampu membantu pelatih dan pemain dalam proses latihan					
26	Cara memasang rangkaian alat foldable nets mudah dipahami dan dilakukan					

Tabel 3.1 Pedoman kuisisioner responden ( sumber : jurnal entis sutisna )

NO	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A.	Aspek fisik					
1	Model alat foldable nets sebagai media pelatihan teknik dasar <i>shooting free throw</i> sudah sesuai/layak.					
2	Bentuk dan kerangka alat <i>foldable</i>					

	<i>nets</i> sudah layak					
3	Bahan rangka alat <i>foldable nets</i> menggunakan besi dan jaring					
4	Jaring terbuat dari bahan nilon					
5	Cengkraman jaring sudah sesuai					
6	Pengatur rangka sudah sesuai					
7	Penggunaan alat <i>foldable nets</i> ini bisa digunakan pada cuaca apapun dan kapanpun					
8	Alat <i>foldable nets</i> ini dapat dijadikan teman latihan secara mandiri					
B.	Aspek Desain					
9	Penataan jaring dan bentuk besi kerangka					
10	Kesesuaian warna kerangka dengan senar					
11	Desain penggunaan mudah dipahami					
12	Bahan cat yang tidak mudah luntur dan anti karat					
C.	Aspek penggunaan					
13	Membantu pelatih dalam menyusun variasi latihan teknik dasar bolabasket					
14	Memudahkan pemain dalam proses latihan teknik dasar <i>shooting free throw</i> pada permainan bolabasket					
15	Penggunaan alat <i>foldable nets</i>					

	dalam proses latihan teknik dasar bolabasket lebih efektif					
16	Alat foldable nets mudah dipahami sehingga mampu membantu pelatih dan pemain dalam proses latihan					
17	Cara memasang rangkaian alat foldable nets mudah dipahami dan dilakukan					

Tabel 3. Pedoman kuisioner ahli ( sumber : jurnal entis sutisna )

### 3.9 Analisis data

Data yang diperoleh melalui kegiatan uji coba diklasifikasikan menjadi dua, yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif berupa kritik dan saran yang dikemukakan oleh ahli alat, ahli materi, dan siswa kemudian dihimpun untuk perbaikan alat target ring ini.

Teknik analisis data kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif, yang berupa pernyataan sangat kurang, kurang, cukup baik, baik, sangat baik, yang diubah menjadi data kuantitatif dengan skala 5 yaitu dengan penskoran dari angka 1 s/d 5.

Langkah-langkah dalam analisis data antara lain: a) mengumpulkan data kasar, b) pemberian skor, c) skor yang diperoleh kemudian dikonversikan menjadi nilai dengan skala 5 yang disajikan pada table I menurut Sukardjo yang dikutip oleh Nur Rohmah Muktiani (2008: 79).

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian

<b>Presentase</b>	<b>Klasifikasi</b>	<b>Makna</b>
0 – 20%	Tidak Baik	Dibuang
20,1 – 40%	Kurang Baik	Diperbaiki
40,1 – 70%	Cukup Baik	Digunakan (bersyarat)
70,1 – 90%	Baik	Digunakan
90,1 – 100%	Sangat Baik	Digunakan

Sumber: Guildford (dalam Alvian Nur Achmad, 2013: 41)

## BAB IV

### HASIL PENGEMBANGAN

#### 4.1 Validasi Ahli

Penelitian ini terlebih dahulu dilakukan observasi, mengenai materi/referensi alat bantu latihan *shooting free throw* pada bola basket, mencari penelitian yang relevan dan mengenal masalah dan potensi yang ada di lapangan, mengikuti saran dosen pembimbing mengenai aspek fisik berupa alat dan bahan, serta mencari partner yang mengerti dalam pembuatan kerangka alat tersebut, setelah melakukan melihat langsung di lapangan peneliti menemukan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kurang adanya alat bantu latihan *sooting freethrow*
2. Minimnya variasi latihan teknik dasar di IKK bola Basket PKO UNNES
3. Kejenuhan para pemain saat melakukan latihan teknik dasar

Maka pengembangan yang dilakukan peneliti berupa alat *foldable nets*, yaitu alat *shooting freethrow*

Sebelum diuji cobakan dalam uji skala kecil, produk awal alat Foldable nets akan terlebih dahulu perlu dilakukan validasi oleh para pelatih yang sesuai dengan bidangnya untuk melakukan validasi produk yang dibuat, peneliti melibatkan 3 pelatih yaitu Sonny Arfian pelatih putra SMA Negeri 2 Kendal, M. Hibatul Wafi pelatih putri SMA Negeri 2 Kendal, Septian Tri Nindyawan pelatih putra SMP Negeri 2 Kendal, dengan persetujuan dan saran pembimbing, penilaian uji coba skala kecil melibatkan 8 orang perkuliahan IKK Bola Basket dan 30 orang uji coba skala besar, validasi pada penelitian pengembangan alat



foldable nets dilakukan dengan cara konsultasi mendatangi para ahli yang disertai lembar evaluasi untuk pakar/ahli Lembar evaluasi berupa kuesioner yang berisi sejumlah aspek yang terkait dengan alat foldable nets seperti aspek fisik, desain, Instrumen pengambilan data dengan beberapa aspek yang telah disetujui dengan rentang penilaian 1-5 oleh pembimbing dan ditambahkan oleh validator, Penilaian yang dimaksud antara lain :

**a. Aspek Fisik**

1. bentuk *foldable nets*
2. bahan dasar *foldable nets*
3. bahan jaring
4. pengatur cengkaman
5. pengatur kerangka
6. teman latihan secara mandiri

**b. Aspek Desain**

1. penataan senar
2. kesesuaian warna
3. bahan cat
4. desain penggunaan

**c. Aspek Penggunaan**

1. cara pemasangan jaring
2. memudahkan pelatih dan pemain pada saat latihan
3. variasi latihan

**4.2 Data Validasi Ahli**

Aspek dalam validasi ini meliputi fisik, desain, dan penggunaan ahli yang menjadi validator adalah para pelatih yaitu Sonny Arfian pelatih putra SMA Negeri 2 Kendal, M. Hibatul Wafi pelatih putri SMA Negeri 2 Kendal, Septian Tri Nindyawan pelatih putra SMP Negeri 2 Kendal. Masukan dari para validator yaitu cengkaman bola lebih di perbaiki karena cengkaman bola masih kurang sempurna, bola masih tidak langsung pada posisi penembak.

**Tabel. 4.1** Hasil data validasi ahli

NO	Aspek yang Dinilai	skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentasi %	Kategori
1	Fisik	95	120	79,16	Baik
2	Desain	46	60	76,66	Baik
3	Penggunaan	53	75	70,66	Baik
	<b>Total skor</b>	194	255	76,07	Baik

Dari data di atas didapatkan hasil dengan presentasi 76,07 % masuk dalam kategori Baik/layak, namun dalam uji coba lapangan perlu adanya perbaikan sesuai saran dari validitas ahli, maka dinyatakan layak uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.

#### 4.3 Revisi Produk

Revisi produk dilakukan sesuai dengan saran para validasi ahli dan dosen pembimbing pengembangan alat *foldable nets* sebagai alat bantu latihan *shooting free throw* dalam pengembangannya perlu adanya perbaikan kualitas sesuai dengan penilaian, saran dan penambahan validator, dimaksud revisi pada pengembangan ini yaitu :

- 4.3.1 revisi alat cengkaman kurang sempurna, bola masih tidak langsung pada posisi penembak
- 4.3.2 revisi alat kesesuaian jaring kurang rapi

#### **4.4 Penyajian Data Uji Coba Skala Kecil**

Penguji cobakan alat *Foldable nets* ini di perkuliahan IKK Bola basket dengan subjek pemain, beberapa latihan yang diaplikasikan pada alat ini antara lain :

*4.4.1 shooting/ free throw*

*4.4.2 shooting / jump shoot*

para pemain sangat antusias dan tertarik uji coba skala kecil melibatkan 8 pemain sebagai responden.

**Tabel 4.2** data hasil uji kelompok kecil

NO	Aspek yang Dinilai	skor yang Diperoleh	Skor maksimal	Presentasi %	kategori
1	Fisik	395	480	82,29	Baik
2	Desain	168	200	84	Baik
3	Penggunaan	291	360	80,83	Baik
	<b>Total skor</b>	854	1040	82,11	Baik

#### 4.5 Hasil Analisis Data Uji Coba Skala Kecil

Hasil data diatas menunjukkan bahwa angket yang telah diisi oleh pemain untuk pengembangan alat *foldable nets* sebagai alat bantu latihan *shooting free throw* pada permainan bola basket dari segi aspek fisik sebesar 82,29% dengan kategori “baik”, aspek desain sebesar 84% dengan kategori “baik”, sedangkan pada aspek penggunaan yaitu 80,83% dengan kategori “baik”, sehingga total penilaian uji coba kelayakan pengembangan alat *Foldable nets* tersebut telah selesai untuk uji coba skala kecil dan layak ke tahap selanjutnya.

#### 4.6 Penyajian Data Uji Coba Skala Besar

Uji coba lapangan dilakukan kepada 30 orang pelaku olahraga bola basket di perkuliahan IKK Bola Basket, uji coba dilakukan secara bergantian oleh semua pemain, setiap pemain melakukan satu bentuk latihan dengan menggunakan alat

*Foldable nets* setelah itu dilanjut dengan 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 *Foldable nets*
- b. pada saat penjelasan, pemain memperhatikan dengan baik fungsi dan kegunaannya
- c. pada saat praktik menggunakan alat *Foldable nets* pemain melakukan beberapa bentuk latihan secara bergantian
- d. saat pengisian angket pemain telah memperhatikan tata cara pengisian angket dan mengisi angket menurut pendapat/ penilaian dirinya sendiri

**Tabel 4.3** data hasil uji coba kelompok besar

No	Aspek yang Dinilai	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentasi %	Kategori
1	Fisik	1417	1800	78,72	Baik
2	Desain	654	750	87,2	Baik
3	Penggunaan	1109	1350	82,14	Baik
	<b>Total skor</b>	3180	3900	81,53	Baik

#### 4.7 Hasil Analisis Data Uji Coba Skala Besar


Hasil uji coba skala besar pemain putra bahari mengenai pengembangan alat *Foldable nets* sebagai alat bantu latihan teknik dasar *shooting free throw* pada permainan bola basket mendapatkan hasil, dalam segi aspek fisik yaitu 78,72% dengan kategori “baik”, aspek desain yaitu 87,2% dengan kategori “baik”, sedangkan pada aspek penggunaan sebesar 82,14% dengan kategori “baik”, sehingga total penilaian kelayakan pengembangan alat *Foldable nets* menurut responden pemain sebesar 81,53% dengan kategori “baik”.



## **4.8 Prototipe Produk**

### **4.8.1 Deskripsi Produk**

Setelah dilakukan uji validitas, uji skala kecil, uji coba skala besar serta perbaikan terhadap perkembangan alat *foldable nets* tersebut, maka menghasilkan produk akhir dari pengembangan alat *foldable nets* tersebut, maka dengan adanya alat ini dapat membantu para pemain dalam melakukan latihan mandiri serta dapat dikombinasikan dengan berbagai teknik dasar shooting dalam permainan bola basket yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan individual para pemain, bagi pelatih juga dapat lebih inovatif dalam mengembangkan beberapa macam bentuk latihan shooting maupun teknik dasar lainnya dalam permainan bola basket, bahan yang digunakan adalah besi ringan sebagai kerangka pembuatan alat tersebut dengan dibagi menjadi beberapa bagian yaitu jaring yang terbuat dari bahan nilon dan pinggiran jaring yang terbuat dari tali tambang, pemberat yang berfungsi sebagai penahan jaring pada saat tekanan bola ke cengkaman jaring supaya lebih kencang agar dapat digunakan dengan baik, penjelasan mengenai spesifikasi produk sebagai berikut;

Tabel 4.4 spesifikasi alat Foldable nets

Gambar	Spesifikas	Keterangan
	<p><i>Alat Foldable Nets</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bagian kerangka alat Fodable Nets yang terbuat dari besi dicat berwarna hitam.</li> <li>- Pengunci bagian atas kerangka menggunakan baut berukuran 15 cm yang berjumlah 4 yang berfungsi untung mengencangkan kerangka.</li> <li>- Kerangka pengait jaring bagian atas berukuran 60 cm dan bisa di putar sampai 180 derajat.</li> <li>- Jaring yang terbuat dari bahan nilon berwarna hitam dengan ukuran panjang 6 meter dan lebar 5 meter .</li> <li>- Pinggiran jaring yang terbuat dari tali tambang berukuran 6 mm</li> <li>- pemberat dari ember yang disemen dan di cat hitam</li> </ul>

	<p>Bagian pengunci dan pengatur kelebaran</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bagian ini kerangka di pasang di papan bagian samping</li><li>- Baut diputar sampai kencang</li></ul>
	<p>Bagian jaring</p>	<p>Bagian ini terbuat dari jaring nilon dan pinggiran tali tambang berukuran 6 mm yang dikaitkan di kerangka atas. Bagian ini berfungsi untuk menangkap bola pada saat melakukan latihan teknik shooting pada permainan bola basket.</p>



#### 4.9 Pembahasan

Pengembangan penelitian ini bertujuan untuk memberikan sarana dan perlengkapan latihan guna membantu proses latihan teknik dasar bola basket agar lebih praktis, variatif dan efektif, pengembangan alat *Foldable Nets* melibatkan responden IKK Bola Basket 2015 - 2017.

Sebagai mana metode *research and development* (RnD). Menurut Borg and Gall dalam sugiyono ( 2015:35 ) langkah penelitian pengembangan antara lain : pengumpulan informasi, melakukan perencanaan, mengembangkan produk awal, pengujian lapangan awal, melakukan revisi utama, melakukan uji coba produk, melakukan revisi produk, melakukan uji coba produk, revisi produk akhir, membuat laporan produk. Penelitian dan pengembangan ini adalah pengembangan alat *Foldable Nets* sebagai alat bantu latihan *Shooting Freethrow* pada permainan bola basket.

Adapun yang menjadi pembahasan antara lain;

##### 1. komponen

kerangka terbuat dari besi, jaring menggunakan bahan nilon, di kaitkan dengan kerangka atas, bagian bawah jaring menggunakan pemberat. untuk memudahkan dalam membawa alat *Foldable nets* yaitu dengan membuat alat ini dapat dibongkar pasang menjadi 3 bagian yaitu bagian kerangka, jaring dan pemberat.

##### 2. Aspek penggunaan

Aspek penggunaan ini meliputi kapan dan bagaimana pengembangan alat ini digunakan dalam latihan, pengembangan mengkhhususkan latihan teknik

dasar yang dapat dilakukan menggunakan alat *Foldable Nets* yaitu *shooting freethrow*, penggunaan alat *Foldable Nets* sebagai alat bantu latihan teknik dasar pada permainan bola basket, alat ini bisa digunakan juga saat sesi latihan teknik dasar.

Penggunaan alat *foldable nets* sebagai media latihan teknik dasar *shooting free throw* 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/dolepaskan sehingga memudahkan pengguna untuk meletakkan di tempat yang tidak terlalu luas. Selain itu, alat ini dapat dibongkar menjadi 2 bagian kerangka besi, cukup dengan melepaskan kerangka bagian atas dan samping alat *foldable nets*

### 3. Kualitas mutu alat

Pengembangan alat *Foldable nets* ini telah diuji cobakan sebanyak 3 kali dengan responden yang berbeda, mulai dari ahli pengembangan alat dan pemain bola basket, ukuran alat sudah sesuai dengan kebutuhan tidak terlalu kecil maupun besar untuk digunakan pada latihan teknik dasar bola basket, cengkaman bola oleh alat *Foldable nets* cukup baik dan ketahanan alat *Foldable nets* menahan bola basket.

Hasil dari data validasi ahli menunjukkan alat telah layak digunakan, tetapi ada beberapa hal yang harus diperbaiki sesuai saran para ahli adalah jaring harus lebih kencang supaya cengkaman saat bola itu jatuh langsung kepada posisi penembak

Pada saat uji coba skala kecil terdiri dari 8 orang pemain yang menjadi responden, pengembangan harus menyusun rangkaian menjadi alat *Foldable nets* secara utuh, para responden memperhatikan dengan cermat penyusunan pemasangan alat *Foldable nets*, setelah alat selesai sesuai bentuk pengembangan alat *Foldable nets*, lalu para responden dikumpulkan untuk mendengarkan arahan peneliti mengenai alat tersebut, uji coba dilakukan dengan latihan teknik dasar *Shooting* lalu dikombinasikan dengan teknik dasar lain seperti *jump shot* dan *dribbling* secara bergantian, pada uji coba skala kecil dilakukan oleh 8 orang pemain, untuk uji coba skala besar dilakukan oleh 30 pemain, langkah uji coba produk terlebih dahulu pemain melakukan shooting free throw tanpa menggunakan alat *foldable nets* kemudian alat *foldable nets* dipasang para responden satu per satu mencoba alat itu dengan shooting free throw, bisa dikombinasikan seperti melakukan jump shoot ataupun shooting dengan medium shoot.

Hasil dari uji coba skala kecil jumlah rata-rata perolehan nilai adalah 82,11 sehingga dapat disimpulkan pengembangan alat *Foldable nets* sebagai alat bantu latihan *sooting free throw* pada permainan bola basket adalah baik dan layak digunakan, uji coba skala besar nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 81,53% sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil dari penelitian pengembangan alat *Foldable nets* sebagai alat bantu latihan dapat digunakan, Setelah melakukan validasi ahli dan melakukan uji coba didapat produk akhir alat pengembangan sebagai berikut :

1. Hasil produk penelitian berjudul pengembangan alat *Foldable nets* sebagai alat bantu shooting free throw pada permainan bolabasket dengan bentuk

jaring pada bagian atas kerangka menggunakan besi dan bagian pemberat bagian bawah.

2. Kerangka terbuat dari besi yang dibagi menjadi 2 bagian
3. Jaring bisa disesuaikan dengan kebutuhan cengkaman bola
4. Jaring terbuat dari nilon
5. Ketegangan jaring dapat diatur sesuai dengan cengkaman bola saat jatuh
6. Alat *Foldable nets* ini memiliki berbagai fungsi latihan teknik dasar
7. Alat *Foldable nets* sebagai alat bantu latihan teknik dasar bolabasket ini diharapkan dapat menarik perhatian pemain sehingga dapat menjadi alat yang dapat memberika porsi latihan.

Selama melakukan penyusunan dan pembuatan pengembangan alat *Foldable nets* ini peneliti menyertakan kelebihan dan kekurangan dari pengembangan alat *Foldable nets* ini antara lain:

- a. Alat *Foldable nets* berbentuk jaring
- b. Alat *Foldable nets* dapat dibongkar dan dilipat menjadi 3 bagian agar lebih mudah saat menyimpan ditempat yang tidak luas setelah digunakan
- c. Kuat dikarenakan jaring terbuat dari bahan nilon dan kerangka terbuat dari besi
- d. Dapat diatur kemiringan jaring sesuai dengan kebutuhan cengkaman bola
- e. Bentuknya yang menarik
- f. Murah harga pembuatan dibandingkan alat serupa

Kekurangan

- a. Cengkaman jaring kurang menggirin kepada penembak

- b. Alat berat dikarenakan terbuat dari besi dan pemberat terbuat dari ember yang di semen
- c. Mobilitas alat masih kurang untuk memindahkan alat ini butuh dua orang
- d. Pemasangan yang harus menggunakan BI / tangga
- e. Pemasangan membutuhkan waktu beberapa menit yang cukup lama
- f. Saat melakukan shooting bola masih tidak langsung pada posisi penembak

## BAB V

### KAJIAN DAN SARAN

#### 5.1 Kajian Prototipe Produk

Hasil dari penelitian pengembangan alat *Foldable nets* sebagai alat bantu latihan teknik dasar pada permainan bola basket pada pemain bola basket perkuliahan IKK Bola basket, hasil penilaian ahli yaitu 76,07% dengan kategori baik, hasil ujicoba skala kecil 82,11% dengan kategori baik, hasil uji coba skala besar 81,53% setelah mengetahui hasil rerataan dari uji coba skala kecil dan uji coba skala besar maka dapat dikatakan pengembangan alat *Foldable nets* sebagai alat bantu latihan bola basket dianggap layak, pengembangan alat *Foldable nets* dapat membantu pelatih dalam pelatihan variasi teknik dasar bola basket sesuai kebutuhan, dengan menggunakan alat *Foldable nets* ini latihan teknik dasar lebih mudah dan variasi lebih banyak dengan mengkombinasi bentuk latihan teknik dasar, latihan menggunakan alat ini juga dapat dilakukan dimana saja secara mandiri. Setelah melalui beberapa tahapan pengembangan alat *Foldable nets* sebagai alat bantu latihan teknik dasar, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

5.1.1 Terciptanya pengembangan alat *Foldable nets* sebagai alat bantu latihan dengan spesifikasi :

- a. Berbentuk jaring
- b. Jaring terbuat dari nilon
- c. Kerangka yang terbuat dari besi

5.1.2 Produk layak digunakan dari aspek fisik, desain dan penggunaan baik ketahanan dan kepraktisan alat terhadap cuaca dan cengkraman bola

## **5.2 Saran**

### **5.2.1 Saran Pemanfaatan**

Alat *Foldable nets* adalah alat yang digunakan sebagai alat bantu latihan teknik dasar shooting free throw

#### 1. bagi para pelatih

Alat *Foldable nets* dapat membantu pelatih dalam penerapan program latihan teknik dasar, pelatih juga dapat mengembangkan bentuk latihan dengan menggunakan alat *Foldable nets*

5.2.1.1 dengan adanya alat ini pelatih dapat lebih variatif dalam membuat bentuk latihan teknik dasar, serta pemain diharapkan dapat melakukan latihan mandiri menggunakan alat *Foldable nets* agar dapat meningkatkan kemampuan teknik dasar

5.2.1.2 untuk pengembangan alat *Foldable nets* agar meningkatkan kualitas alat tersebut agar lebih ringan dan menarik

5.2.1.3 sering diadakannya latihan teknik dasar dengan mengkombinasikan berbagai teknik dengan alat *Foldable nets*

### **5.2.2 Diseminasi**

diharapkan alat *Foldable nets* ini dapat dikembangkan dan disebarluaskan pada setiap club bola basket dengan menawarkan alat dan video penggunaan dan manfaat

### **5.2.3 Pengembangan Lebih Lanjut**

Alat *Foldable nets* masih memerlukan perbaikan di bagian jaring cengkaman bola diharapkan pengembangan selanjutnya dapat membuat alat lebih dipergunakan dengan baik.



## DAFTAR PUSTAKA

Muhajir. ( 2007). Pendidikan Jasmani olahraga dan kesehatan SMA. Jakarta: Erlangga.

UNDANG-UNDANG DASAR INDONESIA UU RI No 3, 2005: 43

Wissel, Hall. 2000. Bola Basket Dilengkapi dengan Program Pemahiran tehnik dan Taktik. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Imam Sodikun. 1992. Olahraga Pilihan Bola basket. Jakarta: Depdikbud

Sugiyono (2015). Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung: Alfabeta.

Rusli Lutan, dkk. (2000). Dasar-dasar kepelatihan. Jakarta: Departemen Pendidikan.

M. Furqon H. (1995). General Theory of Training. Surakarta: Sebelas Maret

PERBASI. (2006). Peraturan Permainan dan Pertandingan Bola Basket. Jakarta.

Dr. Muhammad Hamid Anwar, M. Phil Filsafat Olahraga (Sebuah Pengantar) FIK UNY 2010

Sukardjo. 2008. Kimia Fisika. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Achmad, A Nur 2013 PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN LATIHAN DASAR KESEIMBANGAN MELALUI PENDEKATAN PERMAINAN “SI BOLANG” PADA SISWA KELAS III SD N BEDONO 01 KECAMATAN SAYUNG KABUPATEN DEMAK TAHUN 2012/2013

Sutisna, E 2018 PENGEMBANGAN ALAT REBOUNDER SEBAGAI MEDIA PELATIHAN TEKNIK DASAR SEPAKBOLA Yogyakarta

## Lampiran 1

## Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi



**KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
Nomor: 15714/UN37.1.6/DK/2018  
Tentang  
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER  
GASAL/GENAP  
TAHUN AKADEMIK 2018/2019**

- Menimbang** : Bahwa untuk memperlancar mahasiswa Jurusan/Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pend. Kepeleatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan membuat Skripsi/Tugas Akhir, maka perlu menetapkan Dosen-dosen Jurusan/Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pend. Kepeleatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES untuk menjadi pembimbing.
- Mengingat** : 1. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No.4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 78)  
2. Peraturan Rektor No. 21 Tahun 2011 tentang Sistem Informasi Skripsi UNNES  
3. SK. Rektor UNNES No. 164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata Satu (S1) UNNES;  
4. SK Rektor UNNES No.162/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES;
- Menimbang** : Usulan Ketua Jurusan/Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pend. Kepeleatihan Olahraga Tanggal 1 Oktober 2018

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan** :
- PERTAMA** : Menunjuk dan menugaskan kepada:  
Nama : Priyanto, S.Pd., M.Pd.  
NIP : 198006192005011002  
Pangkat/Golongan : III/d  
Jabatan Akademik : Lektor  
Sebagai Pembimbing  
Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :  
Nama : REZA MAULANA  
NIM : 6301415165  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pend. Kepeleatihan Olahraga  
Topik : Bola Basket
- KEDUA** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Tembusan  
1. Pembantu Dekan Bidang Akademik  
2. Ketua Jurusan  
3. Petinggal



6301415165

...: FM-03-AKD-24/Rev. 00 :...



## Lampiran 2

## Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
 UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
 Gedung Dekanat FIK Kampus UNNES Sekaran Gunungpati Semarang 50229  
 Telepon +6224-8508007, Faksimile +6224-8508007  
 Laman: <http://fik.unnes.ac.id>, surel: [fik@mail.unnes.ac.id](mailto:fik@mail.unnes.ac.id)

Nomor : B/119/UN37.1.6/LT/2020  
 Hal : Izin Penelitian

06 Januari 2020

Yth. Ketua Jurusan PKO  
 FIK Sekaran Gunung Pati Semarang

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Reza Maulana  
 NIM : 6301415165  
 Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga, S1  
 Semester : Gasal  
 Tahun akademik : 2019/2020  
 Judul : PENGEMBANGAN ALAT FOLDABLE NETS SEBAGAI ALAT BANTU LATIHAN SHOOTING FREE TROW

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 9 s.d 20 Januari 2020.


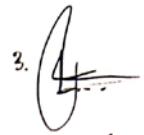







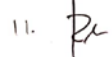



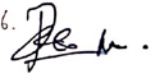

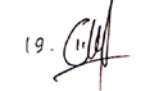

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.




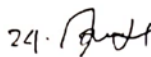
















Tembusan:  
 Dekan FIK;  
 Universitas Negeri Semarang

## Lampiran 3

## Absensi

No.	Nama	NIM	Tanda Tangan
✓ 1.	Rikki Adi S	6301417059	1. 
✓ 2.	Nizar Mahfudz A.A	6301417019	2. 
✓ 3.	Lulu' KHAIRUNNISA	6301417123	3. 
✓ 4.	Nailin Wajen	6301417052	4. 
✓ 5.	M. Wisnu Surya Adi	6301417073	5. 
✓ 6.	Syodhan Ghanniza	6301417009	6. 
✓ 7.	Mochammad Achson	6301417037	7. 
✓ 8.	Ayu Indah W.	6301417134	8. 
✓ 9.	Dwi Fitri Yaumi Siter	6301417088	9. 
✓ 10.	Herang Adi F.	6301417064	10. 
✓ 11.	Ridha Uly Novandayany	6301417122	11. 
✓ 12.	Irfan B	6301417190	12. 
✓ 13.	M. S. Zuhri	6301417068	13. 
✓ 14.	Cahyo Jayanto	6301417023	14. 
✓ 15.	Muhammad Abdul A.	6301417114	15. 
✓ 16.	f. baihaqi	6301416087	16. 
✓ 17.	M. Farhan T N	6301417173	17. 
✓ 18.	Rahmadani Triano	6301415015	18. 
✓ 19.	Risqal Sotrio W.	6301415074	19. 
✓ 20.	Hengki Ardian	6301415048	20. 

No	Nama	NIM	Tanda Tangan
21	Girindra Bagaskara	6301415028	21. 
22	M. Roni Sethendra	6301415126	22. 
23	Dinda Ayu Setya Ningrum	6301415098	23. 
24	Ghita Maulinda	6301415056	24. 
25	Dhini Cahya Kumela	6301415078	25. 
26	Nurul Husna	6301415079	26. 
27	Ega Yulia Evianur	6301415081	27. 
28	Novi Eryananta	6301415102	28. 
29	Nadia L. Ramadhani	6301415102	29. 
30	Risal satria W	6301415074	30. 
31	FERY NANDO S	6301416091	31. 
32	Nur Aisa Windawati	6301416110	32. 
33	Alpin Kukuh Aminuddin	6301416161	33. 
34	Indah Permata Sara	6301416018	34. 
35	Iwan Pangestu	6301415020	35. 
36	Natya Iailatul Ramadhani	6301415117	36. 
37	Benita Cindy Merilla	6301415132	37. 
38	Sasha Nurul Khasna	6301415132	38. 

## Lampiran 4

### Data Mentah Penelitian

Ahli / Pelatih

Kuisisioner ahli

Skor	Total
Fisik 29 30 36	95
Desain 15 15 16	46
Penggunaan 16 16 21	53

Kuisisioner skala kecil

Skor	Total
Fisik 49 47 49 49 52 48 50 51	395
Desain 19 29 19 22 23 24 22 19	168
Penggunaan 33 33 35 36 37 41 38 38	291

Kuisisioner skala besar

Skor

Fisik	47 39 46 48 37 49 37 51 40 41 42 44 41 51 56 42 43 35 54 49 47 46 53 42 48 44 47 49 54 44
Desain	24 14 18 21 23 25 16 21 19 23 21 24 19 22 19 17 18 21 24 23 23 21 24 15 15 20 20 21 21 22
Penggunaan	37 31 36 40 42 34 29 37 32 31 32 44 35 38 43 37 34 38 40 37 37 35 40 38 43 34 32 38 32 40
Total	1417
	654
	1109

## Lampiran 5

## Kuisiener Penelitian ahli

## ANGKET PENILAIAN AHLI

Judul Penelitian : PENGEMBANGAN ALAT FOLDABLE NETS SEBAGAI ALAT BANTU LATIHAN SHOOTING FREE THROW  
 Peneliti : REZA MAULANA  
 Identitas *Reviewer Ahli*  
 Nama : M. HIBATUL WAFI  
 NIP : -  
 Pekerjaan : DURU OLAHRAGA  
 Jenis Kelamin : LAKI - LAKI

## Petunjuk Pengisian

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

## Keterangan:

1. Sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
  2. Kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
  3. Cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
  4. Baik/tepat/jelas
  5. Sangat baik/sangat tepat/sangat jelas
3. Saran khusus untuk aspek penilaian yang kurang atau tidak sesuai dengan pengembangan alat *foldable nets* ini dapat dituliskan pada kolom komentar atau saran umum.

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

NO	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A.	Aspek fisik					
1	Model alat <i>foldable nets</i> sebagai media pelatihan teknik dasar <i>shooting free throw</i> sudah sesuai/layak.				✓	
2	Bentuk dan kerangka alat <i>foldable nets</i> sudah layak			✓		
3	Bahan rangka alat <i>foldable nets</i> menggunakan besi dan jaring				✓	
4	Jaring terbuat dari bahan nilon				✓	
5	Cengkraman jaring sudah sesuai				✓	
6	Pengatur rangka sudah sesuai			✓		
7	Penggunaan alat <i>foldable nets</i> ini bisa digunakan pada cuaca apapun dan kapanpun				✓	
8	Alat <i>foldable nets</i> ini dapat dijadikan teman latihan secara mandiri				✓	
B.	Aspek Desain					
9	Penataan jaring dan bentuk besi kerangka				✓	
10	Kesesuaian warna kerangka dengan senar			✓		
11	Desain penggunaan mudah dipahami				✓	
12	Bahan cat yang tidak mudah luntur dan anti karat				✓	
C.	Aspek penggunaan					
13	Membantu pelatih dalam menyusun variasi latihan teknik dasar			✓		



	bolabasket					
14	Memudahkan pemain dalam proses latihan teknik dasar <i>shooting free throw</i> pada permainan bolabasket				✓	
15	Penggunaan alat <i>foldable nets</i> dalam proses latihan teknik dasar bolabasket lebih efektif		✓			
16	Alat <i>foldable nets</i> mudah dipahami sehingga mampu membantu pelatih dan pemain dalam proses latihan		✓			
17	Cara memasang rangkaian alat <i>foldable nets</i> mudah dipahami dan dilakukan		✓			

**Pertanyaan :**

1. Apakah alat *foldable nets* sebagai media pelatihan teknik dasar bolabasket layak sebagai alat bantu latihan teknik dasar bolabasket ?

LAYAK, KARENA MEMPERMUDAH PEMAIN UNTUK FOCUS DALAM MEMEMBAK TANPA HARUS RISAK BOLA AKAN LARI KENAH-MAHA.

**Komentar dan Saran**

SEM KRAMON BOLA MASIH KURANG SEMPURNA, BOLA MASIH TIDAK LANGSUNG PADA POSISI MEMEMBAK

## Lampiran 6

## Kuisisioner Penelitian Responden

## KUESIONER

Nama Responden : Herung Ali Kusniyudianti  
 Jenis Kelamin : L / ~~P~~  
 Pelaku Olahraga : Pemain/Pelatih  
 Judul : PENGEMBANGAN ALAT FOLDABLE NETS SEBAGAI ALAT BANTU LATIHAN SHOOTING FREE THROW

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat anda sebagai responden pada penelitian pengembangan alat foldable nets sebagai alat bantu latihan free throw pada permainan bolabasket. 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 evaluasi ini untuk mendapatkan informasi dari pemain tentang kualitas alat foldable nets
2. Evaluasi mencakup aspek kualitas alat dalam latihan, komentar dan saran umum serta kesimpulan
3. Rentangan evaluasi mulai "sangat baik" sampai dengan "sangat kurang" dengan memberi tanda "√" pada kolom yang tersedia
4. Komentar, kritik, dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan

## Keterangan:

1. Sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
2. Kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
3. Cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
4. Baik/tepat/jelas
5. Sangat baik/sangat tepat/sangat jelas

NO	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A.	Aspek fisik					
1	Model alat foldable nets sebagai media pelatihan teknik dasar free throw sudah sesuai/layak.			✓		
2	Bentuk dan alat foldable nets sesuai dengan kebutuhan latihan teknik dasar free throw bolabasket				✓	
3	Bentuk dan kerangka alat foldable nets sudah kuat atau kokoh			✓		
4	Bahan rangka alat foldable nets menggunakan besi					✓
5	Bentuk alat foldable nets seperti jaring				✓	
6	Dapat mencengkram bola dengan baik			✓		
7	jaring terbuat dari jaring nilon					✓
8	Pengatur cengkraman jaring sudah sesuai dengan lajunya bola untuk melakukan latihan teknik shoting free throw				✓	
9	Pengatur kerangka jaring sudah sesuai				✓	
10	Penggunaan alat foldable nets ini dapat digunakan pada komponen latihan teknik dasar bolabasket					✓
11.	Bentuk foldable nets menarik bagi pemain					✓
12.	Alat foldable nets ini dapat dijadikan teman latihan secara		✓			

	mandiri					
B.	Aspek Desain					
13	Penataan jaring dan bentuk besi kerangka					✓
14	Kesesuaian warna kerangka dengan jaring					✓
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 bolabasket				✓	
20	Memudahkan pemain dalam proses latihan teknik dasar bolabasket					✓
21	Penggunaan alat foldable nets dalam proses latihan teknik dasar bolabasket lebih efektif				✓	
22	Penggunaan alat foldable nets ini bisa digunakan pada cuaca apapun dan kapanpun					✓
23	Alat ini aman digunakan oleh pemain					✓
24	Untuk menghubungkan kerangka menggunakan baut				✓	
25	Alat foldable nets mudah dipahami sehingga mampu membantu pelatih dan pemain dalam proses latihan				✓	
26	Cara memasang rangkaian alat foldable nets mudah dipahami dan dilakukan			✓		

#### B. Komentar dan saran umum

Secara pemasangan kurang praktis. Jangkauan kurang luas sehingga jika bola memantul terlalu jauh tidak terjangkau jaring atau bisa dibuat lebih menguncup agar bola tidak <sup>mana-mana</sup> bolak-balok.

Saran: Dibuat agak menguncup (jaring)

## Lampiran 7

## Data Hasil Penelitian

## Ahli

NO	Aspek yang Dinilai	skor yang Diperoleh	skor maksimal	Presentasi %	Kategori
1	Fisik	95	120	79,16	Baik
2	Desain	46	60	76,66	Baik
3	Penggunaan	53	75	70,66	Baik
	<b>Total skor</b>	194	255	76,07	Baik

Skala kecil

NO	Aspek yang Dinilai	skor yang Diperoleh	skor maksima l	Presentas i %	kategori
1	Fisik	395	480	82,29	Baik
2	Desain	168	200	84	Baik
3	Penggunaan	291	360	80,83	Baik
	<b>Total skor</b>	854	1040	82,11	Baik

## Skala besar

No	Aspek yang Dinilai	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentasi %	Kategori
1	Fisik	1417	1800	78,72	Baik
2	Desain	654	750	87,2	Baik
3	Penggunaan	1109	1350	82,14	Baik
	<b>Total skor</b>	3180	3900	81,53	Baik

Lampiran 8

Buku Panduan Alat





## Lampiran 9

## Dokumentasi Penelitian











**Ahli / Pelatih 1**

**Ahli / Pelatih 2**

Ahli / Pelatih 3

