

**PENGARUH LATIHAN MENGGUNAKAN *WOBBLE BOARD* TERHADAP  
KESEIMBANGAN TUBUH DAN AKURASI MEMANAH JARAK 30 METER  
ATLET SELABORA PANAHAH FIK UNY**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :

Moch. Septian Resi Wibowo  
16602244010

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

**2020**

**PENGARUH LATIHAN MENGGUNAKAN *WOBBLE BOARD*  
TERHADAP KESEIMBANGAN TUBUH DAN AKURASI MEMANAH  
JARAK 30 METER ATLET SELABORA PANAHAN FIK UNY**

Oleh :

Moch. Septian Resi Wibowo

16602244010

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh pemberian latihan dengan metode *wobble board* terhadap keseimbangan tubuh dan akurasi memanah jarak 30 meter atlet Selabora Panhan FIK UNY.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu dengan menggunakan desain *One Groups Pretest-Posttest Design*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 12 atlet diambil dari atlet panahan Selabora Panahan FIK UNY berumur 13-17 tahun. Instrumen yang digunakan adalah *Stork Test* dan memanah jarak 30 meter. Teknik analisis data menggunakan cara Uji Normalitas yang dibantu dengan *software SPSS 16*, dan Uji Homogenitas untuk mengetahui sama tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan ini dapat diperoleh: analisis data keseimbangan tubuh atlet SELABORA Panahan FIK UNY diperoleh nilai  $t_{hitung}$  (6,199) >  $t_{tabel}$  (2,20), dan nilai  $p$  (0,000) < dari 0,05, Berdasarkan analisis data akurasi memanah atlet SELABORA Panahan FIK UNY diperoleh nilai  $t_{hitung}$  (5,437) >  $t_{tabel}$  (2,20), dan nilai  $p$  (0,000) < dari 0,05. Dengan demikian dapat diartikan adanya pengaruh latihan menggunakan *wobble board* terhadap keseimbangan tubuh dan akurasi memanah jarak 30 meter atlet SELABORA Panahan FIK UNY.

**Kata kunci:** *wobble board*, keseimbangan, akurasi memanah

**EFFECT OF TRAINING USING WOBBLE BOARD ON THE BODY  
BALANCE AND THE ACCURACY OF ARCHERY AT THE DISTANCE  
OF 30 METERS OF ARCHERY ATHLETES OF SELABORA PANAHAN  
FIK UNY (FACULTY OF SPORT SCIENCE, YOGYAKARTA STATE  
UNIVERSITY)**

**By:**

Moch. Septian Resi Wibowo

16602244010

**Abstract**

This study aims to find out the effect of the training using the wobble board method on the body balance and the accuracy of archery at a distance of 30 meters of archery athletes of Selabora Panahan FIK UNY (Faculty of Sport Science, Yogyakarta State University).

The research used a quasi-experimental research type with the One Group Pretest-Posttest Design. The samples in this study were 12 athletes taken from the archery athletes of Selabora Panahan FIK UNY aged 13-17 years old. The instruments used were the Stork Test and a 30 meter archery. The data analysis technique used the Normality Test assisted by SPSS 16 software and the Homogeneity Test to determine whether the variance of samples taken from the same population was equal or not.

Based on the research findings, it can be obtained: analysis of body balance of archery athletes of Selabora Panahan, FIK UNY, obtained t value (6.199) > t table (2.20), and p value (0.000) < 0.05, based on data analysis for the accuracy of archery athletes of Selabora Panahan FIK UNY obtained the value of t count (5.437) > t table (2.20), and the value of p (0.000) < 0.05. Hence, it can be concluded that there is an effect of training using a wobble board on the body balance and accuracy of archery at a distance of 30 meters of the archery athletes of Selabora Panahan FIK UNY.

Keywords: wobble board, balance, archery accuracy

## LEMBAR PENGESAHAN

### LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

### PENGARUH LATIHAN MENGGUNAKAN *WOBBLE BOARD* TERHADAP KESEIMBANGAN TUBUH DAN AKURASI MEMANAH JARAK 30 METER ATLET SELABORA PANAHAN FIK UNY

Disusun oleh :

Moch. Septian Resi Wibowo  
NIM. 16602244010

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

Pada tanggal 1 Desember 2020

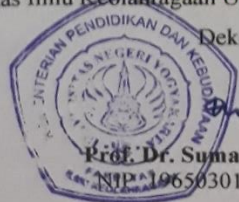
#### TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Yudik Prasetyo, M.Kes AIFO. / Ketua Penguji		14/12-2020
Ch. Fajar Sriwahyuntati, S.Pd., M.Or. / Sekertaris Penguji		14/12 2020.
Dr. Endang Rini Sukanti, M.S. / Penguji 1		10/12-2020

Yogyakarta, 15 Desember 2020

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes.  
NIP. 19650301 199001 1 001

## SURAT PERNYATAAN

### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Moch. Septian Resi Wibowo  
Nim : 16602244010  
Program Studi : PKO  
Judul TAS : Pengaruh Latihan Menggunakan *Wobble Board*  
Terhadap Keseimbangan Tubuh Dan Akurasi  
Memanah Jarak 30 Meter Atlet Selabora Panahan  
FIK UNY

menyatakan bahwa skripsi ini benar – benar karya saya sendiri \*). Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 23 November 2020  
Yang menyatakan,

Moch. Septian Resi Wibowo  
NIM. 16602244010

## LEMBAR PERSETUJUAN

### LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGARUH LATIHAN MENGGUNAKAN *WOBBLE BOARD* TERHADAP  
KESEIMBANGAN TUBUH DAN AKURASI MEMANAH JARAK 30 METER  
ATLET SELABORA PANAHAN FIK UNY**


Disusun oleh :

Moch. Septian Resi Wibowo  
NIM. 16602244010

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

Yogyakarta, 27 November 2020

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



Dr. Dra. Endang Rini Sukanti, M.S.  
NIP. 196004071986012001

Disetujui,  
Dosen Pembimbing



Dr. Yudik Prasetyo, M.Kes.AIFO  
NIP. 198208152005011002

## **MOTTO**

*Tan Hana Wigna Tan Sirna* “Tak ada rintangan yang tak dapat diatasi.”

(Komando Pasukan Katak. TNI AL)

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.

(Q.S. Al-Insyirah: 5)

Jangan bersedih atas apa yang telah berlalu, kecuali kalau itu bisa membuatmu bekerja lebih keras untuk apa yang akan datang.

(Umar Bin Khattab)

Hidup hanya perlu di jalani, di nikmati, dan di pelajari.

(Moch. Septian Resi Wibowo)

Jika bisa menjalankan sesuatu dengan usaha sendiri, maka jalankan sendiri. Jangan terlalu berharap kepada oranglain.

(Moch. Septian Resi Wibowo)

## **PERSEMBAHAN**

### **Yang Utama Dari Segalanya**

Penulis bersyukur kepada Allah yang selalu memberikan nikmat sehat, nikmat sempat, nikmat islam serta nikmat iman sehingga penulis merasakan ketentraman hati dan kesehatan sehingga dapat menyelesaikan berbagai tugas yang diberikan salah satunya tugas akhir skripsi ini.

### **Sebuah Persembahan bagi Kedua Orang Tua dan Keluarga Tercinta**

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Bapak dan Ibu yang selalu mendoakan, mensupport, dan mendoakan penulis sehingga penulis dengan semangat mengerjakan tugas akhir ini dengan baik.

### **Sebuah Persembahan Untuk Teman-temanku**

Penulis mengucapkan terimakasih atas dukungannya yang selalu membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul Pengaruh Latihan Menggunakan *Wobble Board* Terhadap Keseimbangan Tubuh dan Akurasi Memanah Jarak 30 Meter Atlet Selabora Panahan FIK UNY. Tugas akhir skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Dr. Yudik Prasetyo, M.Kes. AIFO., selaku dosen pembimbing skripsi, pelatih dan dosen ahli materi panahan, yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta memberikan nasehat dan dorongan semangat selama proses penulisan.
2. CH. Fajar Sriwahyuniati, M.Or., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan kesabaran dalam membimbing dan membantu selama menempuh pendidikan di jurusan PKO FIK UNY dengan arif dan bijaksana.
3. Dr. Dra. Endang Rini Sukanti, M.S, ketua jurusan PKL Prodi PKO beserta dosen dan staff atas segala bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan tugas akhir dengan baik.
4. Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menggunakan fasilitas selama penulis menempuh studi dan menyelesaikan studi.
5. Orang tua, sahabat, teman-teman kuliah kelas PKO C 2016, rekan-rekan UKM Panahan Universitas Negeri Yogyakarta, terimakasih atas dukungan dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar.
6. Semua pihak yang membantu dalam penulisan Tugas Akhir. Mohon maaf tidak dapat disebutkan satu-persatu karena keterbatasan ruang penulisan.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga kedepannya dapat memberikan manfaat bagi masyarakat pada umumnya dan panahan pada khususnya.

Terimakasih.

Yogyakarta, 23 November 2020

Yang Menyatakan

Magn. Septian Resi Wibowo

NIM. 16602244010

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	v
<b>LEMBAR PERSETUJUAAN</b> .....	vi
<b>MOTO</b> .....	vii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Teori .....	6
1. Hakikat Panhan .....	6
a. Sejarah Panahan .....	6
b. Teknik Dalam Panahan .....	8
c. Akurasi Memanah .....	13
2. Hakikat Latihan .....	14
a. Pengertian Latihan .....	14
b. Dosis Latihan .....	14
c. Prinsip-prinsip Dasar Latihan .....	15

3. Hakikat Keseimbangan .....	16
a. Pengertian dan Karakteristik Keseimbangan.....	16
b. Latihan Keseimbangan dengan <i>Wobble Board</i> .....	17
4. Profil Selabora Panahan FIK UNY.....	22
B. Penelitian yang Releven .....	23
1. Oktita Indah Pratiwi.....	24
2. Wahyu Aryo Baskoro .....	25
3. Anas Nur Syafhii .....	26
C. Kerangka Berfikir .....	27
D. Hipotesis Penelitian .....	29

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian .....	30
B. Devinisi Operasional Variabel.....	32
1. Latihan Keseimbangan Menggunakan <i>Wobble Board</i> .....	32
2. Pengertian Keseimbangan .....	33
3. Akurasi Memanah .....	33
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	33
1. Populasi.....	33
2. Sampel .....	33
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	34
1. Tes Akurasi Memanah.....	34
2. Pengukuran Keseimbangan.....	35
E. Teknik Analisis Data .....	37
1. Uji Persyaratan Analisis.....	37
a. Uji Normalitas Data.....	37
b. Uji Homogenitas .....	37
2. Uji Hipotesis.....	38

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian.....	39
1. Data Keseimbangan Tubuh Atlet Selabora Panahan FIK UNY.....	39
2. Data Akurasi Memanah Atlet Selabora Panahan FIK UNY.....	40

3. Analisis data .....	41
a. Uji Normalitas .....	41
b. Uji Homogenitas .....	42
c. Uji t .....	43
B. Pembahasan .....	44
C. Keterbatasan Penelitian .....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	48
B. Implikasi .....	48
C. Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>53</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Norma Keseimbangan Tes Keseimbangan ( <i>Stork Stand</i> ) .....	36
Tabel 2. Data Keseimbangan Tubuh Atlet SELABORA Panahan FIK UNY.....	39
Tabel 3. Data Akurasi Memanah Atlet SELABORA Panahan FIK UNY .....	40
Tabel 4. Hasil Uji Normalitas .....	42
Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas .....	42
Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis (Uji t) .....	43

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Sikap Berdiri.....	8
Gambar 2. Memasang Ekor Panah ( <i>Nocking</i> ) .....	9
Gambar 3. Mengangkat Lengan Busur Setengah Tarikan ( <i>Set Up</i> ) ....	9
Gambar 4. Menarik Tali Busur ( <i>drawing</i> ) .....	10
Gambar 5. Menjangkarkan Lengan Penarik ( <i>anchoring</i> ) .....	11
Gambar 6. Membidik ( <i>Aiming</i> ) .....	12
Gambar 7. Melepas Tali/Panah ( <i>release</i> ) .....	12
Gambar 8. Menahan Sikap Panahan dan Gerak Lanjut ( <i>follow through</i> ) .....	13
Gambar 9. Akurasi Memanah.....	14
Gambar 10. Papan <i>Wobble Board</i> .....	19
Gambar 11. Papan <i>Wobble Board</i> .....	19
Gambar 12. Gerakan Latihan 1 .....	21
Gambar 13. Gerakan Latihan 2 .....	21
Gambar 14. Gerakan Latihan 3 .....	22
Gambar 15. Data Keseimbangan Tubuh Atlet SELABORA Panahan FIK UN .....	40
Gambar 16. Peningkatan Akurasi Memanah Atlet SELABORA Panahan FIK UNY .....	41

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian .....	54
Lampiran 2. Surat Pemberian Izin .....	55
Lampiran 3. Program Latihan .....	56
Lampiran 4. Data Keseimbangan dan Akurasi Memanah .....	57
Lampiran 5. Uji Normalitas Data (Sudah dihitung).....	57
Lampiran 6. Uji Homogenitas dan <i>T-test</i> (Sudah dihitung) .....	58
Lampiran 7. Daftar T tabel .....	59
Lampiran 8. Dokumentasi .....	60

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Menurut Baskoro (2018: 1) Olahraga panahan sudah lama dikenal oleh masyarakat di Indonesia, olahraga ini membutuhkan sentuhan jiwa yang halus, kesabaran, keuletan, konsentrasi dan memiliki mental yang kuat serta memiliki tingkat kecemasan yang tinggi. Sehingga unsur-unsur seperti postur tubuh, teknik dasar, mekanisme gerak, mentalitas dan kondisi fisik adalah suatu kesatuan yang harus dimiliki seorang pemanah.

Menurut Baskoro (2018: 1) Panahan adalah olahraga ketepatan sasaran, karena tujuan akhir memanah adalah menembak pada permukaan sasaran (*target face*) setepat mungkin, sehingga salah satu faktor dasar yang harus dimiliki dalam gerakan olahraga memanah adalah kejajegan (*consistency*) yang harus dilakukan secara terus menerus dan tidak berubah-ubah tekniknya selama latihan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan selama berlangsungnya perlombaan. Selain kejajegan, banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam memanah, dua faktor diantaranya adalah kondisi fisik yang prima dan juga kemampuan gerak yang mumpuni.

Dilihat dari karakteristiknya olahraga panahan adalah melepaskan anak panah melalui lintasan tertentu menuju sasaran pada jarak tertentu pula. Apabila dibandingkan dengan olahraga yang memerlukan gerak statis atau suatu

keterampilan tertutup lainnya seperti cabang olahraga menembak, perbedaan panahan dengan menembak terletak pada jenis kekuatan dorongannya.

Dalam cabang olahraga panahan selain memiliki kondisi fisik yang prima seorang pemanah tentunya harus juga menguasai tehnik dasar memanah yang baik dan benar agar dapat mencapai prestasi yang diinginkan. Menurut Prasetyo (2011: 32-43) ada sembilan teknik dasar dalam olahraga panahan yang harus dilakukan oleh seorang pemanah, yaitu: 1) Sikap berdiri (*Stand*), 2) Memasang ekor anak panah (*Nocking*), 3) Mengangkat lengan busur setengah tarikan (*Set Up*), 4) Menarik tali busur (*Drawing*), 5) Menjangkar lengan penarik (*Anchoring*), 6) Menahan sikap panahan ( *Holding*), 6) Membidik (*Aiming*), 7) Melepaskan tali/panah (*Release*) dan 8) Menahan sikap panahan dan gerak lanjut (*Follow Thought*).

Seorang pemanah bisa mendapatkan hasil perkenaan yang maksimal tidak hanya dengan teknik dasar panahan yang harus dilakukan tetapi kesesuaian alat juga sangat diperhatikan dari berat busur dan tingkat kekakuan anak panah serta laju anak panah setelah di lepaskan. Karena sangat berpengaruh terhadap peningkatan skor oleh pemanah dan ketepatan serta presisi dalam melepaskan anak panah.

Di samping teknik dasar yang bagus dan kesesuaian alat yang baik, ada faktor lain yang berpengaruh besar terhadap akurasi dalam memanah yaitu pemberian latihan keseimbangan. Pemberian latihan keseimbangan dapat membantu menyetabilkan pemanah dalam membidik sasaran bila mana

mendapatkan cuaca atau medan yang tidak diinginkan dalam suatu perlombaan, semisal angin kencang, hujan deras atau tanah pijakan yang tidak rata.

Banyak pelatih panahan yang belum mengerti apa manfaat dari pemberian latihan keseimbangan untuk atlet panahan. Mereka beranggapan memanah hanya memerlukan daya tahan otot dari lengan dan punggung saja untuk mendapatkan akurasi yang baik dalam memanah. Namun pada kenyataannya atlet yang hanya memiliki daya tahan otot yang bagus belum cukup untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam olahraga panahan.

Dalam permasalahan ini banyak atlet dari Selabora Panahan FIK UNY yang belum mengetahui pentingnya pemberian tambahan latihan disamping latihan inti disetiap sesi berlatih untuk meningkatkan kualitas tembakan atau peningkatan akurasi memanah mereka. Kebanyakan atlet hanya melakukan latihan yang dianggapnya paling penting untuk menunjang akurasi dan kualitas tembakannya seperti latihan *bow training* dan latihan memanah sesuai jaraknya. Tentunya latihan tersebut sangatlah baik bagi atlet, namun seringkali atlet mengesampingkan atau belum melakukan latihan keseimbangan. Hal ini dapat berdampak pada kurang maksimalnya kualitas memanah atlet yang berakibat pada tidak tercapainya akurasi memanah yang diinginkan. Dengan demikian, perlunya atlet Selabora Panahan FIK UNY untuk melakukan latihan keseimbangan. Salah satu dari metode dari latihan keseimbangan adalah dengan menggunakan *Wobble Board*.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Zahra (2018: 1) terdapat pengaruh latihan keseimbangan dengan *wobble board* terhadap peningkatan

keseimbangan tubuh. Dengan demikian adanya metode ini diharapkan atlet Selabora Panahan FIK UNY mampu meningkatkan kualitas memanahnya dan juga akurasi memanahnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti menganggap penting untuk diangkat menjadi penelitian serta sebagai sumber informasi tambahan. Berdasarkan hal tersebut, peneliti akan melakukan penelitian tentang Pengaruh Latihan Keseimbangan Menggunakan *Wobble Board* Terhadap Keseimbangan Tubuh dan Akurasi Memanah Jarak 30 Meter Atlet Selabora Panahan FIK UNY.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diajukan permasalahan sebagai berikut :

1. Banyak pelatih yang belum mengetahui pengaruh pemberian latihan keseimbangan terhadap hasil memanah.
2. Atlet Selabora Panahan FIK UNY masih belum mengetahui pengaruh pemberian latihan keseimbangan terhadap hasil memanah.
3. Belum diketahui adakah pengaruh latihan keseimbangan dengan metode *Wobble Board* terhadap akurasi memanah di Selabora Panahan FIK UNY.

## **C. Batasan Masalah**

Diperlukan adanya batasan masalah agar masalah diatas menjadi pokok penelitian lebih jelas. Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka masalah yang akan menjadi pokok dalam penelitian ini adalah pengaruh pemberian latihan keseimbangan dengan metode *Wobble Board* terhadap akurasi memanah di Selabora Panahan FIK UNY.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batas masalah diatas, maka rumusan masalah yang dapat disimpulkan dalam penelitian ini adalah

1. Apakah ada pengaruh pemberian latihan menggunakan *Wobble Board* terhadap keseimbangan tubuh atlet Selabora Panahan FIK UNY?
2. Apakah ada pengaruh pemberian latihan menggunakan *Wobble Board* terhadap akurasi memanah 30 meter atlet Selabora Panahan FIK UNY?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh pemberian latihan keseimbangan dengan metode *Wobble Board* terhadap akurasi atlet Selabora Panahan FIK UNY.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian ini penulis berharap adanya manfaat dan kegunaan bagi penulis maupun pembaca yang membaca penelitian ini. Ada dua manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Secara teoritis dapat dijadikan pemberian informasi dan keilmuan tentang pemberian latihan keseimbangan untuk mengetahui tingkat akurasi dalam olahraga memanah.
2. Secara praktis dapat menjadi pemicu bagi para pelatih panahan untuk memberikan latihan keseimbangan untuk meningkatkan prestasi atlet dalam olahraga panahan.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Hakikat Panahan**

###### **a. Sejarah Panahan**

Olahraga panahan tidak dapat diketahui secara pasti kapan ditemukannya. Panahan olahraga diyakini olahraga yang paling tua yang digunakan oleh manusia. Panahan sudah dikenal oleh manusia sejak 50.000 tahun yang lalu, bahkan bias jadi lebih lebih dari itu. Ahli arkeologi memperkirakan dari lukisan goa yang sudah berumur 500.000 tahun, para ahli menemukan lukisan dinding yang menggambarkan penggunaan panah oleh manusia untuk melindungi diri dari binatang buas dan juga sebagai alat untuk berburu."Panahan Merupakan Simbol dari Kekuatan dan Kekuasaan" (Yudik Prasetyo, 2018: 8).

Seiring dengan berjalannya waktu dan semakin canggihnya teknologi, penggunaan busur panah tidak hanya digunakan untuk berburu dan berperang saja, kini memanah menjadi aktivitas olahraga dan permainan. Pada tahun 1676 atas prakarsa dari Raja Charles II dari kerajaan Inggris memutuskan bahwasannya panahan merupakan suatu cabang olahraga, dan sejak saat itu beberapa negara mulai mengembangkan panahan sebagai cabang olahraga.

Kejuaraan resmi olahraga panahan pertama kali diadakan pada tahun 1884 di Inggris dibawah naungan GNAS (*Grand National Archery Society*) (Harsono, 2004: 1). Selanjutnya pada tahun 1879 di Amerika mulai

mengadakan kejuaraan nasional pertama di kota Chicago dibawah naungan NNA (*Natinal Archery Association*). Kemudian pada tahun 1931 barulah dibentuk organisasi panahan dunia yang diberi nama FITA (*Federation Internationale De Tir A L'arc*). Tujuan dari organisasi ini dibentuk adalah mengembangkan olahraga panahan ke seluruh dunia, menyelenggarakan kejuaraan dunia dan regional serta mendata rekor-rekor dunia maupun regional (Harsono, 2004: 1).

Dalam olahraga panahan atlet-atlet potensial kebanyakan berasal dari kalangan anak muda, banyak kemungkinan untuk mengembangkan keahlian memanah dalam waktu yang relatif singkat. *Nation Collegiate Archery Coaches Association* mempertemukan berbagai klub dan menjadi sponsor dalam berbagai kejuaraan panahan nasional. Jumlah peserta terus bertambah dari 1,7 juta orang pada tahun 1946, menjadi lebih dari 8 juta orang pada tahun 1970. Dengan demikian, panahan telah menjadi olahraga mendunia yang modern dan sangat populer di kalangan masyarakat ([http. Seputar Panahan.blogspot](http://SeputarPanahan.blogspot)).

Di Indonesia terdapat organisasi yang menaungi olahraga panahan yaitu PERPANI (Persatuan Panahan Indonesia). Perpani dibentuk pada tanggal 12 Juli 1953 di Yogyakarta atas prakarsa dari Sri Paku Alam VIII dan beliau menjabat sebagai Ketua Umum Perpani selama 24 tahun, dari tahun 1953 sampai dengan tahun 1977. Indonesia menjadi anggota FITA (*Federation Internationale De Tir A L'arc*) pada tahun 1959 dalam kongres di Oslo,

Norwegia (Prasetyo, 2011: 4). Sejak saat itu panahan Indonesia mulai ikut andil dalam setiap perlombaan tingkat Internasional.

Banyak prestasi yang berhasil dicapai oleh atlet-atlet panahan Indonesia dalam kancah Internasional seperti Olimpiade, ASIAN Games dan SEA Games. Alhasil Negara Indonesia sudah bias di pertimbangkan kemampuannya oleh negara-negara lain. Puncak dari prestasi panahan Indonesia adalah pada tahun 1992 dengan berhasil merebut medali perak pada Olimpiade di Barcelona, Spanyol.

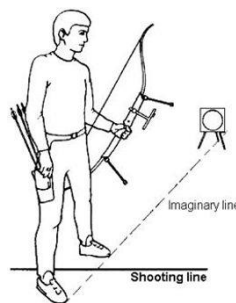
#### **b. Teknik dalam Panahan**

Teknik memanah bagi pemula menurut Achmad Damiri dalam jurnal Yudik Prasetyo (2011: 32) pada dasarnya ada sembilan langkah, yaitu :

##### 1) Sikap Berdiri (*stand*)

Sikap/posisi kaki pada lantai atau tanah. Sikap berdiri yang baik ditandai oleh:

- a) Titik berat badan ditumpu oleh kedua kaki/tungkai secara seimbang
- b) Tubuh tegak, tidak condong ke depan atau ke belakang, ke samping kanan ataupun ke samping kiri.



**Gambar 1. Sikap berdiri**  
(Sumber : [www.worldarchery.org](http://www.worldarchery.org))

## 2) Memasang Ekor Panah (*Nocking*)

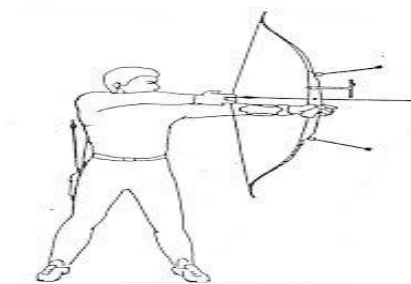
Gerakan menempatkan atau memasukkan ekor panah ke tempat anak panah (*nocking point*) pada tali dan menempatkan gandar (*shaft*) pada sandaran anak panah (*arrow rest*). Kemudian diikuti dengan menempatkan jari-jari penarik pada tali dan siap menarik tali.



**Gambar 2. Memasang ekor panah (*nocking*)**  
(Sumber : [www.worldarchery.org](http://www.worldarchery.org))

## 3) Mengangkat Lengan Busur Setengah Tarikan (*Set Up*)

Gerakan mengangkat lengan busur (*bow arm*) setinggi bahu dan tangan penarik tali siap untuk menarik tali (*set up*). Hal-hal yang harus diperhatikan, yaitu lengan penahan busur *rileks*, tali ditarik oleh tiga jari yaitu jari telunjuk, jari tengah dan jari manis. Tali ditempatkan atau lebih tepatnya diletakkan pada ruas-ruas jari pertama. Tekanan busur terhadap telapak tangan penahan busur ditengah-tengah titik V, yang dibentuk oleh ibu jari dan jari telunjuk (*grip*).



**Gambar 3. Mengangkat lengan busur setengah tarikan (*set up*)**  
(Sumber : [www.worldarchery.org](http://www.worldarchery.org))

#### 4) Menarik Tali Busur (*drawing*)

Gerakan menarik tali sampai menyentuh dagu, bibir dan atau hidung. Kemudian dilanjutkan dengan menjangkarkan tangan penarik tali di dagu. Saat tali menyentuh atau menempel dan sedikit menekan atau mengetat pada bagian dagu, bibir dan hidung dan berakhir pada posisi penjangkaran. Setelah itu dilanjutkan dengan melepas tali (*release*).



**Gambar 4. Menarik tali busur (*drawing*)**  
(Sumber : [www.worldarchery.org](http://www.worldarchery.org))

#### 5) Menjangkarkan Lengan Penarik (*anchoring*)

Gerakan menjangkarkan tangan penarik pada bagian dagu. Hal yang harus diperhatikan, yaitu tempat penjangkaran tangan penarik tali harus tetap sama dan kokoh menempel di bawah dagu, dan harus memungkinkan terlihatnya bayangan tali pada busur (*stringalignment*). Ada dua jenis penjangkaran, yaitu penjangkaran ditengah dan penjangkaran di samping.

Pada penjangkaran di tengah, tali menyentuh pada bagian tengah dagu, bibir dan hidung serta tangan penarik menempel di bawah dagu. Pada penjangkaran di samping, tali menyentuh pada bagian samping dagu, bibir dan hidung, serta tangan penarik menempel di bawah dagu.



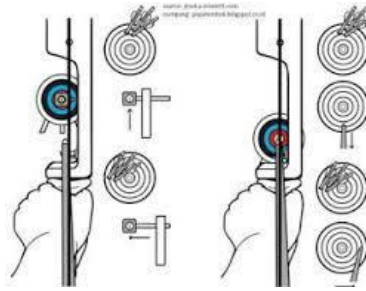
**Gambar 5. Menjangkarkan lengan penarik (*anchoring*)**  
(Sumber : [www.worldarchery.org](http://www.worldarchery.org))

6) Menahan Sikap Panahan (*holding*)

Menahan sikap panahan (*holding*) adalah suatu keadaan menahan sikap panahan beberapa saat, setelah penjangkaran dan sebelum anak panah dilepas. Pada saat ini otot-otot lengan penahan busur dan lengan penarik tali harus berkontraksi agar sikap panahan tidak berubah. Bersamaan dengan itu pemanah melakukan pembidikan. Jadi pada saat membidik, sikap pemanah harus tetap dipertahankan.

7) Membidik (*Aiming*)

Gerakan mengarahkan atau menempelkan titik alat pembidik (*visir*) pada tengah sasaran/titik sasaran. Pada posisi membidik, posisi badan dari pemanah diharapkan tidak berubah, kemudian pemanah tidak hanya fokus kepada sasaran tetapi diutamakan pada teknik, dengan kondisi badan yang relaks fokus akan lebih baik.



**Gambar 6. Membidik (*Aiming*)**  
**(Sumber : [www.worldarchery.org](http://www.worldarchery.org))**

8) Melepas Tali/Panah (*release*)

Gerakan melepas tali busur, dengan cara merilekskan jari-jari penarik tali. Pelepasan anak panah yang baik diperlukan untuk memberikan kekuatan penuh dari tali terhadap panah dalam setiap melepaskan panah yang diinginkan dan untuk mencegah getaran tali yang tidak diperlukan, yang akan menyebabkan panah berputar. Kesalahan sedikit apapun pada saat melepaskan anak panah, mengakibatkan dampak yang sangat besar terhadap sasaran.



**Gambar 7. Melepas tali/panah (*release*)**  
**(Sumber : [www.worldarchery.org](http://www.worldarchery.org))**

9) Menahan Sikap Panahan dan Gerak Lanjut (*follow through*)

Suatu tindakan untuk mempertahankan sikap panahan sesaat (beberapa detik) setelah anak panah meninggalkan busur. Busur diusahakan tetap diam sebelum anak panah menancap di target. Tindakan

ini dimaksudkan untuk memudahkan pengontrolan gerak panahan yang dilakukan.



**Gambar 8. Gerak lanjut (*follow through*)**  
(Sumber : [www.worldarchery.org](http://www.worldarchery.org))

### c. Akurasi Memanah

Akurasi dalam olahraga panahan adalah tujuan yang harus dimiliki oleh seorang atlet. Jika seorang atlet panahan tidak memiliki akurasi tembakan yang mumpuni, maka atlet tersebut akan kesulitan untuk bisa menjadi seorang juara ketika mengikuti perlombaan dan atlet harus lebih mengenal dan juga harus lebih memahami keakurasian tembakan. Dalam olahraga panahan, seorang atlet tidak harus melakukan teknik-teknik yang sangat sempurna. Namun, seorang atlet panahan sangat dituntut untuk mempunyai sebuah akurasi tembakan yang mumpuni dan didukung dengan keajegan teknik memanah yang dimiliki oleh seorang atlet panahan. Dalam olahraga panahan teknik memanah tidak dibatasi harus sesuai dengan aturan yang ada, atlet bebas menggunakan teknik apa saja yang mereka inginkan asalkan atlet tidak mengganggu pemanah yang lain saat perlombaan berlangsung, namun apabila seorang atlet memiliki teknik memanah yang baik dan didukung dengan keajegan yang baik pula akan menghasilkan sebuah tembakan yang diinginkan.

Menurut Adi (2018: 14) akurasi adalah penggambaran kedekatan panah panah dengan pusat sasaran. Panah yang menancap lebih dekat dengan pusat sasaran

dianggap lebih akurat. Semakin dekat sistem pengukuran terhadap nilai yang diterima, sistem dianggap lebih akurat.

Berdasarkan definisi diatas yang telah dirangkum, maka dapat disimpulkan akurasi dalam olahraga panahan adalah tingkat kedekatan perkenaan anak panah hasil tembakan dari pemanah ketitik X dalam target yang berwarna kuning (nilai 10).



**Gambar 9. Akurasi memanah**  
(Sumber :[www.worldarchery.org](http://www.worldarchery.org))

## **2. Hakikat Latihan**

### **a. Pengertian Latihan**

Budiwanto (2012: 16) latihan adalah proses melakukan kegiatan olahraga yang dilakukan berdasarkan program latihan yang disusun secara sistematis, bertujuan untuk meningkatkan kemampuan atlet dalam upaya mencapai prestasi yang semaksimal mungkin, terutama dilaksanakan untuk persiapan menghadapi suatu pertandingan.

### **b. Tujuan Latihan**

Latihan merupakan suatu proses kegiatan yang sistematis dalam waktu singkat maupun lama untuk meningkatkan potensi individu baik keterampilan maupun kondisi fisik dan mental.

Tujuan latihan sendiri dibagi menjadi 2 yaitu, tujuan jangka Panjang dan tujuan jangka pendek. Tujuan jangka Panjang sendiri memiliki sasaran yang relatif lebih Panjang yaitu satu tahun ke depan atau lebih. Sasaran ini umumnya dilakukan untuk pembinaan atlet yang masih belia atau junior. Sedangkan latihan jangka pendek waktu yang dibutuhkan lebih pendek yaitu kurang dari satu tahun. Sasaran utamanya langsung mengarah pada peningkatan unsur-unsur yang mendukung kinerja fisik, seperti, kekuatan, kecepatan, daya tahan, *power*, kelincahan, kelentukan, dan keterampilan teknik cabang olahraga, Sukadiyanto (2010: 8) juga berpendapat bahwa setiap latihan harus memiliki sasaran yang jelas agar tujuan latihan dapat tercapai seperti yang direncanakan.

Adapun tujuan latihan secara garis besar menurut Sukadiyanto (2010: 9), yaitu :

1. Meningkatkan kualitas fisik dasar,
2. Mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik yang khusus,
3. Menambah dan menyempurnakan keterampilan teknik,
4. Mengembangkan dan menyempurnakan strategi, teknik, dan pola bermain,
5. Meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding.

### **c. Prinsip-Prinsip Dasar Latihan**

Menurut Sukadiyanto (2010: 13) pada dasarnya latihan olahraga adalah merusak, tetapi proses yang dilakukan agar berubah menjadi lebih baik, tetapi

dengan syarat pelaksanaan latihan harus mengacu dan berpedoman pada prinsip-prinsip latihan.

Prinsip latihan menurut Bempa (2009: 321), adalah sebagai berikut: 1) Prinsip partisipasi aktif mengikuti latihan, 2) Prinsip pengembangan menyeluruh, 3) Prinsip spesialisasi, 4) Prinsip individual, 5) Prinsip bervariasi, 6) model dalam proses latihan, 7) prinsip peningkatan beban.

Menurut Sukadiyanto (2005: 12) prinsip-prinsip latihan yang menjadi pedoman agar tujuan latihan dapat tercapai, antara lain: 1) Prinsip kesiapan, 2) Individual, 3) Adaptasi, 4) beban lebih, 5) Progresif, 6) Spesifik, 7) Variasi, 8) Pemanasan dan pendinginan, 9) Latihan jangka panjang, 10) Prinsip berkebalikan, 11) Tidak berlebihan, 12) Sistematis.

Prinsip-prinsip latihan yang dikemukakan di sini adalah prinsip yang paling mendasar, akan tetapi penting dan yang dapat diterapkan pada setiap cabang olahraga serta harus dimengerti dan diketahui benar-benar oleh pelatih maupun atlet.

### **3. Hakikat Keseimbangan**

#### **a. Pengertian dan Karakteristik Keseimbangan**

Menurut Prasetyo (2018: 27) keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan tubuh ketika di tempatkan di berbagai posisi. Kemampuan mempertahankan posisi tubuh ini sangat jelas terlihat dalam olahraga panahan dimana atlet harus mampu mempertahankan posisi memanah semaksimal mungkin. Di olahraga panahan sendiri gangguan terbesar yang di

hadapi seorang atlet panahan adalah kencangnya angin di lapangan. Atlet panahan harus bisa meminimalisir goyangnya badan saat membidik ke sasaran.

Menurut Prasetyo (2018: 27) keseimbangan dibagi menjadi dua kelompok yaitu keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis.

- 1) Keseimbangan statis adalah kemampuan tubuh untuk menjaga keseimbangan pada posisi tetap (sewaktu berdiri dengan satu kaki, berdiri diatas papan keseimbangan).
- 2) Keseimbangan dinamis adalah kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan saat bergerak

Keseimbangan merupakan interaksi yang kompleks dari integrase/interaksi sistem sensorik (*vestibular, visual, dan somatosensorik* termasuk *proprioceptor*) *musculoskeletal* (otot sendi dan jaringan lunak lainnya) yang dimodifikasi/ diatur dalam otak (*control motoric, sensorik, basal ganglia, cerebellum, area asosiasi*) sebagai respon terhadap perubahan kondisi internal dan eksternal. Dipengaruhi juga oleh faktor lain seperti, usia, motivasi, kognisi, lingkungan, kelelahan, pengaruh obat, dan pengalaman terdahulu Yudik Prasetyo (2018: 28).

#### **b. Latihan Keseimbangan dengan *Wobble Board***

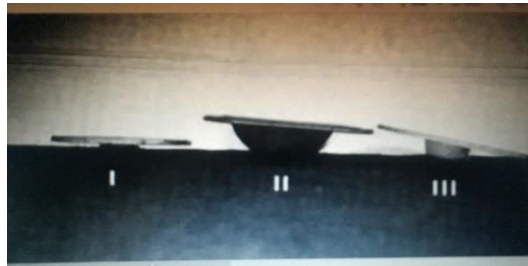
Menurut penelitian yang dilakukan oleh Swandari et al. (2016: 6). menyebutkan bahwa latihan proprioseptif dengan *wobble board* meningkatkan keseimbangan statis secara signifikan. Latihan proprioseptif dapat meningkatkan keseimbangan karena proprioseptif merupakan salah satu komponen dari terbentuknya keseimbangan. Menurut Ayu dan Krisna

(2020: 74) pemberian *wooble board exercise* meningkatkan *recruitment* motor unit yang akan mengaktivasi golgi tendon dan memperbaiki koordinasi serabut *intrafusul* dan serabut *ekstrafusul* dengan saraf *afferent* yang ada di *muscle spindle* sehingga dapat merangsang *proprioceptive* untuk bekerja.

Landasan *wobble board* yang statis dan labil dimana landasan *wobble board* berbentuk setengah lingkaran. Latihan yang dilakukan dengan *wobble board* akan meningkatkan keseimbangan dan kestabilan. Latihan di atas *wobble board* dapat merangsang *mekanoreseptor* sehingga mengaktifkan *joint sense* atau rasa pada sendi. Selama latihan berlangsung, maka serabut *intrafusul* dan *ekstrafusul* akan terus menerima input sensoris yang akan dikirim dan diproses di otak sehingga dapat menentukan besarnya kontraksi yang diperlukan. Sebagian respon akan yang dikirim akan kembali ke ekstrafusul dan mengaktifkan golgi tendon sehingga akan terjadi perbaikan koordinasi. Permukaan dari *wobble board* akan menyebabkan adanya stimulasi yang tidak konsisten akibat dari ketidakstabilan permukaan yang diterima oleh otot dan sendi berpengaruh sangat cepat terhadap penangkapan informasi sensoris dan lebih efisien ditangkap oleh sistem saraf pusat. Input sensoris hanya bersumber dari visual, vestibular dan somatosensoris (taktil dan proprioseptif) Swandari et al. (2016: 6).

Ukuran dari *Wobble Board* sendiri bervariasi, menurut penelitian yang dilakukan oleh A. Kim Burton (1986: 27) menggunakan 3 jenis *Wobble Board* dalam penelitiannya, yaitu:

- 1) Tipe I papan berbentuk lingkaran dengan diameter papan 300 mm, dengan alasnya yaitu setengah lingkaran berjari-jari 55 mm dengan ketinggian 30 mm.
- 2) Tipe II papan berbentuk lingkaran dengan diameter papan 385 mm, dengan alasnya yaitu setengah lingkaran berjari-jari 130 mm dengan ketinggian 85 mm.
- 3) Tipe III papan berbentuk lingkaran dengan diameter 350 mm, dengan alasnya yaitu setengah lingkaran berjari-jari 55 mm dengan ketinggian 50 mm.



**Gambar 10. Papan Wobble Board**  
(Sumber : *Trunk Muscle Activity Induced by Three Size of wobble [Balance] Board*)

Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Brian G. Jhonson (2005: 43) *Wobble Board* yang berbentuk papan datar yang memiliki diameter 53 cm dan alasnya berbentuk setengah lingkaran yang memiliki diameter 15 cm.



**Gambar 11. Papan Wobble Board**  
(Sumber : *Ataxia at Altitude Measured on a Wobble Board*)

Namun dalam skripsi ini hanya menggunakan satu jenis atau type dari papan *Wobble Board* tersebut yaitu papan yang digunakan oleh Brian G. Jhonson dalam penelitiannya mengingat diameter papan alasnya yang digunakan cukup besar dan bisa mempraktekan posisi *satnd* atau sikap berdiri dalam teknik olahraga panahan

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Tucker (2010: 2) hal yang mendasar dalam latihan keseimbangan dengan *Wobble Board* adalah gerakan perlahan pada *Wobble Board* sampai anda terbiasa. Latihan seperti *side-to-side*, *front-to-back*, dan *circular rotation* adalah latihan dasar yang sangat baik. Tucker (2010: 2) juga memberi tips dalam menggunakan *Wobble Board* dalam melakukan latihan keseimbangan yaitu penting untuk selalu mempertahankan posisi tegak tubuh dan postur tubuh yang baik dengan pandangan mata yang lurus kedepan. Orang-orang dengan keseimbangan yang terbatas dan selama pembentukan awal, untuk keamanan dan dukungan tambahan hendaknya menggunakan bantuan keseimbangan.

Menurut penelitian dari AS Dinesha dan Arun Prasad B (2011: 28-29) ada 3 macam program latihan keseimbangan dengan metode *Wobble Board*, yaitu:

- 1) Berdiri dengan kaki sejajar pada papan, goyangkan papan ke depan dan ke belakang.

Latihan ini mengharuskan atlet untuk berdiri dengan posisi badan yang lurus tegak serta posisi kaki yang lurus dan dibuka selebar bahu pada

papan *Wobble Board*, disamping itu atlet juga harus menggoyangkan papan *Wobble Board* tersebut ke arah depan dan ke arah belakang.



**Gambar 12. Gerakan Latihan 1  
(Sumber : Dokumentasi pribadi)**

- 2) Berdiri dengan kaki sejajar pada papan, goyangkan papan dari sisi kanan ke sisi kiri.

Latihan ini mengharuskan atlet untuk berdiri dengan posisi badan yang lurus tegak serta posisi kaki lurus dan dibuka selebar bahu pada papan *Wobble Board*, disamping itu atlet juga harus menggoyangkan papan *Wobble Board* dari sisi kanan ke sisi kiri ataupun sebaliknya.



**Gambar 13. Gerakan Latihan 2  
(Sumber : Dokumentasi pribadi)**

- 3) Berdiri dengan lebar pada papan, goyangkan bagian depan papan dari sisi ke sisi dalam gerakan yang beredar.

Latihan ini mengharuskan atlet untuk berdiri dengan posisi badan yang lurus tegak serta posisi kaki lurus dan dibuka selebar papan pada

papan *Wobble Board*, disamping itu atlet harus menggoyangkan papan *Wobble Board* kesegala sisi.



**Gambar 14. Gerakan Latihan 3  
(Sumber : Dokumentasi pribadi)**

Durasi latihan keseimbangan menggunakan alat *Wobble Board* tersebut menurut penelitian dari AS Dinesha dan Arun Prasad B (2011: 28) adalah 4 minggu dengan setiap program latihan berdurasi 30 detik dengan istirahat setiap set adalah 10 detik. Berikut adalah treatment latihan keseimbangan menggunakan alat *Wobble Board* yang dilakukan atlet SELABORA panahan FIK UNY untuk meningkatkan keseimbangan tubuh dan akurasi memanah.

Latihan yang dilakukan oleh sampel akan menghasilkan *stabilisasi* dari tubuh. Stabilisasi merupakan suatu kemampuan mempertahankan berbagai macam posisi tubuh diberbagai tempat dan memiliki kemampuan untuk mengontrol pusat masa tubuh (*center of mass*), pusat gravitasi (*center of gravity*) terhadap bidang tumpu (*base of support*). Ismaningsih (2015: 16).

#### **4. Profil Selabora Panahan FIK UNY**

Selabora panahan FIK UNY adalah sekolah laboratorium yang didirikan sebagai wadah untuk menyalurkan prestasi anak dalam olahraga panahan dibawah naungan jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Fakultas

Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta Kemendikbud. Pusat latihan panahan selabora berada di lapangan panahan FIK UNY yang beralamatkan di Jl. Colombo, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Selabora Panahan memiliki 8 pelatih professional yang ahli pada bidang panahan. Latihan dilakukan Selabora panahan FIK UNY beranggotakan oleh 72 atlet, dan atlet yang aktif mengikuti latihan serta kejuaraan berjumlah 30 atlet. Latihan dilakukan 5 kali dalam satu minggu dengan program latihan yang diawali dengan berdoa bersama, pemanasan, latihan inti yang berupa teknik memanah, latihan perlombaan dan latihan pembentukan fisik yang diakhiri dengan pendinginan ditutup dengan do'a bersama.

Selabora panahan merupakan gagasan terbaru dari FIK UNY untuk meningkatkan prestasi di bidang olahraga panahan. Prestasi yang didapat oleh selabora panahan FIK UNY sangat banyak yang terdiri dari kejuaraan tingkat daerah maupun kejuaraan tingkat nasional, bahkan internasional. Dari kejuaraan daerah tingkat pelajar se-DIY dan mengikuti kejuaraan open kelas Kejurnas telah mendapatkan berbagai macam medali dan gelar juara umum.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Terdapat beberapa penelitian yang menjadi referensi dalam penelitian ini. Penelitian-penelitian tersebut digunakan sebagai bahan acuan dan sumber sekunder dalam penulisan. Terdapat banyak sekali penelitian yang relevan, namun peneliti hanya mengambil 3 penelitian yang dirasa sesuai dari sisi jenis

penelitian, kajian teori, dan hasil produk. Adapun penelitian-penelitian tersebut antara lain:

#### **1. Hasil Penelitian Oktita Indah Pratiwi**

Penelitian Oktita Indah Pratiwi (2015) dengan judul “ Perbedaan Latihan *Imagery* dengan Meditasi Terhadap Ketepatan Memanah Jarak 18 Meter *Indoor* Pada Atlet Panahan Musi Banyuasin (SUMSEL) “.Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan beberapa pelatih sering menekankan latihan pada fisik, teknik dan taktik saja, sehingga latihan mental belum tersentuh diantaranya latihan *imagery* dengan meditasi, jadi apabila latihan ini tidak diterapkan akan mengakibatkan masalah pada faktor mental atlet panahan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah perbedaan antara latihan *imagery* dengan meditasi terhadap ketepatan memanah jarak 18 meter indoor. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan desain penelitian *two group pre test-post test design*. Teknik analisis data dengan cara melakukan uji prasyarat untuk mengetahui normalitas dan homogenitas varians populasi agar dapat digunakan uji t untuk menganalisis data.

Hasil penelitian akan dideskripsikan berdasarkan peningkatan hasil kedua kelompok *pre test*, *post test*, dan hasil peningkatan. kelompok A memperoleh *pre test* dengan mean 181,1 *post test* mean 190,3 dan mengalami peningkatan dari *pre test* ke *post test* dengan rata-rata 9,166. Sedangkan kelompok B memperoleh *pre test* 182,3 *post test* 190,5 dan mengalami peningkatan dengan rata-rata 8,166. Dilihat dari perbandingan rata-rata

peningkatan bahwa latihan imagery mengalami peningkatan lebih besar dibandingkan meditasi, sehingga ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara latihan imagery dan meditasi terhadap ketepatan memanah jarak 18 meter indoor pada atlet Musi Banyuasin (SUMSEL). Dilakukan uji t (t-test) untuk mengetahui perbedaan latihan imagery dengan meditasi pada atlet panahan Musi Banyuasin dengan menembak jarak 18 meter indoor. Hal tersebut menunjukkan bahwa  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel} = -0,10 < 2,22$  dengan taraf signifikansi 0,08%. Dengan demikian bahwa Hipotesis nul ( $H_0$ ): tidak ada perbedaan antara latihan imagery dengan meditasi pada ketepatan memanah jarak 18 meter indoor atlet panahan Musi Banyuasin (SUMSEL).

## **2. Penelitian Wahyu Aryo Baskoro**

Penelitian Wahyu Aryo Baskoro (2018) dengan judul "Pengaruh metode *Paper Tuning* Terhadap Akurasi Memanah Atlet Selabora Panahan FIK UNY". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana tingkat akurasi memanah setelah melakukan perlakuan paper tuning dan yang tidak melakukan perlakuan paper tuning. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu menggunakan desain *pre test-post test control group design*. Teknik analisis data dengan cara melakukan uji prasyarat untuk mengetahui normalitas dan homogenitas varians populasi agar dapat digunakan uji t untuk menganalisis data. Hasil penelitian akan dideskripsikan berdasarkan peningkatan hasil kedua kelompok *pre test*, *post test* dan hasil peningkatan. Kelompok eksperimen memperoleh *pre test* dengan mean 273,8 *post test* mean 292,8 dan mengalami peningkatan dari *pre test* ke *post test* dengan rata-rata 19.

Kelompok kontrol memperoleh *pre test* mean 277,7 *post test* 276,7 dan mengalami penurunan dengan rata rata 1,9. Dilihat dari perbandingan rata rata bahwa perlakuan *paper tuning* mengalami peningkatan dibandingkan yang tidak diberikan perlakuan, sehingga ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari metode *paper tuning* terhadap akurasi memanah atlet Selabora Panahan FIK UNY. Dilakukan uji t (t-test) untuk mengetahui pengaruh metode *paper tuning* terhadap akurasi memanah atlet Selabora dengan memanah jarak 15 meter. Hal tersebut menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,17 > 2,10$  dengan taraf signifikansi 0,04%. Dengan demikian bahwa Hipotesis nul ( $H_0$ ); ada pengaruh metode *paper tuning* terhadap akurasi memanah atlet Selabora panahan FIK UNY.

### 3. Penelitian Anas Nur Syafhii

Penelitian Anas Nur Syafhii (2020) dengan judul “Pengaruh Metode *Walk Back Tunning* Terhadap Akurasi Memanah Atlet Selabora Panahan FIK UNY”. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yang sering dihadapi oleh pelatih dan atlet dimana banyak yang belum mengetahui bagaimana cara melakukan *tuning busur* dengan baik dan benar yaitu salah satunya dengan metode *Walk Back Tunning*. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu dengan menggunakan desain *pre test* dan *post test control group design*. Teknik analisis data dengan cara melakukan uji prasyarat untuk mengetahui normalitas dan homogenitas varians populasi agar dapat digunakan uji t untuk menganalisis data.

Hasil dari penelitian kemudian dideskripsikan berdasarkan peningkatan hasil kedua kelompok *pre test* , *post test* serta hasil peningkatan. Kelompok eksperimen memperoleh *pre test* dengan mean 291 *post test* mean 306,8 sehingga mengalami peningkatan dari *pre test* ke *post test* dengan rata rata 15,8. Untuk kelompok kontrol memperoleh *pre test* mean 295,5 *post test* 294,8 mengalami penurunan dengan rata rata 0,7. Apabila dilihat dari perbandingan, maka rata-rata atlet yang mendapatkan perlakuan *Walk Back Tunning* mengalami peningkatan dibandingkan yang tidak diberikan perlakuan, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari metode *Walk Back Tunning* terhadap akurasi memanah atlet Selabora Panahan FIK UNY. Kemudian dilakukan uji t (t-test) untuk mengetahui pengaruh metode *Walk Back Tunning* terhadap akurasi memanah atlet Selabora dengan memanah jarak 20 meter. Hal tersebut menunjukkan bahwa  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel} = 2,17 > 2,10$  dengan taraf signifikansi yaitu 0,01%. Dengan demikian bahwa Hipotesis nul ( $H_0$ ) ; ada pengaruh metode *Walk Back Tunning* terhadap akurasi memanah atlet Selabora panahan FIK UNY.

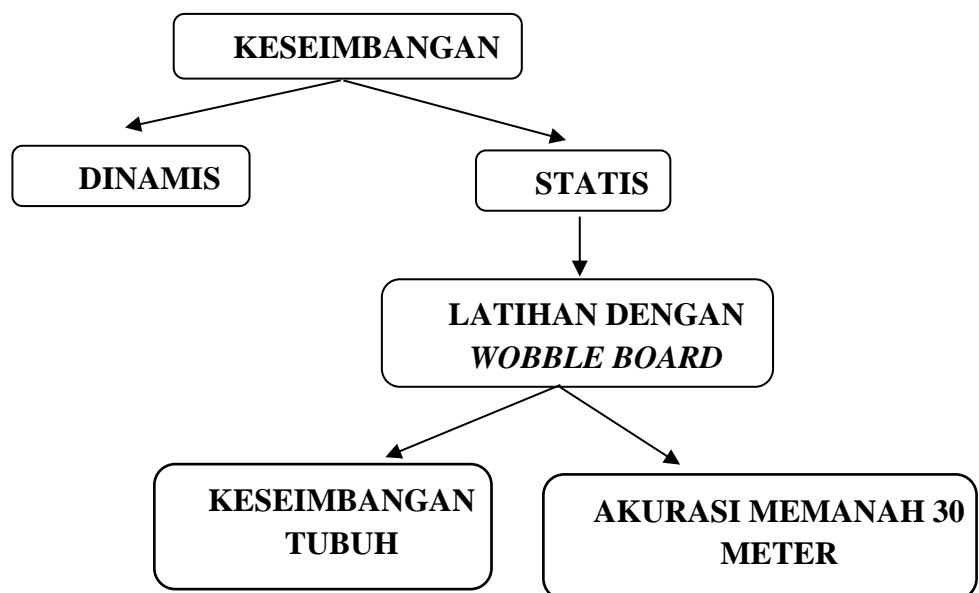
### **C. Kerangka Berfikir**

Perkembangan olahraga panahan yang sangat pesat di Indonesia mampu memunculkan persaingan yang sehat dalam memperebutkan prestasi terbaik di tingkat nasional bahkan ditingkat internasional. Banyak pelatih di Indonesia yang belum memahami bagaimana pentingnya melatih keseimbangan pada atlet dalam olahraga panahan, mungkin hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan dan sosialisasi untuk meningkatkan prestasi memanah

atlet. Kebanyakan para pelatih di Indonesia hanya melatih dibagian sektor teknik dan taktik dalam olahraga panahan, bahkan para atlet banyak yang tidak mengetahui bagaimana pentingnya melatih keseimbangan dan hanya menunggu intruksi sang pelatih saja.

Olahraga panahan memang sangatlah membutuhkan keajegan Teknik dan kondisi fisik yang prima, namun disamping hal tersebut dalam menunjang prestasi harus mempertimbangkan perihal keseimbangan seorang atlet panahan agar prestasi atlet optimal baik ditingkat Daerah dan nasional bahkan bisa merangkak ke ranah internasional.

Pada penelitian ini peneliti hendak meneliti apakah latihan keseimbangan menggunakan alat *Wobble Board* terhadap akurasi memanah atlet Selabora Panahan FIK UNY agar dapat mengetahui sampai sejauh mana tingkat akurasi atlet Selabora Panahan FIK UNY sebelum diberikan latihan keseimbangan menggunakan alat *Wobble Board* dan sesudah diberikan latihan keseimbangan menggunakan alat *Wobble Board*. Berikut ini bagan kerangka berfikir :



#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berpikir diatas, dapat diajukan hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

1. Ada peningkatan yang signifikan dari melakukan latihan menggunakan *wobble board* terhadap keseimbangan tubuh atlet Selabora Panahan FIK UNY.
2. Ada peningkatan yang signifikan dari melakukan latihan menggunakan *wobble board* terhadap akurasi memanah jarak 30 meter atlet Selabora Panahan FIK UNY.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Dasar yang digunakan dalam metode ini adalah kegiatan percobaan yang diawali dengan pemberian perlakuan kepada subjek yang diakhiri dengan suatu bentuk tes yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan atau tidak setelah diberikannya perlakuan tersebut.

Dalam sebuah penelitian perlu ada sebuah desain penelitian didalamnya yang sesuai terhadap variabel-variabel tujuan hipotesis penelitian untuk diuji kebenarannya. Desain penelitian adalah sebuah rancangan tentang bagaimana cara menganalisis data agar mampu dilaksanakan baik secara ekonomi dan juga sesuai dari tujuan penelitian.

Desain penelitian yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah “*One Groups Pretest-Posttest Design*”, yaitu desain penelitian yang terdapat pretest sebelum diberi perlakuan dan posttest setelah diberi perlakuan. Dengan demikian, dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2001: 64).

Kegiatan penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk menilai perbedaan pengaruh latihan keseimbangan menggunakan *Wobble Board* terhadap keseimbangan tubuh dan akurasi memanah pada atlet Selabora Panahan FIK UNY, peneliti ingin mengetahui apakah ada peningkatan dari atlet Selabora Panahan FIK UNY setelah diberi *treatment* yang dilihat dari perbandingan hasil *pre test* dan *post test*.

### **Rumus One Groups Pretest-Posttest Design**

## **O1 X O2**

### Rumus *Pre Experiment One Group Pre test-Post test Design*

Keterangan :

- > O1 merupakan pre test
- > X merupakan treatment
- > O2 merupakan post test

Hal yang pertama dalam melakukan eksperimen menggunakan desain sampel tunggal ini adalah dengan memberikan tes kepada sampel yang belum diberi perlakuan yang disebut *pre test* (O1), *pre test* yang dilakukan antara lain skor jarak 30 meter dan melakukan *stork test*. Setelah didapatkan total skor dan catatan waktu menahan keseimbangan tubuh, maka dimulai *treatment* (X) dengan latihan keseimbangan menggunakan alat *wobble board* dengan jangka waktu 2 bulan/24 kali pertemuan. Setelah dilakukan *treatment* kepada atlet, maka diberikan lagi tes untuk mengukur total skor dan *stork test* sesudah dikenakan variabel eksperimen (X) yang dinamakan *post test* (O2), dalam *post test* akan mendapatkan hasil data dari eksperimen dimana akurasi memanah dan tingkat keseimbangan atlet meningkat atau tidak setelah diberikan *treatment*. Bandingkan O1 dan O2 untuk menentukan seberapa besar perbedaan yang timbul, jika ada sebagai akibat diberikannya variabel eksperimen. Kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan t-test (Arikunto; 2002).

## **B. Definisi Operasional Variabel**

Menurut Adi (2018: 31) definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati. Menurut Sugiyono, (2008: 39) variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Variabel juga dapat digolongkan menjadi variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi, sementara variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi. Adapun variabel dalam penelitian ini seperti variabel bebas (*independent variable*) meliputi latihan menggunakan *wobble board* serta variabel terikat (*dependent variable*) keseimbangan tubuh dan akurasi memanah jarak 30 meter.

Penelitian ini agar tidak terjadi salah penafsiran, maka berikut akan dikemukakan definisi operasional mengenai *wobble board*, pengertian keseimbangan, dan akurasi memanah, yaitu:

### **1. Latihan Keseimbangan Menggunakan *Wobble Board***

Latihan menggunakan *wobble board* adalah salah satu latihan untuk meningkatkan keseimbangan tubuh. Peserta berada diatas papan dengan melakukan sesuai program latihan, peserta diharapkan mampu menjaga keseimbangan dalam melakukan program latihan agar keseimbangan tubuh meningkat.

## **2. Pengertian Keseimbangan**

Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan tubuh ketika di tempatkan di berbagai posisi.

## **3. Akurasi Memanah**

Seorang atlet yang menembakan anak panah sebanyak 6 kali, selama 6 seri/rambahan dengan demikian jumlah total anak panah yang dilepaskan sebanyak 36 buah. Anak panah tersebut ditembakkan ke arah bantalan yang sudah ada *face target* pada jarak 30 meter, dan selanjutnya dihitung total nilai seluruh anak panah yang menancap di *face target*.

## **C. Populasi dan Sampel Peneliti**

### **1. Populasi**

Menurut Arikunto (2006: 101) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi adalah sekumpulan individu yang mempunyai kesamaan karakteristik. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet Selabora Panahan FIK UNY yang selama 3 bulan terakhir aktif dalam latihan dan sudah memiliki busur sendiri serta berumur 13-17 tahun untuk memanah jarak 30 m.

### **2. Sampel**

Sampel adalah perwakilan dari populasi. Pengambilan sampel ditujukan agar penelitian dapat berlangsung dengan efektif dan efisien. Karena sampel yang digunakan hanya atlet Selabora Panahan FIK UNY yang aktif latihan 3 bulan terakhir, maka teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu

teknik penentuan sampel dalam pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2006: 61).

Dari syarat-syarat yang dikemukakan di atas, yang dimaksud dalam penelitian ini adalah:

- a) Siswa SELABORA Panahan FIK UNY yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan.
- b) Terdaftar sebagai siswa SELABORA Panahan FIK UNY setidaknya-tidaknya 3 bulan.
- c) Siswa SELABORA Panahan FIK UNY yang berumur 13-17 tahun.
- d) Siswa SELABORA Panahan FIK UNY yang bersedia mengikuti *treatment*.

#### **D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

Suharsimi Arikunto (2002: 136) instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan lebih baik. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan tes pengukuran. Instrumen tes yang digunakan untuk pengukuran awal (*pretest*) maupun pengukuran akhir (*posttest*) menggunakan tes keterampilan. Untuk memperoleh data mengenai keseimbangan badan dan akurasi memanah, menggunakan cara:

##### **1) Tes Akurasi Memanah**

Akurasi memanah adalah menancapnya anak panah sesuai pada target yang telah ditentukan oleh pemanah itu sendiri, cara penghitungan akurasi sesuai dengan (*Rules Book Judge World Archery Tahun 2020*

Nomor 4.5.1.5) yang berisi bahwa atlet memanahkan 72 anak panah dalam perlombaan. Namun dalam penelitian ini anak-anak hanya memanah sebanyak 36 karena, pada perlombaan banyak dijumpai seorang atlet hanya memanah 36 anak panah untuk menentukan siapa yang menjadi juara pada perlombaan tersebut, kemudian ditotal hasil jumlah dari masing-masing anak panah atau dinamakan dengan total skor, dan proses itu dinamakan skoring. Alat dan bahan yang dibutuhkan untuk penghitungan skor:

- a) Busur masing-masing pemanah
- b) *Score sheet* dan alat tulis
- c) Anak panah
- d) *Stopwatch*
- e) *Face target*
- f) Bantalan

## 2) Pengukuran Keseimbangan

Tes yang digunakan untuk mengukur keseimbangan adalah tes berdiri dengan satu kaki (*Stork stand*) .

### A. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur keseimbangan.

### B. Alat dan perlengkapan

*Stopwatch*, Peluit, alat tulis.

### C. Pengetes

Pengawas merangkap pencatat hasil 1 orang, Pembantu 2 orang.

D. Pelaksana tes

1. Tes berdiri dengan satu kaki, pada kaki yang dominan
2. Kaki yang lain diletakkan di lutut bagian dalam dari tungkai tumpu
3. Kedua tangan diletakkan di pinggang
4. Dengan aba-aba ‘Ya’ tes mengangkat tumit kaki tumpu, sehingga ia hanya bertumpu pada bola kaki (jinjit).
5. Pertahankan posisi selama mungkin, tanpa menggeser posisi kaki tumpu dan tumit tidak menyentuh lantai.
6. Pencatatan waktu mulai dihidupkan pada saat atlet mulai mengangkat tumit kaki tumpu (jinjit) sampai ia hilang keseimbangan
7. setiap tes diberi kesempatan sebanyak 2 kali tes, dan waktu yang terlama dicatat.

**Tabel 1. Norma Keseimbangan Tes Keseimbangan**  
*(Stork Stand)*

No	Prestasi (detik)	Nilai
1.	51- ke atas	BAIK SEKALI
2.	37-50	BAIK
3.	15-36	SEDANG
4.	5-13	KURANG
5.	0-4	KURANG SEKALI

(Sumber: Johnson & Nelson, 2000)

## **E. Teknik Analisis data**

### **1. Uji Prasyarat Analisis**

Data yang akan dianalisis perlu dilakukan uji persyaratan untuk mengetahui normalitas dan homogenitas varians populasi agar dapat digunakan uji t untuk menganalisis data.

#### **a. Uji Normalitas Data**

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui normal tidaknya sebaran data yang dianalisis. Untuk menguji normalitas data adalah uji statistika *Kolmogorov-Smirnov*. Apabila hasil perhitungan nilai sig lebih besar dari 0,05 maka sebaran datanya berdistribusi normal. Namun, jika hasil perhitungannya lebih kecil dari 0,05 maka sebaran datanya berdistribusi tidak normal. Pada penelitian ini, penghitungan uji normalitas data dibantu dengan *software SPSS 16*.

#### **b. Uji Homogenitas**

Arikunto (2006 : 320) menyatakan bahwa di samping pengujian terhadap normal tidaknya distribusi data pada sampel, perlu kiranya peneliti melakukan pengujian terhadap kesamaan (homogenitas) beberapa bagian sampel, yakni seragam tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. Kelompok-kelompok tersebut disebut homogen apabila tidak terdapat perbedaan variansi di antara kelompok sampel sehingga dapat dikatakan bahwa kelompok tersebut berasal dari populasi yang sama.

Untuk menghitung homogenitas digunakan rumus statistika *levene test* dengan bantuan program komputer *SPSS 16*. Jika harga signifikansi F hitung  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang homogen, begitu juga sebaliknya.

## 2. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat analisis terpenuhi, langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis. Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dan hipotesis ( $H_o$ ) yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai  $H_a$ : terdapat perbedaan antara penambahan latihan keseimbangan dengan *wobble board* dengan tidak menambah latihan keseimbangan dengan latihan *wobble board* terhadap akurasi memanah jarak 30 meter pada atlet Selabora Panahan FIK UNY,  $H_o$ : tidak terdapat perbedaan antara menambah latihan keseimbangan dengan *wobble board* dengan tidak menambah latihan keseimbangan dengan *wobble board* terhadap akurasi memanah jarak 30 meter pada atlet Selabora Panahan FIK UNY. Rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah t-test dengan bantuan program komputer *SPSS 16*. T-test bertujuan untuk menguji perbedaan rata-rata nilai *post test* dari dua kelompok. Jika  $t_{hitung} < 0,05$  maka  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

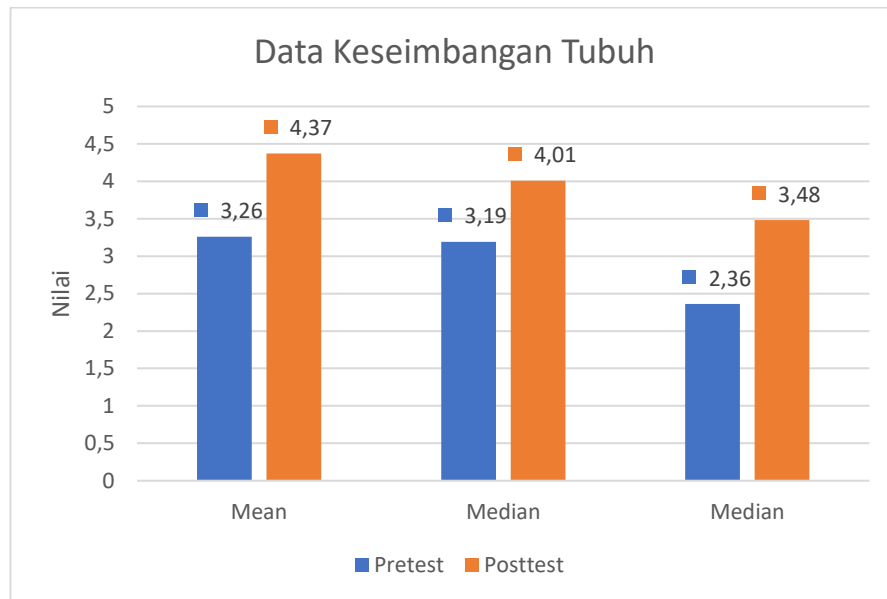
Tujuan dari adanya penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah pengaruh dari latihan keseimbangan menggunakan *Wobble Board* terhadap keseimbangan tubuh dan akurasi dalam memanah pada atlet SELABORA Panahan FIK UNY. Deskripsi hasil penelitian data *pre test* dan *post test* pada keseimbangan dan akurasi memanah dapat dideskripsikan sebagai berikut:

#### 1. Data Keseimbangan Tubuh Atlet SELABORA Panahan FIK UNY

Hasil penelitian data keseimbangan tubuh atlet SELABORA Panahan FIK UNY dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2. Data Keseimbangan Tubuh Atlet SELABORA Panahan FIK UNY**

<b>Responden</b>	<b>Pretest</b>	<b>Posttest</b>
1	3,02	4,38
2	3,57	5,05
3	2,36	3,48
4	3,13	3,36
5	2,37	3,20
6	3,88	4,36
7	4,04	6,52
8	3,25	3,67
9	4,50	6,08
10	4,06	5,54
11	2,45	3,48
12	2,50	3,34
<b>Mean</b>	<b>3,26</b>	<b>4,37</b>
<b>Median</b>	<b>3,19</b>	<b>4,01</b>
<b>Mode</b>	<b>2,36<sup>a</sup></b>	<b>3,48</b>
<b>Std. Deviation</b>	<b>0,74</b>	<b>1,16</b>



**Gambar 15. Data Keseimbangan Tubuh Atlet**

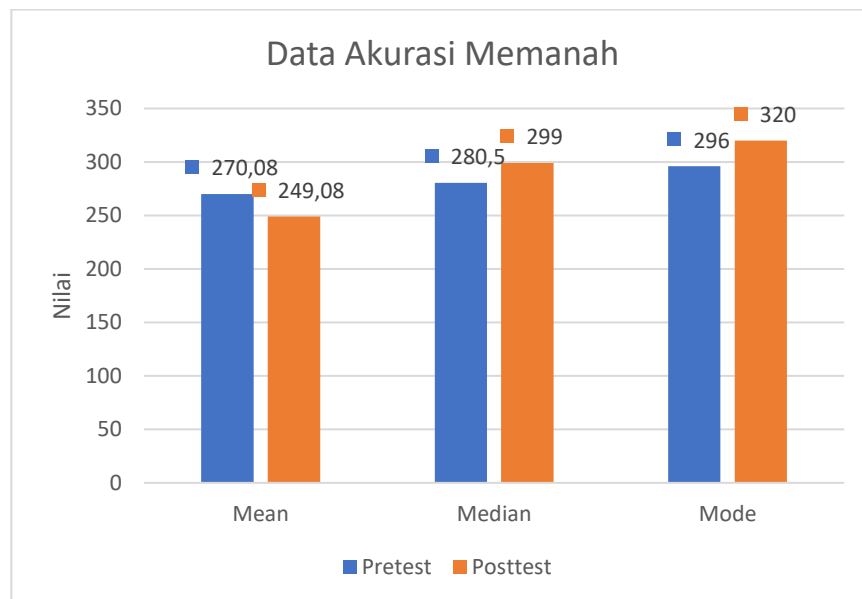
**SELABORA Panahan FIK UNY**

**2. Data Akurasi Memanah Atlet SELABORA Panahan FIK UNY**

Hasil penelitian data akurasi memanah atlet SELABORA Panahan FIK UNY dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3. Data Akurasi Memanah Atlet SELABORA Panahan FIK UNY**

<b>Responden</b>	<b>Pretest</b>	<b>Posttest</b>
1	296	320
2	325	333
3	254	278
4	296	306
5	287	302
6	306	321
7	274	320
8	229	276
9	230	258
10	238	254
11	217	265
12	289	296
<b>Mean</b>	<b>270,08</b>	<b>294,08</b>
<b>Median</b>	<b>280,50</b>	<b>299</b>
<b>Mode</b>	<b>296</b>	<b>320</b>
<b>Std. Deviation</b>	<b>35,30</b>	<b>27,18</b>



**Gambar 16. Peningkatan Akurasi Memanah Atlet SELABORA Panahan FIK UNY**

### 3. Analisis Data

Analisis data digunakan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan pada bab sebelumnya. Uji analisis yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesisi (uji t). Hasil uji normalitas, uji homogenitas dan uji t dapat dilihat sebagai berikut:

#### a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas variabel dilakukan dengan menggunakan rumus *Kolmogrov-Smirnov*. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah  $p > 0,05$  sebaran dinyatakan normal, dan jika  $p < 0,05$  sebaran dikatakan tidak normal.

**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas**

Variabel		Z	p	Keterangan
Keseimbangan tubuh	Pretest	0,178	0,200	Normal
	Posttest	0,227	0,089	Normal
Akurasi memanah	Pretest	0,184	0,200	Normal
	Posttest	0,163	0,200	Normal

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi ( $p$ ) semua variabel adalah lebih besar dari 0,05, jadi data adalah berdistribusi normal. Oleh karena semua data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan dengan analisis statistik parametrik.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kriteria homogenitas adalah jika  $p > 0,05$  dinyatakan homogen, jika  $p < 0,05$  test dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas**

Variabel		Df	Df 2	Z	p	Keterangan
Keseimbangan tubuh	Pretest	1	10	2,471	0,147	Homogen
	Posttest	1	10	1,961	0,192	Homogen
Akurasi memanah	Pretest	1	10	0,347	0,569	Homogen
	Posttest	1	10	0,024	0,879	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada table di atas data *pre test* dan *post test* pada keseimbangan tubuh dan akurasi memanah diperoleh nilai  $p > 0,05$ , dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa seluruh variasi tersebut bersifat homogen.

**c. Uji t**

Uji t dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan. Uji hipotesis menggunakan *uji-t (paired sample t test)* pada taraf signifikan 5 %. Hasil uji hipotesis (uji-t) dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis (Uji t)**

<i>Pretest – posttest</i>	<b>Df</b>	<b>T tabel</b>	<b>T hitung</b>	<b>P</b>	<b>Sig 5 %</b>
Keseimbangan tubuh	11	2,20	6,19	0,000	0,05
Akurasi memanah	11	2,20	5,43	0,000	0,05

Berdasarkan analisis data keseimbangan tubuh atlet SELABORA Panahan FIK UNY diperoleh nilai  $t_{hitung} (6,199) > t_{tabel} (2,20)$ , dan nilai  $p (0,000) < 0,05$ , hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$ . Dengan demikian, dapat diartikan adanya pengaruh latihan menggunakan *wobble board* terhadap keseimbangan tubuh atlet SELABORA Panahan FIK UNY.

Berdasarkan analisis data akurasi memanah atlet SELABORA Panahan FIK UNY diperoleh nilai  $t_{hitung} (5,437) > t_{tabel} (2,20)$ , dan nilai  $p (0,000) < 0,05$ , hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$ . Dengan demikian dapat diartikan adanya pengaruh latihan menggunakan *wobble board* terhadap akurasi memanah atlet SELABORA Panahan FIK UNY.

Berdasarkan hasil dari uji t tersebut menunjukkan jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dengan hasil yang tertera diatas menunjukkan bahwa hipotesis tersebut diterima.

## **B. Pembahasan**

Panahan merupakan termasuk olahraga statis dimana pemanah menahan sikap berdiri dan fokus membidik pada sasaran. Diperlukan daya tahan otot yang baik untuk bisa memberikan hasil yang maksimal, selain itu keseimbangan yang baik adalah faktor lain yang dapat mempengaruhi akurasi memanah.

Latihan keseimbangan pada penelitian ini menggunakan alat *wobble board*. Menurut penelitian dari AS Dinesha dan Arun Prasad B (2011: 28-29) dengan 3 macam program latihan, yaitu: 1) Berdiri dengan kaki sejajar pada papan, goyang papan ke depan dan ke belakang, 2) Berdiri dengan kaki sejajar pada papan, goyang papan dari sisi kanan ke sisi kiri, 3) Berdiri dengan lebar pada papan, goyang bagian depan papan dari sisi ke sisi dalam gerakan yang beredar. Penelitian ini memiliki desain yaitu “*One Groups Pretest-Posttest Design*” dengan sampel yaitu atlet Selabora Panahan FIK UNY yang aktif latihan 3 bulan terakhir dan berusia 13-17 tahun, lama dari *treadment* menggunakan *wobble board* ini adalah 3 kali dalam seminggu selama 8 minggu, dimulai dari tanggal 1 September – 24 Oktober 2020.

Sebelum *treadment* dilakukan, atlet menjalankan *pre test* yang terdiri dari penilaian keseimbangan tubuh dan akurasi memanah. Hasil *Pre test* kelompok eksperimen berjumlah 12 anak memperoleh data, yaitu: 1) Hasil maksimal 4,50

(keseimbangan tubuh), 325 (akurasi memanah), 2) Hasil minimal 2,36 (keseimbangan tubuh), 217 (akurasi memanah), 3) Rata-rata 3,26 (keseimbangan tubuh), 270,08 (akurasi memanah), 4) Median 3,19 (keseimbangan tubuh), 280,50 (akurasi memanah), 5) Mode 2,36 (keseimbangan tubuh), 296 (akurasi memanah).

Setelah atlet melakukan *treadment*, selanjutnya dilakukan *post test* yang terdiri dari penilaian keseimbangan tubuh dan akurasi memanah. Hasil *post test* kelompok eksperimen berjumlah 12 anak memperoleh data, yaitu: 1) Hasil maksimal 6,52 (keseimbangan tubuh), 333 (akurasi memanah), 2) Hasil minimal 3,20 (keseimbangan tubuh), 254 (akurasi memanah), 3) Rata-rata 4,37 (keseimbangan tubuh), 294,08 (akurasi memanah), 4) Median 4,01 (keseimbangan tubuh), 299 (akurasi memanah), 5) Mode 3,48 (keseimbangan tubuh), 320 (akurasi memanah).

Menurut Prasetyo (2018: 31) kekuatan otot sangat berhubungan dengan sistem *neuromuskuler* yaitu seberapa besar kemampuan sistem saraf mengaktivasi otot untuk melakukan kontraksi. Dilihat dari kutipan tersebut melatih otot sangatlah diperlukan untuk membentuk serabut otot, semakin banyak serabut otot yang teraktifasi, maka semakin besar pula kekuatan yang dihasilkan oleh otot tersebut. Dengan demikian latihan menggunakan alat *wobble board* dimaksudkan untuk melatih otot tungkai agar memiliki serabut otot yang banyak yang bertujuan untuk memperkuat otot tungkai tersebut. Didalam olahraga panahan otot tungkai berfungsi menahan keseimbangan statis pada tubuh untuk tetap berdiri tegak meskipun tertiup angin yang besar.

Didalma olahraga panahan penggunaan otot tungkai diterapkan pada teknik *stand*. Menurut Prasetyo (2018: 63) *stand* adalah sikap atau posisi kaki saat berdiri diatas lantai atau tanah. *Stand* berfungsi untuk menahan tubuh agar tetap diam saat melakukan gerakan memanah terutama saat membidik. Dilihat dari hasil penelitian, tingkat akurasi memanah jarak 30 meter atlet Selabora Panahan FIK UNY meningkat, karena pada saat memanah *stand* adalah salah satu kunci untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Latihan ini berfokus untuk memperkuat otot tungkai dengan cara memaksa badan untuk tetap stabil diatas papan yang mudah bergoyang. Otot tungkai yang baik akan membuat badan siap untuk menerima angin yang berhembus kencang saat latihan atau saat perlombaan.

### C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini berusaha semaksimal mungkin guna memenuhi ketentuan yang disyaratkan, walaupun sudah dilaksanakan semaksimal mungkin tetap saja penelitian ini memiliki kendala. Berikut adalah beberapa kendala dalam penelitian ini:

1. Pada saat melakukan *treadment* memerlukan waktu yang relatif lama dikarenakan alat yang digunakan terbatas sehingga atlet harus menunggu untuk memakainya.
2. Pada saat di tengah-tengah *treadment* yaitu minggu ke- 4 sampai 5 terdapat kendala yaitu diliburkannya Selabora Panahan FIK UNY yang diakibatkan salah satu staf Rektorat UNY terinfeksi *COVID-19*. Akibatnya *treadmen* dilakukan dari rumah ke rumah (*dor to dor*).

3. Tidak ada *validasi* pada *stopwatch* yang digunakan untuk mengukur waktu pada saat tes akurasi memanah jarak 30 meter.
4. Tidak ada *validasi* pada *stopwatch* yang digunakan untuk mengukur waktu pada saat tes *strok stand*.
5. Tidak ada *validasi* pada tes *strok stand*.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya dapat diperoleh:

1. Analisis data keseimbangan pada tubuh atlet SELABORA Panahan FIK UNY diperoleh nilai  $t_{hitung} (6,199) > t_{tabel} (2,20)$ . Dengan disimpulkan adanya pengaruh latihan menggunakan *Wobble Board* terhadap keseimbangan pada tubuh atlet SELABORA Panahan FIK UNY.
2. Analisis data akurasi memanah diatas diperoleh nilai nilai  $t_{hitung} (5,437) > t_{tabel} (2,20)$ . Dengan disimpulkan adanya pengaruh latihan menggunakan *Wobble Board* akurasi memanah jarak 30 meter atlet SELABORA Panahan FIK UNY.

Berdasarkan hasil kedua *uji t* diperoleh nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh latihan menggunakan *Wobble Board* terhadap keseimbangan pada tubuh dan akurasi memanah jarak 30 meter atlet SELABORA Panahan FIK UNY.

#### **B. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini berimplikasi pada:

1. Menjadi catatan yang bermanfaat bagi pelatih Panahan SELABORA Panahan FIK UNY dan para pelatih panahan yang membaca penelitian ini mengenai data keseimbangan pada tubuh dan akurasi memanah pada atlet SELABORA Panahan FIK UNY.

2. Adanya pengaruh latihan menggunakan *Wobble Board* terhadap keseimbangan tubuh dan akurasi dalam memanah, dengan demikian penelitian ini dapat menjadi sebuah acuan bagi pelatih SELABORA Panhan FIK UNY dan juga pelatih panahan lainnya untuk membuat sebuah program latihan yang baik untuk meningkatkan keseimbangan pada tubuh dan akurasi memanah.
3. Sebagai kajian ilmiah yang diharapkan mampu untuk mengembangkan ilmu keolahragaan ke depannya khususnya dalam olahraga panahan.

### **C. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian ini memiliki beberapa saran, yaitu:

1. Bagi atlet yang memiliki keseimbangan tubuh, dan akurasi memanah yang kurang, agar bisa meningkatkannya dengan cara latihan rutin salah satunya menggunakan alat *wobble board*.
2. Bagi pelatih olahraga panahan khususnya pelatih Selabora Panahan FIK UNY latihan keseimbangan dengan *wobble board* dapat dijadikan salah satu program latihan untuk meningkatkan keseimbangan tubuh dan akurasi dalam memanah.
3. Bagi peneliti hendaknya melakukan penelitian dengan sampel dan populasi yang lebih luas, serta variabel yang berbeda sehingga latihan yang berpengaruh terhadap keseimbangan tubuh dan akurasi memanah dapat teridentifikasi lebih luas, dalam meningkatkan kemampuan atlet.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annas Nur Syahfii (2020). *Pengaruh Metode Walk Back Tuning Terhadap Akurasi Memanah Atlet Selabora Panahan FIK UNY*. Skripsi. Yogyakarta : FIK UNY
- Arikunto, Suharsimi, (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Avi Senna Zahra. (2018) *Pengaruh Latihan Keseimbangan dengan Wobble Board terhadap peningkatan keseimbangan tubuh : Statis Pemain Bola Voli Unit Bola Voli Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Skripsi. Surakarta : FIK UMS
- Burton A. Kim. (1986). *Trunk Muscle Activity Induced by Theree Size of Wobble (Balance) Board*. USA : *The Orthopaedic and Sports Physical Therapy Sections of the American Physical Therapy Association*
- Bompa, T. (2009). *Theory and Methodology of Training*. Dubuque: Hunt Publishing Company
- Budiwanto, Setyo. (2012). *Metodologi Latihan Olahraga*. IKIP Malang: UM Press.
- Dinesha AS, Prasad B Arun. (2011). *Effect of 2-week and 4-week wobble board exercise programme for improving the muscle onset latency and perceived stability in basketball players with recurrent ankle sprain*. India : Supertech Emerald Court
- Harsono. (2004). *Panahan : Untuk Pemula*. Bandung : UPI
- Harsono. (2015). *Kepelatihan Olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Ismaningsih (2015). *Penambahan Proprioceptive Exercise Pada Intervensi Strengthening Exercise Lebih Meningkatkan Kelincahan Pada Pemain Sepakbola*. Universitas Udayana.
- Jhonson Brian G. (2005). *Ataxia at Altitude Measured on a Wobble Board*. United Kingdom. *Wilderness and Environmental Medicine*
- Johnson, Barry L, J. K. Nelson. (2000). *Practical Measurements for Evaluation in Physical Education*. Champaign, IL: Human Kinetics.


- Oktita Indah Pratiwi (2015). *Perbedaan Latihan Imegery dan Meditasi Terhadap Ketepatan Memanah Jarak 18 Meter Indoor Pada Atlet Panahan Musi Banyuasin (SUMSEL)*. Skripsi. Yogyakarta : FIK UNY
- Prasetyo, Y. (2018). *Teknik Dasar Panahan: Trik Jitu Menembak Akurat dan Tepat Sasaran*. Yogyakarta: Thema Publishing
- Prasetyo, Y. (2011). *Olahraga Panahan*. Yogyakarta : FIK UNY
- Primayanti Ayu, Dinata Krisna. (2020). *Wobble Board Exercise dan Isometric Exercise Lebih Baik Dari Pada Wobble Board Exercise dan Calf Raise Exercise Terhadap Peningkatan Stabilitas Fungsional Ankel Pada Chronic Ankel Sprain* . Denpasar : FK Universitas Udayana
- Riko Adi Baskoro (2018). *Pengaruh Bow Training Terhadap Daya Tahan Otot Lengan Dan Akurasi Memanah Pada Atlet UKM Panahan UNY*. Skripsi. Yogyakarta : FIK UNY
- Sejarah Panahan*. Diakses dari <https://seputar Panahan.blogspot> pada tanggal 22 April 2020 pukul 19.03 WIB melalui pencarian cepat google
- Sugiyono, (2001). *Metode Penelitian*, Bandung: CV Alfa Beta.
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukadiyanto, (2005). *Pengantar Teori Dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta : FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sukadiyanto. (2010). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Swandari, N. et al. (2016) *Pelatihan Proprioseptif Efektif Dalam Meningkatkan Keseimbangan Dinamis Pada Pemain Sepak Bola Dengan Functional Ankle Instability Di Ssb Pegok*. Denpasar : Jurnal Fisioterapi.
- Tucker. (2010). *Itroduction to Balance Board Training*. USA : American 3B Scientific
- Wahyu Aryo Baskoro (2018). *Pengaruh metode Paper Tuning Terhadap Akurasi Memanah Atlet Selabora Panahan FIK UNY*. Skripsi. Yogyakarta : FIK UNY

World Archery, (2020). *Rules Book Judge World Archery Nomor 4.5.1.5, Tahun 2020, tentang Aturan Perlombaan.*

# **LAMPIRAN**

## Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian

SURAT IZIN PENELITIAN <https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-pene>



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**  
Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092  
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas\_fik@uny.ac.id

---

Nomor : 422/UN34.16/PT.01.04/2020 22 Oktober 2020  
Lamp. : 1 Bendel Proposal  
Hal : Izin Penelitian


Yth . **Kepala Sekolah SELABORA Panahan FIK UNY**  
**Jl. Colombo No.1, Karang Malang, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. 55281**

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	: Moch. Septian Resi Wibowo
NIM	: 16602244010
Program Studi	: Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan	: Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	: Pengaruh Latihan Menggunakan Wobble Board Terhadap Keseimbangan Tubuh Dan Akurasi Memanah Jarak 30 Meter Atlet SELABORA Panahan FIK UNY
Waktu Penelitian	: 1 September - 24 Oktober 2020

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.  
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik,



**PATY Prasetyo, S.Or., M.Kes.**  
NIP 19820815 200501 1 002

Tembusan :

1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

1 of 1 22/10/2020, 1:

**Lampiran. 3 Program Latihan**

<b>Minggu Ke</b>	<b>Hari</b>	<b>Jenis Latihan</b>	<b>Durasi</b>	<b>Recovery</b>	<b>Volume</b>
I	Rabu	1. Gerakan I	30 Detik	10 Detik	2 set
	Kamis	2. Gerakan II	30 Detik		
	Sabtu	3. Gerakan III	30 Detik		
II	Rabu	1. Gerakan I	30 Detik	10 Detik	2 set
	Kamis	2. Gerakan II	30 Detik		
	Sabtu	3. Gerakan III	30 Detik		
III	Rabu	1. Gerakan I	30 Detik	10 Detik	3 set
	Kamis	2. Gerakan II	30 Detik		
	Sabtu	3. Gerakan III	30 Detik		
IV	Rabu	1. Gerakan I	30 Detik	10 Detik	3 set
	Kamis	2. Gerakan II	30 Detik		
	Sabtu	3. Gerakan III	30 Detik		
V	Rabu	1. Gerakan I	30 Detik	10 Detik	4 set
	Kamis	2. Gerakan II	30 Detik		
	Sabtu	3. Gerakan III	30 Detik		
VI	Rabu	1. Gerakan I	30 Detik	10 Detik	4 set
	Kamis	2. Gerakan II	30 Detik		
	Sabtu	3. Gerakan III	30 Detik		
VII	Rabu	1. Gerakan I	30 Detik	10 Detik	5 set
	Kamis	2. Gerakan II	30 Detik		
	Sabtu	3. Gerakan III	30 Detik		

#### Lampiran 4. Data Keseimbangan dan Akurasi Memanah

		Pre Test Keseimbangan	Post Test Keseimbangan
		n	
N	Valid	12	12
	Missing	0	0
Mean		3,2608	4,3717
Median		3,1900	4,0150
Mode		2,36 <sup>a</sup>	3,48
Std. Deviation		,74936	1,16393
Sum		39,13	52,46

		Pre Test Skor Panah	Post Test Skor Panah
N	Valid	12	12
	Missing	0	0
Mean		270,0833	294,0833
Median		280,5000	299,0000
Mode		296,00	320,00
Std. Deviation		35,30248	27,18776
Sum		3241,00	3529,00

#### Lampiran 5. Uji Normalitas

##### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Test Keseimbangan	,178	12	<b>,200*</b>	,917	12	,263
Post Test Keseimbangan	,227	12	<b>,089</b>	,867	12	,059
Pre Test Skor Panah	,184	12	<b>,200*</b>	,932	12	,405
Post Test Skor Panah	,163	12	<b>,200*</b>	,928	12	,358

\*. This is a lower bound of the true significance.

. Lilliefors Significance Correction

**Jika P (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data normal.**

P Pre Test Keseimbangan= 0,200 > 0,05 maka normal

P Post Test Keseimbangan= 0,089 > 0,05 maka normal

P Pre Test Skor Memanah= 0,200 > 0,05 maka normal

P Post test skor memeanah= 0,200 > 0,05 maka normal

## Lampiran 6. Uji Homogenitas

### Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pre Test Keseimbangan	2,471	1	10	<b>,147</b>
Post Test Keseimbangan	1,961	1	10	<b>,192</b>
Pre Test Skor Panah	,347	1	10	<b>,569</b>
Post Test Skor Panah	,024	1	10	<b>,879</b>

Jika P (Sig.) > 0,05 maka data yang diperoleh berasal dari populasi yang homogen.

P Pre Test Keseimbangan= 0,147 > 0,05 maka homogen

P Post Test Keseimbangan= 0,192 > 0,05 maka homogen

P Pre Test Skor Memanah= 0,569 > 0,05 maka homogen

P Post test skor memeanah= 0,879 > 0,05 maka homogen

## Uji T

### a. Keseimbangan

### Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pre Test Keseimbangan - Post Test Keseimbangan	1,11083	,62080	,17921	1,50527	,71640	<b>6,199</b>	<b>11</b>	<b>,000</b>

Berdasar tabel tersebut:

Nilai t hitung= -6,199

Nilai t tabel = 2,200 (lihat pada tabel distribusi t) N-1= 11 (lihat pada tabel df diatas)

P (Sig.) – 0,000

Nilai signifikansi (p) sebesar  $0,000 < 0,05$  maka hipotesa diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan. latihan menggunakan wooble board mempengaruhi keseimbangan  
 Nilai t hitung =  $6,199 > t$  tabel maka hipotesa diterima.

b. Skor Memanah

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pre Test Skor Panah - Post Test Skor Panah	-24,0000	15,2911	4,41416	-33,71551	-14,28449	-5,437	11	,000

Berdasar tabel tersebut:

Nilai t hitung= -5,437

Nilai t Tabel = 2,200 (lihat pada tabel distribusi t) N-1= 11 (lihat pada tabel df diatas)

P (Sig.) – 0,018

Nilai signifikansi (p) sebesar  $0,018 < 0,05$  maka hipotesa diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan. latihan menggunakan wooble board mempengaruhi akurasi memanah jarak 30m

Nilai t hitung=  $5,437 > t$  tabel maka hipotesa diterima.

**Lampiran 7. Daftar T tabel**

**Titik Presentase Distribusi t (df = 1 – 40)**

df	Pr 0.50	0.25 0.20	0.10 0.10	0.05 0.050	0.025 0.02	0.01 0.010	0.005 0.010	0.001 0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884	
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712	
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453	
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318	
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343	
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763	
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529	
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079	
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681	
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370	
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470	
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963	
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198	
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739	
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283	
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615	
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577	
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048	
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940	
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181	
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715	
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499	
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496	
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678	
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019	
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500	
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103	
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816	
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624	
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518	
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490	
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531	
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634	
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793	
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005	
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262	
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563	
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903	
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279	
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688	

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung.

## Lampiran 8. Dokumentasi

Latihan menggunakan *Wobble Board*



## Tes Akurasi Memanah



*Tes Strok Stand*

