


# LAMPIRAN

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Izin Validasi Ahli I

 KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**PROGRAM PASCASARJANA**  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836, Fax (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id, kerjasama\_pasca@yahoo.com

---

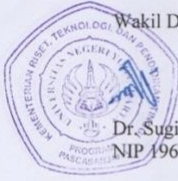
Nomor : /UN34.17/LT/2018 Februari 2018  
Hal : Izin Validasi

Yth. Bapak/Ibu Dr. Awan Hariono  
Dosen Universitas Negeri Yogyakarta

Kami mohon dengan hormat, Bapak/Ibu bersedia menjadi validator instrumen penelitian bagi mahasiswa:

Nama : Rodhi Rusdianto Hidayat  
No. Mahasiswa : 16711251048  
Prodi : Ilmu Keolahragaan  
Pembimbing : Prof. Dr. Tomoliyus  
Judul : Pengaruh Latihan Pliometrik dan Usia terhadap Kelincahan Atlet Pencak Silat Kategori Tandjng

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu dapat mengembalikan hasil validasi paling lama 2 (dua) minggu. Atas kerjasama yang baik dari Bapak kami ucapkan terima kasih.

Wakil Direktur I,  
  
Dr. Sugito, M.A.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 2. Surat Izin Validasi Ahli II



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**PROGRAM PASCASARJANA**

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836, Fax (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id, kerjasama\_pasca@yahoo.com

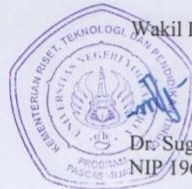
Nomor : 364 /UN34.17/LT/2018 23 Februari 2018  
Hal : Izin Validasi

Yth. Bapak/Ibu Dr. Devi Tirtawirya  
Dosen Universitas Negeri Yogyakarta

Kami mohon dengan hormat, Bapak/Ibu bersedia menjadi validator instrumen penelitian bagi mahasiswa:

Nama : Rodhi Rusdianto Hidayat  
No. Mahasiswa : 16711251048  
Prodi : Ilmu Keolahragaan  
Pembimbing : Prof. Dr. Tomoliyus  
Judul : Pengaruh Latihan Pliometrik dan Usia terhadap Kelincahan Atlet Pencak Silat Kategori Tanding

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu dapat mengembalikan hasil validasi paling lama 2 (dua) minggu. Atas kerjasama yang baik dari Bapak kami ucapkan terima kasih.



Wakil Direktur I,

Dr. Sugito, M.A.  
NIP. 19600410 198503 1 002

### Lampiran 3. Surat Keterangan Validasi Ahli I



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836, Fax (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id, kerjasama\_pasca@yahoo.com

#### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Awan Hariono, M. Or  
Jabatan/Pekerjaan : Lektor Kepala  
Instansi Asal : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Pengaruh Latihan Pliometrik dan Usia terhadap Kelincahan Atlet Pencak Silat Kategori Tanding dari mahasiswa:

Nama : Rodhi Rusdianto Hidayat  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
NIM : 16711251048

(sudah siap/~~belum siap~~)\* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1. ....
2. ....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 1 Maret 2018

Validator,

Dr. Awan Hariono, M. Or.

\*) coret yang tidak perlu

## Lampiran 4. Surat Keterangan Validasi Ahli II



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836, Fax (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id, kerjasama\_pasca@yahoo.com

### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Devi Tirtawirya, M. Or.  
Jabatan/Pekerjaan : Penata Tk. I  
Instansi Asal : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Pengaruh Latihan Pliometrik dan Usia terhadap Kelincahan Atlet Pencak Silat Kategori Tanding dari mahasiswa:

Nama : Rodhi Rusdianto Hidayat  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
NIM : 16711251048

(sudah siap/belum siap)\* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Usia 12-14 itu baru strength window, adya baru penguatan strength, jadi jara hati & bantah latipya.
2. ....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Maret 2018

Validator,

Dr. Devi Tirtawirya, M. Or.

\*) coret yang tidak perlu

## Lampiran 5. Surat Izin Observasi dari PPS UNY



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, kerjasama\_pasca@yahoo.com

Nomor : 2742/UN34.17/LT/2018  
Hal : Izin Observasi

17 Februari 2018

Yth. Ketua Pengkab Persinas ASAD Kab. Klaten  
Jonggrangan, Kec. Klaten Utara, Kab. Klaten, Prov. Jawa Tengah

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : RODHI RUSDIANTO HIDAYAT  
NIM : 16711251048  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan

untuk melaksanakan kegiatan observasi dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Februari 2018  
Lokasi/Objek : Pengkab Persinas ASAD Kab. Klaten  
Judul Penelitian : Pengaruh Latihan *Pliometrik* dan Usia terhadap  
Kelincuhan Pesilat Kategori Tanding  
Pembimbing : Prof. Dr. Tomoliyus, M.S.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari PPS UNY



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, kerjasama\_pasca@yahoo.com

Nomor : 2742/UN34.17/LT/2018  
Hal : Izin Penelitian

17 Februari 2018

Yth. Ketua Pengkab Persinas ASAD Kab. Klaten.  
Jonggrangan, Kec. Klaten Utara, Kab. Klaten, Prov. Jawa Tengah

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : RODHI RUSDIANTO HIDAYAT  
NIM : 16711251048  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Februari s.d April 2018  
Lokasi/Objek : Pengkab Persinas ASAD Kab. Klaten  
Judul Penelitian : Pengaruh Latihan *Pliometrik* dan Usia terhadap Kelincahan Pesilat Kategori Tanding  
Pembimbing : Prof. Dr. Tomoliyus, M.S.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 7. Surat Keterangan Usia Peserta Penelitian (Perbaharui)



**PENGURUS KABUPATEN  
PERGURUAN PENCAK SILAT NASIONAL  
ASAD**

Jl. Mayor Sunaryo, Klaten Utara, Kabupaten Klaten, Jawa tengah Kode Pos. 57435 Telp. 08156714348

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 09 / SUM / PENGKAB ASAD / IV / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : H. Agus Sunardo, S.T  
Jabatan : Sekretaris Perguruan Pencak Silat Nasional ASAD  
Kab. Klaten

Dengan ini menerangkan bahwa nama tersebut di bawah ini:

No	Nama	TTL	Usia Kronologis	Kategori Pencak Silat	Kategori Usia	Sampel
1	Fauzan Atha Dzaki	25/01/04	12 tahun 9 bulan 28 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
2	Daffa Arya P.	13/02/04	13 tahun 4 bulan 15 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
3	Dimas Aditya Rangga	26/03/04	12 tahun 1 bulan 10 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
4	Bagus Prayoga	27/04/04	13 tahun 1 bulan	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
5	Alfian Abi Ramadhan	06/06/04	13 tahun 8 bulan 13 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
6	Bintan Ardana Sakti M.	16/08/04	13 tahun 6 bulan 3 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
7	Riski Deni Suprianto	01/10/04	13 tahun 4 bulan 18 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
8	M. Arif Santoso	03/11/04	13 tahun 3 bulan 16 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
9	Ghani Putra Mubarak	11/01/05	13 tahun 1 bulan 8 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
10	Habibi Tri Hadaya	05/02/05	13 tahun 0 bulan 14 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
11	Ansell Arian	16/02/05	13 tahun 0 bulan 3 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
12	Wahid Aziz	18/02/05	13 tahun 0 bulan 1 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
13	Galen Catur Surendra	10/05/05	12 tahun 9 bulan 9 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
14	Yahya Tamam Hidayat	26/09/05	12 tahun 4 bulan 24 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
15	Ngatiman	16/07/03	14 tahun 7 bulan 3 hari	Tanding	Remaja	Diterima
16	Achmad Fathurrohman	11/08/03	14 tahun 6 bulan 8 hari	Tanding	Remaja	Diterima
17	Fazanur Kholis	04/11/03	14 tahun 3 bulan 15 hari	Tanding	Remaja	Diterima
18	Usman Munawar	23/12/02	15 tahun 1 bulan 27 hari	Tanding	Remaja	Diterima
19	Wahyu Utomo	01/07/01	16 tahun 7 bulan 18 hari	Tanding	Remaja	Diterima
20	Yudi Setiawan	05/08/01	16 tahun 6 bulan 14 hari	Tanding	Remaja	Diterima
21	Kurniawan Dwi A.	10/10/01	16 tahun 4 bulan 9 hari	Tanding	Remaja	Diterima
22	Sulis Suryadi	15/01/02	16 tahun 1 bulan 4 hari	Tanding	Remaja	Diterima
23	Naufal Nasrun Hakim	03/02/02	16 tahun 0 bulan 16 hari	Tanding	Remaja	Diterima
24	Muhammad P. Liandra	29/06/02	15 tahun 7 bulan 21 hari	Tanding	Remaja	Diterima
25	Naufal Uzmah Mahasin	30/08/02	15 tahun 5 bulan 20 hari	Tanding	Remaja	Diterima
26	Kevin Nasrul Aulia	29/10/02	15 tahun 3 bulan 21 hari	Ganda	Remaja	Tidak Diterima
27	Arief Tri Wibowo	27/11/02	15 tahun 2 bulan 23 hari	Ganda	Remaja	Tidak Diterima
28	Ahmad Hakim Putra	04/02/03	15 tahun 0 bulan 15 hari	Tunggal	Remaja	Tidak Diterima
29	Ilyas Ari Sentono	21/12/95	22 tahun 1 bulan 29 hari	Tanding	Dewasa	Tidak Diterima

30	Fateh M. Rafiq	29/05/96	22 tahun 8 bulan 21 hari	Tanding	Dewasa	Tidak Diterima
31	Yunus Supriyanto	28/09/97	20 tahun 3 bulan 22 hari	Tanding	Dewasa	Tidak Diterima
32	Farhan Saputra	11/12/06	11 tahun 2 bulan 8 hari	Tunggal	Anak-Anak	Tidak Diterima
33	Irfan Noordiyono	22/01/07	11 tahun 0 bulan 28 hari	Tunggal	Anak-Anak	Tidak Diterima
34	Usman Riyanto Hidayat	06/03/07	10 tahun 11 bulan 13 hari	Tunggal	Anak-Anak	Tidak Diterima
35	Mustafa Agus Susanto	07/03/04	13 tahun 11 bulan 12 hari	Tunggal	Pra-Remaja	Tidak Diterima
36	Raka Maulana Dhani	17/03/04	13 tahun 11 bulan 2 hari	Tunggal	Pra-Remaja	Tidak Diterima
37	Syahreza Cahyadi	07/04/02	15 tahun 10 bulan 12 hari	Tunggal	Remaja	Tidak Diterima
38	Sayudha Deni Purnomo	23/06/02	15 tahun 7 bulan 27 hari	Tunggal	Remaja	Tidak Diterima
39	Adhitama Nur Sholeh	06/12/06	11 tahun 2 bulan 13 hari	Ganda	Anak-Anak	Tidak Diterima
40	Azura Khoiri H.	29/05/07	10 tahun 8 bulan 21 hari	Ganda	Anak-Anak	Tidak Diterima
41	Abhimanyu Jadmika	18/01/05	13 tahun 1 bulan 1 hari	Ganda	Pra-Remaja	Tidak Diterima
42	Mahardika Wahyu Utama	07/05/05	12 tahun 9 bulan 12 hari	Ganda	Pra-Remaja	Tidak Diterima
43	Pradipa Yoda Daud	08/12/01	16 tahun 2 bulan 11 hari	Ganda	Remaja	Tidak Diterima
44	Radhitya Nur Khoiri	05/01/02	16 tahun 1 bulan 14 hari	Ganda	Remaja	Tidak Diterima
45	Raihan Adhi Santoso	25/09/06	11 tahun 4 bulan 25 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
46	Zidan Mulawarman	12/02/07	11 tahun 0 bulan 7 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
47	Arwan Singgih	04/03/07	10 tahun 11 bulan 15 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
48	Jaasir Addi Tonda	04/05/06	11 tahun 9 bulan 15 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
49	Arkana Dwi Handoko	22/05/06	11 tahun 9 bulan 13 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
50	Ezra Wongso	06/10/06	11 tahun 4 bulan 13 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
51	Farrel Kusuma	16/01/08	10 tahun 1 bulan 3 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
52	Gandhi Mahendra	28/06/06	11 tahun 7 bulan 22 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
53	Kenan Adam Putra	04/07/06	11 tahun 7 bulan 15 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
54	Prambudi Ramadhan	05/11/04	13 tahun 3 bulan 14 hari	Regu	Pra-Remaja	Tidak Diterima
55	Randi Haryanto	27/12/04	13 tahun 1 bulan 23 hari	Regu	Pra-Remaja	Tidak Diterima
56	Fajrin Nasrulloh	29/01/05	13 tahun 0 bulan 21 hari	Regu	Pra-Remaja	Tidak Diterima
57	Ajron Muadin	13/01/02	16 tahun 1 bulan 6 hari	Regu	Remaja	Tidak Diterima
58	Taufik Hidayat	27/04/02	15 tahun 9 bulan 23 hari	Regu	Remaja	Tidak Diterima
59	Jarot Sulaiman	13/11/02	15 tahun 4 bulan 6 hari	Regu	Remaja	Tidak Diterima
60	Addin Nugraha	20/07/98	19 tahun 6 bulan 30 hari	Regu	Dewasa	Tidak Diterima
61	Novega Rizki	16/03/99	18 tahun 11 bulan 0 hari	Regu	Dewasa	Tidak Diterima
62	Buchory Atha Rasyid	04/06/99	18 tahun 8 bulan 15 hari	Regu	Dewasa	Tidak Diterima

Benar telah berpartisipasi sebagai sampel penelitian di Perguruan Pencak Silat Nasional ASAD Kab. Klaten dari bulan Februari s.d April 2018 dengan judul penelitian "Pengaruh Latihan Pliometrik dan Usia Terhadap Kelincahan Pesilat Kategori Tanding".

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Klaten, 30 April 2018

Persinas ASAD Kab. Klaten

Sekretaris  
  
 H. Agus Sunardo, S.T

## Lampiran 8. Sertifikat Kalibrasi Stopwatch



**UNIVERSITAS GADJAH MADA**  
LABORATORIUM PENELITIAN DAN PENGUJIAN TERPADU

DP /5.10.1/K/LPPT  
Rev.1  
Halaman 1 dari 1

### LAPORAN HASIL KALIBRASI

CALIBRATION REPORT

Nomor / Number : 050A.03/III/UN1/LPPT/2018

#### IDENTITAS ALAT

Instrument Identification

Nama alat	: Stopwatch	Nomor pesanan	: 18020300050A
Merek /Pabrik	: CASIO / -	Tanggal pesanan	: 20 Februari 2018
Tipe /Model	: HS-3	Bidang kalibrasi	: Timer
No. Seri	: A	Tanggal kalibrasi	: 27 Februari 2018
Range ukur	: -	Kondisi lingkungan	
Resolusi	: 0,01 Detik	Suhu ruangan	: (26,4 ± 0,2) °C
Tempat kalibrasi	: LPPT-UGM	Kelembaban	: (60 ± 1) %RH

#### IDENTITAS PEMILIK

Owner Identification

Nama : M. Rachmat Darmo Umar, Rodhi R. Hidayat  
Alamat : Pasca Sarjana Ilmu Keolahragaan UNY

### HASIL KALIBRASI

Result of Calibration

Timer Dikalibrasi menit	Timer Standard menit'detik"1/100 detik	Koreksi Detik"1/100 detik
1	01'00"01	00"01
3	03'00"01	00"01
5	05'00"01	00"01
10	10'00"01	00"01
15	15'00"01	00"01
Ketidakpastian ( ± detik, 1/100 detik)		0,12
Faktor cakupan, k		2,0

Timer tersebut dikalibrasi menggunakan standar Stopwatch no. sertifikat : S.017.005 735 Tertelusur ke satuan SI LK-032-IDN.

Yogyakarta, 01 Maret 2018  
Pejabat Penandatanganan Sertifikat,

Yusuf Umardani, S.T., M. Eng.

Laporan hasil kalibrasi ini hanya dapat diperbanyak/dikopi secara utuh

**Lampiran 9. Surat Keterangan Penelitian dari Persinas ASAD Kab. Klaten**



**PENGURUS KABUPATEN  
PERGURUAN PENCAK SILAT NASIONAL  
ASAD**

Jl. Mayor Sunaryo, Klaten Utara, Kabupaten Klaten, Jawa tengah Kode Pos. 57435 Telp. 08156714348

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 08 / SUM / PENGURUS ASAD / 1171 / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : H. Agus Sunardo, S.T  
Jabatan : Sekretaris Perguruan Pencak Silat Nasional ASAD  
Kab. Klaten

Dengan ini menerangkan bahwa nama tersebut di bawah ini:

Nama : Rodhi R. Hidayat  
Nomor Registrasi : 16711251048  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi Pendidikan Olahraga

Benar telah melakukan penelitian di Perguruan Pencak Silat Nasional ASAD Kab. Klaten dari bulan Februari s.d April 2018 dengan judul penelitian "Pengaruh Latihan Pliometrik dan Usia Terhadap Kelincahan Pesilat Kategori Tanding".

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Klaten, 30 April 2018

Persinas ASAD Kab. Klaten

Sekretaris



H. Agus Sunardo, S.T

**Lampiran 10. Pembagian Kelompok Berdasarkan Usia**

No	Nama	TTL	Usia Kronologis	Kategori Pencak Silat	Kategori Usia	Sampel
1	Fauzan Atha Dzaki	25/01/04	12 tahun 9 bulan 28 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
2	Daffa Arya P.	13/02/04	13 tahun 4 bulan 15 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
3	Dimas Aditya Rangga	26/03/04	12 tahun 1 bulan 10 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
4	Bagus Prayoga	27/04/04	13 tahun 1 bulan	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
5	Alfian Abi Ramadhan	06/06/04	13 tahun 8 bulan 13 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
6	Bintan Ardana Sakti M.	16/08/04	13 tahun 6 bulan 3 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
7	Riski Deni Suprianto	01/10/04	13 tahun 4 bulan 18 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
8	M. Arif Santoso	03/11/04	13 tahun 3 bulan 16 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
9	Ghani Putra Mubarak	11/01/05	13 tahun 1 bulan 8 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
10	Habibi Tri Hadaya	05/02/05	13 tahun 0 bulan 14 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
11	Ansell Arian	16/02/05	13 tahun 0 bulan 3 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
12	Wahid Aziz	18/02/05	13 tahun 0 bulan 1 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
13	Galen Catur Surendra	10/05/05	12 tahun 9 bulan 9 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
14	Yahya Tamam Hidayat	26/09/05	12 tahun 4 bulan 24 hari	Tanding	Pra-Remaja	Diterima
15	Ngatiman	16/07/03	14 tahun 7 bulan 3 hari	Tanding	Remaja	Diterima
16	Achmad Fathurrohman	11/08/03	14 tahun 6 bulan 8 hari	Tanding	Remaja	Diterima
17	Fazanur Kholis	04/11/03	14 tahun 3 bulan 15 hari	Tanding	Remaja	Diterima
18	Usman Munawar	23/12/02	15 tahun 1 bulan 27 hari	Tanding	Remaja	Diterima
19	Wahyu Utomo	01/07/01	16 tahun 7 bulan 18 hari	Tanding	Remaja	Diterima

20	Yudi Setiawan	05/08/01	16 tahun 6 bulan 14 hari	Tanding	Remaja	Diterima
21	Kurniawan Dwi A.	10/10/01	16 tahun 4 bulan 9 hari	Tanding	Remaja	Diterima
22	Sulis Suryadi	15/01/02	16 tahun 1 bulan 4 hari	Tanding	Remaja	Diterima
23	Naufal Nasrun Hakim	03/02/02	16 tahun 0 bulan 16 hari	Tanding	Remaja	Diterima
24	Muhammad P. Liandra	29/06/02	15 tahun 7 bulan 21 hari	Tanding	Remaja	Diterima
25	Naufal Uzmah Mahasin	30/08/02	15 tahun 5 bulan 20 hari	Tanding	Remaja	Diterima
26	Kevin Nasrul Aulia	29/10/02	15 tahun 3 bulan 21 hari	Ganda	Remaja	Tidak Diterima
27	Arief Tri Wibowo	27/11/02	15 tahun 2 bulan 23 hari	Ganda	Remaja	Tidak Diterima
28	Ahmad Hakim Putra	04/02/03	15 tahun 0 bulan 15 hari	Tunggal	Remaja	Tidak Diterima
29	Ilyas Ari Sentono	21/12/95	22 tahun 1 bulan 29 hari	Tanding	Dewasa	Tidak Diterima
30	Fateh M. Rafiq	29/05/96	22 tahun 8 bulan 21 hari	Tanding	Dewasa	Tidak Diterima
31	Yunus Supriyanto	28/09/97	20 tahun 3 bulan 22 hari	Tanding	Dewasa	Tidak Diterima
32	Farhan Saputra	11/12/06	11 tahun 2 bulan 8 hari	Tunggal	Anak-Anak	Tidak Diterima
33	Irfan Noordiyono	22/01/07	11 tahun 0 bulan 28 hari	Tunggal	Anak-Anak	Tidak Diterima
34	Usman Riyanto Hidayat	06/03/07	10 tahun 11 bulan 13 hari	Tunggal	Anak-Anak	Tidak Diterima
35	Mustafa Agus Susanto	07/03/04	13 tahun 11 bulan 12 hari	Tunggal	Pra-Remaja	Tidak Diterima
36	Raka Maulana Dhani	17/03/04	13 tahun 11 bulan 2 hari	Tunggal	Pra-Remaja	Tidak Diterima
37	Syahreza Cahyadi	07/04/02	15 tahun 10 bulan 12 hari	Tunggal	Remaja	Tidak Diterima
38	Sayudha Deni Purnomo	23/06/02	15 tahun 7 bulan 27 hari	Tunggal	Remaja	Tidak Diterima
39	Adhitama Nur Sholeh	06/12/06	11 tahun 2 bulan 13 hari	Ganda	Anak-Anak	Tidak Diterima
40	Azura Khoiri H.	29/05/07	10 tahun 8 bulan 21 hari	Ganda	Anak-Anak	Tidak Diterima
41	Abhimanyu Jadmika	18/01/05	13 tahun 1 bulan 1 hari	Ganda	Pra-Remaja	Tidak Diterima

42	Mahardika Wahyu Utama	07/05/05	12 tahun 9 bulan 12 hari	Ganda	Pra-Remaja	Tidak Diterima
43	Pradipa Yoda Daud	08/12/01	16 tahun 2 bulan 11 hari	Ganda	Remaja	Tidak Diterima
44	Radhitya Nur Khoiri	05/01/02	16 tahun 1 bulan 14 hari	Ganda	Remaja	Tidak Diterima
45	Raihan Adhi Santoso	25/09/06	11 tahun 4 bulan 25 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
46	Zidan Mulawarman	12/02/07	11 tahun 0 bulan 7 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
47	Arwan Singgih	04/03/07	10 tahun 11 bulan 15 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
48	Jaasir Addi Tonda	04/05/06	11 tahun 9 bulan 15 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
49	Arkana Dwi Handoko	22/05/06	11 tahun 9 bulan 13 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
50	Ezra Wongso	06/10/06	11 tahun 4 bulan 13 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
51	Farrel Kusuma	16/01/08	10 tahun 1 bulan 3 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
52	Gandhi Mahendra	28/06/06	11 tahun 7 bulan 22 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
53	Kenan Adam Putra	04/07/06	11 tahun 7 bulan 15 hari	Regu	Anak-Anak	Tidak Diterima
54	Prambudi Ramadhan	05/11/04	13 tahun 3 bulan 14 hari	Regu	Pra-Remaja	Tidak Diterima
55	Randi Haryanto	27/12/04	13 tahun 1 bulan 23 hari	Regu	Pra-Remaja	Tidak Diterima
56	Fajrin Nasrulloh	29/01/05	13 tahun 0 bulan 21 hari	Regu	Pra-Remaja	Tidak Diterima
57	Ajron Muadin	13/01/02	16 tahun 1 bulan 6 hari	Regu	Remaja	Tidak Diterima
58	Taufik Hidayat	27/04/02	15 tahun 9 bulan 23 hari	Regu	Remaja	Tidak Diterima
59	Jarot Sulaiman	13/11/02	15 tahun 4 bulan 6 hari	Regu	Remaja	Tidak Diterima
60	Addin Nugraha	20/07/98	19 tahun 6 bulan 30 hari	Regu	Dewasa	Tidak Diterima
61	Novega Rizki	16/03/99	18 tahun 11 bulan 0 hari	Regu	Dewasa	Tidak Diterima
62	Buchory Atha Rasyid	04/06/99	18 tahun 8 bulan 15 hari	Regu	Dewasa	Tidak Diterima

**Lampiran 11.** Hasil Pretest dan Posttest

**Pretest dan Posttest Hasil Hexagonal Obstacle Test**

Kelompok pesilat putra kategori tanding usia pra remaja periode latihan pliometrik 6 minggu (A1B1)

No	Nama	Pretest	Posttest	Selisih
1	Fauzan Atha Dzaki	14,85	13,23	1,62
2	Daffa Arya P.	15,16	13,27	1,89
3	Dimas Aditya Rangga	14,92	13,38	1,54
4	Bagus Prayoga	16,49	13,94	2,55
5	Alfian Abi Ramadhan	14,42	12,83	1,59
6	Bintan Ardana Sakti M.	15,75	13,11	2,64
7	Riski Deni Suprianto	15,9	14,21	1,69

Kelompok pesilat putra kategori tanding usia pra remaja periode latihan pliometrik 8 minggu (A1B2)

No	Nama	Pretest	Posttest	Selisih
1	M. Arif Santoso	16,2	13,4	2,8
2	Ghani Putra Mubarak	14,73	12,91	1,82
3	Habibi Tri Hadaya	15,68	14,31	1,37
4	Ansell Arian	15,82	13,69	2,13
5	Wahid Aziz	15,02	13,21	1,81
6	Galen Catur Surendra	15,83	13,72	2,11
7	Yahya Tamam Hidayat	16,25	13,57	2,68

Kelompok pesilat putra kategori tanding usia remaja periode latihan pliometrik 6 minggu (A2B1)

No	Nama	Pretest	Posttest	Selisih
1	Ngatiman	13,73	12,71	1,02
2	Achmad Fathurrohman	14,69	12,66	2,03
3	Fazanur Kholis	14,11	11,13	2,98
4	Usman Munawar	13,42	12,3	1,12
5	Wahyu Utomo	14,73	12,52	2,21
6	Yudi Setiawan	14,35	12,26	2,09

Kelompok pesilat putra kategori tanding usia remaja periode latihan pliometrik 8 minggu (A2B2)

No	Nama	Pretest	Posttest	Selisih
1	Kurniawan Dwi Arianto	13,71	12,27	1,44
2	Sulis Suryadi	14,49	11,56	2,93
3	Naufal Nasrun Hakim	14,21	12,81	1,4
4	Muhammad P. Liandra	13,89	11,48	2,41
5	Naufal Uzmah Mahasin	13,67	11,66	2,01

**Lampiran 12. Rangkuman Hasil Pretest dan Posttest**

No	Pra Remaja 12-14 tahun					
	6 minggu			8 minggu		
	Pretest	Posttest	Selisih	Pretest	Posttest	Selisih
1	14,85	13,23	1,62	16,2	13,4	2,8
2	15,16	13,27	1,89	14,73	12,91	1,82
3	14,92	13,38	1,54	15,68	14,31	1,37
4	16,49	13,94	2,55	15,82	13,69	2,13
5	14,42	12,83	1,59	15,02	13,21	1,81
6	15,75	13,11	2,64	15,83	13,72	2,11
7	15,9	14,21	1,69	16,25	13,57	2,68
<b>Jumlah</b>	107,49	93,97	13,52	77,45	67,52	9,93
<b>Rerata</b>	15,356	13,424	1,931	15,490	13,504	1,986
<b>%</b>	-12,57791422			-12,82117495		
No	Remaja 14-17 tahun					
	6 minggu			8 minggu		
	Pretest	Posttest	Selisih	Pretest	Posttest	Selisih
1	13,73	12,71	1,02	13,71	12,27	1,44
2	14,69	12,66	2,03	14,49	11,56	2,93
3	14,11	11,13	2,98	14,21	12,81	1,4
4	13,42	12,3	1,12	13,89	11,48	2,41
5	14,73	12,52	2,21	13,67	11,66	2,01
6	14,35	12,26	2,09			
<b>Jumlah</b>	85,03	73,58	11,45	69,97	59,78	10,19
<b>Rerata</b>	14,172	12,263	1,908	13,994	11,956	2,038
<b>%</b>	-13,46583559			-14,56338431		

**Lampiran 13. Deskriptif Statistik**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Pretest A1B1	7	14.42	16.49	107.49	15.3557	.71854
Posttest A1B1	7	12.83	14.21	93.97	13.4243	.48283
Pretest A1B2	7	14.73	16.25	109.53	15.6471	.57270
Posttest A1B2	7	12.91	14.31	94.81	13.5443	.44234
Pretest A2B1	6	13.42	14.73	85.03	14.1717	.52461
Posttest A2B1	6	11.13	12.71	73.58	12.2633	.58456
Pretest A2B2	5	13.67	14.49	69.97	13.9940	.34969
Posttest A2B2	5	11.48	12.81	59.78	11.9560	.56985
Valid N (listwise)	5					

**Lampiran 14. Uji Normalitas**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

	Pretest A1B1	Posttest A1B1	Pretest A2B1	Posttest A2B1	Pretest A1B2	Posttest A1B2	Pretest A2B2	Posttest A2B2
N	7	7	6	6	7	7	5	5
Normal Mean	15.3569	13.4240	14.1720	12.2638	15.6471	13.5443	13.9946	11.9565
Parameters <sup>a,b</sup> Std. Deviation	.71957	.48332	.52581	.58590	.60297	.53338	.35095	.57064
Most Absolute	.269	.308	.254	.287	.210	.360	.319	.265
Extreme Positive	.269	.308	.254	.287	.155	.257	.211	.265
Differences Negative	-.217	-.234	-.222	-.272	-.210	-.360	-.319	-.230
Kolmogorov-Smirnov Z	.539	.616	.509	.574	.420	.721	.637	.529
Asymp. Sig. (2-tailed)	.631	.854	.904	.573	.668	.913	.891	.972

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**Lampiran 15. Uji Homogenitas**

**Test of Homogeneity of Variances**

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest A1B1	1.601	3	21	.222
Posttest A1B1	2.731	3	21	.072

**ANOVA**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pretest	Between Groups	18.199	3	6.066	21.433	.078
	Within Groups	3.397	21	.283		
	Total	21.596	24			
Posttest	Between Groups	25.557	3	8.519	52.711	.121
	Within Groups	1.939	21	.162		
	Total	27.497	24			

## Lampiran 16. Hasil Uji ANAVA Dua Jalur

### Between-Subjects Factors

		Value Label	N
Usia Pesilat	1	Pra Remaja	14
	2	Remaja	11
Metode Latihan Pliometrik	1	8 Minggu	12
	2	6 Minggu	13

### Descriptive Statistics

Dependent Variable: Kelincahan Pesilat

Usia Pesilat	Metode Latihan Pliometrik	Mean	Std. Deviation	N
Pra Remaja	8 Minggu	13.5042	.53338	7
	6 Minggu	13.4240	.48332	7
	Total	13.4641	.90718	14
Remaja	8 Minggu	11.9565	.57064	5
	6 Minggu	12.2638	.58590	6
	Total	12.1101	1.71621	11
Total	8 Minggu	12.7303	.21843	12
	6 Minggu	12.8439	.89892	13
	Total	12.7871	1.35393	25

### Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>

Dependent Variable: Kelincahan Pesilat

F	df1	df2	Sig.
17.340	3	21	.064

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + METODE + USIA + METODE \* USIA

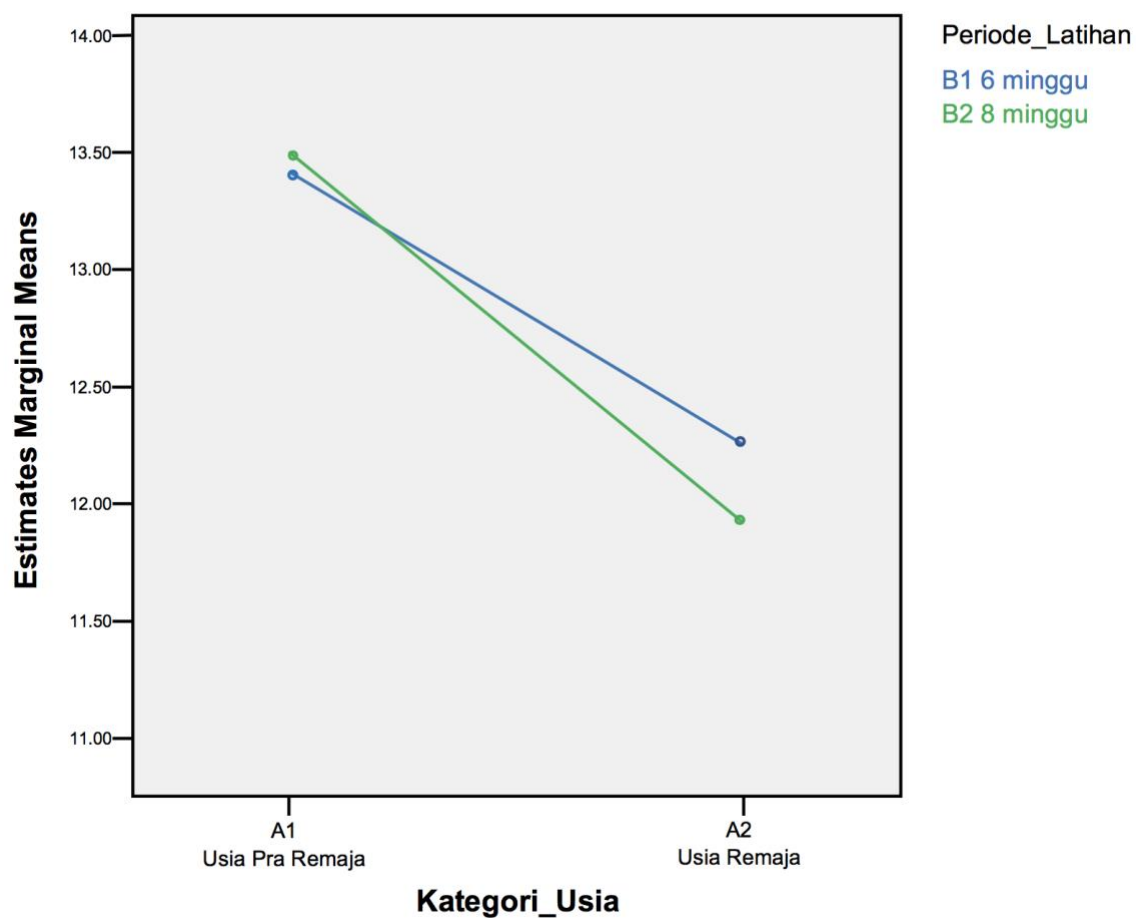
### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Kelincahan Pesilat

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	25.879 <sup>a</sup>	3	8.626	202.215	.000
Intercept	3319.589	1	3319.589	77815.844	.000
METODE	23.317	1	23.317	133.069	.043
USIA	1.118	1	1.118	7.316	.012
METODE * USIA	2.782	1	2.782	18.649	.009
Error	.811	21	.043		
Total	3474.453	25			
Corrected Total	26.690	24			

a. R Squared = .970 (Adjusted R Squared = .965)

### Estimates Marginal Means of Kelincahan\_Pesilat



### Multiple Comparisons

Dependent Variable: Kelincahan Pesilat

Scheffe

(I) Latihan	(J) Latihan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
A1B1	<b>A1B2</b>	-3.12700*	.12572	.000	-.9565	.7165
	<b>A2B1</b>	1.16106*	.11271	.021	.2903	2.0316
	<b>A2B2</b>	1.46838*	.12572	.000	.5519	2.3847
A1B2	<b>A1B1</b>	3.12700*	.12572	.000	-.7165	.9565
	<b>A2B1</b>	1.28106*	.12357	.000	.4103	2.1516
	<b>A2B2</b>	1.58832*	.13563	.000	.6719	2.5047
A2B1	<b>A1B1</b>	-1.16106*	.11271	.021	-2.0316	-.2903
	<b>A1B2</b>	-1.28106*	.12357	.000	-2.1516	-.4103
	<b>A2B2</b>	5.30731*	.12357	.000	-.6403	1.2550
A2B2	<b>A1B1</b>	-1.46838*	.12572	.000	-2.3847	-.5519
	<b>A1B2</b>	-1.58832*	.13563	.000	-2.5047	-.6719
	<b>A2B1</b>	5.30731*	.12357	.000	-1.2550	.6403

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

**Lampiran 17. Daftar Presensi Latihan**

No	Nama	Pretest	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Poshtest
12-14 tahun (Pra-Remaja)																			
1	Fauzan Atha Dzaki	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	Daffa Arya P.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	Dimas Aditya Rangga	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4	Bagus Prayoga	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	Alfian Abi Ramadhan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
6	Bintan Ardana Sakti M.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7	Riski Deni Suprianto	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8	M. Arif Santoso	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
9	Ghani Putra Mubarak	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
10	Habibi Tri Hadaya	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
11	Ansell Arian	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
12	Wahid Aziz	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
13	Galen Catur Surendra	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
14	Yahya Tamam Hidayat	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
14-17 tahun (Remaja)																			
15	Ngatiman	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
16	Achmad Fathurrohman	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
17	Fazanur Kholis	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18	Usman Munawar	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
19	Wahyu Utomo	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
20	Yudi Setiawan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
21	Kurniawan Dwi A.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
22	Sulis Suryadi	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
23	Naufal Nasrun Hakim	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
24	Muhammad P. Liandra	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
25	Naufal Uzmah Mahasin	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√

**Lampiran 18. Program Latihan**

**PROGRAM LATIHAN PLIOMETRIK PERIODE LATIHAN 6 MINGGU**

Latihan Mingguan	Pertemuan	Volume Latihan	Plyometric Drill	Rep x Set		Intensitas	
				12-14 th	14-17 th	12-14 th	14-17 th
1	1-2	104 / 154	Ankle Backward Jump Side to Site Skater Jump Lateral Cone Jump Figure 8 Tuck Jumpping Forward Tuck Jumpping Hop into Tuck Jump	10x2 10x2 8x2 8x2 10x2 6x2	10x3 10x2 8x4 8x4 10x2 10x2	Rendah Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Rendah Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
2	3-4	112 / 144	Ankle Backward Jump Side to Site Skater Jump Lateral Cone Jump Figure 8 Tuck Jumpping Forward Tuck Jumpping Hop into Tuck Jump	10x2 10x2 8x2 8x2 10x2 10x2	8x2 8x3 8x4 8x4 10x2 10x2	Rendah Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Rendah Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
3	5-6	116 / 170	Side to Site Skater Jump Lateral Cone Jump Figure 8 Tuck Jumpping Forward Tuck Jumpping Hop into Tuck Jump Forward Zig-Zag jump	12x2 10x2 8x2 8x2 10x2 10x2	10x2 10x3 8x4 12x4 10x2 10x2	Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
4	7-8	112 / 184	Side to Site Skater Jump Lateral Cone Jump Figure 8 Tuck Jumpping Forward Tuck Jumpping Hop into Tuck	12x2 10x2 8x2 8x2 10x2 8x2	10x2 10x4 8x5 10x4 12x2 10x2	Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi

			Jump Forward Zig- Zag jump				
5	9-10	120 198	/ Side to Site Skater Jump Lateral Cone Jump Figure 8 Tuck Jumpping Forward Tuck Jumpping Hop into Tuck Jump Forward Zig- Zag jump	12x2 10x2 8x2 8x2 12x2 10x2	10x2 10x4 8x5 12x4 10x3 10x2	Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
6	11-12	118 184	/ Lateral Cone Jump Figure 8 Tuck Jumpping Forward Tuck Jumpping Hop into Tuck Jump Forward Zig- Zag jump Single Leg Cycle Jump	12x2 10x2 8x2 8x2 11x2 10x2	10x4 10x4 8x4 8x4 10x2 10x2	Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Sedang Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
Total	12x Latihan	1364 2068	/ 8 Bentuk Latihan	628 rep x 144 set	688 rep x 220 set		
Postest Program Latihan Pliometrik 6 minggu							


**PROGRAM LATIHAN LATIHAN PLIOMETRIK PERIODE LATIHAN 8  
MINGGU**



Latihan Mingguan	Pertemuan	Volume Latihan	Plyometric Drill	Rep x Set		Intensitas	
				12-14 th	14-17 th	12-14 th	14-17 th
1	1-2	100 / 154	1. Ankle Backward Jump 2. Side to Site Skater Jump 3. Lateral Cone Jump 4. Figure 8 Tuck Jumppping 5. Forward Tuck Jumppping 6. Hop into Tuck Jump	10x2 8x2 8x2 4x2 8x2	10x3 10x2 8x4 8x4 10x2 10x2	Renda h Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Renda h Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
2	3-4	112 / 144	1. Ankle Backward Jump 2. Side to Site Skater Jump 3. Lateral Cone Jump 4. Figure 8 Tuck Jumppping 5. Forward Tuck Jumppping 6. Hop into Tuck Jump	10x2 10x2 8x2 8x2 10x2 6x2	8x2 8x3 8x4 8x4 10x2 10x2	Renda h Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Renda h Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
3	5-6	108 / 160	1. Ankle Backward Jump 2. Side to Site Skater Jump 3. Lateral Cone Jump 4. Figure 8 Tuck Jumppping 5. Forward Tuck Jumppping 6. Hop into Tuck Jump	10x2 10x2 8x2 8x2 10x2 8x2	10x2 12x3 8x4 8x4 10x2 10x2	Renda h Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Renda h Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
4	7-8	116 / 170	1. Side to Site Skater Jump 2. Lateral Cone Jump 3. Figure 8 Tuck Jumppping 4. Forward Tuck Jumppping 5. Hop into Tuck Jump 6. Forward Zig-Zag jump	12x2 10x2 8x2 8x2 10x2 10x2	10x2 10x3 8x4 12x4 10x2 10x2	Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
5	9-10	118 / 184	1. Side to Site Skater Jump 2. Lateral Cone Jump 3. Figure 8 Tuck Jumppping 4. Forward Tuck Jumppping 5. Hop into Tuck Jump 6. Forward Zig-Zag jump	12x2 10x2 8x2 8x2 11x2 10x2	10x2 10x4 8x5 10x4 12x2 10x2	Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
6	11-12	112 / 176	1. Side to Site Skater Jump 2. Lateral Cone Jump	12x2 10x2	8x4 10x4	Sedan g	Sedan g


			3. Figure 8 Tuck Jumpping 4. Forward Tuck Jumpping 5. Hop into Tuck Jump 6. Forward Zig-Zag jump	8x2 8x2 10x2 8x2	8x4 8x4 10x2 10x2	Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
7	13-14	120 / 198	1. Lateral Cone Jump 2. Figure 8 Tuck Jumpping 3. Forward Tuck Jumpping 4. Hop into Tuck Jump 5. Forward Zig-Zag jump 6. Single Leg Cycle Jump	12x2 10x2 8x2 8x2 12x2 10x2	10x2 10x4 8x5 12x4 10x3 10x2	Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
8	15-16	118 / 184	1. Lateral Cone Jump 2. Figure 8 Tuck Jumpping 3. Forward Tuck Jumpping 4. Hop into Tuck Jump 5. Forward Zig-Zag jump 6. Single Leg Cycle Jump	12x2 10x2 8x2 8x2 11x2 10x2	10x2 10x4 8x5 10x4 12x2 10x2	Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi	Sedan g Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi Tinggi
Total	16x Latihan	1808 / 2740	8 Bentuk Latihan	896 rep x 192 set	920 rep x 292 set		
Postest Program Latihan Pliometrik 8 minggu							


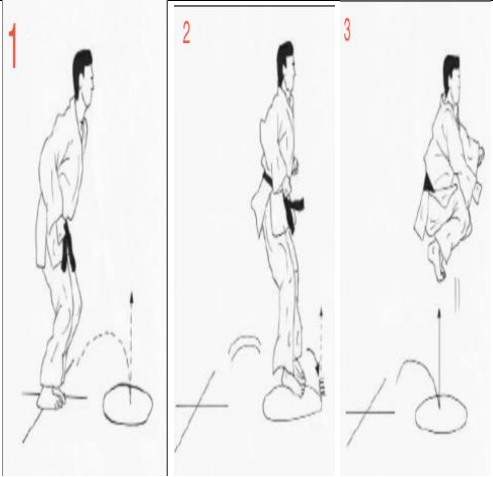
Penjelasan mengenai bentuk exercise dari setiap pos, dan pelaksanaan latihan pliometrik tersebut, akan dijelaskan sebagai berikut:

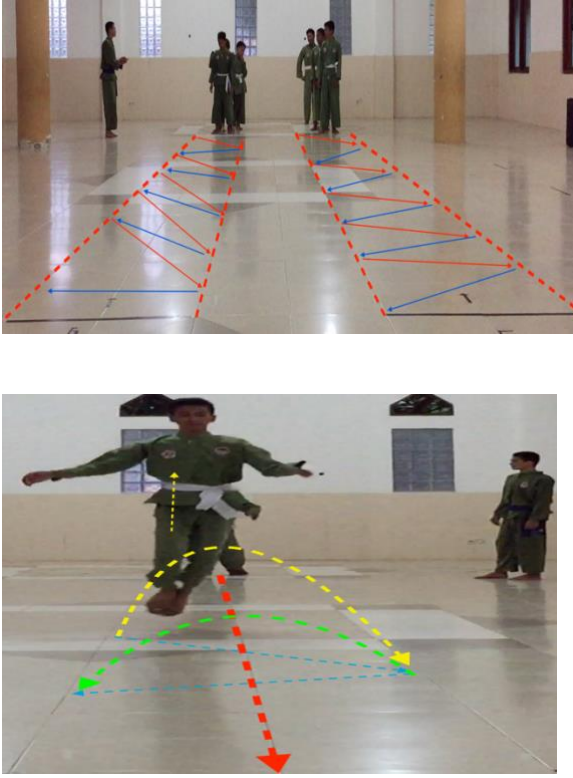

**Bentuk Latihan Pliometrik**

NO	NAMA LATIHAN	GAMBAR
1	<p>Exercise : Ankle Backward Jump            Intensitas : Rendah            Sikap Awal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdiri tegap, punggung membelakangi garis start.</li> <li>2. Siapkan tumit kaki kanan terlebih dahulu untuk melakukan loncatan.</li> </ol> <p>Teknik Gerak :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Badan sedikit bungkuk ke depan untuk melakukan awalan, dan lutut ditekuk 30'.</li> <li>2. Menggunakan kedua tumit kaki untuk melakukan gerakan loncat kebelakang (ke depan).</li> <li>3. Tetap posisikan tubuh tegap ketika diudara dan menjaga keseimbangan ketika meloncat.</li> <li>4. Tinggi loncatan +- setinggi lutut masing-masing.</li> <li>5. Gunakan ujung depan telapak kaki untuk mendarat, dilanjutkan dengan melakukan loncatan selanjutnya.</li> <li>6. Tempo pendaratan menyentuh permukaan dengan kembali melompat dilakukan secepat mungkin atau kurang dari 0,15 detik.</li> <li>7. Satu kali lintasan adalah satu set.</li> </ol> <p>Peralatan : Lintasan datar, keras , plester hitam            Unsur : kekuatan, kecepatan, kelincahan, keseimbangan, koordinasi</p>	

<p>2</p>	<p>Exercise : Side to Site Skater Jump  Intensitas : Sedang  Sikap Awal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdiri tegap, posisi penanda disebelah kiri kaki.</li> <li>2. Persiapkan kaki kanan untuk melakukan lompatan, kemudian diganti dengan kaki kiri.</li> <li>3. Tangan dikepal, siku ditekuk dan di tempatkan setinggi dada.</li> </ol> <p>Teknik Gerak :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Badan sedikit bungkuk ke depan untuk melakukan awalan, dan lutut kaki kanan ditekuk 30' sebagai kaki tolakan.</li> <li>2. Tolakan kaki menggunakan</li> <li>3. Menggunakan kaki kanan untuk melakukan lompatan lateral sesuai penanda permukaan.</li> <li>4. Segera tempatkan posisi kaki kiri ketika melayang sebagai kaki tunpuan.</li> <li>5. Tempo pendaratan menyentuh permukaan dengan kembali melompat dilakukan secepat mungkin atau kurang dari 0,15 detik.</li> <li>6. Mendarat ke permukaan menggunakan keseluruhan permukaan kaki kiri.</li> <li>7. Lakukan secara bergantian antara kaki kanan dan kiri sesuai instruksi.</li> </ol> <p>Peralatan : Lintasan datar, keras , plester hitam.  Unsur : kekuatan, kecepatan, kelincahan, koordinasi</p>	
<p>3</p>	<p>Exercise : Lateral Cone Jump  Intensitas : Tinggi  Sikap Awal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdiri tegap, posisi cone disebelah kiri kaki.</li> <li>2. Persiapkan kaki untuk melakukan lompatan kesamping kanan bersamaan,</li> <li>3. Tangan dikepal, siku ditekuk dan di tempatkan setinggi dada.</li> </ol> <p>Teknik Gerak :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Badan sedikit bungkuk ke depan untuk melakukan awalan, dan lutut kaki kanan ditekuk 30' sebagai kaki tolakan.</li> <li>2. Lakukan awalan lompat setinggi tingginya menggunakan kedua kaki.</li> <li>3. Paha depan bertemu dengan perut ketika posisi melayang diudara.</li> <li>4. Tempo pendaratan menyentuh permukaan dengan kembali melompat dilakukan secepat mungkin atau kurang dari 0,15 detik.</li> <li>5. Lakukan pendaratan dengan kedua kaki, dilanjutkan secepat mungkin melakukan</li> </ol>	

	<p>lompatan kembali hingga paha bertemu lutut..</p> <p>6. Satu kali lintasan adalah satu set.</p> <p>Peralatan : cone, permukaan datar, dan matras pencak silat (usia 12-14 tahun)</p> <p>Unsur : kekuatan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, fleksibilitas</p>	
4	<p>Exercise : Figure 8 Tuck Jump</p> <p>Intensitas : Tinggi</p> <p>Sikap Awal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdiri tegap pada lintasan yang disediakan.</li> </ol> <p>Teknik Gerak :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Badan sedikit bungkuk ke depan untuk melakukan awalan.</li> <li>2. Kedua lutut dilipat membentuk sudut 30°.</li> <li>3. Gerakan lompat serong depan kiri sejauh 70cm, menggunakan kedua kaki.</li> <li>4. Posisi melayang diudara, paha bertemu perut.</li> <li>5. Pendaratan dilakukan dengan kedua kaki, segera dilanjutkan gerakan lompat kearah selanjutnya.</li> <li>6. Tempo pendaratan menyentuh permukaan dengan kembali melompat dilakukan secepat mungkin atau kurang dari 0,15 detik.</li> <li>7. Satu putaran terdiri dari 4 lompatan, jumlah lompatan menyesuaikan instruksi.</li> <li>8. Penggunaan matras hanya untuk pesilat usia 12-14 tahun.</li> </ol> <p>Peralatan : permukaan datar, plester hitam, dan matras pencak silat (usia 12-14 tahun)</p> <p>Unsur : kekuatan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, fleksibilitas</p>	

<p>5</p>	<p>Exercise : Forward Tuck Jumping  Intensitas : Tinggi  Sikap Awal:  1. Berdiri tegap, menghadap pada lintasan yang disediakan.  Teknik Gerak :  1. Badan sedikit bungkuk ke depan untuk melakukan awalan.  2. Lompatan dilakukan dengan kedua kaki.  3. Posisi melayang diudara, paha bertemu perut.  4. Pendaratan dilakukan dengan kedua kaki, segera dilanjutkan gerakan lompat kedepan.  5. Tempo pendaratan menyentuh permukaan dengan kembali melompat dilakukan secepat mungkin atau kurang dari 0,15 detik.  6. Jumlah lompatan <i>tuck</i> kedepan menyesuaikan instruksi.  7. Penggunaan matras hanya untuk pesilat usia 12-14 tahun.  Peralatan : permukaan datar, plester hitam, dan matras pencak silat (usia 12-14 tahun)  Unsur : kekuatan, kecepatan, koordinasi, fleksibilitas, kelincahan</p>	
<p>6</p>	<p>Exercise : Hop into Tuck Jump  Intensitas : Tinggi  Sikap Awal:  1. Berdiri tegap, menghadap pada lintasan yang disediakan.  Teknik Gerak :  1. Badan sedikit bungkuk ke depan untuk melakukan awalan.  2. Lompatan kedepan sejauh 50cm dengan dua kaki.  3. Pendaratan lompatan dengan kedua telapak kaki bagian depan.  4. Secepat mungkin lompat vertical keatas hingga paha setinggi perut.  5. Pencaratan lompatan vertical dengan kedua telapak kaki bagian depan.  6. Secepat mungkin lompat kebelakang sejauh 50cm dengan kedua kaki.  7. Tempo pendaratan menyentuh permukaan dengan kembali melompat dilakukan secepat mungkin atau kurang dari 0,15 detik.  8. Jumlah lompatan menyesuaikan instruksi.  9. Penggunaan matras hanya untuk pesilat usia 12-14 tahun.  Peralatan : permukaan datar, plester hitam, dan matras pencak silat (usia 12-14 tahun)</p>	

	<p>Unsur : kekuatan, kecepatan, koordinasi, fleksibilitas, kelincahan</p>	
7	<p>Exercise : Forward Zig-Zag jump  Intensitas : Tinggi  Sikap Awal:  1. Berdiri tegap, menghadap pada lintasan yang disediakan.  Terdapat 3 garis sejajar, masing – masing garis berjarak 20cm.  Posisi berdiri pada tengah garis tengah.  Teknik Gerak :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Badan sedikit bungkuk ke depan untuk melakukan awalan.</li> <li>2. Lompatan serong kedepan dilakukan dengan kedua kaki.</li> <li>3. Posisi tolakan dan pendaratan pada garis terkanan dan ter kiri.</li> <li>4. Posisi melayang diudara, paha bertemu perut.</li> <li>5. Tempo pendaratan menyentuh permukaan dengan kembali melompat dilakukan secepat mungkin atau kurang dari 0,15 detik.</li> <li>6. Pendaratan dilakukan dengan dua kaki, segera dilanjutkan gerakan lompat serong kedepan.</li> <li>7. Jumlah lompatan menyesuaikan instruksi.</li> <li>8. Penggunaan matras hanya untuk pesilat usia 12-14 tahun.</li> </ol> <p>Peralatan : permukaan datar, plester hitam, dan matras pencak silat (usia 12-14 tahun)  Unsur : kekuatan, kecepatan, koordinasi, fleksibilitas, kelincahan</p>	
8	<p>Exercise : Hop into Tuck Jump  Intensitas : Tinggi  Sikap Awal:  1. Berdiri tegap, menghadap pada lintasan yang disediakan.  Teknik Gerak :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Badan sedikit bungkuk ke depan untuk melakukan awalan.</li> <li>2. Lompatan kedepan dilakukan dengan satu kaki.</li> <li>3. Setengah set menggunakan kaki kanan, dan setengah set menggunakan kaki kiri.</li> <li>4. Posisi melayang diudara, paha bertemu perut.</li> <li>5. Tempo pendaratan menyentuh permukaan dengan kembali melompat dilakukan secepat mungkin atau kurang dari 0,15 detik.</li> </ol>	

6. Pendaratan dilakukan dengan satu kaki, segera dilanjutkan gerakan lompat kedepan.
7. Jumlah lompatan menyesuaikan instruksi.
8. Penggunaan matras hanya untuk pesilat usia 12-14 tahun.

Peralatan : permukaan datar, plester hitam, dan matras pencak silat (usia 12-14 tahun)

Unsur : kekuatan, kecepatan, koordinasi, fleksibilitas, kelincahan



## SESI LATIHAN PLIOMETRIK 6 DAN 8 MINGGU

Cabang Olahraga : Pencak Silat Kategori Tanding  
 Tingkat Pesilat : Usia 12-14 tahun, dan 14-17 tahun  
 Waktu : 80 menit  
 Sesi : 1-16x pertemuan  
 Sasaran Latihan : Kelincahan, Kecepatan & Power  
 Jumlah Peserta : 23 pesilat  
 Intensitas : Meningkatkan  
 Unsur : Kekuatan x Kecepatan

No	Materi Latihan	Dosis	Hari/Tanggal	Peralatan	Catatan
1	Pengantar: - Berbaris - Doa - Penjelasan	5 menit			- Pesilat dibariskan. - Berdoa bersama. - Penjelasan materi latihan singkat dan jelas.
2	Pemanasan: - Jogging - Stretching statis dan dinamis	10 menit 8x2 hitungan			- Jogging 5x keliling gelanggang silat. - Stretching statis dan dinamis dilakukan dari tubuh bagian atas menuju tubuh bagian bawah atau sebaliknya.
3	Latihan Inti: - Pliometrik	45 menit	Selasa dan Kamis (12-14 thn), Rabu dan Jumat (14-17 thn), 19 Februari 2018 – 16 April 2018	1. area terbuka yang datar 2. matras seluas 10x10 m persegi 3. 15 buah kerucut setinggi 40cm 4. slotip hitam	- Pesilat dibagi berdasarkan periode latihan pliometrik. - 8 pesilat yang berlatih dibagi menjadi berdasarkan periode usia. - Masing – masing kelompok dalam 1 sesi latihan berlatih di 2 lokasi berbeda tetapi masih dalam 1 gelanggang. - Satu asisten pelatih mengawasi satu kelompok. - Pelatih mengawasi dan mengoreksi kegiatan latihan pada 2 kelompok.
4	Penutup: - Jogging				- Jogging 2x keliling gelanggang silat.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Streching dan coolong down</li> <li>- Evaluasi latihan dan</li> <li>- doa penutup</li> </ul>	10 menit 8x2 hitungan 5 menit 5 menit			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Streching 8x1 hitungan.</li> <li>- Evaluasi latihan.</li> </ul>
--	---	--	--	--	--

**Lampiran 19. Dokumentasi Penelitian**



**FOTO SEDANG MENERIMA ARAHAN PELATIH DAN DOA BERSAMA**



**FOTO SEDANG MELAKUKAN PEMANASAN**



FOTO PERLENGKAPAN LATIHAN PLIOMETRIK



FOTO SEDANG MELAKUKAN LATIHAN PLIOMETRIK



FOTO SEDANG MELAKUKAN LATIHAN PLIOMETRIK



FOTO SEDANG MELAKUKAN LATIHAN PLIOMETRIK



FOTO SEDANG MENCATAT PRESTASI PRETEST HECAGONAL  
OBSTACLE TEST



FOTO SEDANG MENCATAT PRESTASI POSTEST HECAGONAL  
OBSTACLE TEST