

**PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRICS SINGLE LEG BOX JUMP* DAN
FRONT BOX JUMP TERHADAP PENINGKATAN *POWER* TUNGKAI
ATLET PENCAK SILAT SMKN 12 BANDUNG**

SKRIPSI

*diajukan untuk memenuhi sebagai bagian dari syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga*



Disusun Oleh :
Rio Fery Setiawan
1902026

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2023**

Rio Fery Setiawan, 2023
*PENGARUH LATIHAN PLYOMETRICS SINGLE LEG BOX JUMP DAN
FRONT BOX JUMP TERHADAP PENINGKATAN POWER TUNGKAI ATLET PENCAK SILAT SMKN
12 BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG

RIO FERY SETIAWAN

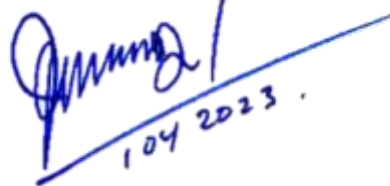
1902026

**PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRICS SINGLE LEG BOX JUMP* DAN
FRONT BOX JUMP TERHADAP PENINGKATAN *POWER TUNGKAI*
ATLET *PENCAK SILAT SMKN 12 BANDUNG***

Disetujui dan disahkan

Oleh :

Pembimbing I

**Dr. Ucup Yusup, M.Kes., AIFO.****NIP. 195810211985031002**

Pembimbing II

**Dr. H. Mulyana, M.Pd.****NIP. 197108041998021001**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga UPI

**Dr. H. Mulyana, M.Pd.****NIP. 197108041998021001**

Rio Fery Setiawan, 2023

***PENGARUH LATIHAN PLYOMETRICS SINGLE LEG BOX JUMP DAN
FRONT BOX JUMP TERHADAP PENINGKATAN POWER TUNGKAI ATLET
PENCAK SILAT SMKN 12 BANDUNG***Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Plyometrics Single Leg Box Jump* Dan *Front Box Jump* Terhadap Peningkatan *Power* Tungkai Atlet Pencak Silat SMKN 12 Bandung” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko / sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Cimahi, 30 Maret 2023

Yang Menyatakan,

Rio Fery Setiawan

NIM. 1902026

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkah rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi Sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengaruh Latihan *Plyometrics Single Leg Box Jump* Dan *Front Box Jump* Terhadap Peningkatan *Power* Tungkai Atlet Pencak Silat SMKN 12 Bandung” dapat disusun dengan baik sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan Kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. M. Solehudin, M.Pd., M.A. selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Prof. Dr. R. Boyke Mulyana, M.Pd. selaku Dekan Departemen Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan.
3. Prof. Dr. Hj. Nina Sutresna, M.Pd. selaku ketua Departemen Pendidikan Kepeleatihan Olahraga.
4. Dr. Nida’ul Hidayah, M.Si selaku Sekretaris Departemen Pendidikan Kepeleatihan Olahraga.
5. Dr. H. Mulyana, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Universitas Pendidikan Indonesia.
6. Dr. Ucup Yusup, M.Kes., AIFO. selaku pembimbing akademik Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Universitas Pendidikan Indonesia.
7. Dr. Ucup Yusup, M.Kes., AIFO. selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran dalam membimbing dan selalu memberikan motivasi serta saran yang sangat bermanfaat bagi penulis selama menjalani perkuliahan sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.
8. Dr. H. Mulyana, M.Pd. selaku pembimbing II yang dengan penuh kesabaran dan semangat memberikan motivasi, petunjuk, bimbingan serta masukan-masukan yang sangat bermanfaat bagi penulis sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

9. Bapak dan Ibu dosen beserta staf akademik Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga yang telah memberikan bimbingan dan bantuan terkait dalam perkuliahan dan administrasi selama penulis menjalankan perkuliahan.
10. Ade Ariswanto, S.Pd selaku pembina ekstrakurikuler pencak silat SMKN 12 Bandung yang telah memberikan izin dan dukungan dalam melakukan penelitian skripsi ini.
11. Ibu dan Bapak yang saya cintai, Bapak Sumanto dan Ibu Mujilah, yang senantiasa selalu mendo'akan saya serta memberikan dukungan moril dan materil sehingga saya selaku penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini tepat pada waktunya.
12. Kekasih tersayang Fauziah Alkarimah yang senantiasa selalu mendo'akan, memberikan arahan, dan dukungan moril serta materil selama penyusunan skripsi.
13. Kang Adi, A Deden dan Teh Dea yang telah memberikan saran-saran dan motivasi selama penyusunan skripsi.
14. Keluarga besar UKM Pencak Silat UPI yang selalu memberikan energi positif selama perkuliahan, menghibur dan memberikan semangat ketika penulis jenuh dan kurang semangat dalam menyusun skripsi ini.
15. Teman-teman angkatan 2019 Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan semangat dan dorongan serta kebersamaan dalam masa-masa perkuliahan yang penuh hikmah dan canda tawa yang tidak akan pernah dilupakan menjadi kenangan yang telah dilalui bersama.
16. Tak lupa teman-teman dan senior yang selalu memberikan semangat dan motivasi serta kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam segala hal, Semoga Allah SWT. senantiasa membalas atas segala kebaikannya dan melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua, Aamiin.

ABSTRAK

PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRICS SINGLE LEG BOX JUMP* DAN *FRONT BOX JUMP* TERHADAP PENINGKATAN *POWER* TUNGKAI ATLET PENCAK SILAT SMKN 12 BANDUNG

Power otot tungkai yang baik merupakan kondisi fisik mendasar yang harus dimiliki oleh atlet pencak silat untuk mencapai prestasi yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *plyometrics single leg box jump* dan *front box jump* terhadap peningkatan *power* tungkai atlet pencak silat SMKN 12 Bandung. Latihan *plyometrics single leg box jump* dan *front box jump* digunakan untuk menyempurnakan peningkatan *power* dari otot tungkai. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain “*two groups pre-test-post-test*”.. Sampel dalam penelitian ini adalah anggota ekstrakurikuler pencak silat SMKN 12 Bandung yang ditentukan menggunakan teknik *Purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes *Standing Broad Jump* pada pelaksanaan *Pretest* dan *Posttest*. Setelah itu, data yang diperoleh dari hasil penelitian ini diolah menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan latihan *plyometrics single leg box jump* terhadap peningkatan *power* tungkai atlet pencak silat SMKN 12 Bandung. (2) Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan latihan *plyometrics front box jump* terhadap peningkatan *power* tungkai atlet pencak silat SMKN 12 Bandung. (3) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari pengaruh penerapan latihan *plyometrics single leg box jump* dan *front box jump* terhadap peningkatan *power* tungkai atlet pencak silat SMKN 12 Bandung.

Kata Kunci: *plyometrics, single leg box jump, front box jump, dan power tungkai*

*) Mahasiswa Program Studi PKO FPOK Universitas Pendidikan Indonesia Angkatan 2019

Rio Fery Setiawan, 2023

PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRICS SINGLE LEG BOX JUMP* DAN *FRONT BOX JUMP* TERHADAP PENINGKATAN *POWER* TUNGKAI ATLET PENCAK SILAT SMKN 12 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ABSTRACT***EFFECT OF PLYOMETRICS SINGLE LEG BOX JUMP AND EXERCISE
FRONT BOX JUMP TO INCREASE LEG POWER OF PENCAK SILAT
ATHLETES VOCATIONAL HIGH SCHOOL 12 BANDUNG***

Good limb muscle power is a fundamental physical condition that must be possessed by martial arts athletes to achieve optimal performance. This study aims to determine the effect of plyometrics single leg box jump and front box jump exercises on increasing the leg power of Vocational High School 12 Bandung pencak silat athletes. Plyometrics single leg box jump and front box jump exercises are used to perfect the increase in power of the leg muscles. This study used an experimental method with a design of "two groups pre-test-post-test". The sample in this study was members of extracurricular pencak silat Vocational High School 12 Bandung which was determined using Purposive sampling technique. The data collection technique are carried out through standing broad jump tests carried out in the implementation of pretest and posttest. After that, the data obtained from the results of this study were processed using descriptive statistical analysis and hypothesis test analysis. The results showed that (1) There was a significant influence from the application of plyometrics single leg box jump training on increasing the leg power of pencak silat athletes of Vocational High School 12 Bandung. (2) There is a significant influence from the application of plyometrics front box jump training on increasing the leg power of pencak silat athletes of Vocational High School 12 Bandung. (3) There is no significant difference from the effect of the application of plyometrics single leg box jump and front box jump exercises on increasing the leg power of Vocational High School 12 Bandung pencak silat athletes.

Keywords: *plyometrics, single leg box jump, front box jump, and leg power*

**) Students of Sport Coaching of Education FPOK Study Program of Indonesian Education University 2019*

Rio Fery Setiawan, 2023

PENGARUH LATIHAN PLYOMETRICS SINGLE LEG BOX JUMP DAN FRONT BOX JUMP TERHADAP PENINGKATAN POWER TUNGKAI ATLET PENCAK SILAT SMKN 12 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR ISI

<u>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG</u>	i
<u>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</u>	ii
<u>KATA PENGANTAR</u>	iii
<u>ABSTRAK</u>	v
<u>DAFTAR ISI</u>	vii
<u>DAFTAR TABEL</u>	ix
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	x
<u>DAFTAR LAMPIRAN</u>	11
<u>BAB I PENDAHULUAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>1.1 Latar Belakang</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>1.2 Rumusan Masalah</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>1.3 Tujuan Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>1.4 Manfaat Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB II KAJIAN PUSTAKA</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.1 Pencak Silat</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.1.1 Definisi Pencak Silat</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.1.2 Kategori Pencak Silat</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.1.3 Biomotor Pencak Silat</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.2 Latihan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.2.1 Definisi Latihan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.2.2 Prinsip Latihan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.3 Power Otot Tungkai</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.4 Latihan Plyometric</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.4.1 Pengertian Plyometric</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.4.2 Bentuk Latihan Plyometric Single Leg Box Jump</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.4.3 Bentuk Latihan Plyometric Front Box Jump</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.4.4 Perbedaan Latihan Plyometric Single Leg Box Jump dan Front Box Jump</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.5 Penelitian Yang Relevan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.6 Kerangka Berpikir</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.7 Hipotesis Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB III METODE PENELITIAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.1 Metode Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.2 Waktu dan Tempat Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.3 Populasi Dan Sampel</u>	Error! Bookmark not defined.

Rio Fery Setiawan, 2023

PENGARUH LATIHAN PLYOMETRICS SINGLE LEG BOX JUMP DAN FRONT BOX JUMP TERHADAP PENINGKATAN POWER TUNGKAI ATLET PENCAK SILAT SMKN 12 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

<u>3.3.1 Populasi</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.3.2 Sampel</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.4 Desain Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.5 Treatment / Program Latihan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.6 Instrumen Penelitian <i>Standing Board Jump</i></u> ...	Error! Bookmark not defined.
<u>3.6.1 Validitas dan Reliabilitas Instrumen <i>Standing Board Jump</i></u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.6.2 Prosedur Pelaksanaan Tes</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.7 Prosedur Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.7.1 Tahap pelaksanaan,</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.7.2 Tahap pelaporan,</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.8 Teknik Analisis Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.8.1 Uji Prasyarat Analisis</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB IV</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.1 Hasil Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.2 Deskripsi Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.2.1 Pretest dan Posttest Kelompok Latihan <i>Plyometric Single Leg Box Jump</i></u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.2.2 Pretest dan Posttest Kelompok Latihan <i>Plyometric Front Box Jump</i></u>	Error! Bookmark not defined.
Error! Bookmark not defined.	
<u>4.3 Hasil Analisis Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.3.1 Uji Prasyarat</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.3.3 Uji Hipotesis</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.4 Pembahasan Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.4.1 Pengaruh Latihan <i>Single Leg Box Jump Terhadap Power Tungkai</i></u>	Error! Bookmark not defined.
Error! Bookmark not defined.	
<u>4.4.2 Pengaruh Latihan <i>Front Box Jump Terhadap Power Tungkai</i></u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.4.3 Perbedaan Latihan <i>Plyometric Single Leg Box Jump Dan Front Box Jump</i></u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB V</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>KESIMPULAN DAN SARAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>5.1 Kesimpulan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>5.2 Implikasi Hasil Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>5.3 Keterbatasan Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>5.4 Saran</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	12

LAMPIRAN.....Error! Bookmark not defined.
RIWAYAT HIDUP.....Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

<u>Tabel 2. 1 Kelebihan Dan Kekurangan Dari Bentuk <i>Plyometric Single Leg Box Jump</i> Dan <i>Front Box Jump</i>.....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 3. 1 (Hasil Pengelompokan <i>Ordinal Pairing</i>).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 3. 2 (Rencana Program Latihan <i>plyometric single leg box jump</i>).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 3. 3 (Rencana Program Latihan <i>plyometric front box jump</i>).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4. 1 (Deskripsi Statistika <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Latihan <i>Plyometric Single Leg Box Jump</i>).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4. 2 (Distribusi Frekuensi Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Latihan <i>Plyometric Single Leg Box Jump</i>)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4. 3 (Deskripsi Statistika <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Latihan <i>Plyometric Front Box Jump</i>).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4. 4 (Distribusi Frekuensi Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Latihan <i>Plyometric Front Box Jump</i>)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4. 5 (Uji Normalitas)</u>	40
<u>Tabel 4. 6 (Uji Homogenitas).....</u>	41
<u>Tabel 4. 7 (Uji-t Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Latihan <i>Plyometric Single Leg Box Jump</i>).....</u>	42
<u>Tabel 4. 8 (Uji-t Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Latihan <i>Plyometric Front Box Jump</i>).....</u>	44
<u>Tabel 4. 9 (Uji-t Perbandingan <i>Posttest</i> Kelompok <i>Single Leg Box Jump</i> dan <i>Front Box Jump</i>).....</u>	45

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 2. 1 Gerakan <i>Plyometric Single Leg Box Jump</i></u> Error! Bookmark not defined.	
Gambar 2. 2 Otot Gerakan <i>Plyometric Single Leg Box Jump</i>	16
<u>Gambar 2. 3 Gerakan <i>Plyometric front Box Jump</i></u> Error! Bookmark not defined.	
Gambar 2. 4 Otot Gerakan <i>Plyometric Front Box Jump</i>	18
<u>Gambar 3. 1 Desain Penelitian “<i>Two Group Pretest-Posttest Design</i>”</u> Error!	
Bookmark not defined.	
<u>Gambar 3. 2 Gerakan <i>Standing Board Jump Test</i></u> Error! Bookmark not defined.	
Gambar 4. 1 Grafik Hasil Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Latihan <i>Plyometric Single Leg Box Jump</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Grafik Hasil Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Latihan <i>Plyometric Front Box Jump</i>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

<u>Lampiran 1. Persetujuan Pembimbing</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 2. Surat Keterangan Pengesahan Judul..</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 4. Surat Balasan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 5. Hasil Penelitian.....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 6. Hasil Analisis Data Menggunakan SPSS</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 7. Program Latihan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 8. Daftar Hadir Peserta Treatment.....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, Bayu Purwo. Soenyoto, Tommy, (2017), *Journal Of Physical Education And Sports Pengaruh Metode Latihan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Power Otot Tungkai*.
- Akmal, D. K. (2019). *Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan dengan Kemampuan Tendangan Sabit Pencak Silat*. 2(2), 19–24.
- Arikunto, S. (2005). *Manajemen Penelitian*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Chu, D. A., Myer, G. D., Allen, D. A. D., Chu, P. D. A., & Myer, G. D. (2013). *Plyometrics*. Human Kinetics.
- Edwarsyah, S. H. (2017). *Pengaruh Metode Pelatihan Circuit Training Terhadap Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat Unit Kegiatan Olahraga Universitas Negeri Padang*. Jurnal Penjakora, 4(1), 1–10.
- Hanafi, M., & Rangga Prastyana, B. (2019). *Metodologi Kepelatihan Olahraga Tahapan & Penyusunan Program Latihan* (Suharti (ed.); 1 ed.). Jakarta : CV. Jakad Media Publishing.
- Hansen, D., & Kennelly, S. (2017). *Pluometric Anatomy*. Human Kinetics.
- Harsono. (2017). *Periodisasi Program Latihan* (P. Latifah (ed.); 2 ed.).Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Harsono. (2018). *Kepelatihan Olahraga* (A. Kamsyah (ed.); 3 ed.). Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Iswana, B., & Siswantoyo. (2013). *Model Latihan Keterampilan Gerak Pencak Silat Anak Usia 9-12 Tahun*. 1(1).
- Kusuma Pamungkas, A. (2018). *Pengaruh Latihan Half Squat-Nareyo Chagi Dan Plyometric Front Jump-Nareyo Chagi Terhadap Peningkatan Power Tungkai Atlet Taekwondo*.
- Lubis, J., & Wardoyo, H. (2016). *Pencak Silat* (3 ed.). Jakarta : PT RajaGrafindo Persada.
- Lutan, R., Berliana, & Sunaryadi, Y. (2007). *Penelitian Pendidikan Dalam Pelatihan Olahraga*. Bandung : FPOK UPI.
- Margono. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Mulyana. (2014). *Pendidikan Pencak Silat* (N. Nur Muliawati (ed.); 2 ed.). Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Rio Fery Setiawan, 2023

PENGARUH LATIHAN PLYOMETRICS SINGLE LEG BOX JUMP DAN FRONT BOX JUMP TERHADAP PENINGKATAN POWER TUNGKAI ATLET PENCAK SILAT SMKN 12 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Munas IPSI XII. (2012). *Peraturan Pertandingan Pencak Silat*. Jakarta : PB IPSI.
- Nazir, M. (2005). *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Subardjah, H., Yudiana, Y., & Juliantine, T. (2012). Latihan fisik. *latihan fisik*.
- Sugiyono, P. . (2013). *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung : Alfabeta.
- UPI. (2019). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Zafar Sidik, D., Pesurnay, P. ., & Afari, L. (2019a). *Pelatihan Kondisi Fisik*. PT Bandung : Remaja Rosdakarya.

