



## Pengaruh Latihan Pliometrik Single Leg Bound terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Depan Pencak Silat di Kabupaten Pemalang

Arif Nur Husain<sup>1\*</sup> Agus Raharjo<sup>2</sup>

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Article History

Received : June 2022

Accepted : November 2023

Published : November 2023

### Keywords

*Pencak Silat, Physical Condition, Single Leg Bound.*

### Abstrak

Tujuan dalam penelitian ini adalah Untuk mengetahui pengaruh Single Leg Bound terhadap kecepatan tendangan depan pencak silat di Kabupaten Pemalang. Metode yang digunakan yaitu kuantitatif. Sampel yang digunakan adalah seluruh atlet pencak silat di Kabupaten Pemalang (total sampling) berjumlah 24 atlet. Instrumen untuk test yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan petunjuk test keterampilan kecepatan tendangan depan dari Johansyah Lubis. Teknik analisis data menggunakan perhitungan melalui bantuan spss dengan menggunakan metode paired sample test dengan ketentuan nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima (ada pengaruh). Serta menggunakan statistic uji t (t-test) dengan sign 5% dan d.b=n-1. Hasil penelitian Untuk menguji hipotesis ini digunakan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Ketentuan dari pengujian hipotesis ini yaitu H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima apabila T- hitung > T-tabel, sebaliknya H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak apabila T-hitung < T-tabel. Berdasarkan hasil dari analisis perhitungan dalam penelitian ini ada perubahan kecepatan tendangan lurus depan pencak silat setelah melakukan latihan pliometrik single leg bound pada atlet pencak silat di Kabupaten Pemalang, terbukti dengan hasil perhitungan melalui bantuan spss.21 menunjukkan nilai Sig. (2tailed) yaitu .000 < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima (Terdapat/ada pengaruh).

### Abstract

*The purpose of this study was to determine the effect of Single Leg Bound on the speed of the pencak silat front kick in Pemalang Regency. The method used was quantitative. The samples used were all pencak silat athletes in Pemalang Regency (total sampling) totaling 24 athletes. The instrument for the test used in this study used the instructions for the front kick speed skill test from Johansyah Lubis. The data analysis technique uses calculations through the help of SPSS using the paired sample test method with the provisions of the Sig value. (2-tailed) < 0.05 then H<sub>0</sub> is rejected and H<sub>a</sub> is accepted (there is an effect). And using t-test statistics (t-test) with a sign of 5% and d.b = n-1. Research Results To test this hypothesis, a significance level of 5% or 0.05 was used. The provisions of this hypothesis testing are that H<sub>0</sub> is rejected and H<sub>a</sub> is accepted if T-count > T-table, on the other hand H<sub>0</sub> is accepted and H<sub>a</sub> is rejected if T-count < T-table. Based on the results of the calculation analysis in this study, there was a change in the speed of the pencak silat front straight kick after performing single leg bound plyometric exercises on pencak silat athletes in Pemalang Regency, as evidenced by the results of calculations using the help of spss.21 showing the value of Sig. (2 tailed) that is .000 < 0.05 then H<sub>0</sub> is rejected and H<sub>a</sub> is accepted (there is/is an effect).*

### How To Cite:

Husain, A. N., & Raharjo, A. (2023). Pengaruh Latihan Pliometrik Single Leg Bound terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Depan Pencak Silat di Kabupaten Pemalang. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 4 (Edisi Khusus 1), 103-112.

✉ Corresponding author :  
E-mail: arifnhusain@gmail.com

## PENDAHULUAN

Pencak adalah gerakan seni beladiri yang digunakan untuk pertunjukan dan silat adalah gerakan untuk pembelaan diri. Istilah pencak silat sebagai seni beladiri bangsa Indonesia, dikukuhkan pada seminar pencak silat tahun 1973 di Tugu Bogor. Pencak silat sebagai permainan edukatif ditekankan pada pengembangan kemampuan yang sebenarnya, khususnya penataan pandangan dan perkembangan serta penciptaan arah mental atau dunia lain, secara spesifik dengan menanamkan kepastian identitas dan pribadi yang terhormat. Karakteristik sebagai permainan prestasi pencak silat didorong sesuai dengan standar dan standar permainan, untuk lebih spesifik serta menciptakan peningkatan fisik dan khusus, juga difokuskan pada pengembangan kualitas keberanian dalam pelaksanaannya (Aisah, 2018). Dalam cabang olahraga prestasi ini, pertandingan pencak silat juga digelar mulai dari tingkat teritorial hingga tingkat umum. Pencak silat sebagai permainan olahraga atau permainan masal, penampilannya merupakan sesuatu yang dapat dinikmati oleh masyarakat pada umumnya dengan menitikberatkan pada keindahan gerak dan suasana hati. Pelaksanaan olahraga pencak silat ini dapat diarahkan oleh komponen keahlian, tabuh sebagai permainan tunggal, ganda dan permainan kelompok atau sebagai massal besar (Nopiyanto et al., 2021). Satu lagi atribut pencak silat adalah penting untuk ekspresi seni. Di wilayah tertentu ada perubahan atau cadangan melodi yang luar biasa. Dalam pengerjaan ini terdapat aturan gerak dan ketukan yang merupakan perpanjangan yang luar biasa. Pencak silat sebagai suatu pengerjaan harus mengikuti pengaturan, kekeluargaan, keseimbangan, kesepakatan antara wirama, wirasa dan wiraga (Dadi Dartija, 2013).

Pada dasarnya pencak silat adalah usaha pembelaan diri agar selamat dari serangan lawan. Dengan demikian unsur-unsur gerakanya terdapat dua bagian, yaitu unsur untuk menyerang, dan unsur untuk membela termasuk usaha menyelamatkan diri. Melalui latihan-latihan yang tekun di bawah bimbingan guru pencak silat atau pendekar, maka seorang siswa atau pesilat dapat memupuk dan meningkatkan kemampuan, ketangkasan, keterampilan, dan kekuatannya dalam melakukan serangan maupun pembelaan (Silat et al., 2017). Pencak silat Indonesia

mengutamakan pembelaan diri daripada menyerang (Widiastuti et al., 2019). Oleh karena itu pencak silat disebut seni beladiri, bukan seni menyerang. Kemampuan membela diri dari kelompok-kelompok perorangan dapat dimanfaatkan untuk kepentingan menjaga keamanan alam sekitar atau kepentingan keamanan lingkungan. Pencak silat merupakan olahraga bela diri yang berasal dari Indonesia, dimana sangat diyakini oleh para pendekarnya dan para pakar. Mental dan Kerohanian Melalui unsur-unsur pencak silat seperti unsur olahraga, kesenian dan beladiri tersebut, pencak silat merupakan suatu sistem dan wadah pendidikan jasmani dan rohani. Melalui latihan-latihan yang teratur dan kontinyu seorang pesilat di didik untuk mengembangkan keterampilan (Gerald Novian & Ira Purnamasari Mochamad Noors, 2020). Dengan pendidikan pencak silat juga ditanamkan penghayatan pada alam kehidupan dan perjuangan hidup serta hidup bermasyarakat pada umumnya. Pencak silat bahwa masyarakat Melayu saat itu menciptakan dan mempergunakan bela diri ini sejak di masa prasejarah. Karena pada masa itu manusia harus menghadapi alam yang keras dengan tujuan survive dengan melawan binatang yang ganas yang pada akhirnya manusia mengembangkan gerak-gerak bela diri (Effendi, H. 2016). Dalam PB IPSI (1999: 4) mengemukakan: "dalam pelaksanaan pertandingan pencak silat, dibutuhkan waktu dua menit bersih setiap babakanya dimana pesilat berusaha mencari dan mengumpulkan nilai serta mengalahkan lawan". Didalam waktu dua menit itulah menjadi keseluruhan proses yang dibina sejauh-jauh hari selama latihan, selama babak-babak pertandingan itulah dibutuhkan daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelincahan, kelenturan, serta berbagai unsur fisik lainnya (Assalam, D., & Hidayah, T., 2015). Jadi dapat disimpulkan, bahwa pencak silat merupakan suatu bentuk gerak seni yang dapat dilakukan dengan sempurna akan membawa seseorang kepada suatu kehidupan yang baik, yaitu mampu menguasai diri dan beradaptasi dengan lingkungan serta dapat menumbuhkan rasa iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa unsur-unsur yang terkandung dalam pencak silat itu sendiri meliputi hindaran dan elakan, tangkisan dan elakan, tangkisan, serangan yang terdiri dari serangan tangan atau pukulan dan serangan tungkai atau tendangan, jatuhnya, dan kuncian,

Dadi Dartija. (2015). Semua ini memerlukan latihan-latihan dan pengembangan, sehingga dapat memperoleh hasil yang memuaskan. Untuk mengembangkan bentuk gerak dan seni serta unsur pencak silat yang baik, sebagai sarannya adalah melalui suatu proses, yaitu pemberian latihan.

Pembinaan dan pelatihan pencak silat semakin disesuaikan dengan ilmu dan prinsip-prinsip olahraga, yang secara umum menitikberatkan kepada kecepatan maksimal tubuh. Kecepatan fisik merupakan salah satu komponen yang paling dominan dalam pencapaian prestasi olahraga pencak silat. Prestasi pencak silat tidak akan terlepas dari unsur-unsur taktik, teknik dan kualitas kondisi fisik. Peningkatan kondisi fisik atlet bertujuan agar kecepatan fisik menjadi prima dan berguna untuk menunjang aktivitas olahraga dalam rangka mencapai prestasi prima.

Menurut Munas IPSI (2012: 1) pertandingan pencak silat dibagi dalam empat kategori, yaitu: kategori tanding, tunggal, ganda, dan regu. Kategori tanding adalah kategori pertandingan yang menampilkan dua orang pesilat dari kubu berbeda yang saling berhadapan dengan menggunakan unsur pembelaan dan serangan, yaitu menangkis, mengelak, menghindar, menyerang pada sasaran dan menjatuhkan lawan dengan menggunakan taktik dan teknik bertanding, ketahanan stamina dan semangat juang dengan menggunakan pola langkah yang memanfaatkan kekayaan teknik jurus untuk mendapatkan nilai terbanyak (Kholis, M. N. 2016). Adapun kategori tunggal adalah kategori pertandingan pencak silat yang 2 menampilkan seorang pesilat memperagakan kemahirannya dalam jurus tunggal baku secara benar, tepat, mantap, penuh penjiwaan, baik dengan tangan kosong dan bersenjata serta tunduk terhadap peraturan dan ketentuan yang berlaku. Menurut Kumaidah, E. (2012) Kategori ganda adalah kategori pertandingan pencak silat yang menampilkan dua orang pesilat dari kubu yang sama, memperagakan kemahiran dan kekayaan teknik jurus serang bela pencak silat yang dimiliki. Penguasaan teknik merupakan suatu landasan untuk mencapai prestasi yang tinggi dalam pencak silat. Menurut Hadi, (2011) menyatakan bahwa "Teknik adalah suatu proses gerakan dan pembuktian dalam praktek sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang olahraga". Pada dasarnya

teknik dalam beladiri pencak silat mengacu pada pola gerak dan kaidah tertentu. Menurut standar IPSI secara nasional teknik yang digunakan dalam pencak silat meliputi sikap kuda-kuda, sikap pasang, pola langkah, teknik belaan, teknik hindaran, teknik serangan, dan tangkapan. Teknik-teknik tersebut merupakan rangkaian gerakan yang saling berhubungan dan memiliki keterkaitan yang erat dalam pelaksanaan pencak silat. Untuk mencapai prestasi yang tinggi dalam pencak silat, maka macam-macam teknik dasar pencak silat seperti tersebut di atas harus dikuasai dengan baik.

Menurut Novian, G., & Noors, I. P. M. (2020) Gerakan serangan dan belaan yang dilakukan oleh pesilat harus berpola, mulai dari sikap awal atau sikap pasang dilanjutkan pola langkah (sekurang-kurangnya 3 pola langkah) serta adanya koordinasi dalam melakukan serangan dan belaan, dan harus kembali pada sikap pasang. Sikap pasang mempunyai pengertian sikap taktik untuk menghadapi lawan yang berpola menyerang atau menyambut, dimana bila ditinjau dari sistem beladiri, "pasang" berarti kondisi siap tempur yang optimal. Dalam pelaksanaannya, sikap pasang merupakan kombinasi dan koordinasi kreatif dari kuda-kuda, sikap tubuh dan sikap tangan serta meliputi sikap berbaring, duduk, jongkok, dan berdiri. Sikap pasang merupakan gerakan statis dari gerakan pencak silat.

Dengan membentuk sikap pasang, pesilat mengekspresikan status siaga dan waspada yang sewaktu-waktu dapat diubah melaksanakan tindakan taktis tertentu (Gristyutawati, D & Purwono, W. 2012). Pola langkah adalah gerakan yang dinamik yaitu teknik untuk berpindah atau mengubah posisi dengan kewaspadaan mental dan indera yang optimal untuk mendapatkan posisi yang menguntungkan dalam rangka mendekati lawan. Bentuk pola langkah seperti gerakan lurus, zig-zag, segitiga, ladam, diagonal bentuk "s" serta ganda. Dalam melakukan serangan pesilat harus berpola dari sikap "pasang" atau siap tempur sebagai sikap taktik bertanding, kemudian melangkah dengan terpola, serta koordinasi yang baik dalam melakukan serangan dan belaan. Setiap selesai melakukan serangan pesilat harus kembali dalam sikap "pasang". Hal ini disebut dengan kaidah dalam pencak silat. Kaidah teknik ini membedakan pencak silat lain dengan beladiri seperti tinju, judo, karate, taekwondo, gulat dan

lain-lain, serta menjadikannya sebagai perwujudan yang khas dari kebudayaan melayu, khususnya kebudayaan Indonesia (Ihsan, N., & Suwirman, S. 2018).

Dalam pertandingan olahraga pada kategori tanding, dimana untuk memenangkan suatu pertandingan yang terpenting adalah memanfaatkan anggota tubuh seperti tangan, lengan, siku, kaki, tungkai, lutut dalam memperoleh nilai sebanyak-banyaknya secara efektif, efisien dan praktis. Gerakan serangan dan belaun yang dilakukan oleh pesilat harus berpola, mulai dari sikap awal atau sikap pasang dilanjutkan pola langkah (sekurang-kurangnya 3 pola langkah) serta adanya koordinasi dalam melakukan serangan dan belaun, dan harus kembali pada sikap pasang. Sikap pasang mempunyai pengertian sikap taktik untuk menghadapi lawan yang berpola menyerang atau menyambut, dimana bila ditinjau dari sistem beladiri, "pasang" berarti kondisi siap tempur yang optimal. Dalam pelaksanaannya, sikap pasang merupakan kombinasi dan koordinasi kreatif dari kuda-kuda, sikap tubuh dan sikap tangan serta meliputi sikap berbaring, duduk, jongkok, dan berdiri. Sikap pasang merupakan gerakan statis dari gerakan pencak silat.

Dengan membentuk sikap pasang, pesilat mengekspresikan status siaga dan waspada yang sewaktu-waktu dapat diubah melaksanakan tindakan taktis tertentu. Pola langkah adalah gerakan yang dinamik yaitu teknik untuk berpindah atau mengubah posisi dengan kewaspadaan mental dan indera yang optimal untuk mendapatkan posisi yang menguntungkan dalam rangka mendekati lawan. Bentuk pola langkah seperti gerakan lurus, zig-zag, segitiga, ladam, diagonal bentuk "s" serta ganda. Dalam melakukan serangan pesilat harus berpola dari sikap "pasang" atau siap tempur sebagai sikap taktik bertanding, kemudian melangkah dengan terpola, serta koordinasi yang baik dalam melakukan serangan dan belaun. Setiap selesai melakukan serangan pesilat harus kembali dalam sikap "pasang". Hal ini disebut dengan kaidah dalam pencak silat. Kaidah teknik ini membedakan pencak silat lain dengan beladiri seperti tinju, yudo, karate, taekwondo, gulat dan lain-lain, serta menjadikannya sebagai perwujudan yang khas dari kebudayaan melayu, khususnya kebudayaan Indonesia.

Dalam melakukan serangan harus tersusun dengan teratur dan berangkai dengan berbagai cara kearah sasaran sebanyak-banyaknya 4 jenis serangan. Apabila rangkaian serang bela lebih dari 4 jenis serangan, maka akan dihentikan oleh wasit. Penetapan 4 jenis serangan didasarkan atas filosofi, menurut Maksum (2007) bahwa manusia terbentuk dari campuran empat anasir yang terkandung dalam makrokosmos yaitu api (agni), bumi (bawon), angin (bayu), dan air (tirta). Dalam pandangan kejawen keempat anasir ini merupakan saudara gaib dari setiap orang seperti tercantum dalam ucapan "sedulur papat, lima pancer" yang berarti saudara empat, lima diri sendiri. Seirama dengan anasir anasir ini juga, manusia memiliki empat perwujudan nafsu (patang pratara) yaitu berupa amarah (kemarahan), luwamah (suka minum), supiyah (nafsu birahi), dan mutmainah (rasionalitas duniawi). Teknik serangan dapat dilakukan dengan tangan atau lengan biasa disebut pukulan, dapat dilakukan dengan berbagai kuda-kuda dan bentuk tangan seperti mengepal, setengah mengepal atau terbuka, serta dengan siku memperhatikan lintasan serangan yang benar dan bertenaga. Juga dapat dilakukan dengan kaki atau sering disebut tendangan. Tendangan merupakan serangan dengan menggunakan kaki yang bertujuan untuk mengenai atau menjatuhkan lawan agar memperoleh poin dalam suatu pertandingan pencak silat. Berdasarkan jenisnya, tendangan dalam pencak silat dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain tendangan depan, tendangan melingkar, sapuan dan sebagainya. Dalam melakukan serangan harus tersusun dengan teratur dan berangkai dengan berbagai cara kearah sasaran sebanyak-banyaknya 4 jenis serangan (Barley, O. R. 2018). Apabila rangkaian serang bela lebih dari 4 jenis serangan, maka akan dihentikan oleh wasit. Penetapan 4 jenis serangan didasarkan atas filosofi, menurut Chan, F. R., & Aziz, I. (2020: 122) bahwa manusia terbentuk dari campuran empat anasir yang terkandung dalam makrokosmos yaitu api (agni), bumi (bawon), angin (bayu), dan air (tirta). Dalam pandangan kejawen keempat anasir ini merupakan saudara gaib dari setiap orang seperti tercantum dalam ucapan "sedulur papat, lima pancer" yang berarti saudara empat, lima diri sendiri. Seirama dengan anasir anasir ini juga, manusia memiliki empat perwujudan nafsu (patang pratara) yaitu berupa

amarah (kemarahan), luwanah (suka minum), supiyah (nafsu birahi), dan mutmainah (rasionalitas duniawi). Saputro, D. P., & Siswantoyo, S. (2018) menyebutkan bahwa teknik serangan dapat dilakukan dengan tangan atau lengan biasa disebut pukulan, dapat dilakukan dengan berbagai kuda-kuda dan bentuk tangan seperti mengepal, setengah mengepal atau terbuka, serta dengan siku memperhatikan lintasan serangan yang benar dan bertenaga. Juga dapat dilakukan dengan kaki atau sering disebut tendangan. Schinke, R. J., & Stambulova, N. B. (2017) menyatakan tendangan merupakan serangan dengan menggunakan kaki yang bertujuan untuk mengenai atau menjatuhkan lawan agar memperoleh poin dalam suatu pertandingan pencak silat. Berdasarkan jenisnya, tendangan dalam pencak silat dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain tendangan depan, tendangan melingkar, sapuan dan sebagainya. Gerakan serang bela diri ditampilkan secara terencana, efektif, estetik, logis, mantap dalam jumlah rangkaian seri yang teratur, baik bertenaga dan cepat maupun gerakan lambat penuh penjiwaan dengan tangan kosong dan dilanjutkan dengan bersenjata dalam waktu 3 menit serta tunduk terhadap peraturan yang berlaku (Allung, J. R., & Kusuma, D. W. Y, 2019).. Adapun kategori regu adalah kategori pertandingan pencak silat yang menampilkan tiga orang pesilat dari kubu yang sama memperagakan kemahiran dalam jurus regu baku secara benar, tepat, mantap, penuh penjiwaan dan kompak dengan tangan kosong serta tunduk terhadap peraturan dan ketentuan yang berlaku. Pada awalnya prestasi pencak silat Indonesia merupakan acuan bagi negara-negara Asia Tenggara. Namun dewasa ini prestasi pencak silat Indonesia cenderung mengalami fluktuatif, khususnya pada kategori tanding. Artinya, pencak silat Indonesia belum konsisten dalam pencapaian prestasi pada setiap pertandingan yang diikuti. Hal tersebut tentunya menjadi tantangan bagi bangsa Indonesia untuk kembali meningkatkan prestasi pencak silat khususnya di kawasan Asia Tenggara dan Dunia pada umumnya. Untuk mencapai prestasi yang optimal, seorang pesilat disamping menguasai berbagai bentuk kekayaan teknik pencak silat, kemahiran dan penggunaannya, harus pula dijunjung oleh kesegaran jasmani yang prima. Nugroho, F. A. (2017) menyatakan tanpa didukung

oleh kondisi fisik yang baik mustahil seorang pesilat mampu bertanding dan mengeluarkan teknik-teknik pencak silat selama 2 menit x 3 babak. Pratama, R. Y. (2018) menyatakan pembinaan dan pelatihan pencak silat penguasaan teknik dasar semakin disesuaikan dengan ilmu dan prinsip-prinsip olahraga yang secara umum menitikberatkan kepada kecepatan maksimal tubuh. Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan - gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu sesingkat- singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu sesingkat- singkatnya (Jamalong, A., 2016).

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen, yaitu sebuah langkah untuk mengetahui Pengaruh latihan pliometrik Single Leg Bound terhadap kecepatan tendangan lurus depan pencak silat di Kabupaten Pematang.

Metode penelitian pre-eksperimen dengan jenis desain one group pre-test and posttest ini adalah penelitian yang digunakan untuk mengkaji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Penelitian pre-eksperimen one group pre-test and post-test ini menggunakan satu kelompok subjek tanpa diberlakukan kelas kontrol, karena pengujian penelitian dilihat dari perbandingan hasil pre-test dan post-test penelitian. Pre test (O1) adalah observasi yang dilakukan sebelum eksperimen, sedangkan post test (O2) adalah observasi yang dilakukan setelah eksperimen. Menurut (Martilopa, 2014, hlm. 38) perbedaan antara O1 dan O2 yakni O1-O2 diasumsikan sebagai efek treatment (eksperimen).

Adapun pola penelitian ini adalah sebagai berikut: Pre Test (Q1)-Perlakuan (XA)- Post Test (Q2) Rancangan Penelitian One Group Pretest Posttest Design

Keterangan:

O1 : Pre-test sebelum diberikan perlakuan

X : Perlakuan (latihan Single Leg Bound)

O2 : Post-test setelah diberikan perlakuan

Penelitian pre-eksperimen dengan desain one group pretest and post test ini memang memiliki beberapa kelemahan untuk mengukur sebuah penelitian, namun penulis tetap menggunakannya dengan beberapa pertimbangan.

(Cookson & Stirk, 2019) menjelaskan bahwa desain penelitian one group pretest and post test mempunyai kelemahan dan kelebihan seperti:

1. Kelemahannya adalah tidak ada jaminan bahwa X adalah satu-satunya faktor atau bahkan faktor utama yang menimbulkan perbedaan antara O1 dan O2.
2. Kelebihannya adalah pretest yang diberikan dapat memberikan landasan untuk membuat komparasi prestasi subjek yang sama sebelum dan sesudah dikenai X (eksperimental treatment).

Penulis tetap memilih desain penelitian ini yaitu karena penulis memiliki keterbatasan waktu dan tempat untuk pelaksanaan penelitian. Namun, peneliti tetap berusaha untuk meminimalisir kegagalan penelitian dengan memaksimalkan pengujian dan penggunaan instrumen penelitian yang ada. Sebagaimana yang dikatakan oleh Hidayat et al., (2009), salah satu faktor validitas internal suatu penelitian harus memperhatikan instrumen yang digunakan dalam penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua atlet pencak silat di Kabupaten Pematang Jaya sebanyak 24 orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet yang masuk dalam pencak silat di Kabupaten Pematang Jaya yaitu sebanyak 24 atlet pencak silat Kabupaten Pematang Jaya.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling yaitu dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas tujuan tertentu. Pengambilan sampel yang dilakukan secara purposif dikenal juga sampling pertimbangan, yaitu apabila pengambilan sampel dilakukan berdasarkan pertimbangan perorangan atau pertimbangan peneliti. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet yang masuk dalam atlet pencak silat Kabupaten Pematang Jaya yaitu sebanyak 24 atlet pencak silat Kabupaten Pematang Jaya.

Variabel penelitian terbagi menjadi 2 yaitu variabel bebas (Independent) dan variabel terikat (Dependent). Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel yang lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah latihan Single Leg Bound. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi nilainya yang ditentukan oleh variabel

lain. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah perubahan kecepatan tendangan lurus depan atlet.

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai setting, sebagai sumber, dan sebagai cara. Bila dilihat dari setting-nya data dapat dikumpulkan pada setting ilmiah (natural setting), pada laboratorium dengan metode eksperimen, disekolah dan tenaga pendidikan dan kependidikan, di jalan dan lain-lain. Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan tes yang meliputi pre test, treatment dan post test. Tes awal/pre-test memiliki tujuan untuk mengetahui kemampuan awal dari masing-masing atlet atau anggota sampel dalam melakukan tendangan lurus depan sebelum diberi perlakuan (treatment). Dengan diperoleh data dari tes awal maka akan memudahkan peneliti untuk dapat mengetahui beberapa peningkatan atau kemampuan dari masing-masing atlet atau anggota sampel setelah diberi perlakuan. Bentuk tes yang digunakan untuk mengetahui kemampuan tendangan lurus depan ini dengan cara sampel melakukan tendangan dengan menggunakan target/ peching. Penilaian yang digunakan yaitu melakukan tendangan dengan waktu 10 detik dan mendapatkan skor sesuai dengan seberapa banyak tendangan yang diperoleh dan jika gerakan tidak benar maka penilaian dikurangi 1. Pada prinsip latihan pada penelitian ini adalah untuk meningkatkan kecepatan tendangan lurus depan yaitu dimana tendangan dengan tujuan sulit ditangkap lawan dalam pertandingan. Pelaksanaan program latihan ini diberikan dengan latihan tendangan lurus depan namun sebelum melakukan tendangan lurus depan tersebut sampel harus melakukan latihan kelentukan dan kekuatan fisik terlebih dahulu yaitu Single Leg Bound. Pelaksanaan program latihan pencak silat di Kabupaten Pematang Jaya pada prinsipnya adalah untuk meningkatkan prestasi Pencak Silat di Kabupaten Pematang Jaya. Untuk itu dibutuhkan jangka waktu agar hasil yang diperoleh dapat maksimal. Berdasarkan frekuensi diatas yang telah disinggung maka diterapkan frekuensi latihan tiap minggu selama 16 kali pertemuan dengan setiap minggunya 4 kali latihan, yang dilakukan setiap hari Selasa, Kamis, Jumat dan Minggu. Setelah subjek penelitian melakukan serangkaian metode latihan tendangan dan telah dilaksanakan

treatment, selanjutnya dilaksanakannya tes akhir. Tes akhir yang dilakukan yaitu seperti dengan halnya pre-test, post test ini dilakukan dengan melakukan sampel melakukan tendangan dengan menggunakan target/ peching. Penilaian yang digunakan yaitu melakukan tendangan dengan waktu 10 detik dan mendapatkan skor sesuai dengan seberapa banyak tendangan yang diperoleh.

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit sintesa, menyusun kedalam pola, memilih nama yang penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Dari pernyataan diatas data yang akan diperoleh akan diolah dengan menggunakan rumus statistika. Untuk mengujikan kebenaran hipotesis dan ditarik kesimpulannya, sebelum dilakukan uji hipotesis dilakukan uji prasyarat hipotesis dengan uji normalitas data dan uji homogenitas.

Untuk menguji hipotesis ini digunakan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Ketentuan dari pengujian hipotesis ini yaitu  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $T\text{-hitung} > T\text{-tabel}$ , sebaliknya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $T\text{-hitung} < T\text{-tabel}$ . Serta perhitungan melalui bantuan spss dengan menggunakan metode paired sample test dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika nilai Sig. (2-tailed)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (ada pengaruh).
2. Jika nilai Sig. (2-tailed)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (tidak ada pengaruh).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan pliometrik single leg bound terhadap kecepatan tendangan lurus depan pencak silat di Kabupaten Pematang. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode eksperimen. (Menurut Sutrisno Hadi (2004:225) analisa terhadap hasil eksperimen didasarkan atas subjek matching selalu menggunakan rumus t-test pada correlated sample. dengan memberikan latihan pliometrik single leg bound selama 16 kali pertemuan atau sebulan dengan latihan dilakukan

4 kali dalam satu minggu. Dengan dua kali tes yang dilakukan yaitu pretest atau tes awal dan post test atau tes akhir dimana tes ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil pengaruh tendangan lurus depan pencak silat, daripada treatment yang diberikan oleh peneliti. Dan pada penelitian ini melibatkan semua atlet pencak silat di Kabupaten Pematang dimana ada 24 atlet yang merupakan pemain/atlet yang masih aktif bertanding pencak silat.

Uji hipotesis penelitian dengan menggunakan t-test (Uji paired sample t- test) untuk mengetahui pengaruh kecepatan tendangan lurus depan pencak silat di Kabupaten Pematang. Uji paired sample t-test dilakukan untuk menjawab yang pertama yaitu apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara metode latihan pliometrik single leg bound.

Hipotesis nihil akan diuji kebenarannya berdasarkan taraf signifikansi 5% dengan  $d, b = N-1 = 12-1$ . Artinya bahwa 95% dari keputusan adalah benar dan akan menolak hipotesis yang salah adalah 5 diantara 100 kemungkinan. Menolak hipotesis atas dasar taraf kepercayaan 95% yang berarti mengambil resiko signifikansi dalam mengambil keputusan sedikitnya 5%. Dengan melakukan perhitungan kemungkinan hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut: 1) apabila t hitung yang diperoleh dari perhitungan itu lebih kecil daripada t tabel maka hipotesis nihil diterima atau  $H_0$  diterima; 2) apabila t hitung dalam t tabel lebih besar dari pada t tabel maka hipotesis nihil ditolak atau  $H_0$  ditolak.

Penelitian ini dilakukan mula-mula dengan menggunakan tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest). Dan pada penelitian ini data yang digunakan untuk melakukan analisis data penelitian adalah hasil dari kecepatan tendangan lurus depan pencak silat di Kabupaten Pematang, sebelum dan sesudah diberi treatment yaitu latihan pliometrik single leg bound pada kelompok eksperimen.

Dari tabel diatas diperoleh keterangan dan menunjukkan bahwa hasil dari pada tes awal (pretest) kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan berupa single leg bound adalah 11.04 dengan Std.deviation 0.999 , serta perolehan skor tertinggi adalah 13 dan terendah adalah 10. Setelah diberi perlakuan berupa single leg bound dan diberikan tes akhir (posttest) kelompok eksperimen

rata-ratanya menjadi 18.21 dengan Std.deviation 1.414, serta perolehan skor tertinggi adalah 21 dan terendahnya adalah 16.

**Uji Normalitas**

Uji normalitas ini dilakukan karena untuk mengetahui uji statistik apa yang sesuai digunakan dalam menjawab hipotesis penelitian. Hasil perhitungan uji normalitas disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 2. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandar dized Residual
N		24
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.71187093
	Absolute	.225
Most Extreme Differences	Positive	.225
	Negative	-.158
Kolmogorov-Smirnov Z		1.104
Asymp. Sig. (2-tailed)		.175

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan perhitungan yang dapat dilihat pada tabel diatas dengan jumlah sampel pada kelompok eksperimen yaitu 24 orang atlet diperoleh nilai yang signifikan pada pretest dan posttest kecepatan tendangan lurus depan yaitu 0.175 >0.05 oleh karena itu maka dapat disimpulkan bahwa data pretest tersebut berdistribusi normal.

**Uji Homogenitas**

Uji homogenitas dilakukan untuk dapat mengetahui sama atau tidaknya varians data hasil kecepatan tendangan lurus depan kelompok eksperimen, baik itu data pretest maupun data posttest. Pengujian ini merupakan persyaratan sebelum melakukan pengujian lain. Seperti T Test dan Anova. Pengujian ini digunakan untuk meyakinkan bahwa kelompok data memang berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama (homogen). Dasar pengambilan keputusan:

1. Jika nilai Sig > 0,05 maka data penelitian berdistribusi data homogen.
2. Jika nilai Sig < 0,05 maka data penelitian berdistribusi data tidak homogen.

**Tabel 5. Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pre Test & Post Test	24	.702	.000
Test				

Dari pengertian deskripsi diatas maka dapat dilihat tabel di bawah ini mengenai hasil analisis uji homogenitas data pretest dan posttest kecepatan tendangan lurus depan setelah dilakukan penghitungan melalui spss 21.

**Tabel 3. Test of Homogeneity of Variances**

Variabel	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	3.036	1	46	.088

Berdasarkan tabel diatas serta deskripsi dari konsep dasar uji homogenitas maka dapat disimpulkan bahwasannya hasil uji dari kelompok eksperimen, dengan melihat nilai Sig 0.088 > 0.05 maka data tersebut adalah homogen.

**Uji Paired Sampel Statistik**

Uji paired sampel statistik yaitu merupakan uji parametrik yang dapat digunakan pada dua data yang berpasangan, uji ini menjelaskan nilai mean, nilai N, Std deviation dan Std. error mean. Apabila nilai mean pretest < posttest maka terdapat pengaruh sedangkan jika nilai pretest > posttest maka tidak dapat pengaruh/perbedaan. Berikut adalah tabel dari paired sample statistic:

**Tabel 4. Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	Pre Test	11.0417	24	.99909	.20394
	Post Test	18.2083	24	1.41357	.28854

Dari tabel diatas dapat didefinisikan bahwa nilai mean pada pretest kelompok eksperimen yaitu 11.0417 dan ini lebih kecil dari pada nilai mean pada posttest kelompok eksperimen yaitu 18.2083 jadi nilai mean kelompok eksperimen 11.0417 < 18.2083 maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh.

**Uji Paired Sampel Correlations**

Uji paired sampel correlation merupakan pengujian yang digunakan untuk membandingkan selisih dua mean dari dua sampel yang berpasangan dengan asumsi data yang berdistribusi normal. Dan syarat terjadi hubungan apabila nilai Sig. < 0,05, sedangkan jika nilai Sig. > 0,05 maka tidak terjadi hubungan/tidak dapat pengaruh.

Pada tabel 4.5 dapat diketahui nilai correlation pada kelompok eksperimen sebesar .702 dengan nilai Sig. .000 sehingga dapat dikatakan terdapat hubungan/ ada pengaruh variable pretest



kelompok eksperimen dengan posttest kelompok eksperimen, karena nilai Sig. 0,000 > 0,05.

**Uji Hipotesis**

Uji hipotesis dilakukan dengan uji-t untuk mengetahui pengaruh latihan pliometrik single leg bound terhadap kecepatan tendangan lurus depan pencak silat di Kabupaten Pemalang.

**Tabel 1. Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
PreTest	24	10	13	265	11.04	.999
PostTest	24	16	21	437	18.21	1.414
Valid N (listwise)	24					

Uji pengaruh kelompok eksperimen yaitu single leg bound antara data hasil pretest dan posttest dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pengaruh hasil kemampuan kecepatan tendangan lurus depan pada atlet pencak silat di Kabupaten Pemalang sebelum dan sesudah diberikan treatment latihan single leg bound. Hasil perhitungan uji pengaruh menggunakan statistic uji t-test (uji paired sample t-test) dapat disajikan pada tabel berikut ini:

**Tabel 6. Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig.
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Paired Sample 1 Pre Test - Post Test	7.16667	1.00722	.20560	7.59198	6.74135	3.41358	23	.000

Berdasarkan data yang terdapat pada tabel 4.6 maka dapat diketahui rata-rata (mean) pretest - 7.16667 nilai ini menunjukkan selisih antara nilai mean dari kelompok eksperimen pretes dengan mean posttest dan selisih perbedaan tersebut dikisaran -7.59198 sampai -6.74135 dapat dilihat dinilai lower dan upper, lanjut dinilai Sig. (2tailed) yaitu 0,000 < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima (Terdapat/ada pengaruh).

Notes:

Jika nilai t-hitung < t-tabel maka H0 diterima dan Ha ditolak (tidak ada pengaruh).

Jika nilai t-hitung > t-tabel maka H0 ditolak dan Ha diterima ( ada pengaruh).

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil dari analisis perhitungan dalam penelitian ini ada perubahan kecepatan tendangan lurus depan pencak silat setelah melakukan latihan pliometrik single leg bound pada atlet pencak silat di Kabupaten Pemalang, terbukti dengan hasil perhitungan melalui bantuan spss.21 menunjukkan nilai Sig. (2tailed) yaitu .000 < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima (Terdapat/ada pengaruh). Dapat dilihat pada tabel 4.6.

Dalam latihan pliometrik single leg bound dapat meningkatkan kecepatan tendangan lurus depan karena laju perkembangan gaya yang lebih tinggi saat melakukan gerakan pliometrik, aktivitas tersebut dapat memicu respons fisik dari sistem neurologis yang mengubah kemampuan elastisitas otot. Otot dapat meregang dan berkontraksi dengan cepat, dan ketika mendapatkan kekuatan yang cukup untuk melakukan fungsi peregangan, otot akan berkontraksi dengan tenaga yang lebih banyak. Dan tingkat perkembangan gaya yang lebih tinggi akan menunjukkan peningkatan kekuatan otot.

**SIMPULAN**

Simpulan penelitian ini adalah (1) Ada/terdapat pengaruh latihan Single Leg Bound terhadap kecepatan tendangan depan pencak silat di Kabupaten Pemalang. (2) Ada/terdapat pengaruh kondisi fisik yang lebih baik setelah atlet melakukan latihan pliometrik Single Leg Bound. Saran Bagi atlet agar memperbanyak bentuk latihan kekuatan otot kaki terutama macam macam variasi latihan pliometrik. Bagi pelatih agar dapat mempertimbangkan bentuk latihan kekuatan otot kaki terutama dalam bentuk latihan pliometrik.

**REFERENSI**

Aisah, R. . (2018). *The Relationship Between Leg Length And Crescent Kick Speed In Pencak Silat Sport*. International Journal Of Sports Sciences & Fitness, 8(2).

Allung, J. R., Soegiyanto, S., & Kusuma, D. W. Y. (2019). Evaluating Coaching Achievement Taekwondo Sports Branch of Students Development Center and Sport Training NTT. *Journal of Physical Education and Sports*, 8(2), 116-120.

Assalam, D., & Hidayah, T. (2015). Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Cabang Olahraga Pencak

- Silat Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Provinsi Kalimantan Timur. *Journal of Physical Education and Sports*, 4(1).
- Barley, O. R., Chapman, D. W., & Abbiss, C. R. (2018). Weight loss strategies in combat sports and concerning habits in mixed martial arts. *International journal of sports physiology and performance*, 13(7), 933-939.
- Chan, F. R., & Aziz, I. (2020). Motivasi Atlet Pencak Silat Pusat Pendidikan Latihan Pelajar (Pplp) Sumbar. *Jurnal Patriot*, 2(1), 120-128.
- Dadi Dartija. (2015). Pendataan, Pemetaan Sarana dan Prasarana Olahraga Pendidikan di Kabupaten Aceh Selatan dari Tahun 2002 sampai dengan 2012. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 3 (1), 84-91.
- Effendi, H. (2016). Peranan psikologi olahraga dalam meningkatkan prestasi atlet. *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 1(1).
- Geraldi Novian, & Ira Purnamasari Mochamad Noors. (2020). Hubungan Gaya Kepemimpinan Pelatih dengan Prestasi Atlet Taekwondo. Gladi : *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 11(02), 151-164.
- Gristyutawati, D., Purwono, W. (2012). Persepsi Pelajar Terhadap Pencak Silat Sebagai Warisan Budaya Bangsa Se-Kota Semarang. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 1 (3), 130-135.
- Hadi, R. (2011). Peran Pelatih dalam Membentuk Karakter Atlet. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 1(1), 88-93.
- Ihsan, N., & Suwirman, S. (2018). Sumbangan Konsentrasi terhadap Kecepatan Tendangan Pencak Silat. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 8(1), 1-6.
- Jamalong, A. (2016). Peningkatan prestasi olahraga nasional secara dini melalui pusat pembinaan dan latihan pelajar (PPLP) dan pusat pembinaan dan latihan mahasiswa (PPLM). *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 3(2), 156-168.
- Kholis, M. N. (2016). Aplikasi Nilai-Nilai Luhur Pencak Silat Sarana Membentuk Moralitas Bangsa. *Jurnal Sportif* Vol, 2(2).
- Kumaidah, E. (2012). Penguatan Eksistensi Bangsa Melalui Seni Bela Diri Tradisional Pencak Silat. *Jurnal Kajian Ilmiah Humaniora*, 16, 9.
- Maksum, A. (2007). Kualitas Pribadi Atlet : Kunci Keberhasilan Meraih Prestasi Tinggi. *Anima, Indonesian Psychological Journal*, 22(2), 108-115.
- Nopiyanto, Y. E., Sutisyana, A., & Dongoran, M. F. (2021). Kinestetik : *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani Sports Tourism Development Strategy For*. 5(4), 674-684
- Novian, G., & Noors, I. P. M. (2020). Hubungan Gaya Kepemimpinan Pelatih dengan Prestasi Atlet Taekwondo. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 11(02), 151-164.
- Nugroho, F. A. (2017). Penerapan Audio Visual Terhadap Hasil Gerak Pencak Silat Seni Beregu Baku IPSI (Studi Pada Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat di SMK PGRI 1 Ponorogo). *Jurnal pendidikan olahraga dan kesehatan*, 5(3).
- Pratama, R. Y. (2018). Perkembangan Ikatan Pencak Silat Indonesia (IPSI) Tahun 1948-1973. *AVATARA E-Journal Pendidikan Sejarah*, 6 (3).
- Saputro, D. P., & Siswantoyo, S. (2018). Penyusunan norma tes fisik pencak silat remaja kategori tanding. *Jurnal Keolahragaan*, 6(1), 1-10.
- Schinke, R. J., & Stambulova, N. B. (2017). International society of sport psychology position stand : Athletes ' mental health , performance , and development. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 00(0), 1-18.
- Silat, P., Arts, M., Hariono, A., & Rahayu, T. (2017). Developing a Performance Assessment of Kicks in the Competition Category of Pencak Silat Martial Arts. *The Journal of Educational Development*, 5(2), 224-237.
- Widiastuti, M., Abdul Karim, A., & Pradityana, K. (2019). *Practical Self Defense Training Model Based On Submission Technique in Pencak Silat*. 7(Icssh 2018), 196-198.