



PERBEDAAN PENGARUH METODE LATIHAN SPLIT SQUAT JUMP DAN BOX JUMP TERHADAP PENINGKATAN POWER OTOT TUNGKAI DALAM PENCAK SILAT PADA ATLET PSHT RANTING KARTASURA TAHUN 2023

Oky Bayu Prastyawan¹, Pipit Fitria Yulianto², Bagus Kuncoro³,
Widagdo⁴, Rustam Yulianto⁵, Dwi Gunadi⁶

¹²³⁴⁵UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN SURAKARTA

*Email : okvbayup22@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan pengaruh metode latihan *split squat jump* dan *box jump* terhadap peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat pada atlet PSHT Ranting Kartasura Tahun 2023, dan jika ada perbedaan maka untuk mengetahui mana yang lebih baik antara metode latihan *split squat jump* dan *box jump* terhadap peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat pada atlet PSHT Ranting Kartasura Tahun 2023. Sampel penelitian adalah Pada Atlet PSHT Ranting Kartasura dengan jumlah 30 Atlet. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Total Sampling*. Variabel penelitian ini yaitu *split squat jump* dan *box jump* sebagai variabel bebas serta hasil peningkatan power otot tungkai variabel terikat. Rancangan penelitian menggunakan *pretest-posttest design*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Teknik pengumpulan data menggunakan Tes dan Pengukuran. Instrumen tes menggunakan tes vertical jump. Teknik analisis data menggunakan uji t (*paired sample test*). Hasil analisis data maka simpulan diperoleh: (1) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara Metode *split squat jump* dan *box jump* terhadap peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat PSHT Ranting Kartasura Tahun 2023. Hal ini dibuktikan dari hasil penghitungan tes akhir masing-masing kelompok yaitu $t_{hitung} = 4.556$ lebih besar dari pada $t_{tabel} = 2,145$ dengan taraf signifikansi 5%. (2) Metode *split squat jump* lebih baik pengaruhnya dari pada metode *box jump* terhadap peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat pada atlet PSHT Ranting Kartasura Tahun 2023. Berdasarkan persentase hasil peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat menunjukkan bahwa kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan dengan menggunakan metode *split squat jump*) adalah 0.986% > kelompok 2 (kelompok yang mendapat perlakuan menggunakan metode *box jump*) adalah 0.800%.

Kata Kunci : *Split Squat Jump, Box Jump, Power Otot Tungkai, Pencak Silat*

ABSTRACT

The purpose of the study was to determine the difference in the effect of split squat jump and box jump training methods on increasing leg muscle power in pencak silat in PSHT Ranting Kartasura athletes in 2023, and if there is a difference then to find out which is better between the split squat jump and box jump training methods on increasing leg muscle power in pencak silat in PSHT Ranting Kartasura athletes in 2023. The research sample was PSHT Ranting Kartasura athletes with a total of 30 students. Sampling using Total sampling technique. The variables of this study are the results of increasing leg muscle power with split squat jump and box jump training as independent variables and the results of increasing leg muscle power as the dependent variable. The research design uses a pretest-posttest design. Tests to determine the increase in leg muscle power using the leg muscle power improvement test using the test implementation instructions from the Ministry of Education, The research data analysis method uses the t-test formula which is calculated using a short formula. The results of data analysis then the conclusion is obtained: (1) There is a significant difference in effect between the split squat jump and box jump methods to increase leg muscle power in pencak silat on PSHT athletes Kartasura Branch in 2023. This is evidenced by the



results of the calculation of the final test of each group, namely tcount = 4.556 bigger than the ttable = 2.145 with a significance level of 5%. Training split squat jump method has a better effect than the box jump method on increasing leg muscle power in pencak silat on athletes PSHT Ranting Kartasura Year 2023. Based on the percentage increase in the increase in leg muscle power in pencak silat shows that group 1 (the group that received treatment with the split squat jump method) was 0.986% > group 2 (the group that received the box jump) was 0.800%.

Keywords : *Split Squat Jump, Box Jump, Leg Muscle Power, Pencak Silat.*

PENDAHULUAN

Pencak silat merupakan salah satu cabang olahraga beladiri yang merupakan hasil budaya masyarakat rumpun melayu termasuk negara Indonesia berada di dalamnya yang berkembang pesat dari jaman ke jaman. Pada awalnya pencak silat merupakan alat untuk mempertahankan diri, namun seiring perkembangan jaman saat ini pencak silat merupakan perwujudan dari kecintaan akan keindahan (estetika), serta alat pendidikan mental, rohani bahkan dalam bidang prestasi juga (Agung Nugroho, 2004: 47). Hingga saat ini, cabang olahragabeladiri pencak silat telah banyak dipertandingkan mulai dari lingkup Kabupaten/Kota, Provinsi, Wilayah, Nasional hingga Internasional pada tingkat usia dini, remaja, maupun dewasa.

Berdasarkan Musyawarah Nasional Pengurus Besar Ikatan Pencak Silat Seluruh Indonesia (MUNAS PB IPSI) Tahun 2012 pencak silat terbagi menjadi empat kategori yang dipertandingkan dalam kejuaraan yaitu kategori tanding, tunggal, ganda, dan beregu. Kategori tanding adalah pertandingan pencak silat yang menampilkan 2 (dua) orang pesilat dari kubu yang berbeda. Keduanya saling berhadapan menggunakan unsur pembelaan, serangan dan jatuhan serta menggunakan teknik dan taktik bertanding sesuai dengan kaidah dan pola langkah untuk mendapatkan nilai sebanyak-banyaknya dalam tiga babak. budaya dan kepribadian bangsa Indonesia, seperti yang dikemukakan oleh Johansyah Lubis (2004:1) bahwa: Pencak silat merupakan salah satu budaya asli bangsa Indonesia para pendekar dan pakar pencak silat meyakini bahwa masyarakat melayu menciptakan dan menggunakan ilmu beladiri ini sejak pra sejarah. Karena masa itu manusia harus menghadapi alam yang keras untuk tujuan survive dengan melawan binatang buas. Pada akhirnya manusia mengembangkan gerakan-gerakan beladiri.

Persaudaraan Setia Hati Terate (dikenal luas sebagai SH Terate) adalah organisasi olahraga yang diinisiasi oleh Ki Hadjar Hardjo Oetomo pada tahun 1922 dan kemudian disepakati namanya menjadi Persaudaraan Setia Hati Terate pada kongres pertamanya di Madiun pada tahun 1948 merupakan organisasi pencak silat yang tergabung dan salah satu



yang turut mendirikan Ikatan Pencak Silat Indonesia (IPSI) pada tanggal 18 Mei 1948. Saat ini, diikuti sekitar 7 juta anggota, memiliki cabang di 236 kabupaten/kota di Indonesia, 10 komisariat di perguruan tinggi dan 10 komisariat luar negeri di Malaysia, Belanda, Rusia (Moskwa), Timor Leste, Hongkong, Korea Selatan, Jepang, Belgia, dan Prancis. Perkembangan olahraga pencak silat di manca negara tersebut mengalami peningkatan yang pesat, akibat dengan banyaknya kejuaraan yang diselenggarakan secara single event dan multi event.

Pencapaian prestasi optimal tidak terlepas dari pembinaan fisik, teknik, taktik dan mental. Faktor fisik mempunyai peranan yang sangat utama, dalam hal ini, berarti keberadaan fisik yang baik merupakan modal utama bagi atlet dalam meraih prestasi. Seorang atlet akan mampu mengembangkan potensinya secara optimal apabila memenuhi faktor-faktor sebagai berikut; karakteristik fisik, merupakan komponen penting yang harus disajikan sebagai penunjang penampilan (kapasitas fisik), penguasaan teknik secara benar yang sesuai dengan anatomi tubuh diperlukan cabang olahraga tertentu dapat dikembangkan (biomekanika), tingkat kebugaran secara spesifik untuk aktivitas olahraga tertentu harus dicapai (kapasitas fisiologi), faktor-faktor psikologis yang memungkinkan atlet berhasil dalam suatu kompetisi perlu dikembangkan dan dipertahankan (menaikkan kondisi psikologis), etika kerja termasuk sikap yang tepat dalam latihan harus disajikan dan kesempatan untuk berkompetisi dengan atlet lain yang setara atau tingkat yang lebih tinggi harus tersedia.

Prestasi seorang atlet diharapkan akan meningkat, apabila didukung fisik yang baik serta program yang diberikan sesuai dengan kebutuhan. Program latihan yang baik tentunya metodis, berjenjang, berkesinambungan, dan aplikatif sesuai dengan spesialisasi olahraganya. Meskipun keseluruhan gerak fisik merujuk kepada kemampuan biomotor yang berhubungan dengan unsur fisiologis tubuh, penerapan keseharian dan kebiasaan disaat latihan tentunya juga menjadikan kemampuan biomotor ini menjadi berkembang sesuai dengan hal-hal yang terkait dalam olahraga spesialisasinya.

Oleh karena itu aktifitas jasmani atau olahraga yang cukup akan menyebabkan kesehatan kita dalam kondisi yang baik dan apabila dilakukan dengan teratur dan terukur akan dapat meningkatkan kesehatan yang dinamis. Sehubungan dengan tujuan yang harus dicapai dalam pendidikan jasmani tersebut maka beberapa aktivitas yang sering kali diberikan dalam suatu program pendidikan jasmani adalah aktivitas lokomotor, mengontrol obyek, kesegaran jasmani, aktivitas sosial, permainan, keterampilan olahraga dan kedisiplinan siswa pada pembelajaran pendidikan jasmani berlangsung. Salah satunya siswa dapat



meningkatkan indeks massa tubuh yang lebih baik dengan melalui kegiatan ekstrakurikuler. Pengembangan ekstrakurikuler merupakan bagian dari pengembangan institusi sekolah, sedangkan kegiatan ekstrakurikuler sendiri bertujuan untuk mengembangkan potensi, bakat, kepribadian, prestasi dan kreatifitas siswa dalam rangka mengembangkan pendidikan siswa seutuhnya.

Dalam pembinaan prestasi cabang olahraga dapat dicapai melalui latihan yang terprogram, teratur dan terukur dengan melibatkan berbagai disiplin ilmu pengetahuan dan teknologi. Setiap cabang olahraga membutuhkan latihan fisik untuk mencapai prestasi yang maksimal. Harsono (1988:100) untuk meningkatkan keterampilan dan prestasi atlet ada empat aspek latihan yaitu: 1) Latihan fisik (*Physical training*) perkembangan kondisi fisik yang menyeluruh amatlah penting, karena tanpa kondisi fisik yang baik atlet tidak dapat mengikuti latihan- latihan dengan sempurna. 2) Latihan teknik (*Technical training*) yaitu Latihan yang lebih khusus guna membentuk dan mengembangkan kebiasaan-kebiasaan motorik atau perkembangan neuromuscular. 3) Latihan taktik (*Tactical training*) adalah untuk menumbuhkan perkembangan interpretive atau daya tafsir pada atlet. Teknik-teknik yang telah dikuasai dengan baik, kini haruslah haruslah dituangkan dan diorganisir dalam pola-pola permainan. 4) Latihan mental (*Psychological training*) perkembangan mental atlet tidak kurang pentingnya dari perkembangan ketiga faktor tersebut di atas, sebab betapa sempurna pun fisik, teknik dan taktik atlet, apabila mentalnya tidak turut berkembang prestasi tinggi tidak mungkin akandicapai.

Latihan fisik pada setiap cabang olahraga merupakan dasar utama yang harus dilakukan, selain meningkatkan latihan teknik, taktik dan mental. Faktor yang dapat memacu perkembangan prestasi dalam olahraga diantaranya adalah adanya peningkatan kualitas dalam pelatihan dan pembinaan olahraga. Untuk mencapai prestasi dalam olahraga pencak silat, diperlukan berbagai pertimbangan dan perhitungan serta analisis yang cermat, sebagai faktor-faktor penentu dan penunjang prestasi tersebut dapat dijadikan dasar dalam penyusunan program. Salah satu penunjang dalam prestasi pencak silat tersebut diantaranya adalah metode latihan.

Banyak jenis latihan yang bisa dilakukan dalam meningkatkan power otot tungkai, latihan *split squat jump* dan *box jump* merupakan fokus utama dalam penelitian ini. Karena dalam latihan ini dapat meningkatkan power dalam melakukan tendangan dalam olahraga pencaksilat, sehingga power yang diberikan menjadi lebih besar.

Menurut Dwi Wahyu Santoso (2015: 2), "*split squat jump* adalah semacam bentuk olahraga dengan cara dua tangan dikaitkan di belakang kepala, kemudian meloncat jongkok



berdiri”. *Split squat jump* merupakan bentuk latihan dengan merendahkan posisi tubuh sampai setengah jongkok, kedua tangan saling berkait dibelakang kepala, bergerak keatas dengan kuat, dan menjaga kepala tetap tegak, Sajoto (dalam wahyu fajar, 2017: 3).

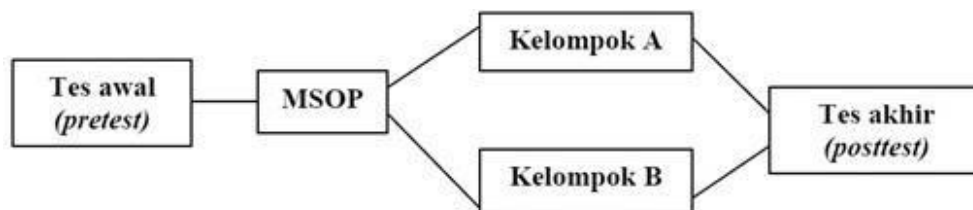
Fokus dalam latihan *split squat jump* dan *box jump* ini ialah melatih otot bagian paha depan dan belakang yang merupakan sumber kekuatan dalam melakukan tendangan dalam olahraga pencaksilat. *Split squat jump* adalah salah satu gerakan olahraga yang dilakukan dengan posisi awal tubuh berdiri dan kaki dibuka lebar. Kemudian, tangan diletakkan di belakang kepala, lalu sedikit melompat dengan mendarat pada posisi setengah jongkok, hingga lutut tertekuk dan tidak melebihi jari-jari kaki. *Split squat jump* atau lompat jongkok merupakan latihan pliometrik untuk melatih tubuh bagian bawah. Latihan ini menargetkan otot paha depan, paha belakang, gluteus, dan betis. *Split squat jump* adalah gerakan eksplosif. Cara latihannya, berjongkoklah hingga posisi *squat*, tekan ujung kaki dan dorong tubuh ke udara setingginya. Saat turun, segera tekuk lutut, turun kembali ke posisi *squat* dan melompat lagi. Posisi kaki harus dalam keadaan jinjit mendarat. Latihan ini berguna untuk meningkatkan eksplosif kaki. dari posisi jongkok, lompat ke atas.

Sedangkan Menurut Chu (Meyke Parengkuan, 2015 :13), “*box jump* adalah sebuah latihan yang memakai beberapa kotak dengan metode latihan dilakukan dengan berbagai gerakan dimana ukuran dan tinggi kotak dapat disesuaikan”. Selain itu menurut Heru Setiawan, (2010:29) “*box jump* adalah bentuk latihan pliometrik yang dalam pelaksanaannya dilakukan dengan loncat naik turun bangku tumpuan dengan dua kaki”. *Box jump* dimulai dengan berdiri pada dua kaki selebar bahu, kemudian melakukan lompatan ke depan dengan mendarat di atas kotak setinggi 40-50 cm , kemudian lompat ke bawah lagi dan lompat ke kotak dan seterusnya. *Box jump* merupakan latihan khusus untuk meningkatkan power otot tungkai. Latihan ini merupakan bagian dari latihan *depth jumps*. Otot - otot yang dikembangkan pada latihan *box jump* antara lain *flexi paha*, *ekstensi lutut*, *aduksi* dan *abduksi* yang melibatkan otot-otot *gluteus medius* dan *minimus*, *adductor longus*, *brevis*, *magnus*, *minimus* dan *halucis*.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 272) penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui adanya akibat atau tidak terhadap subjek yang dikenai perlakuan.

Desain penelitian yang digunakan adalah "two groups pre-test-post-test design", yaitu desain penelitian yang terdapat *pre-test* sebelum diberi perlakuan dan *post-test* setelah diberi perlakuan, dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2007: 64). Adapun desain penelitian sebagai berikut:



Gambar 1. Two Group Pre-test-Post-test Design (Sugiyono, 2007: 32)

Keterangan:

MSOP : Matched Subject Ordinal Pairing.

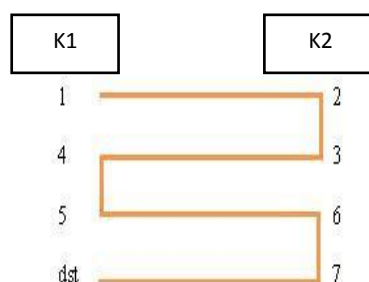
Pre-test : Test awal melakukan kemampuan pukulan lob

Kelompok A : Perlakuan (treatment) metode Latihan *Drilling Shuttlecock* .

Kelompok B : Perlakuan (treatment) metode Latihan Pukulan Lob Berpola

Post-test : Tes akhir dengan melakukan kemampuan pukulan lob.

Pembagian kelompok eksperimen didasarkan pada peningkatan power otot tungkai pada pencak silat sebagai tes awal. Setelah hasil tes awal dirangking, kemudian sampel yang memiliki kemampuan setara dipasang-pasangkan ke dalam kelompok 1 (K₁) dan kelompok 2 (K₂). Dengan demikian kedua kelompok tersebut sebelum diberi perlakuan merupakan kelompok yang seimbang. Apabila pada akhirnya terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan. Pembagian kelompok dalam penelitian ini dengan cara *ordinal pairing*. Teknik pembagian kelompok secara *ordinal pairing* menurut Sutrisno Hadi (2004: 485) sebagai berikut:



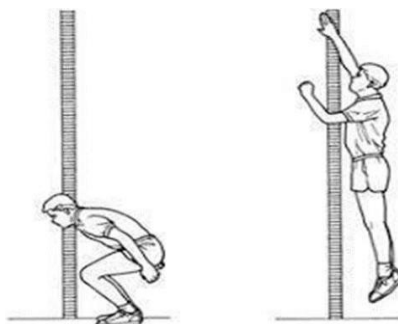
Gambar 2. Bagan Pengelompokan dengan *Ordinal Pairing* (Sutrisno Hadi, 2015)

Sampel yang digunakan dalam penelitian sebanyak 30 atlet dengan pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *Total Sampling*. Dari 30 atlet yang dijadikan sampel penelitian, selanjutnya dibagi menjadi dua kelompok dengan cara *ordinal pairing*. Kelompok 1 sebanyak 15 atlet mendapat perlakuan dengan metode *latihan split squat jump*.

Kelompok 2 sebanyak 15 atlet mendapat perlakuan dengan metode latihan *box jump*.

Sumber: Kemendiknas, (2010 : 165-167)

- Tujuan : Menilai Power Otot Tungkai Dengan Menggunakan Istrumen Tes *Vertical Jump*
- Perlengkapan : Papan berskala *centimeter*, warna gelap, ukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding yang rata atau tiang, jarak antara lantai dengan angka 0 (nol) pada skala yaitu 150 cm, serbuk kapur, alat penghapus papan *vertical jump*, alat tulis
- Prosedur :
 - Sikap permulaan terlebih dahulu ujung jari tangan peserta diolesi dengan serbuk kapur atau magnesium karbonat.
 - Peserta berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, papan skala berada disamping kiriatu kanannya. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.
 - Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun kebelakang. Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat dengan dinding papan skala sehingga menimbulkan bekas.
 - Ulangi loncatan ini sampai 3 kali berturut-turut.
- Penilaian :
 - Selisih raihan loncatan dikurangi raihan tegak
 - Ketiga hasil selisih dicatat
 - Masukkan hasil selisih yang paling besar
 - Nilai yang diperoleh adalah skor total dari 5 kali servis yang dilakukan



Gambar 5. Sasaran Tes *Vertical Jump*
Sumber : Kemendiknas, (2010 : 165-167)



HASIL DAN PEMBAHASAN

Pencapaian tujuan yang diinginkan dalam penelitian ini dilakukan tes peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat. Data yang dikumpulkan terdiri dari tes awal secara keseluruhan, kemudian dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok 1 dengan metode *split squat jump* dan kelompok 2 dengan metode *box jump*, serta data tes akhir masing-masing kelompok. Data tersebut kemudian dianalisis dengan statistik *t-test* seperti terlihat pada lampiran. Rangkuman hasil analisis data secara keseluruhan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat pada Kelompok 1 dan Kelompok 2

Kelompok	Tes	N	Hasil Terendah	Hasil Tertinggi	Mean	SD
Kelompok 1	Awal	15	212	222	216,47	2,47
	Akhir	15	214	222	218,60	2,06
Kelompok 2	Awal	15	212	220	216,80	2,60
	Akhir	15	215	222	218,53	2,03

Dari tabel 1. dapat diketahui bahwa sebelum diberikan perlakuan kelompok 1 memiliki rata-rata peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat sebesar 216,47, sedangkan setelah mendapatkan perlakuan memiliki rata-rata peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat sebesar 218,60. Adapun rata-rata nilai peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat pada kelompok 2 sebelum diberi perlakuan adalah sebesar 216,80, sedangkan setelah mendapatkan perlakuan memiliki rata-rata nilai peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat sebesar 218,53.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Data Tes Awal

Hasil Tes	Reliabilitas	Kategori
Data tes awal power otot tungkai	0,825	Tinggi
Data tes akhir power otot tungkai	0,947	Tinggi Sekali

Adapun dalam pengertian kategori koefisien reliabilitas tes tersebut menggunakan pedoman tabel koefisien korelasi dari *Book Walter* seperti dikutip Mulyono B. (1999: 15) yaitu:



Tabel 2. Range Kategori Reliabilitas

Kategori	Validitas	Reliabilitas	Obyektivitas
Tinggi Sekali	0,80 – 1,00	0,90 – 1,00	0,95 – 1,00
Tinggi	0,70 – 0,79	0,80 – 0,89	0,85 – 0,94
Cukup	0,50 – 0,69	0,60 – 0,79	0,70 – 0,84
Kurang	0,30 – 0,49	0,40 – 0,59	0,50 – 0,69
Tidak Signifikan	0,00 – 0,39	0,00 – 0,39	0,00 – 0,49

Tabel 3. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data

Kelompok	N	Mean	SD	L _{hitung}	L _{tabel 5%}
K ₁	15	2.133	2,997	0.1629	0.220
K ₂	15	2.733	2,283	0.1438	0.220

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Data

Kelompok	N	SD ²	F _{hitung}	F _{tabel 5%}
K ₁	15	8,981		
K ₂	15	10,781	1.200	2,48

Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Awal dan Tes Akhir pada Kelompok 1 (K₁)

Kelompok	N	Mean	t _{hitung}	t _{tabel 5%}
Tes Awal	15	216,467		
Tes Akhir	15	218,600	2,220	2,145

Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Awal dan Tes Akhir pada Kelompok 2 (K₂)

Kelompok	N	Mean	t _{hitung}	t _{tabel 5%}
Tes Awal	15	216,800		
Tes Akhir	15	218,533	1,794	2,145

Tabel 7. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Akhir pada Kelompok 1 (K₁) dan Kelompok 2 (K₂)

Kelompok	N	Mean	t _{hitung}	t _{tabel 5%}
K ₁	15	216,467		
K ₂	15	216,800	4,556	2,145



Tabel 8. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Akhir pada Kelompok 1 (K₁) dan Kelompok 2 (K₂)

Kelompok	N	Mean Pretest	Mean Posttest	Mean Different	Persentase Peningkatan (%)
Kelompok 1	15	216,467	216,800	216,467	0,986%
Kelompok 2	15	218,600	218,533	216,800	0,800%

1. Perbedaan Pengaruh Latihan *Split Squat Jump* Dan *Box Jump* Terhadap peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat pada atlet PSHT Ranting Kartasura tahun 2023

Nilai t antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 1 = 2.220, sedangkan $t_{tabel} = 2,145$. Ternyata t yang diperoleh > dalam tabel, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok.

Berarti kelompok 1 memiliki peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat yang disebabkan oleh metode yang diberikan, yaitu dengan metode *split squat jump*. Dalam metode ini pemain mempelajari sesuatu gerakan yang berkelanjutan dengan mengembangkan eksplosif power dalam melakukan lompatan *vertical* dan merubah posisi kaki dengan cepat, sehingga menyebabkan peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat menjadi lebih baik.

Nilai t antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 2 = 1.794, sedangkan $t_{tabel} = 2,145$. Ternyata t yang diperoleh < t dalam tabel, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 2. Berarti kelompok 2 memiliki peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat perbedaan yang disebabkan oleh metode yang diberikan, metode *box jump*. Dalam metode ini atlet melakukan latihan yang memakai beberapa kotak dengan metode latihan dilakukan dengan berbagai gerakan dimana ukuran dan tinggi kotak dapat disesuaikan, sehingga dapat menyebabkan hasil peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat menjadi baik.

Dari hasil uji perbedaan yang dilakukan terhadap tes akhir pada kelompok 1 dan 2, diperoleh nilai t sebesar 4.556. Sedangkan $t_{tabel} = 2,145$. Ternyata t yang diperoleh > t dalam tabel, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan



bahwa setelah diberikan perlakuan selama 6 minggu, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 1 dan kelompok 2. karena sebelum diberikan perlakuan kedua kelompok berangkat dari titik tolak yang sama, maka perbedaan tersebut adalah karena pengaruh dari metode yang diberikan.

Dalam pelaksanaan metode latihan *split squat jump* bahwa pengaruh metode yang digunakan adalah bersifat khusus, sehingga perbedaan karakteristik metode dapat menghasilkan pengaruh yang berbeda pula. Oleh karena itu, kelompok yang diberikan perlakuan metode *split squat jump* dan *box jump*, memiliki pengaruh yang berbeda terhadap hasil peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada perbedaan pengaruh setelah diberikan perlakuan antara metode *split squat jump* dan *box jump* terhadap peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat, dapat diterima kebenarannya.

2. Latihan Metode Dengan *Split Squat Jump* Lebih Baik Pengaruhnya Terhadap Peningkatan Power Otot Tungkai Dalam Pencak Silat Pada Atlet PSHT Ranting Kartasura Tahun 2023

Kelompok 1 memiliki nilai persentase peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat sebesar 0.986%, sedangkan kelompok 2 memiliki peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat sebesar 0.800%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kelompok 1 memiliki persentase peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat yang lebih besar dari kelompok 2.

Kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan dengan metode *splitsquat jump*), ternyata memiliki peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat yang lebih besar dari pada kelompok 2 (kelompok yang mendapat perlakuan dengan metode *box jump*). Hal ini karena Metode *Split squat jump* sangat efektif untuk peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat. Metode *split squat jump* mempertemukan celah pemisah antara kondisi fisik, kekuatan dan koordinasi yang lebih tepat metodenya. Dalam metode ini atlet mempelajari sesuatu gerakan yang berkelanjutan dengan mengembangkan eksplosif power dalam melakukan lompatan *vertical* dan merubah posisi kaki dengan cepat, inilah faktor utama keberhasilan latihan untuk peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat yang lebih optimal. Sedangkan metode *box jump* atlet melakukan latihan yang memakai beberapa kotak dengan metode latihan dilakukan dengan berbagai gerakan dimana ukuran dan tinggi kotak dapat disesuaikan sehingga memungkinkan peningkatan power otot tungkai dalam pencak silat, sedang pengulangan gerakan penggabungan akan



diintegrasikan antar bagian sangat kurang, padahal teknik penggabungan antara bermain sangat mempengaruhi hasil yang akan dicapai. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa metode *split squat jump* lebih baik pengaruhnyaterhadap peningkatan power otot tungkai dalam pencaksilat, dapat diterima kebenarannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara metode *split squat jump* dan *box jump* terhadap peningkatan power otot tungkai dalam pencaksilat pada atlet PSHT Ranting Kartasura Tahun 2023. Hal ini dibuktikan dari hasil penghitungan tes akhir masing-masing kelompok yaitu $t_{hitung} = 4.556$ lebih besar dari pada $t_{tabel} = 2,145$ dengan taraf signifikansi 5%.
2. Latihan metode *split squat jump* lebih baik pengaruhnya daripada metode *box jump* terhadap peningkatan power otot tungkai dalam pencaksilat padaatlet PSHT Ranting Kartasura Tahun 2023. Berdasarkan persentase peningkatan power otot tungkai dalam pencaksilat menunjukkan bahwa kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan dengan metode *split squat jump*) adalah 0.986% > kelompok 2 (kelompok yang mendapat *box jump*) adalah 0.800%.

DAFTAR PUSTAKA

- Brown, H. D. (2001). *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. New-York:Longman
- Budiwanto, S. (2004). *Pengetahuan Dasar Melatih Olahraga*. Malang: Depdiknas Universitas NegeriMalang.
- Harsono. (2004). *Perencanaan Program Latihan*. Bandung: Universitas. Pendidikan Indonesia.
- Hariono, (2006) “*Metode Melatih Fisik Pencak Silat*”. Yogyakarta: Fakultas Penelitian Pendidikan dalamPelatihan Olahraga.
- Kriswanto, Erwin Setyo.(2015). *Pencak Silat sejarah dan perkembangan pencak silat, Teknik-teknik dalamPencak Silat, Pengetahuan dasar pertandingan Pencak*.
- Kumaidah, E .(2012). *Penguatan Eksistensi Bangsa Melalui Seni Bela Diri*. Pencak Silat. Lankor. (2007). *Teori Kepelatihan Dasar*. Jakarta: Penerbit Kementerian Negara.
- Lubis, Johansyah.(2004). *Pencak Silat Panduan Praktis*. Jakarta. PT. Raja. Grafindo Persada.
- Mardotillah, M., & Zein, D. M. (2017). *Silat: Identitas budaya, pendidikan, seni bela diri, pemeliharaan kesehatan*. Jurnal Antropologi: Isu-Isu Sosial Budaya, 18(2), 121-133.
- Notosoejitno. (1997). *khazanah Pencak Silat*,. Jakarta: Infomedika.



- PSI. (2007). *Peraturan Pertandingan Pencak Silat Hasil MUNAS XII IPSI*. Jakarta: Ikatan Pencak Silat Indonesia
- Radcliffe dan Farentinos. (2002) *plyometrics explosive power training*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Published, Inc.
- Rusli Lutan. (2000). *Asas-asas Pendidikan Jasmani Pendekatan Pendidikan*. Gerak di Sekolah Dasar. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga,
- Sucipto. (2008). *Teori dan Perilaku Organisasi Sebuah Tinjauan Integratif*. Malang: UIN Malang Press.
- Sukadiyanto. (2002). *Teori Dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: UNY.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005. Sistem Keolahragaan.
- Suharjana. (2004). *Kebugaran Jasmani*. FIK UNY. Yogyakarta.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno. (1993). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta: Yayasan STO.
- Suharsimi Arikunto. (2006).
- Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutrisno Hadi. (1991). *Statistika Jilid 2*. Yogyakarta: Andi Offset.