

BEDA PENGARUH PLYLOMETRIC EXERCISE JUMP TO BOX DAN SPLIT SQUAT JUMP TERHADAP PENINGKATAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI PADA PEMAIN BOLA BASKET DI FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

Different Effect of Plyometric Exercise Jump To Box And Split Squat Jump On Increasing Explosion Power Limb Muscles In Basketball Players In Faculty Of Sport Science Makassar

Sri Wahyuni¹, Muhammad Awal², Fahrul Islam³, Muh Thahir⁴, Arpandjaman⁵
Poltekkes Kemenkes Makassar

*) swahyuniwd@gmail.com

ABSTRACT

Explosive power (Power) is very necessary in sports that stretch the strength of the legs, especially in the quadriceps muscles such as in basketball players. Explosive power cannot be separated from the problem of speed, which is often found in movements in basketball games. This research method includes a quasi-experimental study with a pre test - post test design. This study aims to determine the different effects of Exercise Jump to box and Split Squat Jump on increasing quadriceps muscle explosive power in basketball players at the Faculty of Sports Science, Makassar State University. with a simple random sampling technique which aims to determine the change in height in the jump, as for the population of 41 people, the resulting sample size is 30 people based on the sample size formula, each sample is given jump to box exercise and split squat jump treatment. The results showed that the jump to box exercise resulted in an increase in the mean value of 63,000. Meanwhile, when giving split squat jump, there was an increase of 61.333. In the effect difference test, it is found that the different value of $p = .000 < 0.05$, which means the working hypothesis is accepted.

Keywords : *plyometric exercise jump to box, plyometric exercise split squat jump, leg muscle explosive power, basketball player*

ABSTRAK

Daya ledak (Power) ini sangat diperlukan dalam cabang Olahraga yang memerlukan kekuatan Tungkai terkhusus pada otot quadriceps seperti pada pemain bola basket . Daya ledak tidak lepas dari masalah kecepatan banyak dijumpai dalam gerakan-gerakan dalam permainan bola basket. Metode penelitian ini termasuk penelitian Quasi Eksperimen dengan desain pre test – post test, Penelitian ini bertujuan sebagai mengetahui beda pengaruh Exercise Jump to box dan Split Squat Jump pada peningkatan daya ledak otot Quadriceps pada pemain bola basket di fakultas ilmu keolahragaan universitas negeri makassar. dengan teknik simple Random Sampling yang bertujuan untuk mengetahui adanya perubahan tinggi pada lompatan, adapun jumlah populasi 41 orang maka dihasilkan jumlah sampel sebanyak 30 orang berdasarkan rumus besaran sampel, masing-masing sampel diberikan perlakuan exercise jump to box dan split squat jump. Hasil penelitian menunjukkan exercise jump to box menghasilkan peningkatan nilai mean 63,000. Sedangkan pada pemberian split squat jump terjadi peningkatan 61,333. Pada uji bedda pengaruh didapatkan nilai beda $p = ,000 < 0,05$ yang berarti hipotesis kerja diterima.

Kata kunci : *plyometric exercise jump to box, plyometric exercise split squat jump, Daya ledak otot tungkai , pemain bola basket*

PENDAHULUAN

Secara umum pengertian olahraga adalah sebagai salah satu aktivitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang tersebut setelah melakukan olahraga. Berbicara tentang olahraga, akan dijumpai banyak hal, mulai

dari kemenangan, kejuaraan, piala, kebanggaan,, bahkan sampai kegagalan, pertikaiaan, kerusakan dan masih banyak lagi. Semua hal itu saling berkaitan dan berbau menjadi satu berupa hasrat yang besar terhadap olahraga. Olahrag merupakan salah satu kegiatan yang mengajarkan banyak hal, mulai dari

kejujuran dalam bermain, menghargai kawan maupun lawan, menerima kekalahan dengan lapang dada, member ucapan selamat kepada sang pemenang, bersikap fair play dalam bermain, dan masih lagi hal positif yang sebenarnya terkandung di dalam olahraga itu (Anggara 2015).

Hingga saat ini di Indonesia banyak cabang olahraga yang telah berkembang dan menjadi pelajaran wajib di pendidikan formal. Salah satunya adalah cabang olahraga basket.. Bola basket merupakan cabang olahraga berbentuk permainan yang mempunyai tujuan memasukkan bola sebanyak mungkin ke keranjang lawan, serta mencegah agar lawan tidak dapat menciptakan nilai dengan cara lempar tangkap (passingg), menggiring bola (dribbling), dan menembak (shooting). Secara umum, keterampilan teknik dasar dari permainan bola basket adalah mengoporkan bola, menerima bola, menerima bola, menggiring bola, menembak bola, olah kaki, pivot. Pada prinsipnya olahraga permainan bola basket adalah salah satu dari permainan invasi yaitu permainan yang saling menyerang untuk memasukkan bola ke tujuannya yaitu ring basket (Yudha, 2016).

Permainan bola basket diciptakan oleh James A. Naismith (Kanada) salah satu guru olahraga Young Men's Christian Association (Y.M.C.A) untuk membuat permainan yang baru juga menarik dan dapat dimainkan di dalam ruang yang tertutup (GOR). Bola basket adalah permainan yang cepat, oleh karena itu olahraga bola basket merupakan kegiatan yang menjadi cabang olahraga yang dipertandingkan di tingkat nasional ataupun internasional (Leo Dimas, 2018).

Secara Umum cabang olahraga basket pemain memerlukan daya ledak otot yang bagus, Harson (2015:26) mendefinisikan bahwa daya ledak (power) sebagai berikut: power adalah kemampuan otot untuk mengerahkan panjang maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Di sisi lain menurut Lubis(2013:140) yaitu: daya ledak adalah kemampuan untuk melepaskan panjang otot secara maksimal dalam waktu sesingkat-singkatnya (Adil Ahmad dan Muh. Adnan,2018).

Daya ledak (power) adalah salah satu unsur kondisi fisik yang dibutuhkan untuk hampir semua cabang olahraga termasuk didalamnya permainan bola basket. Hal ini dapat dipahami karena daya

ledak tersebut mengandung unsur gerak eksplosif, sedangkan gerakan ini dibutuhkan dalam aktivitas olahraga berprestasi. Daya ledak tidak lepas dari masalah kecepatan banyak dijumpai dalam gerakan-gerakan dalam permainan bola basket. Misalnya pada saat melewati lawan dan kehilangan bola, pemain harus bergerak eksplosif. Agar pemain dapat bergerak eksplosif, pemain tersebut tidak saja dituntut memiliki kekuatan saja tetapi juga kecepatan terutama pada otot-otot kaki (Wahyu Dwi, 2015).

Latihan plyometric adalah salah satu latihan yang favorit yang dilakukan oleh pelatih saat ini, terutama kepala cabang olahraga yang membutuhkan kemampuan daya ledak otot tungkai atau lengan (Johansyah Lubis, 2005). Latihan saat ini yang cukup populer untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai (explosive power) adalah plyometric. Latihan plyometric merupakan bentuk latihan yang dengan tujuan agar otot mampu mencapai kekuatan maksimal dalam waktu yang sesingkat mungkin (Donald A. Chu,1992)

Fungsi latihan plyometric dapat dikemukakan sebagai berikut bahwa meningkatkan kemampuan tenaga merupakan hal yang sangat penting dan diperlukan untuk sebagian pencapaian prestasi olahraga. Peningkatan tersebut dapat terjadi dengan melakukan latihan plyometric. Latihan plyometric sangat tergantung pada kekuatan dan kecepatan eksplosive dengan beban berlebihan. Tahan yang ditekankan dalam latihan plyometric umumnya dalam bentuk bergerak berubah atau memindahkan beban atau anggota badan secara cepat, seperti mengatasi grafitasi sebagai akibat jatuhnya, loncatan, lompatan, dan sebagainya (Donald A. Chu, 1992).

Latihan jump to box adalah latihan meloncat ke atas kotak balok kemudian meloncat turun kembali ke belakang seperti sikap awal dengan menggunakan kedua tungkai bersama-sama (Donald A Chu,1992). Power atau daya otot adalah kemampuan seseorang untuk melakukan suatu kerja dengan kekuatan maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. (Eri Pratikyo Dwikusoro, 2010) yang artinya bahwa kemampuan seseorang untuk mempergunakan sekelompok otot tungkai secara maksimum dengan cepat. Tungkai adalah anggota gerak bagian bawah yang terdiri dari paha, betis, dan kaki

(Deepdiknas,2003).

Split squat jump merupakan bentuk latihan plyometric yang dapat diterapkan pada cabang olahraga basket. Latihan ini sangat tepat untuk peningkatan otot tungkai dalam melompat keatas tanpa awalan seperti gerakan blok dalam permainan bola basket yang dilakukan tanpa awalan. Hanya meloncat keatas mengandalkan kekuatan otot tungkai, karena gerakan dari latihan ini split squat jump ini yaitu loncat setinggi dan selurus mungkin dengan mengayuh lengan untuk menambah pengangkatan (Santosa, 2015).

Saat mendarat kembali seperti posisi semula, lekuk lutut depan untuk meredam kejutan dan setelah posisi stabil lakukan gerakan seperti awal. Sedangkan latihan depth jump juga merupakan salah satu bentuk latihan yang bertujuan untuk meningkatkan latihan otot tungkai. Latihan ini berfungsi untuk melatih kekuatan otot tungkai, konsentrasi, kecepatan gerak (Hidayat,2018).

Olahraga bola basket saat ini sangat populer di Indonesia dari usia dini sampai dewasa. Event yang menjadi sorotan masyarakat Indonesia adalah Asian Games di Tahun 2018 (Free Throw) dimana tim dalam pertandingan semifinal-final memiliki rata-rata efektifitas bermain sebesar 77%, sedangkan dalam seluruh pertandingan tim bola basket putra Indonesia memiliki rata-rata efektifitas sebesar 83%. Efektifitas shooting 2 point tim semifinal-final memiliki rata-rata efektifitas 49%, sedangkan dalam seluruh pertandingan tim bola basket putrid Indonesia memiliki rata-rata efektifitas 45%. Efektifitas shooting 2 point semifinal-final memiliki rata-rata efektifitas sebesar 35%,. sedangkan dalam seluruh pertandingan tim bola basket putra Indonesia rata-rata efektifitas 32%.

Sejauh ini perkembangan olahraga basket berkembang sangat pesat bagi kalangan pelajar, mahasiswa serta remaja banyak menggemari olahraga basket itu sendiri dan kejuaraan yang diadakan di tingkat provinsi baik itu ditingkat pelajar, mahasiswa bahkan Klub, begitu banyak masyarakat menggemari olahraga basket itu sendiri (Novi Eryananta, 2020)

Salah satu bentuk latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya ledak otot adalah latihan plyometric. Bentuk latihan daya ledak otot dengan karakteristik menggunakan kontraksi otot yang sangat

kuat dan cepat. Pada pemain bola basket untuk meningkatkan otot tungkai yang perlukan adalah satu peningkatan daya ledak yang merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang harus dikuasai dalam pemain bola basket, contohnya pada saat shooting, kita memerlukan daya ledak otot tungkai yang baik agar pada saat melompat bisa lebih tinggi dan melalui lawan dalam mengambil bola tersebut. Begitu juga pada saat melakukan lay-up diperlukan daya ledak otot tungkai yang baik supaya lebih dekat pada ring basket agar keberhasilan dapat dicapai dan juga bisa digunakan pada saat jump shot agar pada saat melompat bisa jadi lebih dekat dengan ring basket dan juga berfungsi untuk melawati penjaga lawan.

METODE

Data pre- test dan post test akan dianalisis untuk melihat apakah ada perbedaan penurunan nyeri sebelum diberikan intervensi (pre- test) dengan sesudah diberikan intervensi (post- test). Hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk table dan narasi, serta dikaji dalam pembahasan,

Jenis Dan Cara Pengumpulan Data

Pada tahap awal, peneliti menyeleksi populasi pemain bola basket di fakultas ilmu keolahragaan universitas negeri makassar bersedia menjadi responden. Berdasarkan kriteria inklusi sample yang terdiri dari jumlah sampel sebanyak 30 orang dengan jumlah tiap kelompok perlakuan adalah 15 orang perkelompok

jenis penelitian Quasi-expermental design dengan pretest-posttest control group design, yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan peningkatan daya ledak otot tungkai antara kelompok yang melakukan latihan jump to box dan latihan split squat jump.

Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah diinput selanjutnya dianalisis dengan menyesuaikan nilai masing-masing responden dengan kriteria nilai tinggi lompatan yang telah ditetapkan. Analisis data tersebut menggunakan sistem komputerisasi SPSS 23 For windows, dengan uji Normalitas dan uji paired sampel Test jika sebaran data normal. Apabila tidak menggunakan uji mann whitney, selanjutnya data yang telah diolah dan dianalisis kemudian disusun dan disajikan dalam bentuk tabel di sertai penjelasan

dengan narasi.

HASIL

1. Karakteristik Responden

Pada penelitian ini jumlah sampel yang telah diteliti sebanyak 30 orang yang terbagi dalam 2 kelompok exercise jump to box dan split squat jump. Pada exercise Jump To Box sebanyak 15 orang dan pada latihan Split Squat Jump sebanyak 15 orang. Responden adalah pemain Bola Basket difakultas Ilmu keolahragan Universitas Negeri Makassar. Pada penelitian ini dilakukan latihan Jump To Box dan Split quat Jump sebanyak 12 kali pertemuan dalam jangka waktu 4 minggu dengan jenis penelitian Quasi-experimental design dengan pre test – post test control design.

Tabel 1
Distribusi Responden Berdasarkan kelompok Umur pada pemain bola basket di Fakultas Ilmu keolahraan Universitas negeri Makassar tahun 2022.

Kelompok Umur sampel	N	(%)
19 Tahun	8	26,7
20 Tahun	16	53,3
21 Tahun	6	20,0
jumlah	30	100,0

Berdasarkan data Tabel 1 Karakteristik sampel menurut Umur yaitu umur 19 tahun terdapat 8 orang (26,7 %), umur 20 tahun sebanyak 16 orang (53,3%), dan umur 21 tahun terdapat 6 orang (20,0 %).

2. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran tentang variabel yang diuji dalam penelitian ini. Berikut hasil analisis deskriptif pre test dan post test diberikan latihan.

a. Distribusi kategori tinggi lompatan pre test dan post test kelompok perlakuan dengan Jump To Box. Sebelum latihan dengan metode latihan Jump To Box semua Sampel dilakukan pengukuran *Vertical Jump* untuk mengetahui nilai lompatan awal dan akhir. Adapun hasil *pre test* dan *post test* sampel ditampilkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 2:

Distribusi kategori tinggi lompatan kelompok perlakuan dengan *Jump To Box* pada pemain bola basket di Fakultas Ilmu keolahraan Universitas negeri Makassar Tahun 2022

Kategori Tinggi Lompatan	k		P	
	Pre	Test	Post	Tes
	N	%	N	%
Sangat Baik	-	-	9	60,0
Baik	11	73,3	5	33,3
Sedang	4	26,7	1	6,7
Kurang	-	-	-	-
Jumlah	15	100,0	15	100,0

Tabel .2 menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan dengan Jump To Box, Kategori tinggi lompatan Pre Test paling banyak dalam kategori Baik sebanyak 11 (73,3%) yang paling sedikit kategori sedang yaitu 4 orang (26,7%) . Untuk post test paling banyak kategori Sangat Baik sebanyak 9 orang (60,0%) kategori baik yaitu 5 orang (33,3%) kategori sedang yaitu 1 orang (6,7%).

b. Distribusi Kategori tinggi lompatan *pre test* dan *Post test* perlakuan dengan *split squat jump*.

Tabel 3
Distribusi kategori tinggi lompatan kelompok perlakuan dengan split squat pada pemain bola basket di Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas negeri Makassar Tahun 2022.

Kategori Tinggi Lompatan	Pre		Post	
	N	Test	n	Test
		%		%
Sangat Baik	-	-	8	53,3
Baik	10	66,7	5	33,3
Sedang	5	33,3	2	13,3
Kurang	-	-	-	-
Jumlah	15	100,0	15	100,0

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan dengan Split Squat Jump, Kategori tinggi lompatan Pre Test paling banyak dalam kategori Baik sebanyak 10 (66,7%) yang paling sedikit kategori sedang yaitu 5 orang (33,3%) . Untuk post test paling banyak kategori Sangat Baik sebanyak 8 orang (53,3%) kategori baik yaitu 5 orang (33,3%) kategori sedang yaitu 2 orang (13,3%).

3. Hasil Uji Paired Sampel

Tabel 4
Uji Paired Sample T-Test

Kelompok latihan	Keterangan	N	Mean	SD	p
------------------	------------	---	------	----	---

Jump To Box	Pre test-post test	15	-7.733	3.127	.000
Split Squat Jump	Pre Test-post Test	15	-6.667	2.637	.000

Berdasarkan Tabel diatas, diperoleh hasil Uji paired sampel 1 yaitu nilai $p < 0,05$ yang berarti bahwa latihan Jump To box dan Split Squat Jump dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot quadriceps pada pemain bola basket di fakultas ilmu keolahragaan Universitas Negeri Makassar.

4. Hasil Uji Beda Pengaruh

Tabel 5.6

Hasil beda pengaruh Exercise Jump To Box dan Split Squat Jump pada pemain bola basket di Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas negeri Makassar Tahun 2022.

Kelompok latihan	N	Mean	T	p
Jump To Box	15	63,000	41,328	,000
Split Squat Jump	15	61,333	43,096	,000

Berdasarkan Tabel 5 Menunjukkan bahwa ada pengaruh antara Exercise Jump To Box dengan Split Squat Jump, tetapi jika dilihat mean kelompok perlakuan 1 dan 2, kelompok perlakuan 1 lebih baik dengan nilai 63,000, sedangkan kelompok perlakuan 2 nilai mean 61,333. Dari hasil ini menunjukkan bahwa Exercise Jump To Box dan Split Squat Jump memberikan pengaruh terhadap Peningkatan Daya ledak Otot tungkai pada pemain bola basket di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Responden penelitian yaitu pada pemain Bola Basket di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar dengan Umur Responden Berusia 19,20,21 Tahun. Dengan demikian melakukan latihan fisik secara Rutin serta Teratur sangat Bermanfaat untuk Meningkatkan Kekuatan, kelincahan,serta daya Ledak otot pada seorang Atlet.

Melalui pendekatan teori perhitungan Usia Emas atau The Golden Age prestasi puncak dari berbagai cabang olahraga dicapai sekitar 14-25 tahun, dan proses pembinaan atlet untuk mencapai prestasi puncak maka dibutuhkan latihan yang maksimal.

Pada usia Responden penelitian ini 19,20,21 tahun termasuk dalam usia Golden Age, dimana kemampuan kinerja otot pada saat diberikan latihan itu sangat berpengaruh untuk meningkatkan daya ledak otot.

2. Analisis Deskriptif

Berdasarkan pada hasil Hipotesis diperoleh data bahwa ada pengaruh Plyometric Exercise jump To Box dan Split Squat Jump terhadap nilai tinggi lompatan Vertical jump pada pemain bola basket di fakultas ilmu keolahragaan universitas negeri makassar, dari nilai 26,6 % dapat meningkat hingga 73,3% yang berarti bahwa dapat meningkatkan Exercise secara signifikan pada pemain bola basket di fakultas ilmu keolahragaan Universitas negeri makassar.

Hasil pada penelitian ini yang dilakukan pre test Jump To Box. Diperlihatkan pada tabel 5.2 diperlihatkan dari 15 orang sampel terdapat kategori lompatan sedang ada 4 orang (26,7%) dan yang terdapat kategori baik ada 11 orang (73,3%). Kemudian pada Post test Jump To Box memiliki daya ledak otot yang meningkat terdapat kategori sangat baik ada 9 oarang (60,0%) , kategori Baik ada 5 orang (33,3%), dan kategori sedang ada 1 orang (6,7%). Hasil pada penelitian ini yang dilakukan pre test split squat Diperlihatkan pada tabel 5.3 diperlihatkan dari 15 orang sampel terdapat kategori lompatan sedang ada 5 orang (33,3%) dan yang terdapat kategori baik ada 10 orang (66,7%). Kemudian pada Post test split squat jump memiliki daya ledak otot yang meningkat terdapat kategori sangat baik ada 8 oarang (53,3%) , kategori Baik ada 5 orang (33,3%), dan kategori sedang ada 2 orang (13,3%).

Jump To Box merupakan exercise yang menggunakan alat berupa Box yang mempunyai ketinggian 40 cm. adalah Loncatan keatas dan kedepan, mendarat kotak. Latihan ini berikan dengan frekuensi latihan 3 kali selama seminggu, setiap latihan diberikan 3 sesi setiap kali latihan, 20 kali repatisi di setiap sesinya.

Split Squat jump merupakan

latihan peningkatan kekuatan otot tungkai dalam meloncat keatas tanpa awalan secara signifikan, adapun cara melakukan split squat jump adalah posisi split dengan satu kaki ke depan dan satu kaki kebelakang. Turunkan tubuh, kemudian bergerak memutar dan melompat ke udara. Sementara berada di udara, ganti posisi kaki sehingga kaki yang dibelakang sekarang di depan dan sebaliknya. Mendarat pada ujung kaki, kemudian bawa berat badan kembali ketumit. Segera tekuk lutut untuk mengurangi dampak yang timbul.

Latihan ini diberikan dengan frekuensi latihan 3 kali selama seminggu, disetiap kali latihan diberikan 3 sesi setiap kali latihan, 20 kali repetisi di setiap sesinya.

3. Hasil Uji Paired Sampel

Pada penelitian ini diketahui terdapat hasil Mean pre test –post test Jump to box -7.733 dan pada Mean pre test –post test split squat jump -6.667 setelah melakukan pre test post test maka didapatkan hasil $p = 0.000$, yaitu $p < 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa pemberian exercise jump to box dan split squat jump dapat meningkatkan kekuatan otot quadriceps pada pemain bola basket di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas negeri makassar.

Pada penelitian ini terdapat 30 orang sampel yang terbagi dalam 2 kelompok perlakuan, jump to box sebanyak 15 orang dan split squat jump sebanyak 15 orang sebelum diberikan perlakuan exercise semua sempat di ukur terlebih dahulu menggunakan vertical jump . setelah melakukan pre test, maka dianjurkan dengan pemberian latihan sebanyak 12 kali pertemuan selama 4 minggu. Setelah exercise jump to box dan split squat jump maka setiap sampel akan diukur kembali menggunakan vertical jump untuk mengetahui adanya peningkatan daya ledak otot quadriceps pada pemain bola basket di fakultas ilmu keolahraan Universitas negeri makassar.

4. Hasil uji Beda Pengaruh

Berdasarkan analisis hipotesis perbandingan hasil exercise menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara Exercise

Jump To Box dengan Split Squat Jump, tetapi jika dilihat mean kelompok perlakuan 1 dan 2, kelompok perlakuan 1 lebih baik dengan nilai mean 63,000, sedangkan kelompok perlakuan 2 nilai mean 61,333. Dari hasil ini menunjukkan bahwa Exercise Jump To Box dan Split Squat Jump memberikan pengaruh terhadap Peningkatan Daya ledak Otot Quadriceps pada pemain bola basket di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar.

Hasil penelitian ini beriringan dengan penelitian yang dilakukan oleh subekti pada tahun 2013 dimana hasilnya menunjukkan bahwa adanya latihan plyometric exercise dapat meningkatkan daya ledak otot quadriceps.

Menurut de Villarreal et al (2009) menyimpulkan bahwa subjek dengan pengalaman olahraga terbanyak menunjukkan peningkatan daya ledak otot tersebar dalam ketinggian lompatan Vertical. Exercise jump to box berpengaruh nyata terhadap power dan kecepatan pada otot tungkai. Tujuan dari latihan ini adalah untuk meningkatkan kekuatan dan kecepatan otot tungkai.

Beberapa penelitian juga mengungkapkan hal yang sama, sebagaimana Tri Rustiadi (2021) menyatakan bahwa latihan jump to box memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan power dan kecepatan otot tungkai.

Barodan sonowal (2014) juga berpendapat bahwa praktik plyometric jump to box yang dilakukan selama 4 minggu dapat meningkatkan daya ledak otot (power), kecepatan, dan kelincahan.

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Latihan Jump To Box Memberikan pengaruh terhadap peningkatan Daya Ledak otot tungkai pada pemain bola basket Di Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Makassar.
2. Latihan split Squat jump Memberikan pengaruh terhadap peningkatan Daya Ledak otot tungkai pada pemain bola basket Di Fakultas Ilmu keolahragaan

- Universitas Negeri Makassar.
3. Latihan Jump To Box lebih Efektif dibandingkan latihan split squat jump terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada pemain bola basket di fakultas ilmu keolahragaan universitas Negeri makassar. kelompok latihan jump to box memiliki selisih peningkatan nilai Mean 63,000 sedangkan kelompok latihan split squat jump memiliki nilai mean 61,333.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara Desy Aditia, 2015. Survei penerapan Nilai-Nilai Positif Olahraga Dalam Interaksi Sosial Antar Siswa Di SMA Negeri Se Kabupaten Wonosobu Tahun 2014/2015. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Semarang. Indonesia.
- Adil Ahmad, Muhammad Adnan Husain. 2018. Kontribusi Antara Daya Ledak Tungkai Dan Kecepatan Reaksi Dengan Kemampuan Lari 100 Meter Pada Siswa SMP Negeri 1 Sinjai Selatan, Kabupaten Sinjai
- Boese. P .2011. "physical Therapy for physics, Balance, and weight shift". United State.
- Chu Donal A. 1992. Jumping Into Plyometric. California: Leisure Press.Champaign. Illinois.
- Depdiknas, 2003. Undang-undang RI No.20 tahun 2003. Tentang sistem pendidikan nasional.
- Dwikusworo Eri Pratiknyo, 2010. Tes pengukuran dan Evaluasi Olahraga. Semarang: Wida karya.
- Hidayat,2010. Pengaruh latihan Plyometric Depth Jump dan Jump To Box Terhadap Power Otot Tungkai Pada Pemain Ekstrakurikuler Bola Voly. SMK Teknologi Nasional Malang. Jurnal Sport Science. Vol.7, No.1, Hal.66-73.
- I Nym Budiarsa, I Nym Kanca, Ni Putu Dewi Sri Wahyuni,2014. Pengaruh Pelatihan Single Leg Hops Terhadap Kekuatan dan Daya Ledak Otot Tungkai. Jurnal Keolahragaan. Vol.1,2014.
- Iqbal Khairul, Abdulrahman, Ifwandi, 2015. Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Keseimbangan Terhadap Keterampilan Jump Shoot Dalam permainan Bola Basket Pada Atlet Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Syiah kuala. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah kuala. Banda Aceh
- Lesmana,S.I.2013. Peningkatan Vertical Jump Pada Latihan Isometrik Otot Ekstensor Knee Dan PlantarFleksor Ankle Sama Dengan Latihan Konvensional Mahasiswa Fisioterapi S1 Reguler di Universitas Udayana. Jurnal Fisioterapi Udayana. P.2-3
- Loe dimas Saputra, 2018. Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan kelincuhan dan Kecepatan Dengan Kemampuan Menggiring kepada pemain Bola Basket Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Papar Kabupaten Kediri. FKIP. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Prof. Santoso dkk. 2012. Ilmu Kesehatan Olahraga. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Santosa,D.W. 2015. Pengaruh Pelatihan Squat Jump dengan Metode Interval Pendek Terhadap Daya ledak (power) Otot Tungkai. Artikel E-Journal Unesa. Vol:3. Nomor 1.P.2-3.
- Sodikun, Iman.1991.Olahraga Pilihan Bola Basket. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Syaifuddin,2002.Anatomi Fisiologi otot Tungkai. Dalam:Anatomi Fisiologi Untuk Keperawatan Dan Kabinanan. Jakarta,Kedokteran ECG. Page 175-178.
- Tri Rustiadi 2021, The Effect of plyometric and resistance Training on increasing the speed. Universitas Negeri semarang, Indonesia
- Wahyuni Dwi Santoso, 2015. Pengaruh Pelatihan Squat Jump dengan Metode interval Pendek Terhadap Daya Ledak Otot (power) otot Tungkai. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Surabaya.
- Yudha Chrissandy Pratama,2016. Kontribusi Fisik dan Terkini Terhadap Keterampilan Dribbling Atlet Bola Basket Putri Junior. Kabupaten Gunungkidul. Universitas Negeri Yogyakarta