

LATIHAN *SQUAD JUMPTERHADAP* HASIL *POWER* OTOT TUNGKAI CLUB SSB OGAN ILIR

Endang Sulistiawati¹, Syamsuramel², Destriana³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *squat jump* terhadap hasil *power* otot tungkai pada usia 15 sampai 17 tahun club sekolah sepak bola Ogan Ilir. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasy eksperimen* dengan rancangan *pretest-posttest one group design*. Teknik pengambilan sampel *total population sampling* dengan jumlah sampel 30 orang Instrumen penelitian ini adalah menggunakan tes *standing long jump* atau lompat jauh tanpa awalan. Perlakuan pada penelitian ini berupa latihan *squat jump* yang diberikan selama 6 minggu dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu. Hasil pengolahan dan analisis data dengan menggunakan uji normalitas data dan uji hipotesis dengan rumus uji t, bahwa latihan *squat jump* berpengaruh terhadap hasil *power* otot tungkai. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis data melalui perhitungan rumus uji t dengan kriteria t hitung lebih besar dari t tabel ($19,14 > 1,70$) dengan taraf kepercayaan 0,95 ($\alpha = 0,05$) dan jumlah sampel ($N = 30$), maka hipotesis yang diajukan diterima. Latihan *squat jump* memberikan pengaruh terhadap hasil kekuatan otot tungkai. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa latihan *squat jump* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil *power* otot tungkai. Pada pemain usia 15-17 tahun club SSB Ogan Ilir.

Kata Kunci: *Squat Jump, Power Otot Tungkai.*

PENDAHULUAN

Sepak bola merupakan cabang olahraga yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia maupun luar negeri, baik pada kalangan anak-anak hingga dewasa. Sepak bola sendiri dapat dikatakan suatu permainan beregu yang terdiri atas 11 pemain dan salah satu pemain sebagai penjaga gawang yang tujuan utamanya adalah memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya. Pemain sepak bola harus memiliki tingkat kebugaran jasmani yang sangat baik dan kondisi fisik yang baik pula. Menurut Oktavianus, dkk (2010: 721) mengatakan bahwa sepak bola merupakan permainan tim yang setiap pemain memiliki tugas masing-masing seperti bek, penyerang, gelandang, dan penjaga gawang. Sedangkan menurut Royana, dkk (2017: 2) mengatakan bahwa sepak bola merupakan sebuah permainan yang sangat membutuhkan kondisi fisik yang baik. Dalam permainan sepak bola sangat dibutuhkan teknik dan taktik serta kondisi fisik yang baik pula agar permainan berjalan dengan baik dan tujuan dapat tercapai.

Menurut Pratama, dkk (2019: 78) komponen fisik dalam sepak bola diantaranya adalah sebagai berikut: daya tahan kardiovaskuler, kelenturan (*flexibility*), daya tahan kekuatan (*stength endurance*), kelincahan (*agility*), kekuatan otot, kecepatan (*speed*), stamina, dan daya ledak otot (*power*). Di lihat dalam komponen fisik sepak bola terdapat beberapa diantaranya adalah kekuatan dan kecepatan. Kekuatan dan kecepatan adalah untuk meningkatkan *power*, terutama pada otot tungkai. Menurut Chan, (2012: 1) kekuatan atau

¹ Penulis adalah Mahasiswa Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, Palembang.

² Penulis adalah Staf Edukatif Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, Palembang.

³ Penulis adalah Staf Edukatif Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, Palembang.

Strength adalah suatu kemampuan kondisi fisik seseorang yang diperlukan dalam peningkatan prestasi belajar gerak. Kekuatan merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang sangat penting dalam melakukan olahraga karena dapat meningkatkan komponen-komponen fisik seperti kecepatan, ketepatan dan kelincahan. Menurut Leowanda, dkk (2019: 113) mengatakan bahwa daya ledak otot tungkai merupakan suatu kemampuan otot tungkai untuk melakukan aktifitas secara kuat dan cepat untuk menghasilkan tenaga agar dapat mengangkat beban yang diberikan. Kekuatan otot tungkai sangat diperlukan untuk memberikan dan dorongan untuk melakukan lompatan. Untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai dapat dilakukan diantaranya dengan latihan *plyometric squat jump* dan *jump to box*. Menurut Abdurrahman, dkk (2015: 65) mengatakan bahwa untuk mengukur *power* otot tungkai ada 2 macam yakni *vertical jump* dan *standing board jump*.

Pada saat melakukan observasi di lapangan tempat latihan club SSB Ogan Ilir, masih banyak pemain yang belum baik melakukan lompatan, seperti tidak tepat sasaran dan kurang tinggi saat melompat. Pemain kurang melakukannya secara maksimal dan kurang tepat sasaran, seperti tendangan yang kurang tepat, larinya tidak cepat, serta saat menyundul bola kurang tetap sasaran. Saat melakukan latihan lompatan, pemain tidak melakukan dengan baik dan benar. Latihan *squat jump* ini sangat penting dalam permainan sepak bola, tujuannya adalah untuk meningkatkan kemampuan otot tungkai sehingga teknik yang digunakan dalam sepak bola dapat dikuasai dengan baik. Banyaknya pemain dalam Club tersebut, sehingga Atlet kurang terpantau saat melakukan latihan *squat jump* tersebut yang menyebabkan hasil lompatan menjadi kurang maksimal dan kurang baik. Kemampuan otot tungkai dan daya ledak adalah suatu latihan yang terjadi secara tiba-tiba sebelum otot saling berkontraksi kembali akan memungkinkan otot-otot tersebut mencapai kekuatan yang maksimal dan dalam waktu yang singkat.

Dari latihan *plyometric* ini penelitian yang akan saya gunakan adalah dengan latihan *squat jump*. *Squat jump* dipilih karena diharapkan latihan ini menjadi pilihan terbaik dan dapat meningkatkan *power* otot tungkai setiap atlet dan *squat jump* ini aman dilakukan dan sudah tidak asing lagi bagi atlet SSB Ogan Ilir. Pada saat peneliti melakukan observasi di Club SSB Ogan Ilir. Sudah banyak atlet yang sudah bisa melakukan lompatan, hanya saja mereka kurang maksimal saat melakukan teknik lompatan itu sendiri. Hal tersebut dikarenakan kurangnya pemberian latihan untuk meningkatkan kekuatan *power*. Kemampuan otot tungkai dan daya ledak adalah suatu latihan *plyometric* yang terjadi secara tiba-tiba sebelum otot saling berkontraksi kembali akan memungkinkan otot-otot tersebut mencapai kekuatan yang maksimal dan dalam waktu yang singkat. Karena dalam sepak bola diperlukan kekuatan otot tungkai serta daya ledak, maka peneliti berkeinginan untuk meneliti tentang pengaruh latihan *squat jump* terhadap meningkatkan *power* otot tungkai pada atlet SSB Ogan Ilir. Ketika atlet sedang melakukan permainan antar tim mereka kurang *reflek* untuk menerima bola dengan menggunakan lompatan.

Sekolah adalah suatu lembaga yang bertujuan untuk memuaskan dan memenuhi kebutuhan siswa melalui pendidik. bukan hanya sekolah saja yang memiliki peran ini namun disemua tempat kepelatihan olahraga juga menggunakan prinsip untuk memenuhi kebutuhan atlet dan mencetak atlet-atlet yang berprestasi. Oleh sebab itu perlu sekali jika ada permasalahan seperti ini cepat dicari jalan keluarnya. Hal ini dibuktikan saat peneliti terjun kelapangan langsung dan melihat atlet-atlet SSB Ogan Ilir kurang memaksimalkan otot tungkainya sehingga tidak tercapai target yang akan diambil. Berdasarkan latar belakang diatas, Peneliti tertarik untuk mengetahui “Pengaruh Latihan *squat jump* terhadap hasil lompat jauh tanpa awalan pada atlet usia 15-17 tahun club SSB Ogan Ilir”.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen semu, *one group pre test and post test design*. Populasi yang dalam penelitian ini yaitu atlet pada club SSB Ogan Ilir, Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposiv sampling yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan dengan pertimbangan tertentu. Metode ini menggunakan kriteria yang telah dipilih oleh peneliti dalam pemilihan sampel berdasarkan tujuan penelitian. Sampel yang digunakan sebanyak 30 orang atlet usia 15-17 tahun Club SSB Ogan Ilir. Penelitian dilaksanakan di Lapangan Timbangan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir,

Penelitian dilakukan pada tanggal 19 Januari 2021 sampai dengan awal bulan maret 2021, selama 6 minggu dengan frekuensi latihan 3 kali seminggu yaitu pada hari selasa, kamis, dan sabtu. Pada pukul 15.00 WIB sampai 17.00 WIB. Menurut (Johnson dan Nelson, 1986: 212) dalam Santoso Dwi Wahyu (2015: 2) untuk mengukur besarnya daya ledak otot tungkai bisa dilakukan dengan menggunakan jenis tes seperti *standing board jump test*. Dari pendapat ahli diatas, instrumen pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan tes *standing board jump* atau biasa disebut dengan lompat jauh tanpa awalan. Dalam penelitian ini pertemuan pertama dilakukanlah tes awal (*pretest*) *standing long jump* yang bertujuan untuk mengukur seberapa kuat daya ledak (*power*) otot tungkai subjek, setelah *pretest* dilaksanakan kemudian dilakukan perlakuan latihan *squat jump* dan di akhir pertemuan dilakukan tes akhir (*posttest*) *standing long jump* yang diberi 3 kali kesempatan dan yang diambil adalah data lompatan terjauh.

HASIL

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode statistik. Data ini merupakan hasil dari tes daya ledak (*power*) otot tungkai dengan menggunakan tes *standing board jump (pretest)* dan tes akhir (*standing board jump*). data ini diolah dengan menggunakan data statistik. dengan melakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji peningkatan hasil dari eksperimen.

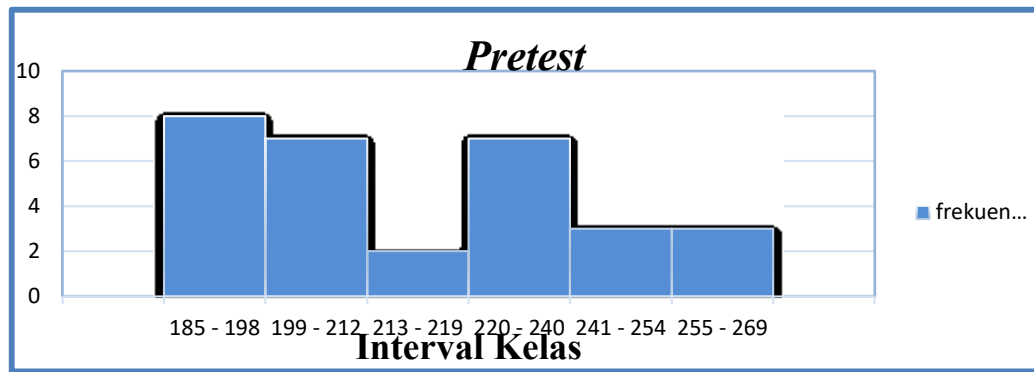
1. Hasil Pretest Standing Board Jump

Dalam distribusi data ini membahas tentang nilai data terbesar dan terkecil, rentangan, rata-rata, dan simpangan baku.

Table Hasil Data Instrumen Standing Board Jump (Pretest)

Variabel	N	Jumlah Tertinggi	Jumlah Terendah	Rentangan	Mean	SB
<i>Standing Board Jump</i>	30	269	185	84	218,13	23

Dari data diatas, daftar frekuensi hasil *pretest standing board jump* digambarkan dalam sebuah histogram sebagai berikut:



Gambar Histogram Pretest

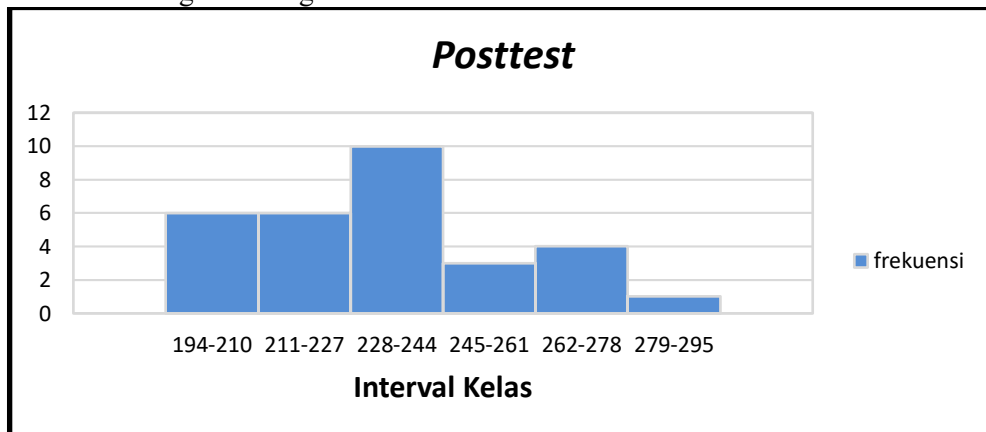
2. Hasil Posttest Standing Board Jump

Hasil dapat dilihat pada data distribusi sebagai berikut:

Table Distribusi Data Instrumen Standing Board Jump(posttest)

Variabel	N	Jumlah Tertinggi	Jumlah Terendah	Rentangan	Mean	SB
Standing Board jump	30	295	194	101	233,7	555,5

Dari data diatas, daftar frekuensi hasil pretest standing board jump digambarkan dalam sebuah histogram sebagai berikut:



Gambar Histogram Hasil Posttest

Tabel Daftar Hasil Perbandingan Pretest Dan Posttest Standing Board Jump

Hasil	N	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Mean	Perbedaan Mean Pretest dan Posttest
Pretest	30	269	185	218,13	15,57
Posttest	30	295	194	233,70	

3. Uji Normalitas

Pengujian dalam normalitas data adalah dengan memasukkan nilai hitung yang didapat (modus, mean, dan standardeviasiasi) kedalam rumus koefisien person (*Km person*) atau uji kemiringan kurva agar dapat diketahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak normal, apabila harga *Km* terletak antara (-1) dan (+1).

Tabel Hasil uji normalitas data pretest dan posttest

Variabel	Koefisien person	Distribusi
Standing board jump (pretest)	0,97	Normal
Standing board jump (posttest)	0,05	Normal

Berdasarkan hasil dari tabel uji normalitas tersebut data *pretest* didapatkan nilai *Km* untuk data *pretest* kelompok eksperimen sebesar 0,97. sedangkan data *posttest* didapatkan nilai *Km* kelompok eksperimen sebesar 0,05. dan harga baik pada *pretest* maupun *posttest* ini terletak diantara (-1) dan (+1) maka data *pretest* kelompok eksperimen diatas berdistribusi normal.

4. Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal dan homogen, langkah selanjutnya adalah dengan melakukan pengujian dan analisis terhadap peningkatan hasil latihan *squat jump*. dapat dilakukan pengujian hipotesis statistik dengan menggunakan rumus “uji t”. Kriteria pengujian hipotesis terima H_a jika $T_{hitung} > T_{tabel}(1-\alpha)$, dan tolak H_0 jika $T_{hitung} < T_{tabel}(1-\alpha)$.

Tabel Hasil Uji Signifikan Peningkatan Latihan Squat Jump

Kelompok	Variabel	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	Latihan Squat Jump	19,14	1,70	Signifikan

Berdasarkan perhitungan “uji t” sebelum dan sesudah diberi perlakuan yaitu latihan *squat jump* diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 19,14 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,70. t_{tabel} diperoleh dari tabel distribusi t dengan dk $(30-2)= 28$ dan taraf kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$), Kriteria pengujian hipotesis terima H_a jika $t_{hitung} > t_{tabel}(1-\alpha)$, dan tolak H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}(1-\alpha)$. Karena $t_{hitung} (19,14) > t_{tabel} (1,70)$ maka terdapat perbedaan yang signifikan antara *post-test* dan *pre-test*, dengan demikian maka hopotesis H_0 ditolak dan hipotesis H_a diterima pernyataan H_a yaitu “Ada Pengaruh latihan *squat jump* terhadap hasil *power* otot tungkai pada usia 15 sampai 17 tahun club SSB Ogan Ilir”.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, kondisi fisik seseorang tidak akan meningkat jika tidak dilakukan latihan secara teratur dan dengan beban yang meningkat. Menurut Munar, dkk (2018: 29) latihan adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari dengan menabahnya beban latihan maupun pekerjaannya. Kemudian menurut Hartati, dkk (2019: 54) latihan adalah bentuk upaya dalam meningkatkan kualitas fungsional organ-organ tubuh serta psikis pelakunya. Perencanaan latihan harus disusun dengan program latihan yang akan menjadi pedoman dalam pelaksanaannya. Sedangkan Menurut Menurut Juntara, (2019: 9) manfaat dari latihan kekuatan bagi olahragawan diantaranya untuk: meningkatkan kekuatan otot serta jaringan, mengurangi dan menghindari terjadinya cedera pada atlet, membantu mempelajari atau penguasaan teknik, meningkatkan prestasi dan terapi serta rehabilitasi cedera pada otot. Menurut Purba (2016: 6) tujuan dari latihan adalah untuk meningkatkan komponen-komponen fisik diantaranya kecepatan (*speed*), daya tahan (*endurance*), kekuatan (*strenght*), kelentukan (*flexibility*), daya ledak (*power*), stamina dan kelincahan (*agility*).

Menurut Sulistyorini, (2017: 72) model untuk melatih *power* otot tungkai, diantaranya *half squat*, *squat*, *lunges*, naik turun bangku, dan lain-lain. penulis dapat menyimpulkan bahwa pelatihan menggunakan *squat jump* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil daya ledak (*power*) otot tungkai. Seseorang olahragawan yang memiliki *power* yang baik, maka seseorang tersebut dipastikan memiliki kemampuan *power* yang optimal. Untuk mendapatkan *power*, seseorang harus memiliki kekuatan dan kecepatan yang baik dan optimal. Seperti yang dikatakan (Sukadiyanto, 2011:128) *power* merupakan hasil perkalian dari kekuatan dan kecepatan. Sehingga dapat dikatakan bahwa *power* dipengaruhi oleh kekuatan dan kecepatan keduanya ini tidak dapat dipisahkan lagi dan ini sudah menjadi ketentuan mutlak. Menurut Samozin, dkk (2017) dalam Yunus, dkk (2018: 30) keluarnya *power* maksimal dapat dilihat dengan mudah dan secara individu dari jauhnya lompatan dan kebenaran gerak saat melakukan lompatan. Menurut Chu & Myer (2013: 14) dalam Pratama, dkk (2019: 80) bahwa latihan *plyometric* merupakan latihan yang mampu meningkatkan *power* otot tungkai secara maksimal dan dalam waktu yang sesingkat mungkin. Menurut Wiguna (2017: 119) latihan pliometrik berupa: *squat jump*, *pike jump*, *standing jump*, *single leg*, *vertical jump*, *depth jump*, *box drill*, *lateral barrier hop*, *single-leg hop*, *lateral push off* dan *jump to box*. Menurut Suartini, (2018: 28) *squat jump* atau lompat jongkok merupakan latihan pliometrik untuk melatih tubuh bagian bawah. Latihan ini menargetkan otot paha depan, paha belakang, dan betis. *Squat jump* adalah gerakan *eksplosif*. Penelitian yang saya lakukan hampir sama dengan peneliti yang dilakukan oleh Dwi Wahyu Santoso yang berjudul Pengaruh pelatihan *squat jump* dengan metode interval pendek terhadap daya ledak (*power*) otot tungkai yang berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil *power* otot tungkai. Dengan demikian, latihan *squat jump* dapat diterapkan dan dijadikan salah satu bentuk latihan untuk meningkatkan kekuatan (*power*) otot tungkai. Pelatihan *squat jump* jika diterapkan secara teratur, terprogram dan berkesinambungan serta disiplin yang diterapkan secara maksimal terbukti dapat meningkatkan *power* otot tungkai.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data bahwa latihan *squat jump* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil *power* otot tungkai pada atlet club SSB Ogan Ilir usia 15-17 tahun. Implikasi dari penelitian ini bahwa latihan *squat jump* dapat digunakan sebagai salah satu dari latihan untuk meningkatkan hasil *power* otot tungkai pada seseorang. Di sarankan latihan *squad jumper* digunakan untuk latihan *power* otot tungkai bagi SSB.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, dkk. (2015). Hubungan Antara Panjang Tungkai dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Menendang Pada Pemain SSB Aneuk Rencong Banda Aceh Tahun 2010. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unsriyah*, Vol.1(2): 63-70.
- Chan, Faizal. (2012). *Strength Training*. *Jurnal Cerdas Sifa*. Ed(1).
- Hartati, Destriana., & Junior, M. (2019). Latihan *Dot Drill One Foot* Terhadap Kelincahan Tendangan Sabit Dalam Ekstrakurikuler Pencak Silat. *Jurnal Altius*. 8(1): 52-60.
- Juntara, Pasha Erik. (2019). Latihan Kekuatan Dengan Beban Bebas Metode *Circuit Training* Dan *Plyometric*
- Leowanda, dkk, (2019). Latihan *Plyometric Front Jump* Dan *Side Jump* Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bola Voli Perbedaan Pengaruh. *Jurnal Performa*, Vol. 4 (2) :111
- Munar, dkk. (2018). Pengaruh Latihan *Depth Jump Over Hurdle* Terhadap Kemampuan *Rebound* Bola Basket Tim Basket Putra FIK UNJA. *Jurnal Cerdas Sifa*, 1(2): 29.
- Pratama, dkk. (2019). Perbandingan Pengaruh *Latihan Squat Jump* Dan *Plyometric Jump To Box* Terhadap Peningkatan Power Otot Tungkai. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*. Vol. 11(2): 80.
- Purba, P.H (2016). Upaya Meningkatkan Kecepatan Pukulan *gyaku Tsuki Chudan* Melalui Bentuk Latihan *Variation of Body Drops* Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Karate SMA Swasta Kristen Immanuel Medan Tahun 2016. *Wahana Didaktika*. 14(3); 1-13.
- Royana, dkk. (2017). Analisis Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola Klub Persepu UPGRIS Tahun 2016. *Jurnal Jendela Olahraga*, Vol. 2 (2): 2.
- Santoso, Dwi Wahyu. (2015). Pengaruh Pelatihan *Squat Jump* Dengan Metode *Interval Pendek* Terhadap Daya Ledak (Power) Otot Tungkai. *Jurnal Kesehatan Olahraga*. Vol.3(1), 158-164.
- Suartini, dkk. (2018). Pelatihan *Squat Jump Training* Berjarak 5 meter 10 Repetisi 3Set Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Tungkai Pada Siswa Putra Peserta Ekstra Kurikuler Atletik Lompat Jauh SMP Negeri 2 Ubud Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*. 4(1): 28.
- Sukadiyanto. (2012). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV Lubuk Agung.
- Sulistiyorini, dkk. (2017). Latihan *Squat* Terhadap Peningkatan Power Otot Tungkai. *Jurnal IPJ*. (1)2: 72.
- Wiguna, LB. (2017). *Teori dan Aplikasi Latihan Kondisi Fisik*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Yunus, dkk. (2018). Pengaruh Latihan *Squat* Terhadap Peningkatan *Power* Dan Kemampuan Lompat Jauh. *Indonesia Performance Journal*. 2(1): 30.