

JURNAL ARENA OLAHRAGA SILAMPARI

www.ois.stkippgri-lubuklinggau.ac.id/index.php/JAOS

Penerbit: LP4MK STKIP PGRI Lubuklinggau

PENERAPAN LATIHAN KNEE TUCK JUMP TERHADAP HASIL LOMPAT TINGGI PESERTA EKSTRAKURIKULER MA MAZRO'ILLAH

Iqbal Andriansyah, Helvi Darsih, Ever Sovensi

STKIP-PGRI Lubuklinggau

Email: iqballinggau631@gmail.com

Article Info

History Articles Received: 01 March 2021 Accepted: 05 March 2021 Published: 30 June 2021

Kevwords:

Knee Tuck Jump exercise, High Jumpm Results

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *Knee Tuck Jump* terhadap hasil lompat tinggi peserta ekstrakurikuler di MA Mazro'illah. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan memberikan tes lompat tinggi (*Pretest*) terlebih dahulu sebelum perlakuan (*Treatment*) dan *Postest* sebagai tes akhir lompat tinggi. Sampel diambil dengan teknik *Sampling Jenuh* yang berjumlah sebanyak 11 orang. Penelitian tersebut menggunakan *One Grup Pretest-Postest Design* yang melibatkan seluruh peserta ekstrakurikuler lompat tinggi di MA Mazro'illah. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh latihan *Knee Tuck Jump* terhadap hasil lompat tinggi, hasil yang diperoleh t_{hitung} sebesar 4,27 > t_{tabel} sebesar 1,812 dengan dk = n-1 = 11-1 = 10, α = 0,05. Dengan membandingkan hasil rata-rata yang diperoleh peserta dalam mengikuti *test* lompat tinggi perubahan menjadi lebih baik dengan selisih rata-rata 7,27. Oleh karena itu dapat ditarik kesimpulan bahwa latihan *Knee Tuck Jump* untuk peserta ekstrakurikuler lompat tinggi di MA Mazro'illah mengalami peningkatan.

This study aims to determine the effect of Knee Tuck Jump training on the high jump results of extracurricular members at MA Mazro'illah. This research is an experimental study by providing a high jump test (pretest) before treatment and postest as the final high jump test. Samples were taken by saturated sampling technique, amounting to 11 people. The study used One Group Pretest-Postest Design which involved all high jump extracurricular participants at MA Mazro'illah. The results showed the effect of Knee Tuck Jump training on high jump results, the results obtained were toount of 4.27> t table of 1.812 with dk = n-1 = 11-1 = 10, $\alpha = 0.05$. By comparing the mean results obtained by the participants in taking the high jump test, the changes were better with an average difference of 7.27. Therefore it can be concluded that the Knee Tuck Jump exercise for high jump extracurricular participants at MA Mazro'illah has increased.

© 2021 STKIP PGRI Lubuklinggau

Address correspondence:
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
STKIP-PGRI Lubuklinggau
E-mail: (iqballinggau631@gmail.com)

p-ISSN

PENDAHULUAN

Cabang olahraga atletik adalah salah satu cabang olahraga tertua yang telah di lakukan oleh manusia sejak jaman purba hingga sekarang.Bahkan, sejak adanya manusia di muka bumi ini atletik sudah ada, karena gerakan-gerakan yang terdapat dalam cabang olahraga atletik seperti berlari, melempar dan melompat adalah gerakan yang sudah dilakukan oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari.Menurut Muhajir (2006:35) "Cabang Atletik adalah cabang olahraga yang tumbuh dan berkembang bersama dengan kegiatan alami manusia". Untuk dapat memahami pengertian tentang atletik, tidak lengkap kalau tidak diketahui sejarah dan riwayat istilah serta perkembangannya sebagai suatu cabang olahraga mulai zaman purbakala sampai zaman modern. Cabang olahraga atletik ini merupakan olahraga yang tumbuh dan berkembang bersama dengan kegiatan alami manusia. Cabang olahraga atletik ini meliputi lari, lompat dan lempar.

Berdasarkan hal tersebut lompat tinggi merupakan salah satu nomor cabang olahraga atletik, yang dimana lompat tinggi ini aktif dalam pembinaan olahraga prestasi. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional dalam pasal 1 ayat 13 yang berbunyi: Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan.

Salah satu sekolah di Lubuklinggau ini yang aktif melakukan kegiatan pembinaan olahraga prestasi nomor lompat tinggi yaitu MA Mazro'illah. Dimana kegiatan ektrakurikuler nomor lompat tinggi ini dilakukan 2 kali dalam seminggu dan di ikuti siswa sebanyak 11 orang. Dari kegiatan ekstrakurikuler siswa dilatih agar dapat menghasilkan lompatan yang baik dan diajarkan teknik yang benar. Dalam kegiatan ini siswa dibina oleh pembina yang profesional khusus dibidang lompat tinggi. Selanjutnya ketersediaan sarana dan prasarananya yang memadai hal ini terlihat dari jumlah matras, mistar, tiang mistar dan kondisi lapangan bagus.

Proses yang telah dilaksanakan seharusnya prestasi atau kemampuan lompat tinggi siswa kelas X MA Mazro'illahsudah baik. Ternyata berdasarkan hasil observasi pada tanggal 11 januari 2020 pada pelatih ekstrakurikuler MA Mazro'illahdiketahui bahwa kemampuan lompat tinggi siswa kelas X masih rendah,dikarenakan lemahnya tolakan daya ledak otot tungkai.

Berdasarkan hasil tes lompat tinggi pada saat observasi, persentase peserta lompat tinggi pada kelas X yang berjumlah 11 siswa sebanyak 3 siswa (27,27%) yang memperoleh kemampuan lompat tinggi dan 8 siswa (72,73%) yang belum memperoleh kemampuan lompat tinggi. Dalam situasi tersebut, peneliti menyatakan bahwa kemampuan lompat tinggi siswa kelas X belum mencapai hasil yang maksimal dan peneliti beranggapan pada saat mereka melakukan lompatan masih lemahnya tolakan daya ledak otot tungkai.Oleh karena itu diperlukan latihan yang tepat sehingga akan berdampak pada kemampuan hasil lompat tinggi siswa.

Latihan yang dilakukan secara sistematis, berulang-ulang dan adanya penambahan beban latihan akan berpengaruh terhadap hasil lompat tinggi. Salah satu latihan yang tepat digunakan pada kemampuan lompat adalah latihan *Knee Tuck Jump*. MenurutZadah (2009:2) *Knee Tuck Jump* adalah latihan yang dilakukan dengan cara melakukan satu kali lompatan ke atas dengan 2 tungkai di angkat sampai setinggi dada, dalam latihan *Knee Tuck Jump* berkebalikan dengan persentase 60% kecepatan dan 40% kekuatan, Manfaat dari latihan *Knee Tuck Jump* salah satunya adalah untuk melatih kemampuan daya ledak otot tungkai.Pelatihan *knee tuck jump*adalah pelatihan yang dilakukandengan cara posisi badan berdiri,kedua kaki diregangkan selebarbahu dan telapak tanganmenghadap ke bawah setinggi dada,kemudian meloncat ke atas dengancepat dan gerakkan lutut ke atas kearah dada dan usahakan menyentuhtelapak tangan dan selanjutnyamendarat dengan kedua kaki (Furqon, 2002:41). Memanfaatkan latihan *Knee Tuck jump* diharapkan siswa dapat memperoleh kemampuan lompat tinggi yang lebih baik. Alasan peneliti memilih latihan *Knee Tuck Jump* agar dapat membantu siswa dalam kemampuan hasil lompat tinggi yang maksimal.

Cabang olahraga atletik merupakan olahraga yang tumbuh dan berkembang bersama dengan kegiatan alami manusia. Cabang olahraga atletik ini meliputi lari, loncat, dan lempar. Ketiga cabang ini adalah bagian yang tidak dapat terpisahkan sepanjang kehidupan manusia Menurut Djumindar (2007;102) bahwa atletik adalah salah satu cabang olahraga yang terdiri dari gerakan-gerakan yang dinamis dan harmonis seperti jalan, lari, lempar dan lompat. Kemudian menurut Wiarto (2013;102) atletik yaitu cabang olahraga yang mempertandingkan lari, lompat, jalan dan lempar. Atletik adalah event asli dari olimpiade pertama ditahun 776

sebelum masehi dimana satu-satunya event adalah perlombaan lari *stade*. ada beberapa "*Games*" yang digelar selama era klasik Eropa, antara lain sebagai berikut :

- a. Panhellenik Games.
- b. The Pythian Games (dimulai 6 sebelum masehi) digelar di Argolid disetiap tahun.
- c. *The Isthmian Games*, (dimulai 523 sebelum masehi) di gelar di *Insthmus* dari *Corinth* setiap 2 tahun.
- d. The Roman Games, berasal dari Yunani. Roman Games biasa memakai olahraga lari dan melempar. Tidak seperti lomba kereta kuda dan bergulat, olahraga ini memakai pertempuran gladiator (bertempur sampai mati, yang masih hidup dialah yang menang). Olahraga ini dimulai 527 sebelum masehi yang digelar 4 tahun sekali di delphi.
- e. The Nemean Games (dimulai 51 sebelum masehi dengan memakai panggung).

Bila dilihat dari arti atau istilah "Atletik" berasal dari bahasa Yunani yaitu *Athlon* atau *Athlum* yang bearti "lomba atau perlombaan/pertandingan". Amerika dan sebagian di Eropa dan Asia sering memakai istilah/kata atletik dengan *Track and Field* dan negara Jerman memakai kata *Leicht Athletik* dan negara belanda memakai istilah/kata *Athletik*. Atletik merupakan aktivitas jasmani yang terdirir dari gerakan-gerakan dasar yang dinamis dan harmonis, yaitu jalan, lari, lompat dan lempar. Atletik juga merupakan sarana untuk pendidikan jasmani dalam upaya meningkatkan kemampuan *biomorik*, misalnya kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelenturan, koordinasi dan sebagainya. Selain itu juga sebagai sarana untuk penelitian bagi para ilmuan.

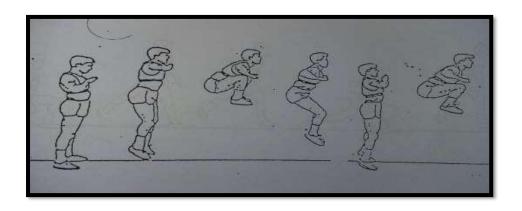
Atletik merupakan aktivitas jasmani yang terdiri dari gerakan-gerakan dasar yang dinamis dan harmonis, yaitu jalan, lari, lompat dan lempar, di katakan sebagai cabang olahraga yang paling tua usianya dan disebut juga sebagai "Ibu atau Induk" dari semua cabang olahraga dan sering juga disebut sebagai juga sebagai *Mother of Sports*. Alasannya karena gerakan atletik sudah tercermin pada kehidupan manusia purba, mengingat jalan, lari, lompat dan lempar secara tidak sadar sudah mereka lakukan dalam usaha mempertahankan dan mengembangkan

hidupnya, bahkan mereka menggunakannya untuk menyelamatkan diri dari gangguan alam sekitarnya.

Lompat tinggi adalah suatu bentuk gerakan melompat keatas dengan mengangkat kaki kedepan atas dalam upaya membawa titik berat badan setinggi dan secepat mungkin jatuh (mendarat). Lompat tinggi dilakukan dengan tolakan pada salah satu kaki untuk mencapai ketinggian tertentu, (Muhajir, 2006:131). Sesuai dengan lompatannya, lompat tinggi bertujuan untuk melewati mistar yang setinggi-tingginya. Untuk memperoleh lompatan yang lebih tinggi ini banyak dipengaruhi oleh kekuatan dan kecepatan tungkai tolak, posisi tubuh ketika melewati mistar dan kemampuan melakukan lari awalan yang menunjang terhadap tolakan yang efektif. Menurut Mukholid (2006: 152) "Lompat tinggi adalah salah satu bentuk gerakan melompat ke atas dengan acara mengangkat kaki depan ke atas sebagai upaya membawa titik berat badan setinggi mungkin dan secepatnya mungkin jatuh (mendarat) dengan jalan melakukan tolakan pada salah satu kaki untuk mencapai suatu ketinggian tertentu. Tujuan utama dari lompat tinggi adalah mengangkat badan setinggi mungkin agar dapat melewati mistar.

Latihan *Knee Tuck Jump* adalah suatu bentuk latihan yang hakekatnya melatih otot perut dan tungkai. Latihan *Knee Tuck Jump* menunjukkan gerakan *flexion* bertujuan untuk meningkatkan *abdominiasistrenght* dan *eksplosif* tungkai. *Knee Tuck Jump* adalah salah satu metode latihan yang dilakukan dengan cara melompat ke atas dengan menarik lutut mendekati atau menyentuh dada dan jatuh dengan kaki tetap sejajar. Pelaksanaan latihan *Knee Tuck Jump* dilakukan berulang-ulang dengan menggunakan pembebanan pada kaki sebagai beban dalam waktu yang telah ditentukan atau sesuai dengan program latihan yang telah disusun. Adapun karakteristik latihan ini adalah untuk menguatkan otot kaki, betis, paha, pinggul dan otot perut. Adapun cara melakukan latihan *Knee Tuck Jump* yaitu:

- a) Posisi badan berdiri,
- Kaki diregangkan selebar bahu dan telapak tangan menghadap ke bawah setinggi dada
- c) Kemudian meloncat ke atas dengan cepat dan gerakan lutut ke atas ke arah dada dan usahakan menyentuh telapak tangan dan selanjutnya mendarat dengan kedua kaki.

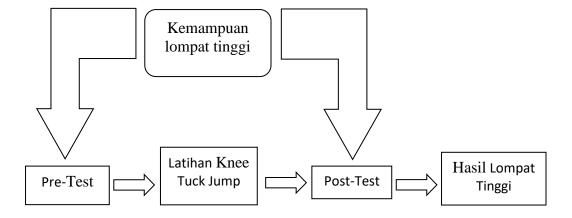


Gambar 6. Latihan Knee Tuck Jump

Sumber: James C. Radcliffe & R.C Farentinus, (2002:41)

Setelah memanfaatkan latihan *Knee Tuck jump* diharapkan siswa dapat memperoleh kemampuan lompat tinggi yang lebih baik. Alasan peneliti memilih latihan *Knee Tuck Jump* agar dapat membantu siswa dalam kemampuan hasil lompat tinggi yang maksimal. Hal ini dapat ditanggulangi dengan cara satu kelompok menjadi 3 orang dalam satu kelompok dengan kerangka pikir yang dibuat pada bagan sebagai berikut:

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir



METHODS

Metode penelitian adalah metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2017:107). Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti, maka penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Setyosari (2015:47) menyatakan metode penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berkenaan terutama dengan data angka atau *numerical*. Sedangkan, jenis penelitian ini adalah eksperimen semu yaitu eksperimen yang hanya menggunakan satu kelas dengan tidak adanya kelas control.

Adapun sampel dari penelitian ini yaitu siswa kelas X. Dalam menentukan kesignifikan adapun teknik yang digunakan untuk pengukur pengujian hipotesis menggunakan uji-t yaitu dengan membandingkan *mean* antara *pretest* dan *postest*. Apabila nilai t_{hitung} <dari t_{tabel} maka Ha ditolak, jika t_{hitung} >dari t_{tabel} maka Ha diterima. Rumus uji-t adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|}{\sqrt{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n}}}$$

(Soepeno, 1997:142)

Keterangan:

t: harga uji t yang dicari

 \bar{X}_1 : Rata-rata (mean) sampel pertama

 \bar{X}_2 : Rata-rata (mean) sampel kedua

D : Beda antara skor sampel dan kedua

D² : Kuadrat kedua

 ΣD^2 : Jumlah kuadrat kedua

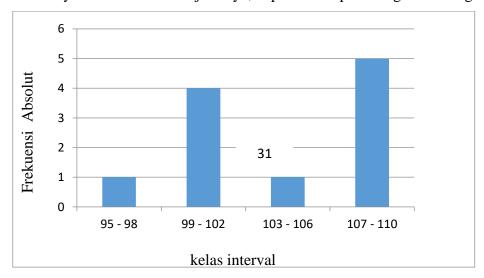
N Jumlah pasangan sampel

Instrumen penelitian ini adalah berbentuk tes lompat tinggi yang telah terkumpul dianalisis dengan cara menghitung skor rata-rata, simpangan baku, uji normalitas dan uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

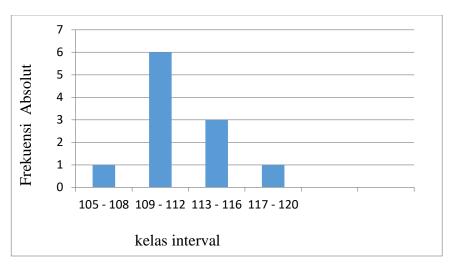
1. Data Hasil Tes Awal (Pretest) Lompat Tinggi

Berdasarkan analisis data test awal (*Pretest*) dengan jumlah sampel 11 orang (N=11), diperolah skor yang tertinggi 110 cm, skor terendah 95 cm, dengan jumlah keseluruhan 1.150, nilai rata-rata 104,55, simpangan baku 5,68, jumlah kelompok 4, rentang antara kelas interval yaitu 4. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada diagram batang dibawah ini:



2. Data hasil Akhir (Postest) Lompat Tinggi

Berdasarkan analisis data test akhir (*Postest*) lompat tinggi dengan sampel 11 orang (N=11) diperoleh skor tertinggi 120 cm, skor terendah 105 cm, dengan jumlah keseluruhan 1.230, nilai rata-rata 111,82, dan simpangan baku 4,0, jumlah lompok 4, rentang antara kelas interval 4.Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



3. Pengujian Persyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Hipotesis penelitian ini diuji dengan menggunakan uji t, sebelum dilakukan analisis uji t terlebih dahulu dilakukan uji normalitas yaitu untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dengan taraf signifikan yang digunakan sebagai dasar menolak ataupun menerima keputusan normal atau tidaknya suatu distribusi data adalah α 0,05.

Dari data pengolahan data uji normalitas diperoleh angka normalitas data seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.3 rangkuman hasil pengujian normalitas data

Data	N	Xhitung	Xtabel	Keterangan	
Data awal (Pretest) lompat tinggi	11	5,20	7,815	Normal	
Data akhir (Postest) lompat tinggi	11	1,52	7,815	Normal	

Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil pengujian untuk data tes awal (*Pretest*) lompat tinggi adalah $X_{hitung} = 5,20$ dan X_{tabel} 7,815 dengan $\alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya pengujian untuk data akhir (Postest) lompat tinggi adalah $X_{hitung} = 1,52$ dan $X_{tabel} = 7,815$ dengan $\alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data akhir berdistribusi normal.

Berdasarkan uraian diatas semua variabel data berdistribusi normal. Berdasarkan kriteria jika $X_{\text{hitung}} < X_{\text{tabel}}$ berarti data berdistribusi normal, sebaliknya jika $X_{\text{hitung}} > X_{\text{tabel}}$ berarti data berdistribusi tidak normal.

4. Pengujian Hipotesis

Setelah uji persyaratan analisis dilakukan ternyata semua data setiap variabel penelitian memenuhi persyaratan untuk dilakukan pengujian statistik lebih lanjut, maka selanjutnya dilaksanakan pengujian hipotesis dengan menggunakan t-test yaitu melihat pengaruh dalam satu kelompok yang sama dengan taraf signifikan 0,05. Hasil data awal (*Pretest*) lompat tinggi dengan sampel 11 orang diperoleh skor tertinggi 110 cm, skor terendah 95 cm, skor rata-rata 104,55, dan simpangan baku 5,68. Selanjutnya dari analisis test akhir (*Postest*) lompat tinggi setelah 16 kali perlakuan didapat skor tertinggi 120 cm, skor terendah 105 cm, skor rata-rata 111,82, dangan simpangan baku 4,05. Adapun hasil pengujian hipotesis disajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.4 Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis

Tes	Rata-	Simpangan	Thitung	α	Ttabel	Hasil Uji	Ket
Lompat	rata	Baku					
Tinggi							
Pretest	104,55	5,68	4,27	0,05	1,812	Signifikan	Ha diterima
Postest	111,82	4,05					Ho ditolak

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat t_{hitung} (4,27) > t_{tabel} (1,812). Hal ini berarti bahwa hipotesis penelitian dapat diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa latihan Knee Tuck Jump memberikan pengaruh terhadap hasil lompat tinggi peserta ekstrakurikuler di MA Mazro"illah. Peningkatan daya ledak *power* otot tungkai ini dapat dilihat dari skor rata-rata *Pretest* 104,55 dan skor rata-rata *Postest* 111,82.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan data tentang penerapan latihan knee tuck jump terhadap hasil lompat tinggi peserta ekstrakurikuler MA Mazro'illah. Dalam peningkatan hasil lompat tinggi, menunjukan hasil rata-rata *pretest* = 104,55 dan hasil rata-rata *postest* = 111,82

dengan 7,27. Setelah peserta mengikuti program latihan *Knee Tuck Jump* dan hasil lompat tingginya mengalami peningkatan. Kemudian dari hasil penilitian yang dianalisis menggunakan uji-t dengan taraf signifikan 5% besarnya $t_{hitung} = 4,27$ dan $t_{tabel} = 1,812$ berarti Ha diterima dan Ho ditolak, maka hipotesis diterima artinya.

REFERENCES

- Ilham, Z. (2017). Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddle Siswa Putra Kelas X SMK YPS Prabumulih. Jurnal Ilmu Keolahragaan Vol 16 No 1 Januari Juni 2017.
- James C. R. dkk (2002). Latihan Knee Tuck Jump dalam skripsi Hasan Anshori "Pengaruh Latihan Knee Tuck Jump Dan Barrier Hops Terhadap Jauhnya Tendangan Long Pass Pada Pemain SSB Forza Junior Kaliwungu-Kendal Ku 14-15 Tahun".
- Khalid, I. (2020). Dampak Latihan Box Jump dengan Latihan Knee Tuck Kump Terhadap Power Tungkai. Universitas Galuh . Jurnal Wahana Pendidikan, Vol 7 No 2 Agustus 2020.hendra6610111972@gmail.com
- Ramdani, A. (2015). *Pengaruh Latihan Training Resistense Xander Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Pencak Silat*. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan. Jurnal Pendidikan Olahraga Vol 4 No 1 juni 2015. dhon2im@yahoo.com
- Ramadan, W. dkk (2019). Pengaruh Metode Sirkuit Training Terhadap Daya Tahan Cardiovascular Cabang Olahraga Atletik Nomor Lari Jarak jauh. Universitas
- Refiater, Ucok H. *Hubungan Power Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi*. Dosen Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Jurnal Health & Sport Vol 5 No 3 Agustus 2012.

 <u>Ucok sport@gamil.com</u>
- Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

- Soepeno, Bambang. (1997). Statistik Terapan Dalam Penelitian Ilmu- ilmu Sosial dan Pendidikan. Jakarta; Rineka Cipta. Dalam Tesis Ever Sovensi Efek Latihan "Power Plyometrics" Menggunakan Sistem dan Sistem Set dan Sistem Sirkuit Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai.
- Tonadi, I. dkk (2015). Evaluasi Kemampuan Lompat Tinggi Siswa Putra Kelas X SMA Negeri 6 Takengon Kabupaten Acah Tengah. Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Vol 1 No 1 Februari 2015. iwan.gayo@gamil.com