ARTIKEL

PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK *KNEE TUCK JUMP* DAN *BARRIER HOPS* TERHADAP HASIL TENDANGAN KE GAWANG (*SHOOTING*) SISWA PUTRA KELAS X SMK KARTANEGARA KOTA KEDIRI TAHUN 2016/2017

Oleh:

AGUS SISWANTO

NPM : 12.1.01.09.0256

Dibimbing oleh :

1. **Ruruh Andayani Bekti, M.Pd**
2. **Hendra Mashuri, M.Pd**

PROGRAM STUDI PENJASKESREK

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: AGUS SISWANTO
NPM	: 12.1.01.09.0256
Telepun/HP	: 085 649 286 266
Alamat Surel (Email)	: siswantoagus550@gmail.com
Judul Artikel	: PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK *KNEE TUCK JUMP* DAN *BARRIER HOPS* TERHADAP HASIL TENDANGAN KE GAWANG (*SHOOTING*) SISWA PUTRA KELAS X SMK KARTANEGARA KOTA KEDIRI TAHUN 2016/2017
Fakultas – Program Studi	: FKIP – Penjaskesrek
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76 Mojoroto Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis**)** dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, Juli 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Ruruh Andayani Bekti, M.Pd	Hendra Mashuri, M.Pd	AGUS SISWANTO
NIDN. 0725018205	NIDN. 730108801	NPM. 12.1.01.09.0256

PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK *KNEE TUCK JUMP* DAN *BARRIER HOPS* TERHADAP HASIL TENDANGAN KE GAWANG (*SHOOTING*) SISWA PUTRA KELAS X SMK KARTANEGARA KOTA KEDIRI TAHUN 2016/2017

AGUS SISWANTO
NPM : 12.1.01.09.0256
FKIP – Penjaskesrek
Email : siswantoagus550@gmail.com
Ruruh Andayani Bekti, M.Pd dan Hendra Mashuri, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini belum adanya penelitian yang membandingkan latihan *knee tuck jump* dan *barrier hops* terhadap menendang bola ke gawang (*shooting*). Sehingga peneliti membuat rumusan masalah 1) Apakah terdapat pengaruh latihan *knee tuck jump* terhadap hasil tendangan ke gawang *(shooting)* pada siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017?, 2) Apakah terdapat pengaruh latihan *barrier hops* terhadap hasil tendangan ke gawang *(shooting)* pada siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017? Dan 3) Manakah yang memberikan pengaruh lebih baik antara latihan *knee tuck jump* dan *barrier hops* terhadap hasil tendangan ke gawang *(shooting)* pada siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017?.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan instrument program latihan plometrik selama 8 minggu. Sampel penelitian ini di ambil dengan cara *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 24 siswa dan dikelompokkan menjadi 2 kelompok latihan berbeda dengan system AB-BA. Sehingga data yang diperoleh saat *Pre-test* dan *Post-test* tendangan ke gawang (*shooting*) akan di analisis menggunakan uji T-*test.*

Berdasarkan hasil deskripsi, analisis data, dan pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa: 1) Ada pengaruh latihan pliometrik *knee tuck jump* terhadap tendangan ke gawang (*shooting*) pada siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017 dengan nilai t_{hitung} = 9.329 dan t_{tabel} = 2.201, 2) Ada pengaruh latihan pliometrik *barrier hops* terhadap tendangan ke gawang (*shooting*) pada siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017 dengan nilai t_{hitung} = 10.280 > t_{tabel} = 2.201, dan 3) Latihan pliometrik *barrier hops* lebih baik dari pada latihan pliometrik *knee tuck jump* dalam tendangan ke gawang (*shooting*) pada siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017 dengan nilai t_{hitung} = 3.481 > t_{tabel} = 2.074.

Sehingga dengan adanya hasil penelitian ini pelatih sepakbola pada umumnya harus lebih kreatif untuk menciptakan model-model latihan atau metode-metode latihan, khususnya untuk meningkatan tinggi serangan ke arah lawan.

KATA KUNCI : Hasil tendangan ke gawang , *knee tuck jump, barrier hops***.**

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan yang bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, ketrampilan gerak, ketrampilan berpikir kritis, ketrampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan.

Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan menjadi sarana untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, ketrampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nila-nilai (sikap-mental-emosional-sportivitas-spiritual-sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat. Olahraga sangat penting bagi masyarakat selain sebagai hobi, olahraga juga berpengaruh terhadap kesehatan dan prestasi. Untuk meningkatkan prestasi seseorang yang maksimal ada sepuluh komponen kondisi fisik yang berperan penting untuk menunjang prestasi atlet. Sepuluh komponen tersebut diantaranya kecepatan, *power*, kekuatan, kelincahan, daya tahan, keseimbangan, kelentukan, ketepatan, koordinasi, kecepatan reaksi.

Salah satu jenis olahraga yang banyak digemari oleh berbagai lapisan masyarakat adalah sepakbola. Sepakbola adalah salah satu cabang olahraga yang sangat populer. Tidak hanya di dunia, di Indonesia pun sepakbola telah merebut hati para pecinta olahraga. Maka dari itu tidak heran jika permainan yang dominan menggunakan kaki ini sering dimainkan oleh beberapa kalangan dengan tidak memandang status sosial dari kalangan atas maupun menengah.

Sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan tungkai, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan lengannya didaerah tendangan hukumannya. Dalam perkembangannya permainan ini dapat dimainkan diluar lapangan *(outdoor)* dan didalam ruangan tertutup *(in door)*. Tujuan dari permainan sepakbola adalah pemain memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawannya dan berusaha menjaga gawangnya sendiri, agar tidak kemasukan. Suatu regu dinyatakan menang apabila regu tersebut dapat memasukkan bola terbanyak ke gawang lawannya dan apabila sama, maka permainan dinyatakan seri/draw. (Sucipto, dkk, 2000: 7)

Perkembangan permainan sepakbola saat ini sangat pesat sekali, hal ini bisa kita perhatikan pada peralatan, sarana dan prasarana olahraga yang dipakai, contohnya digunakannya bola pintar, kamera pengawas dan yang lebih menakjubkan lagi adalah stadion, yang mana stadion tersebut ada yang bisa membuka atau menutup sendiri saat ada hujan ataupun panas. Prestasi yang tinggi bukan hanya dipengaruhi oleh sarana dan prasarana, tetapi juga aspek *biologis, psikologis*, dan lingkungan.

Menurut Aris Setiawan menyatakan bahwa salah satu faktor yang sangat menentukan prestasi olahraga nasional adalah konsep latihan *(training)* itu sendiri. Sepakbola Nasional (apalagi regional/lokal), yang disebut latihan sepakbola lebih sering hanya bermain ”bermain bola”. Latihan sepakbola hanya dianggap sekedar berkumpul-kumpul saja, tendang bola sebentar langsung “bermain sepakbola” sebelas lawan sebelas dilapangan. Bisa dibayangkan, dalam satu kali “bermain sepakbola” berapa kali rata-rata seseorang pemain menendang bola hanya 10-20 kali saja, dan dengan semakin berbakat seseorang, dia akan semakin menonjol, tetapi bagi yang “kurang berbakat” maka ia akan semakin tertinggal. Karena dilatih untuk “bermain sepakbola” maka teknik sepakbola pun tidak berkembang .

Kita perhatikan gerakan-gerakan para pemain sepakbola, disitu terdapat gerakan lari, lompat, loncat, menendang, menghentakkan dan menangkap bola bagi penjaga gawang. Semua gerakan-gerakan tersebut terangkai dalam suatu pola gerak yang diperlukan pemain dalam menjalankan tugasnya dalam bermain sepakbola.

Menurut Sucipto, dkk, (2000: 8) gerakan yang paling dominan dalam permainan sepakbola adalah menendang. Dengan gerakan menendang saja anak-anak sudah dapat bermain sepakbola. Dilihat dari rumpun gerak dan ketrampilan dasar, terdapat tiga dasar ketrampilan diantaranya adalah *Lokomotor*, *Non lokomotor* dan *Manipulatif*. Pemain yang memiliki teknik menendang dengan baik, akan mampu bermain secara efisien. Tujuan menendang bola adalah untuk mengumpan *(passing)*, menembak ke gawang *(shooting at the goal)*, dan menyapu (menjauhkan bola dari gawang sendiri) dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan *(sweeping)*.

Kecerdasannya dalam mengolah latihan, aspek-aspek latihan, pengembangan faktor-faktor lain yang mendukung dalam pelatihan sepakbola,

misalnya faktor fisik, teknik, taktik, mental dan kematangan juara (M. Sajoto 1998: 7).

Dalam permainan sepakbola tendangan ke gawang atau lebih dikenal dengan istilah *shooting* merupakan suatu usaha untuk memasukan bola ke sasaran dengan menggunakan kaki atau bagian kaki. Menendang bola dapat dilakukan dalam keadaaan bola diam, menggelinding, maupun melayang yang tujuannya untuk memasukkan bola ke dalam gawang lawan.

Menurut Mielke (2007: 67) mengatakan "dari sudut penyerang, tujuan sepakbola adalah melakukan *shooting"*. *Shooting* berdasarkan perkenaan kakinya dapat kita lakukan dengan beberapa cara teknik *shooting* seperti : *shooting* dengan punggung kaki, *shooting* dengan kaki bagian dalam, *shooting* dengan kaki bagian luar, *shooting* dengan ujung kaki.

Dalam pelaksanaan *shooting* seperti yang diatas, dapat di lakukan atau dilaksanakan sesuai dengan keadaan dan situasi untuk melakukan *shooting* tersebut. Pada umumnya orang dalam pelaksanaanya *shooting* lebih banyak menggunakan teknik *shooting* dengan kaki bagian dalam, punggung kaki, dan kaki bagian luar. Hal ini disebabkan karena lebih mudah dan lebih efektif dalam pencapaian tujuan dari *shooting* tersebut.

Menurut Luxbacher (2012: 105) menerangkan bahwa "keberhasilan pemain sebagai pencetak gol tergantung pada beberapa faktor. Kemampuan untuk melakukan tembakan dengan kuat dan akurat dalam menggunakan kedua kaki adalah faktor yang paling penting. Kualitas seperti antisipasi, kemantapan, dan ketenangan di bawah tekanan lawan juga tak kalah pentingnya".

Luxbacher menjelaskan fase-fase tersebut adalah sebagai berikut : pendahuluan (ancang-ancangan), pelaksanaan (menendang), gerak lanjutan (*follow through*). Selain itu agar tendangan kuat dan akurat tentu dibutuhkan *power* otot tungkai yang maksimal, oleh karena itu perlu melatih *power* otot tungkai. Dalam melatih *power* otot tungkai, dapat digunakan salah satu metode latihan yaitu dengan metode pliometrik. Adapun materi latihan pliometrik untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai adalah latihan *knee tuck jump* (loncat tanpa rintangan) dan *barrier hops* (loncat rintangan). Menendang bola *shooting* agar menghasilkan tendangan yang kuat dan akurat maka gerakan eksplosif otot tungkai sangat dibutuhkan untuk memperoleh gaya yang besar.

II. METODE

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Hal ini digunakan

karena pendekatan kuantitatif dalam penelitian antara lain dicirikan oleh pengujian hipotesis dan digunakan instrumen-instrumen tes yang akan memberikan hasil penelitian dari data yang diperoleh secara statistik dengan menggunakan rumus.

2. Teknik Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen adalah suatu kegiatan untuk meneliti suatu gejala yang dinamakan latihan atau perlakuan. Dasar penggunaan metode eksperimen adalah kegiatan percobaan yang diwakili dengan memberikan perlakuan terhadap subyek dan diakhiri dengan tes untuk menguji kebenarannya.

Dasar penggunaan metode eksperimen adalah percobaan yang diawali dengan teste melakukan test awal *pre-test*, kemudian dilakukan perlakuan dan diakhiri dengan *post-test*, kemudian hasilnya diuji kebenarannya dengan statistik.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. HASIL

Berdasarkan analisis data hasil penelitian diperoleh peningkatan yang signifikan terhadap kelompok yang diteliti. Pemberian perlakuan selama 16 kali pertemuan dengan frekuensi 2 kali seminggu memberikan pengaruh terhadap peningkatan tendangan ke gawang (*shooting*) siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017. Latihan dalam penelitian ini intensitas maksimal (irama cepat), volume latihan 10-16 repetisi dengan 4-6 set dengan penambahan setiap 2 kali pertemuan 2 repetisi dan setelah 4 minggu mendapat peningkatan 2 set. untuk durasi per set 9-10 menit, frekuensi latihan 2 kali seminggu, pelaksanaan meloncat secepat mungkin. Siswa yang berjumlah 24 anak dilakukan *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal dalam melakukan tendangan ke gawang (*shooting*). Setelah diperoleh hasil *pre-test* siswa akan di rangking dan dikelompokkan menggunakan teknik AB-BA dan mendapatkan program latihan sesuai dengan *instrument* yang sudah ditetapkan.

1. Pengaruh Latihan Pliometrik *Knee Tuck Jump* Terhadap Hasil Tendangan ke Gawang (*Shooting*)

Latihan *knee tuck jump* adalah bentuk latihan pliometrik. Untuk melakukan gerakan tersebut diawali dengan berdiri pada kaki kemudian mengangkat titik berat tubuh untuk melakukan lompatan melayang. Pada waktu mendarat langsung ditolakan ke depan secepat mungkin dengan 1 set *repetisi* 8 kali membutuhkan waktu 9-10 detik.

Hasil menunjukkan adanya peningkatan tinggi lompatan siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017 sebelum dan sesudah latihan dilihat dari perubahan nilai terendah, tertinggi dan rata-rata kelompok yang mengikuti program latihan *knee tuck jump* selama 8 minggu dengan frekuensi latihan 2 kali seminggu.

Berikut interval penilaian hasil kemampuan siswa melakukan tendangan ke gawang (*shooting*) sebelum dan sesudah mendapatkan latihan *knee tuck jump:*

Tabel : Interval Penilaian Tendangan ke Gawang (*Shooting*) Kelompok I

Kategori Pencapaian	Interval Skor Penilaian	Banyak Siswa	
		Pre-test	*Post-test*
Baik Sekali	52 – 70	0	0
Baik	33 – 51	2	12
Sedang	14 – 32	9	0
Kurang Sekali	< 13	1	0
Jumlah Siswa		**12**	**12**

Berdasarkan hasil pengkategorian tes tendangan ke gawang (*shooting*) menunjukkan adanya perbedaan jumlah siswa dalam mencapai skor *pre-test* dan *post-test* dari kategori baik sebelumnya ada 2 siswa setelah mengikuti program latihan *knee tuck jump* siswa yang memiliki kategori tendangan ke gawang (*shooting*) baik sebanyak 12 siswa. Sehingga sebanyak 10 siswa mengalami peningkatan yang sebelumnya mempunyai kategori kurang baik.

Hal ini, juga didukung dengan hasil uji *paired sample t-test* dengan nilai t_{hitung} = 9.329 > t_{tabel} = 2.201, dan nilai signifikansi 0.000 < 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa, "ada pengaruh signifikan latihan pliometrik *knee tuck jump* putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017 sebelum dan sesudah latihan. Sehingga latihan *knee tuck jump* dapat diterapkan dalam program latihan sepakbola untuk meningkatkan tendangan ke gawang (*shooting*). Karena dalam latihan *knee tuck jump* melatih otot tungkai untuk dapat meningkatkan tendangan yang sangat diperlukan bagi para pemain sepakbola yang harus menguasai teknik menendang dalam memasukkan bola ke arah gawang lawan.

2. Pengaruh Latihan Pliometrik *Barrier Hops* Terhadap Hasil Tendangan ke Gawang (*Shooting*)

Latihan *barrier hops* adalah bentuk latihan pliometrik. Untuk melakukan gerakan tersebut diawali dengan berdiri di depan kotak kemudian melompat di atas kotak dan turun dengan kedua kaki. Pada waktu mendarat langsung ditolakan ke belakang secepat mungkin dengan 1 set repetisi 5-8 kali gerakan membutuhkan waktu 6-8 detik.

Hasil menunjukkan adanya peningkatan ketepatan tendangan ke gawang (*shooting*) siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017 sebelum dan sesudah latihan dilihat dari perubahan nilai terendah, tertinggi dan rata-rata kelompok latihan *barrier hops.* Berikut interval penilaian hasil kemampuan siswa melakukan tendangan ke gawang (*shooting*) sebelum dan sesudah mendapatkan latihan *barrier hops:*

Tabel :Interval Penilaian Tendangan ke Gawang (*Shooting*) Kelompok II

Kategori Pencapaian	Interval Skor Penilaian	Banyak Siswa	
		Pre-test	*Post-test*
Baik Sekali	52 – 70	0	6
Baik	33 – 51	1	6
Sedang	14 – 32	9	0
Kurang Sekali	< 13	2	0
Jumlah Siswa		**12**	**12**

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan adanya perbedaan signifikan banyaknya siswa antara *pre-test* dan *post-test* dari kategori sedang yang sebelumnya 9 siswa setelah mengikuti latihan *barrier hops* menjadi baik sekali sebanyak 6 siswa. Peningkatan terlihat dari yang sebelumnya tidak ada siswa yang memiliki kategori tendangan ke gawang (*shooting*) baik sekali, setelah mendapat latihan *barrier hops* sebanyak 6 siswa memiliki kategori tendangan ke gawang (*shooting*) baik sekali.

Hal ini, didukung dengan hasil uji *T-test* ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} = 10.280 > t_{tabel} = 2.201, dan nilai signifikansi 0.002 < 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa, "ada pengaruh signifikan latihan pliometrik *barrier hops* terhadap tendangan ke gawang (*shooting*) pada siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017 sebelum dan sesudah latihan. Sehingga latihan *barrier hops* dapat diterapkan dalam program latihan sepakbola untuk meningkatkan tendangan ke gawang *(shooting)*. Karena dalam latihan *barrier hops* melatih otot tungkai untuk dapat meningkatkan kemampuan dan ketepatan tendangan ke gawang *(shooting)* yang sangat diperlukan bagi para pemain sepakbola yang harus memiliki tungkai yang kuat untuk melakukan serangan kedepan dan tendangan yang kuat dan tepat ke arah gawang lawan.

3. Perbedaan Latihan Pliometrik *Knee Tuck Jump* dengan *Barrier hops* Terhadap Tendangan ke Gawang *(Shooting)*

Hasil analisis *independent sample T-test* menunjukkan nilai t_{hitung} = 3.481 > t_{tabel} = 2.074 yang berarti bahwa, "ada pengaruh latihan pliometrik *knee tuck jump* dengan *barrier hops* terhadap tendangan ke

gawang (*shooting*) pada siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017. Sedangkan, hasil nilai skor rata-rata antara kedua kelompok yang mendapatkan program latihan *knee tuck jump* dan *barrier hops* menunjukan bahwa *mean* hasil tendangan ke gawang (*shooting*) latihan *knee tuck jump* = 42.75 poin < *mean* hasil tendangan ke gawang (*shooting*) latihan *barrier hops* = 52.58 poin. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan latihan *barrier hops* lebih baik meningkatkan hasil tendangan ke gawang (*shooting*) dari pada kelompok yang mengikuti program latihan *knee tuck jump*. Hal ini, terbukti dari interval perolehan nilai *post-test* dari kedua kelompok sebagai berikut ini:

Tabel Interval Penilaian *Post-test* Tendangan ke Gawang (*Shooting*) Kelompok I dan II

Kategori Pencapaian	Interval Skor Penilaian	Banyak Siswa	
		Kelompok I	Kelompok II
Baik Sekali	52 – 70	0	6
Baik	33 – 51	12	6
Sedang	14 – 32	0	0
Kurang Sekali	< 13	0	0
Jumlah Siswa		**12**	**12**

Berdasarkan tabel di atas diketahui perbedaan sangat signifikan pada kategori sangat baik. Pada kategori siswa yang memiliki *post-test* tendangan ke gawang (*shooting*) baik sekali terlihat grafik paling tinggi adalah siswa yang mendapatkan program latihan *barrier hops* yakni, sebanyak 6 siswa. Sedangkan, pada latihan *knee tuck jump* tidak ada siswa yang memiliki kategori tendangan ke gawang (*shooting*) baik sekali. Semua siswa yang mengikuti latihan *knee tuck jump* hanya dapat mencapai kategori tendangan ke gawang (*shooting*) baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan plometrik *barrier hops* lebih baik dari pada latihan *knee tuck jump* dalam meningkatkan tendangan ke gawang *(shooting)*.

Penelitian ini memberikan gambaran salah satu cara untuk melakukan latihan tendangan ke gawang *(shooting)* dengan model latihan pliometrik *barrier hops* dapat diterapkan dalam meningkatkan prestasi tendangan ke gawang (*shooting*) pemain sepakbola. Hal ini sependapat dengan teori yang disampaikan oleh M. Sajoto (2002: 33) yang menyatakan bahwa, model latihan *barrier hops* ini menekankan pada loncatan untuk mencapai ketinggian maksimum ke arah vertikal dan kecepatan gerakan kaki, selanjutnya mencapai gerakan horizontal dengan tubuh. Sedangkan latihan *knee tuck jump* menekankan pada ketinggian dan faktor kecepatan di nomor duakan. Selain itu, latihan *barrier hops* melatih *power* yang

mana *power* merupakan gabungan dari dua unsur yaitu kecepatan dan kekuatan.

Menurut Soedarminto juga menyatakan bahwa untuk menendang bola di butuhkan sudut tendangan dan kecepatan gerak bola. Oleh karena itu, latihan *barrier hops* melatih kekuatan dan kecepatan otot tungkai untuk memberikan daya dorong pada bola supaya lebih cepat maka diperkirakan latihan ini mempunyai kontribusi terhadap hasil tendangan ke gawang *(shooting)* lebih baik. Sedangkan, model latihan *knee tuck jump* merupakan bagian latihan pliometrik, metode ini melatih daya ledak otot tungkai yang mana daya ledak merupakan gabungan dari dua unsur yaitu kecepatan dan kekuatan, selain dua unsur tersebut dibutuhkan pula pengetahuan tentang teknik dasar menendang bola dengan baik dan benar untuk mendapatkan hasil tendangan ke gawang *(shooting)* yang maksimal.

B. KESIMPULAN

Berdasarkan diskripsi dan analisis data hipotesis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh latihan pliometrik *knee tuck jump* terhadap tendangan ke gawang (*shooting*) pada siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017 dengan nilai t_{hitung} = 9.329 dan t_{tabel} = 2.201.
2. Ada pengaruh latihan pliometrik *barrier hops* terhadap tendangan ke gawang (*shooting*) pada siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017 dengan nilai t_{hitung} = 10.280 > t_{tabel} = 2.201.
3. Latihan pliometrik *barrier hops* lebih baik dari pada latihan pliometrik *knee tuck jump* dalam tendangan ke gawang (*shooting*) pada siswa putra kelas X SMK Kartanegara Kota Kediri tahun 2016/2017 dengan nilai t_{hitung} = 3.481 > t_{tabel} = 2.074.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Apriyadi, Ilham. 2014. *Pengaruh Agility Ladder Exercise Dengan Metode Lateral Run Terhadap Peningkatan Kelincahan Lari Pada Atlet Sepak Bola Usia 13 Tahun di Sekolah Sepak Bola Jaten*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Bompa. 1983. *Theory and Methodology of Training the Key to Athletic Performance*. Iowa Kendall/Hunt Publishing Company.

Chu, D.A. 1992. *Jumping Into Plyometrics*. California: Leisure Press. 1996. *Tenis Tenaga*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada

Depdikbud. 1994. *Pendidikan Jasmani SMA*. Jakarta: Balai Pustaka Grafindo Persada.

Fenanlampir, Albertusdan Mohammad Muhyl Faruq. 2015. *Tes & Pengukuran Olahraga.* Yogyakarta: CV. Andik Offet.

Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek – Aspek Psikologis dalam Coaching.* Jakarta: Erlangga.

Ismaryati. 2006. *Tes dan Pengukuran Olahraga.* Surakarta: Sebelas Maret University Press.

Nurhasan. 2000. *Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga.* Jakarta : Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.

Radcliffe J.C. dan Farentinos R.C. 1985. *Plaiometrik untuk Meningkatkan Power* Terjemahkan oleh M. Furqon H. dan Muchsin Doewes. 2002. Surakarta: Universitas Sebelas Maret

Riduwan. 2013. *Dasar-Dasar Statistika.* Bandung: Alfabera.

Sanjoto, Muchamad. 2002. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta. Proyek Pengembangan lembaga pendidikan tenaga Kependidikan.

Sajoto, Moch. 1995, *Peningkatan Dan Pembinaan Kondisi Fisik*, Jakarta, Depdikbud.

Sajoto, Moch. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Didalam Olahraga*. Jakarta : Depdikbud

Soebroto, Moch. 1979. *Prinsip-Prinsip Kepelatihan*. Jakarta : Koni Pusat

Sukadiyanto. 2005. *Pengantar Teori Dan Metodologi Melatih Fisik.* Semarang: dahara prize.

Sutrisno Hadi, 2004. *Statistik II.* Yogyakarta : Andi Offset