



PERBEDAAN LATIHAN LARI CEPAT DITAMBAH LATIHAN *DOUBLE LEG BOUND* DAN *ALTERNATE LEG BOUND* TERHADAP KECEPATAN LARI 50 METER PADA PELARI PEMULA

Catur Surya Widodo¹, Musyafari Waluyo², Prpto Nugroho³

Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima April 2014
Disetujui Mei 2014
Dipublikasikan Juni 2014

Keywords:

Double Leg Bound;
Alternate Leg Bound;
The Speed Run 50 Meters;

Abstrak

Tujuan: 1). Untuk mengetahui pengaruh latihan *double leg bound* dan *alternate leg bound* terhadap hasil lari 50 meter pada pelari pemula 2). Untuk mengetahui perbedaan latihan *double leg bound* dan *alternate leg bound* terhadap hasil lari 50 meter pada pelari pemula. Metode: Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA Putra SMAN 2 Sukorejo yang berjumlah 14 siswa. Sampel dalam penelitian berjumlah 14 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Variabel penelitian ini yaitu latihan *Double leg bound* dan *Alternate Leg Bound* sebagai variabel bebas serta hasil lari 50 meter sebagai variabel terikat. Metode penelitian menggunakan eksperimen. Metode analisis data yang digunakan adalah uji *t-test*. Simpulan: hasil penelitian ini adalah 1) Latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* mempunyai pengaruh terhadap peningkatan waktu tempuh lari 50 meter pada pelari pemula; 2) Latihan *alternate leg bound* mempunyai pengaruh terhadap peningkatan waktu tempuh Lari 50 meter pada pelari pemula. 3) Latihan lari cepat ditambah latihan *alternate leg bound* lebih baik daripada latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* terhadap kecepatan lari 50 meter pada siswa kelas XI IPA Putra SMAN 2 Sukorejo. Saran: yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah : 1) Diharapkan pada siswa dan guru pada umumnya dalam membina kemampuan khususnya untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai bisa menggunakan metode latihan plaiometrik yang salah satunya yaitu latihan *Alternate leg bound*. 2) Kepada peneliti lain, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pembandingan untuk penelitian sejenis lainnya.

Abstract

The problem in this research is : 1) Is there influence exercise *double leg bound* to result run 50 meters at novice runners? 2). Is there influence exercise *alternate leg bound* to result run 50 meters at novice runners? 3). What the difference was exercise *double leg bound* and *alternate leg bound* to result run 50 meters at novice runners? The purpose of this research is: 1). To know influence exercise *double leg bound* and *alternate leg bound* to result run 50 meters at novice runners, 2). To know different exercise *double leg bound* and *alternate leg bound* to result run 50 meters at novice runners. Population this research is graders IPA XI Class SMAN 2 Sukorejo Student's which totaled 14 students. Samples in research totaled 14 students. The sample used technique total sampling. Variable research is exercise *double leg bound* and *alternate leg bound* as variable free and the result of run 50 meter as variable bound. Method research use experiments. A method of data analyzed used is *t-test* Conclusion this research result is 1) an exercise run away quickly plus exercise *double leg bound* impact on the results of the travel time run 50 meters at novice runners; 2) an exercise *alternate leg bound* impact on the results of the travel time run 50 meters at novice runners. 3) there are differences that result run 50 meters at the time of posttest in the first experiment and second experiment. Exercise run away quickly plus the exercise of *alternate leg bound* better than exercise run away quickly plus exercise *double leg bound* to the speed run 50 meters at novice runners. Advice was stated in this research is: 1) is expected in student and teacher in general within fostering ability esp. to increase explosive power limb muscles can use methods exercise Plaiometrik that one of them is exercise *alternate leg bound*. 2) to the other researcher, this research result can be used by contrast for research other similar.

© 2014 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 3 FIK Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: FIK-UNNES.SMG.@yahoo.com

ISSN 2252-6528

PENDAHULUAN

Lari jarak pendek yang dimaksudkan adalah lari jarak 50 meter sampai 100 meter. Pada jarak ini hampir dikatakan akhir-akhir ini tidak lagi menjadi ikon dalam setiap perlombaan atletik pada tingkat Asia Tenggara maupun tingkat Asia prestasi atlet lari jarak pendek mengalami pasang surut. Melihat kenyataan tersebut, maka diupayakan peningkatan prestasi kemampuan lari jarak pendek. Usaha yang dilakukan antara lain dengan memberi dan mengikutkan para pelatih pada pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan kualitas pelatih. Walaupun demikian, juga harus disadari bahwa dengan pelatih yang berkualitas tapi tidak ditunjang dengan kemampuan atlet yang berkualitas, maka semuanya akan menjadi hambar.

Bentuk latihan untuk meningkatkan power tungkai salah satunya adalah pliometrik. Pliometrik merupakan macam latihan yang bertujuan menghubungkan gerakan kecepatan dan kekuatan untuk menghasikan gerakan eksplosif. Istilah ini sering digunakan dalam menghubungkan gerakan lompat yang berulang-ulang atau latihan reflek regang untuk menghasilkan reaksi yang eksplosif (Radcliffe & Farentinos, 2002).

Pliometrik adalah latihan yang memungkinkan otot untuk mencapai kekuatan maksimal dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Istilah lain dari latihan pliometrik adalah '*stretch-shortening cycle*' (Donald A. Chu, 1991). Latihan pliometrik adalah suatu latihan yang, memiliki ciri khusus, yaitu kontraksi otot yang sangat kuat yang merupakan respons dari pembebanan dinamik atau regangan yang cepat dari otot-otot yang terlibat. Pliometrik juga disebut dengan reflek regangan atau reflek pilihan otot (Radcliffe & Farentinos, 2002).

Latihan *Double Leg Bound* bertujuan untuk mengembangkan daya ledak otot tungkai dan pinggang, khususnya otot pantat, hamstring, gastronomieus, otot lengan dan bahu secara tidak langsung juga terlibat. Latihan ini juga mempunyai aplikasi yang luas ke berbagai cabang olahraga, seperti lari, angkat beban. Latihan *Double Leg Bound* juga berpengaruh

terhadap hasil lompat jauh. Sedangkan latihan *Alternate Leg Bound* bertujuan untuk meningkatkan kecepatan lari dan melatih otot tungkai dan pinggul. (Radcliffe & Farentinos, 2002). *Double Leg Bound* dan *Alternate Leg Bound* sama-sama berpengaruh terhadap lompat jauh (Arif Setiawan, 2009).

Berdasarkan uraian di bagian latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Apakah ada pengaruh latihan lari cepat ditambah latihan *Double Leg Bound* terhadap kecepatan lari 50 meter pada pelari pemula?
- 2) Apakah ada pengaruh latihan lari cepat ditambah latihan *Alternate Leg Bound* terhadap kecepatan lari 50 meter pada pelari pemula?
- 3) Latihan manakah yang lebih baik antara latihan lari cepat ditambah latihan *Double Leg Bound* dan latihan lari cepat ditambah latihan *Alternate Leg Bound* terhadap kecepatan lari 50 meter pada pelari pemula?

Landasan Teori dan Hipotesis

Lari Jarak Pendek

Lari jarak pendek adalah lari yang menempuh jarak antara 50 meter sampai dengan jarak 400 meter. Oleh karena itu kebutuhan utama lari jarak pendek adalah kecepatan. Kecepatan dalam lari jarak pendek adalah hasil kontraksi yang kuat dan cepat dari otot-otot yang dirobah menjadi gerakan halus lancar dan efisien dan sangat dibutuhkan bagi pelari untuk mendapatkan kecepatan yang tinggi (Eddy Purnomo, 2011: 32).

Teknik Lari Jarak Pendek

Lari jarak pendek bila dilihat dari tahap-tahap berlari terdiri dari beberapa tahap, yaitu:

- 1) Tahap reaksi dan dorongan.
- 2) Tahap percepatan.
- 3) Tahap transisi atau perubahan.
- 4) Tahap kecepatan maksimum.
- 5) Finish.

Faktor Kondisi Fisik yang Mempengaruhi Kemampuan Lari Jarak Pendek

Setiap cabang olahraga memerlukan kondisi fisik yang berbeda. Menurut Aip Syaifudin (1992: 90) dalam olahraga cabang lari pendek, dipengaruhi berbagai kondisi fisik, antara lain kekuatan, daya ledak, kecepatan, ketepatan, kelenturan dan koordinasi gerakan.

Latihan

Latihan adalah kegiatan atau aktivitas yang dilakukan secara berulang-ulang, sistematis, berencana, dengan beban yang kian bertambah. Berulang-ulang maksudnya agar gerakan-gerakan yang semula sukar dilakukan menjadi mudah, otomatis dan reflektif pelaksanaannya sehingga semakin menghemat energi, kian hari kian bertambah maksudnya adalah setiap hari secara periodik dan segera setelah tiba saatnya untuk ditambah jumlah beban latihannya.

Komponen-komponen Latihan

Selain beberapa prinsip dasar dan faktor-faktor latihan, dalam mencapai prestasi maksimal juga harus memperhatikan beberapa komponen-komponen dari latihan, yaitu : intensitas latihan, volume latihan, durasi, frekuensi latihan, dan ritme latihan.

Latihan Pliometrik

Chu (1992:1) mengatakan latihan plyometrik adalah latihan yang memungkinkan otot untuk mencapai kekuatan maksimal dalam waktu yang sesingkat mungkin. Istilah lain dari latihan pliometrik adalah "*stretch-shortening cycle*". Sedangkan (Redclife dan Farentinous, 1985) menyatakan bahwa latihan pliometrik adalah suatu latihan yang memiliki ciri khusus, yaitu kontraksi otot yang sangat kuat yang merupakan respon dari pembebanan dinamik atau regangan reflek yang cepat dari otot.

Penerapan latihan pliometrik *double leg bound* dan *alternate leg bound* dan untuk mengembangkan *power* tungkai dan pinggul, mengubah kerja *flexor* dan *ekstensor* paha dan pinggul, khususnya *gluteals*, *hamstrings*, *quadriceps*, dan *gastrocnemius* (Furqon dan Doewes, 2002).

Tinjauan Latihan Double Leg Bound

Dalam pelatihan ini yang dikembangkan yaitu *power* otot-otot tungkai dan pinggul, khususnya *gluteals*, *hamstring*, *quadriceps*, dan

gastrocnemius. Otot-otot lengan dan bahu secara tidak langsung juga terlibat. Pelatihan ini memiliki aplikasi yang luas untuk berbagai cabang olahraga yang melibatkan lompat/loncat, lari, angkat besi, dan renang.

Tinjauan Latihan Alternate Leg Bound

Dalam pelatihan ini yang dikembangkan yaitu *power* tungkai dan pinggul. Dengan mengubah kedua tungkai khususnya kerja *flexor* dan *extensor* paha dan pinggul. Teknik pelatihan ini menggunakan salah satu kaki kanan ataupun kiri, yang menolak dari belakang dan kaki lainnya diangkat sejauh mungkin ke depan serta mengayunkan kedua lengan dari depan ke belakang.

Tinjauan Latihan Double Leg Bound dan Alternate Leg Bound terhadap Lari Cepat

Pelatihan pliometrik *double leg bound* dan *alternate leg bound* merupakan suatu pelatihan yang banyak melibatkan otot tungkai. Untuk merubah gerakan yang tiba-tiba dan cepat dimana tubuh terdorong ke depan sejauh-jauhnya baik dengan cara melompat (dua kaki menapak) ataupun meloncat (satu kaki menapak) dengan mengerahkan kekuatan otot tungkai secara maksimal. Diperlukan sistem gerak yang mendukung gerakan tersebut diantaranya otot-otot rangka. Otot-otot tubuh merupakan alat, energi yang tersimpan secara kimiawi diubah menjadi pekerjaan mekanik Yusuf Hadisasma dan Aip Syarifuddin, 1996). Otot-otot yang terlibat diantaranya adalah otot-otot rangka bagian tungkai. Otot-otot tungkai merupakan anggota gerak bagian bawah yang dapat dibedakan atas otot pangkal paha, otot tungkai atas, otot tungkai bawah dan otot kaki.

Platihan pliometrik *double leg bound* dan *alternate leg bound* dapat meningkatkan daya ledakkarena pelatihan ini banyak melibatkan otot tungkai. Dimana kemampuan otot akan meningkat akibat dari suatu pelatihan dengan pembebanan yang meningkat, dengan demikian latihan *double leg bound* dan *alternate leg bound* mempunyai pengaruh dalam kemampuan atlet dalam mencapai prestasinya, salah satunya adalah lari jarak pendek.

Hipotesis

- 1) Ada pengaruh latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* terhadap kecepatan lari 50 meter pada pelari pemula.
- 2) Ada pengaruh latihan lari cepat ditambah latihan *alternate leg bound* terhadap kecepatan lari 50 meter pada pelari pemula.
- 3) Latihan lari cepat ditambah latihan *alternate leg bound* lebih baik daripada latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* terhadap kecepatan lari 50 meter pada pelari pemula.

METODE

Jenis dan Rancangan Penelitian

Metode yang digunakan adalah eksperimen semu dengan rencana atau rancangan penelitian yang digunakan adalah "Pretest and Posttest Group Control Design".

Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah siswa berjenis kelamin laki-laki, kelas XI SMAN 2 Sukorejo dan merupakan pelari pemula.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hasil Tes Awal Lari 50 Meter pada Pelari Pemula Kelompok Eksperimen I dan Kelompok Eksperimen II (*Pretest*)

Kelompok	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Eksperimen I <i>Double Leg Bound</i>	7	7,07	7,53	7,34	0,16
Eksperimen II <i>Alternate Leg Bound</i>	7	7,13	8,03	7,41	0,30
Total	14	7,07	8,03	7,37	0,23

Sumber : Analisis data 2013

Tabel di atas terlihat bahwa hasil *pretest* pada kelompok eksperimen I yang akan diberikan latihan Lari Cepat ditambah Latihan *Double Leg Bound* dengan catatan waktu rata-rata 7,34 detik dengan standar deviasi 0,16 dengan catatan waktu tercepat 7,07 detik dan catatan waktu paling lambat sebesar 7,53 detik dan hasil kemampuan pada kelompok eksperimen II yang akan diberikan latihan Lari Cepat ditambah Latihan *Alternate Leg Bound* yaitu rata-rata 7,41 detik dengan standar deviasi 0,30 dengan

Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah jumlah siswa kelas XI putra SMAN 2 Sukorejo sebanyak 14 dari total sampling, penelitian ini disebut penelitian populasi. Berdasarkan pertimbangan waktu, tenaga, dan biaya serta pendapat yang telah disebutkan maka besarnya sampel telah ditetapkan sebesar 14 siswa.

Metode Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu bagian yang penting dalam penelitian karena dengan adanya analisa data, maka hepotesis yang ditetapkan dapat diuji kebenarannya, untuk selanjutnya dapat ditarik kesimpulan. Setelah mendapatkan data dari hasil tes dan pengukuran maka untuk menyelesaikan data harus dikerjakan dengan menggunakan analisa statistik. Hasil yang didapat dari tes lari 50 meter kemudian di masukkan ke dalam rumus t-tes.

catatan waktu tercepat 7,13 detik dan catatan waktu paling lambat sebesar 8,03 detik.

Setelah diberikan perlakuan berupa latihan Lari Cepat ditambah Latihan *Double Leg Bound* pada kelompok eksperimen I dan latihan Lari Cepat ditambah Latihan *Alternate Leg Bound* pada kelompok eksperimen II selanjutnya dilakukan tes akhir (*post test*) hasil lari 50 meter untuk mengetahui pengaruh kedua jenis latihan tersebut terhadap hasil Lari 50 meter pada Siswa Kelas XI IPA Putra SMAN 2 Sukorejo.

Tabel 2. Hasil Tes Akhir Lari 50 Meter pada Siswa Kelas XI IPA Putra SMAN 2 Sukorejo Kelompok Eksperimen I dan Kelompok Eksperimen II (*Posttest*)

Kelompok	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Eksperimen I <i>Double Leg Bound</i>	7	6,46	7,21	6,90	0,29
Eksperimen II <i>Alternate Leg Bound</i>	7	6,24	7,12	6,56	0,30
Total	14	6,24	7,21	6,73	0,33

Sumber : Analisis data 2013

Tabel di atas terlihat bahwa hasil *posttest* pada kelompok eksperimen I yang diberikan latihan Lari Cepat ditambah Latihan *Double Leg Bound* dengan catatan waktu rata-rata 6,90 detik dengan standar deviasi 0,29 dengan catatan waktu tercepat 6,46 detik dan catatan waktu paling lambat sebesar 7,21 detik dan hasil kemampuan pada kelompok eksperimen II yang akan diberikan latihan Lari Cepat ditambah Latihan *Alternate Leg Bound* yaitu rata-rata 6,56 detik dengan standar deviasi 0,30 dengan catatan waktu tercepat 6,24 detik dan catatan waktu paling lambat sebesar 7,12 detik.

PEMBAHASAN

Latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* berpengaruh terhadap kecepatan lari 50 meter pada pelari pemula, yang ditunjukkan dari hasil penelitian bahwa terdapat perbedaan yang hasil lari 50 meter pada pelari pemula pada saat *Pretest* dan *Posttest* pada kelompok eksperimen I yaitu siswa yang mendapat latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* ($t_{\text{test}} = 7,178$ dan $\text{sig.} = 0,000$ sehingga $p < 0,05$) Pada saat *Pretest* rata-rata kecepatan lari 50 meter pada siswa sebesar 7,34 detik dan pada saat *Posttest* mengalami peningkatan menjadi sebesar 6,90 detik.

Latihan *double leg bound* yang bertujuan untuk mengembangkan daya ledak otot tungkai dan pinggang, khususnya otot pantat, *hamstring*, *gastronimeus*, otot lengan dan bahu secara tidak langsung juga terlibat. Latihan ini memiliki aplikasi yang luas untuk cabang olahraga yang lari. Pelatihan pliometrik *double leg bound* teknik

pelatihannya meloncat ke atas kemudian mendarat sejauh-jauhnya ke depan dengan menggunakan dua kaki serta mengayunkan kedua lengan dari atas ke bawah. Pada latihan ini lompat ke atas dan ke depan menggunakan perpanjangan pinggul dan gerakan lengan menyodorkan ke depan, diusahakan untuk mencapai jarak dan ketinggian maksimum dengan tubuh tetap tegak saat mendarat melanjutkan tolakan itu.

Hasil ini menunjukkan bahwa *double leg bound* dapat meningkatkan daya tahan karena pelatihan ini banyak melibatkan otot tungkai. Dimana kemampuan otot akan meningkat akibat dari suatu pelatihan dengan pembebanan yang meningkat, dengan demikian latihan *double leg bound* mempunyai pengaruh dalam kemampuan atlet dalam mencapai prestasinya, salah satunya adalah lari jarak pendek 50 meter.

Latihan lari cepat ditambah latihan *Alternate Leg Bound* berpengaruh terhadap kecepatan lari 50 meter pada pelari pemula, yang ditunjukkan dari hasil penelitian bahwa terdapat perbedaan yang hasil lari 50 meter pada pelari pemula pada saat *Pretest* dan *Posttest* pada kelompok eksperimen II yaitu siswa yang mendapat latihan lari cepat ditambah latihan *alternate leg bound* ($t_{\text{test}} = 23,368$ dan $\text{sig.} = 0,000$ sehingga $p < 0,05$) Pada saat *Pretest* rata-rata kecepatan lari 50 meter pada siswa sebesar 7,41 detik dan pada saat *Posttest* mengalami peningkatan menjadi sebesar 6,56 detik.

Latihan *alternate leg bound* dikembangkan yaitu *power* tungkai dan pinggul. Dengan

mengubah kedua tungkai khususnya kerja *flexor* dan *extensor* paha dan pinggul. Teknik pelatihan ini menggunakan salah satu kaki kanan ataupun kiri, yang menolak dari belakang dan kaki lainnya diangkat sejauh mungkin ke depan serta mengayunkan kedua lengan dari depan ke belakang. Latihan *alternate leg bound* dimulai dengan mendorong dari kaki belakang. Gerakan lutut hingga mendekati dada dan mencoba untuk mendapatkan ketinggian dan jarak semaksimal mungkin sebelum mendarat.

Untuk merubah gerakan yang tiba-tiba dan cepat dimana tubuh terdorong ke depan sejauh-jauhnya baik dengan cara melompat (dua kaki menapak) ataupun meloncat (satu kaki menapak) dengan mengerahkan kekuatan otot tungkai secara maksimal. Diperlukan sistem gerak yang mendukung gerakan tersebut diantaranya otot-otot rangka. Otot-otot tubuh merupakan alat, energi yang tersimpan secara kimiawi diubah menjadi pekerjaan mekanik Yusuf Hadisasmita dan Aip Syarifuddin, 1996). Otot-otot yang terlibat diantaranya adalah otot-otot rangka bagian tungkai. Otot-otot tungkai merupakan anggota gerak bagian bawah yang dapat dibedakan atas otot pangkal paha, otot tungkai atas, otot tungkai bawah dan otot kaki. Otot tungkai atas terdiri dari kumpulan beberapa otot. Pada bagian depan terdapat *sartorius*, otot *vastus lateralis*, otot *vastus medialis*, otot *rektus femoralis*, otot *adductor longus*, otot *pectineus*, otot *tensor fascia latae* dan otot *gluteus maximus* (Anthony dan Thibodeu, 2006).

Hasil ini menunjukkan bahwa *alternate leg bound* dapat meningkatkan daya ledak karena pelatihan ini banyak melibatkan otot tungkai. Dimana kemampuan otot akan meningkat akibat dari suatu pelatihan dengan pembebanan yang meningkat, dengan demikian latihan *alternate leg bound* mempunyai pengaruh dalam kemampuan atlet dalam mencapai prestasinya, salah satunya adalah lari jarak pendek 50 meter.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang hasil lari 50 meter pada pelari pemula pada saat *Posttest* pada kelompok eksperimen I yaitu siswa yang mendapat latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* dan

kelompok eksperimen II yaitu siswa yang mendapat latihan lari cepat ditambah latihan *alternate leg bound* ($t_{\text{test}} = 2,203$ dan $\text{sig.} = 0,048$ sehingga $p < 0,05$). Latihan lari cepat ditambah latihan *alternate leg bound* dengan catatan waktu 6,56 detik lebih baik daripada latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* terhadap kecepatan lari 50 meter pada pelari pemula dengan catatan waktu 6,90 detik.

Adanya pengaruh dari kedua variabel yaitu latihan Lari Cepat ditambah Latihan *Double Leg Bound* dan *Alternate Leg Bound* dikarenakan kedua latihan tersebut sama-sama dimaksudkan untuk peningkatan daya ledak tungkai, untuk menghasilkan hasil jarak tempuh lari 50 meter yang optimal. Yang membedakan variabel dalam penelitian ini adalah pelaksanaannya, yaitu menggunakan tumpuan yang berbeda dan jarak lompat yang juga berbeda.

Berdasarkan perhitungan data hasil tes akhir kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Hal ini berarti bahwa pengaruh yang dihasilkan dari kedua kelompok eksperimen yaitu latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* dan *alternate leg bound* terhadap hasil lari 50 meter yang berbeda. Adanya perbedaan pengaruh latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* dan *alternate leg bound*, dimana latihan *alternate leg bound* lebih baik dibandingkan dengan latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* meskipun pelaksanaannya sama-sama dilakukan di awal latihan dan siswa masih mempunyai kondisi fisik yang lebih baik karena belum melakukan latihan dengan beban yang berat. Hal ini dikarenakan dalam latihan *alternate leg bound* menghasilkan daya ledak otot sedangkan latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* latihan ini cenderung menghasilkan daya tahan otot.

SIMPULAN

- 1) Latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* berpengaruh terhadap hasil waktu tempuh lari 50 meter pada pelari pemula.

- 2) Latihan lari cepat ditambah *alternate leg bound* berpengaruh terhadap hasil waktu tempuh Lari 50 meter pada pelari pemula.
- 3) Latihan lari cepat ditambah latihan *alternate leg bound* lebih baik daripada latihan lari cepat ditambah latihan *double leg bound* terhadap kecepatan lari 50 meter pada pelari pemula.

SARAN

- 1) Disarankan untuk siswa atau guru pada umumnya, dalam membina kemampuan khususnya untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai bisa menggunakan metode latihan pliometrik yang salah satunya yaitu latihan *alternate leg bound* dan dilakukan di awal latihan.
- 2) Disarankan Bagi peneliti lain di Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) UNNES yang tertarik dengan permasalahan ini disarankan untuk meneliti kembali dengan memperhatikan kelemahan-kelemahan yang ada, serta hasil ini dapat dipakai sebagai bahan perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aip, Syaefuddin. 1992. *Atletik I*. Jakarta: Depdikbud.
- Anthony, Catherine Parker and Gary A. Thibodeau. 2006. *Textbook of Anatomy and*
- Arif Nur, Setiawan. 2009. *Perbedaan pengaruh latihan plyometrics dan berat badan terhadap peningkatan prestasi lompat jauh (Studi eksperimen dengan latihan Double Leg Bound dan Alternate Leg Bound pada siswa putra kelas VIII MTS N Plupuh Sragen tahun pelajaran 2008/2009)*. Online. Diunduh dari <http://digilib.uns.ac.id/pengguna.php?mn=showview&id=4749>. Diakses pada 10 Agustus 2012.
- Cahyani Sudarsono, Nani. 2009. *Pengaruh Latihan Terhadap Kerja Otot..* Available from: URL:<http://www.staff.ui.ac.id/internal/material/pdf>.
- Chu, Donald. A. 1992. *Jumping into plyometrics*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Pub.
- Eddy, Purnomo & Dapan. 2011. *Dasar-Dasar Gerak Atletik*. Yogyakarta: Alfabedia.
- Furqon, H. dan Muchsin Doewes. 2002. *Pliometrik Untuk Meningkatkan Power*. Surakarta:

Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret

Hadisasmita, Yusuf dan Aip Syarifuddin. 1996. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Jakarta: Depdiknas.

Johansyah, Lubis. 2009. *Mengenal Latihan Pliometrik*. Online. Diunduh dari http://google.com/archive/Menengenal_Latihan_Pliometrik.Pdf. Diakses pada 18 April 2012.

Rediclife, J.C & Farentinous R.C. 2012. *Power Training for Sport, Plyometrics for Maximum Power Development*. Canada: Coaching Association of Canada.

Wiarso, Giri. 2013. *Fisiologi dan Olah Raga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.