

**PENGARUH PELATIHAN OLAH KAKI DENGAN MENGGUNAKAN
ROMPI PEMBERAT (*WEIGHTED VEST*) TERHADAP PENINGKATAN
KELINCAHAN PADA USIA 14-17 TAHUN DALAM
OLAHRAGA BULUTANGKIS
(Studi Pada PB Bintang Timur Abadi Surabaya)**

JURNAL ILMIAH



**RIZKY WARDHANA
NIM : 096484033**

**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN PENDIDIKAN KESEHATAN DAN REKREASI
PRODI S1 ILMU KEOLAHRAGAAN
2013**

Lampiran : 1 (satu) berkas

Hal : Permohonan Pembuatan *e-jurnal*

Kpd. Yth. Admin

Sehubungan dengan pembuatan *e-jurnal* Jurusan Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi

Program Studi Ilmu Keolahragaan dengan inisaya :

Nama : Rizky Wardhana

NIM : 096484033

Prodi/Jur /Fak : S1 Ilmu Keolahragaan/PENKESREK/FIK

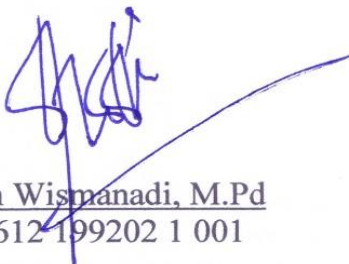
Judul Jurnal : PENGARUH PELATIHAN OLAH KAKI DENGAN MENGGUNAKAN ROMPI
PEMBERAT (*WEIGHTED VEST*) TERHADAP PENINGKATAN KELINCAHAN
PADA USIA 14-17 TAHUN DALAM OLAH RAGA BULUTANGKIS (Studi Pada PB
Bintang Timur Abadi Surabaya)

Dosen Pembimbing : Dr. Himawan Wismanadi, M.Pd.

memohon untuk di sertakan artikel tersebut di ejurnal.unesa.ac.id dalam jurnal Kesehatan
Olahraga volume...nomer ...tahun 2013.

Dosen Pembimbing Skripsi,

Surabaya, 20 Mei 2013
Yang Menyatakan,



Dr. Himawan Wismanadi, M.Pd
NIP. 19670612-199202 1 001



Rizky Wardhana
NIM. 096 484 033

Mengetahui
Ketua Jurusan,



Mekhamad Nur Bawono, S.Or., M.Kes
NIP. 19790208 200604 1 003

PENGARUH PELATIHAN OLAH KAKI DENGAN MENGGUNAKAN ROMPIPEMBERAT (*WEIGHTED VEST*)
TERHADAP PENINGKATAN KELINCAHAN PADA USIA 14-17 TAHUN DALAM
OLAHRAGA BULUTANGKIS
(Studi Pada PB Bintang Timur Abadi Surabaya)

ARTIKEL E-JOURNAL UNESA

PENGARUH PELATIHAN OLAH KAKI DENGAN MENGGUNAKAN ROMPIPEMBERAT
(*WEIGHTED VEST*) TERHADAP PENINGKATAN
KELINCAHAN PADA USIA 14-17 TAHUN DALAM
OLAHRAGA BULUTANGKIS
(Studi Pada PB Bintang Timur Abadi Surabaya)

Rizky Wardhana

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan ini berkaitan erat antara kecepatan dan ketepatan gerak. Tanpa unsur keduanya baik, seseorang tidak dapat bergerak dengan lincah. Selain itu, faktor keseimbangan sangat berpengaruh terhadap kemampuan kelincahan seseorang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan olah kaki dengan menggunakan rompi pemberat (*Weighted Vest*) terhadap peningkatan kelincahan dalam olah raga bulutangkis pada club bulutangkis Bintang Timur Abadi Surabaya. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pre-Test Post-Test Design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah pemain bulutangkis di club PB bintang timur abadi Surabaya dengan kriteria Memiliki jenis kelamin laki – laki pemain berusia 14 -17 tahun. Memiliki kemampuan dan teknik bulutangkis yang relatif sama.

Sampel dalam penelitian sampel dilakukan secara *total sampling*, yaitu Menurut, total sampling adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Peneliti memilih subyek-subyek di dalam populasi yang sesuai dengan kriteria.

Instrumen yang digunakan adalah Instrumen penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah Tes lari model “Z” (Tes kelincahan). Teknik analisis data yang digunakan adalah Uji t menggunakan *Paired samples t-test* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil perhitungan menunjukkan $T_{hitung} = 3.747$ sedangkan $T_{tabel} = 2,228(0,05;10)$, berdasarkan analisis data tersebut maka $T_{hitung} > T_{tabel}$.

Simpulan Pemberian pelatihan menggunakan rompi pemberat (*Weighted Vest*) ternyata berpengaruh terhadap peningkatan kelincahan Atlet bulutangkis PB bintang timur Abadi Surabaya.

Kata Kunci : *Pelatihan Bulutangkis, teslari model “Z” (Tes kelincahan), olah Kaki Dengan menggunakan rompi pemberat (weighted vest), kelincahan*

Abstract

Agility is the ability of a person to be able to change direction quickly and at exactly the right time to move without losing balance. Agility is intertwined between speed and the precision of the motion. Without the element of both, one cannot move with agile. In addition, the factors balance very influential towards the ability of agility.

This research aims to know the influence of sport training distance by using a weight vest (*Weighted Vest*) to increased agility in the sport of badminton in the club badminton Star Eternal East of Surabaya. The design used in this study is *One Group Pre Test Post Test-Design*.

The population in this research is the badminton players in club PB perennial morning star Surabaya criteria Have gender men – men's players aged 14-17 years old. Have the ability and badminton techniques are relatively the same.

The sample in the study sample was carried out in total, according to the sampling, the sampling method is the determination of the total sample when all members of a population is used as a sample. The researchers chose subjects in the population that fits the criteria.

The instruments used are a research Instrument in the void in research this is a test run model "Z". Technique of data analysis, the t Test is used using *Paired samples t-test* with a significance level of $\alpha = 0.05$. The calculation result shows $T_{count} = 4,655$ while $T_{table} = 2,228 (0.05: 10)$, based on the data analysis $T_{count} > T_{table}$.

Summary of training delivery using weight vest (Weighted Vest) turns out to increase agility Athlete badminton Eternal star PB.

Keywords: *Badminton training, test run model "Z" (test of agility), sportsWalkusing the vests weight (weighted vest),agility*

PENDAHULUAN

Bulutangkis merupakan salah satu olahraga yang paling terkenal di dunia. Olahraga ini menarik minat berbagai kelompok umur baik laki-laki maupun perempuan. Bulutangkis menurut Tony (2002: 1) Bahwa olahraga yang dimainkan dengan menggunakan net, raket, dan *shuttlecock* dengan teknik pukulan yang bervariasi mulai dari yang relatif lambat hingga yang sangat cepat disertai dengan gerakan tipuan. Tujuan permainan bulutangkis adalah berusaha menyerang untuk menjatuhkan *shuttlecock* di daerah permainan lawan tanpa melakukan kesalahan yang melanggar peraturan permainan.

Untuk dapat bermain bulutangkis, seorang pemain harus bisa memukul *shuttlecock*, baik dari atas maupun dari bawah. Jenis-jenis pukulan yang harus dikuasai adalah *servis*, *lob*, *dropshot*, *smash*, dan *netting*. Penguasaan teknik dalam permainan bulutangkis akan dapat dimiliki oleh pemain apabila melakukan latihan secara terus menerus.

Permainan bulutangkis sarat dengan berbagai kemampuan dan keterampilan gerak yang kompleks. Sepintas lalu dapat diamati bahwa pemain harus melakukan gerakan-gerakan seperti lari cepat, berhenti dengan tiba-tiba dan segera bergerak lagi, gerak meloncat, menjangkau, memutar badan

dengan cepat, melakukan langkah lebar tanpa pernah kehilangan keseimbangan tubuh. Gerakan-gerakan ini harus dilakukan berulang-ulang dan dalam tempo lama, selama pertandingan berlangsung. Akibat proses gerakan itu akan menghasilkan "kelelahan", yang akan berpengaruh langsung pada kerja jantung, paru-paru, sistem peredaran darah, pernapasan, kerja otot, dan persendian tubuh.

Pebulutangkis sangat penting memiliki derajat kondisi fisik prima. Melalui proses pelatihan fisik yang terprogram baik, faktor-faktor tersebut dapat dikuasai. Dengan kata lain pebulutangkis harus memiliki kualitas kebugaran jasmani yang prima. Ini akan berdampak positif pada kebugaran mental, psikis, yang akhirnya berpengaruh langsung pada penampilan teknik bermain. Itulah sebabnya pebulutangkis sangat membutuhkan kualitas kekuatan, daya tahan, fleksibilitas, kecepatan, kelincahan, dan koordinasi gerak yang baik. Aspek-aspek tersebut sangat dibutuhkan agar mampu

bergerak dan bereaksi untuk menjelajahi setiap sudut lapangan selama pertandingan. Keberhasilan dari melakukan teknik tersebut tidak terlepas dari *footwork* yang benar. Menurut Poole (2005: 51) "Tujuan dari *footwork* yang baik adalah supaya pemain dapat bergerak seefisien mungkin ke segala bagian dari lapangan". Untuk dapat memiliki *footwork* yang bagus, seorang pemain harus latihan secara terus menerus.

Menurut Kosasih (1985:46) menyatakan Pelatihan adalah suatu proses berlatih yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang dan yang kian hari jumlah beban latihannya kian bertambah. Berulang-ulang maksudnya, setiap elemen teknik harus dilakukan sesering mungkin, bukan hanya sekali atau dua kali saja. Sedangkan beban berlebih maksudnya, setiap kali setiap periodik, beban latihan harus ditambah dan diperbarui. Untuk mencapai peningkatan kemampuan dalam kondisi fisik, teknik dan mental diperlukan proses dan waktu yang relatif lama.

Program latihan perlu disusun dengan prinsip-prinsip latihan. Prinsip-prinsip latihan adalah suatu usaha sadar yang harus dilakukan pemain untuk mencapai prestasi maksimal yang dilakukan berulang-ulang, terarah kian hari jumlah beban latihannya semakin meningkat dengan proses yang sistematis.

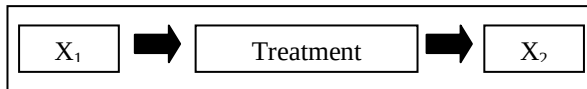
Kelincahan merupakan dasar yang harus di tingkatkan oleh para atlet Bulutangkis PB Bintang Timur Abadi Surabaya. Hal ini dapat dilihat dari hasil yang diamati oleh pelatih dalam tiap pertandingan bahwa atlet kurang lincah sehingga lambat dalam memukul *shuttlecock*. Latihan yang digunakan ketika melakukan latihan dengan menggunakan *Weighted Vest* melatih otak dan otot serta tubuh agar bereaksi serupa pada saat tidak menggunakan *Weighted Vest* sehingga memungkinkan tubuh menghasilkan kekuatan, kecepatan, kelincahan, ketahanan dan keseimbangan yang mungkin tidak pernah dihasilkan sebelumnya.

Dari uraian di atas maka peneliti tertarik untuk membuat pelatihan yang berjudul Pengaruh Pelatihan Olah Kaki Dengan Menggunakan Rompi Pemberat (*Weighted Vest*) Terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Usia 14-17 Tahun Dalam Olahraga Bulutangkis Studi Pada PB Bintang Timur Abadi Surabaya.

**PENGARUH PELATIHAN OLAH KAKI DENGAN MENGGUNAKAN ROMPIPEMBERAT (WEIGHTED VEST)
TERHADAP PENINGKATAN KELINCAHAN PADA USIA 14-17 TAHUN DALAM
OLAHRAGA BULUTANGKIS**
(Studi Pada PB Bintang Timur Abadi Surabaya)

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan rancangan "OneGroup Pre-Test Post-Test Design" dalam desain ini observasi dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan, (Arikunto, 2006:85). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :



Keterangan :

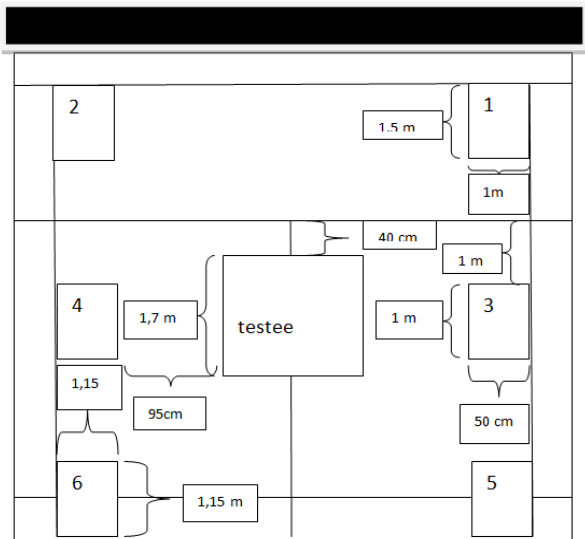
X.1 = Tes Awal (*Pre test*) kelincahan

X.2 = Tes Akhir (*Post test*) kelincahan

Rancangan Penelitian

1. Pelatihan rangkaian olah kaki.

Pelatihan ini dilakukan untuk melatih kelincahan gerak kaki yang melangkah ke depan kanan kiri, ke samping kanan kiridan belakang kanan kiri dalam permainan bulutangkis. Instrumen ini dapat dilihat di bawah ini:



Gambar 3.1 Pelatihan Olah Kaki

Keterangan :

Posisi testee berada pada kotak tengah kotak lapangan di dalam kotak persegi empat. Pada saat ada aba-aba siap... "yak" maka testee bergerak melangkahkan kaki dan salah satu kaki harus masuk ke kotak persegi empat yang terletak di sebelah depan (nomor 1), setelah testee menginjakkan kaki ke depan kanan muka testee bergerak kembali ke tengah seperti posisi awal.

Selanjutnya testee bergerak kembali dengan melangkahkan kaki kedepan kiri (nomor 2), Kemudian testee kembali ke tengah lagi dan melangkahkan kaki ke samping kanan sampai salah satu kaki masuk ke kotak persegi empat (nomor 3), selanjutnya kembali ke posisi tengah. Kemudian bergerak kembali ke kotak persegi empat yang ada di sebelah kiri (nomor 4). Setelah menginjakkan salah satu kaki maka bergerak lagi ke posisi tengah dan melangkahkan kaki ke sebelah kanan belakang ke persegi empat (nomor 5).

Kemudian kembali lagi ke posisi tengah lagi, selanjutnya melangkahkan kaki menuju ke sebelah kiri belakang ke kotak persegi empat (nomor 6). Setelah itu testee kembali ke posisi tengah dan bergerak terus menuju kotak – kotak sesuai nomor. Pelaksanaan melakukan latihan ini selama 30 detik dan nilai yang di dapat berdasarkan jumlah keseluruhan dari kemampuan menginjak kaki ke kotak Tohar(1992: 143). dari hasil menginjak kotak kemudian hasil di cocokan ke dalam daftar penelitian yaitu:

Tabel 3.1 Penilaian pelatihan Olah Kaki

Score / nilai	Kategori	Nilai kemampuan
24-25	Baik Sekali	A
21-23	Baik	B
19-20	Sedang	C
16-18	Kurang	D
13-15	Kurang Sekali	E

2. Rompi Pemberat (*Weighted Vest*)

Rompi pemberat (*Weighted Vest*) yang diperuntukan bagi mereka yang ingin meningkatkan intensitas latihan seperti melakukan push up, sit up, pull up, squat dan berbagai variasi latihan untuk meningkatkan kekuatan dan tenaga serta ketahanan dan kecepatan. Dengan menggunakan *Weighted Vest*, energi yang dibutuhkan pada saat latihan lebih banyak sehingga dapat menghasilkan penurunan lemak yang lebih baik. Tenaga dan energi yang digunakan ketika melakukan latihan dengan menggunakan *Weighted Vest* melatih otak dan otot serta tubuh agar bereaksi serupa pada saat tidak menggunakan *Weighted Vest* sehingga memungkinkan tubuh menghasilkan kekuatan,

kecepatan, kelincihan, ketahanan yang mungkin tidak pernah dihasilkan sebelumnya.

Tabel 3.2 Program Rangkaian olah kaki dengan menggunakan rompi pemberat(*weighted vest*)

Minggu	Rasio 1:1		Repetisi	Set	Beban bertambah	Istirahat /set	Jenis istirahat
	Kerja	Istirahat					
1-2	30 detik	30 detik	3	3	2 kg	150 detik	Aktif
3-4	30 detik	30 detik	3	3	2,5 kg	150 detik	Aktif
5-6	30 detik	30 detik	3	3	3 kg	150 detik	Aktif
7-8	30 detik	30 detik	3	3	3,5 kg	150 detik	Aktif

(senin, rabu dan jum'at)

catatan:

- Perbandingan kerja dan istirahat tiap repetisi adalah 1:1
- Perbandingan kerja dan istirahat tiap set adalah 1:1
- Jenis istirahat aktif : berjalan, sambil melakukan peregangan

3. Kelincihan (Agility).

Kelincihan adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincihan ini berkaitan erat antara kecepatan dan kelenturan. Tanpa unsur keduanya baik, seseorang tidak dapat bergerak dengan lincah. Selain itu, faktor keseimbangan sangat berpengaruh terhadap kemampuan kelincihan seseorang.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pemain bulutangkis di club PB Bintang Timur Abadi Surabaya yang berusia 14-17 tahun dan berjenis kelamin putra yaitu dengan jumlah 11 anak.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti, sehingga Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan jumlah populasi yaitu sebanyak 11 anak.

Teknik Pengumpulan Data

Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Melakukan pendataan identitas dan pemberian arahan atau sosialisasi tentang penelitian ini kepada pemain yang terpilih sebagai sampel penelitian.
2. Melakukan tes awal (*pretest*).
3. Pelatihan rangkaian olah kaki dengan menggunakan rompi pemberat (*Weighted Vest*).
4. Melakukan tes akhir (*post test*).

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes:

Tes Kelincihan

Jenis Tes : Tes kelincihan

Tujuan : Untuk mengukur kemampuan komponen fisik kelincihan.

Perlengkapan : Lintasan lari (lihat gambar 2), tiang pancang setinggi 1m sebanyak 5 batang, pita ukur, tanda batas (kapur), dan alat pencatat waktu (*stopwatch*), peluit dan alat tulis.

Petugas : 3 (tiga) orang (1 orang pencatat hasil dan 1 orang pengambil waktu dan 1 orang *starter*)

Validitas : 0.888

Reliabilitas : 0.959

Pelaksanaan : Buat lapangan dengan memberi tanda batas seperti huruf "Z" (lihat gambar 2), jarak dari patok atau titik A sampai ke titik B = 5 meter, jarak dari titik B sampai ke titik C = 5 meter, jarak dari titik B sampai ke titik D = 3 meter, dan jarak dari titik D sampai ke titik E = 5 meter, dan jarak dari titik C sampai ke titik E = 3 meter (lihat gambar 2). *Testee* berdiri dibelakang garis *start*, setelah aba-aba "yaak", *testee* dengan segera dan secepat mungkin lari menuju titik C, kemudian berputar kekanan ke arah titik D, dan berputar ke kiri ke arah titik E atau garis *finish*. Setiap *testee* diberi kesempatan untuk melakukan 2 kali percobaan. Pencatatan waktunya dimulai dari titik B sampai ke garis *finish*.

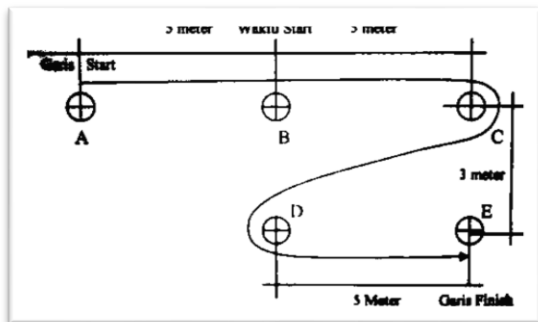
Penilaian : adalah waktu tempuh terbaik dari patok atau titik B sampai garis *finish* (patok atau titik E) dari dua kali kesempatan, waktunya dicatat sampai seperseratus (0.01)

**PENGARUH PELATIHAN OLAH KAKI DENGAN MENGGUNAKAN ROMPIPEMBERAT (WEIGHTED VEST)
TERHADAP PENINGKATAN KELINCAHAN PADA USIA 14-17 TAHUN DALAM
OLAHRAGA BULUTANGKIS
(Studi Pada PB Bintang Timur Abadi Surabaya)**

detik dan atau seperseribu detik (0.001).

Petunjuk : 1) lakukan pemanasan dan peregangan selama kurang lebih 10 menit (secukupnya) sebelum melakukan tes, 2) percobaan diulang jika *testee* terjatuh, 3) *testee* menggunakan sepatu, dan 4) di halaman yang luas dan kering (Widodo,2007:226)

Testee melakukan awalan lari dimulai dari garis (A) menuju titik (B), pengambilan waktu pada *stopwatch* dimulai dari *testee* mencapai titik (B).



Gambar 3.2 Denah pelaksanaan tes kelincahan (Widodo,2007:140).

Pengambilan tes kelincahan gerak dengan tes lari model Z dalam penelitian ini dilakukan dua kali yaitu pada awal tes '*pretest*' sebelum sampel melakukan pelatihan dan tes akhir '*posttest*' setelah sampel melakukan pelatihan selama delapan minggu.

Teknik Analisa Data

Untuk memberikan makna pada data dalam penelitian ini dilakukan analisis sebagai berikut:

1. Uji prasyarat analisis
 - a. Deskriptif data tentang subjek penelitian (N), rerata (mean) tes awal – tes akhir dan delta (selisih skor tes akhir dengan tes awal).
 - b. Uji normalitas data menggunakan uji *kolmogorof-smirnov*.

2. Uji statistik hipotesis

Uji t menggunakan *paired sample t test* untuk mengetahui besarnya perbedaan pengaruh perlakuan terhadap variabel terikat kelincahan sebelum dan sesudah perlakuan pada eksperimen dengan keputusan penolakan hipotesis pada $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengukuran dari variabel terikat, selanjutnya di analisis menggunakan uji statistik deskriptif dan inferensial. Proses analisis statistik menggunakan *Statistic Product and Service Solution* (SPSS) edisi tujuh belas, Uji normalitas data

menggunakan uji *kolmogorof-smirnov* Trihendradi(2009:170), Uji statistik hipotesis menggunakan *paired sample t test* Trihendradi(2009:115). Selanjutnya deskripsi data dari hasil penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut:

Uji Paired Sampel Test

Perbedaan hasil kelincahan antara sebelum di beri perlakuan dan setelah di beri perlakuan dapat diketahui melalui pengujian *Paired Sample T Test*. Hasil uji beda variabel penelitian adalah sebagai berikut.

Hasil uji beda menggunakan uji *Paired Sample T Test* dari sampel eksperimen akan menjawab rumusan masalah dan hipotesis penelitian, yaitu:

Apakah ada pengaruh pelatihan Menggunakan Rompi Pemberat (*Weighted Vest*) Terhadap Peningkatan Kelincahan Dalam Olahraga Bulutangkis PB Bintang Timur Abadi Surabaya.

Langkah-langkah pengujian dapat ditulis sebagai berikut:

- (1) Uji *Paired Sample t Test* (uji beda rata-rata untuk sampel berpasangan).
 - (a) Hipotesis yang diajukan:
 $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (tidak ada peningkatan)
 $H_1 : \mu_2 > \mu_1$ (ada peningkatan)
 - (b) Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis:
 Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$ dan nilai Sig. > 0,05, maka H_0 diterima
 Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$ dan nilai Sig. < 0,05, maka H_0 ditolak
 - (c) Ketentuan penetapan nilai T_{tabel} pada SPSS dengan tingkat signifikansi pada 0,05 dan $df = n - 1 = 10$ sehingga diperoleh nilai T_{tabel} (0,05 ; 10) sebesar 2,228
 - (d) Hasil perhitungan dengan SPSS untuk melihat gejala pengaruh dapat dilihat pada Tabel di berikut ini.

Tabel 4.4, Uji *Paired Sampel T Test*

Kelincahan	Mean	T_{hitung}	T_{tabel}	Sig. (2-tailed)	Status
Pretest	5,1209	3,747	2,228	0,004	Berbeda
Posttest	4,9373				

- (e) Kesimpulan Hasil analisis menunjukkan bahwa untuk melihat perbedaan signifikan secara statistik dapat dilihat pada angka T_{hitung} yaitu 3,747 dengan probabilitas $0,004 < 0,05$, Dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,747 > 2,228$, maka hipotesis nol di tolak yang berarti terdapat pengaruh

pengaruh pelatihan Menggunakan Rompi Pemberat (*Weighted Vest*).

(f)

PENUTUP

A. SIMPULAN

Setelah dilakukan proses penelitian, maka dari hasil penelitian dapat disimpulkan:

Pemberian pelatihan olah kaki menggunakan rompi pemberat (*Weighted Vest*) ternyata berpengaruh terhadap peningkatan kelincahan Atlet bulutangkis PB Bintang Timur Abadi Surabaya.

B. Saran

1. Bagi para pelatih, hendaknya untuk lebih memodifikasi berbagai bentuk latihan yang ada, terutama latihan-latihan yang cocok diterapkan untuk cabang olahraga Bulutangkis seperti pelatihan olah kaki menggunakan rompi pemberat (*Weighted Vest*) yang dapat dengan cepat meningkatkan kelincahan Atlet Bulutangkis.
2. Penelitian ini dapat dijadikan masukan dan evaluasi bagi para pelatih dalam membuat modifikasi latihan yang lebih bervariasi tetapi lebih maksimal dalam meningkatkan kemampuan Atlet.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, Arma. 1988. *Evaluasi dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Dirjen Dikti

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

_____. 2009. *Managemen Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Bompa, T.O. & Haff, G.G. 1999. *Periodization : theory and Methodology of Training*. Canada: Human Kinetics.

_____. 1999. *Periodization Training For Sport*. Canada: Human Kinetics.

Department Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jendral Pendidikan Sekolah, Pemuda, dan Olahraga. 1980. *Peraturan Permasalahan Beberapa Cabang Olahraga*. Jakarta: Penerbit P & K

Edward L. Fox, 1988. *The Physiological Basis of Educations and Athletics*. Saunders College Publishing.

Grice, Tony. 2002. *Bulutangkis Petunjuk Praktis Untuk Pemula Dan Lanjut*. Jakarta : PT rajagrafindo persada.

Harsono. 1993. *Latihan Kondisi Fisik*. Jakarta: Komite Olahraga Nasional Indonesia Pusat.

_____. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: CV. Tambak Kusuma.

Irianto, D. Pekik. 2002. *Panduan Latihan Kebugaran Yang Efektif Dan Aman*. Yogyakarta: lukman offset.

Kosasih, engkos. 1985. *Olahraga: Teknik dan program latihan*. Jakarta : CV Akademikapresindo.

Maksum, Ali. 2007. *Tes Dan Pengukuran Dalam Olahraga*. Surabaya: FIK UNESA.

_____. 2009. *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*, Surabaya: FIK UNESA.

Nala, Ngurah. 1998. *Perinsip pelatihan fisik olahraga*. Denpasar: Program Pascasarjana prodi Fisiologi Olahraga Universitas Udayana.

Nurhasan. 2003. *Tes Dan Pengukuran*. Surabaya: UNESA. PT. Raja Grafindo.

Poole, James. 2007. *Belajar Bulutangkis*. Bandung: Pionirja.

PBSI. 1985. *Pola Pembinaan Bulutangkis Nasional*. Jakarta.

Sarwoto. 1984. *Badminton*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

Sajoto, Mochamad. 1988. *Pembinaan kondisi fisik dan olahraga*. Jakarta: Depdikbud Dirjen pendidikan tinggi proyek pengembangan pendidikan tenaga pendidikan.

_____. 1995. (Edisi Revisi). *Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.

Suharno, H.P. 1986. *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: Yayasan Sekolah Tinggi Olahraga.

Sukadianto. 2005. *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Yogyakarta: universitas negeri Yogyakarta.

Tohar. 1992. *Olahraga Pilihan Bulutangkis*. Surabaya: FIK UNESA.

Trihendradi, C. 2009. *7 Langkah mudah melakukan analisis statistik menggunakan SPSS 17*. Yogyakarta: Andi Offset

PENGARUH PELATIHAN OLAH KAKI DENGAN MENGGUNAKAN ROMPIPEMBERAT (*WEIGHTED VEST*)
TERHADAP PENINGKATAN KELELINCAHAN PADA USIA 14-17 TAHUN DALAM
OLAHRAGA BULUTANGKIS
(Studi Pada PB Bintang Timur Abadi Surabaya)

Widianto, Heri. 2012. Sport Equipment *Load vest* (Rompi Pemberat/ Rompi Beban/ Weighted Vest), (Online)
(<http://www.ceriwis.com/sports-equipment/1477036-load-vest-rompi-pemberat-rompi-beban-weighted-vest.html>, diakses 19 desember 2012)

Widodo, A. 2007. “Analisis Kondisi Fisik Dan Jenis Tes Fisik Untuk Pemain Sepak Bola”. Disertasi Doktor, Universitas Negeri Surabaya.