

PENGARUH PELATIHAN JUMP TO BOX TERHADAP KEMAMPUAN TRACK START CABANG OLAHRAGA RENANG CLUB TIRTA MULYA SC. NGANJUK

Muhammad Khafid Sinatra

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
muhammadsinatra@mhs.unesa.ac.id

Andun Sudijandoko

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
andunsudijandoko@unesa.ac.id

Abstrak

Untuk dapat melakukan *Start* dengan maksimal harus melakukan *treatment* pelatihan yang teratur. Pelatihan pengembangan tubuh secara mental atau fisik merupakan satu hal yang menentukan prestasi maka dari itu semakin teratur atlet melakukan pelatihan dan *treatment* maka semakin baik tingkat ketrampilan melakukan *Start*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui secara nyata pengaruh perbandingan daya ledak (power) otot tungkai sebelum dan sesudah pelatihan *jump to box* Metode dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen, sedangkan proses pengambilan data dilakukan dengan memberikan test *pre-test* dan *post-test* dengan sampel 9 atlet Tirta Mulya SC. Nganjuk. Pengaruh pelatihan *box jump* terhadap *start* renang adalah suatu model latihan yang belum pernah diterapkan pada *start* Tirta Mulya Sc. Pada *start* tersebut belum ada yang mempunyai tolakan *start* yang baik tanpa adanya pelatihan khusus. Akibatnya kemampuan *start* pada *start* Tirta Mulya Sc belum ada peningkatan. Hal tersebut membuat peneliti melakukan penelitian menggunakan latihan *jump to box* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *start* pada *start* Tirta Mulya Sc. Sebelum diterapkannya pelatihan *jump to box* banyak yang menganggap sepele pelatihan *start*. Sebelum diberikannya *treatment* pelatihan peserta terlebih dahulu di beri penjelasan tentang pelatihan *jump to box*. Setelah itu pertemuan berikutnya peserta diberikan pelatihan pada materi inti. Setelah pemberian *treatment* beberapa bulan selesai para *start* diberikan test atau *post-test* untuk mengetahui apakah ada pengaruh setelah dilakukannya *treatment* latihan *jump to box*. Para *start* diminta melakukan *start* dan dipandu oleh peneliti sehingga ada pengaruh latihan *jump to box* terhadap kemampuan *start* pada *start* Tirta Mulya Sc. Besarnya pengaruh latihan *jump to box* terhadap kemampuan *start* pada *start* Tirta Mulya Sc sebesar 8,5 %.

Kata kunci: **Latihan *box jump*, kemampuan *start*, *start* renang**

THE INFLUENCE OF JUMP TO BOX TRAINING ON TRACK START BRANCH SPORTS CAPABILITY CLUB TIRTA MULYA SC. NGANJUK

Abstract

To be able to start with the maximum must do regular training treatment. Mental or physical body development training is one thing that determines achievement and therefore the more regular the athlete conducts training and treatment, the better the skill level to start. The purpose of this study was to determine the real effect of the comparison of the explosive power (power) of leg muscles before and after jump to box training. The method in this study was an experimental research method, while the process of collecting data was carried out by giving a pre-test and post-test with a sample of 9 athletes Tirta Mulya SC. Nganjuk The effect of box jump training on swimming starts is a training model that has never been applied to the start of Tirta Mulya Sc. At the start, no one had the repulsion of a good start without special training. As a result, the ability to start at Tirta Mulya Sc has not been increased. This makes researchers conduct research using jump to box exercises that aim to improve the start ability at the start of Tirta Mulya Sc. Before the implementation of jump to box training many considered trivial start training. Before giving the training treatment, participants are first given an explanation of the jump to box training. After that the next meeting the participants were given

training on the core material. After a few months of treatment, the starters are given a test or post-test to find out if there is an effect after doing jump to box training exercises. The starters are asked to start and be guided by researchers so that there is an effect of jump to box training on the ability to start at the start of Tirta Mulya Sc. The magnitude of the effect of jump to box training on the ability to start at Tirta Mulya Sc start was 8.5%.

Keywords: Box jump training, start ability, swimming start

PENDAHULUAN

Start pada perlombaan renang sangat berpengaruh terhadap awalan melakukan gaya pada renang tersebut. Merupakan suatu keuntungan jika perenang melompat dengan jarak yang jauh karena jarak yang seharusnya ditempuh dengan berenang dapat di tempuh dengan lompatan. Waktu tempuh akan lebih sedikit jika ditempuh melalui udara, karena air memiliki gaya gesek atau hambatan lebih besar dari udara.

Dalam melatih daya ledak otot tungkai terdapat beberapa pilihan cara, salah satunya ialah dengan cara *jump box*. *Box jump* adalah suatu gerakan eksplosif berjongkok hingga posisi squat, tekan ujung kaki dan dorong tubuh ke udara sekuat dan setinggi mungkin, dan saat turun, segera tekuk lutut, turun kembali posisi squat dan melompat ke atas *box*,

Dalam cabang olahraga renang komponen start memerlukan gerakan otot tungkai dan lengan dibutuhkan gerakan eksplosif, karena untuk melakukan gerakan tersebut memerlukan daya ledak otot yang maksimal. ketika gerakan start dilakukan dibutuhkan sebuah power yang kuat dan cepat selain itu memerlukan gerakan reaksi, ketika aba-aba datang perenang harus memiliki reaksi yang baik guna menghasilkan tolakan start yang optimal.

Start merupakan awalan dari perlombaan. *Start* yang baik dan benar akan memberi pengaruh yang benar dalam suatu perlombaan. *Start* dikatakan baik dan benar apabila menghasilkan jarak lompatan yang jauh. Untuk dapat mencapai prestasi yang tinggi, perenang tidak cukup berbekal kemampuan berenang dengan benar tetapi harus dapat melakukan start dengan baik dan benar. Tidak sedikit perenang yang kalah dalam berlomba karena kurang menguasai *start* yang baik dan benar harus didukung dengan kemampuan fisik yang baik adalah kemampuan otot tungkai.

Untuk meningkatkan kemampuan start latihan plyometrics dalam cabang olahraga renang saat perenang melakukan teknik start, pada saat gerakan tersebut dilakukan membutuhkan otot tungkai dan

lengan dibutuhkan gerakan yang eksplosif, pada saat teknik start para pelatih harus cermat bagaimana seorang perenang melakukan gerakan tersebut dilakukan. Dari analisa tersebut harus mempelajari bagaimana menemukan suatu metode yang sesuai dengan gerakan dan karakteristik yang diperlukan, yaitu gerakan yang membutuhkan daya ledak otot yang eksplosif. Seperti dikemukakan (Harsono, 1990: 2) selain dengan latihan beban latihan yang amat baik untuk membuat otot memiliki daya ledak yang hebat atau eksplosif adalah latihan yang disebut plyometric. Metode yang sesuai dengan karakteristik ini adalah dengan latihan plyometrics gerakan- gerakan yang dilakukan harus secara eksplosif sehingga komponen fisik power akan cepat ditingkatkan hal ini cocok untuk gerakan start pada perenang. Bentuk latihan plyometrics yang diterapkan dalam penelitian ini berupa bentuk latihan squat jump, knee-tuck jump.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui secara nyata pengaruh perbandingan daya ledak (power) otot tungkai sebelum dan sesudah pelatihan *jump to box* terhadap kontribusinya pada start pada renang.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan dalam metode ini adalah eksperimen. Menurut Arikunto (2006: 3) Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja di timbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi faktor-faktor lain yang mengganggu. Jadi metode ini digunakan untuk mengungkapkan ada atau tidaknya pengaruh dari variable-variabel yang telah dipilih untuk dijadikan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis eksperimen semu, karena eksperimen ini memiliki, perlakuan dan bertujuan untuk menjelaskan hubungan-hubungan, mengklarifikasi penyebab terjadinya suatu peristiwa. Rancangan ini merupakan rancangan eksperimen yang paling sederhana, karena hanya menggunakan satu kelompok eksperimen dan tanpa kelompok control. Dilakukan *Pre-test* (01) pada subyek, langsung

diberikan perlakuan (X), dan Kemudian diberikan *Post-test* (02).

Sasaran pada penelitian ini adalah atlet renang Tirta Mulya SC yang berjumlah 9 orang, dengan kriteria mengetahui tentang cabang olahraga renang dan memiliki kemampuan diatas rata-rata.

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang di gunakan untuk mendapatkan data peneliti yang berupa hasil belajar siswa yang di peroleh dari menggunakan test dan pengukuran (Widiastuti, 2015:242). Jenis tes ialah melakukan track start sebanyak 3 kali diambil jarak terjauh. Dalam hal ini peneliti menggunakan uji-t untuk mengetahui ada perbedaan atau tidak pada data yang di analisis.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan ststistik non parametric yaitu : statistik yang dapat menguantisasi sifat – sampel, dan tidak di syaratkan data berdistribusi normal atau homogeny (Martini, 2005:3). Dalam hal ini peneliti mengguakan uji-t untuk mengetahui ada perbedaan atau tidak pada data yang di analisis.

Dalam penghitungan analisis data ini peneliti menggunakan dua jenis teknik analisis yaitu perhitungan statistik manual dan program IBM *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows release 22.0*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Deskripsi data membahas tentang rata-rata, *standar deviasi*, *varians*, rentangan nilai tertinggi dan terendah serta tingkat motivasi yang diukur dalam bentuk persen (%). Deskripsi data yang akan disajikan berupa data yang di peroleh dikolam renang mengenai hasil pengukuran jarak lompatan antara pelatihan *box to jump track start* pada *start* renang Tirta Mulya SC.

Tabel 1. Deskripsi Data

Deskripsi	Pre-test	Post-test	Selisih
Rata-rata	2,187	2,464	0,277
Standar Deviasi	18.554	20,911	2,357
Varian	344.256	437,31	93,054
Nilai Minimum	1,84	1,69	0,15
Nilai Maksimum	2,86	2,64	0,22
Peningkatan	8,5%		

Berdasarkan hasil analisis, maka telah tercantum hasil data yang di peroleh sebelum diberikan perlakuan penerapan latihan *box jump* pada *track start (pre-test)* yaitu didapat jumlah skor rata-rata sebesar 2,187 dengan standar deviasi 18.554 varian sebesar 344.256 dengan nilai minimum yaitu 1,84 dan nilai maksimum nya adalah 2,86.

Sedangkan hasil data yang diperoleh sesudah diberikan perlakuan latihan *box jump* pada *track start (post-test)* yaitu didapat jumlah skor rata-rata sebesar 2,464 dengan standar deviasi 20,911 varian sebesar 437,31 dengan nilai minimum yaitu 1.69 dan nilai maksimumnya adalah 2,64.

Dari hasil table tersebut diketahui bahwa ada peningkatan latihan *box jump* pada *track start* sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan penerapan memukul bola pasif diatas kepala. Penerapan latihan *box jump* pada *track start* terhadap kemampuan *start* cabang olahraga renang menunjukkan peningkatan sebesar 8,5%. Jadi, dapat dikatakan bahwa dengan penerapan latihan *box jump* dapat mempengaruhi kemampuan *track start* pada cabang olahraga renang.

Uji Normalitas dilakukan untuk menguji data yang dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Dari perhitungan IBM SPSS *for windows release 21.0* menggunakan uji normalitas *One Sample Smirnov*.

Tabel 4.3 Tabel Pengujian Normalitas

Deskripsi	Pre-test	Post-test
N	9	9
Mean	2.1867	2.4644
P-Value	0,9	0,9
Keterangan	(p) > $\alpha = 0,9$	(p) > $\alpha = 0,9$
Status	Normal	Normal

Dari tabel uji normalitas diatas, dapat dijelaskan bahwa nilai signifikansi dari latihan *box jump* untuk *pre-test* dan *post-test* diperoleh nilai signifikansi P-Value lebih besar dari nilai α , sehingga diputuskan bahwa data memenuhi asumsi normal. Sehingga data penelitian tersebut layak digunakan untuk penelitian selanjutnya

Uji *paired t-test (T-test sampel sejenis)* digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Uji-T

No	Variabel	T _{hitung}	T _{tabel}	Sig. (2-tailed)	Keterangan
1	Pre-test dan Post-test	19.045 22.193	2.364	0,00 0,00	Ada pengaruh

Berdasarkan table 2. diatas kelompok perlakuan memiliki t hitung > t table yakni 19.045 dan 22.193 lebih besar 3,148 dengan nilai sig 0,00 dan 0,00 lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti menunjukkan bahwa H₀ ditolak dan H_a diterima, sehingga ada pengaruh .pelatihan *box jump* terhadap *start* renang.

Pembahasan

Pada bagian ini akan membahas tentang pengaruh .pelatihan *split jump* terhadap *start* renang adalah suatu model latihan yang belum pernah diterapkan pada *start* Tirta Mulya SC. Pada *start* tersebut belum ada yang mempunyai tolakan *start* yang baik tanpa adanya pelatihan khusus. Akibatnya kemampuan *start* pada *start* Tirta Mulya SC belum ada peningkatan. *Start* sangat menentukan keberhasilan seorang perenang mencapai prestasi yang di inginkan. *Start* adalah suatu teknik gerakan yang dilakukan menolak dengan cepat pada balok *start* pada permulaan perlombaan. Secara teoretis dan berdasarkan peraturan perlombaan, *start* dibagi menjadi dua yaitu *start* yang dilakukan di atas berdiri pada balok *start* dan *start* yang dilakukan di bawah menggantung pada balok *start*. *Start* yang dilakukan di atas balok *start* yaitu untuk gaya bebas, gaya dada, dan gaya kupu. *Start* yang dilakukan di bawah balok *start* dilakukan untuk gaya punggung. (Badruzaman, 2013:97)

Hal tersebut membuat peneliti melakukan penelitian menggunakan latihan *jump to box* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *start* pada *start* Tirta Mulya Sc. Sebelum diterapkannya pelatihan *jump to box* banyak yang menganggap sepele pelatihan *start*. Sebelum diberikannya *treatment* pelatihan peserta terlebih dahulu di beri penjelasan tentang pelatihan *jump to box*. Setelah itu pertemuan berikutnya peserta diberikan pelatihan pada materi inti. Setelah pemberian *treatment* beberapa bulan selesai para *start* diberikan test atau *post-test* untuk mengetahui apakah ada pengaruh setelah dilakukannya *treatment* latihan *jump to box*.

Senada dengan penelitian ini hasil yang diperoleh oleh jurnal Danang Bagus Pramono (2012) faktor lain yang mempengaruhi hasil lompatan pada *start* yaitu besar kecilnya sudut jatuhnya, pada teknik *track start* besar sudut jatuhnya adalah 157,2° sedangkan *grab start* 141,8°. semakin besar sudut jatuhnya yang dihasilkan perenang semakin kecil hambatan saat melayang di udara, jadi *track start* memiliki sudut jatuhnya yang lebih besar dibandingkan dengan *grab start*, sehingga hambatan di udara kecil, juga akan menghasilkan waktu yang maksimal di udara serta jarak lompatan yang diperoleh akan lebih jauh. Dengan kata lain *track start* memiliki sudut *take off*, sudut tangan pada blok *start* dan sudut jatuhnya yang lebih bagus dari pada *grab start* sehingga jarak lompatan yang dihasilkan pun lebih jauh. Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknik *track start* lebih baik dari pada teknik *grab start* dimana sudah dilihat dari hasil analisis data dan analisis gerak menggunakan software *darkfish*. Teknik *track start* sangat diperlukan oleh seorang perenang untuk melakukan awalan pada saat berenang, sebab teknik *start* sangat berpengaruh terhadap awalan saat akan berenang atau melakukan gaya pada lomba renang.

Para *start* diminta melakukan *start* dan dipandu oleh peneliti sehingga ada pengaruh latihan *jump to box* terhadap kemampuan *start* pada *start* Tirta Mulya Sc. Besarnya pengaruh latihan *jump to box* terhadap kemampuan *start* pada *start* Tirta Mulya Sc sebesar 8,5 %.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh-pengaruh .pelatihan *Jump to Box* terhadap *start* renang maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari penelitian tentang pengaruh-pengaruh .pelatihan *Jump to Box* terhadap *start* renang.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka penulis memberi saran-saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam pelaksanaan kemampuan penelitian ini perlu dikembangkan lagi, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih banyak lagi, dan menyangkut keterbatasan peneliti.

Peneliti lain disarankan untuk dapat lagi memberi metode lain yang berhubungan dengan

kemampuan *start* renang, termasuk pertimbangan variabel lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarukmi, D. H. 2006. *Panduan Penerapan Parameter Tes Pada Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pelajar dan Sekolah Khusus Olahragawan*. Asisten Deputi Pengembangan Sumber Daya Manusia Keolahragaan Deputi Peningkatan Prestasi dan IPTEK Olahraga Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga RI
- Ansori, M. 2011. *Pengertian Squat Jump*, (Online): (<http://suzaridian.blogspot.com/2009/03/hukuman-bagi-atlet-pingpong-dadakan-di.html>), Diakses tanggal 18 juni 2014.
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Bompa, TO. 1999. *Periodization Training For Sport.Champaign, IL: Human Kinetics*.
- Budhiarta, Made. 2010. *Pengaruh Pelatihan Plyometrik Loncat Bangku Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Mahasiswa Jurusan Penjaskesrek FOK Undhiksa*. 1(1): 1-5.
- Dumadi dan Dwijowinoto Kasiyo. 1992. *Renang*
- Eman. 2009. *Metodologi Penelitian Olahraga*. Surabaya . Unesa University Press.
- Hadi, Romei. 2010. *"Perbedaan Pengaruh Hasil Latihan Pliometrik antara Squat Depth Jump dan jump To Box terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Voly Smp Mta Gemolong Sragen"*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- Hannam, S., 1985. *Women's Basketball Jump Training Circuit*. Department Indiana University, Assembly Hay Bloomington, Indiana 47405.
- Hariyanto, Agus. 2010. *Pengaruh Pelatihan Box Jump, Squat Thrust, dan Rope Jump, dengan Metode Interval Training Terhadap Power, Kelincahan, dan Kecepatan Reaksi*. Disertasi. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Harsono, 1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: Depdiknas Dikti LPTK.
- Istiyono, Edi.2005. *Fisika*. Klaten. Intan Pariwara
- Lutan, Rusli. dkk. 2000. *Dasar - Dasar Kepelatihan: Departement Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III*.
- Martini. 2007. *Prosedur dan Prinsip - Prinsip Statistika (Dengan Penerapan di Bidang Olahraga Edisi Revisi)*. Surabaya: Unesa University Press.
- Marsudi Imam. 2009. *Renang (Teori Praktek dan Peratutran)*. Malang: Wineka Media
- Nasaru, Cristivani. 2012. *Pengaruh Latihan Split Squat Jump Terhadap Peningkatan Power Tungkai dan Smash Dalam Olahraga Bola Voli Pada Siswa SMA Negeri I Tapa*. Skripsi tidak ditampilkan. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Pramono, Danang 2013 *"Perbandingan Jarak Lompatan Antara Grab dan Track Start pada Cabanf Olahraga Renang"* Skripsi tidak diterbitkan. Jurusan pendidikan kesehatan dan rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan Unesa.
- Riyadi, Slamet. 2008. *Pengaruh Metode Latihan dan Kekuatan Terhadap Power Otot Tungkai*. Tesis Tidak Diterbitkan. Surakarta. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Priza.
- Sajoto, Mochamad, 1988, *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. FPOK IKIP Semarang.
- Soekarman R, *Dasar Olahraga Untuk Pembina, Pelatih, dan Atlit*, Jakarta: PT. Inti Indayu Press, 1987.
- Sucipto, dkk. 2000. *Sepak Bola*. Departemen Pendidikan Nasional.

- Suharno, HP.1993. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: (KONI Pusat) Pusat Pendidikan dan Penataran
- Tim Penyusun. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Ulum M.F. 2013. "*Pengaruh Latihan Interval Pendek Terhadap Peningkatan Daya Tahan Anaerobik Pada Pemain Hoki SMA Negeri 16 Surabaya*". Skripsi Tidak Diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Widodo, Achmad. 1988. "*Pengaruh Latihan Interval dan Latihan Fartlek Terhadap Kecepatan Menggiring Bola Pada Pemain Sepak Bola Putera Siswa Sekolah Menengah Atas*". Tesis Tidak Diterbitkan. Surabaya: Institut Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.
- Widodo, Achmad. 2007. "*Pengembangan Tes Rangkaian Fisik untuk Pemain Sepakbola*". Disertasi Tidak Diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Yusuf, Syarifuddin. 1997 *Dasar-dasar Kepelatihan Olahraga*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang: Padang.

