PENGARUH MODIFIKASI LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP KEKUATAN OTOT TUNGKAI PADA PESERTA KEGIATAN EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA SMK 1 GROGOL KEDIRI TAHUN AJARAN 2014-2015

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S-1) Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri

OLEH :

ARGA RIZKY YUARTA
NPM: 11.1.01.09.0513

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh:

ARGA RIZKY YUARTA
NPM: 11.1.01.09.0513

Judul :

PENGARUH MODIFIKASI LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP KEKUATAN OTOT TUNGKAI PADA PESERTA KEGIATAN EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA SMK 1 GROGOL KEDIRI TAHUN AJARAN 2014-2015

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Sripsi Jurusan Penjaskesrek

FKIP UNP Kediri

Tanggal:……

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Drs. Slamet Junaidi, M.Pd.	**Ruruh Andayani Bekti, M.Pd.**
NIDN.0015066801	**NIDN.0725018205**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh:

ARGA RIZKY YUARTA
NPM: 11.1.01.09.0513

Judul :

PENGARUH MODIFIKASI LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP KEKUATAN OTOT TUNGKAI PADA PESERTA KEGIATAN EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA SMK 1 GROGOL KEDIRI TAHUN AJARAN 2014-2015

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Jurusan Penjaskesrek FKIP UNP Kediri

Pada tanggal:_____

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd _____
2. Penguji I : Ruruh Andayani Bekti, M.Pd. _____
3. Penguji II : Drs. Slamet Junaidi, M.Pd. _____

Mengetahui:
Dekan FKIP.,

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd
NIDN. 0716046202

PENGARUH MODIFIKASI LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP KEKUATAN OTOT TUNGKAI PADA PESERTA KEGIATAN EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA SMK 1 GROGOL KEDIRI TAHUN AJARAN 2014-2015

ARGA RIZKY YUARTA
NPM: 11.1.01.09.0513

FKIP – Penjaskesrek
Drs. Slamet Junaidi,M.Pd dan Ruruh Andayani Bekti, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Kekuatan otot tungkai merupakan komponen kondisi fisik yang sangat diperlukan dalam setiap usaha peningkatan prestasi seorang atlet untuk menunjang performa atlet. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah latihan *ballnastic* terhadap Kekuatan otot tungkai. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan menggunakan *pre test* , *post test* dan *treatment*. Sampel penelitian sebanyak 20 sampel.

Hasil penelitian diperoleh rata-rata kekuatan otot tungkai pada *pre test* sebesar 39,15 dan pada *post test* sebesar 44,20. Berdasarkan uji normalitas data *pre test* diperoleh x^2_{tabel} lebih besar dari x^2_{hitung} (9,488 > 2,383) dan *post test* (9,488 > 3,919), sehingga data berdistribusi normal. Perhitungan uji perbedaan rata-rata kekuatan otot tungkai sebelum dan sesudah diberi latihan menggunakan *ballnastic* diperoleh t_{hitung}16,290 nilai t_{tabel} dengan taraf signifikansi 0,05 dengan df = 19 adalah 2,093. Karena t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (16,290 > 2,093), maka Ho ditolak yang berarti terdapat perbedaan kekuatan otot tungkai sebelum dan sesudah diberi perlakuan atau latihan *ballnastic.*

Kata kunci: Latihan, *ballnastic,* kekuatan otot tungkai

I. LATAR BELAKANG

Olahraga merupakan suatu kegiatan jasmani yang dilakukan dengan tujuan untuk memelihara kesehatan dan memperkuat otot – otot tubuh. Kegiatan ini dalam perkembangannya dapat dilakukan sebagai kegiatan yang menghibur, menyenangkan atau juga dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi.

Untuk meningkatkan prestasi yang lebih tinggi dibutuhkan kondisi fisik yang baik pula. Secara umum hampir semua cabang olahraga membutuhkan unsur fisik, terutama cabang olahraga permainan misalnya sepakbola, bolabasket, bolavoli, hoki dan sebagainya.

"Sepakbola berkembang dengan pesat dikalangan masyarakat karena permainan ini dapat dimainkan oleh laki-laki dan perempuan" (Sucipto, dkk. 2000 : 7). Permainan sepakbola merupakan olahraga yang sangat digemari oleh semua lapisan masyarakat. Hal ini dibuktikan dengan adanya liga, turnamen, kompetisi, dan pertandingan sepakbola pada jenjang umur, baik itu jenjang anak-anak maupun dewasa.

Sepakbola merupakan permainan beregu, dengan masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, satu diantara sebelas pemain tersebut adalah penjaga gawang. Permainan dilakukan dengan menggunakan kaki kecuali penjaga gawang boleh menggunakan tangan di daerah gawang. "Tujuan dari permainan sepakbola adalah memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan mencegah lawan memasukkan bola ke gawang sendiri" (Sucipto, dkk. 2000 : 7).

Untuk dapat menjadi pemain sepakbola yang baik, maka diperlukan komponen kondisi fisik yang baik pula. Komponen-komponen kondisi fisik dalam sepakbola tersebut merupakan unsur penting yang menjadi dasar atau fondasi dalam bermain sepakbola. Karena olahraga sepakbola menuntut kondisi fisik yang stabil untuk menghadapi pertandingan selama 2 x 45 menit, dimana para pemain sepakbola melakukan sprint dan lari dalam merebut dan menggiring bola.

Kondisi fisik sendiri terdiri dari bermacam-macam. Kondisi fisik menurut Sajoto (1988: 10) "Kondisi fisik dibagi menjadi 10 komponen yaitu kekuatan, daya tahan, power, kecepatan, kelentukan, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan, dan reaksi. Jika atlet memiliki kondisi fisik yang baik maka akan mendukung kemampuan lainnya seperti kemampuan teknik, taktik dan mental.

Namun, tidak semua komponen kondisi fisik tersebut menjadi kebutuhan utama pemain sepakbola. "Dan dalam sepakbola, salah satu komponen kondisi

fisik yang dibutuhkan adalah kekuatan otot tungkai" (Noer, 1994 : 63). Kekuatan merupakan salah satu unsur penting yang harus dimiliki oleh setiap pemain sepakbola. Menurut pendapat (Pearl & Moran dalam Suharjana, 2009 : 55) "Dalam permainan sepakbola kekuatan otot antara lain berguna menjaga keseimbangan keseluruhan tubuh atau untuk melakukan kontak badan dengan lawan" dan setara dengan pendapat dari (Saputra, Novit. 2013 : 3).

> Otot tungkai juga memberikan keseimbangan pada tubuh saat melakukan tembakan dalam permainan sepakbola, sehingga dengan adanya keseimbangan tersebut dapat membantu seorang pemain dalam pelaksanaan tembakan gol, sehingga kemungkinan bola masuk ke dalam gawang cukup besar.

Sepak bola juga menuntut kekuatan otot yang berbeda dari jenis – jenis olahraga lainnya, sehingga anda perlu memusatkan pengembangan kekuatan otot yang diperlukan dalam permainan sepakbola. (Koger, 2007 : 2). Maka, kekuatan otot tungkai merupakan salah satu komponen yang harus dilatih oleh seorang pemain sepakbola. Karena jika kekuatan otot tungkai kurang baik maka tendangan yang dihasilkan tidak sesuai seperti yang diinginkan.

Latihan pengembangan tubuh yang baik secara mental maupun secara fisik merupakan subjek yang menentukan prestasi. Maka semakin teratur pemain melakukan latihan, maka akan semakin baik pula keterampilan bermain sepakbola nya. Di dalam meningkatkan kekuatan otot tungkai perlu adanya latihan, yaitu latihan dengan bola atau tanpa bola. Latihan dengan bola misalnya *ballnastic* (senam bola). Sehingga perlu adanya latihan *ballnastic* untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai seorang pemain sepakbola.

> *Ballnastic* adalah rangkaian latihan pengembangan kemampuan tubuh dan bola (jenis latihan fisik dengan menggunakan bola). Yang perlu digaris bawahi di sini adalah untuk menciptakan gerak yang meliputi pengembangan kekuatan, koordinasi dan social, serta latihan yang kompetitif dan kooperatif. Pemanasan ini bisa dilakukan oleh perorangan maupun kelompok saat latihan. Kegiatan ini dapat dilakukan oleh semua kelompok umur sepanjang masih dalam rentang kemampuan pemain. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot, kecepatan, kelincahan dan

koordinasi mata dan kaki. (Fleck dan Quinn, 2007 : 35).

Dari penjelasan diatas, latihan *ballnastic* mempunyai pengaruh terhadap kondisi fisik dalam sepakbola salah satunya yaitu kekuatan otot tungkai, karena *ballnastic* mampu meningkatkan kekuatan otot tungkai. Singkatnya waktu persiapan untuk mengikuti turnamen / kompetisi perlu disiasati, agar dalam waktu yang singkat pemain sepakbola dapat memperoleh hasil yang hampir sama dengan latihan jangka panjang. Oleh karena itu, perlu adanya penelitian dengan menggunakan modifikasi latihan *ballnastic* terhadap kekuatan otot tungkai pemain sepakbola dengan menambah jumlah waktu tiap interval gerakan. Setiap 2 minggu sekali jumlah waktu tiap interval akan terus meningkat sampai minggu ke 8. Di tambahnya waktu tiap interval setiap 2 minggu sekali dimaksudkan agar pemain mencapai permainan maksimal yang diharapkan seorang pelatih dengan waktu latihan yang singkat.

II. METODE

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Arikunto (2006:12) penelitian kuantitatif, sesuai dengan namanya, banyak dituntut menggunakan, mulai dari pengumpulan data penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya.

2. Teknik Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen, karena dalam penelitian ini peneliti sengaja mambangkitkan timbulnya suatu kejadian, kemudian diteliti bagaimana akibatnya. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan (Nazir, 1998:75).

Menurut Moh. Nasir (2009 : 233) Jenis eksperimen terdapat 2 macam, yaitu eksperimen semu dan eksperimen murni. Eksperimen semu adalah rancangan percobaan yang belum secukupnya mempunyai sifat – sifat suatu percobaan sebenarnya, namun eksperimen yang memiliki perlakuan. Dan Eksperimen Murni adalah rancangan dimana aturan untuk menempatkan perlakuan pada unit percobaan dibuat sedemikian rupa, sehingga memungkinkan membuat perbandingan antar kelompok dengan validitas tinggi dan dapat mengontrol sumber – sumber variasi pada percobaan tersebut.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis eksperimen semu, karena eksperimen yang memiliki perlakuan, dan bertujuan untuk menjelaskan hubungan-hubungan, mengklarifikasi penyebab terjadinya suatu peristiwa.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka modifikasi latihan *ballnastic* memiliki pengaruh yang terhadap peningkatan kekuatan otot tungkai, yaitu dengan perlakuan (*treatment)* selama 8 minggu dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu. Metode pelatihan *Ballnastic* ini dapat digunakan sebagai salah satu bentuk pelatihan untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai pada cabang olahraga sepakbola.

Pada saat dilakukan *treatment*, kondisi fisiologis otot pemain sepakbola SMK 1 Grogol Kediri sangat berperan dalam menentukan kualitas kekuatan. Meskipun dilakukan dengan durasi interval waktu dan beban yang sama, tetapi hasil dari setiap gerakan yang dilakukan oleh pemain sepakbola SMK 1 Grogol Kediri tidak sama. Tetapi atlet tersebut sudah melakukan setiap gerakan tersebut dengan maksimal, jadi yang membuat sama adalah setiap gerakan *ekpolsive* yang telah dilakukan oleh setiap pemain tersebut.

Menurut Suharno (1993 : 39 - 40), faktor – faktor penentu kekuatan seseorang terdiri atas :

1. Besar kecilnya potongan melintang otot
2. Jumlah fibril otot yang turut bekerja dalam melawan beban, makin banyak fibril otot yang bekerja berarti kekuatan bertambah besar.
3. Tergantung besar kecilnya rangka tubuh, makin besar skelet makin besar kekuatan.
4. Innervasi otot baik pusat maupun perifer.
5. Keadaan zat kimia dalam otot.
6. Keadaan tonus otot saat istirahat, tonus makin rendah berarti kekuatan tersebut pada saat bekerja makin besar.
7. Umur dan jenis kelamin juga menetukan baik dan tidaknya kekuatan otot.

Sebelum diberikan perlakuan yaitu modifikasi latihan *Ballnastic* sampel memiliki rata – rata kekuatan otot tungkai sebesar 39,15 dan setelah diberikan perlakuan sampel memiliki rata – rata kekuatan otot tungkai sebesar 44,20.

Pada analisis data, adapun beberapa sampel dalam melaksanakan tes kekuatan otot tungkai kurang mencapai hasil maksimal dikarenakan faktor-faktor sebagai berikut :

1. Latihan yang kurang serius sehingga belum mencapai hasil yang maksimal.
2. Gerakan *Ballnastic* yang dilakukan kurang tepat.

Berdasarkan hasil pengolahan data diatas, ternyata diperoleh t_{hitung} sebesar 16,290 sedangkan nilai t_{tabel} dengan taraf signifikansi 0,05 dengan df = 19 adalah 2,093 yang berarti terdapat peningkatan

kekuatan otot tungkai setelah diberi perlakuan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diketahui bahwa latihan menggunakan latihan *Ballnastic* diterapkan secara teratur, terprogram, berkesinambungan, serta disiplin yang tinggi terbukti dapat meningkatkan kekuatan otot tungkai. Modifikasi latihan *Ballnastic* ini dapat diterapkan oleh para pelatih untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai. Maka dari itu dengan modifikasi latihan *ballnastic* ini dapat meningkatkan prestasi altlet dalam cabang olaharaga sepakbola.

SIMPULAN

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, pengujian hipotesis, serta hasil penelitian yang telah diuraikan. Maka selanjutnya dalam bab ini dapat dikemukakan kesimpulan secara menyeluruh. Terdapat pengaruh terhadap kekuatan otot tungkai setelah diberikan modifikasi latihan *Ballnastic* bagi pemain sepakbola.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Afdhal, Muhammad. Tanpa Tahun. *Peraturan Permainan (FIFA Laaw Of The Game 2010/2011).* (http://biruhitamindonesia.blogspot.com/2012/03/peraturan-permainan-sepakbola-fifa-law.html?m=1, diunduh 10 April 2015).

Afrizal, dkk. Tanpa Tahun. *Perbandingan Pengaruh Latihan Hurdle Jumps Dan Box Jump Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Pada Atlet Sekolah Sepak Bola Universitas Riau*. (http://repository.unri.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/2446/Jurnal%20AFRIZAL%20NIM%200905132433.pdf?sequence=1, diunduh 3 Mei 2015).

Ariawan, Dudut. 2012. *Pengaruh Latihan Shuttle Run Dan Zig – Zag Run Terhadap Kelincahan Atlet Sepakbola Usia 13-15 SSB ADIRAGA PUTRA MAGELANG.* (http://digilib.unm.ac.id/files/disk1/10/universitas%20negeri%20makassar-digilib-unm-nadwisyam-465-1-nadwisy-m.pdf, diunduh 3 April 2015).

Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Pt Rineka Cipta.

Fleck Dan Quinn, 2007. Panduan Sepakbola Andal. Jakarta : Sunda Kelapa Puataka.

Lutan, Rusli. 2000. *Dasar-Dasar Kepelatihan*. Departemen Pendidikan Nasional.

Muchtar, Remmy. 1992. *Olahraga Pilihan Sepakbola*. Jakarta : Sunda Kelapa Pustaka.

Nazir, M. 2009. *Metode Penelitian*. Bogor : Ghalia Indoensia.

Noer, A. 1994. *Kepelatihan Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Rohman, M. 2013. *Pengaruh Latihan Ballnastic Terhadap Kecepatan Pemain Usia 15-18 Tahun*.Skripsi Tidak Diterbitkan. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.

Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang : Dahara Priza.

Saputra, Novit. 2013. *Pengaruh Kekuatan Otot Tungkai, Kecepatan Lari dan Ketepatan Tendangan Terhadap Hasil Tendangan Kearah Gawang PadaKlub Sepak Bola Persilang Divisi II Liga Jepara*.Skripsi Tidak Diterbitkan. Semarang. Universitas Negeri Semarang.

Sucipto, dkk. 2000. *Sepak Bola*. Departemen Pendidikan Nasional.

Subarjah, Herman. 2007. *Dasar–DasarKepelatihan*. Jakarta :DepartemenPendidikanNasional.

Sulistyo, Wahyu. Tanpa Tahun. *Pengaruh Latihan Half Squat dan Latihan Quarter Squat Pada Kecepatan Tendangan dan Daya Ledak Otot Tungkai*. (http://eprints.uns.ac.id/1981/1/1581-3510-1-SM.pdf, diunduh 3Mei 2015).

Widodo, Achmad. 1988. *Pengaruh Latihan Interval dan Latihan Farrtlek Terhadap Kecepatan Menggiring Bola Pada Pemain Sepak Bola Putera Siswa Sekolah Menegah Atas*. Tesis Tidak Diterbitkan. Surabaya : Institut Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.

Widodo, Ahmad. 2007. *Pengembangan Tes Rangkaian Fisik Untuk Pemain Sepak Bola*. Disertasi Tidak Diterbitkan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.