



MENINGKATKAN KEKUATAN KAKI DAN KESEIMBANGAN TUBUH PEMAIN SEPAKBOLA DENGAN PERMAINAN SEPAKBOLA GENDONG

Ali Akbar¹, Nanang Indardi²

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

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Juli 2014
Disetujui Agustus 2014
Dipublikasikan
September 2014

Keywords:

Carrying soccer; Leg's strength; body balance;

Abstrak

Sepakbola adalah olahraga populer dikalangan masyarakat. Kondisi fisik yang dominan dibutuhkan dalam olahraga sepakbola antara lain kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh permainan sepakbola gendong terhadap peningkatan kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh pemain sepakbola. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen *pre-posttest one group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta ekstra kurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Salaman yang berjumlah 20 orang. Sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling* karena mengambil semua sampel yang ada pada populasi. *Treatment* yang digunakan dalam penelitian ini adalah permainan sepakbola gendong yang dilakukan sebanyak 16 kali pertemuan selama 6 minggu dan dilakukan 3 kali pertemuan setiap minggunya. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari satu variabel bebas dan dua variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu permainan sepakbola gendong sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh. Instrumen tes menggunakan *leg dynamometer* untuk mengukur kekuatan kaki dan *stop watch* untuk mengukur keseimbangan tubuh. Teknik analisis data menggunakan perhitungan statistik uji t dengan taraf signifikansi 5%, memperoleh hasil rata-rata kekuatan kaki sebelum melakukan latihan (129,8335 kg) dan rata-rata setelah melakukan latihan (145,1085 kg), hasil rata-rata keseimbangan tubuh sebelum melakukan latihan (1,587 menit) dan rata-rata setelah melakukan latihan (2,601 menit). Dari hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* setelah sampel diberikan latihan permainan sepakbola gendong rata-rata kekuatan kaki meningkat sebesar (15,275 kg) dan rata-rata keseimbangan tubuh meningkat (1,014 menit). Maka dapat disimpulkan bahwa permainan sepakbola gendong dapat meningkatkan kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh pemain sepakbola.

Abstract

Soccer is popular sport in community. Dominant Physical condition needed in this sport such as leg's strength and body balance. Purpose of this research, know the influence of carrying soccer game to increase leg's strength and body balance of soccer player. Method that used in this research is *pre-posttest one group design experiment*. 20 Students of SMA N 1 Salaman who participate soccer extracurricular activity as population. Sample of this research use *total sampling* take all sample in population. Carrying soccer game use as treatment for this research, this game practice 16 times meeting as long as 6 weeks and 3 times meeting every week. Variable of this research such as independent variable and dependent variable. The carrying soccer game as independent variable although the leg's strength and body balance as dependent variable in this research. Test instrument use *leg dynamometer* to measure the leg's strength and *stop watch* to measure the body balance. Data analysis technique use calculation of *t-test* with 5 % signification degree, result of the leg's strength average before do the exercise (129,8335 kg) and after do the exercise the average be (145,1085 kg), result of the body balance before do the exercise (1,587 minutes) and after that be (2,601 minutes). The result of average *pretest* and *posttest* after practice the carrying soccer game, the leg strength increase as (15,275 kg) and the body balance increase as (1,014 minutes). Conclusion of this research that the carrying soccer game can increase the leg's strength and body balance of soccer player

© 2014 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

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

ISSN 2252-6528

PENDAHULUAN

Sepakbola adalah olahraga permainan yang sangat mengagumkan dan sangat populer dikalangan masyarakat. Sepakbola adalah salah satu olahraga yang tidak mengenal batas usia. Dalam permainan sepakbola yang paling di tunggu adalah terciptanya gol, baik yang tercipta secara sederhana maupun dengan teknik tinggi. Permainan sepakbola di lakukan oleh dua regu yang setiap regunya terdiri dari 11 orang pemain, salahsatunya penjaga gawang (Abdul Rohim, 2008:1).

Olahraga sepakbola di Indonesia saat ini sudah mengalami perkembangan. Walaupun dilihat dari prestasi yang didapatkan belum sesuai dengan harapan kita jika dibandingkan dengan negara Asia Tenggara lainnya. Kondisi tersebut mendorong para pembina olahraga sepakbola untuk meningkatkan pembinaan sepakboladengan melakukan kompetisi secara rutin dan melakukan pembinaan atau pembibitan usia dini. Dalam permainan sepakbola berlari merupakan hal yang sangat penting. Keuntungan melakukan langkah pendek antara lain: 1) dapat menendang bola dengan tiba-tiba 2) mengelola bola dengan sempurna, dan 3) merubah arah dengan cepat. Selain itu juga perlu di perhatikan bahwa dalam bermain para pemain agar selalu bergerak. Untuk melakukan reaksi secara tiba-tiba start dengan sikap bergerak lebih menguntungkan jika di bandingkan dengan start sikap diam (A. Sarumpaet 1992:19).

Unsur utama pada permainan sepakbola meliputi kelenturan tubuh atau gerakan badan, ketangkasan dan kelincahan, ketahanan aerobik dan anaerobik, serta kekutan otot. Kecepatan gerak juga merupakan faktor yang penting. Pemain dapat mengembangkan kecepatan gerak dalam bermain melalui latihan pemanasan dengan cara mengubah kecepatan dan arah gerakan secara tiba-tiba diselingi dengan gerakan tipuan. Kecepatan dalam kemampuan mengubah arah gerakan dengan cepat adalah faktor yang sangat penting bagi seorang pemain sepakbola (Luxbacher, 2004:1).

Carr (2003:17) mengemukakan untuk mencapai hasil yang maksimal dalam berlari,

harus memenuhi beberapa aspek teknik saat berlari yang harus di kuasai oleh seorang atlet, antara lain: 1) koordinasi dan teknik sprint, 2) kekuatan kaki dan akselerasi, 3) sprint yang optimal. Selain berlari dalam permainan sepakbola kekuatan terlebih pada kaki dan keseimbangan merupakan salah satu hal yang penting. Bagi seorang penjaga gawang tumpuan kedua kaki agar keseimbangan tubuh tetap terjaga dengan baik meskipun harus bergeser kekiri dan kekanan untuk mengamankan gawangnya. Penjaga gawang harus siap dengan antisipasi yang tinggi kemana bola akan diarahkan ketika salah satu pemain lawan menyerang mendekati gawang, maka kecepatan reaksi menjadi penentu keselamatan gawang. Begitu pula dengan pemain yang lainnya membutuhkan kekuatan kaki dan keseimbangan yang baik, misalkan menggiring bola serta berlari dengan kecepatan yang tinggi, tendangan-tendangan yang keras untuk mengamankan gawang maupun untuk menyerang gawang lawan.

Benturan badan serta dorongan untuk merebut dan menguasai bola kepihak lawan sehingga bisa dikuasai dan dikontrol lagi membutuhkan kekuatan yang optimal dari seorang pemain, maka tanpa adanya keseimbangan dan kekuatan kaki yang optimal saat merebut bola dengan sekali benturan pemain akan dapat terjatuh sehingga bola tidak lagi dapat dikuasai dan akan sulit melakukan tendangan dengan maksimal. Kekuatan kaki dan keseimbangan dapat dioptimalkan dengan melakukan beberapa aktivitas gerak atau latihan (Faruq, 2008: 20-24), misalkan dengan permainan sepakbola gendong.

Latihan untuk meningkatkan kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh salah satunya dengan latihan pembebanan. Agar pemain tidak merasa jenuh dengan latihan pembebanan yang telah diprogramkan oleh pelatih maka latihan pembebanan tersebut diwujudkan dengan variasi permainan sepakbola gendong. Permainan sepakbola gendong merupakan contoh kecil dari variasi latihan untuk melatih kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh pemain

sepakbola. Permainan sepakbola gendong dilakukan dengan prosedur yang sama dengan sepakbola pada umumnya. Mulai dari tendangan awal (*kickoff*) dari tengah arena serta tim satu dengan yang lain saling mempertahankan gawangnya dan berusaha mencetak gol ke gawang lawan. Perbedaan utamanya ialah tidak adanya kiper (penjaga gawang) dalam permainan ini, pemain harus menggendong pasangannya selama permainan selama 30 sampai 60 menit (durasi 5 sampai 10 menit setiap pasangan saling bergantian), serta ukuran lapangan yang luasnya berkisar 25 kali 40 meter (Luxbacher, 2004:15).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh permainan sepakbola gendong terhadap peningkatan kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh pemain sepakbola. Manfaat dari permainan sepakbola gendong diharapkan oleh peneliti untuk dapat meningkatkan kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh pemain sepakbola SMA Negeri 1 Salaman, dan untuk prospek kedepannya dapat meningkatkan prestasi pemain sepakbola SMA Negeri 1 Salaman untuk menjadi pemain sepakbola yang bagus dan berprestasi untuk menunjang masadepannya.

METODE

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

menggunakan metode eksperimen adalah kegiatan percobaan yang diwakili dengan memberikan perlakuan terhadap subjek dan diakhiri dengan tes untuk menguji kebenarannya. Jenis penelitian adalah kuantitatif karena data yang akan diperoleh dalam penelitian ini berupa angka-angka yang nantinya dianalisis dengan perhitungan statistik (Sugiyono, 2013:13), dengan penganbilan data *pre-posttest one group design*. Populasi penelitian adalah peserta ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Salaman yang berjumlah 20 orang. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* karena menggunakan semua sampel yang ada pada populasi. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah permainan sepakbola gendong sedangkan variabel terikat adalah kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh pemain sepakbola. Penelitian ini akan dilaksanakan selama 6 minggu dan sebanyak 16 pertemuan, setiap minggunya 3 kali pertemuan. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t, untuk mengetahui hasil penelitian tersebut dapat berjalan atau tidak setelah membandingkan t-hitung dengan t-tabel.

PEMBAHASAN

Hasil tes pengukuran penelitian pengaruh permainan sepakbola gendong terhadap peningkatan kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh pemain sepakbola terangkum pada tabel berikut:

Tabel 1. Rangkuman hasil tes pengukuran kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh

Variabel	N	Pretes	Postes	Peningkatan
Kekuatan kaki	20	129,8335 kg	145,1085 kg	15,275 kg
Keseimbangan tubuh	20	1,587 menit	2,601 menit	1,014 menit

(Sumber: Data Penelitian 2014)

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil pengukuran kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh pemain sepakbola mengalami peningkatan yaitu rata-rata *pretest*

kekuatan kaki 129,8335 kg dan rata-rata *posttest* kekuatan kaki 145,1085 kg mengalami peningkatan sebesar 15,275 kg. Demikian juga pada *pretest* keseimbangan tubuh 1,587 menit

dan rata-rata *posttest* keseimbangan tubuh 2,601 menit mengalami peningkatan sebesar 1,014 menit.

Hasil analisis data dengan perhitungan statistik menggunakan uji t:

$$t = \frac{MD}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}}$$

Md : mean dari perbedaan pretest dan posttest

N : jumlah subjek

D : perbedaan $X_1 - X_2$

X_1 : hasil *pretest*

X_2 : hasil *posttest*

$\sum d^2$: jumlah kuadrat deviasi

Kriteria pengambila keputusan dengan tingkat kepercayaan = 95% atau (α) = 0,05. Derajad kebebasan (db) = n-1 = 19, serta pengujian satu sisi dari nilai t tabel = 1,729. Dari data uji t kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh di atas jika t hitung > t tabel, yaitu 5,89 > 1,729 dan 8,67 > 1,729 dengan signifikansi 0,05. T hitung dari kekuatan kaki lebih tinggi dari t tabel 5,89 > 1,729 maka ada pengaruh permainan sepakbola gendong terhadap peningkatan kekuatan kaki pemain sepakbola dan t hitung dari keseimbangan tubuh lebih tinggi dari t tabel 8,67 > 1,729 maka ada pengaruh permainan sepakbola gendong terhadap peningkatan keseimbangan tubuh pemain sepakbola.

Tabel 2. Rangkuman hasil analisis data kekuatan kaki

Kekuatan kaki	N	Kekuatan kaki (kg)	t hitung	t tabel	Sig
Pretest	20	129,8335 kg			
Posttest	20	145,1085 kg	5,89	1,729	0,05

(Sumber: Data Penelitian 2014)

Tabel 3. Rangkuman hasil analisis data keseimbangan tubuh

Keseimbangan tubuh	N	Keseimbangan tubuh (menit)	t hitung	t tabel	Sig
Pretest	20	1,587 menit			
Posttest	20	2,601 menit	8,67	1,729	0,05

(Sumber: Data Penelitian 2014)

Dari hasil analisis data kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh dapat diketahui bahwa t hitung > t tabel, yang menyatakan bahwa ada peningkatan kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh. Dengan demikian H_0 ditolak H_a diterima yaitu latihan permainan sepakbola gendong berpengaruh dengan peningkatan kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh pemain sepakbola.

Hasil dari penelitian pengaruh permainan sepakbola gendong terhadap peningkatan kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh pemain sepakbola adalah sebagai berikut:

1. Permainan sepakbola gendong berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan kaki pemain sepakbola.
2. Permainan sepakbola gendong berpengaruh terhadap peningkatan keseimbangan tubuh pemain sepakbola.
3. Permainan sepakbola gendong berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan kaki dan keseimbangan pemain sepakbola.

Olahraga permainan seperti halnya sepakbola membutuhkan kondisi fisik yang sangat prima untuk menunjang performa seorang pemain sepakbola didalam lapangan. Kondisi fisik yang prima dapat diperoleh dari

latihan yang baik dan teratur. Ada sepuluh komponen fisik dan semua komponen tersebut sangat dibutuhkan dalam permainan sepakbola. Kekuatan (strength) sangat dibutuhkan dalam permainan sepakbola, kekuatan yang dibutuhkan terutama adalah kekuatan kaki.

Kekuatan kaki seorang pemain sepakbola akan sangat berpengaruh besar terhadap kemampuan bermain sepakbola. Dalam hal ini kelompok otot pada anggota gerak bawah (kaki) yang penting dalam fungsi mobilitas adalah kelompok otot quadriceps, hamstring, gastrocnemius, tibialis anterior dan soleus, kelompok otot quadriseps mempunyai peran utama pada saat kaki kontak dengan tanah atau melakukan tumpuan.

Otot quadrisep femoris merupakan otot besar yang membentuk kontur paha bagian depan. Otot quadrisep femoris terdiri dari empat otot yaitu 1) otot rectus femoris, 2) otot vastus lateralis, 3) otot vastus medialis dan 4) otot vastus intermedius, otot yang membentuk kontur paha bagian belakang adalah hamstring. Hamstring terdiri dari tiga otot yaitu 1) biceps femoris, 2) semimembranosus, 3) semitendinosus. Tungkai bagian bawah terdiri dari otot bagian depan dan belakang. Otot bagian depan yaitu tibialis anterior, sedangkan bagian belakang yaitu 1) gastrocnemius, 2) soleus, 3) proneus longus, 4) proneus brevis (Groves, 2003:242). Fungsi utama otot quadrisep femoris adalah sebagai kemampuan mobilitas penggerak anggota gerak bawah.

Kemampuan fungsional yang berhubungan dengan anggota gerak bawah adalah kemampuan mobilitas. Kemampuan mobilitas meliputi kecepatan berlari, keseimbangan, kemampuan menendang dan kemampuan berdiri dari posisi duduk (Guralink, *et. al.*, 2000: 221-231). Otot quadrisep femoris adalah sekelompok otot yang sangat berpengaruh terhadap kekuatan kaki seorang pemain sepakbola. Otot quadrisep femoris merupakan sekelompok otot yang berpengaruh terhadap kekuatan ekstremitas bawah (kaki) pada saat pemain melakukan gerakan-gerakan dalam bermain sepakbola. Seorang pemain sepakbola yang kurang melatih kemampuan

otot quadrisep femorisnya maka pemain tersebut tidak memiliki kekuatan kaki yang baik dan akan meningkatkan resiko cedera pada hamstring atau otot paha bagian belakang (J. Magalhaes, *et al.*, 2004:119-125).

Latihan dengan variasi permainan sepakbola gendong untuk meningkatkan kekuatan kaki efektif untuk meningkatkan kekuatan kaki seorang pemain sepakbola. kekuatan kaki seorang pemain sepakbola meningkat setelah melakukan latihan dengan metode permainan sepakbola gendong dengan teratur selama 6 minggu.

Pada dasarnya selain membutuhkan kekuatan kaki yang baik permainan sepakbola juga membutuhkan keseimbangan tubuh yang baik. Selain meningkatkan kekuatan kaki, permainan sepakbola gendong juga meningkatkan keseimbangan tubuh pemain sepakbola. Keseimbangan tubuh berperan penting pada permainan sepakbola ketika seorang pemain menguasai bola, menggiring bola, menggecoh dan melewati lawan dan ketika seorang pemain sepakbola melakukan body contact dengan pemain lawan. Permainan sepakbola gendong yang dilakukan dengan baik, terstruktur dan teratur selain akan meningkatkan kekuatan kaki metode latihan pembebanan dengan permainan sepakbola gendong juga dapat meningkatkan keseimbangan tubuh pemain sepakbola.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa: Permainan sepakbola gendong berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan kaki dan keseimbangan tubuh pemain sepakbola.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Sarumpaet, Zulfar Jazet, Bachtiar, Parno, Imam Sadikun. 1992. Permainan Besar. Jakarta: Depdikbud
- Abdul Rohim. 2008. *Bermain Sepakbola*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Baechel, Thomas R. Barney R. Groves. 2003. *Latihan beban*. Jakarta: PT Raja Garfindo Persada

- Carr, Gerry. A. 2003. *Athletik Untuk Sekolah*. Jakarta: Raja Garfindo Persada.
- Guralink JM, Ferruci L, Pipier CF. 2000. "Lower Extremity Function and Subsequent Disability: Consistency Across Studies, Predictive Models, and Value Gait Speed Alone Compared With The Sport Physical Performance Battery". *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. Volume 55.
- J. Magalhães , J. Oliveira , A. Ascensão , J. Soares. "Concentric Quadriceps And Hamstrings Isokinetic Strength In Volleyball and Soccer Players". 2004. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 44:119-25
- Luxbacher, Joe. 2004. *Taktik dan Teknik Bermain Sepak Bola*. Jakarta: PT Raja Garfindo Persada
- Luxbacher, Joseph A. 2004. *Sepak bola*. Jakarta: PT Raja Garfindo Persada
- Muhammad Muhyi Faruq. 2008. *Meningkatkan Kebugaran Tubuh Melalui Permainan dan Olahraga Sepakbola*. Surabaya: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.