Sains Olahraga: Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan

Diterbitkan Oleh:

Prodi Ilmu Keolahragaan

FIK-UNIMED ISSN 2580-5150

PENGARUH LATIHAN PLYOMETRICS TERHADAP PENINGKATAN TENDANGAN MELAMBUNG

Oleh

Agus Salim Samosir¹, Muchlisin Azis Hutagalung¹
¹Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medam
Email: azizhutaalung@gmai.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang pengaruh variasi latihan Plyometrics terhadap hasil tendangan melambung (long pass)pada Mahasiswa IKOR Angkatan 2018 Universitas Negeri Medan Tahun 2019.Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Lokasi penelitian ini dilaksanakan Lapangan Serbaguna Unimed. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 17 orang yang dijadikan satu.Penelitian dilaksanakan mulai dari bulan Agustus sampai dengan Oktober tahun 2019. Dari hasil perhitungan normalitas pre test diperoleh $L_0 = 0.156$. Pada taraf $\alpha = 0.05$ diperoleh Ltabel = 0,206. Dengan demikian L_0 = 0.156<Ltabel = 0,206, berarti H0 diterima. Kesimpulannya adalah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi Normal. Dari hasil perhitungan normalitas post test diperoleh $L_0 = 0.102$. Pada taraf $\alpha = 0.05$ diperoleh $L_{tabel} = 0.206$. Dengan demikian $L_0 = 0.102 < L_{tabel} = 0.206$, berarti H_0 diterima. Kesimpulannya adalah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi Normal. Dari hasil perhitungan homogenitas diperoleh Fhitung = 2,26. Pada taraf $\alpha = 0.05$ diperoleh Ftabel(16,16) = 2,33 Dengan demikian Fhitung = 2,26 < Ftabel = 2,33, berarti H0 diterima. Kesimpulannya adalah data berasal dari yarians yang homogen.Dari hasil pengujian hipotesis berdasarkan tabel, dari daftar distribusi t dengan dk = n-1 (17-1 = 16) pada taraf nyata $\alpha = 0.05 = 2,12$ yang berarti t_{hitung}> t_{tabel} (6,98>2,12) dengan demikian Ha diterima dan Ho ditolak. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa latihan *plyometrics* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil tendangan melambung (long pass).

Kata Kunci: Plyometrics, Long Pass.

A. PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu masing masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan keistimewaannya dari permainan ini adalah hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan tungkai kecuali penjaga gawang yang di perbolehkan menggunakan lengannya di daerah hukumannya. Seperti dinyatakan Sucipto dkk (2000: 7) bahwa sepakbola adalah permainan beregu, masing masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang. Tujuan kesebelasan adalah berusaha memasukan bola ke gawang lawan dan mencegah lawan memasukan bola ke gawang (Soekatamsi, 2001: 1). Menurut pendapat Nurhasan (2007: 44), bahwa sepakbola adalah suatu bentuk permainan yang berdiri dari dua tim atau regu dan masing masing regu

terdiri dari 11 orang dengan memasukan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya. Jadi, tujuan bermain sepakbola adalah untuk memasukan bola sebanyaknya ke gawang lawan.

Menurut Sucipto, dkk. (2000: 7) sepakbola merupakanpermainan beregu masing-masing terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan tungkai, kecuali penjaga gawang yang diperbolehkan menggunakan lengannya di daerah tendanganhukumannya.Dalam perkembangannya permainan ini dapat dimainkandi luar lapangandan di dalam ruangan tertutup. Tujuan dari permainan sepakbola menurut Sucipto adalah pemain memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan berusaha menjaga gawangnya sendiri agar tidak kemasukan. Suatu regu dinyatakan menang apabila regu tersebut dapat memasukkan bola terbanyak ke gawang lawannya, dan apabila sama maka permainan dinyatakan seri.

Menurut Sugih Hendarto (Om Hen) mantan pelatih Rahmad Darmawan dalam buku Rahmad Darmawan (2012: 5) sepakbola adalah permainan indah yang sederhana. Untuk mewujudkan keindahan itu, dibutuhkan pemain-pemain yang memiliki keberanian dan kepercayan diri untuk melakukan aksi di saat yang tepat. Aksi individu yang kreatif ini harus dipadu dengan kerjasama tim yang kompak. Sehingga terciptalah tim yang solid. Adapun menurut C. Batty (2012: 4) sepakbola adalah sebuah permainan sederhana, rahasia dari permainan sepakbola yang baik adalah melakukan hal-hal yang sederhana dengan sebaik-baiknya. Sedangkan menurut Ardi Nusri dalam bukunya Teori dan Praktek Sepakbola (2014: 109) menyebutkan bahwa Sepakbola adalah salah satu cabang olahraga yang paling popular di dunia. Data terakhir menyebutkan bahwa FIFA sebagai induk tertinggi sepakbola dunia sudah beranggotakan 209 negara, bandingkan dengan organisasi lain seperti, Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) yang jumlah keanggotaannya tidak sampai dengan jumlah yang demikian. Sepakbola adalah permainan yang sangat sederhana, mudah dilakukan, tidak memerlukan biaya besar. Sepakbola biasa dimainkan dimana saja, siapa saja dan kapan saja. Permainan ini juga memiliki peraturan yang sangat sederhana dan mudah dipahami. Sehingga, permainan ini diterima oleh sebahagian besar penduduk bumi ini, beliau menambahkan lagi bahwa sepakbola adalah olahraga yang sangat luar biasa, suatu maha karya manusia yang tergolong paling fenomenal. Kita pantas mengucapkan terima kasih kepada orang yang sudah menciptakan permainan ini, sayangnya, sejarah tidak mencatat siapa penemu permainan ini.

Sepakbola adalah suatu permainan yang dilakukan dengan jalan menyepak bola, dengan tujuan untuk memasukkan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang tersebut agar tidak kemasukan bola. Sepakbola merupakan permainan beregu yang masing-masing regu terdiri atas 11 pemain.Biasanya sepakbola dimainkan dalam dua babak (2 x 45 menit) dengan waktuistirahat 10-15 menit di antara dua babak tersebut.Menurut Bangsbo (2003: 57) tuntutan dalam sepakbola dapat dibagi menjadi 4 komponen : teknik, taktik, social psikologis dan fisik. Untuk menjadi seorang pemain sepakbola yang ideal harus mempunyai seluruh taktik yang bagus, kemahiran teknik, mental yang kuat fungsi sosial yang baik dalam tim dan mempunyai kapasitas yang tinggi.

Sepakbola mengkombinasikan teknik, taktik, fisik dan mental dan untuk menjadi pemain nasional maupun internasional harus memiliki keempat syarat tersebut. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sepakbolaadalah suatu maha karya manusia yang sangat luar biasa dan merupakan permainan beregu masing-masing terdiri dari sebelas pemain, salah satunya penjaga gawang. Untuk menjadi seorang pemain sepakbola harus memiliki 4 syarat utama, yaitu : teknik, taktik, fisik dan mental. Tujuan permainan sepakbola adalah memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak mungkin danmempertahankan gawang tersebut agar tidak kemasukan bola.

Menurut Tscherne dalam buku Josef Nossek (1982:107) teknik olahraga adalah suatu bentuk gerakan yang sangat berguna, yang dikembangkan sebagai pemecahan terbaik terhadap tugas olahraga tertentu. Mensurut Josef Nossek (1982: 110) teknik-teknik olahraga bisanya diterima sebagai gerakan-gerakan ideal dan khas, yang berarti bahwa teknik-teknik itu tidak dikaitkan dengan seseorang tetapi mencerminkan parameter (tolak ukur) gerakan yang obyektif. Dari dua pendapat di atas disimpulkan bahwa, teknik merupakan suatu bentuk gerakan-gerakan yang ideal dan khas terhadap olahraga tertentu.

Menurut Koger (2007: vii) melatih tim sepakbola harus dimulai dengan mengajari setiap pemain berbagai teknik dasar yang diperlukan dalam berbagai kondisi yang muncul di dalam laga yang sesungguhnya. Sejak usia dini para pemain harus menguasai teknik dasar permainan sepakbola. Setiap jenis teknik yang diajarkan harus diikuti oleh program latihan yang konsisten dan berkelanjutan agar teknik tersebut dapat dikuasai dan berubah

menjadi keterampilan, yaitu kemampuan menggunakan teknik permainan yang dapat digunakan dalam setiap kondisi dan kendala yang ada setiap pertandingan.

Dalam penelitian ini untuk memperoleh data dan informasi yang akurat peniliti terlebih dahulu melakukan observasi dilapangan terhadap mahasiswa IKOR 2018. Dari hasil observasi yang dilakukan terlihat bahwasanya kemampuan mahasiswa IKOR dalam melakukan *long passing* belum maksimal. Tidak maksimalnya kemampuan melakukan *long passing* tentunya di pengaruhi oleh kemampuan teknik dan fisik dari mahasiswa tersebut. Secara teknik kemampuan mahasiswa dalam melakukan *long passing* sudah sesuai dengan apa yang telah diutarakan oleh ahli sepak bola tersebut di atas.

Untuk memperkuat hasil observasi tersebut, selanjutnya peneliti melakukan tes awal kepada mahasiswa. Tes awal yang diberikan adalah tes passing dan tes *plyometrics* dari mahasiswa tersebut. Tes awal ini bertujuan untuk mengetahui lebih akurat tentang *plyometrics* mahasiswa dan kemampuan mahasiwa dalam melakukan *long passing*.

Tabel I Hasil Tes Awal *Plyometrics* dan Kemampuan *Long Pass* Mahasiswa IKOR 2018.

No	Nama	NIM	Tes Long Passing (m)
	Abraham A Sidabutar	6183510008	34,10 m
2	Andreas Budiman Tua tamba	6183510030	31,20 m
3	Ahmad Sutedi	6183210015	35,20 m
4	Desveraldo Nadapdap	6182210001	27,80 m
5	Daniel S Pasaribu	6181210007	39,10 m
6	Erwin siregar	6183510007	33,40 m
7	Unggul Saragih	6182210009	31,20 m
8	Leonardo Daniel Simamora	6183210028	29,70 m
9	M Ari Awal Ferianda	6183510005	29,40 m
10	Muhammad Zuri	6183510019	30,20 m
11	Mulawarman Daulay	6181210006	41,10 m
12	Nurul Ihsan Azi Syahputra	6183210025	30,70 m
13	T Aidil Riza	6183210015	34,20 m
14	Petrus Teguh Ambarita	6183210024	35,10 m
15	Yudiansyah	6183510002	38,20 m
16	Yowan Yulanda Putra	6183210018	36,40 m
17	Ahmad Afandi	6183210020	30,10 m

Berdasarkan data tes awal di atas dapat di tarik sebuah kesimpulan sementara bahwasanya *plyometrics* dari mahasiswa belum seperti yang diharapkan dan belum sesaui dengan standar yang ditetapkan. Lemahnya *plyometrics* tentunya akan berpengaruh terhadap kemampaun mahasiswa IKOR 2018 dalam melakukan tendangan jauh (*long passing*).

B. METODE PENELITIAN

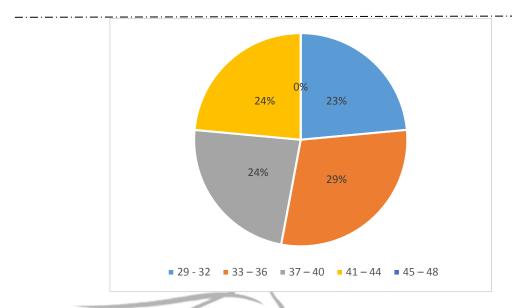
Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, yaitu dengan memberikan perlakuan terhadap subjek perlakuan latihan otot tungkaidengan desain menggunakan pre test – post test control grup design. Penelitian ini dilakukan dari bulan Agustus sampai dengan November tahun 2019 di lapangan Serba Guna UNIMED. Sampel dalam penilitian ini mahasiswa IKOR angkatan 2018 sebanyak 17 orang dari populasi 57 orang. Sampel diambil dengan cara purposive sampling. Menyepak bola dengan teknik yang benar sehingga bola berpindah dari satu tempat ketempat lain dengan cara melambungkan bola sejauh-jauhnyasampai jatuhnya bola pertama kali yang diukur dengan meteran, setiap pemain diberikan kesempatan tiga kali kesempatan menendang bola dan diambil hasil yang paling jauh diukur dengan satuan ukur meter (M). Bentuk tes yang digunakan untuk mengukur jauhnya tendangan adalah teskick for distance test dengan validitas tes sebesar 0,786 dan reliabilitas sebesar 0,723 Pelaksanaan tes tendangan jauh adalah ambil start lari dan tendang lah bola dengan kaki yang terkuat sejauh kamu dapat menendang ditrek lapangan yang bertanda. Tes ini dilakukan tiga kali kesempatan kemudian di ambil data yang terjauh. Untuk mendapatkan data dalam penelitian ini peneliti menggunakan tes dan pengukuran, tes yang digunakan adalah kicking for distance dari warner testof soccer skill.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

1. Hasil Penelitian

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi *Pre-Test* Kemampuan Tendangan Melambung (*Long Pass*)

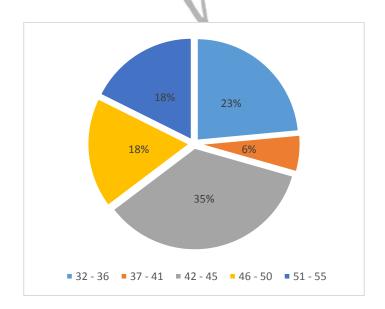
No	Skor	Frekuensi Absolut (f)	FrekuensiRelatif (%)
1	29 - 32	4	23,53
2	33–36	5	29,41
3	37–40	4	23,53
4	41–44	4	23,53
5	45 –48	0	0,00
	Jumlah	17	100



Gambar 1.Diagram Lingkaran Hasil Kemampuan Tendangan Melambung (Long Pass)

Tabel2.
Distribusi Frekuensi *Post Test* Hasil Kemampuan Tendangan Melambung (*Long Pass*)

No	Skor	Frekuensi	FrekuensiRelatif
		Absolut (f)	(%) —
1	32 - 36	4	23,53
2	37 – 41	1	5,88
3	42 – 45	6	35,29
4	46 - 50	3	17,65
5	51 – 55	3	17,65
	Jumlah	17	100



Gambar 2. Diagram Lingkaran Hasil Kemampuan Tendangan Melambung (Long Pass)

742,4

Tabel 3.

Deskripsi Data Hasil *Pre Test dan Post Test* Tendangan Melambung (*Long Pass*)

	Deskripsi Data Hasii Fre Test uun	Tost Test Tendung	an Welamoung (Long 1 ass)
No	Nama	Pre-Test	Post-Test
1	Abraham A Sidabutar	36,70	42,30
2	Andreas Budiman Tua tamba	33,70	45,30
3	Ahmad Sutedi	37,40	42,20
4	Desveraldo Nadapdap	29,30	35,20
5	Daniel S Pasaribu	40,10	45,20
6	Erwin siregar	37,30	32,60
7	Unggul Saragih	33,40	50,20
8	Leonardo Daniel Simamora	33,10	48,10
9	M Ari Awal Ferianda	36,10	32,10
10	Muhammad Zuri	31,10	48,90
11	Mulawarman Daulay	42,20	54,10
12	Nurul Ihsan Azi Syahputra	34,10	51,40
13	T Aidil Riza	42,30	36,10
14	Petrus Teguh Ambarita	42,10	40,20
15	Yudiansyah	40,60	52,20
16	Yowan Yulanda Putra	30,10	42,10
17	Ahmad Afandi	41,20	44,20

Tabel 4.
Deskripsi Data Hasil Penelitian

620,8

No	Uraian	Pre Test TendanganMelambung (Long Pass)	Post Test TendanganMelambung (Long Pass)
1	Σ	616,8	699,40
2	Rata-rata	36,28	41,14
3	Simpangan Baku	4,51	3,57

2. Pembahasan Hasil Penelitian

 Σ

Dari hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan otot tungkai (X) terhadap peningkatan tendangan melambung (long pass) (Y) pada mahasiswa IKOR angkatan 2018 Universitas Negeri Medan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis mengenai pengaruh antara kedua variabel terbukti dimana terdapat pengaruh yang signifikan. Hal ini berarti latihan otot tungkai mempunyai hubungan positif yang cukup kuatterhadap peningkatan tendangan melambung (long

pass) sepak bola. Dengan memberikan latihan plyometrics yang baik terhadap seorang pemain sepak bola dengan sendirinya akan sangat membantu pemain tersebut untuk memberikan umpan jauh maupun operan bola terhadap rekan setimnya. Hal ini dikarenakan pada saat pemain atau atlet akan melakukan tendangan melambung (long pass) yang baik, maka kawan kita akan dengan mudah menerima bola yang kita berikan. Selain itu apabila seorang pemain sepak bola mampu melakukan long pass dengan baik maka akan dengan mudah untuk melakukan serangan balik ke daerah pertahanan lawan.

Untuk melakukan *long pass* yang baik tentunya seorang pemain sepak bola harus mempunyai tungkai yang kuat. Latihan yang dapat digunakan untuk menguatkan otot tungkai sangatlah banyak terutama untuk latihan kekuatan tungkai dalam sepak bola. Apabila seorang pemain mempunyai tungkai yang kuat maka seorang pemain akan sangat mudah dalam melakukan teknik dasar sepak bola khususnya untuk melakukan *passing*.

Hal ini sejalan dengan apa yang sudah di utarakan Sajoto dalam bukunya yaitu otot yang kuat akan membuat kerja otot sehari-hari secara efisien seperti, mengangkat, menjinjing, melempar, menendang, memukul dan lain-lain serta mereka akan membentuk tubuh menjadi lebih baik. Otot-otot yang tidak terlatih karena sesuatu sebab, karena suatu kecelakaan misalnya, akan menjadi lemah. Karena serabutnya mengecil (atropi) dan kalau hal ini dibiarkan dapat mengakibatkan kelumpuhan otot, (M.Sajoto,1988: 45). Selain itu kekuatan memainkan peranan penting dalam komponen-komponen fisik lainnya seperti kelincahan, kecepatan. Dengan demikian kekuatan merupakan faktor utama untuk mencapai prestasi optimal.

Dengan mempunyai kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan/ kekuatan/ force terhadap suatu tahanan". Plyometrics sangat berhubungan dengan aktifitas seorang pemain sepak bola ketika bermain bola, termasuk ketika akan melakukan long pass. Karena dengan plyometricsyang baik, hampir dapat dipastikan akan semakin baik dan kuat pula tenaga tyang dihasilkan pemain tersebut terhadap bola yang akan di tendangnya. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis mengenai pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat membuktikan bahwa kedua variabel memiliki pengaruh yang signifikan. Adanya pengaruh yang signifikan dikarenakan dalam penelitian ini bentuk latihan yang diberikan kepada sampel merupakan bentuk latihan plyometrik yang di variasikan dan disesuaikan dengan kebutuhan latihan sepak bola.

Dalam bermain sepak bola, banyak faktor yang di butuhkan pemain untuk bermain sepak bola yaitu kondisi fisik yang baik dan penguasaan teknik dasar yang baik sehingga seorang pemain bisa bermain dengan sempurna dan hasilnya maksimal. Antara kondisi fisik dan teknik yang baik tentunya akan sejalan terhadap kemampuan seseorang dalam olahraga. *Plyometrics* diperlukan pemain pada saat mau melakukan atau memindahkan bola kepada kawan. Sedangkan dengan mempunyai teknik menendang bola yang baik akan mempengaruhi terhadap hasil tendangan melambung (*long pass*) dari pemain tersebut.

Dalam penelitian ini pemberian latihan *plyometrics* mempunyai maksud untuk melihat pengaruhnya terhadap peningkatan tendangan melambung (*long pass*) mahasiswa IKOR angkatan 2018 Universitas Negeri Medan. Dengan diberikannya latihan selama 16 minggu memberikan pengetahuan baru dalam hal melatih *plyometrics*, tendangan melambung dan juga memberikan pengalaman tersendiri bagi mahasiswa IKOR khusunya angkatan 2018. Selama penelitian berlangsung mahasiswa (sampel) terlihat antusias untuk menjalankan program latihan yang diberikan. Disiplin dan keseriusan sampel dalam latihan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam penelitian ini. Bentuk latihan yang diberikan kepada mahasiswa selama program latihan berjalan memberikan pengaruh terhadap kemampuan tendangan melambung dari mahasiswa. Ini terlihat dari peningkatan kemampuan atlet saat sebelum diberikan latihan (*pre-test*) dengan setelah diberikan latihan (*post-test*).

Dari pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh latihan plyometrics terhadap peningkatan tendangan melambung (long pass) mahasiswa IKOR angkatan 2018 Universitas Negeri Medan.Hal ini menunjukkan bahwa di dalam sepak bola latihan plyometrics harus menjadi perhatian dari seorang pelatih sehingga teknik dasar khusunya tendangan harus terus diberikan kepada atlet atau pemain sepak bola, sehingga pencapaian prestasi maksimal dari pemain maupun tim bisa tercapai dengan baik.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dengan analisis dan pengujian hipotesis, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu terdapat pengaruh yang signifikan latihan *plyometrics*terhadap peningkatan tendangan melambung (*long pass*) pada mahasiswa IKOR angkatan 2018 Universitas Negeri Medan.

Daftar Pustaka

- Bangsbo, Jens. 2003. Fitness Training And Soccer A Scientific Approach. Spring City: Reedswain Publishing 612.
- Bompa, O. Tudor 1983. *Theory And Methodologi Of Training*. Dubuguque, lowa Kendal/Hunt Publishing Company.
- C. Batty, Eric. 2012. Coaching Modern Soccer-Attack. Bandung: CV. Pionir Jaya.
- Darmawan, Rahmad and Ganesha Putra. 2012. *Jadi Juara Dengan Sepakbola Possession*. Jakarta: Kick Off Media-RD Books.
- Harsono. 1988. Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching.jakarta: CV Tambah.
- Koger, Robert. 2007. Latihan Dasar Andal Sepakbola Remaja. Klaten: Macana Jaya Cemerlang.
- Mielke, Danny. 2003. Dasar-dasar sepakbola, La grande Oregon, Pakar Raya.
- Muchtar, Remy. 1992. Olahraga Pilihan Sepakbola. Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Nossek, Josef. 1995. *Teori latihan umum.* dialih bahasakan oleh M. Furqon. H .Institut Nasional Olahraga .Lagos Pan African Press Ltd Lagos.
- Nusri, Ardi. 2014. Buku sepakbola, Teori Dan Praktek Sepakbola, cet 2 Medan: Fik Unimed
- Nurhasan. 1998. *Tes Dan Pengukuran* . Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Universitas Terbuka.
- Sucipto, *dkk.* 1999. *Sepakbola*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Dasar Dan Menengah.