



**PENGARUH LATIHAN BEBAN KETTLER DAN LATIHAN
BERBEBAN KARET TERHADAP JAUHNYA TENDANGAN BOLA
DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA DITINJAU DARI DAYA
LEDAK TUNGKAI PADA SISWA
SMA NEGERI 8 MAKASSAR**

Ahmad Rum Bismar¹

Keywords :

Kettler Load Training;
Rubber Loaded Exercises;
The Deepness Of Ball
Kicks In Soccer Games

Correspondensi Author

¹ Universitas Negeri Makassar,
Email:
ahmadrumbismar@gmail.com

Article History

Received: April
Reviewed: April
Accepted: Mei
Published: Juni

ABSTRACT

This research is a field experiment with a 2 x 2 factorial design. The population and sample are male students of Makassar 8 Public High School with a total of 60 people. The data analysis technique used was Analysis of Variance (ANOVA) at a significant level of 95%. By looking at the existing problems, the results obtained from the processing of data show that: There is a significant difference in influence between kettle weight training and rubber load training on the distance of the ball kick in soccer games ($F_0 = 2.484 > F_t = 4.03$). There is a significant difference between high limb explosive power and low limb explosive power to the distance of the ball kick in soccer games in students ($F_0 = 4.469 > F_t = 4.03$). For students who have high limb explosive power, there is a significant difference between kettle weight training and rubber load training on the distance of the ball kick in soccer games ($t_0 = 13,829 > t_t = 2,048$). For students who have low limb explosive power, there is a significant difference between kettle weight training and rubber load training on the distance of the ball kick in soccer games ($t_0 = 2.763 > t_t = 2.048$)

Keywords: Kettler Load Training; Rubber Loaded Exercises; The Deepness Of Ball Kicks In Soccer Games

PENDAHULUAN

Permainan sepakbola merupakan permainan olahraga yang sangat digemari oleh diseluruh dunia termasuk Sulawesi Selatan. Namun perkembangan sepakbola yang merata di Sulawesi Selatan tidak menampakkan hasil yang menggembirakan dibanding dengan pulau Jawa. Padahal olahraga sepakbola mempunyai penggemar yang banyak dan diminati, baik dari

kalangan masyarakat umum maupun sekolah sebagai tempat yang formal dalam pendidikan. Sangatlah disayangkan jika peminat begitu banyak, namun perkembangan pada cabang olahraga tersebut tidak sampai pada apa yang diharapkan. Tapi perlu suatu analisa tersendiri, mungkin saja ada hal yang sangat mendasari sehingga terjadi hal demikian. Mungkin saja sistem pelatihan yang dilakukan oleh pelatih atau ada hal

lain yang dapat dijadikan salah satu alasan sehingga peningkatan keterampilan, teknik dan kondisi fisik yang diperlukan tidak mengalami kemajuan yang berarti. Dalam permainan sepakbola, pembinaan fisik merupakan faktor penting dalam pencapaian prestasi. Siapa saja yang menggeluti suatu cabang olahraga untuk mencapai prestasi, maka seseorang tidak harus mempersiapkan kondisi fisik secara baik. Sebab kondisi fisik yang prima dimiliki seorang atlet akan membantu atlet itu sendiri dalam melakukan berbagai kegiatan fisik. Untuk tidak menghambat, kondisi fisik yang dimiliki seorang atlet harus dibarengi dengan penguasaan keterampilan teknik agar dapat mencapai prestasi yang diharapkan. Salah satu kabupaten di Sulawesi Selatan yang memiliki prestasi yang menggembirakan adalah kabupaten Pinrang. Namun sekarang terjadi penurunan prestasi dengan melihat dari hasil yang diperoleh dalam berbagai pertandingan atau even-even yang diikuti. Hal ini tentu perlu dievaluasi, dimana letak permasalahan sehingga prestasi tim sepakbola kabupaten Pinrang menurun. Oleh sebab itu salah satu usaha untuk meningkatkan prestasi sepakbola ialah dengan latihan secara sistematis. Karena yang banyak dijumpai dalam latihan adalah langsung bermain tanpa ada pemanasan sebelumnya atau kegiatan teknik lainnya sesuai program pelatih. Seperti diketahui bahwa pada permainan sepakbola terdapat beberapa teknik dasar, seperti menendang, menggiring, menyundul, menahan bola, dan lain-lain. Pada teknik dasar seperti menendang bola merupakan serangkaian gerakan yang dilakukan dengan melibatkan unsur fisik seperti kekuatan tungkai dan kekuatan tubuh secara keseluruhan. Otot-otot yang kuat akan dapat membuat kerja fisik lebih prima dan lebih efisien, dengan penguasaan teknik yang sempurna ditunjang oleh kekuatan otot tungkai sehingga dalam proses menendang bola dapat menggunakan tenaga minimal dan mencapai hasil yang maksimal. Dengan

melakukan tendangan bola jauh, otot tungkai mempunyai peranan utama untuk mencapai hasil tersebut. Untuk itu perlu adanya suatu bentuk latihan yang diberikan agar pemain mempunyai otot tungkai yang kuat dan mampu menghasilkan jauhnya tendangan. Olehnya itu perlu mencari solusi suatu bentuk latihan agar kemampuan fisik tersebut dapat dicapai. Bentuk latihan tersebut adalah latihan beban kettle dan latihan berbeban karet. Latihan beban kettle adalah bentuk latihan yang bertujuan untuk meningkatkan daya ledak atau eksplosif power, dengan pengembangan daya pegas persendian disesuaikan kemampuan atlet yang bersangkutan. Gerakan ini dibutuhkan dalam bentuk ayunan. Sedangkan pada latihan berbeban karet adalah salah satu bentuk latihan yang memberikan penekanan pada otot tungkai dengan tujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan pada otot tungkai yang dilakukan dengan sentakan. Latihan beban kettle adalah latihan yang menggunakan pemberat yang diikat pada pergelangan kaki kemudian melakukan tendangan sedangkan latihan berbeban karet adalah latihan yang menggunakan karet yang diikatkan pada sebuah patok kemudian yang satu diikatkan pada pergelangan kaki selanjutnya melakukan penarikan atau ayunan pada tungkai.

Hakikat Jauhnya Tendangan Sepakbola

Dalam permainan sepakbola dikenal banyak teknik dasar yang biasa digunakan dan merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh setiap pemain sepakbola. Teknik dasar yang dimaksud adalah ; teknik menendang, teknik menggiring bola, teknik menahan bola, teknik menyundul bola, teknik merebut bola, teknik lemparan ke dalam. Dari berbagai teknik yang dikemukakan di atas, setiap teknik dasar mempunyai ciri khas tersendiri dalam pelaksanaannya. Teknik permainan sepakbola adalah suatu gerakan teknik yang dilakukan untuk memainkan bola

disertai gerak tubuh. Menurut Remmy Muchtar (1992) mengemukakan bahwa: “teknik sepakbola adalah cara pengolahan bola maupun pengolahan gerak tubuh dalam bermain”. Sedangkan menurut Ilyas Hadadde dan Ismail Tola (1991) mengemukakan bahwa: “Yang dimaksud dengan teknik dalam permainan sepakbola adalah semua gerakan dengan atau tanpa bola yang berguna dalam permainan”. Untuk mencapai hasil tendangan yang maksimal selain kondisi fisik, teknik juga harus diperhatikan khususnya teknik tendangan menendang bola jauh atau bola melambung. Penguasaan teknik dasar sepakbola terutama teknik menendang bola sangat berarti bagi seorang pemain agar hasil tendangan bola yang dilakukan lebih keras, terarah dan akurat. Menendang bola merupakan suatu cara untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki. Menurut A. Sarumpaet, dkk (1992:20) bahwa : “Menendang bola merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki”. Menendang bola jauh dapat dilakukan dalam keadaan bola diam, menggelinding dan bola melayang di udara. Jauhnya tendangan dalam permainan sepakbola merupakan suatu dasar untuk melakukan umpan jarak jauh (long passing). Sehingga pada awal setiap latihan atau akhir perlu adanya bentuk latihan yang khusus untuk dapat meningkatkan jauhnya tendangan dalam permainan sepakbola. Untuk memperoleh hasil tendangan yang maksimal sesuai dengan kebutuhannya dalam permainan, selain kekuatan, teknik dan gerakan-gerakan dari tubuh sangat penting seperti; awalan, letak kaki tumpu, gerakan ayun dari kaki tendang, posisi tubuh, gerakan lengan dan gerakan ikutan dari kaki tendang. Menurut Ilyas Hadadde dan Ismail tola (1991:42) mengemukakan bahwa bagian badan yang memegang peranan penting waktu melakukan tendangan bola adalah : “kaki tumpu, kaki tendang, gerakan badan dan mata”. Untuk

mendapatkan jarak tendangan bola yang maksimal dibutuhkan dukungan dari gerakan-gerakan yang terkoordinasi sehingga menampakkan satu kesatuan gerak tendangan bola yang benar. Dalam usaha mencapai koordinasi gerakan tersebut perlu adanya latihan yang teratur, terencana dan intensif sehingga akan melahirkan bentuk gerakan yang terampil dengan teknik-teknik menendang bola yang benar. Koordinasi gerakan yang diharapkan dalam menendang bola jauh adalah awalan, letak kaki tumpu, kaki tendang, perkenaan kaki pada bola, gerakan badan, gerakan tangan dan mata.

Hakikat Daya Ledak Tungkai

Setiap melakukan aktivitas suatu cabang olahraga pada dasarnya adalah membuat unsur fisik terlibat langsung dalam aktivitas tersebut. Dalam cabang olahraga sepakbola yang dikenal sebagai olahraga yang memiliki gerakan yang menarik untuk ditonton. Oleh karena itu, dalam usaha meningkatkan kemampuan fisik maka prioritas utama dalam program latihan adalah pengembangan dan peningkatan daya kerja fisik. Daya ledak lebih diperlukan dan boleh dikatakan semua cabang olahraga, oleh karena di dalam daya ledak terdapat dua unsur komponen yaitu kekuatan dan kecepatan. Wilmore yang dikutip oleh Harsono (1988) mengatakan bahwa : “Power is product of force and velocity, this is probably more important than absolute strength alone”. Dapat diartikan secara bebas bahwa; daya ledak adalah hasil kekuatan dan kecepatan, kemungkinan lebih penting daripada kekuatan absolut sendiri. Dick yang diterjemahkan oleh Harsono (1988:199) mengemukakan bahwa : “Power adalah kemampuan otot untuk mengatasi tahanan dengan kontraksi yang sangat cepat, power sangat penting untuk cabang-cabang yang eksplosif”. Selanjutnya Moch. Sajoto (1988) mengemukakan: Power adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum, dengan

usahanya yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya. Dalam hal ini dikatakan bahwa daya ledak otot atau $\text{power} = \text{kekuatan atau force} \times \text{kecepatan atau velocity}$. Dari kedua pendapat tersebut di atas menyebutkan dua unsur yang penting dalam daya ledak yaitu kekuatan otot dan kecepatan otot dalam mengerahkan tenaga maksimal untuk mengatasi tahanan, sehingga dengan demikian dapat disimpulkan batasan daya ledak sebagai kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Oleh karena itu latihan daya ledak dalam weight training tidak boleh hanya menekankan pada beban, akan tetapi harus pula pada kecepatan mengangkat, mendorong, menarik suatu beban. Untuk itu berat bebannya tidak boleh terlalu berat dan juga tidak boleh terlalu ringan, sehingga memungkinkan melakukan suatu gerakan dengan cepat tanpa mengabaikan kekuatan. Kekuatan tetap merupakan dasar (basis) untuk menentukan daya ledak. Sebelum latihan daya ledak, orang harus memiliki suatu tingkat kekuatan otot yang baik. Seperti yang dikemukakan oleh Abdul Kadir Ateng (1992) bahwa: "Tenaga otot adalah kemampuan untuk melepaskan kekuatan otot secara maksimal dalam waktu yang sangat singkat". Dari analisis gerakan jauhnya tendangan dalam permainan sepakbola, tungkai merupakan alat yang berperan dalam melakukan teknik tersebut. Dan untuk mendapatkan hasil tendangan yang optimal, tentunya tungkai perlu kemampuan fisik yang baik, bukan hanya kekuatan atau kecepatan saja, akan tetapi gabungan dari dua komponen kondisi fisik tersebut yang dinamakan daya ledak. Kondisi fisik daya ledak sebagai faktor utama dalam meningkatkan kemampuan kinerja pada otot tungkai untuk mendapatkan hasil tendangan yang maksimal, perlu didukung oleh latihan-latihan. Latihan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah latihan beban kettle dan berbeban karet yang dikhususkan pada tungkai.

Latihan Beban Kettler

Dalam latihan fisik dapat menggunakan dua jenis beban yakni beban berat badan sendiri dan beban luar, seperti : barbel, dumbel, rompi, kettle dan karet. Dengan latihan beban yang benar sesuai dengan prinsip-prinsip latihan akan meningkatkan beberapa kondisi fisik. Menurut Harsono (1988) bahwa : "Latihan beban (weight training) apabila dilakukan dengan benar akan memperbaiki kondisi fisik; kekuatan, kecepatan, power, daya tahan otot yakni faktor yang sangat penting dimiliki oleh seorang atlet". Latihan beban harus cukup memberikan tekanan (stress) terhadap tubuh atlet, bila beban latihan tidak cukup memberikan tekanan bagi organ tubuh, maka tidak akan terjadi perubahan dalam organ tubuh. Latihan beban kettle merupakan salah satu bentuk latihan tahanan yang menggunakan beban berupa pemberat yang dipasang pada pergelangan kaki. Latihan beban kettle yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kantong plastik yang diisi dengan serbuk besi/batang besi yang sudah dipotong kecil-kecil, lalu dipasang pada pergelangan kaki. Dalam pelaksanaan latihan ini, yaitu melakukan teknik tendangan dalam permainan sepakbola dengan disesuaikan program latihan yang diberikan atau yang telah disusun.

Latihan Berbeban Karet

Latihan berbeban karet adalah suatu bentuk latihan yang menggunakan karet sebagai bahan latihan, tujuannya untuk mengembangkan kekuatan otot tungkai. Dalam pelaksanaan bentuk latihan berbeban karet ini, salah satu ujung karet diikatkan pada sebuah tiang yang tidak goyang atau yang kuat, dan ujung yang satu dibuat sebuah ikatan yang berlubang sehingga kaki bisa masuk pada pergelangan kaki, selanjutnya melakukan tendangan dengan menarik ke arah depan sejauh mungkin. Pada pelaksanaan latihan berbeban karet, menggunakan berupa karet dengan panjang satu meter dengan ketebalan 5 centimeter. Untuk

mengembangkan kontraksi otot tungkai secara maksimal, maka salah satu bentuk latihan yang dapat digunakan adalah latihan berbeban karet. Telah dikemukakan sebelumnya bahwa latihan-latihan yang cocok untuk memperkembang kekuatan adalah latihan-latihan tahanan (resistance exercises), dimana kita harus mengangkat, mendorong, atau menarik suatu beban. Beban itu bisa beban anggota tubuh kita sendiri, atau beban/bobot dari luar (external resistance). Dengan demikian latihan berbeban karet merupakan latihan yang dapat meningkatkan kualitas serabut otot. Dengan kualitas serabut otot tungkai yang baik dapat memberikan kontribusi terhadap jauhnya tendangan dalam permainan sepakbola.

METODE

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Variabel bebas yaitu: latihan beban kettle dan latihan berbeban karet, (2) Variabel terikat yaitu jauhnya tendangan dalam permainan sepakbola, dan (3) Variabel kontrol yaitu daya ledak tungkai. Desain penelitian yang digunakan adalah : "Desain faktorial 2 x 2". populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Putra SMA Negeri 8 Makassar sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa Putra Kelas II SMA Negeri 8 Makassar berjumlah 60 orang. Untuk teknik pengambilan sampel adalah dilakukan

secara sistem random sampling dengan cara undian, sedangkan dalam pembagian kelompok latihan dilakukan hasil dari tes daya ledak tungkai kemudian dikelompokkan menjadi dua yaitu kelompok daya ledak tungkai tinggi dan kelompok daya ledak tungkai rendah. Selanjutnya dari hasil pengelompokan ini dibagi lagi menjadi persel dengan menggunakan machid ordinat baik untuk kelompok daya tungkai tinggi maupun daya ledak tungkai rendah. Setelah tes secara keseluruhan telah dilaksanakan, maka data penelitian berupa tes daya ledak tungkai dan tes jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola dari kelompok sampel dianalisis secara statistik melalui teknik deskriptif dan inferensial dengan dilanjutkan pada analisis varians (ANOVA) pada taraf signifikan 95%

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dengan terujinya normalitas dan homogenitas data hasil penelitian, maka syarat untuk analisis varians telah terpenuhi. Untuk menguji hipotesis guna teknik analisis varians dua jalur dan analisis t-test. Perhitungan lengkap analisis varians tersebut dapat dilihat pada lampiran sedangkan rangkuman hasil analisis dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Hasil analisis varians

Sumber Variasi	db	DK	MK	Fo	Ft _{0,05}
Metode (A) (antar)	1	0,35728	0,35728	2,484	4,03
Tingkatan (B) (antar)	1	0,642733	0,642733	4,469	4,03
Interaksi (A) x (B)	1	0,905297	0,905297	6,295	4,03
Dalam	57	8,19765	0,143818421	-	-
Jumlah	60	10,10296	-	-	-

Untuk selanjutnya akan dijelaskan tentang hasil analisis tersebut terhadap masalah

yang telah dirumsukan dan hipotesis yang diajukan sebagai berikut :

1. Ada perbedaan pengaruh antara latihan beban kettler dan latihan berbeban karet terhadap jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola.

Berdasarkan hasil analisis varians sebagaimana dicantumkan atau digambarkan pada tabel di atas, nampak harga $F_o = 2,484$ lebih kecil dari harga F tabel pada taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) = 4,03. Dengan demikian H_o diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan, tidak terdapat perbedaan jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola yang signifikan antara latihan beban kettler dan latihan berbeban karet.

2. Ada perbedaan antara kelompok yang memiliki daya ledak tungkai tinggi

dan kelompok yang memiliki daya ledak tungkai rendah terhadap jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola.

Berdasarkan hasil analisis varians sebagaimana dicantumkan atau digambarkan pada tabel di atas, nampak harga $F_o = 4,469$ lebih besar dari harga F tabel pada taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) = 4,03. Dengan demikian H_o ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan, terdapat perbedaan jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola yang signifikan antara kelompok daya ledak tungkai tinggi dan kelompok daya ledak tungkai rendah.

Untuk pengujian hipotesis ketiga dan keempat digunakan analisis uji t-test. Perhitungan lengkap dapat dilihat pada tabel rangkuman berikut :

Tabel 2. Rangkuman hasil analisis uji t-test

Nomor urut	Kelompok yang dibandingkan	t hitung	t tabel
1	A1B1 : A2B1	13,829	2,048
2	A1B2 : A2B2	2,763	2,048

3. Bagi siswa yang memiliki daya ledak tungkai tinggi, ada perbedaan pengaruh antara latihan beban kettler dan latihan berbeban karet terhadap jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola pada kelompok daya ledak tungkai tinggi terbukti dari hasil pengolahan data yang diperoleh bahwa $t_{hitung} = 13,829 > t_{tabel} = 2,048$. Dengan demikian H_o ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa pada kelompok siswa yang memiliki daya ledak tungkai tinggi dengan latihan beban kettler ($X = 39,77$; $Sd = 0,312$) lebih efektif dibandingkan dengan latihan berbeban karet ($X = 39,37$; $Sd = 0,289$).

4. Bagi siswa yang memiliki daya ledak tungkai rendah, ada perbedaan pengaruh antara latihan beban kettler dan

latihan berbeban karet terhadap jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola.

Berdasarkan hasil analisis data sebagaimana digambarkan atau tercantum di atas pada tabel yang merupakan hasil perhitungan uji t-test menunjukkan bahwa ada perbedaan pengaruh jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola yang signifikan antara latihan beban kettler dan latihan berbeban karet pada kelompok daya ledak tungkai rendah terbukti dari hasil pengolahan data yang diperoleh bahwa $t_{hitung} = 2,763 > t_{tabel} = 2,048$. Dengan demikian H_o ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa pada kelompok siswa yang memiliki daya ledak tungkai tinggi dengan latihan berbeban karet ($X = 39,41$; $Sd = 0,292$)

lebih efektif dibandingkan dengan latihan beban kettle pada tungkai ($X = 39,32$; $Sd = 0,385$).

Pembahasan

Hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan beban kettle dan latihan berbeban karet terhadap jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola. Terbukti dari hasil pengujian nilai F observasi lebih kecil dibanding dengan nilai F tabel. Kedua bentuk latihan tersebut merupakan bentuk latihan yang mengarah pada kemampuan teknik dalam melakukan tendangan, disamping itu baik latihan beban kettle maupun latihan berbeban karet juga memiliki kontraksi otot yang sama dalam hal ini untuk meningkatkan kerja otot dalam mencapai jauhnya tendangan dalam permainan sepakbola.

Pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara kelompok daya ledak tungkai tinggi dan kelompok daya ledak tungkai rendah terhadap jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola. Tentunya bahwa kelompok siswa yang memiliki daya ledak tungkai tinggi lebih produktif dibandingkan kelompok daya ledak tungkai rendah. Dalam permainan sepakbola khususnya pada teknik menendang, seorang pemain diharuskan dan dituntut untuk mampu melakukan tendangan yang jauh dan akurat, sebab tidak selamanya bahwa serangan yang dilakukan berasal dari hasil dari kaki ke kaki akan tetapi biasanya serangan yang dilakukan secara tiba-tiba ini diakibatkan dari tendangan yang jauh ke depan. Sehingga bagi mereka atau pemain yang kurang memiliki kemampuan fisik seperti daya ledak yang baik maka hasil tendangan yang dimilikinya tidak optimal.

Pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa pada kelompok daya ledak tungkai

tinggi ada perbedaan yang signifikan antara latihan beban kettle dan latihan berbeban karet terhadap jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola. Dari hasil analisis data yang diperoleh ternyata latihan beban kettle memiliki kemampuan yang lebih baik dari latihan berbeban karet, ini disebabkan bahwa pada latihan beban kettle sangat dibutuhkan kemampuan tungkai untuk diayunkan ke depan secara bebas sehingga disamping memudahkan dalam pengembangan kontraksi otot utamanya pengembangan unsur fisik daya ledak juga teknik dalam perlaksanaannya dalam melakukan tendangan lebih efisien, sebab dalam melakukan tendangan bola dengan jarak yang jauh tungkai akan lebih lepas di saat dan setelah melakukan tendangan. Lain halnya dengan latihan berbeban karet yang memiliki kontraksi tungkai yang lebih mengarahkan pada kecepatan otot tungkai.

Pengujian hipotesis keempat menunjukkan bahwa untuk kelompok daya ledak tungkai rendah ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan beban kettle dan latihan berbeban karet. Dari hasil analisis data diperoleh bahwa nilai observasi lebih besar dari nilai tabel, sehingga disimpulkan bahwa kedua latihan ini jika melihat dari segi daya ledak tungkai rendah dapat memberikan kontribusi. Kelompok yang memiliki daya ledak tungkai rendah yaitu latihan berbeban karet lebih produktif dan efisien dalam meningkatkan jauhnya tendangan dalam permainan sepakbola, dibandingkan dengan kelompok daya ledak tungkai rendah untuk latihan beban kettle.

Dari hasil pengujian keempat hipotesis tersebut, dapat disimpulkan bahwa seorang pemain sepakbola harus dituntut untuk memiliki daya ledak tungkai yang baik (tinggi) sebagai salah satu faktor yang menjamin dalam pencapaian hasil optimal. Disamping itu bahwa hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari tiga hipotesis yang membandingkan kedua bentuk latihan ternyata memberikan kontribusi

yang positif dalam mengembangkan kemampuan teknik dasar yang ada dalam permainan sepakbola seperti dalam melakukan jauhnya tendangan bola.

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian tentang masalah pengaruh latihan beban kettle dan latihan berbeban karet terhadap jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola ditinjau dari daya ledak tungkai pada siswa SMA Negeri 8 Makassar, maka di tarik kesimpulan sebagai berikut: (1) Tidak ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan beban kettle dan latihan berbeban karet terhadap jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola, (2) Ada perbedaan yang signifikan antara daya ledak tungkai tinggi dan daya ledak tungkai rendah terhadap jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola,

(3) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan beban kettle dan latihan berbeban karet terhadap jauhnya tendangan bola dalam permainan sepakbola di tinjau dari daya ledak tungkai tinggi. Dan latihan beban kettle lebih efektif dan efisien dibandingkan latihan berbeban karet, dan (4) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan beban kettle dan latihan berbeban karet terhadap jauhnya tendangan dalam permainan sepakbola di tinjau dari daya ledak tungkai rendah. Dan latihan berbeban karet lebih produktif dibandingkan dengan latihan beban kettle.

Hasil kesimpulan tersebut, maka akan dikemukakan saran-saran sebagai berikut: (1) Diharapkan agar Pembina dan pelatih olahraga memberikan peluang bagi siswa yang memiliki daya ledak tungkai yang baik untuk mengembangkan prestasinya pada permainan sepakbola dengan cara melatih dan membina secara intensif, (2) Kepada Guru olahraga di sekolah disarankan dapat mengajar siswa cara

menendang bola jarak jauh dengan menerapkan bentuk latihan berbeban, (3) Hendaknya latihan beban kettle dan berbeban karet disarankan untuk dijadikan program latihan bagi pemula untuk meningkatkan jauhnya tendangan dalam permainan sepakbola dengan memperhatikan daya ledak tungkai yang dimiliki siswa, dan (4) Perlu adanya verifikasi lebih lanjut tentang kedua bentuk latihan tersebut agar dapat diketahui tingkat keterampilan yang lebih menyakinkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Annarino. 1976. Development Conditioning for Women and Man. St. Louis : Second Edition The CV Mosby.
- Ateng, Abdul Kadir. 1992. Asas dan Landasan Pendidikan Jasmani. Jakarta : Depdikbud Dirjen Pendidikan Tinggi.
- A. Sarumpaet, dkk. 1992. Permainan Besar. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.
- Barry L. Johnson dan J.K Nelson. 1986. Practical Measurements for Evaluation in Physical Education. New York : Fourth Edition Mac Millan Publishing Company.
- Bompa. 1983. Theory and methodology of Training the Key to Athletic Performance. Iowa Kendall/Hunt Publishing Company.
- Erich, Dieter Kruber dan Gunter Jansen. 1984. Sepakbola, Pembinaan Teknik dan Kondisi. Jakarta : Gramedia (Agus Setiadi).
- Fox. 1984. The Physiological Basic of Physical Education and Athletic. Toronto : Sounders College Publishing.
- Haddade, Ilyas dan Tola, Ismail. 1991.

Penuntun Mengajar dan Melatih Sepakbola. Ujung Pandang : FPOK IKIP.

Harsono, 1988. Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.

Joseph A. Luxbacher. 1997. Sepakbola; Langkah-Langkah Menuju Sukses. Jakarta : Raja Grafindo Persada. (Agusta Wibawa).

Muchtar, Remmy. 1992. Olahraga Pilihan Sepakbola. Jakarta:

Depdikbud, Dirjen Dikti PPTK.

Sajoto, Moch. 1988. Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga.

Semarang: FPOK IKIP.

Sarumpaet A. 1992. Teknik Dasar Permainan Besar. Jakarta :

Depdikbud Dirjen Dikti.

Tola Ismail, 1988. Penuntun Mengajar dan Melatih Sepakbola.

FPOK IKIP Ujung Pandang.