

Pengaruh Latihan Kicking Motion terhadap Jauhnya Tendangan Bola dalam Permainan Sepakbola Siswa Ku 15 Tahun di SSB Selabora FIK UNY Pada Tahun 2010

Fathan Nurcahyo*

Diterima: Oktober 2012. Disetujui: November 2012. Dipublikasikan: Desember 2012
© Universitas Negeri Semarang 2012

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan gerak menendang untuk menendang bola jauh pada pertandingan sepak bola 15 tahun pada siswa KU SELABORA FIK UNY SSB tahun 2010. Penelitian ini merupakan (kuasi eksperimen) kuasi-eksperimen dengan menggunakan metode survei dengan teknik pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran. Penelitian ini merupakan populasi (sampel populasi). Subjek dalam penelitian ini adalah semua siswa SSB SELABORA FIK UNY berusia 15 tahun adalah 40 siswa yang dibagi menjadi 4 kelompok. Pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran menggunakan alat tes atau instrumen "test Warner Soccer Drills", dari Barrow dan Mc. Gee (1979) dengan satuan meter (m). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Ada perbedaan pengaruh latihan menendang gerak dan beban irama cepat itu beban lebih ringan untuk menendang pergi siswa SSB SELABORA FIK 15 tahun di Kotamadya Yogyakarta UNY tahun 2010. (2) Ada perbedaan pengaruh kaki panjang dan kaki yang pendek untuk menendang pergi FIK UNY siswa SSB SELABORA tahun 2010. (3) Tidak ada interaksi antara olahraga dan kaki panjang menendang gerak untuk menendang pergi siswa SSB SELABORA FIK 15 tahun di Kotamadya Yogyakarta UNY tahun 2010.

Kata Kunci: Menendang Latihan Gerak, Jurus Panjang Lulus, SELABORA FIK UNY

Abstract This study aimed to investigate the effect of exercise kicking motion to kick the ball away on a football game 15 years in the KU students SELABORA FIK UNY SSB in 2010. This research is a quasi-experimental (quasi experiment) using survey methods with data retrieval technique using tests and measurements. This study was a population (population sampling). Subjects in this study were all students SSB SELABORA FIK UNY 15 years old are 40 students who were divided into 4 groups. Collecting data using test and measurement using the test tool or instrument "Warner test of Soccer Drills", from Barrow and Mc. Gee (1979) with units of meters (m). The results showed that: (1) There are differences in the effects of exercise kicking motion and a quick rhythm burden was lighter loads to kick away students SSB SELABORA FIK 15 years at UNY Yogyakarta municipality in 2010. (2) There are differences in the influence of long legs and short legs

to kick away FIK UNY students SSB SELABORA in 2010. (3) There is no interaction between exercise and long legs kicking motion to kick away students SSB SELABORA FIK 15 years at UNY Yogyakarta municipality in 2010.

Keywords: Kicking Motion Exercise; Kick Long Pass; SELABORA FIK UNY

PENDAHULUAN

Kenyataan saat ini dalam dunia olahraga secara umum khususnya di Negara Indonesia yaitu Indonesia banyak klub-klub tersebut belum dapat mengelola aset-aset yang dimilikinya dengan baik antara lain karena disebabkan oleh beberapa hal, misalnya: 1) Tidak ada atau terbatasnya jumlah orang/peserta, pelatih atau tenaga pengelola yang berpengalaman dalam mengembangkan bisnis dalam dunia olahraga khususnya sepakbola. 2) Tidak ada atau terbatasnya jumlah dan sumber modal atau keuangan untuk kemajuan dan pengembangan dunia olahraga khususnya sepakbola. 3) Tidak ada atau terbatasnya jumlah alat dan sarana prasarana yang akan dikelola dan dikembangkan untuk kemajuan dalam dunia olahraga khususnya sepakbola, seperti: kesulitan mencari lapangan, bola sepak, sepatu sepakbola atau perlengkapan lain untuk kegiatan latihan sepakbola. 4) Adanya gambaran tentang masa depan yang kurang menyenangkan bagi atlet, yang mana setelah pensiun atau tidak menjadi atlet lagi sudah tidak dihargai oleh orang lain atau organisasi, seperti: apabila terjadi kecelakaan atau cedera fatal atau setelah usia prestasinya tidak cemerlang lagi. 5) Tidak ada atau terbatasnya perhatian dan pembinaan dari pemerintah atau masyarakat terhadap penyelenggaraan kejuaraan atau turnamen olahraga kelompok umur (khususnya usia dini) dalam sepakbola, seperti: adanya orang tua yang *over protective* (perlindungan

*Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Yogyakarta

yang berlebihan atau terlalu mengekang anak) terhadap anaknya ketika beraktivitas terutama aktivitas olahraga *body contact*, penyelenggaraan kompetisi yang tidak teratur dapat menyebabkan puncak prestasi anak menjadi tidak bertahan lama atau tidak bisa mencapai puncak prestasi tertingginya atau dengan kata lain ketika masih anak-anak berprestasi baik namun setelah remaja atau dewasa tidak dapat berprestasi lagi.

Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSSI) melalui bidang pembinaan pemain usia muda atau dini dan Pengurus Daerah (PENGDA) membuat sistem kompetisi antar Sekolah Sepakbola (SSB) dan Liga Remaja "Piala Soeratin Cup" sebagai ajang pembinaan dan pembibitan untuk pemain usia di bawah 18 tahun. Di Daerah Istimewa Yogyakarta Sekolah Sepakbola (SSB) yang aktif membina siswa usia muda atau dini salah satunya adalah SSB (sekolah sepakbola) SELABORA (Sekolah Laboratorium Olahraga) Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK), Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). SSB SELABORA FIK UNY hingga saat ini belum membuahtkan prestasi yang bisa dibanggakan. Salah satu indikatornya dapat dilihat dari hasil yang dicapai sejak SSB SELABORA FIK UNY berdiri dan mengikuti kompetisi atau turnamen antar SSB di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) ternyata prestasinya masih jauh dari yang diharapkan. Data mengenai ketertinggalan tersebut dapat digambarkan dengan melihat hasil kompetisi atau turnamen selama tiga

tahun terakhir ini:

Hal utama yang harus diprioritaskan oleh pengurus dan pelatih SSB SELABORA FIK UNY antara lain adalah: (1) Meningkatkan, menjaga kualitas pembinaan dan pelaksanaan pelatihan melalui sebuah pengelolaan atau manajemen yang baik. (2) Menjaga *performance* dan menjaga *image* yang telah tercipta di mata masyarakat serta menjaga kepuasan yang dirasakan oleh anggotanya agar dapat bertahan, dan (3) Bersaing dan menguasai lingkungan atau anggotanya di tengah-tengah persaingan yang sangat pesat dan ketat di antara SSB yang lain.

Usaha untuk meningkatkan dan mencapai puncak prestasi yang setinggi-tingginya bagi seorang atlet atau pemain yang ideal meliputi empat aspek pokok, yaitu: (1) Pembinaan latihan teknik, (2) Pembinaan latihan fisik, (3) Pembinaan latihan taktik, dan (4) Pembinaan latihan psikis, (Bompa, 1983: 35). Unsur teknik atau keterampilan dalam permainan sepakbola yang harus dikuasai oleh seorang atlet atau pemain antara lain: (1) teknik menendang bola, (2) teknik menahan/menghentikan bola, (3) teknik menggiring bola, (4) teknik menyundul bola, (5) teknik gerak tipu, (6) teknik merebut bola, (7) teknik lemparan ke dalam, dan (8) teknik penjaga gawang, (Surayin, 1988: 65).

Menurut hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, kemampuan teknik menendang bola siswa SSB SELABORA FIK UNY masih perlu mendapatkan perhatian dalam metode pelatihannya. Frekuensi la-

Tabel 1. Data Prestasi SSB SELABORA FIK UNY (KU 15 Tahun)

No.	Kompetisi atau Turnamen	Tahun	Prestasi SSB SELABORA FIK UNY	Keterangan
1.	Piala Pengcab PSSI Kota KU-15 Thn	2007	Babak Penyisihan	Gagal
2.	Turnamen Piala Ismangoen Cup KU-15 Thn	2007	Babak Penyisihan	Gagal
3.	Piala Pengcab PSSI Kota KU-15 Thn	2008	Babak Penyisihan	Gagal
4.	Turnamen Piala HUT SSB MAS KU-15 Thn	2008	Babak Penyisihan	Gagal
5.	Piala Pengcab PSSI Kota KU-15 Thn	2009	Babak Penyisihan	Gagal
6.	Turnamen Piala HUT SSB MAS KU-15 Thn		Babak Penyisihan	Gagal
7.	Piala Pengcab PSSI Kota KU-15 Thn	2010	Babak Penyisihan	Gagal

Sumber: Studi Dokumentasi Dari Pengurus SSB SELABORA FIK UNY

tihan tiap seMinggu 3 kali pelatih jarang memberikan latihan beban tambahan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknik menendang bola bagi siswa SSB SELABORA FIK UNY. Pengurus dan pelatih SSB SELABORA FIK UNY dipandang masih bekerja secara konvensional, pelatih hanya datang dan memberikan latihan teknik dasar yang bersifat umum kemudian dilanjutkan dengan bermain (*games*) dan kemudian latihan selesai, begitu dan seterusnya dalam setiap kali *sesion* latihan.

Berdasarkan berapa uraian keterampilan bermain sepakbola di atas, keterampilan teknik menendang bola merupakan keterampilan yang penting bagi sebuah tim untuk memperoleh sebuah kemenangan. Lapangan sepakbola dengan ukuran standar memiliki panjang 100-110 m dan lebar 64-75 m. Dengan luas lapangan yang seperti ini maka menuntut setiap pemain untuk memiliki kemampuan menendang bola dengan baik dan akurat hasilnya serta jauh jangkauan jaraknya. Teknik tendangan *long pass* sangat sering dilakukan baik oleh penjaga gawang, pemain belakang maupun oleh pemain dengan posisi yang lain untuk merubah arah permainan (memindahkan arah serangan bola), tendangan bebas, tendangan sudut (*corner kick*) atau bahkan untuk tendangan jarak jauh (*shooting*) untuk mencetak gol .

Menurut Stone dan Kroll (1989: 258), terdapat beberapa bentuk latihan *isotonik* berbeban yang dapat dilakukan dengan target otot tungkai di mana otot tungkai merupakan salah satu otot yang sangat berperan pada saat melakukan gerakan menendang bola. Salah satu bentuk contoh latihan untuk meningkatkan *power* otot tungkai dapat dilakukan dengan latihan beban *kicking motion* yaitu latihan di mana seseorang harus mendorong, mengangkat, menarik suatu benda baik itu diri sendiri atau beban dari luar, misalnya: berat badan sendiri, *barbell*, *dumble*, jaket berbeban, dan sepatu beban, atau bola *medicine*. Program latihan beban tersebut sebaiknya diselenggarakan dalam *presesion* (waktu bagian awal latihan) yaitu musim jauh sebelum pertandingan atau turnamen dimulai. Secara khusus agar latihan beban dapat mencapai tujuan yaitu peningkatan *power*, maka berat beban antara sedang-ringan, repetisi sedang, jumlah set sedang, irama saat melakukan cepat, waktu istirahat antar set sedang-cepat, (Bompa, 1983: 227). Faktor lain yang tidak kalah pentingnya dalam persiapan untuk men-

capai prestasi olahraga adalah apek struktur dan postur tubuh, termasuk di dalamnya ukuran tinggi badan dan panjang tubuh, ukuran besar, lebar dan berat tubuh merupakan faktor penentu pencapaian prestasi dalam olahraga, (Sajoto, 1995: 3). Panjang tungkai dalam sebuah rangkaian gerakan menendang bola merupakan aspek postur yang secara mekanika perlu mendapat perhatian khusus dari para pelatih sepakbola.

Peneliti tertarik untuk meneliti berbagai manipulasi berat beban dalam latihan beban khususnya dengan beban sedang dan beban ringan yang dilakukan dengan irama cepat. Dari kedua jenis latihan beban tersebut mana yang sebenarnya memberi pengaruh yang lebih efektif terhadap jauhnya hasil tendangan jarak jauh (*long pass*), relasinya dengan panjang tungkai kaki pada permainan sepakbola.

Tema atau pokok bahasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada perbedaan pengaruh latihan *kicking motion* irama cepat beban ringan dan beban sedang terhadap jauhnya tendangan bola pada siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010?
2. Apakah ada perbedaan pengaruh tungkai panjang dan tungkai pendek terhadap jauhnya tendangan bola pada siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010?
3. Apakah ada hubungan antara latihan *kicking motion* dan panjang tungkai terhadap jauhnya tendangan bola pada siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010?

METODE

Desain Penelitian

Desain atau rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*). Dengan demikian ada empat kelompok perlakuan dalam eksperimen ini dengan rancangan faktorial 2 x 2 sebagai berikut:

2. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini antara lain adalah: Tes pengukuran terhadap jauhnya hasil tendangan bola menggunakan instrumen *Warner test*

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Sampel Pada Taraf Signifikansi 0,05 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X 1	X 3	X 2	X 4
N		10	10	10	10
Normal Parameters(a,b)	Mean	37,2450	43,0600	32,5200	39,4550
	Std. Deviation	3,62801	4,54782	4,28481	5,00957
Most Extreme Differences	Absolute	,130	,151	,143	,176
	Positive	,095	,125	,143	,176
	Negative	-,130	-,151	-,100	-,106
Kolmogorov-Smirnov Z		,411	,478	,453	,555
Asymp. Sig. (2-tailed)		,996	,977	,986	,917

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

of Soccer Drill, (Barrow dan McGee, 1979: 281). Alat yang digunakan untuk mengukur jauhnya tendangan bola adalah meteran dengan satuan meter/m.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes praktek atau perbuatan dan pengukuran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Hasil Penelitian

Masalah yang dikaji dalam penelitian eksperimen ini adalah pengaruh latihan *kicking motion* dan panjang tungkai terhadap jauhnya hasil tendangan *long pass* pada permainan sepakbola. Masalah interaksi antara latihan *kicking motion* dan panjang tungkai terhadap jauhnya hasil tendangan *long pass* pada permainan sepakbola juga akan menjadi pembahasan pada penelitian ini.

Latihan *kicking motion* irama cepat adalah variabel bebas pertama yang terdiri dari dua taraf yaitu latihan *kicking motion* beban ringan dan latihan *kicking motion* beban sedang. Panjang tungkai merupakan variabel bebas kedua dibedakan menjadi dua taraf yaitu tungkai panjang dan tungkai pendek. Variabel terikatnya yaitu jauhnya hasil tendangan *long pass* pada permainan sepakbola.

Teknik Analisis Data

Untuk memenuhi persyaratan analisis data maka terlebih dahulu perlu dilakukan pengujian *normalitas* dan pengujian *homogenitas*.

Pengujian Normalitas

Uji *normalitas* digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov test* dengan SPSS (*Statistical Package For the Social Sciences*), (Wahid Sulaiman, 2004: 50). Hasil perhitungan uji *Kolmogorov-Smirnov test*

dengan SPSS secara lengkap dapat dilihat di Tabel 1.

Pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa harga *Asymp Sig* semua kelompok lebih besar dibandingkan harga taraf signifikan 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data dari setiap kelompok sampel berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Varians

Untuk menguji *homogenitas varians* populasi dilakukan dengan menggunakan uji *Levene's Test* analisis SPSS 11.5 *Prosedur General Linear Model Univariate*, (Wahid Sulaiman, 2002: 90).

Tabel 2. Hasil Perhitungan Homogenitas Dengan SPSS Versi 11.5 *Prosedur General Linear Model Univariate Levene's Test of Equality of Error Variances (a) Dependent Variable: Jauhnya Tendangan Bola (Long Pass)*

F	df1	df2	Sig.
0,266	3	36	0,849

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

Design: Intercept + TUNGKAI + LATIHAN + TUNGKAI * LATIHAN

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa taraf signifikansi = 0,849 lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa setiap kelompok memiliki varians dari populasi yang *homogen* atau sama.

Pengujian Hipotesis

Setelah teruji prasyarat yang signifikan maka untuk menguji hipotesis yang diajukan, digunakan teknik analisis varians dua arah pada taraf signifikansi 0,05 menggunakan ana-

lisis SPSS 11.5 *Prosedur General Linear Model Univariate*.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Dengan Analisis Varian Dua Arah Dari Program SPSS Versi 11.5 *Prosedur General Linear Model Univariate pada Taraf Signifikansi 0,05 Univariate Analysis of Variance Between-Subjects Factors*

Kategori	N
Tungkai: 1	20
2	20
Latihan: 1	20
2	20

Tabel hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa F atau F_o (F observasi) $> F_t$ (tabel), ($21,03 > 4,11$), maka signifikan, berarti terdapat perbedaan yang cukup berarti antara kelompok yang diberi latihan tambahan *kicking motion* beban ringan dan beban sedang terhadap jauhnya tendangan *long pass* pada permainan sepakbola. Ada perbedaan yang berarti antara kelompok yang memiliki tungkai panjang dan tungkai pendek terhadap jauhnya tendangan *long pass* pada permainan sepakbola karena F atau $F_o > F_t$ ($8,97 > 4,11$). Latihan tambahan *kicking motion* dengan panjang tungkai tidak mempunyai interaksi yang cukup berarti karena $F_o < F_t$ ($0,16 < 4,11$).

Berdasarkan tabel analisis varian dua arah pada taraf signifikansi 5% atau 0,05 maka beberapa hipotesis yang ada dalam penelitian ini dapat teruji kebenarannya.

Pengujian hipotesis pertama yaitu terdapat pengaruh yang berbeda antara latihan menendang bola dengan tambahan latihan *kicking motion* beban ringan dan beban sedang terhadap jauhnya tendangan bola *long pass* pada permainan sepakbola siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010.

Hasil perhitungan analisis varians menunjukkan bahwa harga F atau $F_o = 21,03$ sedangkan F_t dengan dk (1) (36) pada taraf signifikansi 0,05 diperoleh harga sebesar 4,11. Harga F observasi lebih besar dari F tabel ($F_o > F_t$), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nihil yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang berbeda antara latihan menendang bola dengan tambahan latihan *kicking motion* beban ringan dan beban sedang terhadap jauhnya tendangan *long pass* pada permainan sepakbola siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010 "ditolak".

Sebaliknya hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang berbeda antara latihan menendang bola dengan tambahan latihan *kicking motion* beban ringan dan beban sedang terhadap jauhnya tendangan *long pass* pada permainan sepakbola siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Kodya Yogyakarta tahun 2010 "diterima".

Pengujian hipotesis kedua yaitu terdapat pengaruh yang berbeda antara tungkai panjang dan tungkai pendek terhadap jauhnya tendangan siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010.

Hasil perhitungan Analisis Varians menunjukkan bahwa harga F atau $F_o = 8,977$ sedangkan F_t dengan dk (1) (36), pada taraf signifikansi 0,05 diperoleh harga sebesar 4,11. Harga F observasi lebih besar dari harga F tabel ($F_o > F_t$), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nihil yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang berbeda antara tungkai panjang dan tungkai pendek terhadap jauhnya tendangan siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010 "ditolak".

Sebaliknya hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang berbeda antara tungkai panjang dan tungkai pendek terhadap jauhnya tendangan siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010 "diterima".

Pegujian hipotesis ketiga yaitu ada interaksi antara latihan *kicking motion* dan panjang tungkai terhadap jauhnya tendangan siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010.

Hasil perhitungan analisis varians menunjukkan bahwa harga F atau $F_o = 0,162$ sedangkan F_t dengan dk (1) (36) pada taraf signifikansi 0,05 diperoleh harga sebesar 4,11. Harga F observasi lebih kecil dari F tabel ($F_o > F_t$), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nihil yang menyatakan bahwa tidak terdapat interaksi antara latihan *kicking motion* dan panjang tungkai terhadap jauhnya tendangan siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010 "diterima".

Hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa terdapat interaksi antara latihan latihan *kicking motion* dan panjang tungkai terhadap jauhnya tendangan siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010 "ditolak".

Tabel 4. Tests of Between-Subjects Effects
 Dependent Variable: Jauhnya Tendangan Bola

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	583,014 (a)	3	194,338	10,056	0,00
Intercept	57972,996	1	57972,996	2999,877	0,00
FAKTOR B (PANJANG TUNGKAI)	173,472	1	173,472	8,977	0,005
FAKTOR A (LATIHAN KICKING MOTION)	406,406	1	406,406	21,030	0,00
TUNGKAI * LATIHAN (INTERAKSI A B)	3,136	1	3,136	0,162	0,68
Error	695,704	36	19,325		
Total	59251,715	40			
Corrected Total	1278,719	39			

R. Squared = ,456 (Adjusted R. Squared = ,411)

Keterangan :

F atau F_o = F observasi

F_t = F tabel; α = 0,05 atau F (0,95). (1) . (36) = 4,11

Uji lanjut untuk mengetahui kelompok yang lebih unggul dari uji anava yang telah signifikan, dilanjutkan dengan melihat *mean* tiap-tiap kelompok latihan untuk membedakan mana yang lebih baik. Rangkuman hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 3.

1. Hasil dari *mean* kelompok latihan dengan beban sedang (A_2) = 41,26 dan kelompok latihan dengan beban ringan (A_1) = 34,88 menunjukkan bahwa *mean* kelompok A_2 lebih besar dari A_1 . Kesimpulannya: Latihan menendang bola dengan tambahan latihan *kicking motion* beban sedang memberikan pengaruh yang lebih baik dibanding latihan menendang dengan tambahan latihan *kicking motion* beban ringan terhadap tendangan *long pass* pada permainan sepakbola siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010.
2. Hasil dari *mean* kelompok yang memiliki tungkai panjang (B_2) = 40,15 dan kelompok yang memiliki tungkai pendek (B_1) = 36 menunjukkan bahwa kelompok B_2 lebih besar dari kelompok B_1 . Kesimpulannya: tungkai panjang memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan tungkai pendek terhadap jauhnya tendangan *long pass* siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010.

Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa antara latihan menendang bola dengan tambahan latihan *kicking motion* beban ringan dan sedang yang dilakukan dengan irama cepat memberikan pengaruh yang berbeda terhadap jauhnya tendangan siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010. Kedua bentuk latihan tersebut memiliki efektivitas yang berbeda terhadap jauhnya hasil tendangan siswa. Kondisi fisik khususnya daya ledak yang merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan sangat membantu terhadap kemampuan menendang bola jauh atau *long pass*.

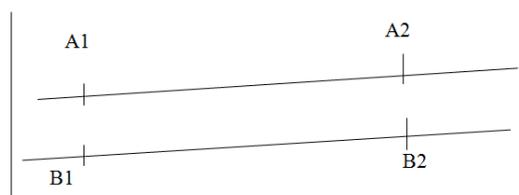
Latihan *kicking motion* beban sedang memberikan pengaruh yang lebih baik dari pada latihan *kicking motion* beban ringan, hal ini disebabkan karena dengan beban sedang dan dilakukan dengan irama cepat pada saat menarik dan menahan beban, otot menerima rangsang yang lebih besar, otot bekerja lebih keras (tahanannya lebih besar) sehingga memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan daya ledak otot antara kekuatan otot dan kecepatannya dapat dilatih bersama-sama. Selama melakukan latihan *kicking motion* beban sedang tiap *set* siswa dapat melakukan dengan irama yang sama cepatnya dengan siswa yang melakukan dengan beban ringan, satu *set* dengan repetisi yang sama

antara 8-16 ulangan dapat dilakukan dalam waktu rata-rata 30 detik. Olahraga yang berlangsung cepat dalam 1-3 menit, energi utama yang digunakan adalah sistem *ATP-PC* yang diproses secara *glikólisis anaerobik*, (Soekarman, 1987: 24).

Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang berbeda antara tungkai panjang dan tungkai pendek terhadap jauhnya tendangan siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010. Tungkai yang panjang dalam penelitian ini terbukti memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan tungkai yang pendek terhadap jauhnya tendangan *long pass* siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010. Menurut M. Sajoto (1995: 3), menyatakan bahwa struktur dan postur tubuh termasuk didalamnya ukuran tinggi dan panjang tubuh, ukuran besar, lebar dan berat tubuh serta bentuk badan merupakan faktor penentu pencapaian prestasi olahraga. Tungkai termasuk salah satu komponen fisik yang sangat diperlukan dalam berbagai cabang olahraga, khususnya dalam gerakan menendang bola *long pass* pada permainan sepakbola.

Menendang bola secara mekanika adalah suatu jenis gerakan yang berawal dari gerak rotasi tungkai, (Reily, 1996: 129). Hubungan antara kecepatan anguler suatu objek dan kecepatan linier pada ujung radiusnya berbanding lurus dengan panjang radius, apabila kecepatan putaran atau kecepatan sudutnya tetap, (Soedarminto, 1992: 96).

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa keberadaan panjang tungkai seorang pemain sepakbola akan mempengaruhi kemampuannya dalam menghasilkan tendangan *long pass* khususnya dalam hal jauhnya hasil tendangan. Dengan tungkai yang panjang dan yang ditunjang dengan daya ledak yang baik diharapkan dapat menghasilkan sebuah tendangan jarak jauh (*long pass*) yang jauh jaraknya dan akurat hasilnya. Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan hasil yang tidak signifikan antara faktor A (latihan *kicking motion* irama cepat) dan faktor B (panjang tungkai) terhadap jauhnya hasil tendangan, artinya tidak ada interaksi antara latihan *kicking motion* dan panjang tungkai terhadap jauhnya tendangan *long pass*. Berikut ini disajikan gambar mengenai hubungan antar variabel penelitian.



Gambar 3. Grafik yang Menunjukkan Bahwa Tidak Terdapat Interaksi Antara Latihan *Kicking Motion* Irama Cepat (A) dan Panjang Tungkai (B) Terhadap Jauhnya Hasil Tendangan

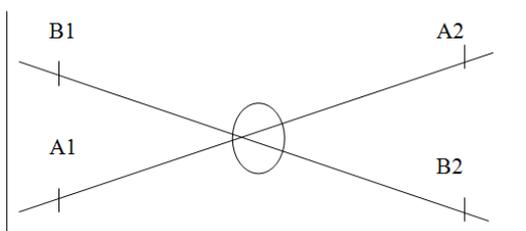
Keterangan:

A1 = Latihan *kicking motion* irama cepat beban ringan

A2 = Latihan *kicking motion* irama cepat beban sedang

B1 = Tungkai Pendek

B2 = Tungkai Panjang



Gambar 4. Grafik yang Menunjukkan Bahwa Terdapat Interaksi Antara Latihan *Kicking Motion* Irama Cepat (A) dan Panjang Tungkai (B) Terhadap Jauhnya Hasil Tendangan

Keterangan:

A1 = latihan *kicking motion* irama cepat beban ringan.

A2 = latihan *kicking motion* irama cepat beban sedang.

B1 = Tungkai Panjang.

B2 = Tungkai Pendek.

Gambar 3 dan 4 memberikan ilustrasi apabila data hasil penelitian diolah dalam grafik tampak tidak sejajar atau menyilang dikatakan ada interaksi. Apabila dalam grafik tampak sejajar atau hampir sejajar, maka dapat dibuat dugaan tidak terjadi interaksi antara faktor. Pada penelitian ini dinyatakan tidak terjadi faktor atau variabel bebas yang saling mempengaruhi terhadap variabel terikat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dengan analisis varians (Anava) dua arah dengan program SPSS prosedur *general linear model univa-*

riate diperoleh kesimpulan penelitian sebagai berikut:

Ada perbedaan pengaruh latihan *kicking motion* irama cepat beban sedang dan beban ringan terhadap jauhnya tendangan siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010.

Ada perbedaan pengaruh tungkai panjang dan tungkai pendek terhadap jauhnya tendangan siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010.

Tidak ada interaksi antara latihan *kicking motion* dan panjang tungkai terhadap jauhnya tendangan siswa SSB SELABORA FIK UNY KU 15 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2010.

DAFTAR PUSTAKA

- Barrow, Harold, M dan McGee, Rosemary. (1979). *A Practical Approach to Measurement in Physical Education*. Philadelphia: Lea & Febiger.
- Bompa, Tudor, O. (1994). United Stated of American: Kendall/Hunt Publishing Company.
- (1983). *Theory and Methodologi of Training*. United Stated of American: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Callery, Sean. (1991). *Soccer, Tehnic and Tactics, Training*. Hongkong: South China Printing Co.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar-Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY.
- (2000). *Panduan Latihan Kebugaran yang Efektif dan Aman*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- M. Sajoto. (1995). *Peningkatan dan Pembinaan Kesehatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*, Semarang: Dahara Prize.
- Murray, Al. and Lear, John. (1981). *Power Training for Sport*. New York, USA: Arco Publishing.
- Reilly T. (1996). *Science and Soccer*. London: A & FN Spon.
- Siti Partini Suardiman. (1995). *Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta: FIP-IKIP Yogyakarta.
- Soedarminto. (1992). *Kinesiologi Olahraga*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi dan Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Soekarman. (1987). *Dasar Olahraga untuk Pembina, Pelatih, dan Atlet*. Jakarta: PT.Inti Sedayu.
- Stone J. W. and Kroll A. W. (1989). *Sport Conditioning and Weight Training*. USA: Wm. C. Brown Publisher.
- Sudjana. (1995). *Desain dan Analisis Data Penelitian Eksperimen*. Bandung: Tarsito.
- Suharsimi Arikunto. (1996). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (1997). *Metode Latihan Kondisi Fisik*. Yogyakarta: UNY.
- Sukatamsi. (1986). *Teknik dan Taktik dalam Permainan Bola Besar*. Surakarta: Tiga Serangkai.
- (1984). *Teknik Dasar Bermain Sepakbola*. Surakarta: Tiga Serangkai.
- Sukintaka. (1982). *Permainan dan Metodik*. Jakarta: Dinas Pendidikan dan Kebudayaan.
- Surayin. (1988). *ORKES*. Bandung: Ganeca Exact.
- Sutrisno Hadi. (2001). *Statistik Jilid II*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wade, Allen. (1978). *The FA Guide to Teaching Football (First Published)*. London: Hainemann.
- Wahid Sulaiman. (2004). *Analisis Regresi Menggunakan SPSS Contoh Kasus & Pemecahannya*. Yogyakarta: Andi Offset.