



## Pengaruh Latihan *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* untuk Meningkatkan Tendangan Jarak Jauh (*Longpass*) Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 Pedindang Kabupaten Bangka Tengah

Ade Rizki<sup>1,\*</sup>, Widati Amalin Ulfah<sup>1</sup>, Oktarina<sup>1</sup>

<sup>1</sup> STKIP Muhammadiyah Bangka Belitung, Indonesia

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 18 September 2019

Accepted 21 November 2019

Available online 6 April 2020

#### Keywords:

*Barrier Hops*

*Knee Tuck Jump*

*Long pass*

### ABSTRACT

*The background of this research with not maximal long pass for the Ayoma U-16 football school. The purpose of this research to compare the influence of Barrier Hops and Knee Tuck Jump training to improve long pass for Ayoma U-16 football school. The type of research used quantitative research (experiment). The method used Pretest-Posttest Control Group Design. The population of this research were the Ayoma U-16 football school player with amounted to 24 children. The sampling in this research used a sistematics sampling technique that determines the sample technique based on the population amount Instruments used are tests kick ball remotely. The data is analyzed by various stages starting from the statistical test to determine the mean, median, mode, standard deviation, variant and range. Then tested data normality, homogeneity test and hypothesis test with  $t_{obtained} > t_{table}$  The results are  $3.233 > 2.074$ , it can be concluded that  $H_a$  is accepted and be show that there is an influence of Barrier Hops and Knee Tuck Jump training used in long pass.*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum maksimalnya tendangan jarak jauh (*long pass*) pemain Sekolah Sepakbola ayoma U-16. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan pengaruh latihan *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* terhadap tendangan jarak jauh (*longpass*) sekolah sepakbola Ayoma U-16. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif (eksperimen). Metode yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah pemain sekolah sepakbola Ayoma U-16 yang berjumlah 24 anak. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *sampling sistematics* yang teknik penentuan sampelnya berdasarkan jumlah populasi Instrumen yang digunakan adalah tes menendang bola jarak jauh. Setelah semua data dianalisis dengan berbagai tahapan yang dimulai dari uji statistika untuk menentukan mean, median, modus, standar deviasi, varian dan range. Kemudian dilakukan uji normalitas data, uji homogenitas dan uji hipotesis dengan syarat  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Hasil yang diperoleh yaitu,  $3.233 > 2.074$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh latihan *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* yang digunakan dalam tendangan jarak jauh (*longpass*).

\* Corresponding author. Program studi pendidikan jasmani, kesehatan, dan rekreasi, STKIP Muhammadiyah Bangka Belitung, Kepulauan Bangka Belitung, Indonesia.

e-mail addresses: [adherizki94@yahoo.co.id](mailto:adherizki94@yahoo.co.id)

<https://doi.org/10.35438/sparta.v2i1.164>

### Pendahuluan

Perkembangan sepak bola saat ini berkembang dengan pesat, hal ini dilihat dari sisi peralatan, sarana dan prasarana olahraga yang dipakai mulai dari kamera pengawas yang terletak di mulut gawang, bola pintar yang

di masukkan sebuah alat pendeteksi apabila sebuah tim meragukan masuk tidaknya sebuah bola ke gawang, dan lebih lagi stadion sepakbola yang semakin berkembang dari zaman ke zaman. Prestasi seperti ini bukan hanya di

pengaruhi oleh sarana dan prasarana, tetapi aspek biologis, psikologis dan lingkungan.

Di dalam sepakbola, faktor yang sangat menentukan prestasi sebuah tim sepakbola adalah konsep latihan yang di berikan oleh pelatih tim tersebut. Konsep latihan adalah proses sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang dengan cara setiap hari di tambahkan beban latihan. Banyak kekeliruan tentang sepak bola yang selama ini ada di persepakbolaan Indonesia. Kekeliruan tersebut menyebutkan bahwa sepakbola identik dengan bermain bola. Pemikiran bermain bola seperti ini yang harus dirubah dari sudut pandang kita sebagai masyarakat. Kita ketahui permainan sepakbola dilakukan oleh 22 pemain yang berada dilapangan, dibagi menjadi 2 regu, masing-masing regu berisikan 11 pemain.

Beberapa teknik yang harus dikuasai oleh pemain sepakbola salah satunya, tehnik menendang bola yang merupakan teknik yang dominan dilakukan pemain sepakbola. Seperti menendang menggunakan kaki bagian dalam, menendang menggunakan kaki bagian luar, menendang menggunakan punggung kaki dalam, menendang dengan ujung kaki dan menendang menggunakan kaki bagian belakang atau tumit. Dilihat dari gerakan-gerakan dalam permainan sepakbola terdapat gerakan menendang, lari, lompat, loncat dan menangkap hanya bagi penjaga gawang saja, tidak diperbolehkan untuk pemain selain penjaga gawang. Semua gerakan yang ada di dalam permainan sepakbola diperlukan oleh setiap pemain sepakbola ketika bermain sepakbola. Maka dari itu seorang pemain sepakbola harus menguasai setiap gerakan-gerakan tersebut. Terutama pada saat menendang bola, karena faktor yang mendukung seorang pemain berprestasi adalah menguasai gerakan tersebut.

Menurut Sucipto, dkk (2000: 8) Gerakan yang paling dominan dalam permainan sepakbola adalah menendang. Dengan gerakan menendang saja anak-anak sudah dapat bermain Sepakbola. Dilihat dari rumpun gerak dan ketrampilan dasar dalam permainan sepakbola, terdapat tiga dasar ketrampilan diantaranya adalah Lokomotor, Non lokomotor dan Manipulatif. Pemain yang memiliki teknik menendang yang dengan baik, akan mampu bermain secara efisien. Tujuan menendang bola adalah untuk mengumpan (*passing*), menembak kegawang (*shooting at the goal*), dan menyapu (menjauhkan bola dari gawang sendiri) dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan (*sweeping*). Menurut Sajoto (1988: 7) Kecerdasannya dalam mengolah latihan, aspek-aspek latihan, pengembangan fakto-faktor lain yang mendukung dalam pelatihan sepakbola, misalnya faktor fisik, teknik, taktik, mental dan kematangan juara.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimanakah pengaruh latihan *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* terhadap tendangan jarak jauh (*longpass*) pada pemain Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 di Pedindang Bangka Tengah”? Sedangkan untuk tujuan penelitian ini

adalah Untuk mengetahui “Pengaruh Latihan *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* terhadap tendangan jarak jauh pada pemain Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 di Pedindang Bangka Tengah”.

Menurut James Tangkudung (2006: 6) Latihan adalah proses yang sistematis dan berlatih yang dilakukan secara berulang-ulang kian hari kian menambah jumlah beban latihan serta intensitas latihannya. Menurut Johansyah Lubis (2013: 12) Prinsip Latihan terbagi menjadi tujuh prinsip yaitu : prinsip multilateral, prinsip spesialisasi, prinsip individual, prinsip beban berlebih, menghitung perbedaan gender, variasi latihan dan pengembangan model latihan. Menurut Apta Mylsidayu dan Febi Kurniawan (2015: 63) Komponen latihan adalah kunci atau hal penting yang harus di pertimbangkan dalam menentukan jenis atau beban latihan.

Ada berbagai macam komponen latihan yaitu intensitas, volume, recovery, interval, repetisi, set, sesi atau sirkuit, durasi, densitas, irama, frekuensi, sesi atau unit Dalam permainan sepakbola untuk bisa menghasilkan tendangan jarak jauh lebih tepat bila menggunakan kurakura kaki bagian dalam, karena akan menghasilkan tendangan bola yang parabola sehingga jarak yang akan di tempuh semakin jauh. Agar tendangan menjadi lambung dan keras tentu dibutuhkan power otot tungkai yang maksimal, oleh karena itu perlu melatih power otot tungkai. Dalam melatih power otot tungkai, dapat digunakan salah satu metode latihan yaitu dengan metode Pliometrik.

Adapun materi latihan Polimetrik untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai adalah latihan *Barrier Hops* (loncat rintangan) dan *Knee Tuck Jump* (loncat tanpa rintangan). Menendang bola melambung agar menghasilkan tendangan yang jauh maka gerakan eksplosif otot tungkai sangat dibutuhkan untuk memperoleh gaya yang besar. Menurut A. Chu Donald (1992: 30) Latihan *Barrier Hops* (loncat rintangan) adalah latihan yang dilakukan pada gawang-gawang atau rintangan-rintangan yang tingginya (antara 30 – 90 cm) diletakkan disuatu garis dengan jarak yang ditentukan dengan kemampuan. Rintangan akan jatuh bila atlet membuat kesalahan, start dimulai dengan berdiri di belakang rintangan, gerakan meloncat yang melewati rintangan-rintangan dengan kedua kaki secara bersamaan. Gerakan dimulai dari pinggang dan lutut merenggang, kemudian gunakan ayunan kedua lengan untuk menjaga keseimbangan dan mencapai ketinggian.

Menurut M. Furqon H. dan Muksin Doewes (2002: 30) Latihan *Knee Tuck Jump* adalah latihan yang dilakukan dipermukaan yang rata dan berbekas seperti rumput, matras atau keset. Latihan ini dilakukan dalam suatu rangkaian loncatan eksplosif yang cepat.

## Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan desain *pre-experimental design*. Jenis design yang dipakai adalah *Pretest Posttest Control Group Design*.

### Tempat dan Waktu

Penelitian akan dilakukan di SBB Ayoma yang beralamat di Jalan Sungai Selan, Pedindang, Kecamatan Pangkalan Baru, Kabupaten Bangka Tengah, Provinsi Bangka Belitung.

### Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah pemain Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 yang berjumlah 24 pemain. Dalam penelitian ini teknik *sampling* yang dipakai menggunakan teknik *sampling sistematis*. *sampling sistematis* adalah teknik pengumpulan sampel berdasarkan urutan dari populasi yang telah diberi nomor urut.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes tendangan jarak jauh. Validitas adalah suatu derajat ketepatan intrumen (alat ukur), maksudnya apakah intrumen yang digunakan betul-betul tepat untuk mengukur apa yang akan diukur. Uji validitas menggunakan Validitas Konstruk (Construct Validity). Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Dalam suatu data dinyatakan reliabel apabila dua atau lebih peneliti dalam objek yang sama menghasilkan data yang sama, atau peneliti sama dalam waktu berbeda menghasilkan data yang sama, atau sekelompok data bila dipecah menjadi dua menunjukkan data yang tidak berbeda. Untuk reliabilitas menggunakan *Product Moment* dengan nilai reliabilitas 0.936.

### Teknik Analisis Data

Data hasil tersebut menggunakan uji prsyarat analisis yaitu Uji Normalitas dan Uji Homogenitas, selanjutnya dilakukan Uji Hipotesis dengan menggunakan uji t beda dua varian serta menggunakan program komputer SPSS *statistic* 16.0.

## Hasil

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Pengaruh Latihan Barrier Hops dan Knee Tuck Jump Untuk Meningkatkan Tendangan Jarak Jauh Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 Pedandang Bangka Tengah. Penelitian ini dilaksanakan dengan pemberian metode latihan *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* dan pemberian tes berupa *Pretest* dan *Posttest*. Deskripsi data didasarkan pada data yang diperoleh dari hasil tes sebelum dan setelah diberikan perlakuan (*treatment*).

**Tabel 1**  
Deskripsi Data Hasil Penelitian

	Barrier Hops		Knee Tuck Jump	
	Pretest	Post test	Pretest	Post test
<b>N</b>	12	12	12	12
<b>Mean</b>	37.1	41.3	36.3	38.6
<b>Median</b>	37.0	40.5	37.0	39.5
<b>Std. Deviation</b>	4.08	3.96	3.77	4.05
<b>Variance</b>	16.63	15.7	14.24	16.4
<b>Minimum</b>	30.00	36.00	30.00	32.00
<b>Maximum</b>	45.00	50.00	42.00	45.00

Hasil Analisis deskripsi data pretest *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 Pedandang Bangka Tengah diperoleh data Mean *Barrier*

*Hops* 37.1, Mean *Knee Tuck Jump* 36.3, Median *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* 37.0, Std. Deviation *Barrier Hops* 4.08, Std. Deviation *Knee Tuck Jump* 3.77, Variance *Barrier Hops* 16.63, Variance *Knee Tuck Jump* 14.42, Minimum *Barrier Hops* dan *Knee Tuck jump* 30.00 sedangkan untuk Maximum *Barrier Hops* 45.00 dan Maximum *Knee Tuck Jump* 42.00.

Hasil Analisis deskripsi data Posttest *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 Pedandang Bangka Tengah diperoleh data Mean *Barrier Hops* 41.3, Mean *Knee Tuck Jump* 38.6, Median *Barrier Hops* 40.5, *Knee Tuck Jump* 39.5, Std. Deviation *Barrier Hops* 3.96, Std. Deviation *Knee Tuck Jump* 4.05, Variance *Barrier Hops* 15.7, Variance *Knee Tuck Jump* 16.4, Minimum *Barrier Hops* 36.00, *Knee Tuck jump* 32.00 sedangkan untuk Maximum *Barrier Hops* 50.00 dan Maximum *Knee Tuck Jump* 45.00.

Analisis mengenai perbandingan antara nilai pretest dan nilai posttest tendangan jarak jauh (*longpass*). Dapat dilihat dari grafik di atas menunjukkan bahwa keadaan sebelum di beri perlakuan (*treatment*) Pretest latihan *Barrier Hops* dan Latihan *Knee Tuck Jump* memperoleh hasil yang sama yaitu 30.00 untuk *Posttest* Latihan *Barrier Hops* memperoleh hasil 50.00 dan untuk Latihan *Posttest Knee Tuck Jump* memperoleh hasil 45.00.

Berdasarkan perbandingan dari tes awal (*Pretest*) dan tes akhir (*Posttest*) dapat disimpulkan bahwa, setelah diberikan perlakuan (*treatment*) latihan *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* pemain Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 terdapat peningkatan tendangan jarak jauh (*Longpass*).  
Prasyarat Analisis Data

**Tabel 2**  
Hasil Uji Normalitas

Latihan	Tes	D <sub>hitung</sub>	D <sub>tabel</sub>	Ket.
<b>Barrier Hops</b>	Pre	0.163	0.392	Normal
<b>Hops</b>	Post	0.183	0.392	Normal
<b>Knee Tuck Jump</b>	Pre	0.155	0.392	Normal
	Post	0.137	0.392	Normal

Berdasarkan tabel di atas, terlihat data D<sub>hitung</sub> *Pretest Barrier Hop* dan *Knee Tuck Jump* memiliki nilai lebih kecil dibandingkan dengan D<sub>tabel</sub>, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berkontribusi normal.

**Tabel 3**  
Hasil Uji Homogenitas

Data	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Ket.
<b>Pretest</b>	1.167	2.817	Homogen
<b>Posttest</b>	1.499		

Berdasarkan hasil uji homogenitas dari kedua data diatas menunjukkan bahwa nilai Pretest F<sub>hitung</sub> 1.167 < F<sub>tabel</sub> 2.817, sedangkan untuk Posttest dipeoleh F<sub>hitung</sub> 1.499 < F<sub>tabel</sub> 2.817 maka dapat disimpulkan kedua data berasal dari data yang homogen.

**Tabel 4**  
Hasil Uji Hipotesis

Data	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>	Ket.
	3.420	2.074	Ada Pengaruh

Berdasarkan perbandingan antara  $t_{hitung}$  yang memperoleh nilai  $3.420 > t_{tabel} 2.074$  dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari latihan Barrier Hops dan Knee Tuck Jump Untuk Meningkatkan Tendangan Jarak Jauh Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 Pedindang Kabupaten Bangka Tengah.

### Pembahasan

Menendang bola adalah salah satu karakteristik permainan Sepakbola yang paling dominan. Tujuan menendang bola adalah untuk mengumpukan (*passing*), menembak ke gawang (*shooting at the goal*), dan menggagalkan serangan lawan (*Sweeping*). Dalam penelitian ini pertemuan pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan Pretest untuk mengukur seberapa jauh tendangan jarak jauh pemain Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 Pedindang Kabupaten Bangka Tengah. Untuk pertemuan 2 sampai dengan pertemuan ke 15 peneliti menerapkan latihan Barrier Hops dan Knee Tuck Jump kepada kelompok yang telah dibagi sebelumnya menggunakan Teknik *Ordinal Pairing*. Kelompok 1 mendapatkan Latihan *Barrier Hops* dan Kelompok 2 mendapatkan Latihan *Knee Tuck Jump* yang dilaksanakan di lapangan bola desa pedindang.

Langkah-langkah peneliti dalam menerapkan latihan dengan cara membuat barisan seluruh pemain menjadi 4 sap. Kemudian pemain melakukan pemanasan yang dipimpin oleh peneliti agar pemain terhindar dari cedera atau kram otot. Gerakan pemanasan yang paling dominan adalah gerakan pemanasan di daerah kaki, karena pemanasan di daerah kaki berguna untuk melemaskan otot kaki sehingga pada saat menendang jarak jauh semakin jauh. Latihan yang diterapkan oleh peneliti semakin hari kian bertambah beban latihan dan intensitas latihan.

Setelah para pemain Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 pedindang Kabupaten Bangka Tengah diberi perlakuan (*treatment*) pertemuan terakhir, yaitu pertemuan ke 16 maka peneliti melakukan tes akhir (*Posttest*) untuk melihat peningkatan yang terjadi sebelum diberi perlakuan (*treatment*) dan sesudah diberi perlakuan (*treatment*).

Hipotesis  $H_0 = \mu_1 = \mu_2$  tidak terdapat pengaruh tendangan jarak jauh antara sebelum dan setelah diberi latihan *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump*.  $H_a = \mu_1 \neq \mu_2$  terdapat pengaruh tendangan jarak jauh antara sebelum dan

setelah diberi latihan *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump*. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui ada dan tidaknya pengaruh apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak, sedangkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Berdasarkan uji t antara tes awal (*Pretest*) dengan tes akhir (*Posttest*) pemain Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 Pedindang Kabupaten Bangka Tengah memperoleh nilai  $t_{hitung} 3.420 > t_{tabel} 2.074$  sehingga dapat keputusan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  Diterima yang berarti “ada pengaruh signifikan latihan *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* Untuk Meningkatkan tendangan Jarak Jauh Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 Pedindang Kabupaten Bangka Tengah”

### Simpulan

Berdasarkan uji t antara tes awal (*Pretest*) dengan tes akhir (*Posttest*) pemain Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 Pedindang Kabupaten Bangka Tengah memperoleh nilai  $t_{hitung} 3.420 > t_{tabel} 2.074$  sehingga dapat keputusan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  Diterima yang berarti “ada pengaruh signifikan latihan *Barrier Hops* dan *Knee Tuck Jump* Untuk Meningkatkan tendangan Jarak Jauh Sekolah Sepakbola Ayoma U-16 Pedindang Kabupaten Bangka Tengah”

### Daftar Pustaka

- Donald, A. Chu. (1992). *Jumping Into Plyometrics*. Canada: Human Kinetics.
- H M.Furqon, Muchsin dan Doewes. (2002). *Pliometrik untuk Meningkatkan Power* Surakarta: Skripsi Program Studi Ilmu Keolahragaan, Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret.
- James Tangkudung, et al. (2006). *Kepelatihan Olahraga*. Edisi II. Jakarta : Cerdas Jaya.
- Lubis, Johansyah. (2013). *Panduan Praktis Penyusunan program latihan*. Jakarta : Raja Grapindo.
- M, Sajoto. (1988). *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang : Dahara Price.
- Mylsidayu, Apta dan Febi Kurniawan. (2015). *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Bandung : Alfabeta.
- Sucipto, dkk. (2000). *Sepakbola*. Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan dan Kebudayaan.