

PENGARUH LATIHAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK PADA SISWA SMA NEGERI 1 KETAMBE KELAS XI TAHUN AJARAN 2022/2023

Fakhrur Rizal^{1*}, Orbit Irwansyah², Melfa Br Nababan³
^{1,2,3} Universitas Gunung Leuser Aceh

Email yang sesuai : fahrul.mpo11@gmail.com

Abstrak

Penelitian yang berjudul "Pengaruh latihan "Kekuatan Otot Tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada Siswa SMA Negeri 1 Ketambe Kelas XI Tahun Ajaran 2022/2023". Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan pengaruh latihan "Kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada Siswa SMA Negeri 1 Ketambe Kelas XI Tahun Ajaran 2022/2023 berjumlah 124 orang. Sampel penelitian adalah 35% dari keseluruhan populasi yang berjumlah 24 orang siswa. Teknik pengambilan sampel ditentukan dengan teknik Random Sampling. Penelitian ini termasuk dalam penelitian Eksperimen. Rancangan penelitian yang dilakukan adalah one group pretest-posttestdegn. Untuk pengumpulan data digunakan pengukuran lompat jauh. Berdasarkan hasil perhitungan data dan pengujian hipotesis serta pembahasan hasil penelitian, diperoleh nilai rata-rata perhitungan kemampuan lompat jauh sebelum latihan "Kekuatan otot tungkai pada Siswa SMA Negeri 1 Ketambe Kelas XI Tahun Ajaran 2022/2023 sebesar 2,80 meter dan sesudah latihan 3,10 meter. Berdasarkan analisis uji beda selisih rata-rata diperoleh nilai 0,3 meter. Sedangkan t hitung sebesar (1,76) dan t tabel sebesar (1,71). Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan lompat jauh sesudah dengan sebelum latihan "Kekuatan otot tungkai pada Siswa SMA Negeri 1 Ketambe Kelas XI Tahun Ajaran 2022/2023. Hal ini dapat dibuktikan dengan perbandingan nilai t -hitung lebih besar dari t -tabel, ($1,76 > 1,71$).

Kata Kunci : Kekuatan Otot Tungkai, Lompat Jauh Gaya Jongkok

PENDAHULUAN

Atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang tertua yang telah ada dan dilakukan oleh manusia sejak jaman purba sampai sekarang ini. Bahkan dapat dikatakan sejak adanya manusia di muka bumi ini, atletik sudah ada dan dilakukan oleh manusia. Hal tersebut dikarenakan setiap gerakan dalam atletik seperti jalan, lari, lompat dan lempar merupakan perwujudan dari gerakan dasar dalam kehidupan manusia sehari-hari.

Pada jaman purba, gerakan-gerakan yang dilakukan oleh manusia sangat penting artinya karena hal tersebut berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan hidupnya yaitu berburu dan meramu makanan. Untuk itu manusia primitif dituntut untuk memiliki kekuatan, kecepatan, daya tahan dan ketangkasan terutama dalam menggunakan peralatan purbanya seperti lembing, panah, bumerang, batu dan lain sebagainya yang dapat diperolehnya dari melakukan berbagai gerakan atletik meskipun tidak disadarinya (Depdikbud, 1992:1).

Pada jaman purba, gerakan-gerakan yang dilakukan oleh manusia sangat penting artinya karena hal tersebut berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan hidupnya yaitu berburu dan meramu makanan. Untuk itu manusia primitif dituntut untuk memiliki kekuatan, kecepatan, daya tahan dan ketangkasan terutama dalam menggunakan peralatan purbanya seperti lembing, panah, bumerang,.

batu dan lain sebagainya yang dapat diperolehnya dari melakukan berbagai gerakan atletik meskipun tidak disadarinya (Depdikbud, 1992:1).

Gerakan-gerakan yang terdapat pada semua cabang olahraga, pada intinya merupakan gerakan dasar yang berasal dari gerakan pada olahraga atletik. Oleh karena itu, tidak berlebihan kiranya jika dikatakan bahwa atletik merupakan ibu dari semua cabang olahraga (Syarifuddin, 199:1). Atletik juga merupakan sarana pendidikan jasmani bagi peserta didik dalam upaya meningkatkan daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelincahan dan lain sebagainya.

Menurut *Mellerowies* (1992 :7) menyatakan: Semua gerakan didalam atletik adalah membutuhkan kekuatan kecepatan, dengan kata lain bahwa kekuatan dan kecepatan itu dibutuhkan diantaranya untuk lari sprint, melompat, melempar atau menolak serta seluruh nomor lari secara umum.

Olahraga atletik jika ditinjau dari segi gerakannya merupakan salah satu olah raga yang memiliki gerak dasar alamiah manusia yang kompleks, yaitu meliputi suatu gerakan yang menyeluruh, di dalam pelaksanaan membutuhkan kekuatan, kecepatan, daya tahan, fleksibilitas, serta koordinasi yang baik dalam suatu kesatuan gerak. Hal ini sesuai dengan pendapat *Jonath* (1983 :7) bahwa :

“Latihan atletik adalah cara yang baik sekali untuk meningkatkan kemampuan fisik secara umum karena akan memperbaiki peredaran darah. Sistem persyarafan dan begitu juga pembangunan kemampuan dasar fisik yang penuh arti meliputi kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelenturan serta kelincahan”.

Cabang olahraga lompat jauh, membutuhkan suatu awalan yang dipengaruhi oleh kecepatan dan tolakan (*power tungkai*) yang maksimal untuk dapat menghasilkan jarak lompatan yang maksimal. Agar pembinaan dapat mencapai tujuan yang diinginkan, maka perlu diketahui beberapa faktor yang ikut berpengaruh dan menentukan keberhasilan seorang atlet khususnya dalam cabang olahraga atletik. Faktor-faktor tersebut menurut *Sajoto* (1988:15) antara lain adalah sebagai berikut:

1) Pengembangan fisik, 2) Pengembangan teknik, 3) Pengembangan mental, 4) Kematangan juara salah satu unsur kondisi fisik yaitu latihan power atau daya ledak (*Sajoto*, 1988:17). Sedangkan latihan yang dapat meningkatkan *explosif power* (kekuatan daya ledak) antara lain adalah : 1) Melompat memantul jauh ke depan atas (*bounds*), 2) Loncat-loncat vertikal (*hops*), 3) Melompat (*jump*), 4) Lompat berjingkat (*leaps*), 5) Langkah dekat (*Skips*).

Berdasarkan hal tersebut penulis menduga komponen kondisi fisik tersebut tentunya mempunyai peranan yang berbeda-beda dalam mendukung kemampuan seorang. Diantara komponen fisik yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah kekuatan otot tungkai.

Siswa SMA Negeri 1 Ketambe yang terdiri dari berbagai macam program studi, khususnya penjas, memiliki berbagai permasalahan. Diantara permasalahan tersebut adalah tingkat kemampuan lompat jauh pada Siswa tidak menunjukkan kemampuan yang berarti. Serta tingkat kemampuan lompat jauh juga sangat lemah. Hal ini terlihat dari banyak event cabang atletik yang tidak menunjukkan prestasi yang menggembirakan antar sesama siswa, baik itu event ditingkat sekolah dan diluar sekolah. Kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Oleh karena itu kekuatan mutlak harus dimiliki seorang atlet sebelum ia berlatih mengembangkan unsur-unsur yang lain, kekuatan merupakan basis dari semua komponen kondisi fisik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk kedalam eksperimen yaitu penelitian yang bermaksud untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan atau latihan terhadap variabel tertentu. Penelitian eksperimen yaitu penulis dengan sengaja mengusahakan timbulnya variabel-variabel dan selanjutnya dikontrol untuk dapat dilihat pengaruhnya terhadap variabel yang lain.

Untuk memperoleh data yang sesuai dengan tujuan penelitian ini maka mempergunakan eksperimen yaitu dengan memberikan perlakuan pada siswa berupa kegiatan tes awal, *treatment* atau latihan-latihan dan tes akhir.

Untuk mendapatkan data dalam penelitian ini langkah-langkah yang harus ditempuh adalah :

1. Tes awal (*Pre Test*) dilakukan untuk mendapatkan data yang menggambarkan kemampuan awal sampel sebelum menerima perlakuan latihan "Leg Squat". Tes awal dilakukan pada seluruh sampel, terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok, dan mengambil waktu yang ditempuh setelah mencapai garis finish. Hasil itulah akan dijadikan data dalam penelitian ini.
2. Pemberian Program Latihan yang dilakukan adalah bentuk latihan Leg Squat. Sistem latihan yang digunakan adalah sistem set, dalam minggu pertama diberikan latihan 5 set, dan latihan dilakukan selama tiga hari pada hari Senin, Rabu, Jumat, Sabtu. Penambahan set dilakukan per minggu.
3. Tes Akhir (*Post Test*) dilaksanakan setelah program latihan berjalan empat minggu, tujuannya adalah untuk melihat sejauh mana perkembangan kemampuan/kecepatan dalam lompat jauh gaya jongkok, meningkat setelah diberikan program latihan Leg Squat. Hasil ini selanjutnya akan diuji dengan rumus statistik untuk melihat seberapa besar pengaruh latihan Leg Squat terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok.

Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian yang akan diteliti. Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah Siswa SMA Negeri 1 Ketambe Kelas XI Tahun Ajaran 2022/2023 yang berjumlah 124 orang.

Sampel adalah bagian yang homogen yang dijadikan subjek dalam penelitian. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan sampel yang digunakan adalah seperti yang dikemukakan oleh Arikonto (1991:94) jika subjek lebih dari seratus maka sampel dapat diambil sebanyak 10% s/d 15% atau 20% s/d 25% atau lebih. Jumlah sampel yang diambil adalah 24 orang dari populasi, ini diambil 19% dari 124 orang hasiswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purporsive sampling* atau sampel bertujuan yang diambil dengan pertimbangan tertentu dari peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh perlu dilakukan pembahasan dengan dukungan teori, agar keabsaran hasil penelitian lebih terjamin. Pembahasan hasil penelitian dilakukan untuk memaparkan hasil penelitian dengan membandingkan satu konsep ilmiah dari pakar yang berkaitan dengan masalah penelitian. Sehingga, peneliti dapat memahami dan menyusun suatu kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

Lompat jauh termasuk bagian nomor lompat dalam cabang olahraga atletik, yang secara teknis maupun pelaksanaannya berbeda dengan nomor lompat yang lain seperti lompat tinggi dan lompat jangkit. Menurut pendapat Syarufuddin (1992:90) lompat jauh adalah bentuk gerakan melompat mengangkat kaki ke atas depan dalam upaya membawa titik berat badan selama mungkin di udara atau melayang di udara yang dilakukan dengan cepat dan dengan jalan melakukan tolakan pada satu kaki untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya. Sudarminto (1993:349) menyatakan bahwa unsur utama lompat jauh dengan awalan adalah lari awalan, bertolak, melayang diudara, dan mendarat. Masing-masing bagian itu memiliki gaya gerakannya sendiri yang menyumbangkan pencapaian jarak lompatan. Namun, syarat utamanya adalah pengembangan jarak daya. Daya ini dikembangkan dari latihan awalan yang cepat dan lompatan ke atas yang kuat dari tolakan. Jadi pada hakekatnya, lompat jauh adalah gerakan menolak satu kaki yang dipengaruhi oleh kecepatan horizontal dan vertikal serta gaya tarik bumi untuk menghasilkan lompatan yang sejauh-jauhnya.

Latihan ini menggunakan tungkai sebagai alat tumpuan beban tubuh atau beban luar, sehingga dalam pelaksanaannya akan berpengaruh langsung terhadap peningkatan kemampuan dari struktur otot atau jaringan-jaringan dari otot tungkai. Pendapat di atas menjadi alasan yang tepat untuk menyimpulkan bahwa latihan kekuatan otot tungkai dapat dipilih sebagai salah satu model untuk meningkatkan kemampuan otot tungkai terutama ledakan eksplosif sehingga akan mempengaruhi lompatan bagi atlet lompat jauh.

Setelah penelitian diperoleh data tentang rata-rata kemampuan lompat jauh sebelum diberikan latihan kekuatan otot tungkai sebesar 2,80 meter, Sedangkan rata-rata kemampuan lompat jauh setelah diberikan latihan kekuatan otot tungkai sebesar 3.10 meter. Sedangkan t-tabel (thit) sebesar 1,71. Dengan demikian t-hitung (thit) sebesar 1,76 lebih besar dibandingkan t-tabel (ttabel).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut jelas bahwa latihan kekuatan otot tungkai berpengaruh terhadap kemampuan lompat jauh. Hal ini membuktikan bahwa latihan yang dilakukan tersebut member pengaruh positif terhadap pengembangan kemampuan otot tungkai pada umumnya dan olahraga lompat jauh pada khususnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil perhitungan data dan pengujian hipotesis serta pembahasan hasil penelitian, maka dapat ditetapkan suatu kesimpulan yang berkenaan dengan latihan kekuatan otot tungkai dalam kaitannya dengan kemampuan lompat jauh Siswa SMA Negeri 1 Ketambe Kelas XI Tahun Ajaran 2022/2023 sebagai berikut :

1. Nilai rata-rata perhitungan kemampuan lompat jauh sebelum latihan kekuatan otot tungkai Siswa SMA Negeri 1 Ketambe Kelas XI Tahun Ajaran 2022/2023 sebesar 2,80 meter dan sesudah latihan kekuatan otot tungkai sebesar 3,10 meter, dan selisih rata-rata sebelum dan sesudah latihan kekuatan otot tungkai sebesar 0,3 meter.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan lompat jauh sesudah dengan sebelum latihan kekuatan otot tungkai Siswa SMA Negeri 1 Ketambe Kelas XI Tahun Ajaran 2022/2023. Hal ini dapat dibuktikan dengan perbandingan nilai t -hitung $>$ t -tabel, ($1,76 > 1,71$).

Sehubungan dengan kesimpulan dari penelitian, maka dapat dikemukakan beberapa saran yaitu :

1. Bagi mahasiswa agar terus mengembangkan diri dalam berbagai cabang olahraga dan melakukan latihan kekuatan otot tungkai untuk meningkatkan kemampuan otot tungkai.
2. Bagi para pelatih dan atlet, khususnya pada nomor lompat jauh agar dapat mempodomani hasil penelitian ini yaitu metode latihan kekuatan otot tungkai sebagai salah satu bentuk latihan peningkatan kemampuan otot tungkai.
3. Untuk peneliti ada penelitian lanjutan dengan ruang lingkup yang lebih luas baik dari sisi metode penelitian, variable subjek, dan lain sebagainya, sehingga hasil penelitian yang menyangkut dengan latihan kekuatan otot tungkai dan lompat jauh akan lebih teruji kebenarannya.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Chu, Donald, (1992). *Jumping into plyometrics*. Lllinis : Leisure Press.
- Aip Syarifuddi. (1992). *Atletik*. Jakarta: Depdikbud
- Arikunto, Suharsimi, (1991). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Pt Bina Aksara, Jakarta
- Berhard G. (1993). *Atletik, Prinsip Dasar Ltihan Loncat Tinggi, Jauh, Jangkit dan Loncat Galah*.
Terjemahan dari String Training Voor Djeugd. Semarang: Dahara Prize.
- Carr, Garry, (2000). *Atletik* (Edisi Terjemahan). Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Depdikbud. (1994). *Kurikulum 1994 dan Suplemnya Berdasarkan Sistem Semester SD/MI*. 2002.
Jakarta : Depdikbud.
- _____(1997). *Kondisi Fisik Anak-anak Sekolah Dasra*. Jakarta : Depdikbud.
- Engkos Kokasih. (1993). *Olahraga, Teknik dan Program Latihan*. Jakarta : Akademik Presindo.
- _____(2000). *Statistik II*. Yoqyakarta : Andi.
- Harsono. (1982). *Ilmu Coaching*. Jakarta : Koni Pusat.
- _____(1998). *Coaching, Aspek Psikologi dan Coaching*, Jakarta : Tambak Kusuma
- Johnson. Barry. L. (179). *Practical, Measurements For Evelution In Physical Education*. New York :
Macimillah Publishing Company.
- Koni. (2000). *Panduan Kepelatihan*. Jakarta : Koni.
- M. Sajoto. (1988). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Olahrag*. Semarang : Dahara
Prize.
- Najir, Muhammad, (1988). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia: Jakarta.
- _____(1988). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta : Depdikbud.



Seordarmito dan Suparman. (1995). *Materi Pokok Kinesiologi*, Jakarta : Depdikbud.

Sugito, Bambang Widjanarko dan Ismaryati. (1994). *Pendidikan Atleti*. Jakarta.

Suharno Hp. (1986). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*, Yoqyakarta.

Suharsimi Arikunto. (1998). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.

Sutrisno Hadi. (1988). *Metodologi Research I, II dan IV*. Yoqyakarta : Andi Offset.

Syarifuddin Aip dan Muhadi. (1992/1993). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*, Jakarta : Depdikbud.

Sudjana, (1989). *Metode Statistika*, Edisi 4, Tarsito: Banndung.

Sajoto M,Pd, (1995). *Peningkatan Dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*, Semarang; Dahara Pize.

Isparjadi, (1989). *Pengantar Statistik Pendidikan*. P21 Ptk. Ditjen Dikti: Jakarta

Tamsir Riyadi, (1985). *Petunjuk Atletik*. Yoqyakarta : FPOK IKIP Yoqyakarta.

Tohar. (2004). *Ilmu Kepeleatihan Lanjut*. Semarang : Fik UNNES.

WJS Poerwodarminto. (1984). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : Depdikbud.

Yusuf Adi Sasmita. (1992). *Olahraga, Pilahan Atletik*. Jakarta : Depdikbud.

Yoyo Bahagia. Ucup Yusup. Adang Suharman. (1999). *Atletik*. Jakarta : Depdikbu