HUBUNGAN ANTARA KECEPATAN DAN DAYA LEDAK OTOT KAKI DENGAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH GAYA HANG SISWA KELAS VIII-A SMP NEGERI 4 PAMEKASAN

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Guna

Memperoleh GelarSarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Jurusan Penjaskesrek

OLEH :

RR. SITI FATIMATUS SUFI

NPM: 14.1.01.09.0356P

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UNP KEDIRI

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh:

RR. SITI FATIMATUS SUFI
NPM: 14.1.01.09.0356P

Judul:

HUBUNGAN ANTARA KECEPATAN DAN DAYA LEDAK OTOT KAKI DENGAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH GAYA HANG SISWA KELAS VIII-A SMP NEGERI 4 PAMEKASAN

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan Penjaskesrek
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 04 JUNI 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs. Setyo Harmono, M.Pd	Yulingga Nanda Hanief, M.Or
NIDN. 0727095801	NIDN. 0701079001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh:

ST. RUKMINI
NPM: 14.1.01.09.0337P

Judul:

HUBUNGAN ANTARA KELENTUKAN TUBUH DENGAN PRESTASI LOMPAT JAUH GAYA SCHNEPPER SISWA KELAS VIII-B SMP NEGERI 1 TORJUN KABUPATEN SAMPANG TAHUN AJARAN 2015/2106

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Jurusan Penjaskesrek FKIP UN PGRI Kediri
Pada tanggal: 04 JUNI 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

PANITIA PENGUJI

1. Ketua : Drs. H. Setyo Harmono, M.Pd
2. Penguji I : Rizki Burstiando, M.Pd
3. Penguji II : Yulingga Nanda Hanief, M.Or

Mengetahui:
Dekan FKIP,

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd
NIDN. 0716046202

Hubungan Antara Kecepatan dan Daya Ledak Otot Kaki Dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Hang Siswa Kelas VIII-A SMP Negeri 4 Pamekasan

Oleh:
Rr. Siti Fatimatus Sufi
14.1.01.09.0356P

FKIP – PROGRAM PENJASREK

pmadura17@gmail.com

Drs. H. Setyo Harmono, M.Pd dan Drs. Yulingga Nanda Hanief, M.Or.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Abstrak

Lompat jauh merupakan salah satu nomor dalam cabang olahraga atletik yang termasuk dalam nomor *Field Event* atau lapangan. Tentang popularitasnya di Indonesia cukup dikenal oleh masyarakat pada umumnya, khususnya pada masyarakat sekolah. Setiap cabang olahraga mempunyai unsur-unsur gerak fisik yang berbeda-beda, demikian juga dalam nomor lompat jauh. Untuk berprestasi dalam nomor ini maka unsur-unsur gerak fisik yang penting merupakan sasaran utama dalam program latihan yang diantaranya kecepatan dan gaya ledak otot kaki yang sekaligus menjadi obyek penelitian.

Adapun yang menjadi rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah: Adakah hubungan yang berarti antara Kecepatan lari 50 meter dan daya ledak otot kaki dengan nilai lompat jauh gaya Hang pada siswa kelas VIII-A SMP Negeri 4 Pamekasan. Ditetapkan secara acak melalui undian. Sedangkan jumlah sampelnya ditetapkan sebanyak 30 siswa.

Pengumpulan data diperoleh dengan mengadakan tes kecepatan lari 50 meter, test standing broad jump, dan tes lompat jauh gaya Hang.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 22 dan 23 Pebruari 2016. Setelah data diperoleh dan diolah serta dianalisa, maka didapat hasil sebagai berikut: (a) Korelasi antara X_1 dengan Y hasilnya 0,5. Sedangkan determinasinya 25%. Setelah diuji dengan t tes hasilnya 3,391 dan berarti. (b) Korelasi antara X_2 dengan Y hasilnya 0,44. Sedangkan determinasinya 19,36%. Setelah diuji dengan t–tes hasilnya 2,391 dan berarti. (c) Korelasi antara X_1 dan X_2 dengan Y hasilnya 0,57. Sedangkan determinasinya 32,49%. Setelah diuji dengan statistik F hasilnya 6,498 dan berarti.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: “Terdapat hubungan yang berarti antara kemampuan kecepatan dan daya ledak otot kaki dengan kemampuan lompat jauh gaya Hang pada siswa kelas VIII-A SMP Negeri 4 Pamekasan.

Kata kunci: Kata kunci: kecepatan, daya ledak, otot kaki, kemampuan, lompat jauh

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan Jasmani merupakan mata pelajaran yang wajib diberikan pada setiap sekolah, yang dimulai dari sekolah dasar sampai ke sekolah menengah umum. Tujuan dari pendidikan jasmani antara lain :

a. Meningkatkan pertumbuhan jasmani dan rohani
b. Meningkatkan kesehatan.
c. Meningkatkan ketrampilan / ketangkasan.
d. Meningkatkan kecerdasan dan pengetahuan.
e. Menanamkan rasa sosial.
f. Meningkatkan budi pekerti yang luhur.

Hal tersebut di atas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang ditetapkan dalam GBHN (Ketetapan MPR No. IV / MPR / 1978) yang berbunyi :

> "Pendidikan Nasional berdasarkan atas Pancasila dan bertujuan untuk meningkatkan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, kecerdasan, ketrampilan, mempertinggi budi pekerti, memperkuat kepribadian dan mempertebal semangat kebangsaan agar menumbuhkan manusia-manusia pembangunan yang dapat membangun dirinya sendiri serta bersama-sama bertanggung jawab atas pembangunan bangsa".

Untuk mewujudkan tujuan tersebut, proses pembelajaran pendidikan jasmani memerlukan alat dan fasilitas yang memadai. Alat dan fasilitas yang dibutuhkan dalam pembelajaran pendidikan jasmani meliputi lapangan misalnya lapangan sepak bola, lapangan bola basket dan sebagainya.

Sedangkan yang meliputi alat adalah : alat-alat permainan seperti bola basket, bola voli, bola sepak, alat-alat atletik misalnya lembing, peluru dan sebagainya. Apabila alat dan fasilitas dapat terpenuhi maka proses belajar mengajar akan berjalan dengan lancar dan apa yang menjadi tujuan dapat tercapai.

Pendidikan jasmani dibagi menjadi beberapa cabang yakni : cabang permainan, cabang atletik, cabang senam, cabang bela diri dan cabang renang. Di antara lima cabang olahraga tersebut cabang atletik termasuk cabang yang sangat penting karena atletik termasuk ibu dari semua cabang olahraga. Dikatakan ibu karena semua unsur gerakan pada cabang yang lain sudah terdapat pada cabang atletik.

Pada cabang atletik pada prinsipnya dibagi menjadi beberapa nomor yakni nomor jalan cepat, nomor lari, nomor lompat dan nomor lempar. Dalam penelitian ini penulis merasa tertarik melakukan penelitian pada cabang atletik yaitu pada nomor lompat. Nomor lompat pada prinsipnya dibagi menjadi beberapa nomor yakni lompat tinggi, lompat tinggi galah, lompat jangkit dan lompat jauh. Khusus pada nomor lompat jauh kalau dilihat pada saat melayang di udara dibedakan menjadi 3 macam gaya yakni gaya jongkok, gaya hang dan gaya berjalan di udara.

Penelitian untuk kali ini difokuskan pada lompat jauh gaya Hang. Dalam lompat jauh ada beberapa unsur yang harus diperhatikan yaitu awalan / ancang-ancang, melakukan tumpuan, melayang dan melakukan pendaratan. Empat unsur tersebut hendaknya dikuasai oleh setiap pelompat, supaya dapat mendapatkan hasil lompatan yang maksimal.

Awalan merupakan permulaan atau pembuka dalam melaksanakan lompat jauh, oleh karena itu awalan harus dilakukan dengan baik. Awalan yang baik adalah awalan yang dilakukan oleh pelompat dengan kecepatan yang tinggi sebelum melakukan tumpuan, kurang lebih 4 langkah. Apabila si pelompat mempunyai kecepatan yang baik maka akan bisa mendukung keberhasilan dalam mencapai suatu prestasi.

Awalan yang baik belumlah cukup untuk memperoleh hasil yang maksimal. Tetapi harus didukung oleh tumpuan yang tepat. Tumpuan yang tepat

akan mempunyai makna apabila dalam melakukan tumpuan menggunakan daya ledak yang besar. Untuk mendapatkan kecepatan yang tinggi dan daya ledak yang besar tentunya tidak bisa dilakukan secara enak-enakan melainkan melalui latihan-latihan yang serius di bawah pelatih atau bimbingaan guru.

Berdasarkan pada uraian tersebut di atas, antara kemampuan kecepatan, daya ledak otot tungkai dan kemampuan lompat jauh gaya hang, nampaknya menarik untuk dikaji. Dengan di dorong oleh hasrat dan keinginan hati, maka peneliti bermaksud untuk mengkaji permasalahan tersebut.

Oleh karena yang melatar belakangi permasalahan diatas menyangkut masalah kecepatan, daya ledak otot tungkai dan kemampuan lompat jauh gaya hang, maka penelitian yang berjudul: "Hubungan antara kemampuan kecepatan dan daya ledak otot kaki dengan kemampuan lompat jauh gaya hang pada siswa kelas VIII-A SMP Negeri 4 Pamekasan" perlu untuk diteliti.

II. METODE

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kecepatan merupakan kemampuan sekelompok otot atau kemampuan tubuh untuk melakukan gerakan secara maksimal. Kecepatan yang cepat itu ditandai dengan perubahan antara kontraksi dan relaksasi. Untuk mengetahui kemampuan kecepatan itu bisa dilihat melalui pertandingan antara jarak yang ditempuh dengan waktu untuk menempuh jarak tersebut. Kemampuan kecepatan merupakan pembawaan sejak lahir, sehingga sulit untuk dirubahnya walaupun diberi latihan yang maksimal hasilnyapun tidak bisa sempurna.

Kemampuan kecepatan sangat dipengaruhi oleh jenis serabut otot menurut Lukman OT, (1983) bahwa otot yang mempunyai serabut otot putih cenderung mempunyai kecepatan yang baik tetapi mempunyai daya tahan yang kurang, sedangkan otot yang berserabut merah cenderung mempunyai daya tahan yang baik tetapi kurang memiliki kecepatan.

1. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kecepatan.

Menurut Noer, dkk (1993) bahwa kecepatan dipengaruhi oleh :

a. Usia, bakat dan jenis kelamin.
b. Myofibril otot berdasarkan pembawaan sejak lahir.
c. Pengaturan dan sistem koordinasi yang baik.
d. Kekuatan otot
e. Sifat elastisitas dan relaksasi otot.

Sedangkan secara rinci penjelasannya adalah sebagai berikut :

a. Usia, bakat dan jenis kelamin.

   Usia sangat berpengaruh dalam peningkatan kecepatan. Kecepatan dapat ditingkatkan berkisar 10–20 tahun. Setelah mencapai puncaknya maka makin lama makin menurun, hal ini disebabkan faktor usia. Bakat yang dimiliki merupakan modal awal dalam meningkatkan kecepatan, karena tanpa memiliki bakat yang tinggi walaupun dilatih seperti apapun akan sulit untuk memiliki kecepatan yang baik. Sedangkan jenis kelamin ini merupakan kodrat yang dilihat dari segi anatomisnya perempuan akan sulit untuk mengungguli laki-laki.

b. Jenis otot yang dibawa sejak lahir.

   Jenis otot yang dibawa sejak lahir merupakan pembawaan dari bayi dan tidak akan mungkin bisa dirubah. Otot yang mempunyai fibril putih cenderung mempunyai kecepatan yang tinggi dan otot yang mempunyai fibril merah cenderung memiliki daya tahan yang tinggi.

c. Kekuatan

   Kekuatan merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh seorang atlit, karena dengan memiliki dasar kekuatan akan lebih mudah untuk mengembangkan kecepatan, bagaimana bisa lari dengan cepat bila tidak memiliki kekuatan otot tungkai yang cukup.

d. Pengaturan sistem dan koordinasi yang baik.

   Mempunyai pengaturan sistem dan mempunyai koordinasi yang baik sangat membantu dalam mengembangkan kecepatan. Contoh: dalam lari jarak pendek, dalam lari jarak pendek sangat dituntut memiliki koordinasi yang baik antara ayunan kaki dengan ayunan tangan, tanpa memiliki tersebut di atas gerakan kurang

terasa harmonis dan juga pemborosan energi.

e. Sifat relaksasi dan elastisitas otot.

Sesuai dengan sifat otot bahwa otot itu mampu dipanjangkan, bisa dipendekkan dan bisa kembali ke normal. Apabila otot memiliki sifat otot tersebut di atas, gerakannya menjadi lentur tetapi sebaliknya bila otot tidak memiliki sifat otot yang tersebut di atas, maka gerakannya menjadi kaku.

Sedangkan menurut Bompa, (1986) bahwa kecepatan itu dipengaruhi oleh 6 faktor yaitu :

a. Keturunan dan natural talent.
b. Waktu reaksi.
c. Kemampuan mengatasi tahanan eksternal seperti peralatan dan tahanan.
d. Teknik seperti gerakan lengan, kaki, posisi tubuh.
e. Konsentrasi dan semangat.
f. Elastisitas otot, terutama otot-otot pergelangan kaki dan pinggul.

Dari pendapat di atas penulis berpendapat bahwa yang mempe-ngaruhi kecepatan yaitu :

a. Jenis otot
b. Bakat yang dimiliki.
c. Usia dan jenis kelamin.
d. Elastisitas otot.

2. Macam-macam Kecepatan

Macam-macam kecepatan menurut Noer, dkk (1993) dapat dibedakan menjadi 3 yaitu :

a. Printing speed.
b. Reaction speed.
c. Speed of movement.

Sedangkan penjelasannya adalah sebagai berikut :

a. *Sprinting speed* yaitu kemampuan otot untuk bergerak ke depan dengan kecepatan maksimum dan menggunakan kekuatan yang maksimum pula. *Sprinting speed* banyak digunakan dalam lari 30 meter.
b. *Reaction of speed* yaitu kemampuan otot atau sekelompok otot untuk bereaksi secepat mungkin setelah menerima rangsangan. Reaction of speed banyak dipergunakan dalam olahraga permainan seperti sepak bola, bola basket dan sebagainya.
c. *Speed of movement* merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan dengan cepat tetapi gerakannya terputus seperti dalam atletik pada lempar

lembing, dalam permainan sepak bola pada saat menendang bola.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Sesuai dengan judul yang diteliti yaitu: "Hubungan Antara Kemampuan Kecepatan dan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Hang pada Siswa kelas VIII-A SMP Negeri 4 Pamekasan, maka berdasarkan tujuan penelitian pada BAB I dan hasil analisis data pada BAB IV dapat dikemukakan kesimpulan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Hasil tes lari cepat 50 meter tertinggi 7,06 detik, terendah 8,41 detik, hasil tes lompat jauh tanpa awalan terjauh 2,40 m, terdekat 1,78 meter dan hasil tes lompat jauh gaya hang terjauh 4,90 meter, terdekat 3,40 meter.
2. Terdapat hubungan yang berarti antara kemampuan kecepatan dengan kemampuan lompat jauh gaya hang.
3. Terdapat hubungan yang berarti antara kemampuan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya hang.
4. Terdapat hubungan yang berarti antara kemampuan kecepatan dan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya hang.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Bompa TO. 1986. Theory and Methodologi of Training. Iqwa: Kendal Hunt PC.

Boosy. 1980. The Jump Conditioning and Technical Training. Victoria: Beatrice Publishing.

Hadi Prayitno Soeharno. 1982. Ilmu Kepelatihan Olahraga. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.

Hadi Soetrisno. 1989. Metodologi Research Jilid II. Yogyakarta: Andy Offset.

Hamidsyah Noer. 1993. Kepelatihan Dasar. Jakarta: Depdikbud.

Harre. 1982. Principles of Sport Training. Berlin: Sprt Verlag.

Harsono. 1988. Coaching dan Aspek-Aspek Psychologis dalam Coaching. Jakarta: Depdikbud.

Jensen CR. Schultz. GW. Bongerter. BL. 1979. Applied Kinesiologi and Biomechanies. New York: Mc. Graw Hill.

Jess Jerver. 1982. Belajar dan Berlatih Atletik. Bandung: Pionir.

Lukman. 1983. Kinesiologi. Surabaya: IKIP Surabaya.

MPR-RI No. IV / 1978. Garis-garis Besar Haluan Negara.

Sajoto. 1988. Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga. Jakarta: Depdikbud.

Soedarminto. 1993. Kinesiologi. Jakarta: Depdikbud.

Soegito. 1991. Pendidikan Atletik. Jakarta: Depdikbud.

Soenaryo. 1980. Atletik. Jakarta: Depdikbud.

Soedjono. 1998. Metode Statistik. Bandung: Tarsito.