

ARTIKEL

HUBUNGAN ANTARA *POWER* OTOT TUNGKAI, KECEPATAN LARI DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK DAN GAYA MELENTING SISWA PUTRA KELAS VII SMP NEGERI 3 SRENGAT KABUPATEN BLITAR



Oleh:

MAULIDA BHRUL ULUM

NPM. 14.1.01.09.0064

Dibimbing oleh:

- 1. Septyaning Lusianti, M.Pd.**
- 2. Reo Prasetyo Herpandika, M.Pd.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
TAHUN 2020**



SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2020

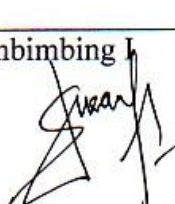
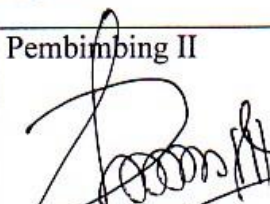

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : MAULIDA BAHRUL ULMUM
NPM : 14.1.01.09.0064
Telepon/HP : +6285735232481
Alamat Surel (Email) : ulumlontong@gmail.com
Judul Artikel : HUBUNGAN ANTARA *POWER* OTOT TUNGKAI, KECEPATAN LARI DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK DAN GAYA MELENTING SISWA PUTRA KELAS VII SMP NEGERI 3 SRENGAT KABUPATEN BLITAR
Fakultas – Program Studi : Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains/Pendidikan Jasmani
Nama Perguruan Tinggi : Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi : Jl. K.H. Achmad Dahlan No. 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

- artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
- artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 23 Januari 2020
 Pembimbing I Septyaning Lusianti, M.Pd. NIDN. 0722098601	 Pembimbing II Reo Prasetyo Herpandika, M.Pd. NIDN. 0727078804	 Penulis, Maulida Bahrul Ulum NPM. 14.1.01.09.0064

HUBUNGAN ANTARA *POWER* OTOT TUNGKAI, KECEPATAN LARI DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK DAN GAYA MELENTING SISWA PUTRA KELAS VII SMP NEGERI 3 SRENGAT KABUPATEN BLITAR

MAULIDA BHRUL ULUM
NPM. 14.1.01.09.0064

Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains – Prodi Pendidikan Jasmani

Email: ulumlontong@gmail.com

Septyaning Lusianti, M.Pd. dan Reo Prasetyo Herpandika, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi lompat jauh merupakan permainan dengan tujuan untuk mencapai lompatan yang paling jauh dari titik lompatan hingga lurus terus melalui bak lompatan yang sudah ditentukan. Untuk mencapai hasil lompatan yang maksimal seorang pelompat harus memiliki kondisi fisik dan kemampuan penguasaan teknik yang baik. lompat jauh dihasilkan dari kecepatan horizontal yang dibuat sewaktu dari awalan dengan daya vertikal yang dihasilkan dari kekuatan kaki tolak. *Power* otot tungkai, kelentukan otot punggung dan kecepatan lari diperlukan dalam lompat jauh. Permasalahan dalam penelitian ini adalah 1) Apakah ada hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok? 2) Apakah ada hubungan kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok? 3) Apakah ada hubungan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok? 4) Apakah ada hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya melenting? 5) Apakah ada hubungan kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh gaya melenting? 6) Apakah ada hubungan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya melenting? 7) Apakah ada hubungan *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok? 8) Apakah ada hubungan *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya melenting?. Penelitian ini menggunakan teknik korelasional, di mana suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah ada hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar yang berjumlah 194 siswa dengan usia 12-15 tahun, dengan menggunakan teknik *sampling purposive* maka sampel penelitian ini adalah siswa putra kelas VII di SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar adalah sebanyak 30 siswa. Teknik analisis data menggunakan korelasi *Product Moment* untuk pengujian hipotesis 1 sampai 6 dan korelasi ganda untuk pengujian hipotesis 7 dan 8. Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, direkomendasikan kepada guru SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar untuk dapat meningkatkan kemampuan lompat jauh gaya jongkok dan melenting pada permainan dengan memperhatikan *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai.

KATA KUNCI : *power* otot tungkai, kecepatan lari, kekuatan otot tungkai kemampuan lompat jauh gaya jongkok, gaya melenting

I. LATAR BELAKANG

Atletik merupakan salah satu cabang olahraga termasuk dalam materi pokok dalam Penjas. Keberadaan cabang olahraga atletik mempunyai peran penting untuk menunjang perkembangan dan pertumbuhan gerak anak. Melalui penjas, nomor-nomor cabang olahraga atletik diajarkan kepada siswa, Hal ini bermaksud agar siswa mengenal dan menguasai macam-macam nomor cabang olahraga atletik. Salah satunya nomor yang akan dikaji dan diteliti yaitu nomor lompat.

Menurut Eddy Purnomo (2007:59) nomor lompat dibagi menjadi empat yaitu lompat jangkit, lompat tinggi, lompat tinggi galah dan lompat jauh. Merujuk pada nomor lompat peneliti lebih ingin mengkaji tentang nomor lompat jauh. Lompat jauh ditinjau dari gaya dibedakan menjadi tiga macam yaitu gaya jongkok (*tuck*), berjalan diudara (*walking in the air*), gaya melenting (*bouncy style*). Perlu diketahui bahwa dari ketiga gaya lompat jauh yang menyebabkan adanya perbedaan sebenarnya pada saat posisi badan di udara dan saat awalan, tumpuan dan pendaratan pada prinsipnya sama, namun di sekolah lazim dilakukan adalah lompat jauh gaya jongkok dan gaya melenting.

Lompat jauh merupakan nomor lompat yang bertujuan untuk memperoleh lompatan sejauh-jauhnya. Seperti yang

dikemukakan di atas untuk mendapatkan hasil yang maksimal maka unsur-unsur yang menunjang kemampuan lompat jauh harus selalu dibina dan dilatih berdasarkan pola kekhususan lompat jauh itu sendiri. Beberapa unsur dasar yang mempengaruhi lompat jauh, faktor kondisi dan faktor teknik. Yang mempengaruhi faktor kondisi terutama kecepatan, tenaga loncat (*power*), keadaan fisik pelompat dan tujuan yang akan diarahkan ke pada keterampilan. Faktor teknik berupa ancang-ancang, persiapan loncat, fase perpindahan, fase melayang dan pendaratan.

Kecepatan sebagai salah satu syarat penting dalam lompat jauh dikarenakan kecepatan mempunyai korelasi langsung antara kecepatan lari dengan lompat jauh dua per tiga lompatan ditentukan oleh kecepatan si pelompat dalam melakukan ancang-ancang dan sepertiga ditentukan tenaga loncat. Tenaga loncat atau sering disebut dengan *power* juga termasuk faktor penting dalam lompat jauh karena dapat mempengaruhi tolakan serta melayang diudara. Serta pemindahan momentum horizontal menuju vertikal dan pemindahan titik berat tubuh pada saat posisi menolak. Keadaan kondisi fisik, dalam hal ini menggambarkan pada keadaan fisik seorang pelompat, biasanya seseorang yang memiliki tungkai yang panjang akan dapat lebih unggul

dibandingkan dengan seseorang yang bertungkai pendek saja.

Lompat jauh merupakan salah satu mata pelajaran pendidikan jasmani yang wajib diberikan kepada peserta didik, tak terkecuali SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar. Di SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar dalam kegiatan pembelajaran atletik khususnya lompat jauh. Para siswa putra kelas VII belum memiliki lompatan yang jauh, kondisi ini pun berdampak pada saat mengikuti sebuah pertandingan, di mana belum mampu bersaing dan memperoleh hasil yang maksimal. Dari hasil observasi yang dilakukan, faktor yang mempengaruhi hasil lompat jauh tidak sesuai dengan harapan peneliti adalah *power* yang tidak terlalu bagus, kecepatan dan kekuatan pada saat lompat jauh masih labil. Maka dari itu peneliti ingin mengetahui pengaruh ketiga kondisi fisik tersebut pada hasil lompat jauh. Peranan *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai pada lompat jauh sangat berpengaruh. Pada saat melakukan tumpuan atau tolakan, melayang diudara dan mendarat, harus maksimal agar lompatan yang diinginkan akan lebih sempurna. Maka dari itu, siswa harus mempunyai *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai yang bagus pada saat ingin melakukan lompat jauh agar hasil lompatan bisa maksimal.

Dalam pengajaran Penjas di SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar, belum menunjukkan hasil belajar yang maksimal atau dapat dikatakan hasil lompatan dalam lompat jauh dengan gaya jongkok dan gaya melenting masih kurang. Pencapaian hasil lompatan dalam lompat jauh menggunakan gaya jongkok dan gaya melenting yang kurang tersebut disebabkan karena beberapa faktor, antara lain: minat siswa yang rendah, sarana dan prasarana yang tidak memadai, dan kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan pada saat melakukan langkah-langkah lompat jauh. Faktor minat yang tampak saat pembelajaran antara lain: siswa tidak tertarik dengan pembelajaran lompat jauh. Ketidaktertarikan ini dimungkinkan karena pembelajaran lompat jauh dilakukan dengan cara konvensional dengan mengedepankan peranan guru secara totalitas. Sehingga proses pembelajaran yang terjadi bersifat komunikasi satu arah, siswa pasif menunggu instruksi dari guru. Pembelajaran konvensional yang dilaksanakan oleh guru mengakibatkan siswa tidak antusias mengikuti pembelajaran, sehingga kemampuan lompat jauh siswa menjadi rendah. Faktor lain yang mengakibatkan kemampuan lompat jauh rendah adalah sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang: **Hubungan Antara Power Otot Tungkai, Kecepatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok dan Gaya Melenting Siswa Putra Kelas VII SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar.** Dengan adanya penelitian ini, diharapkan nantinya dalam pembelajaran lompat jauh dengan gaya jongkok dan gaya melenting dapat berhasil dengan baik sesuai tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Berdasarkan pada latar belakang di atas, sehingga pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar?
2. Apakah ada hubungan kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar?
3. Apakah ada hubungan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar?
4. Apakah ada hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan lompat

jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar?

5. Apakah ada hubungan kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar?
6. Apakah ada hubungan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar?
7. Apakah ada hubungan *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar?
8. Apakah ada hubungan *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Kabupaten Blitar?

II. METODE

Menurut Sugiyono (2012:3) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang banyak, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui

hubungan antara *power* otot tungkai (X1), kecepatan lari (X2) dan kekuatan otot tungkai (X3) terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok (Y1) dan gaya melenting (Y2). Maka penelitian ini termasuk jenis penelitian korelasional.

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013:23) data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka. Teknik penelitian yang digunakan adalah korelasi yaitu penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan antar tiga variabel atau lebih. Dalam penelitian ini dapat difungsikan untuk menjelaskan dan mengontrol gejala. Langkah pembuktiannya, perlu dihitung dahulu koefisien korelasi antarvariabel dalam sampel, baru koefisiennya yang ditemukan diuji signifikannya (Sugiyono, 2013: 224).

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar yang berjumlah 106 siswa dengan usia 13-14 tahun. Menurut Arikunto (2010:174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua. Sebaliknya jika subjeknya lebih besar dari 100 dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%. Peneliti mengambil 25% dari jumlah populasi, sehingga besarnya sampel dalam penelitian ini sebanyak $25\% \times 106$ siswa =

30 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling purposive* (Sugiyono, 2012:68) yakni teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Dalam penelitian ini digunakan instrument tes sebagai alat untuk mengumpulkan data. Tes yang digunakan adalah:

- Power* otot tungkai diukur dengan *standing board jump* atau loncat tegak menggunakan meteran dengan meter (m).
- Kecepatan lari diukur dengan lari *sprint* dengan satuan meter (m).
- Kekuatan otot tungkai diukur dengan *leg dynamometer* atau menarik hendel dengan cara meluruskan lutut sampai berdiri tegak dengan satuan kilo gram (kg).
- Lompat jauh diukur dengan rol meter dengan satuan meter (m).

Teknik pengumpulan data digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik tes praktek atau pengukuran. Seluruh sampel melakukan serangkaian tes secara runtut.

Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan yaitu analisis statistic. Data yang dianalisis adalah data hasil *power* otot tungkai, kecepatan lari, kekuatan otot tungkai dan data kemampuan lompat jauh gaya jongkok gaya melenting. Analisis

data penelitian ini dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi predictor terhadap kriterium.

Taraf signifikansi yang digunakan di dalam penelitian ini adalah $r_{tabel}=5\%$ dengan derajat kebebasan $N-1$, jika dihitung $< r_{tabel}$ maka H_1 ditolak. Artinya tidak ada hubungan antara *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok dan melenting pada siswa putra kelas VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_1 diterima. Artinya ada hubungan antara *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar

III. HASIL DAN KESIMPULAN

HASIL

1. Hubungan *Power* Otot Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar.

Berdasarkan hasil uji korelasi *power* otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok, diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,00$ atau nilai $r_{hitung} 0,713 > 0,361 r_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_1 diterima. Hal ini

berarti ada hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar. Dari besarnya koefisien korelasi dapat diketahui besarnya hubungan *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok yaitu $R^2 \times 100\% = (0,713)^2 \times 100\% = 50,8\%$. Dengan demikian hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 50,8%.

Menurut Sajoto (1995:8) *power* otot merupakan kemampuan seseorang mempergunakan kekuatan secara maksimum dalam waktu yang sependek-pendeknya. Semakin kuat dan cepat otot tungkai bekerja maka semakin bagus daya ledak otot tungkai seseorang. *Power* otot tungkai digunakan untuk menentukan fase tolakan serta pemindahan momentum horizontal yang dirubah menjadi vertikal. Selain itu *power* otot tungkai dapat dikatakan sebagai gabungan antara kekuatan dan kecepatan Dengan demikian dalam tahap menolak sangat di butuhkan *power* untuk mendapatkan loncatan yang sejauh-jauhnya. *Power* otot tungkai sangat berpengaruh ketika pelompat melakukan tumpuan. Pada tahap ini pelompat melakukan 3 tahap

yaitu peletakan, amortisasi, dan pelurusan. Peletakan kaki tumpu pelompat mendarat dengan cepat pada seluruh telapak kakinya kemudian tumpuan kaki merubah momentum horizontal menjadi vertikal. Sehingga akan mengubah momentum horizontal menjadi vertikal yang akan menghasilkan tingginya loncatan dan jauhnya lompatan.

2. Hubungan Kecepatan Lari Dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Putra VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar.

Berdasarkan hasil uji korelasi kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok, diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ atau nilai $r_{hitung} 0,632 > 0,361 r_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_2 diterima. Hal ini berarti ada hubungan antara kecepatan lari dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar. Dari besarnya koefisien korelasi dapat diketahui besarnya hubungan antara kecepatan lari dengan lompat jauh gaya jongkok yaitu $R^2 \times 100\% = (0,632)^2 \times 100\% = 39,9\%$. Dengan demikian besarnya hubungan antara kecepatan lari dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 39,9%.

Kecepatan merupakan salah satu aspek kemampuan yang diperlukan dalam cabang olahraga tertentu seperti lompat jauh. Menurut Widiastuti (2015:125) kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan lari digunakan untuk menambah daya dorong ke depan saat melakukan melayang dan jangkauan lompatan. Kecepatan lari dalam kemampuan lompat jauh memberikan pengaruh terhadap kecepatan pelompat untuk melakukan lompat jauh. Saat pelompat melakukan awalan, dengan kecepatan lari yang baik akan menghasilkan gaya horizontal yang baik untuk mendorong tubuh melakukan gerakan kedepan dengan dibantu oleh kemampuan daya ledak otot yang baik sehingga tubuh pelompat dapat terbantu oleh gaya yang dihasilkan dari kekuatan dorongan tubuh untuk mencapai lompatan yang maksimal. Hal ini dikarenakan orang yang memiliki kecepatan lari yang baik biasanya memiliki jangkauan lompatan yang lebih jauh pada saat melompat. Dengan

demikian kecepatan lari merupakan faktor penting dalam lompat jauh.

3. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Putra VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar

Berdasarkan hasil uji korelasi kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok, diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ atau nilai $r_{hitung} 0,643 > 0,361 r_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_3 diterima. Hal ini berarti hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar. Dari besarnya koefisien korelasi dapat diketahui besarnya hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok yaitu $R^2 \times 100\% = (0,643)^2 \times 100\% = 41,3\%$. Dengan demikian besarnya hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 41,3%.

Menurut Widiastuti (2015:173) kekuatan otot tungkai merupakan kemampuan seseorang dalam menggunakan sekelompok otot untuk melakukan gerakan. Dalam lompat jauh pada saat melayang membutuhkan kekuatan otot tungkai, di mana

kekuatan otot tungkai digunakan untuk tumpuan kaki pada saat menolak agar badan terdorong kedepan dan sebagai tumpuan saat melakukan pendaratan. Teknik yang pertama yaitu melayang dengan sikap jongkok, teknik ini dilakukan dengan cara waktu menumpu kaki harus diayun dengan mengangkat lutut setinggi mungkin, kemudian disusul oleh kaki tumpu. Sebelum mendarat kedua kaki diarahkan ke arah depan, di mana pada proses ini kelentukan sangat membantu. Teknik yang kedua yaitu melayang dengan sikap bergantung, adapun cara melakukannya: waktu menumpu kaki diayun tergantung lurus, badan tegak dan disusul kaki tumpu dengan sikap lutut ditekuk sambil pinggul didorong ke depan sedangkan ke-dua lengan direntangkan ke atas. Kedua teknik tersebut sangat membutuhkan kekuatan otot tungkai karena dalam melakukan gerakan tubuh membutuhkan tumpuan yang kuat saat melakukan tolakan dan pendaratan. Hasil lompat jauh akan maksimal jika pelompat memiliki kekuatan otot tungkai yang baik.

4. Hubungan *Power* Otot Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Melenting pada Siswa Putra

VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar.

Berdasarkan hasil uji korelasi *power* otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya melenting, diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,00$ atau nilai $r_{hitung} 0,714 > 0,361 r_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_4 diterima. Hal ini berarti ada hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar. Dari besarnya koefisien korelasi dapat diketahui besarnya hubungan *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting yaitu $R^2 \times 100\% = (0,714)^2 \times 100\% = 50,9\%$. Dengan demikian hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 50,9%.

Menurut Sajoto (1995:8) *power* otot merupakan kemampuan seseorang mempergunakan kekuatan secara maksimum dalam waktu yang sependek-pendeknya. Semakin kuat dan cepat otot tungkai bekerja maka semakin bagus daya ledak otot tungkai seseorang. *Power* otot tungkai digunakan untuk menentukan fase tolakan serta pemindahan momentum horizontal yang dirubah menjadi vertikal. Selain itu *power* otot tungkai

dapat dikatakan sebagai gabungan antara kekuatan dan kecepatan Dengan demikian dalam tahap menolak sangat di butuhkan *Power* untuk mendapatkan loncatan yang sejauh-jauhnya.

Power otot tungkai sangat berpengaruh ketika pelompat melakukan tumpuan. Pada tahap ini pelompat melakukan 3 tahap yaitu peletakan, amortisasi, dan pelurusan. Peletakan kaki tumpu pelompat mendarat dengan cepat pada seluruh telapak kakinya kemudian tumpuan kaki merubah momentum horizontal menjadi vertikal. Sehingga akan mengubah momentum horisontal menjadi vertikal yang akan menghasilkan tingginya loncatan dan jauhnya lompatan.

5. Hubungan Kecepatan Lari dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Melenting pada Siswa Putra VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar.

Berdasarkan hasil uji korelasi kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh gaya melenting, diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ atau nilai $r_{hitung} 0,628 > 0,361 r_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_5 diterima. Hal ini berarti ada hubungan antara kecepatan lari dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa

putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar. Dari besarnya koefisien korelasi dapat diketahui besarnya hubungan antara kecepatan lari dengan lompat jauh gaya melenting yaitu $R^2 \times 100\% = (0,628)^2 \times 100\% = 39,4\%$. Dengan demikian besarnya hubungan antara kecepatan lari dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 39,4%.

Kecepatan merupakan salah satu aspek kemampuan yang diperlukan dalam cabang olahraga tertentu seperti lompat jauh. Menurut Widiastuti (2015:125) kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan lari digunakan untuk menambah daya dorong ke depan saat melakukan melayang dan jangkauan lompatan.

Kecepatan lari dalam kemampuan lompat jauh memberikan pengaruh terhadap kecepatan pelompat untuk melakukan lompat jauh. Saat pelompat melakukan awalan, dengan kecepatan lari yang baik akan menghasilkan gaya horizontal yang baik untuk mendorong tubuh melakukan gerakan kedepan dengan dibantu oleh kemampuan daya

ledak otot yang baik sehingga tubuh pelompat dapat terbantu oleh gaya yang dihasilkan dari kekuatan dorongan tubuh untuk mencapai lompatan yang maksimal. Hal ini dikarenakan orang yang memiliki kecepatan lari yang baik biasanya memiliki jangkauan lompatan yang lebih jauh pada saat melompat. Dengan demikian kecepatan lari merupakan faktor penting dalam lompat jauh

6. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Melenting pada Siswa Putra VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar

Berdasarkan hasil uji korelasi kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya melenting, diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ atau nilai $r_{hitung} 0,642 > 0,361 r_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_3 diterima. Hal ini berarti hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar. Dari besarnya koefisien korelasi dapat diketahui besarnya hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting yaitu $R^2 \times 100\% = (0,642)^2 \times 100\% = 41,2\%$. Dengan demikian besarnya hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan lompat

jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 41,2%.

Menurut Widiastuti (2015; 173) kekuatan otot tungkai merupakan kemampuan seseorang dalam menggunakan sekelompok otot untuk melakukan gerakan. Dalam lompat jauh pada saat melayang membutuhkan kekuatan otot tungkai, di mana kekuatan otot tungkai digunakan untuk tumpuan kaki pada saat menolak agar badan terdorong kedepan dan sebagai tumpuan saat melakukan pendaratan. Teknik yang pertama yaitu melayang dengan sikap jongkok, teknik ini dilakukan dengan cara waktu menumpu kaki harus diayun dengan mengangkat lutut setinggi mungkin, kemudian disusul oleh kaki tumpu. Sebelum mendarat kedua kaki diarahkan ke arah depan, di mana pada proses ini kelentukan sangat membantu.

Teknik yang kedua yaitu melayang dengan sikap bergantung, adapun cara melakukannya : waktu menumpu kaki diayun tergantung lurus, badan tegak dan disusul kaki tumpu dengan sikap lutut ditekuk sambil pinggul didorong ke depan sedangkan ke-dua lengan direntangkan ke atas. Kedua teknik tersebut sangat membutuhkan kekuatan

otot tungkai karena dalam melakukan gerakan tubuh membutuhkan tumpuan yang kuat saat melakukan tolakan dan pendaratan. Hasil lompat jauh akan maksimal jika pelompat memiliki kekuatan otot tungkai yang baik.

7. Hubungan *Power* Otot Tungkai, Kecepatan Lari, Kekuatan Otot Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Putra VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar.

Berdasarkan hasil uji korelasi ganda dengan uji F regresi hubungan antara *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok, diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ atau nilai $F_{hitung} 14,215 > 2,975 F_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_7 diterima. Hal ini berarti ada hubungan antara *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar. Besarnya *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai menjelaskan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 62,1% dan sisanya yaitu 37,9% dijelaskan variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

8. Hubungan *Power* Otot Tungkai, Kecepatan Lari, Kekuatan Otot Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Melenting pada Siswa Putra VII SMP Negeri 3 Srengat Kabupaten Blitar.

Berdasarkan hasil uji korelasi ganda dengan uji F regresi hubungan antara *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting, diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ atau nilai $F_{hitung} 14,137 > 2,975 F_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_8 diterima. Hal ini berarti ada hubungan antara *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar. Besarnya *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai menjelaskan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 62% dan sisanya yaitu 38% dijelaskan variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari analisa data yang dilakukan, dapat disampaikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII

SMPN 3 Srengat Blitar, dengan nilai $r_{hitung} 0,713 > 0,361 r_{tabel}$ dan besarnya hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 50,8%.

2. Ada hubungan antara kecepatan lari dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar, dengan nilai $r_{hitung} 0,632 > 0,361 r_{tabel}$ dan besarnya hubungan antara kecepatan lari dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 39,9%.
3. Ada hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar, dengan nilai $r_{hitung} 0,643 > 0,361 r_{tabel}$ dan besarnya hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 41,3%.
4. Ada hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar, dengan nilai $r_{hitung} 0,714 > 0,361 r_{tabel}$ dan besarnya hubungan antara *power* otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 50,9%.

5. Ada hubungan antara kecepatan lari dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar, dengan nilai $r_{hitung} 0,628 > 0,361 r_{tabel}$ dan hubungan antara kecepatan lari dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 39,4%.
6. Ada hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar, dengan nilai $r_{hitung} 0,642 > 0,361 r_{tabel}$ dan besarnya hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 41,2%
7. Ada hubungan antara *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar, dengan $F_{hitung} 14,215 > 2,975 F_{tabel}$. Besarnya hubungan antara *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 62,1% dan sisanya yaitu 37,9% dijelaskan variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.
8. Ada hubungan antara *power* otot tungkai, kecepatan dan kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar, dengan $F_{hitung} 14,137 > 2,975 F_{tabel}$. Besarnya hubungan antara *power* otot tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan lompat jauh gaya melenting pada siswa putra kelas VII SMPN 3 Srengat Blitar sebesar 62% dan sisanya yaitu 38% dijelaskan variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

IV. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Purnomo, Eddy. 2007. *Pedoman Mengajar Dasar Gerak Atletik Yogyakarta*: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sajoto. 1995. *Pengembangan dan Pembinaan Kekuatan kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Dahara Prize.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widiastuti. 2015. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: Rajawali.