



**HUBUNGAN EXPLOSIVE POWER OTOT TUNGKAI DENGAN  
KECEPATAN LARI 60 METER SISWA KELAS VII SMPN 3  
KECAMATAN SINGINGI**

**JURNAL**

**Oleh**

**JANDRI PALISON  
1405166621**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU  
2016**

## **EXPLOSIVE POWER LEG MUSCLE CORELATION WITH RUNNING SPEED 60 METERS STUDENTS CLASS VII OF SMPN 3 DISTRICT OF SINGINGI**

Jandri Palison<sup>1</sup>, Drs. Ramadi., S.Pd., M.Kes AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita., S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>  
[palisonjandri@gmail.com](mailto:palisonjandri@gmail.com)<sup>1</sup>, [mr.ramadi59@gmail.com](mailto:mr.ramadi59@gmail.com)<sup>2</sup>, [ardiah\\_juita@yahoo.com](mailto:ardiah_juita@yahoo.com)<sup>3</sup>

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU**

**ABSTRACT**, The problem in this research is running speed student distance of 60 meters not maximal yet, it is suspected because of leg muscle explosive power is less than optimal. This study aims to determine the corealtional of explosive power leg muscle with running speed 60 meters students class VII SMPN 3 Singingi District. This is a correlational study by comparing the measurement results of two different variables. A sample of 30 people using purposive sampling technique. The data in this study was obtained from the measurement results using the standing broad jump test for explosive power leg muscel and the running of 60 meters. Based on the research that has been done in students class VII SMPN 3 District of Singingi obtained  $r = 0.425$ , including the category enough. Tests of significance using the formula t test Significance. From the calculation results are known  $t = 2.485$  while  $t \text{ table} = 1.701$ . So  $t = 2,485 > t \text{ table} = 1.701$ . Then it can be concluded as follows: There is a significant corealtion between the explosive power leg muscle with a running speed of 60 meter class VII SMPN 3 Singingi District.

**Keywords :** *Explosive Power, Leg Muscle, Running Speed 60 meters*

## HUBUNGAN *EXPLOSIVE POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN KECEPATAN LARI 60 METER SISWA KELAS VII SMPN 3 KECAMATAN SINGINGI

Jandri Palison<sup>1</sup>, Drs. Ramadi., S.Pd., M.Kes AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita., S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>  
[palisonjandri@gmail.com](mailto:palisonjandri@gmail.com)<sup>1</sup>, [mr.ramadi59@gmail.com](mailto:mr.ramadi59@gmail.com)<sup>2</sup>, [ardiah\\_juita@yahoo.com](mailto:ardiah_juita@yahoo.com)<sup>3</sup>

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU

**ABSTRAK**, Masalah dalam penelitian ini adalah tidak maksimalnya kecepatan lari siswa jarak 60 meter, hal itu diduga karena *explosive power* otot tungkai kurang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 60 meter siswa kelas VII SMPN 3 Kecamatan Singingi. Penelitian ini adalah merupakan penelitian korelasional dengan membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda. Sampel sebanyak 30 orang dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil pengukuran *explosive power* otot tungkai menggunakan tes *standing broad jump* dan hasil lari 60 meter. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada Siswa Kelas VII SMPN 3 Kecamatan Singingi didapat  $r = 0.425$  termasuk kategori cukup. Uji signifikansi dengan menggunakan rumus Signifikansi Uji t. Dari hasil perhitungan diketahui  $t_{hitung} = 2.485$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,701$ . Jadi  $t_{hitung} = 2.485 > t_{tabel} = 1,701$ . Maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut: Terdapat hubungan yang signifikan antara *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 60 meter siswa kelas VII SMPN 3 Kecamatan Singingi.

**Kata kunci:** *Explosive Power, Otot Tungkai, Kecepatan Lari 60 meter*

## PENDAHULUAN

Olaharaga merupakan berbagai aktivitas jasmani yang dilakukan manusia dalam bentuk permainan dan perlombaan dalam rangka memperoleh rekreasi atau kesenangan. Selain itu olahraga dapat menjadi alat pemersatu bangsa, karena tidak ada perbedaan ras dan golongan. Kemudian olahraga juga dapat turut menunjang pembangunan mental dan karakter bangsa yang kuat, lewat filosofi yang lahir darinya jenis olahraga apa pun itu yaitu *fairplay*. Belum lagi nilai-nilai lainnya, seperti kedisiplinan, semangat pantang menyerah, bangkit dari kekalahan, jiwa karsa yang tinggi, kerjasama, kompetisi sportif, dan memahami ada aturan yang berlaku.

Pentingnya pembinaan keolahragaan Nasional tertuang dalam Undang-undang No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional (2006:41) dijelaskan bahwa Sistem keolahragaan nasional merupakan keseluruhan subsistem keolahragaan yang saling terkait secara terencana, terpadu dan berkelanjutan untuk mencapai tujuan keolahragaan nasional. Subsistem yang dimaksud, antara lain, perilaku olahraga, organisasi olahraga, dana olahraga, prasarana dan sarana olahraga, peran serta masyarakat, dan penunjang keolahragaan termasuk ilmu pengetahuan, teknologi, informasi, dan industri olahraga.

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi. Lingkungan belajar diatur secara seksama untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan seluruh ranah, jasmani, psikomotor, kognitif, dan afektif terhadap siswa.

Pendidikan jasmani diberikan untuk menjaga keseimbangan antara perkembangan jiwa dan raga serta kekelarasan antara perkembangan kecerasan otak dan keterampilan jasmani, maka disekolah-sekolah di seluruh tanah air tercinta diberikan pendidikan jasmani. Salah satu pendidikan jasmani adalah atletik yang diberikan mulai dari sekolah dasar sampai keperguruan tinggi. Di sekolah dasar pelajaran pendidikan atletik, termasuk mata pelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan adalah lari 60 meter.

Lari adalah aktivitas fisik melakukan gerakan langkah maju dengan kecepatan, sedangkan kecepatan adalah kemampuan seseorang dapat melakukan dengan kaki, gerakan sejenis yang banyak dalam waktu yang singkat. Dengan demikian kecepatan lari adalah kemampuan seseorang dapat memindahkan tubuh dengan gerakan langkah maju mencapai jarak tertentu dalam waktu yang singkat.

Pada lari 60 meter, faktor pendukung utamanya adalah kecepatan. Oleh karena itu kecepatan dalam melakukan suatu gerak ditentukan oleh berbagai faktor. faktor motoris yang mempengaruhi kecepatan terdiri atas kekuatan, kecepatan reaksi, kontraksi, relaksasi dan koordinasi otot serta *Explosive power* otot tungkai. Selain kecepatan faktor pendukung lainnya dalam berlari adalah kekuatan otot tungkai yang baik, kemudian diperlukan juga kelincahan dalam

gerak dari faktor diatas dalam penelitian ini penulis hanya ingin mengetahui kontribusi faktor *Explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari, karena *Explosive power* otot tungkai memegang peranan penting dalam kecepatan berlari seseorang.

Lari jarak pendek (*sprint*) faktor pendukung utamanya adalah kecepatan. Oleh karena itu kecepatan dalam melakukan suatu gerak ditentukan oleh berbagai faktor. Sifat motoris yang mempengaruhi kecepatan terdiri atas: kekuatan, reaksi, kontraksi, relaksasi dan koordinasi otot serta *explosive power* otot tungkai.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis pada pertandingan/kegiatan O2SN siswa SMPN 3 Kecamatan Singingi , ditemukan permasalahan yaitu hasil lari 60 meter siswa belum optimal, hasil lari masih jauh dibawah rata-rata peserta lomba. Kurang optimalnya kemampuan lari ini dikarenakan beberapa faktor seperti kecepatan reaksi, *explosive power* otot tungkai, daya tahan, keseimbangan, dan latihan yang efektif. Dari permasalahan yang telah di kemukakan di atas oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan *Explosive Power* Otot Tungkai Dengan Kecepatan Lari 60 Meter Siswa Kelas VII SMPN 3 Kecamatan Singingi”.

Power atau daya ledak disebut juga sebagai kekuatan eksplosif (*Pyke & Watson, 1978*). Power menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan *eksplosif* serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Batasan yang baku dikemukakan oleh *Hatfield (1989)* yaitu: power merupakan hasil perkalian antara gaya (*force*) dan jarak (*distance*) dibagi dengan waktu (*time*) atau dapat juga power dinyatakan sebagai kerja dibagi waktu (*Kirkendall, 1987*). Dengan demikian tes yang bertujuan untuk mengukur power seharusnya melibatkan komponen gaya, jarak, dan waktu. *Ismaryati (2008: 59)*

*Sajoto (1995: 8)* menyatakan daya otot (*muscular power*) adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek pendeknya. Daya ledak yang dimaksud dalam penelitian ini adalah daya ledak otot tungkai atau *Eksplosive Power* otot tungkai yaitu merupakan kekuatan otot tungkai dalam mengatasi tahanan atau beban dalam suatu gerakan utuh dengan kecepatan yang singkat.

Lebih *Ismaryati (2008: 59)* membedakan power menjadi dua, yaitu power siklis dan asiklis. Perbedaan jenis ini dilihat dari segi kesesuaian jenis gerakan atau keterampilan gerak. Dalam kegiatan olahraga power tersebut dapat dikenali dari perannya pada suatu cabang olahraga. Cabang-cabang olahraga yang lebih dominan power asiklisnya adalah melempar, menolak, dan melompat pada atletik, unsurunsur gerakan senam, beladiri, loncat indah, dan permainan. Sedangkan olahraga seperti lari cepat, dayung, renang, bersepeda, dan yang sejenis lebih dominan power siklisnya.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi daya ledak otot adalah kecepatan kontraksi otot yang terkait. Daya ledak juga ditentukan oleh factor koordinasi

inter-intra otot. Koordinasi inter adalah koordinasi antara otot-otot yang sinergis, sedangkan koordinasi otot intra adalah koordinasi antara serabut-serabut didalam otot. Selain itu faktor lainnya yang dapat mempengaruhi daya ledak otot adalah posisi sudut kerja persendian yang dapat mempengaruhi kekuatan dan kecepatan kontraksi otot (Sajoto, 1995:8).

Upaya peningkatan kondisi fisik dengan tujuan utama meningkatkan daya ledak, kekuatan, kecepatan kontraksi otot dan rasangan saraf secara efektif adalah dengan menggunakan beban sedang dan bersifat isotonic. Salah satu meningkatkan daya ledak dengan cara mengembangkan kekuatan dan kecepatan secara bersama-sama ialah dengan latihan pliometrik.

Pliometrik adalah suatu latihan yang memiliki ciri khusus, yaitu kontraksi otot yang sangat kuat merupakan respon dari pembebanan dinamik atau regangan yang cepat dari otot-otot yang terlibat. Latihan ini disebut juga dengan *stretch reflex* atau *miotatik reflex* atau *muscle spindle reflex*. Sebagian besar latihan ini khusus melibatkan otot panggul dan tungkai, karena kelompok otot ini secara nyata merupakan pusat "power" dari gerakan olahraga dan memiliki keterlibatan yang besar dalam semua gerakan. Pliometrik merupakan salah satu metoda latihan yang terbaik guna meningkatkan daya ledak otot tungkai dalam olahraga (Sajoto, 1995:36).

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa daya ledak merupakan hasil perpaduan dari kekuatan dan kecepatan kontraksi, daya ledak merupakan salah satu dari komponen gerak yang sangat penting untuk melakukan aktivitas yang sangat berat karena dapat menentukan seberapa kuat orang memukul, seberapa jauh seseorang dapat melempar, seberapa cepat seseorang dapat berlari dan lainnya. Dua unsur penting yang menentukan kualitas daya ledak adalah kekuatan dan kecepatan.

Sprint atau lari cepat merupakan salah satu nomor lomba dalam cabang olahraga atletik. Sprint atau lari cepat merupakan semua perlombaan lari dimana peserta berlari dengan kecepatan maksimal sepanjang jarak yang ditempuh. Sampai dengan jarak 400 meter masih digolongkan dalam lari cepat atau print.

Menurut Tinsowati Tamat (2001; 2.29) pada dasarnya gerakan lari itu untuk semua jenis sama. Namun dengan demikian dengan adanya perbedaan jarak tempuh, maka sekalipun sangat kecil terdapat pula beberapa perbedaan dalam pelaksanaannya. Sedangkan yang dimaksud dengan perbedaan atau pembagian jarak dalam nomor lari adalah lari jarak pendek (100 – 400 meter), lari menengah (800 – 1500 meter), lari jauh (5000 meter atau lebih). Lari jarak pendek atau sprint adalah semua jenis lari yang sejak start ampai finish dilakukan dengan kecepatan maksimal. Beberapa faktor yang mutlak menentukan baik buruknya dalam sprint ada tiga hal yaitu start, gerakan sprint, dan finish. Kemampuan siswa dalam lari cepat akan ditingkatkan melalui metode komando. Hal ini diperkuat oleh Supandi (1992:24) bahwa proses pembelajaran dalam metode ini sepenuhnya di dominasi guru.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian korelasional yaitu suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini. (Arikunto, 2006:273). Penelitian ini akan dilaksanakan di SMPN 3 Kecamatan Singingi. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 3 Kecamatan Singingi. Berdasarkan data dilapangan jumlah siswa yang terdapat di Kelas VII SMPN 3 Kecamatan Singingi adalah 55 siswa. Agar sampel data penelitian ini homogen, maka peneliti mengambil sampel pada siswa putra saja dengan teknik *purposive sampling* dengan jumlah 30 orang pada siswa kelas VII. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil pengukuran *explosive power* otot tungkai menggunakan tes *standing broad jump* dan tes lari 60 meter.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Hasil Penelitian

Uji kenormalan data merupakan salah satu uji statistik yang digunakan untuk menguji data yang diperoleh dari hasil penelitian terdistribusi normal atau tidak. Apabila berdistribusi normal, maka untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini dapat digunakan statistik parametrik (dalam hal ini adalah analisis regresi). Berkaitan dengan pengujian kenormalan data ini digunakan uji Liliefors, apabila diperoleh probabilitas lebih besar dari taraf kesalahan yang digunakan, maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal. Berdasarkan hasil perhitungan normalitas data diketahui bahwa data *Explosive Power* Otot Tungkai =  $Lo_{Max}$  0,131 dan data Kecepatan Lari 60 Meter =  $Lo_{Max}$  0,097 dengan  $L_{tabel}$  untuk keduanya adalah = 0,161. Berdasarkan hal tersebut maka diketahui bahwa  $Lo_{max} < L_{tabel}$  dengan demikian maka dapat dikatakan data berdistribusi normal.

#### 1. *Explosive Power* Otot Tungkai Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi

Setelah melakukan pengukuran *Explosive Power* Otot Tungkai Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi didapatkan distribusi frekuensinya T score sebanyak 6 kelas interval dengan panjang kelas intervalnya adalah 11. Pada kelas pertama dengan rentang 141-152 ada 2 orang, pada kelas kedua dengan rentang 153-164 ada 1 orang, pada kelas ketiga dengan rentang 165-176 ada 15 orang, pada kelas keempat dengan rentang 177-188 ada 8 orang, pada kelas kelima dengan rentang 189-200 ada 3 orang, pada kelas keenam dengan rentang 201-212 ada 1 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi T Score *Explosive Power* Otot Tungkai Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi

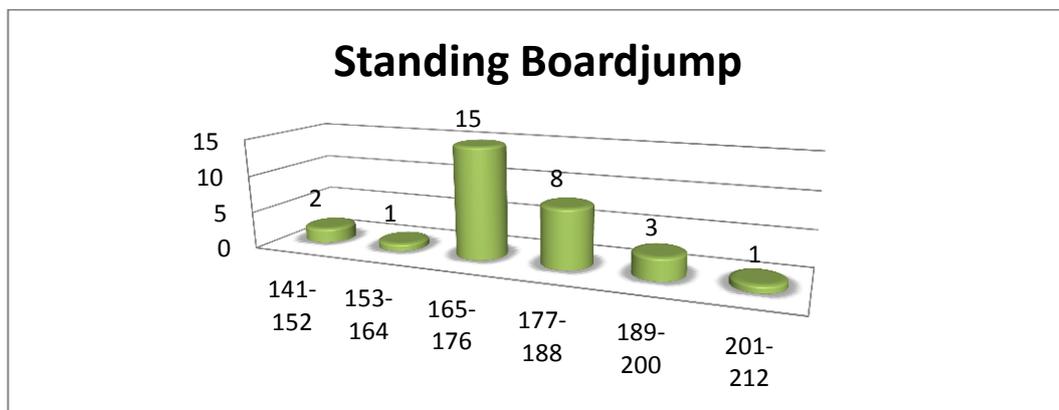
No	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	141 - 152	2	6.67%
2	153 - 164	1	3.33%
3	165 - 176	15	50.00%
4	177 - 188	8	26.67%
5	189 - 200	3	10.00%
6	201 - 212	1	3.33%
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100%</b>

Kemudian dari data pengukuran *Explosive Power* Otot Tungkai Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi bahwa nilai T score yang tertinggi adalah 203, nilai terendah adalah 141, nilai mean (rata-rata) adalah 176, nilai median (nilai tengah) adalah 176 dan nilai modus (nilai yang sering muncul) adalah 172, serta nilai Standar Deviasinya (SD) adalah 12.26.

Tabel 2. Data T Score *Explosive Power* Otot Tungkai Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi

mean	<b>176</b>
median	<b>176</b>
modus	<b>172</b>
SD	<b>12.26</b>
max	<b>203</b>
min	<b>141</b>

Data yang tertuang pada tabel 1 di atas juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut ini.



Gambar 1. Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Data *Explosive Power* Otot Tungkai Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi

## 2. Kecepatan Lari 60 Meter Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi

Setelah melakukan pengukuran Kecepatan Lari 60 Meter Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi didapatkan distribusi frekuensinya T score sebanyak 6 kelas interval dengan panjang kelas intervalnya adalah 6. Pada kelas pertama dengan rentang 4.53-5.19 ada 2 orang, pada kelas kedua dengan rentang 5.20-5.86 ada 5 orang, pada kelas ketiga dengan rentang 5.87-6.53 ada 7 orang, pada kelas keempat dengan rentang 6.54-7.20 ada 8 orang, pada kelas kelima dengan rentang 7.21-7.87 ada 1 orang, pada kelas keenam dengan rentang 7.88-8.54 ada 7 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi T Score Kecepatan Lari 60 Meter Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi

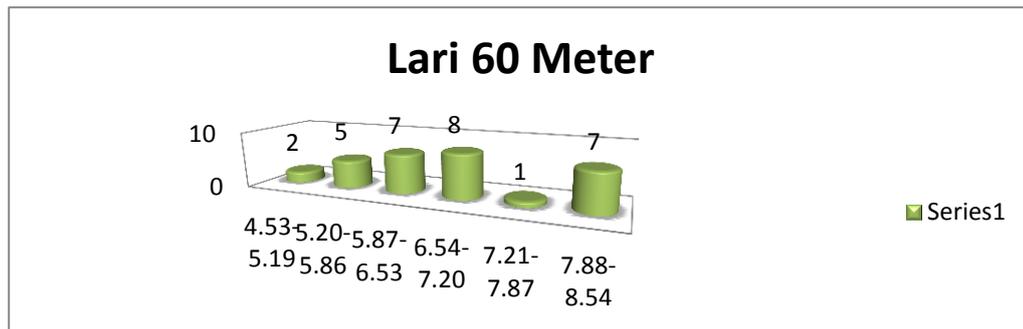
No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	4.53 - 5.19	2	6.67%
2	5.20 - 5.86	5	16.67%
3	5.87 - 6.53	7	23.33%
4	6.54 - 7.20	8	26.67%
5	7.21 - 7.87	1	3.33%
6	7.88 - 8.54	7	23.33%
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100%</b>

Kemudian dari data pengukuran Kecepatan Lari 60 Meter Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi bahwa nilai T score yang tertinggi adalah 8.43, nilai terendah adalah 4.53, nilai mean (rata-rata) adalah 6.76, nilai median (nilai tengah) adalah 6.79 dan nilai modus (nilai yang sering muncul) adalah 7.10 serta nilai Standar Deviasinya (SD) adalah 1.09.

Tabel 4. Data T Score Kecepatan Lari 60 Meter Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi

mean	<b>6.76</b>
median	<b>6.79</b>
modus	<b>7.10</b>
SD	<b>1.09</b>
max	<b>8.43</b>
min	<b>4.53</b>

Data yang tertuang pada tabel 3 di atas juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut ini.



Gambar 2. Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Data Kecepatan Lari 60 Meter Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi

## B. Analisis Data

Pada penelitian ini, data hasil penelitian yang telah terkumpul kemudian dianalisis. Yang menjadi variabel X adalah *explosive power* otot tungkai dan yang menjadi variabel Y adalah kecepatan lari 60 meter. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh persamaan regresi Y atas X adalah  $Y = 0.11 + 0,04 X$ . Persamaan tersebut memberi arti bahwa kenaikan variabel X sebesar 0,04 diikuti pula oleh variabel Y sebesar 0.11. Dengan kata lain X memiliki hubungan yang berarti dengan Y. Untuk uji linearitas regresi dengan analisis varians diperoleh nilai F hitung sebesar 6.177 Pada tabel distribusi F ternyata  $F(5\%) = 4.20$ , atau  $6.177 > 4.20$  hal ini berarti  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , artinya  $H_0$  ditolak berarti hipotesis model regresi linear diterima.

Dari hasil perhitungan dapat diketahui bahwa besar nilai korelasi *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 60 meter siswa kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi adalah 0,425. Setelah angka korelasi didapat, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan rumus Signifikansi Uji t. Dari hasil perhitungan diketahui  $t_{hitung} = 2.485$  sedangkan  $t_{tabel}$  dengan  $dk = n - 2 = 30 - 2 = 28$  pada tingkat kepercayaan 95% adalah 1,701.

Kriteria pengujian diterima  $H_0$  jika  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sedangkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) atau  $2.485 > 1,701$ , dengan demikian hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yaitu “terdapat hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 60 meter siswa kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi.” diterima.

## C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 60 meter siswa kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi Hal ini ditunjukkan dari hasil diuji keberartiannya menggunakan uji t diperoleh  $t_{hitung} 2,88$  yang lebih besar dari nilai probabilitas  $\alpha = 0.05$ , sebesar 1,701 yang berarti signifikan.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa *explosive power* otot tungkai mempengaruhi kecepatan lari 60 meter. Semakin baik hubungan *explosive power* otot tungkai seseorang, maka kecepatan lari 60 meter akan semakin cepat, sebaliknya semakin lambat *explosive power* otot tungkainya, maka kecepatan lari 60 meter semakin lambat pula. *explosive power* otot tungkainya merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi gerak. Kecepatan lari merupakan unsur kemampuan gerak yang harus dimiliki seorang pelari 60 meter sebab dengan *explosive power* otot tungkai yang baik, maka kecepatan dalam berlari juga akan semakin baik. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa dengan bertambahnya *explosive power* otot tungkai yang baik maka semakin baik kecepatan lari 60 meter.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,425 > r_{tabel} = 0,361$ . Dengan demikian dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa: Terdapat hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 60 meter siswa kelas VII SMP Negeri 3 Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi.

### **Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian diatas, peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut : Perlunya siswa latihan yang dapat meningkatkan *explosive power* otot tungkai agar dapat meningkatkan hasil kecepatan lari 60 meter. Dalam penyusunan program latihan fisik untuk meningkatkan *explosive power* otot tungkai. Bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan instrumen tes yang lebih tepat. Agar melakukan penelitian yang sejenis untuk mengkaji lebih lanjut faktor-faktor lain yang termasuk dalam penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ismaryati.2008. Tes dan Pengukuran Olahraga. Surakarta. UNS Press
- Sajoto. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize
- Suharsimi Arikunto, dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Supandi. 1992. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Depdikbud
- Tamat,Tisnowati dan Mirman,Moekarto,2002. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: UT
- U. Jonath, E. Krampel, Atletik I, *Diterjemahkan oleh Soeparmo*, (Jakarta : PT. Rosda Jayapura, 1987).