



## Hubungan Daya Ledak Tungkai Dan Keseimbangan Dengan Kemampuan Lari 50 Meter Pada Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar

Ians Aprilo<sup>1</sup>

---

### **Keywords :**

Daya Ledak Tungkai,  
Keseimbangan,  
Kemampuan Lari 50 Meter.

### **Correspondensi Author**

<sup>1</sup> Universitas Negeri Makassar,  
Email: [ians.aprilo@unm.ac.id](mailto:ians.aprilo@unm.ac.id)

### **Article History**

**Received:** 30-06-2018;

**Reviewed:** 10-07-2018;

**Accepted:** 15-17-2018;

**Published:** 23-07-2018

---

### **ABSTRACT**

Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif yang menggunakan rancangan penelitian "korelasional". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui; (1) Apakah ada hubungan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lari 50 meter murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar; (2) Apakah ada hubungan keseimbangan dengan kemampuan lari 50 meter murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar; (3) Apakah ada hubungan secara bersama-sama antara daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari 50 meter murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar. Populasinya adalah keseluruhan murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar. Sampel yang digunakan adalah SD Inpres Kassi-Kassi Makassar sebanyak 40 orang. Teknik penentuan sampel adalah dengan cara random sampling. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, analisis koefisien korelasi Pearson product moment ( $r$ ), analisis regresi dan analisis korelasi ganda ( $R$ ) melalui program SPSS 12 pada taraf signifikan  $\alpha$  0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; (1) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lari 50 meter murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar, dengan nilai  $r$  sebesar -0,781; (2) Ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan kemampuan lari 50 meter murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar, dengan nilai  $r$  sebesar -0,610; (3) Ada hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari 50 meter murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar, dengan nilai  $R$  sebesar 0,814

**Kata Kunci:** Daya Ledak Tungkai, Keseimbangan,  
Kemampuan Lari 50 Meter.

---

## **PENDAHULUAN**

Cabang olahraga atletik merupakan olahraga yang tertua, sehingga disebut sebagai induk seluruh cabang olahraga, juga karena dalam cabang olahraga atletik mencakup gerak-gerak fundamental dari semua cabang olahraga lainnya, seperti; jalan, lari, lompat dan lempar yang pada umumnya juga digunakan pada cabang olahraga ini lebih dikembangkan agar lebih menarik perhatian sehingga lebih banyak peminatnya. Cabang olahraga atletik telah berkembang dengan pesatnya, bahkan terlihat indikasi bahwa prestasi cabang olahraga ini akan terus maju seperti cabang olahraga lainnya yang ada di Indonesia. Namun demikian diperoleh kenyataan, bahwa prestasi cabang olahraga atletik di tingkat kabupaten sampai tingkat provinsi di Sulawesi Selatan masih jauh ketinggalan bila dibanding provinsi lainnya yang ada di Indonesia.

Lari jarak pendek yang dimaksudkan adalah lari jarak 50 meter khusus usia dini atau pelajar sekolah dasar. Pada jarak ini hampir dikatakan akhir-akhir ini tidak lagi menjadi olahraga unggulan dalam setiap perlombaan atletik untuk usia sekolah dasar atau usia dini di Sulawesi Selatan. Walaupun demikian, juga harus disadari bahwa dengan guru penjas dan pelatih yang berkualitas tapi tidak ditunjang oleh kemampuan atlet yang berkualitas, maka semuanya akan menjadi hambar. Salah satu hambatan untuk mendapatkan atlet yang berkualitas adalah kesadaran untuk menjaga kondisi fisik dan meningkatkan kemampuan fisiknya.

Salah satu penyebab sehingga prestasi cabang olahraga atletik menjadi tidak maksimal adalah masih kurangnya penguasaan keterampilan dasar yang dimiliki oleh atlet khususnya kemampuan lari cepat dan permasalahan ini juga terjadi di SD Inpres Kassi-Kassi Makassar. Dari pengamatan saya di sekolah tersebut, banyak murid yang tidak dapat melakukan lari dengan sempurna, sehingga hasil yang dicapai tidak maksimal. Untuk dapat mengantisipasi seluruh persoalan tersebut, maka diperlukan adanya pembinaan yang lebih terarah dan terprogram untuk meningkatkan kemampuan lari cepat pada murid-murid di sekolah tersebut.

Dalam pelaksanaan lari sprint terdiri dari tiga tahap yaitu star, lari, dan finish. Star sebagai

langkah awal adalah hal yang sangat beresiko, sebab bila seorang mengalami sebuah kesalahan atau terlambat maka hasil yang dicapai akan lebih buruk. Demikian juga disaat lari, akan sangat berpengaruh sampai pada finish. Oleh karena itu daya ledak tungkai dan keseimbangan akan memberikan pengaruh yang positif bagi pelari untuk memperoleh kecepatan maksimal. Namun bagi pelari sprint sangatlah dibutuhkan kekuatan dan kecepatan tungkai untuk mampu melangkah lebih cepat ke depan. Dengan mengkoordinasikan antara daya ledak tungkai dan keseimbangan, maka hasil lari yang diperoleh akan lebih baik.

Berkaitan dengan hal di atas, dihubungkan dengan pembinaan usia dini, maka pada murid sekolah dasar dan menengah untuk nomor lari cepat 50 meter yang ada sekolah-sekolah pada setiap daerah di Sulawesi Selatan, seperti di SD Inpres Kassi-Kassi Makassar belum memperlihatkan hasil yang optimal. Dari hasil pengamatan dalam proses pembelajaran dan partisipasi sekolah tersebut pada kejuaraan beberapa tahun terakhir baik perlombaan antar kelas maupun antar sekolah ditemukan bahwa kecepatan lari 50 meter murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar sangatlah bervariasi. Kemudian murid ada yang cepat meninggalkan balok star tetapi hasil akhir yang diperolehnya tidak ada sama sekali, serta ada murid yang berlari keluar dari lintasannya bahkan terkadang jatuh akibat tidak dapat menjaga keseimbangannya.

Analisis pada nomor lari sprint atau lari 50 meter, tentunya bahwa pelari yang memiliki daya ledak tungkai yang baik akan menghasilkan kecepatan lari yang maksimal demikian juga halnya bagi mereka yang mempunyai keseimbangan yang stabil maka mulai dari star, berlari dan finish tidak kehilangan keseimbangan sehingga hasil lari yang dilakukan akan sempurna. Oleh karena itu daya ledak tungkai merupakan faktor yang sangat membantu seorang pelari untuk mendapatkan kecepatan maksimal. Disamping itu bahwa seorang pelari harus memiliki daya ledak tungkai di saat melakukan star, sebab pelari yang kurang bereaksi dalam menerima rangsangan, maka kemampuan untuk bereaksi akan lambat. Sehingga akan memberikan kelambanan dari penerimaan untuk berinteraksi dengan cepat disaat melakukan star.

Oleh karena itu, kedua komponen yang dijelaskan tersebut akan sangat membantu pada pelari sprint atau lari 50 meter untuk

mendapatkan kecepatan maksimal. Lari pada jarak pendek dengan istilah sprint ini sangat membutuhkan kedua komponen tersebut. Dengan demikian untuk membuktikan kedua hal tersebut, perlu suatu pendekatan secara ilmiah dengan melalui penelitian. Untuk itu peneliti mengangkat sebuah judul, “Hubungan Daya Ledak Tungkai dan Keseimbangan dengan Kemampuan Lari 50 meter pada Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar

### 1. Lari 50 meter

Nomor lari 50 meter merupakan nomor lari jarak pendek dalam atletik yang sering juga disebut sprint. Yang dimaksud dengan lari sprint adalah semua perlombaan lari dimana peserta lari dengan kecepatan penuh sepanjang jarak yang harus ditempuh. Kelangsungan gerakan lari jarak pendek, secara teknik adalah sama. Kalau ada perbedaan hanyalah terletak pada penghematan tenaga karena adanya perbedaan jarak yang ditempuh.

Menurut Yoyo Bahagia, Ucup Yusuf dan Adang Suhendra (2000:11), bahwa: “lari adalah menempuh suatu jarak tertentu (lari tanpa rintangan) dengan waktu yang sangat sesingkat mungkin”. Sedangkan menurut Yusuf Adisasmita (1992:35) mengatakan, bahwa: “Yang dimaksud dengan jarak pendek adalah semua orang lari yang dilakukan dengan kecepatan penuh (sprint) atau kecepatan maksimal, sepanjang jarak yang ditempuh”. Lain halnya dikemukakan oleh tim penjaskes (1994:40), yaitu: lari jarak pendek sering disebut lari sprint karena lari jarak pendek harus dilakukan dengan kecepatan yang semaksimal mungkin mulai dari start sampai finish”.

Jadi dapat dikatakan, bahwa lari adalah lompatan berturut-turut yang di dalamnya terdapat suatu fase dengan kedua kaki tidak menginjak atau menyentuh pada tanah. Jadi lari berbeda dengan jalan sebab didalamnya melakukan gerakan jalan salah satu kaki senantiasa menyentuh tanah (kontak). Sesuai dengan pendapat Yoyo Bahagia, Ucup Yusuf dan Anang Suherman (2000:11), bahwa pada jalan salah satu kaki harus tetap ada yang kontak dengan tanah (support phase) sedangkan pada lari, kedua kaki ada saat melayang di udara (kedua telapak kaki lepas dengan tanah)”.

Di samping unsur dasar tersebut skill yang dimiliki oleh setiap atlet lari serangkaian pokok gerakan lari yaitu :

#### a) Sikap permulaan

Sikap permulaan atau sikap start pada lari cepat 50 meter yang lazim dipergunakan adalah

sikap berlutut (jongkok). Setelah posisi tubuh pada aba-aba “bersedia”, maka selanjutnya dengan aba-aba “siap”, lutut tungkai belakang terangkat, sehingga mulai dari kepala sampai punggung merupakan suatu garis. Dalam posisi yang demikian ini sebagian besar berat badan ditampung oleh kedua lengan, pandangan ke depan kurang lebih 9 meter dari tempat start. Aba-aba ketiga adalah “Ya”. Di mana pelari meninggalkan balok start. Proses untuk meninggalkan balok start adalah tungkai belakang diayunkan ke depan atas dan lengan berlawanan demikian. Tungkai depan yang berfungsi sebagai tungkai tumpuan diluruskan, sedangkan lengan berlawanan ke belakang. Badan tetap condong ke depan demikian juga kepala, serta pandangan tetap ke depan.

#### b) Gerakan lengan

Ayunan lengan dalam berlari, pada dasarnya hampir sama dengan gerakan ayunan lengan pada waktu kita berjalan, yaitu diayun dari belakang ke depan yang gerakannya dimulai dari pangkal lengan (persendian bahu). Namun karena lari dilakukan dengan gerakan yang cepat, maka keadaan sikap lengan pun disesuaikan dengan kecepatan gerakan langkah kaki.

#### c) Ayunan tungkai

Gerakan tungkai yaitu mengayun dan menempuh, dimana pada saat tubuh meninggalkan balok start yaitu tungkai belakang diayun kedepan dan tungkai belakang diluruskan sebagai tunkai tumpuan.

Tungkai ayun diayunkan ke depan dengan jalan mengangkat lutut setinggi mungkin, sedangkan tungkai tumpuan diluruskan. Kedua proses gerakan ini mempunyai hubungan dalam menggerakkan tubuh kedepan secepat mungkin. Misalnya proses mengangkat lutut setinggi mungkin tidak ada gunanya jika tungkai tumpuan tidak diluruskan dengan mencondongkan badan ke depan, dimana dibutuhkan kekuatan otot-otot tungkai bawah, selanjutnya proses gerakan tungkai mengayun dan mendorong dilakukan secara bergantian dengan secepat mungkin mencapai garis akhir/finish.

#### d) Waktu mencapai garis akhir

Dalam lari jarak pendek, pemahaman dan penguasaan terhadap prosedur teknik gerakan melewati garis finish dan konsep tentang cara melakukan gerakannya sangat besar kegunaannya, terutama untuk menentukan siapa pemenang nomor satu. Apabila ada beberapa pelari yang bersamaan pada saat melewati garis

finish, maka penentuan pemenangnya adalah pelari yang lebih dulu salah satu anggota tubuhnya (bahu atau dada) menyentuh pita atau melewati garis finish. Secara umum ada 3 teknik atau cara yang biasa digunakan para pelari jarak pendek pada waktu melewati garis finish, yaitu dengan berlari terus, dengan memutar dada dan dengan mencondongkan dada ke depan sambil berlari dengan kecepatan penuh.

Dengan penjelasan uraian di atas, maka perlu adanya suatu faktor yang dapat menunjang dalam mencapai prestasi maksimal atau mendapat kecepatan maksimal dalam melakukan gerakan lari yaitu atlet harus memiliki daya ledak tungkai dan keseimbangan. Apabila kedua faktor tersebut dimiliki oleh atlet jarak pendek khususnya pada nomor 50 meter, maka akan mendapat hasil lari yang maksimal.

## 2. Daya ledak tungkai

Daya ledak otot tungkai juga dikenal dengan istilah tenaga eksplosif, yang sangat diperlukan dalam berbagai cabang olahraga. Hakekatnya bahwa daya ledak otot tungkai merupakan salah satu komponen kondisi fisik, di mana kekuatan dan kecepatan otot dikombinasikan dalam satu pola gerak. Harsono (1988 : 1999) mengemukakan bahwa : “*Power* lebih diperlukan, dan boleh dikatakan oleh semua cabang olahraga, oleh karena dalam *power* kecuali ada *strength* terdapat pula kecepatan”.

Menurut Harre sebagaimana yang dikutip Abraham Razak (1993 : 6) yang mengatakan bahwa daya ledak adalah :

Kemampuan olahragawan untuk mengatasi tahanan dengan suatu kecepatan kontraksi yang tinggi. Kontraksi otot yang tinggi diartikan sebagai kemampuan otot yang kuat dan cepat berkontraksi. Jadi daya ledak dipengaruhi oleh kecepatan, baik kecepatan rangsang syaraf maupun kecepatan kontraksi otot.

Fox Brows dan Foss yang dikutip Abraham Razak (1993:6) mengemukakan daya ledak adalah :

Kemampuan seseorang untuk menampilkan kerja maksimal per unit waktu. Oleh karena itu daya ledak dinyatakan sebagai kerja dilakukan per unit waktu, maka secara fungsional ada hubungan daya energi dan kerja.

Berdasarkan dari beberapa pendapat tentang daya ledak di atas, nampak bahwa dua komponen yang penting dalam daya ledak adalah kekuatan otot dan kecepatan otot dalam mengerahkan tenaga maksimal untuk mengatasi

tahanan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa daya ledak adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan yang maksimal dalam waktu yang cepat. Pada cabang olahraga permainan seperti bola basket khususnya pada saat akan melakukan teknik-teknik dasarnya, yakni pada waktu melakukan lay up shoot, rebounds serta jump shoot, kekuatan (*strength*) berkaitan dengan kontraksi otot-otot tungkai secara cepat.

Terdapat beberapa pengkategorian tenaga eksplosif berdasarkan sistem energi yang dikerahkan dalam kecakapan motorik, misalnya kontraksi otot dalam waktu yang singkat dengan intensitas tinggi, dan kontraksi otot dalam waktu yang lama dan dengan intensitas yang rendah adalah berbeda dalam kebutuhan tenaga eksplosif.

Pendapat Bucher yang dikemukakan oleh Harsono (1988 : 200), bahwa seorang individu yang mempunyai power adalah orang yang mempunyai :

a. *a high degree muscular strength.*

b. *a high degree of speed.*

c. *a high degree of skill integrating speed and muscular strength.*

Pendapat senada, dikemukakan oleh Abdul Kadir Ateng (1992 : 140), bahwa seseorang dikatakan bertenaga penuh (tenaga eksplosif) adalah individu yang memiliki :

a. Tingkat kekuatan otot yang tinggi.

b. Tingkat kecepatan yang tinggi.

c. Tingkat kemampuan yang tinggi dalam mengintegrasikan kecepatan dan kekuatan otot.

Pendapat-pendapat tersebut di atas menyebutkan dua unsur penting dalam tenaga eksplosif yaitu : 1) kekuatan otot, dan 2) kecepatan otot dalam mengarahkan tenaga.

Telah dikemukakan bahwa untuk menentukan tenaga eksplosif, haruslah mengkombinasikan dua unsur kondisi fisik yaitu kekuatan dan kecepatan untuk melakukan gerakan secara optimal dalam suatu pola gerak, sehingga dalam suatu pengembangan tenaga eksplosif tersebut, dilakukan dengan meningkatkan kekuatan dan kecepatan secara bersama-sama.

Tentang pentingnya tenaga eksplosif dalam setiap penampilan berolahraga dikemukakan oleh Harsono (1988 : 200), sebagai berikut :

Power terutama penting untuk cabang-cabang olahraga dimana atlet harus mengarahkan tenaga yang eksplosif seperti

nomor-nomor lempar dalam atletik dan melempar dalam softball. Juga dalam cabang olahraga yang mengharuskan atlet menolak dengan kaki, nomor lompat dalam atletik, sprint, voli (untuk smash) dan nomor-nomor yang ada unsur akselerasi (percepatan) seperti lari, balap sepeda, mendayung, renang dan sebagainya.

Berdasarkan dengan uraian di atas tentang power, dapat di simpulkan bahwa power atau daya ledak adalah kemampuan otot atau sekelompok otot dalam melakukan kerja secara *eksplosif power* dipengaruhi oleh kekuatan dan kecepatan kontraksi otot. Ditinjau dari kegunaannya di mana kekuatan berperan utama dalam gerakannya. Kekuatan dan kecepatan kontraksi otot pada bagian tungkai sangat menentukan jarak frekuensi langkah

### 3. Keseimbangan

Keseimbangan merupakan kemampuan seseorang mempertahankan sistem tubuh baik dalam posisi statis maupun lebih-lebih dalam posisi gerak dinamis yang mana keseimbangan juga merupakan hal yang sangat penting di dalam melakukan suatu gerakan karena dengan keseimbangan yang baik, maka seseorang mampu mengkoordinasikan gerakan-gerakan dan dalam beberapa ketangkasan unsur kelincahan, seperti yang dikemukakan oleh Harsono (1988:224) bahwa “Keseimbangan berhubungan dengan koordinasi diri, dan dalam beberapa keterampilan, juga dengan agilitas”. Dengan demikian untuk menjaga keseimbangan dalam melakukan kegiatan jasmani, maka gerakan-gerakan yang dilakukan perlu dikoordinasikan dengan baik sebagai usaha untuk mengontrol semua gerakan.

Menurut Muchammad Sajoto (1988:58) tentang kemampuan menguasai letak titik berat badan yang lebih dikenal dengan istilah keseimbangan bahwa: Keseimbangan atau *balance* adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syaraf otaknya selama melakukan gerakan-gerakan yang cepat dengan perubahan letak titik berat badan yang secara pula baik dalam keadaan statis maupun lebih-lebih dalam keadaan gerak dinamis.

Lebih lanjut Harsono (1988:223) mengemukakan bahwa keseimbangan atau *balance* adalah “Kemampuan untuk mempertahankan sistem neuromuscular kita dalam kondisi statis, atau mengontrol sistem neuromuscular tersebut dalam suatu posisi atau sikap yang efisien selagi kita bergerak”.

Adapun keseimbangan terbagi dua jenis, menurut Muchamad Sajoto (1988:54) yaitu:1. Keseimbangan statis adalah kemampuan tubuh dalam mempertahankan tubuh dalam mempertahankan keseimbangan dalam posisi tetap.2. Keseimbangan dinamis adalah kemampuan tubuh mem-pertahankan keseimbangan pada waktu melakukan gerakan dari suatu posisi ke posisi yang lain.

Kajian keseimbangan dalam posisi badan pada saat bergerak oleh Mohammad Sajoto (1988:54) memberikan pengertian keseimbangan sebagai “Kemampuan untuk mempertahankan posisi”. Mempertahankan posisi badan dalam berbagai situasi memerlukan kemampuan tersendiri oleh atlet. Situasi dan kondisi keseimbangan oleh Rahantoknam (1988:126) mengemukakan bahwa: 1.Keseimbangan statis (*static balance*) adalah keseimbangan mengacu pada kecakapan mempertahankan badan dalam posisi diam. 2.Keseimbangan dinamis (*dinamic balance*) adalah keseimbangan yang mengacu kepada posisi badan bergerak. 3.Keseimbangan rotasi (*rotation balance*) adalah keseimbangan yang mengacu kepada kecakapan untuk mempertahankan keseimbangan badan pada suatu sumbu dan berhubungan dengan kecepatan untuk memperoleh kembali stimulasi yang diproduksi oleh aparatus vertibular dalam gerakan memutar.

Dari berbagai pengertian tentang keseimbangan di atas, maka dapat dikatakan bahwa keseimbangan merupakan kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syaraf otot untuk menahan beban atau tahanan yang dilakukan di dalam beraktivitas baik secara statis maupun dinamis

## METODE

Metode atau cara yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian “Deskriptif” dengan teknik korelasi, yaitu mencari hubungan antara variabel yang satu dengan variabel lainnya. Seperti yang dikatakan Sukmadinata, (2006:73) bahwa ”Penelitian deskriptif tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau pengubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya”. Adapun Rancangan/desain penelitian yang digunakan adalah “Model Korelasional”

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Deskriptif

Analisis data deskriptif dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran umum data penelitian. Analisis deskriptif dilakukan terhadap daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter. Analisis deskriptif meliputi : rata-rata, range, maksimal dan minimum. Dari nilai-nilai statistik ini diharapkan dapat memberi gambaran umum tentang keadaan data daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar. Hasil analisis deskriptif setiap variabel penelitian ini dapat dilihat pada table 1.

Tabel 1. Rangkuman hasil analisis deskriptif daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar

Nilai Statistik	N	Mean	Range	Min	Max
DLT	40	1.3553	0,42	1.12	1,54
KSB	40	54,83	17	48	65
KML	40	13,6402	4,31	11,25	15,56

Dari tabel 1 diatas yang merupakan gambaran data daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter dapat dikemukakan sebagai berikut ; (1) Daya ledak tungkai, diperoleh rata-rata 1.3553, data minimal 1.12, data maksimal 1,54, rentang .43. (2) Keseimbangan, diperoleh rata-rata 54,83, data minimal 48, data maksimal 65, rentang 14 (3) Kemampuan lari cepat 50 meter . Diperoleh rata-rata 13,6402, data minimal 11,25, data maksimal 15,56, rentang 4,36..

### 2. Pengujian Normalitas Data

Salah satu persyaratan yang harus dipenuhi agar statistik parametrik dapat digunakan dalam menganalisis data penelitian adalah data harus mengikuti sebaran normal (berdistribusi normal). Untuk mengetahui apakah data daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar berdistribusi normal, maka dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 2. berikut ini:

Tabel 2. Rangkuman hasil uji normalitas data daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar

Variabel	N	Absolute	Positive	Negative	KS-Z	As.Sig.	Ket
DLT	40	0,101	0,099	-0,101	0.636	0,813	Normal
KSB	40	0.136	0.136	-0.119	0,861	0.449	Normal
KML	40	0.125	0.102	-0.125	0.794	0.554	Normal

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa dari hasil pengujian normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogorov smirnov menunjukkan hasil sebagai berikut : (1) Daya ledak tungkai diperoleh nilai diperoleh nilai KS-Z = 0,636 ( $P = 0,813 > \alpha 0,05$ ), maka dapat dikatakan bahwa data Daya ledak tungkai Murid SD Inpres

Kassi Makassar mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal. (2) Keseimbangan diperoleh nilai diperoleh nilai KS-Z = 0,861 ( $P = 0,449 > \alpha 0,05$ ), maka dapat dikatakan bahwa data Daya ledak tungkai Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar mengikuti sebaran normal atau

berdistribusi normal.(3) Kemampuan lari cepat 50 meter : diperoleh nilai diperoleh nilai KS-Z = 0,794 ( $P = 0,554 > \alpha 0,05$ ), maka dapat dikatakan bahwa data kemampuan lari 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.

### Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ada tiga buah hipotesis yang diuji. Pengujian hipotesis tersebut dilakukan satu persatu sesuai dengan urutannya pada perumusan hipotesis. Disamping dilakukan pengujian hipotesis, juga diberikan kesimpulan singkat tentang hasil pengujian tersebut.

**1. Ada hubungan yang signifikan Daya ledak tungkai dengan kemampuan lari cepat 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar**

Hipotesis Statistik yang akan diuji :

$$H_0 : r_{x_1,y} = 0$$

$$H_1 : r_{x_1,y} \neq 0$$

Hasil pengujian :

Dari analisis data diperoleh nilai korelasi hitung ( $r$ ) = -0.781 ( $P < 0.05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara Daya ledak tungkai dengan kemampuan lari cepat 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar.

**2. Ada hubungan yang signifikan Keseimbangan dengan Kemampuan lari cepat 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar.**

Hipotesis Statistik yang akan diuji:

$$H_0 : r_{x_2,y} = 0$$

$$H_1 : r_{x_2,y} \neq 0$$

Hasil pengujian :

Dari analisis data diperoleh nilai korelasi hitung ( $r$ ) = -0.610 ( $P < 0.05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara Keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar.

**3. Ada hubungan yang signifikan daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar.**

Hipotesis Statistik yang akan diuji:

$$H_0 : R_{x_1,2y} = 0$$

$$H_1 : R_{x_1,2y} \neq 0$$

Hasil pengujian :

Dari analisis data diperoleh nilai korelasi ganda, diperoleh nilai  $R$  hitung ( $R_0$ ) = 0.814 ( $P < 0.05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar.

**B. Pembahasan**

Hasil analisis data melalui tehnik statistik diperlukan pembahasan teoritis yang bersandar pada teori-teori dan kerangka berpikir yang mendasari penelitian ini; (1) Hasil uji hipotesis pertama : Ada hubungan yang signifikan Daya ledak tungkai dengan kemampuan lari cepat 50 meter. Hasil analisis statistic menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Daya ledak tungkai

dengan kemampuan lari cepat 50 meter. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka berpikir yang mendasarinya, maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada. Jika Daya ledak tungkai dianalisis dari segi fisik yang terlibat didalamnya, maka unsur Daya ledak tungkai mendukung kemampuan lari cepat 50 meter. Seorang siswa memiliki Daya ledak tungkai yang baik akan dengan sendirinya mampu melakukan lari cepat dengan baik pula. Dalam hal ini, Daya ledak tungkai akan memberikan sumbangan yang berarti dalam melakukan lari cepat. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa untuk menghasilkan kemampuan lari cepat 50 meter secara maksimal, maka Daya ledak tungkai sangat memegang peranan penting, yaitu terjadinya perpaduan antara kecepatan dan Daya ledak tungkai dalam berlari dengan idikator irama dan frekuensi langkah yang cepat serta Panjang ayunan kaki dalam melangkah. (2) Hasil uji hipotesis Kedua : Ada hubungan yang signifikan Keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter. Hasil analisis statistic menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka berpikir yang mendasarinya, maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada. Jika Keseimbangan dianalisis dari segi fisik yang terlibat didalamnya, maka unsur Keseimbangan mendukung kemampuan lari cepat 50 meter. Seorang siswa memiliki Keseimbangan yang baik akan dengan sendirinya mampu melakukan lari cepat dengan baik pula. Analisa peranan dari Keseimbangan sangat nampak ketika orang melakukan dorongan pada saat akan melakukan lari cepat. (3) Hasil uji hipotesis Ketiga : Ada hubungan yang signifikan daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter. Hasil analisis statistic menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari cepat 50 meter. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka berpikir yang mendasarinya, maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada. Apabila siswa memiliki daya ledak tungkai

dan keseimbangan yang baik akan mampu melakukan lari cepat yang lebih baik..

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasannya, maka hasil penelitian ini disimpulkan sebagai berikut: (1) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lari 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar. (2) Ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan kemampuan lari 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar. (3) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan lari 50 meter Murid SD Inpres Kassi-Kassi Makassar.

### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian tersebut diatas, maka dapat disarankan sebagai berikut (1) Dalam memilih atlet yang akan di latih sebaiknya, guru pendidikan jasmani dan pelatih selalu memperhatikan unsur komponen fisik yang ikut berperan seperti daya ledak tungkai dan keseimbangan.(2) Kepada rekan-rekan peneliti di sarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan cakupan yang luas dan melihat kemungkinan adanya variabel lain yang juga memiliki kontribusi atau pengaruh yang positif terhadap pembinaan olahraga atletik. (3) Kemampuan lari cepat 50 meter sebagai salah satu opsi variabel dalam penelitian dengan pertimbangan pendekatan karakteristik anak sekolah perlu di informasikan secara meluas kepada guru pendidikan jasmani agar terjadi kesepahaman dalam pemberian materi sajian terutama pada cabang olah raga atletik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Yusuf. 1992. *Olahraga Pilihan Atletik*. Dirjen Dikti, Jakarta.
- Arikunto Suharsimi, 1992. *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ateng, Abdul Kadir. 1992. *Asas dan Landasan Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Barrow, Harold M. dan McGee. Rosemary. 1979. *A Practical Approach to measurement in Physical education*. Philadelphia: Lea & Febiger.
- Bompa, 1983. *Theory and Methodologi of Training*. Kendal Hunt Publishing Company Dubugus, Iowa.
- Dwijowinoto, Kasyo.1993., *Dasar-Dasar Ilmiah Kepelatihan*. IKIP Malang
- Fox, EL.Dkk., 1988. *The Psychological Basic Of Physical Education Athletics*. New York, Sounders Collage Publishing.
- Hadi Sutrisno, 1983. *Statistik Jilid II*, Fakultas Psikologi UGM. Jogyakarta.
- Halim. Ny. H.Nur Ichsan. 1991. *Tes dan Pengukuran dalam Bidang Olahraga*. FPOK IKIP Ujung Pandang.
- Harre. D. 1982. *Principle Of Sport Training. Introduction To Theory Of Methodes Of Training*. Sportverlag. Berlin
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-aspek dalam Coaching*, Depdikbud Dirjen Dikti. Jakarta.
- Ismariati. 2006. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Solo. Sebelas Maret University Press.
- Jasep Nossek, 1982. *General Theory of Trainingq* Lagos: Pan African Press Ltd, 1982),
- Jansen, CR, Cardon, and Bengester, BL. 1983. *Aplied Kinesiology and Biomechanics 3<sup>rd</sup> ed*, New York : MC Graw Hill Book Company.
- Jess Jarver., 2007. *Belajar Dan Berlatih Atletik*. Penerbit CV.Pioner Jaya Bandung.
- Pasau, Anwar,M, 1986. *Pertumbuhan dan Perkembangan Fisik, Bagian I*. FPOK, IKIP Ujungpandang.
- Sajoto Moch. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. FPOK IKIP Semarang.
- Syarifuddin, Aip. 1992. *Atletik. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Dikti, Proyek Pembangunan Tenaga Kependidikan*. Jakarta.
- Soebroto, Moch. 1979. *Tuntutan Mengajar Atletik, Proyek Pemasalan dan Pembibitan Olahraga*, Jakarta.

Sugiyono. 2000. *Statistika untuk Penelitian*.  
Bandung: Penerbit CV Alfabetha.

Surahma, Winarno. 1982. *Pengantar Penelitian  
Ilmiah Dasar, Metode dan Teknik* Bandung  
: PT Trasito

Yusup Ucup. 2000., *Anatomi Fungsional*.  
Depdiknas. Dirjendikdasmen. Jakarta.