**HUBUNGAN ANTARA PANJANG TUNGKAI, KECEPATAN LARI, DAN DAYA LEDAK TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH DALAM OLAHRAGA ATLETIK PADA SISWA KELAS VI SDN MANGEMPANG KABUPATEN BARRU**

Angki 1*,* Andi Ihsan2*,* Irfan3

1Guru SDN Mangempang

2,3Dosen Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar

ABSTRACT:

This study aims to determine whether there is a connection limb length, running speed and explosive power leg with the long jump ability. This is a descriptive study with three independent variable is the length of the leg, running speed and explosive power leg with one dependent variable is the ability of the long jump. The population of this research is the class V and VI SDN Mangempang Barru. By random sampling selected a sample of 40 students. Data analysis technique used is descriptive analysis, correlation coefficient analysis at the significant level of 0.05, with the help of a computer through the SPSS program. Based on the result: (1) There is a significant correlation between the length of the leg with the ability to long jump sixth grade students of SDN Mangempang Barru with r value of 0.830 (pvalue <α 0:05); (2) There is a significant relationship between running speed with the ability to long jump sixth grade students of SDN Mangempang Barru with r value of 0.792 (pvalue <α 0:05); (3) There is a significant relationship between the explosive power of the legs with a long jump ability of sixth grade students of SDN Mangempang Barru with r value of 0.787 (pvalue <α 0:05); (4) There is a significant relationship between limb length, running speed and explosive power of the legs together with the ability to long jump sixth grade students of SDN Mangempang Barru value (R) of 0.921 (pvalue <α 0:05); and the value of F (F) amounted to 67.269.

Keywords: *leg length, running speed and the explosive power of the legs, long jump athletics*

ABSTRAK**:**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan tiga variabel bebas yaitu panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai dengan satu variabel terikat yaitu kemampuan lompat jauh. Populasi penelitan ini adalah siswa kelas V dan VI SDN Mangempang Kabupaten Barru. Secara *random sampling* dipilih sampel sebanyak 40 siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, analisis koefisien korelasi pada taraf signifikan 0,05, dengan menggunakan bantuan komputer melalui program SPSS. Berdasarkan analisis data diperoleh hasil: (1) Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh siswa kelas VI SDN Mangempang Kabupaten Barru dengan nilai r sebesar 0,830 (Pvalue < α 0.05); (2) Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh siswa kelas VI SDN Mangempang Kabupaten Barru dengan nilai r sebesar 0,792 (Pvalue < α 0.05); (3) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh siswa kelas VI SDN Mangempang Kabupaten Barru dengan nilai r sebesar 0,787 (Pvalue < α 0.05); (4) Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai secara bersama-sama dengan kemampuan lompat jauh siswa kelas VI SDN Mangempang Kabupaten Barru dengan nilai (R) sebesar 0,921 (Pvalue < α 0.05); dan nilai Fhitung (F) sebesar 67,269.

**Kata Kunci**: *panjang tungkai, kecepatan lari & daya ledak tungkai, lompat jauh olahraga atletik*

**PENDAHULUAN**

Prestasi olahraga di tanah air dari waktu ke waktu mengalami pasang surut seiring perkembangan zaman dimana pola hidup dan pola pikir manusia semakin berkembang pula, hal ini membawa konsekuensi ke arah perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Perilaku yang dimaksud adalah tindakan nyata terhadap usaha peningkatan kesegaran jasmani pada umumnya dan peningkatan prestasi cabang olahraga pada khususnya.

Olahraga merupakan aktivitas manusia yang sangat berpengaruh terhadap kesehatan bagi para pelakunya, apakah itu olahraga yang dilakukan dengan tujuan sebagai rekreasi, bersifat kompetitif, bahkan bertujuan ke arah prestasi. Dengan perkembangan dan peningkatan pengetahuan dan teknologi, turut pula membawa peningkatan terhadap beberapa cabang olahraga yang telah berkembang dalam masyarakat Sulawesi Selatan pada umumnya dan Kabupaten Barru pada khususnya.

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi seorang olahragawan untuk dapat berprestasi. Soekarman (1987:193), mengemukakan tentang faktor-faktor yang dituntut dari seorang atlet untuk dapat berprestasi yang lebih tinggi, yaitu:

1. Kualifikasi medis
2. Kualifikasi fisik
3. Kualifikasi mental
4. Kualifikasi keterampilan

Dari pendapat tersebut di atas dapat disimpulkan, bahwa untuk mencapai prestasi yang tinggi pada setia cabang olahraga termasuk cabang olahraga atletik khususnya kemampuan lompat jauh cukup banyak faktor yang mempengaruhinya, antara lain; struktur tubuh dan kemampuan fisik dari setiap olahragawan atau siswa.

Sejalan dengan itu, maka kami akan melakukan kajian ilmiah dengan mengadakan suatu penelitian pada cabang olahraga atletik khususnya pada kemampuan lompat jauh pada siswa Kelas VI SDN Mangempang Kabupaten Barru. Dengan alasan, kami melihat masih banyak siswa pada saat mengikuti pelajaran pendidikan jasmani dengan materi atletik yang memiliki lompatan yang kurang jauh serta kadang terlihat pada waktu melompat posisi atau sikap badang siswa kurang stabil. Adapun komponen fisik yang akan kami analisis panjang tungkai dan kemampuan fisik yang akan kami teliti adalah; panjang tungkai, dan kecepatan lari.

Panjang tungkai adalah salah satu ukuran antropometrik yaitu ukuran anggota tubuh bagian bawah. Panjang tungkai ditandai dengan ukuran panjang dari tulang-tulang yang membentuk tungkai atas dan tungkai bawah, tulang-tulang tersebut meliputi ; tulang paha *(os femor)*, tulang lutut *(os patella),* tulang kering *(os tibia),* tulang betis *(os fibula),* tulang pergelangan kaki *(ossa torsalia)*, tulang-tulang persendian femur patella dan tibia membentuk engsel lutut. Lutut adalah persendian terbesar dari tubuh manusia, dan meskipun relatif kuat, biasanya mudah terkena cedera karena susunan fisik yang kompleks dari lutut karena persendian ini seringkali mengalami tekanan yang berlebihan selama melakukan olahraga atletik khususnya pada nomor lompat jauh. Ujung proksimal dari tibia membentuk permukaan persendian yang agak cembung. Dua condylus femur yang besar dikelilingi oleh susunan ligamenta dan otot yang kuat untuk membantu tulang-tulang menyerap kekuatan yang ada ketika lari seperti pada saat pengambilan awalan dan tumpuan dalam nomor lompat jauh. Untuk pengambilan data panjang tungkai dilakukan dengan pengukuran panjang tungkai.

Kecepatan merupakan kemampuan otot untuk melakukan gerakan cepat dalam waktu yang relatif singkat. Pada saat lari cepat 30 meter, kecepatan sangat diperlukan oleh faktor kekuatan otot, elastisitas otot, teknik lari yang baik, dan dibatasi oleh bakat yang terpendam dalam diri individu. Kekuatan otot mutlak diperlukan olahragawan, khususnya jauhnya lompatan. Untuk memperoleh data untuk kecepatan dilakukan tes dengan belari sejauh 30 meter.

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, untuk memperoleh data kecepatan lari digunakan tes *long jump.*

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Apakah ada hubungan antara panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa Kelas VI SDN Mangempang Kabupaten Barru? (2) Apakah ada hubungan antara kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh pada siswa Kelas VI SDN Mangempang Kabupaten Barru? (3) Apakah ada hubungan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa Kelas VI SDN Mangempang Kabupaten Barru? (4) Apakah ada hubungan antara panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa Kelas VI SDN Mangempang Kabupaten Barru?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah: Untuk mengetahui hubungan antara panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh dalam olahraga atletik pada siswa Kelas VI SDN Mangempang Kabupaten Barru

**METODE PENELITIAN**

Berdasarkan kajian permasalahan yang akan diteliti dan tujuan penelitian yang akan dicapai, maka penelitian ini adalah jenis deskriptif dengan teknik korelasional analisis datanya. Subyek penelitian adalah murid SDN Mangempang Kabupaten Barru.

Adapun yang dijadikan populasi penelitian ini adalah keseluruhan siswa Kelas V dan VI SDN Mangempang Kabupaten Barru yang berjumlah 78 orang. Jumlah sampel sebanyak 40 orang siswa putra Kelas V dan VI SDN Mangempang Kabupaten Barru.

Adapun variabel yang ingin di teliti adalah: (a) Variabel Bebas (*Variabel Independen*): (1) Panjang tungkai, (2) Kecepatan lari, (3) Daya ledak tungkai; (b) Variabel Terikat (*Variabel Dependen*): Kemampuan lompat jauh.

Desain penelitian atau rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasional. Secara sederhana rancangan penelitian digambarkan sebagai berikut:

R

X1

Y

X2

X3

Gambar 3.1. Desain penelitian

Sumber. Sugiyono (2011)

Keterangan :

X1 : Panjang Tungkai

X2 : Kecepatan lari

X3 : Daya ledak tungkai

Y : Kemampuan Lompat Jauh

Data-data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini sesuai dengan variabel yang terlibat, yakni data panjang tungkai, data panjang tungkai data kecepatan lari dan data kemampuan lompat jauh dalam cabang olahraga atletik

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi; data kecepatan lari, data daya ledak tungkai, data keseimbangan dan data kemampuan lompat jauh.

Analisis data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, dan infrensial. Analisis deskriptif untuk menggambarkan data apa adanya, sedangkan analisis infrensial untuk menguji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi sederhana dan analisis korelasi ganda. Sebelum menguji hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan analisis normalitas data dengan menggunakan teknik *Kolmogorov smirnov (KS-Z)* dengan program SPSS dalam komputer.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**
   1. **Analisis Deskripsi Data**

Analisis deskriptif dilakukan untuk data panjang tungkai, data kecepatan lari, data daya ledak tungkai dan data kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru. Rangkuman hasil analisisnya tercantum dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.1 Rangkuman hasil analisis deskriptif data tiap variabel.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nilai Statistik | N | Mean | SD | Variance | Min | Max | Range |
| Panjang tungkai | 40 | 74.2250 | 4.34114 | 18.846 | 66.00 | 82.00 | 16.00 |
| Kecepatan lari | 40 | 6.2265 | .51987 | .270 | 5.30 | 7.15 | 1.85 |
| Daya ledak tungkai | 40 | 1.6448 | .05598 | .003 | 1.56 | 1.76 | .20 |
| Kemampuan lompat jauh | 40 | 2.8343 | .10407 | .011 | 2.65 | 3.02 | .37 |

# Dari tabel 4.1 di atas, maka dapat dikemukakan gambaran data tiap variabel sebagai berikut:

Untuk data panjang tungkai, diperoleh nilai rata-rata 74,2 cm, standar deviasi 4,34 cm, varians 18,8 cm, nilai minimum 66 cm dan nilai maksimum 82 cm, rentang 16 cm.

Untuk data kecepatan lari, diperoleh nilai rata-rata 6,22 detik, standar deviasi 0,51 detik, varians 0,27 detik, nilai minimum 5,30 detik dan nilai maksimum 7,15 detik, rentang 1,86 detik.

Untuk data daya ledak tungkai, diperoleh nilai rata-rata 1,64 meter, standar deviasi 0,05 meter, varians 0,003 meter, nilai minimum 1,56 meter dan nilai maksimum 1,76 meter, rentang 0,20 meter.

Untuk data kemampuan lompat jauh, diperoleh nilai rata-rata 2,83 meter, standar deviasi 0,10 meter, varians 0,011 meter, nilai minimum 2,65 meter dan nilai maksimum 3,02 meter, rentang 0,37 meter.

**b. Pengujian Persyaratan Analisis**

Dalam penelitian ini uji persyaratan yang dimaksud meliputi: uji normalitas data

1). Uji Normalitas Data

Salah satu asumsi yang harus dipenuhi agar statistik parametrik dapat digunakan adalah data mengikuti sebaran normal. Apabila pengujian ternyata data berdistribusi normal maka berarti analisis statistik parametrik telah terpenuhi. Tetapi apabila data tidak berdistribusi normal, maka analisis statistik yang harus digunakan adalah analisis statistik non parametrik.

Untuk mengetahui apakah data dalam penelitian ini berdistribusi normal, maka dilakukan pengujian dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Rangkuman hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Rangkuman hasil uji normalitas Kolmogorov Smirnov

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
|  | Panjang Tungkai | Kecepatan Lari | Daya Ledak Tungkai | Kemampuan Lompat Jauh |
| N | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | .542 | .622 | .744 | .585 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .931 | .834 | .637 | .884 |

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, maka dapatlah diperoleh gambaran bahwa pengujian normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov menunjukkan hasil sebagai berikut:

Untuk data panjang tungkai, diperoleh nilai KS-Z = 0,542 (P = 0,931 > α 0,05), berarti hal ini menunjukkan bahwa data tersebut mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.

Untuk data kecepatan lari, diperoleh nilai KS-Z = 0,622 (P = 0,834 > α 0,05), berarti hal ini menunjukkan bahwa data tersebut mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.

Untuk data daya ledak tungkai, diperoleh nilai KS-Z = 0,744 (P = 0,637 > α 0,05), berarti hal ini menunjukkan bahwa data tersebut mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.

Untuk data kemampuan lompat jauh, diperoleh nilai KS-Z = 0,585 (P = 0,884 > α 0,05), berarti hal ini menunjukkan bahwa data tersebut mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.

Berdasarkan tabel 4.2 terlihat bahwa signifikansi masing-masing kelompok data, lebih dari alfa 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sampel penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Kesimpulan ini memberikan implikasi bahwa analisis statistika dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, sehingga syarat pertama untuk pengujian hipotesis telah terpenuhi.

2). Analisis Korelasi

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini perlu diuji dan dibuktikan melalui data empiris yang diperoleh di lapangan melalui tes dan pengukuran terhadap variabel yang diteliti. Karena data penelitian mengikuti sebaran normal, maka untuk menguji hipotesis penelitian ini digunakan analisis statistik parametrik dengan menggunakan teknik korelasi Pearson.

1. **Analisis korelasi antara panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.**

Data panjang tungkai diperoleh melalui pengukuran dengan menggunakan tes pengukuran panjang tungkai. Untuk mengetahui keeratan antara hubungan panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru dilakukan analisis korelasi Pearson. Rangkuman hasil analisisnya tercantum dalam tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Rangkuman hasil analisis korelasi data panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | N | r | Pvalue | Keterangan |
| Panjang tungkai (X1)  Kemampuan lompat jauh (Y) | 40 | 0,830 | 0,000 | Signifikan |

Keterangan:

r = Koefisien korelasi pearson

Pvalue = Nilai Probabilitas

N = Banyaknya data

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, terlihat bahwa hasil uji analisis koefisien korelasi dengan menggunakan uji korelasi pearson dikemukakan sebagai berikut; nilai r hitung (r) diperoleh = 0,830 (Pvalue ˂ α 0,05) berarti ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

1. **Analisis korelasi antara kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.**

Data kecepatan lari diperoleh melalui pengukuran dengan menggunakan tes kecepatan lari 30 meter. Untuk mengetahui keeratan antara hubungan kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru dilakukan analisis korelasi Pearson. Rangkuman hasil analisisnya tercantum dalam tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Rangkuman hasil analisis korelasi data kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | N | r | Pvalue | Keterangan |
| Kecepatan lari (X2)  Kemampuan lompat jauh (Y) | 40 | 0,792 | 0,000 | Signifikan |

Keterangan:

r = Koefisien korelasi pearson

Pvalue = Nilai Probabilitas

N = Banyaknya data

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, terlihat bahwa hasil uji analisis koefisien korelasi dengan menggunakan uji korelasi pearson dikemukakan sebagai berikut; nilai r hitung (r) diperoleh = 0,792 (Pvalue ˂ α 0,05) berarti ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

1. **Analisis korelasi antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.**

Data daya ledak tungkai diperoleh melalui pengukuran dengan menggunakan tes lompat tanpa awalan. Untuk mengetahui keeratan antara hubungan daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru dilakukan analisis korelasi Pearson. Rangkuman hasil analisisnya tercantum dalam tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Rangkuman hasil analisis korelasi data daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | N | R | Pvalue | Keterangan |
| Daya ledak tungkai (X3)  Kemampuan lompat jauh (Y) | 40 | 0,787 | 0,000 | Signifikan |

Keterangan:

r = Koefisien korelasi pearson

Pvalue = Nilai Probabilitas

N = Banyaknya data

Berdasarkan tabel 4.5 di atas, terlihat bahwa hasil uji analisis koefisien korelasi dengan menggunakan uji korelasi pearson dikemukakan sebagai berikut; nilai r hitung (r) diperoleh = 0,787 (Pvalue ˂ α 0,05) berarti ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

1. **Analisis korelasi antara panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.**

Analisi korelasi ganda dilakukan untuk mengetahui keeratan antara hubungan secara bersama-sama antara panjang tungkai, kecepatan lari, daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru. Rangkuman hasil analisisnya tercantum dalam tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Rangkuman hasil uji korelasi ganda data panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | R | R2 | F | Pvalue | Keterangan |
| PT (X1), KCP (X2), DLT (X3)  Kemampuan lompat jauh (Y) | 0,921 | 0,849 | 67,269 | 0,000 | Signifikan |

Keterangan:

PT = Panjang tungkai

KCP = Kecepatan lari

DLT = Daya ledak tungkai

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, terlihat bahwa hasil uji analisis koefisien korelasi ganda dengan menggunakan uji-r regresi dikemukakan sebagai berikut; nilai r hitung (r) diperoleh nilai sebesar R= 0,921,dan nilai R square (R2) sebesar = 0,849 (Pvalue ˂ α 0,05) setelah dilakukan uji signifikansi atau keberartian korelasi ganda dengan menggunakan uji F diperoleh nilai F hitung = 67,269 (Pvalue < α 0,05), Maka Ho ditolak dan H1 diterima. Berarti ada hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara panjang tungkai, kecepatan lari, daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

**c. Uji Hipotesis**

Dalam penelitian ini ada empat 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 antara panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

Hipotesis statistik yang akan diuji:

H0 : ρx1.y = 0

H1 : ρx1.y ≠ 0

Kriteria pengujian:

Jika r (Pvalue. > α 0,05), maka terima H0 dan tolak H1

Jika r (Pvalue. ˂ α 0,05), maka tolak H0 dan terima H1

Hasil pengujian:

Dari hasil analisis data dengan menggunakan uji korelasi pearson, diperoleh nilai r hitung (r) sebesar = 0,830 (Pvalue < α 0,05), maka H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru. Hal ini mengandung makna bahwa, apabila siswa memiliki panjang tungkai yang baik, maka akan diikuti dengan kemampuan lompat jauh yang baik pula.

1. Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

Hipotesis statistik yang akan diuji:

H0 : ρx2.y = 0

H1 : ρx2.y ≠ 0

Kriteria pengujian:

Jika r (Pvalue. > α 0,05), maka terima H0 dan tolak H1

Jika r (Pvalue. ˂ α 0,05), maka tolak H0 dan terima H1

Hasil pengujian:

Dari hasil analisis data dengan menggunakan uji korelasi pearson, diperoleh nilai r hitung (r) sebesar = 0,792 (Pvalue < α 0,05), maka H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru. Hal ini mengandung makna bahwa, apabila siswa memiliki kecepatan lari yang baik, maka akan diikuti dengan kemampuan lompat jauh yang baik pula.

1. Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

Hipotesis statistik yang akan diuji:

H0 : ρx3.y = 0

H1 : ρx3.y ≠ 0

Kriteria pengujian:

Jika r (Pvalue. > α 0,05), maka terima H0 dan tolak H1

Jika r (Pvalue. ˂ α 0,05), maka tolak H0 dan terima H1

Hasil pengujian:

Dari hasil analisis data dengan menggunakan uji korelasi pearson, diperoleh nilai r hitung (r) sebesar = 0,787 (Pvalue < α 0,05), maka H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru. Hal ini mengandung makna bahwa, apabila siswa memiliki daya ledak tungkai yang baik maka akan diikuti dengan kemampuan lompat jauh yang baik pula.

1. Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

Hipotesis statistik yang akan diuji:

H0 : Rx1,2,3y = 0

H1 : Rx1,2,3y ≠ 0

Kriteria pengujian:

Jika R (Pvalue. > α 0,05), maka terima H0 dan tolak H1

Jika R (Pvalue. ˂ α 0,05), maka tolak H0 dan terima H1

Hasil pengujian:

Dari hasil analisis data korelasi ganda, diperoleh nilai r hitung (R) sebesar = 0,921, setelah dilakukan uji signifikan atau uji keberartian korelasi ganda dengan menggunakan uji F regresi diperoleh nilai F hitung = 67,269 dengan tingkat signifikan 0.000. Oleh karena nilai probabilitas (0,000) jauh lebih kecil dari 0,05 (P ˂ 0,05), maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksikan kemampuan lompat jauh (dapat diberlakukan untuk populasi dimana sampel diambil). Maka H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru. Nilai koefisien determinasi (R square) yang diperoleh = 0,849, hal ini berarti bahwa 84,90% kemampuan lompat jauh dijelaskan oleh panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai, sedangkan sisanya 15,10% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diamati dalam penelitian ini. Hal ini mengandung makna bahwa, apabila siswa memiliki panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai yang baik maka akan diikuti dengan kemampuan lompat jauh yang baik pula.

**2. Pembahasan Hasil Penelitian**

Terdapat empat hipotesis yang diuji kebenarannya dalam penelitian ini dan keseluruhannya diterima. Selanjutnya hasil-hasil tersebut yang di capai dalam pengujian hipotesis akan dibahas lebih lanjut sebagai berikut:

Hipotesis pertama ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru. Hasil yang diperoleh tersebut apabila dikaitkan dengan kerangka berpikir maupun teori-teori yang mendasarinya, pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung teori yang ada. Hal tersebut membuktikan panjang tungkai merupakan salah satu komponen fisik yang sangat diperlukan dan turut menentukan baiknya hasil kemampuan lompat jauh. Panjang tungkai merupakan salah satu ukuran antropometrik yaitu ukuran anggota tubuh bagian bawah. bila ditinjau dari segi jangkauan maupun kemampuan fisik tentu lebih unggul dibandingkan dengan orang yang bertubuh pendek. Dalam hal ini bahwa kemampuan lompat jauh tentu akan berbeda pula. Dengan demikian ukuran panjang tubuh atau panjang tungkai seseorang akan menunjang kemampuan fisik yang lebih besar dibandingkan dengan orang yang bertubuh kecil dengan otot-otot yang kecil pula, sehingga dapat dikatakan bahwa panjang tungkai merupakan prakondisi yang sangat menunjang dalam berbagai cabang olahraga termasuk lompat jauh. Dengan demikian panjang tungkai sangat penting dalam cabang olahraga atletik nomor lompat jauh khususnya pada tahap awalan sehingga dapat mencapai hasil yang maksimal.

Hipotesis kedua ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru. Hasil yang diperoleh apabila dikaitkan dengan kerangka berpikir maupun teori-teori yang mendasarinya, pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung teori yang ada. Hal ini dapat dijelaskan bahwa apabila siswa memiliki kecepatan lari tubuh yang baik akan mendukung kemampuan dalam lompat jauh. Kecepatan lari merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan berkesinambungan dalam bentuk sama dan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, karena dengan kecepatan lari yang baik dapat membantu siswa untuk berlari secepat mungkin pada saat start dalam lompat jauh.

Hipotesis ketiga ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru. Hasil yang diperoleh apabila dikaitkan dengan kerangka berpikir maupun teori-teori yang mendasarinya, pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung teori yang ada. Hal ini dapat dijelaskan bahwa apabila siswa memiliki daya ledak tungkai yang baik akan mendukung kemampuan dalam lompat jauh. Daya ledak tungkai merupakan kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan yang maksimal dalam waktu yang cepat, karena dengan daya ledak tungkai yang baik dapat membantu siswa untuk melompat sejauh mungkin pada saat lompat jauh.

Hipotesisi ke empat ada hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru. Hal ini dapat dijelaskan bahwa ketiga variabel bebas ini secara bersama-sama memberikan hubungan yang nyata terhadap kemampuan lompat jauh. Panjang tungkai merupakan salah satu ukuran antropometrik yaitu ukuran anggota tubuh bagian bawah berfungsi pada tahap awalan dengan berlari dengan maksimal dengan jangkauan yang luas sehingga tercapai penguasaan lompat jauh yang baik, kecepatan dalam kaitannya kemampuan berlari dalam waktu yang singkat sehingga tercapai hasil lompat jauh yang baik, daya ledak tungkai dalam kaitannya kemampuan berlari cepat dengan kekuatan yang baik pada saat tahapan awalan dan tolakan pada cabang olahraga lompat jauh.

Dalam olahraga lompat jauh diperlukan panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai. Hal ini disebabkan lompat jauh dilakukan dengan tahap awalan berlari semaksimal dan sebaik mungkin. Sedangkan dengan dukungan kecepatan lari yang baik mampu berlari dengan maksimal. Di samping itu daya ledak tungkai dengan dukungan kecepatan lari yang baik mampu berlari dengan maksimal memungkinkan siswa pada saat tahap awalan dan tolakan dapat dilakukan dengan maksimal.

Dari ketiga unsur kondisi fisik itu ketika melakukan lompat jauh dapat dilakukan dengan baik untuk menghasilkan lompatan yang maksimal diantaranya siswa mampu berlari, tolakan, melayang dan mendarat dengan baik untuk mencapai lompatan yang maksimal.

**PENUTUP**

**Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data dan pembahasannya maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.
2. Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.
3. Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.
4. Ada hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara panjang tungkai, kecepatan lari dan daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh pada siswa SDN Mangempang Kabupaten Barru.

**DAFTAR PUSTAKA**

Adib Rani Abd.1989.*Kekuatan otot-otot manusia*.Tangerang:PT.Albama Mandiri

Arikunto, Suharsini. 1992. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan* Praktek. Jakarta : Ditjen Dikti

Ateng, Abd. Kadir. 1992. *Asas dan landasan pendidikan jasmani.* Jakarta : Dirjen Dikti Depdikbud.

Barus Valentino.2010.Prestasi gemilang anak Bangsa.Jakarta: PT.Lestari

Fox, Ell dkk. 1993. *The Use of ATP Bioluminescense as a Measure of Cell Ploriferation and Cytotoxiciti*

Halim, Nur, Icsan. 2004. *Tes dan Pengukuran Kesegaran Jasmani.* Makassar: Badan Penerbit UNM

Hani Roehani.1981.*Gegiatan Lompat Jauh*. Bandung : Graha Bandung Kencana

Harre. D. 1992. Principle Of Sport Training. Intruduction To Theory Of Methodes Of Training. Sportverlag. Berlin

Harsono.1988. *Coaching dan aspek-aspek psikologi dalam coaching*. Jakarta P2LPTK Depdikbud.

Jarver, J. 1986. Belajar dan berlatih atletik. Bandung: Pionir Jaya.

Nurhasan. 2000. *Tes Dan Pengukuran Pendidikan Olahraga*. FPOK UPI.

Priatna Eri.2008.*olahraga atletik*.Jakarta: CV.Sahabat

Rahantoknam, B.E.1988. *Belajar Motorik.* Depdikbud Dirjen Dikti, Jakarta.

Sajoto, Mochammad. 1988. *Pembinaan kondisi fisik dalam olahraga.* Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.

Soebroto, Moeh. 1975. *Masalah-Masalah Dalam Kedokteran Olahraga Dan Coaching*. Jakarta : Dirjen PHSO, D.P.P.P & K.

Soekarman.1987.*Faktor-Faktor Atlet Berprestasi .Bandung*: Pioner jaya

Suwarso Eko.2010*.Pendidikan Jasmani dan olahraga*.Jakarta : Kementerian Pendidikan Nasional.