

**SKRIPSI**



**HUBUNGAN ANTARA KESEIMBANGAN DAN DAYA LEDAK  
TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH MURID  
SDN KAKATUA MAKASSAR**

**RELATIONSHIP BETWEEN BALANCE AND EXPLOSIVE  
POWER OF A FRIENDLY LETTER CAPABILITY  
SDN KAKATUA MAKASSAR**

**MAULANI NURDIANTI**

**PROGRAM STUDI STRATA 1  
JURUSAN PGSD DIKJAS SI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR  
2019**

**HUBUNGAN ANTARA KESEIMBANGAN DAN DAYA LEDAK  
TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH MURID  
SDN KAKATUA MAKASSAR**

**RELATIONSHIP BETWEEN BALANCE AND EXPLOSIVE  
POWER OF A FRIENDLY LETTER CAPABILITY  
SDN KAKATUA MAKASSAR**

**ABSTRAK**

Maulani Nurdianti, 2019. Hubungan Antara Keseimbangan Dan Daya Ledak Tungkai Dengan Kemampuan Lompat Jauh Murid SDN Kakatua Makassar, Skripsi, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan tentang hubungan antara keseimbangan dan daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar.

Penelitian ini adalah penelitian Deskriptif dengan rancangan korelasional. Populasinya adalah seluruh murid SDN Kakatua Makassar Sampel yang digunakan adalah sampel jenuh sehingga jumlah sampel 40 orang murid putra. Teknik analisis data yang digunakan adalah, korelasi sederhana ( $r$ ) dan korelasi ganda ( $R$ ) pada taraf signifikan 95%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar, terbukti  $r_{hitung} (r_o) = 0,663 (P < 0,05)$ . (2) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar, terbukti  $r_{hitung} (r_o) = 0,825 (P < 0,05)$ . (3) Ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dan daya ledak tungkai secara bersama-sama dengan kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar, terbukti  $R_{hitung} (R_o) = 0,883 (P < 0,05)$

## **PENDAHULUAN**

Dalam kehidupan modern manusia tidak dapat dipisahkan dari olahraga, baik sebagai arena adu prestasi maupun sebagai kebutuhan untuk menjaga kondisi tubuh agar tetap sehat. Olahraga mempunyai peranan yang penting dalam kehidupan manusia. Melalui olahraga dapat dibentuk manusia yang sehat jasmani, rohani serta mempunyai kepribadian, disiplin, sportifitas yang tinggi sehingga pada akhirnya akan terbentuk manusia yang berkualitas. Oleh karena itu, melalui pengembangan dan pembinaan di masyarakat, olahraga wajib diajarkan di sekolah-sekolah mulai dari sekolah tingkat dasar, sekolah tingkat pertama sampai dengan sekolah tingkat menengah.

Oleh karena itu, pendidikan dan pembinaan olahraga harus terus

ditingkatkan sesuai dengan tujuan pendidikan olahraga yaitu pembinaan dan peningkatan pengembangan olahraga diarahkan kepada terbentuknya manusia yang siap fisik dan mental serta berprestasi. Sebab keberhasilan suatu bangsa di dalam pembangunan tergantung pula pada kesanggupan fisik dan mental manusianya.

Prestasi olahraga di negara kita dari waktu ke waktu mengalami pasang surut yang diakibatkan oleh berbagai faktor hambatan. Dalam upaya peningkatan prestasi diperlukan usaha yang multi disipliner dan penekanan secara ilmiah merupakan faktor utama yang perlu diperhatikan. Berbagai penelitian dilakukan untuk menggali informasi-informasi aktual khususnya yang berkaitan dengan kemampuan fisik yang dapat

menunjang pencapaian prestasi olahraga. Kurangnya penekanan di dalam pembinaan di samping faktor lain, merupakan kendala yang harus segera diselesaikan.

Peranan kemampuan fisik dalam menunjang prestasi olahraga sangat diperlukan, bagi yang mempunyai kemampuan fisik yang tinggi tentu akan lebih berpeluang untuk berprestasi. Hal ini disebabkan karena kemampuan fisik merupakan faktor yang turut memegang peranan penting dalam pencapaian prestasi pada setiap cabang olahraga.

Dari seluruh cabang olahraga yang ada, salah satunya adalah cabang olahraga atletik. Cabang olahraga atletik terdiri dari beberapa nomor. Nomor-nomor yang ada dalam cabang olahraga atletik meliputi jalan, lari, lompat dan

lempar. Lompat jauh merupakan salah satu nomor lompat dalam cabang olahraga atletik. Seperti halnya pada cabang olahraga atletik di nomor lompat jauh, kemampuan fisik yang sangat berperan dan dibutuhkan adalah unsur fisik yang memadai agar diperoleh hasil lompatan yang jauh. Hal ini disebabkan karena tanpa kemampuan fisik maka sulit untuk mengembangkan kemampuan lompat jauh dengan baik, begitu pula sebaliknya dengan kemampuan fisik yang memadai maka pelaksanaan lompat jauh akan dapat ditampilkan secara sempurna.

Pada pelaksanaan lompat jauh ada beberapa hal yang harus di perhatikan, yaitu awalan, sebagai langkah awal yang dilakukan dengan jarak ke papan (tumpuan). Tumpuan merupakan tempat untuk

mengkoordinasikan kecepatan dan ritme langkah, kemudian dilanjutkan sikap badan di udara untuk mencapai jarak lompatan yang maksimal sehingga dapat mendarat secara sempurna. Pelaksanaan ke empat hal tersebut di atas dalam lompat jauh ini merupakan satu kesatuan yang tidak boleh dipisahkan, sebab untuk menghasilkan lompatan yang jauh sangat dipengaruhi oleh keseimbangan badan baik pada saat berlari maupun keseimbangan badan waktu melayang di udara dan posisi tubuh pada saat mendarat.

Oleh sebab itu, salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan lompat jauh yaitu dengan latihan fisik atau melatih kondisi fisik. Adapun unsur kemampuan fisik yang dimaksud yang menjadi titik perhatian dalam

penelitian ini adalah keseimbangan dan daya ledak tungkai.

Keseimbangan mempunyai peranan yang pentingnya terhadap kemampuan lompat jauh, mulai dari saat lari awalan sampai pada saat mendarat selalu dibutuhkan keseimbangan badan, sehingga lompatan bisa lebih maksimal. Oleh karena itu, keseimbangan harus betul-betul diperhatikan dalam pelaksanaan lompat jauh. Karena keseimbangan (*balance*) adalah kemampuan seseorang menjaga posisi dan kestabilan badan terutama pada saat lari awalan, melakukan tolakan dan mempertahankan titik berat badan pada saat melayang di udara.

Lompat jauh juga dipengaruhi oleh unsur daya ledak tungkai, dalam hal ini pelompat dapat melakukan lompatan yang jauh

jika didukung oleh daya ledak tungkai yang baik. Ada dua komponen yang tidak dapat dipisahkan dalam daya ledak tungkai yaitu kekuatan dan kecepatan yang dapat menghasilkan tenaga maksimal dalam waktu yang relatif singkat. Karenanya lompat jauh membutuhkan kekuatan dan kecepatan terutama pada saat melakukan tumpuan sehingga memungkinkan menghasilkan lompatan yang maksimal.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Kemampuan Lompat Jauh**

Dalam cabang olahraga atletik terdapat beberapa nomor perlombaan. Nomor-nomor perlombaan itu menurut Soegito (1990: 5) adalah “Nomor jalan/lari, nomor lompat, nomor lempar. ” Lompat jauh merupakan salah satu nomor lompat dalam cabang

olahraga atletik. Menurut Syarifuddin (1992 :90) lompat jauh adalah suatu bentuk gerakan melompat mengangkat kaki ke atas ke depan dalam upaya membawa titik berat badan selama mungkin di udara (melayang di udara) yang dilakukan dengan cepat dengan jalan melakukan tolakan pada satu kaki untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya.

Lompat jauh menurut Adisasmita (1992 : 112) adalah ”Salah satu nomor lompat dari cabang olahraga atletik. Dalam perlombaan lompat jauh, seorang pelompat akan berusaha ke depan dengan bertumpu pada balok tumpuan sekuat-kuatnya untuk mendarat di bak lompat sejauh-jauhnya.” Oleh karena itu, sehingga dapat dikatakan bahwa lompat jauh merupakan suatu gerakan melompat

sejauh-jauhnya yang didahului dengan lari awalan dengan jarak tertentu, kemudian dilanjutkan dengan gerakan menolak salah satu kaki yang terkuat pada papan tumpuan, kemudian melayang di udara dan mendarat pada bak lompat. Gerakan-gerakan tersebut merupakan suatu rangkaian gerakan yang tidak terputus-putus atau dalam pelaksanaannya merupakan gerakan berkelanjutan.

Kosasih (1985: 67) mengatakan bahwa tujuan lompat jauh adalah mencapai jarak lompatan yang sejauh-jauhnya yang mempunyai empat unsur gerakan yaitu : awalan, tolakan, sikap badan di udara, sikap badan pada waktu jatuh atau mendarat. Sedangkan menurut Adisasmita (1992 :65) bahwa keempat unsur gerakan yaitu awalan, tolakan, melayang

dan mendarat, merupakan suatu kesatuan yaitu urutan gerakan lompatan yang tidak terputus. Lompat jauh merupakan suatu gerakan melompat menggunakan tumpuan satu kaki untuk mencapai jarak sejauh-jauhnya.

Sasaran dan tujuan lompat jauh adalah untuk mencapai jarak lompatan sejauh mungkin ke sebuah letak pendaratan atau bak lompat. Jarak lompatan diukur dari papan tolakan sampai batas terdekat dari letak pendaratan yang dihasilkan oleh bagian tubuh. Dalam lompat jauh terdapat beberapa macam gaya yang umum dipergunakan oleh para pelompat, yaitu: gaya jongkok (*tuck*), gaya menggantung (*hand style*) dan gaya jalan di udara (*walking in the air*).

Harsono (1988:102) menjelaskan bahwa dengan berlatih

secara sistematis dan melalui pengulangan-pengulangan yang konsisten, maka organisasi-organisasi mekanisme *neurophysiologis* kita, hal ini merupakan gerakan-gerakan yang otomatis dan reflektif yang semakin kurang membutuhkan konsentrasi pusat-pusat syaraf sebelum melakukan latihan tersebut. Sedangkan menurut Jess Jerver (2005:25) mengemukakan tahapan lompat jauh dibagi empat tahap yaitu “ Tahap lari, Tahap bertumpu (*take off*) Tahap melayang di udara, Tahap mendarat (*Landing*).

Untuk memperoleh hasil yang optimal dalam lompat jauh selain pelompat harus memiliki kondisi fisik yang baik, juga harus memahami dan menguasai teknik untuk melakukan gerakan lompat jauh tersebut. Bernhard (1993 : 45) menyatakan bahwa unsur-unsur

dalam mencapai prestasi lompat jauh yang maksimal adalah: 1) faktor kondisi fisik terutama kecepatan tenaga lompatan dan tujuan yang diarahkan pada ketrampilan, 2) faktor teknik anjang-ancang, persiapan dan perpindahan fase melayang dan pendaratan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini ada dua variabel yang terlibat yakni variabel bebas dan variabel terikat. Kedua variabel tersebut akan diidentifikasi ke dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Variabel bebas yaitu:

- Keseimbangan  
( $X_1$ )

- Daya ledak tungkai  
( $X_2$ )

b. Variabel terikat yaitu:

- Kemampuan Lompat jauh  
(Y)



## **Desain Penelitian**

Penelitian ini adalah jenis penelitian yang bersifat deskriptif, yang bertujuan untuk mengetahui keseimbangan dinamis, daya ledak tungkai dan kemampuan lompat jauh. Adapun model desain penelitian yang digunakan, secara sederhana

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Setelah pengumpulan dan pengolahan data dilanjutkan penyajian hasil analisis data yang meliputi analisis statistik deskriptif dan inferensial hanya merupakan rangkuman hasil analisis, sedangkan hasil perhitungan statistik secara lengkapnya dapat dilihat pada lampiran. Dan pada bab ini juga dikemukakan pembahasan hasil penelitian dan kaitannya dengan teori yang mendasari penelitian ini.

### **Penyajian Hasil Analisis Data**

Data yang diperoleh di lapangan berupa hasil tes keseimbangan dinamis, daya ledak tungkai dan kemampuan

lompat jauh, Selanjutnya dipaparkan secara deskriptif untuk memberi gambaran umum keadaan data tersebut, deskriptif yang dimaksud meliputi: skor rata-rata, nilai standar deviasi, standar error mean, nilai varian, skor maximum, dan skor minimum, jumlah skor, nilai rentang, serta grafik. Selanjutnya dilakukan pengujian normalitas data serta dilanjutkan pengujian hipotesis menggunakan metode analisis statistik inferensial yang sesuai

Hasil-hasil analisis koefisien korelasi antara kedua variabel bebas dengan kemampuan lompat jauh sebagai variabel terikat dalam pengujian hipotesis perlu dikaji lebih lanjut dengan memberikan interpretasi keterkaitan antara hasil analisis yang dicapai dengan teori-teori yang mendasari penelitian ini. Penjelasan ini diperlukan agar dapat diketahui kesesuaian teori yang dikemukakan dengan hasil penelitian yang diperoleh.

1. Ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dinamis

dengan kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara keseimbangan dinamis dengan kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar. Nilai tingkatan hubungan sebesar  $r = 0,663$  ( $p=0,000$ ), nilai hubungan tersebut signifikan karena ( $p=.000 < \alpha 0,05$ ). Hubungan ini nampak karena peranan keseimbangan dinamis yang mempunyai keterkaitan antara kedua variabel tersebut. Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa keseimbangan dinamis merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat berperan menentukan kemampuan lompat jauh. Dimana sesaat setelah melakukan tumpuan/tolakan akan terjadi gerakan melayang pada saat itu pula dibutuhkan keseimbangan dinamis yang baik untuk dapat

mengatur posisi tubuh guna mempersiapkan untuk mendarat yang baik agar diperoleh jarak lompatan yang lebih jauh sesuai yang diinginkan. Penjelasan tersebut di atas mendukung teori yang dikemukakan oleh Sajoto (1988:58) tentang keseimbangan bahwa keseimbangan atau *balance* adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syaraf ototnya selama melakukan gerakan-gerakan yang cepat dengan perubahan titik berat badan yang cepat pula baik dalam keadaan statis maupun lebih-lebih dalam keadaan gerak dinamis. Dengan demikian cukup beralasan untuk disimpulkan bahwa keseimbangan dinamis memberi hubungan yang berarti dengan kemampuan lompat jauh pada olahraga atletik.

2. Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai

dengan kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh. Tingkat hubungan yang diperoleh sebesar  $r = 0,825$  ( $p=0,000$ ), nilai hubungan tersebut cukup signifikan karena ( $p=0,000 < \alpha 0,05$ ). Hal tersebut membuktikan bahwa hipotesis ini diterima. Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa daya ledak tungkai merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat diperlukan dan turut menentukan kemampuan lompat jauh. Melakukan gerakan lompat jauh dengan mengerahkan seluruh tenaga yang dimiliki untuk menunjang kemampuan memindahkan titik berat badan sejauh mungkin dibutuhkan daya ledak tungkai. Mengingat adanya rintangan berupa gaya grafitasi yang kuat terhadap tubuh kita yang mempengaruhi gerakan ke arah vertikal, maka langkah antisipasi

adalah melakukan tolakan yang kuat dan cepat secara simultan pada balok tumpuan untuk mendapatkan momentum gaya yang lebih besar, sehingga dapat menempuh jarak lompatan yang lebih jauh. Sehingga dapat dipastikan bahwa peranan daya ledak tungkai turut menentukan. Selanjutnya Pate dan Rotella (1993:108) mengemukakan bahwa untuk mencapai keberhasilan yang gemilang dalam melakukan gerakan teknik cabang olahraga misalnya lompat jauh diperlukan kekuatan dan kecepatan pada tungkai pada saat bertumpu.

Dengan demikian cukup beralasan untuk disimpulkan bahwa daya ledak tungkai memberi hubungan yang berarti dengan kemampuan lompat jauh dalam cabang olahraga atletik.

3. Ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dinamis dan daya ledak tungkai secara bersama-sama dengan

kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar.

Hasil analisis koefisien regresi ganda antara keseimbangan dinamis dan daya ledak tungkai secara bersama-sama dengan kemampuan lompat jauh, diperoleh nilai sebesar  $R = 0.883$ . Hal ini membuktikan bahwa keseimbangan dinamis dan daya ledak tungkai secara bersama-sama mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan lompat jauh, dan Koefisien determinasinya sebesar  $R^2 = 0.779$ . Oleh karena  $F_{hit} = 65.187$  ( $P = 0.000$ ). Hasil tersebut menunjukkan bahwa keseimbangan dinamis dan daya ledak tungkai secara bersama-sama memberi sumbangan yang signifikan dengan kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar sebesar 77.90 %. Apabila kita memperhatikan pola gerak lompat jauh yang terdiri dari tahapan

lari awalan yang cepat, gerakan gerakan bertumpu dan menolak hingga melayang di udara membutuhkan perpaduan keseimbangan tubuh dan daya ledak tungkai pada akhirnya sampai pada gerakan mendarat lebih jauh dengan mengatur posisi yang baik (keseimbangan tetap terjaga hingga mendarat). Sehingga dapat disimpulkan bahwa jika keseimbangan dan daya ledak tungkai dipadu secara harmonis dalam melakukan suatu pola gerak lompat jauh, maka diharapkan akan mewujudkan tingkat kemampuan lompat jauh yang lebih baik.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dinamis dengan kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar.
2. Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar
3. Ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dinamis dan daya ledak tungkai secara bersama-sama dengan kemampuan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar.

## **B. Saran**

1. Diharapkan kepada guru penjas atau pelatih dapat mengetahui peranan komponen kondisi fisik dalam hal ini keseimbangan dinamis dan daya ledak tungkai untuk mendapatkan perhatian dalam melatih atau mengajar kemampuan gerak khususnya gerakan lompat jauh dalam cabang olahraga atletik.
2. Diharapkan agar dalam proses belajar/latihan lompat jauh murid SDN Kakatua Makassar, diharapkan memperhatikan dan meningkatkan kemampuan komponen kondisi fisik yakni keseimbangan dinamis dan daya ledak tungkai secara optimal, selain latihan teknik gerakan lompat jauh.
3. Diharapkan pada penelitian yang akan datang, khususnya penelitian yang relevan dengan penelitian ini disarankan menggunakan sampel yang lebih besar, agar hasil yang dicapai lebih sempurna lagi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Adisasmita, Yusuf. 1992. *Olahraga Pilihan Atletik*. Jakarta : Dirjen Dikti.

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Ateng, Abdul Kadir. 1992. *Asas dan Landasan Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Bernhard Gunter., 1986. *Atletik*. Alih Bahasa Tim Redaksi. Semarang: Dahara Prize.
- Depdiknas. 1997. *Kondisi Fisik Anak-anak Sekolah Dasar*. Jakarta : Depdikbud.
- , 2000. *Pedoman dan Modal Pelatihan Kesehatan Olah Raga Bagi PelatihOlahragawan Pelajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Hadi Sutrisno., 1989. *Statistik 2*. Yogyakarta: Andi Offset
- Halim, Nur Ichsan. 1991. *Tes Pengukuran Dan Penyusunan Alat Evaluasi Dalam Bidang Olahraga*. Buku Kuliah FPOK IKIP Ujungpandang.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Jansen, CR. Gordon, W, and Bengester, BL. 1983. *Applied Kinesiology and Biomechanics*. New York: Mc Graw Hill Brol Company.
- Jess Jarver., 2007. *Belajar Dan Berlatih Atletik*. Bandung: CV. Pioner Jaya.
- Johnson, B. L & J.K. Nelson. 1986. *Practical Measurement For Evaluation In Physical Education*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Kosasih, Engkos. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan untuk SLTP*. Jakarta: Erlangga
- Nossek, J. 1982. *General Of Training*. Logos. Natioinal Institut Of Sport. Pan Affrica Press Ltd.
- Rahantoknam. BE. 1988. *Belajar Motorik*. Jakarta : Depdikbud. Dirjen Dikti.
- Sajoto Moch. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Prahara Prince.
- Soebroto, Moch. 1979. *Tuntutan Mengajar Atletik*. Jakarta: Proyek Pemasalan dan Pembibitan Olahraga.
- Soegito., 1990. *Teori dan Praktek Atletik I*. Surakarta. Departemen Pendidikan Kebudayaan RI. Universitas Sebelas Maret.
- Sugiyono. 2000. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Penerbit CV Alfabetha.

Suharno Hp., 1978. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Yogyakarta. FPOK IKIP.

Surakhmad, Winarno., 1986. *Pengantar Ilmiah Penelitian Dasar, Metode dan Teknik*. Bandung. Tarsito.

Syarifuddin, Aip. 1992. *Atletik*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Dikti, Proyek Pembangunan Tenaga Kependidikan.

Yahya Kasmad. 1994. *Belajar Gerak. Suatu Kajian Belajar keterampilan Gerak*. Proyek Pengadaan Buku Kuliah Yang Dibiayai Oleh IKIP Ujungpandang.