



## **HUBUNGAN ANTARA DAYA LEDAK TUNGKAI DAN KELENTUKAN TOGOK DENGAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH MURID SD**

**Muliadi**

<sup>1</sup>Dosen PGSD UPP Bone FIP UNM

Email: [muliadi@gmail.com](mailto:muliadi@gmail.com)

---

**Abstract.** This research is meant to recognize the connection of leg exploding power in long jump power, the connection of bend of trunk in long jump power, the connection between leg exploding power and bend of trunk in long jump power. This is a Correlation research in which is categorized as a free variable for leg exploding power and bend of trunk and a united variable for long jump power. The object of research is all the students of SD Inpres 12/79 Biru I, Tanete Riattang Sub-Regency, Bone Regency. The simple random sampling method was applied for 80 students as a sample. The outcome of this research has been found are: (1) a connection of leg exploding power in long jump power ( $r_{X1 Y} = 0,65 > r_{t 0,05} = 0,195$ ). (2) a connection of bend of trunk in long jump power ( $r_{X2 Y} = 0,64 > r_{t 0,05} = 0,195$ ). (3) a connection between leg exploding power and bend of trunk in long jump power ( $r_{X1. 2 Y} = 0,72 > r_{t 0,195}$ ).

**Keywords:** leg exploding power; bend of trunk; long jump.

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh, hubungan antara keelentukan togok dengan kemampuan lompat jauh, hubungan antara daya ledak tungkai dan keelentukan togok dengan kemampuan lompat jauh. Penelitian ini termasuk penelitian korelasional, sebagai variabel bebas yaitu daya ledak tungkai dan keelentukan togok, sebagai variabel terikat yaitu kemampuan lompat jauh. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa SD Inpres 12/79 Biru 1 Kec. Tanete Riattang Kab. Bone. Sampel yang digunakan sebanyak 80 orang yang dipilih dengan teknik simple random sampling. Hasil penelitian diperoleh bahwa: (1) Ada hubungan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh ( $r_{X1 Y} = 0,65 > r_{t 0,05} = 0,195$ ). (2) Ada hubungan antara keelentukan togok dengan kemampuan lompat jauh ( $r_{X1 Y} = 0,64 > r_{t 0,05} = 0,195$ ). (3) Ada hubungan antara daya ledak tungkai dan keelentukan togok dengan kemampuan lompat jauh ( $R_{X1,2 Y} = 0,72 > R_{t 0,05} = 0,195$ ).

**Kata Kunci:** Daya ledak tungkai; Keelentukan togok; Lompat jauh.

---

### **PENDAHULUAN**

Peningkatan olahraga merupakan suatu hal yang selalu dipermasalahkan dan dibicarakan sepanjang masa, bahkan selama olahraga itu dikenal sebagai kebutuhan hidup manusia. Pembinaan peningkatan prestasi olahraga

bersifat dinamis progresif, artinya setiap fase waktu selalu mengalami perubahan dan cenderung meningkat seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sama dengan cabang olahraga Atletik nomor lompat jauh.

Cabang olahraga Atletik merupakan olahraga yang tertua, sehingga sering disebut sebagai

induk seluruh cabang olahraga. Juga karena cabang olahraga Atletik mencakup gerakan yang fundamental dari semua cabang olahraga seperti jalan, lari, lompat, dan lempar yang pada umumnya juga digunakan pada cabang olahraga lainnya. Oleh sebab itu wajar bila cabang olahraga ini lebih dikembangkan agar lebih menarik perhatian sehingga lebih banyak peminatnya.

Pada cabang olahraga Atletik, khususnya pada nomor lompat jauh memiliki penggemar yang sangat besar, hal ini merupakan potensi untuk berprestasi. Namun perlu dipahami bahwa tanpa pengetahuan secara maksimum tentang proses pembinaan seperti misalnya sistem dan metode yang tepat sebagai hal pokok dalam menunjang peningkatan prestasi, maka sulit untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Cabang olahraga Atletik terdiri dari beberapa nomor dan yang menarik perhatian lebih tertuju pada nomor lompat jauh, hal ini disebabkan oleh karena lompat jauh banyak peminatnya, selain itu juga lompat jauh merupakan rangkaian gerak lari cepat, menumpu, melayang dan mendarat sehingga merupakan rangkaian gerakan yang indah dan menarik.

Peningkatan prestasi lompat jauh merupakan dambaan setiap atlet, pembina/pelatih dan guru. Olehnya itu sebagai usaha dilakukan untuk meningkatkan prestasi lompat jauh. Dari berbagai usaha yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan prestasi tersebut, kemampuan fisik nampak lebih banyak dilakukan pada setiap latihan. Hal ini cenderung sesuai dengan pendapat Soekarman (1988: 73) yang menyatakan bahwa :

Kondisi fisik yang tinggi, hanya bisa dicapai dengan melalui latihan yang keras dan cara latihannya tidak cukup dengan berlatih olahraga saja, tetapi harus dipersiapkan secara khusus yang sesuai dengan masing-masing olahraga yang digelutinya, seperti kekuatan, kecepatan, kelentukan, koordinasi dan daya tahan.

Dengan demikian kemampuan fisik merupakan salah satu faktor penting dalam menunjang pencapaian prestasi. Kemampuan yang dimaksud adalah kekuatan, kecepatan, daya ledak, kelincahan, kelentukan, dan keseimbangan serta koordinasi. Semua unsur fisik tersebut yang akan dikembangkan harus sesuai dengan tuntutan pembinaan atau aktivitas yang akan dilakukan. Senada dengan masalah unsur fisik, maka M. Kasmad Yahya, (1987: 67) mengemukakan bahwa:

Kemampuan fisik adalah yang esensial dalam menanggulangi hidup manusia sehari-hari, yang dituntut oleh lingkungan. Kemampuan fisik yang baik menjadi dasar untuk perkembangan gerakan yang terampil dan pembentukan kesegaran motorik atau kesegaran jasmani.

Pelaksanaan latihan teknik tidak akan meningkat tanpa dibarengi dengan keikutsertaan kemampuan fisik. Dari sekian banyak unsur kemampuan fisik, terdapat beberapa unsur yang diharapkan memiliki kontribusi terhadap kemampuan lompat jauh. Unsur-unsur kemampuan fisik tersebut antara lain adalah; kekuatan /daya ledak tungkai dan kelentukan tolok. Kedua unsur kekuatan inilah yang akan dibahas dalam penelitian ini dan diprediksikan terhadap kemampuan pada lompat jauh.

Oleh sebab itu sistematika pembinaan olahraga pada umumnya, seperti latihan pembentukan fisik menjadi program utama yang menunjang urutan pembinaan selanjutnya. Karena kondisi fisik yang baik akan memudahkan melakukan semua gerakan-gerakan dalam setiap cabang olahraga perlombaan. seperti; senam, renang dan juga cabang olahraga atletik khususnya nomor lompat jauh.

Unsur daya ledak tungkai dalam hal ini merupakan unsur fisik yang sangat berperan dalam kemampuan lompat jauh, jika dilihat dari pola gerak pelaksanaan lompat jauh maka terlihat gerakan menolak/bertumpu kearah vertikal dan gerakan menolak kearah horisontal. Hal ini tidak terlepas dari peranan daya ledak tungkai.

Kemudian yang kedua adalah unsur kelentukan togok dalam kaitannya dengan proses gerak lompat jauh terletak pada gerakan melayang di udara dan pada saat mendarat. Atlet yang kelentukan tubuhnya baik memungkinkan saat melayang di udara lebih lama, sehingga saat mendarat akan lebih jauh.

Menurut J. Alter, Ms (1996: 3) mengemukakan bahwa “Kelentukan adalah kemampuan seseorang untuk menggerakkan otot beserta persendian pada seluruh daerah pergelangan”.

Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan memiliki kemampuan untuk menggerakkan otot melalui persendian pada daerah togok, maka semakin mudah pula untuk melakukan gerakan yang seluas-luasnya dari pola gerak yang dilakukan. Sedangkan menurut James A. Baley (1986: 213) mengemukakan bahwa kelentukan atau Fleksibilitas adalah “ suatu kegiatan yang menunjukkan pada rentang gerakan yang dapat terjadi pada berbagai persendian tubuh “. Ini menunjukkan bahwa dengan memiliki unsur kelentukan yang baik, maka dengan sendirinya akan memudahkan seorang atlet untuk melakukan gerakan seluas-luasnya dari daerah persendian yang dilakukan.

Dengan demikian kemampuan fleksibilitas kelentukan tubuh yang dilakukan oleh seseorang dalam hubungan dengan penguasaan diri untuk segala aktifitas dengan pengukuran gerakan tubuh yang luas pula. Sebagai aplikasi dari kemampuan tersebut maka kelentukan dapat dilihat sampai sejauh mana seseorang dalam melaksanakan dengan amplitudo yang luas dalam hal ini menyangkut kemampuan melakukan gerakan-gerakan jasmaniah atau usaha kelentukan tubuh bagi persendian-persendian tertentu.

Dari beberapa mamfaat kelentukan togok yang telah diuraikan tersebut di atas antara lain juga berfungsi seperti yang telah dikemukakan oleh Harsono, (1988: 163) sebagai berikut :

- a. Mengurangi kemungkinan cedera pada otot dan sendi.

- b. Membantu dalam mengembangkan tingkat kecepatan, koordinasi dan kelincahan (Agility).
- c. Membantu perkembangan prestasi.
- d. Menghemat pengeluaran tenaga (efisiensi) pada waktu melakukan gerakan dan
- e. Membantu memperbaiki sikap tubuh.

Bertolak pada uraian di atas maka dapat dikemukakan bahwa kekuatan tungkai adalah salah satu unsur fisik yang sangat menunjang dan menentukan jarak lompatan seseorang dalam lompat jauh. Oleh karena power tungkai merupakan unsur penting pada olahraga lompat jauh, maka diharapkan memberikan kontribusi terhadap peningkatan prestasi lompat jauh. Di samping itu hal lain yang tidak dapat diabaikan yaitu kelentukan togok/tubuh untuk mendukung tercapainya jarak lompatan yang maksimal.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan teknik korelasional, dengan demikian desain penelitian ini adalah desain korelasional yang bertujuan untuk mengungkapkan secara rinci tentang hubungan daya kekuatan otot tungkai /daya ledak tungkai dan kelentukan togok dengan kemampuan lompat jauh. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif korelasional. Pengumpulan data dilakukan dengan Tes fisik yaitu kemampuan/keterampilan; Daya ledak tungkai (kekuatan otot tungkai), Data kelentukan togok, dan kemampuan lompat jauh murid SD Inpres 12/79 Biru I Kec. Tanete Riattang Kab.Bone. Analisis Data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis korelasi tunggal dan korelasi ganda untuk menentukan signifikansi menggunakan taraf keberartian 5%.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil analisis penelitian dapat diketahui bahwa; (1) Ada hubungan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh ( $r_{X1 Y} = 0,65 > r_{t 0,05} = 0,195$ ). (2) Ada hubungan antara kelentukan togok dengan

kemampuan lompat jauh ( $r_{X1 Y} = 0,64 > r_t$   $0,05 = 0,195$ ). (3) Ada hubungan antara daya ledak tungkai dan kelentukan togok dengan kemampuan lompat jauh ( $R_{X1,2 Y} = 0,72 > R_t$   $0,05 = 0,195$ ).

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh. Adanya hubungan ini karena adanya kaitan antara gerakan lompat jauh dengan daya ledak tungkai. Dari beberapa rangkaian gerakan lompat jauh, salah satunya adalah saat menolak pada balok tumpuan. Pada saat itu terjadi gerakan ekstensi pada persediaan lutut (genu). Gerakan tolakan tersebut dilakukan dengan kuat dan cepat sehingga memiliki daya pegas atau daya ledak. Kemudian pada saat melakukan lompat jauh tanpa awalan (Standing Broad Jump). Gerakan yang terjadi adalah gerakan ekstensi pada persediaan lutut, jika dilihat dari gerakannya, maka otot yang bekerja adalah sama pada saat melakukan tolakan pada lompat jauh. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa antara daya ledak tungkai dengan lompat jauh terdapat hubungan yang signifikan. Hal ini memberikan pemikiran bahwa daya ledak tungkai dalam hal ini lompat jauh tanpa awalan dapat diprediksikan terhadap lompat jauh.

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kelentukan togok dengan kemampuan lompat jauh. Adanya hubungan ini karena adanya keterkaitan antara gerakan lompat jauh dengan kelentukan togok. Dari beberapa rangkaian gerakan lompat jauh, salah satunya adalah gerakan melayang di udara guna mendarat semaksimal mungkin dengan badan dilenturkan ke depan melalui persediaan togok. Pada saat melakukan proses tersebut diperlukan kelentukan badan terutama pada daerah togok. Untuk dapat mendarat dengan sempurna seorang pelompat pada waktu mendarat harus dapat membawa badan ke depan, sehingga pantat akan tertarik ke depan dengan demikian akan mendarat dengan kedua kaki dan badan serta pantat akan tertarik ke depan. Proses tersebut akan terwujud jika seorang pelompat memiliki kelentukan togok yang baik. Dengan demikian dapat

disimpulkan bahwa antara kelentukan togok dengan kemampuan lompat jauh terdapat hubungan yang signifikan. Hal ini memberikan pemikiran bahwa kelentukan togok dapat diprediksikan terhadap kemampuan lompat jauh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dan kelentukan togok dengan kemampuan lompat jauh. Kenyataan ini dapat diinterpretasikan bahwa kemampuan lompat jauh bukan semata-mata dipengaruhi oleh satu unsur kemampuan fisik saja, akan tetapi beberapa unsur fisik seperti daya ledak tungkai dan kelentukan togok. Masing-masing unsur mempunyai keterkaitan dengan gerakan-gerakan pada lompat jauh.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dalam penelitian ini disimpulkan bahwa :(1) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dengan kemampuan lompat jauh murid SD Inpres 12/79 Biru I Kec. Tanete Riattang Kab. Bone. (2) Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan togok dengan kemampuan lompat jauh murid SD Inpres 12/79 Biru I Kec. Tanete Riattang Kab. Bone. (3) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak tungkai dan kelentukan togok secara bersama-sama dengan kemampuan lompat jauh murid SD Inpres 12/79 Biru I Kec. Tanete Riattang Kab. Bone.

Akhirnya penelitian ini menyarankan bahwa; (1) Bagi guru Pendidikan Jasmani di SD Inpres 12/79 Biru I Kecamatan Tanete Riattang Kab. Bone, kiranya dalam mengajar lompat jauh jangan semata-mata mengajarkan cara melompatnya saja tetapi juga menerapkan unsur-unsur fisik yang diharapkan menunjang hasil belajar lompat jauh seperti mengajar/melatih unsure daya ledak terutama daya ledak tungkai dan kelentukan togok. (2) Bagi para pembina dan pelatih atletik khususnya nomor lompat jauh hendaknya juga turut mengembangkan latihan daya ledak tungkai dan daya kelentukan togok sebagai salah satu unsur fisik yang dapat meningkatkan prestasi lompat jauh di samping unsur fisik lainnya dalam melatih. Dan kemudian dapat

pula dijadikan sebagai alat ukur dalam pemilihan atlet lompat jauh.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Ballay, James. A. 1986. *The Athletics Guide Increasing Strength Power And Agility*. New York : Parker Publishing Company Inc.
- Harsono. 1988. *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: Depdikbud. DirjenDikti.
- Michael J. Altar. 1996. *Teknik Peregangan Olahraga*. Florida: International University Press.
- Soekarman. 1988. *Dasar Olahraga Untuk Pembina, Pelatih Dan Atlet*. Jakarta: Inti Idayu Press.
- Sudjana. 1992. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Yahya Kasmad. 1987. *Struktur Dan Rambu-rambu Penulisan Thesis*. Makalah Seminar Ilmiah FPOK IKIP Ujung Pandang.