



## Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan dan Tinggi Badan dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok

<sup>1</sup>Sarpi✉, <sup>2</sup>Dedi Supriadi, <sup>3</sup>Vicki Ahmad Karisman  
<sup>123</sup>STKIP Pasundan  
[sarpi@stkipasundan.ac.id](mailto:sarpi@stkipasundan.ac.id)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan dan tinggi badan Dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Instrumen daya ledak otot tungkai dengan Vertical jump, Instrumen kelentukan diukur dengan Tes Flexiometer, tinggi badan pengukuran menggunakan stadiometer, dan instrumen lompat jauh diukur dengan Tes lompat jauh gaya jongkok. Populasi seluruh siswa SDN Batucinta yang mengikuti ekstrakurikuler atletik dengan jumlah 30 siswa, Teknik sampling menggunakan Total sampling, sehingga sampel penelitian berjumlah 30 orang. Hasil penelitian diperoleh nilai  $R_{hitung}$  antara variabel bebas secara simultan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok sebesar 0,855 dan  $R_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan 5% sebesar 0,361. Nilai  $R_{hitung}$  0,855 >  $R_{tabel}$  0,361 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai, kelentukan dan tinggi badan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok.

**Kata Kunci:** Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan, Tinggi Badan, Lompat Jauh.

### ABSTRAC

*This study aims to determine the relationship between limb muscle explosive power, flexibility and height with long jump squat style. This research is a correlational research. The research instrument used in this study was the instrument of limb muscle explosive power with vertical jumps, the formation instrument was measured by a flexiometer test, measurement height using a stadometer, and a long jump instrument measured by a squat -style long jump test. The population of all students of SDN Batu Cinta who participated in an athletic extracurricular with a total of 30 students, sampling techniques used a total sampling, so that the research sample totaled 30 people. The results of the study obtained the  $R_{count}$  value between the independent variables simultaneously and the squat -style long jump results of 0.855 and  $R_{table}$  with a significance level of 5% and a degree of freedom of 5% of 0.361.  $R_{count}$  value 0.855 >  $R_{table}$  0.361 so that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. In conclusion there is a significant relationship between limb muscle explosive power, flexibility and height with long jump squat style.*

**Keywords:** Limb Muscle Explosive Power, Flexibility, Height, Long Jump.

Alamat Korespondensi: STKIP Pasundan

✉ Email: [sarpi@stkipasundan.ac.id](mailto:sarpi@stkipasundan.ac.id)

© 2021 STKIP Pasundan

ISSN 2721-5660 (Cetak)

ISSN 2722-1202 (Online)

## PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan seseorang sebagai perorangan atau anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui berbagai kegiatan jasmani untuk memperoleh pertumbuhan jasmani, kesehatan dan kesegaran jasmani, kemampuan dan keterampilan, kecerdasan dan perkembangan watak serta kepribadian yang harmonis dalam rangka pembentukan manusia Indonesia berkualitas berdasarkan Pancasila (Karisman & Wahyuni, 2019). Pendidikan jasmani memberi kesempatan kepada seseorang untuk terlibat langsung dalam aneka pengalaman belajar melalui aktivitas jasmani, bermain, dan berolahraga yang dilakukan secara sistematis, terarah dan terencana. Gerak dalam tubuh manusia dapat dijadikan sebagai modal dalam menentukan prestasi. Ketika seseorang mampu menggunakan sistem gerak tubuhnya secara optimal dan tentunya diikuti dengan pelatihan yang mampu mendukung terjadinya prestasi. Gerak atau aktivitas jasmani adalah alamiah dan dasar keberadaan bagi setiap insan, gerak itu sendiri adalah ciri insani, gerak adalah ciri kehidupan, ketiadaan gerak adalah kematian (Karisman et al., 2018). Karena itu, pembelajaran gerak atau aktivitas jasmani sesungguhnya sangat penting bagi kualitas hidup manusia.

Konsep pendidikan jasmani tidak terlepas dari olahraga karena olahraga merupakan bagian terpenting dalam memberikan sumbangan bagi pertumbuhan dan perkembangan manusia seutuhnya (Hambali et al., 2021). Olahraga adalah proses sistematis yang berupa segala kegiatan atau usaha yang dapat mendorong mengembangkan, dan membina potensi-potensi jasmaniah dan rohaniah seseorang sebagai perorangan atau anggota masyarakat dalam bentuk permainan, perlombaan/ pertandingan, dan kegiatan jasmani yang intensif untuk memperoleh rekreasi, kemenangan, dan prestasi puncak dalam rangka pembentukan manusia Indonesia seutuhnya yang berkualitas berdasarkan Pancasila (Kuntjoro, 2020). Dalam materi pendidikan jasmani terdapat berbagai cabang olahraga yang dapat dikembangkan khususnya pada Ekstrakurikuler di Sekolah Dasar Negeri Batucinta seperti: Sepak bola, bola volly, bola basket, dan atletik.

Atletik adalah olahraga yang dalam setiap gerakannya menggunakan aktivitas fisik atau jasmani, dimana dalam melakukannya seluruh anggota tubuh akan ikut bergerak, baik itu kaki, tangan atau anggota tubuh yang lain (Sobarna, 2016). Dalam cabang olahraga atletik terdapat beberapa nomor seperti nomor lari, lompat, lempar dan berjalan. Nomor untuk lompat terdiri dari lompat jangkit, lompat tinggi, lompat tinggi galah dan lompat jauh. Lompat jauh merupakan suatu gerakan melompat sejauh-jauhnya yang didahului dengan lari awalan kemudian diteruskan dengan menolak pada papan tumpuan, melayang di udara, dan akhirnya mendarat pada bak pasir (Yusuf Adisasmita, 2015).

Gerakan-gerakan tersebut merupakan suatu rangkaian gerakan yang berkelanjutan atau tidak terputus-putus. Ada beberapa macam gaya yang umum dipergunakan, yaitu: gaya menggantung atau disebut juga gaya lenting (*Schnepfer*), gaya jalan di udaran (*Walking in the air*) dan gaya jongkok (*Sit down in the air*). Perbedaan yang mencolok di semua gaya terdapat pada fase melayang di udara (*Hovering in the air*) (Nopiyanto & Raibowo, 2020). Hal tersebut yang membedakan satu gaya (*style*) dengan gaya lainnya, mengenai awalan tumpuan / tolakan dan cara melakukan pendaratan dari ketiga gaya tersebut pada prinsipnya sama. Untuk mendapatkan hasil lompat jauh yang baik ada beberapa aspek yang harus dikembangkan melalui latihan, aspek-aspek seperti: kemampuan biomotor yang meliputi daya ledak otot tungkai, komposisi tubuh dan kelentukan.

Nomor lompat di bagi menjadi empat yaitu lompat jangkit, lompat tinggi, lompat tinggi galah dan lompat jauh. Merujuk pada nomor lompat peneliti lebih ingin mengkaji tentang nomor lompat jauh. Lompat jauh di tinjau dari gaya di bedakan menjadi 3 macam gaya yaitu gaya jongkok (*tuck*), berjalan diudara (*walking in the air*) dan melayang (*hang style*). Perlu diketahui bahwa dari ketiga gaya lompat jauh yang menyebabkan adanya perbedaan sebenarnya pada saat posisi badan di udara dan saat awalan, tumpuan dan pendaratan pada prinsipnya sama, namun di sekolah- sekolah lazim dilakukan adalah lompat jauh gaya jongkok Menurut (Eddy Purnomo, 2016). Tujuan utama dari lompat jauh yaitu mencapai lompatan yang sejauh-jauhnya. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Seseorang dalam menjalankan aktivitas atau gerak olahraga tergantung empat hal yaitu 1) fungsi organ tubuh (jantung, paru-paru, syaraf, otot, dan panca

indra); 2) kemampuan dasar tubuh atau kemampuan biomotorik, meliputi kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, kelentukan, ketepatan, stamina, koordinasi, dan *power*; 3) sikap dasar tubuh yang baik; 4) semangat. Unsur-unsur tersebut harus selalu dibina dan dilatih agar dapat tumbuh dan berkembang sesuai dengan pola kekhususan gerak dari nomor atau cabang yang akan dipelajari (Sinica, 2013).

Kelentukan pada lompat jauh digunakan untuk menentukan sikap badan diudara saat melakukan gaya pada lompat jauh dan juga akan mempengaruhi maksimal atau tidaknya saat mendarat, sehingga dengan memaksimalkan gerakan tubuh maka akan menghasilkan lompatan yang jauh. Kekuatan daya ledak otot tungkai juga sangat berpengaruh terhadap hasil tumpuan, pada saat akan menumpu daya ledak otot tungkai sangat mendukung hasil lompatan. Tumpuan pada saat lompat jauh diperlukan kekuatan yang maksimal sehingga momentum daya ledak otot tungkai dapat di salurkan dengan baik. Kaki sebagai tumpuan perlu dilatih dan dikembangkan, kelentukan dan daya ledak dapat dihasilkan dari latihan yang intensif.

Pelompat ketika melayang di udara harus memiliki kelentukan yang bagus agar menghasilkan lompatan yang baik. Kelentukan pada pelompat sangat dibutuhkan saat melakukan gaya pada lompat jauh, sehingga dengan kelentukan maka akan membantu pelompat untuk mencapai target lompatan yang diinginkan. Dalam lompat jauh tidak hanya kelentukan yang dibutuhkan namun ada peranan penting yang dapat menunjang hasil lompatan yaitu daya ledak otot tungkai. Daya ledak otot tungkai mempunyai peranan yang sangat penting terhadap keberhasilan lompat jauh maka awalan dilakukan secepat-cepatnya dan kecepatan tetap dipertahankan sampai pada saat akan melakukan tolakan untuk melompat. Pada saat melakukan tolakan ini diperlukan daya tolakan yang besar untuk mendapatkan hasil lompatan yang lebih jauh. Daya ledak otot tungkai (*power*) disini diperoleh dari kecepatan lari yang cepat dan tolakan yang kuat dari balok tolakan. Disamping itu, faktor lain juga mempengaruhi seperti tinggi badan.

Tinggi badan adalah segenap jasad manusia yang terdiri dari badan, anggota kepala, yang diukur dari telapak kaki sampai kepala bagian atas. Tinggi badan merupakan parameter yang penting bagi segenap jasad manusia yang terdiri dari badan, anggota kepala yang diukur dari telapak kaki sampai kepala. Tinggi badan secara signifikan dapat mempengaruhi keberhasilan dalam olahraga tergantung bagaimana masing-masing cabang olahraga yang diikuti (Rachmani, 2024).

Kelentukan, daya ledak otot tungkai dan tinggi badan mempunyai peranan yang sangat penting terhadap keberhasilan lompatan yang akan memberikan tenaga yang penting untuk tolakan serta sikap badan di udara, karena dengan kekuatan yang besar dan kelentukan yang menyeluruh maka akan memungkinkan seseorang memiliki lompatan yang lebih jauh sehingga dapat menghasilkan prestasi maksimal. Berdasarkan pernyataan di atas dapat diketahui bahwa keberhasilan dalam melakukan lompat jauh dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu: tumpuan, sikap badan di udara dan pendaratan.

Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan pada siswa Sekolah Dasar Negeri Batucinta khususnya pada ekstrakurikuler atletik, ternyata gerakan yang dilakukan oleh siswa belum memaksimalkan komponen pendukung dalam melakukan lompat jauh, seperti tidak meluruskan kaki ketika di udara, saat posisi di udara badan tidak condong kedepan, kaki tidak menapak penuh pada papan tumpuan saat menumpu, dan kurangnya hentakan kaki ketika menumpu. Hal-hal tersebut secara langsung atau tidak langsung akan mempengaruhi hasil lompatan siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka, peneliti merasa tertarik untuk melakukan suatu penelitian pada siswa putri ekstrakurikuler atletik yaitu tentang "Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan dan Tinggi Badan dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok".

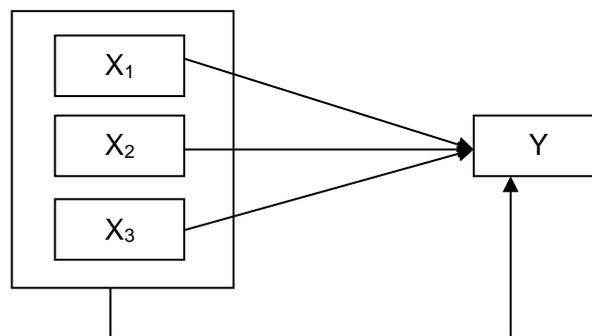
## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Penelitian korelasional yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua atau beberapa variabel (A Muri Yusuf, 2017). Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk

memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari kekurangan-kekurangan secara faktual (Masri Singarimbun, Sofian Effendi, 2015).

Metode deskriptif korelasional yaitu studi yang bertujuan mendeskripsikan atau menggambarkan peristiwa atau kejadian yang sedang berlangsung pada saat penelitian tanpa menghiraukan sebelum dan sesudahnya. Dianalisis menggunakan analisis *pearson product moment* Membahas hubungan variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas (Mardalis, 2018). Sesuai dengan penelitian pada siswa ekstrakurikuler atletik, sehingga judul penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara daya ledak otot tungkai dan kelentukan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa Sekolah Dasar Negeri Batucinta.

Desain penelitian diperlukan dalam suatu penelitian karena desain penelitian dapat menjadi pegangan yang lebih jelas dalam melakukan penelitiannya. Sebagaimana dijelaskan bahwa desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan (Sugiyono, 2017). Terdapat dua variabel dalam penelitian yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Pada penelitian ini variabel terikat yaitu hasil lompat jauh gaya jongkok (Y) dan variabel bebas yaitu daya ledak otot tungkai (X1), kelentukan (X2), dan tinggi badan (X3). Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Desain penelitian (Sugiyono, 2017)

Keterangan:

- X1 = Daya ledak otot tungkai
- X2 = Kelentukan
- X3 = Tinggi Badan
- Y = Hasil lompat jauh gaya jongkok

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam ruang lingkup dan waktu tertentu (Zriah, 2017). Populasi seluruh siswa Sekolah Dasar Negeri Batucinta yang mengikuti ekstrakurikuler atletik dengan jumlah 30 siswa. Sedangkan sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Total Sampling*. Jadi sampel penelitian berjumlah 30 siswa yang mengikuti ekstrakurikuler atletik.

Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah (Arikunto, 2019). Penelitian ini menggunakan pendekatan *one-shot-model* yaitu pendekatan yang menggunakan satu kali pengumpulan data.

- a. Daya ledak otot tungkai pengukuran menggunakan *vertical jump*
- b. Kelentukan pengukuran menggunakan *Flexiometer*.
- c. Tinggi badan pengukuran menggunakan *stadiometer*.
- d. Lompat jauh gaya jongkok pengukuran menggunakan meteran.

Data yang diperoleh dari penelitian ini dilanjutkan dengan menganalisis data kemudian ditarik kesimpulan dengan menggunakan statistik parametrik. Uji korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan rumus

*person product* moment. Untuk menguji apakah harga R tersebut signifikan atau tidak dilakukan analisis varian garis regresi (Sutrisno Hadi., 2014).

Setelah diketahui ada tidaknya hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat, mencari besarnya sumbangan efektif dan relatif masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui sumbangan bersamasama antara variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan koefisien determinasi (R). Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui sampai seberapa besar persentase variasi variabel bebas pada model dapat diterangkan oleh variabel terikat. Koefisien determinasi (R) dinyatakan dalam persentase dengan rumus  $R = (r^2 \times 100\%)$

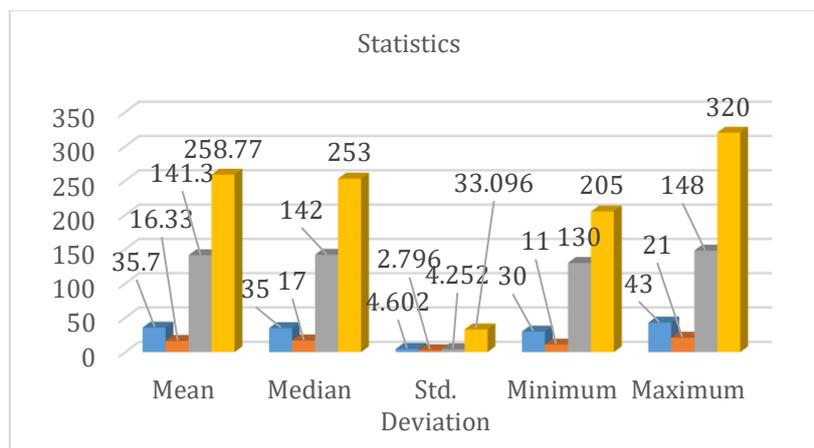
## HASIL

### 1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Dalam penelitian data yang dimaksud ialah data yang diperoleh dengan menggunakan metode survei tes dan pengukuran. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu terdiri dari tiga variabel bebas yaitu daya ledak otot tungkai ( $X^1$ ), kelentukan ( $X^2$ ), tinggi badan ( $X^3$ ), dan satu variabel terikat yaitu hasil lompat jauh gaya jongkok (Y). Sebelum dianalisis secara menyeluruh akan disajikan data hasil penelitian terlebih dahulu.

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Penelitian dari Setiap Variabel

		Daya Ledak Otot Tungkai	Kelentukan	Tinggi badan	Hasil lompat jauh gaya jongkok
N	Valid	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0
Mean		35.70	16.33	141.30	258.77
Median		35.00	17.00	142.00	253.00
Std. Deviation		4.602	2.796	4.252	33.096
Minimum		30	11	130	205
Maximum		43	21	148	320



Gambar 2. Diagram Statistik Hasil Tes Setiap Variabel

## 2. Uji Hipotesis

### a. Pengujian Korelasi

Uji korelasi digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval, dan sumber data dari dua variabel atau lebih adalah sama. Uji korelasi pada penelitian ini menggunakan *product moment* atau uji r untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat dengan membandingkan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  signifikansi 5% dan *degree of freedom* sebesar 37.

Tabel 2. Hasil Uji Hubungan Korelasi

Korelasi	$r_{hitung}$	$r_{tabel} \alpha 5\%$	Keterangan
X <sub>1</sub> .Y	0,819	0,361	Signifikan
X <sub>2</sub> .Y	0,791	0,361	Signifikan
X <sub>3</sub> .Y	0,782	0,361	Signifikan
X <sub>1</sub> .X <sub>2</sub> .X <sub>3</sub> .Y	0,855	0,361	Signifikan

Berdasarkan tabel 2 diperoleh nilai  $R_{hitung}$  positif yang artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi variabel bebas semakin besar pula nilai dari hasil variabel terikat. Sehingga dapat disimpulkan semua variabel bebas memiliki hubungan dengan variabel terikat. Begitupun untuk pengujian korelasi ganda dilakukan dengan menggunakan uji R, yaitu membandingkan nilai  $R_{hitung}$  dan  $R_{tabel}$ . Hipotesis nihil ( $H_0$ ) akan ditolak atau hipotesis alternative ( $H_1$ ) akan diterima apabila nilai dari  $R_{hitung}$  lebih besar dari  $R_{tabel}$ . Hasil dari tabel diatas, diperoleh nilai  $R_{hitung}$  antara variabel bebas secara simultan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok sebesar 0,855 dan  $R_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan 5% sebesar 0,361. Nilai  $R_{hitung}$  0,855 >  $R_{tabel}$  0,361 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai, kelentukan dan tinggi badan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok.

#### b. Hasil Indeks Determinasi

Untuk mengetahui besarnya hubungan atau dukungan dari masing-masing variabel, penulis melakukan perhitungannya menggunakan teknik koefisien determinasi atau indeks determinasi, yaitu dengan rumus  $ID = r^2 \times 100\%$ . Hasil perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Perhitungan Indeks Determinasi

No	Korelasi	Nilai r	ID
1	X <sub>1</sub> Y	0,819	65,61%
2	X <sub>2</sub> Y	0,791	62,41%
3	X <sub>3</sub> Y	0,782	60,84%
4	X <sub>123</sub> Y	0,855	72,25%

Berdasarkan hasil perhitungan indeks determinasi, dapat diketahui bahwa besarnya kontribusi antara daya ledak otot tungkai ( $X^1$ ) dengan hasil lompat jauh gaya jongkok adalah 65,61%. Pada variabel kelentukan ( $X^2$ ) memberikan kontribusi sebesar 62,41% kepada hasil lompat jauh gaya jongkok. Sedangkan tinggi badan ( $X^3$ ) memberikan kontribusi 60,84%. Dan besarnya kontribusi antara daya ledak otot tungkai, kelentukan dan tinggi badan secara bersama-sama dengan hasil lompat jauh gaya jongkok adalah 72,25%.

#### PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai, kelentukan dan tinggi badan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok. Berdasarkan hasil uji hipotesis maka diperoleh nilai  $R_{hitung}$  antara variabel bebas secara simultan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok sebesar 0,855 dan  $R_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan 5% sebesar 0,361. Nilai  $R_{hitung}$  0,855 >  $R_{tabel}$  0,361 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai, kelentukan dan tinggi badan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok.

##### 1. Hubungan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok.

Hasil penelitian menunjukkan nilai  $R_{hitung}$  sebesar 0,819 >  $R_{tabel}$  0,361, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok, diterima. Sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Suganda (2023) terdapat hubungan yang signifikan antara daya

ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok siswa putri kelas VIII SMP Negeri 3 Ketapang Kabupaten Ketapang dibuktikan dengan nilai koefisien korelasi ganda (R) sebesar 0,34,  $R^2$  2,63 dan Fregresi 1,024 dengan sig.0,330. Nilai signifikansi diketahui lebih besar dari 0,05 ( $2,63 < 0,34$ ). Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh (AULIA WICAKSONO, 2020) bahwa koefisien korelasi daya ledak otot tungkai (X) dengan hasil lompat jauh gaya jongkok (Y) sebesar  $R_{xy} = 0,427 > r_t = 0,344$  pada taraf signifikan 0.05. Dari hasil ini, maka dinyatakan ada hubungan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas X TLAS SMK Negeri 4 Pontianak.

Hal ini memberikan gambaran betapa pentingnya unsur daya ledak otot tungkai dalam melakukan lompat jauh, hal ini dikarenakan karena dalam melakukan lompat jauh dibutuhkan adanya kekuatan dari tungkai untuk memberikan daya ledak tungkai ketika akan melompat untuk menghasilkan lompatan yang tinggi sehingga membawa badan melayang keudara dan menghasilkan jarak lompatan yang jauh. Sehubungan dengan itu Wahyuri & Sujana (2019) mengatakan bahwa daya ledak merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga, karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat, seberapa cepat berlari dan sebagainya. Dengan memiliki power atau daya ledak yang baik maka seorang atlet termasuk atlet lompat jauh dapat melakukan gerakan lompat jauh dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Susilawati (2018) yang mengatakan bahwa power atau daya ledak adalah suatu kemampuan gerak yang sangat penting untuk menunjang aktifitas pada setiap cabang olahraga. Kemampuan power/daya eksplosif ini akan menentukan hasil gerak yang baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai sangat berpengaruh terhadap hasil hasil lompat jauh gaya jongkok. Hal ini dikarenakan bahwa semakin kuat daya ledak otot tungkai maka akan semakin kuat tolakannya serta akan semakin maksimal pula hasil jarak lompatannya.

## 2. Hubungan kelentukan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok.

Hasil penelitian menunjukkan nilai  $R_{hitung}$  sebesar 0,791  $> R_{tabel}$  0,361, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kelentukan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok, diterima. Sejalan dengan penelitian Laraswati (2020) dengan hasil Korelasi variabel kelentukan (X3) dengan lompat jauh (Y) diperoleh nilai signifikan p-value sebesar 0,000 ( $0,000 < 0,05$ ) dan nilai korelasi sebesar 0,493 bernilai positif, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang searah antara kelentukan dengan lompat jauh gaya jongkok dengan kata lain semakin baik sit and reach maka lompat jauh gaya jongkok akan semakin baik.

Kelentukan dalam lompat jauh terjadi saat badan melayang di udara yaitu sikap badan jongkok dengan jalan membulatkan badan dengan kedua lutut ditekuk dan kedua lengan diluruskan ke depan, tanpa adanya kelentukan pinggang maka lompatan yang dilakukan tidak akan sesuai dengan apa yang diharapkan bahkan lompatan dengan gaya jongkok tidak bisa dilakukan sama sekali karena kelentukan merupakan faktor yang penting dalam melakukan lompatan selain dari kekuatan dan kecepatan. M. Sajoto (2015) mengatakan kelentukan adalah keefektifan seseorang dalam penyesuaian dirinya untuk melakukan segala aktifitas dengan pergerakan seluasnya, terutama otot-otot ligament disekitar persendian.

## 3. Hubungan tinggi badan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok.

Hasil penelitian menunjukkan nilai  $R_{hitung}$  sebesar 0,782  $> R_{tabel}$  0,361, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tinggi badan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok, diterima. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rachmani (2024) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tinggi badan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok.

Tinggi badan berperan dalam mendukung performa lompat jauh gaya jongkok karena beberapa alasan. Orang dengan tinggi badan lebih besar cenderung memiliki panjang tungkai lebih panjang. Hal ini dapat meningkatkan panjang langkah saat awalan serta memperkuat daya dorong saat melakukan tolakan dari papan tumpu. Tinggi badan memungkinkan atlet memiliki jangkauan yang lebih besar saat berada di udara. Dalam gaya jongkok, kontrol tubuh dan pengaturan posisi kaki-lengan sangat penting agar mendarat lebih jauh. Atlet tinggi memiliki kelebihan dalam pengaturan tubuh tersebut. Tubuh tinggi, jika disertai dengan kontrol motorik

yang baik, memungkinkan koordinasi gerakan yang efisien saat melakukan gaya jongkok. Ini akan berpengaruh pada kestabilan dan jarak lompatan. Namun demikian, penting dicatat bahwa tidak semua atlet tinggi otomatis lebih unggul. Atlet yang memiliki teknik tolakan, awalan cepat, dan kekuatan eksplosif juga bisa meraih hasil optimal meskipun bertubuh lebih pendek. Faktor kebugaran fisik dan latihan juga sangat menentukan (Jemahu, 2023).

4. Hubungan daya ledak otot tungkai, kelentukan dan tinggi badan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok.

Diperoleh nilai  $R_{hitung}$  antara variabel bebas secara simultan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok sebesar 0,855 dan  $R_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan 5% sebesar 0,361. Nilai  $R_{hitung}$  0,855 >  $R_{tabel}$  0,361 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai, kelentukan dan tinggi badan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok.

Dengan demikian dalam penelitian ini jika seorang atlet memiliki tubuh yang ideal khususnya dalam penelitian ini adalah tinggi badan serta mempunyai kekuatan otot tungkai yang kuat dan kelentukan yang bagus maka akan mendapatkan hasil lompatan yang maksimal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa antara daya ledak otot tungkai, kelentukan dan tinggi badan berhubungan dan mendukung dalam pencapaian hasil lompatan lompat jauh gaya jongkok. Serta masih terdapat faktor lain yang mempengaruhi hasil lompatan lompat jauh gaya jongkok yang tidak diikutkan pada penelitian ini.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai, kelentukan dan tinggi badan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa Sekolah Dasar Negeri Batucinta. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa faktor kondisi fisik serta keadaan tubuh seseorang mampu berkontribusi secara signifikan terhadap hasil lompatan. Dengan begitu, diharapkan para pelatih harus lebih memperhatikan lagi hal-hal yang berkaitan dengan keberhasilan lompatan para atletnya, agar mampu memiliki prestasi yang maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- A Muri Yusuf. (2017). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*. Rajawali Press.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik. (Edisi Revisi)*. Rineka Cipta.
- AULIA WICAKSONO, A. W. (2020). *Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompatjauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas X Tlas SMK Negeri 4 Pontianak*. Tesis: IKIP PGRI Pontianak.
- Bafirman, & Wahyuri, A. S. (2019). *Pembentukan Kondisi fisik*. Rajawali Pers.
- Eddy Purnomo. (2016). *Dasar – Dasar Gerak Atletik*. UNY Press.
- Hambali, S., Akbaruddin, A., Bustomi, D., Rifai, A., Iskandar, T., Ridlo, A. F., Meirizal, Y., Rusmana, R., & Tyas, R. A. (2021). The effectiveness learning of physical education on pandemic covid-19. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(2). <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090208>
- Jemahu, S. R. I. (2023). *Hubungan Tinggi Badan Dan Berat Badan Terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas IX SMP Islam Al-Zamzami Banjarmasin*. Tesis: Universitas Islam Kalimantan MAB.
- Karisman, V. A., Friskawati, G. F., & Supriadi, D. (2018). Kontribusi Media Pembelajaran Edukatif dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Terhadap Keterampilan Motorik Dasar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(2), 185–192.

- Karisman, V. A., & Wahyuni, D. S. (2019). Makna Pendidikan Jasmani Bagi Siswa Ditinjau dari Aspek Tanggung Jawab. *Journal of Physical and Outdoor Education*, 1(2), 138–146.
- Kuntjoro, B. F. T. (2020). Rasisme Dalam Olahraga. *Jurnal Penjakora*, 7(1), 69. <https://doi.org/10.23887/penjakora.v7i1.19503>
- Laraswati, N. P. D. (2020). *Hubungan Antara Kecepatan, Power Otot Tungkai Dan Kelentukan Terhadap Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Atlet Pasi Kabupaten Klungkung*. Tesis: Universitas Pendidikan Ganesha.
- M. Sajoto. (2015). *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik*. Depdikbud.
- Mardalis. (2018). *Metode Penelitian*. Jembar.
- Masri Singarimbun,. Sofian Effendi, . (2015). *Metode Penelitian Survei*. PT Pustaka LP3ES Indonesia.
- Nopiyanto, Y. E., & Raibowo, S. (2020). *Pembelajaran Atletik*. El Markazi.
- Rachmani, R. (2024). *Hubungan Tinggi Badan Dan Berat Badan Terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas VI SDN Kuin Utara 6 Banjarmasin*. Tesis: Universitas Islam Kalimantan MAB.
- Sinica, A. P. (2013). *Hubungan Panjang Tungkai, Power otot Tungkai dan Kecepatan lari dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Putri Kelas X SMA N 1 Prambanan Sleman Yogyakarta*. 50(5).
- Sobarna, A. (2016). Model pembelajaran atletik ditinjau dari perspektif pedagogik penjas (athletic learning model see from pedagogi perspektive). *Motion: Jurnal Riset Physical Education*, 7(1), 15–23.
- SUGANDA, I. (2023). *Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Putri Kelas VIII SMP Negeri 3 Ketapang Kabupaten Ketapang*. Tesis: IKIP PGRI PONTIANAK.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susilawati, D. (2018). *Tes dan pengukuran*. UPI Sumedang Press.
- Sutrisno Hadi. (2014). *Statistik Jilid II*. andy ofside.
- Yusuf Adisasmita. (2015). *Olahraga Pilihan Atletik*. Depdikbud.
- Zriah, N. (2017). *Metodologi penelitian sosial dan pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya.