

## **Kontribusi Kecepatan Lari, Daya Ledak Tungkai, dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Murid SMP Negeri 2 Kabupaten Gowa**

Ikadarny<sup>1</sup>, Achmad Karim<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>STKIP YPUP Makassar, Jl. Andi Tonro No. 17

Email penulis pertama: [ikadarnyz@gmail.com](mailto:ikadarnyz@gmail.com)

### **Abstract**

The research aimed to find out the contribution of running speed, explosive power of limbs, and balance on the students' long jump ability at SMP Negeri 2 Gowa Regency. The research method was a descriptive experimental. The sample was 30 students. The collecting data technique was by measuring the running speed of 30 meters, jumping without starting, dynamic balance, and long jump ability. The data analysis used descriptive analysis, normality test, correlation test and regression test. This research proved that the running speed contributes on the long jump ability with  $r$  (0.71). The explosive power of limbs contributes on the long jump ability with  $r$  (0.69). The balance contributes on the long jump ability with  $r$  (0.71). This research concludes that the running speed, explosive power of limbs and balance contribute on the long jump ability with  $r^2$  (0.73).

**Keywords:** Running Speed, Explosive Power of Limbs, Balance, Long Jump Ability.

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi kecepatan lari, daya ledak, dan keseimbangan terhadap kemampuan lompat jauh murid SMP Negeri 2 Kabupaten Gowa. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen yang bersifat deskriptif. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 murid SMP Negeri 2 Kabupaten Gowa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengukur kecepatan lari 30 meter, lompat tanpa awalan, keseimbangan dinamis, dan kemampuan lompat jauh. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif, normalitas, uji korelasi dan uji regresi. Hasil penelitian menunjukkan terbukti bahwa kecepatan lari berkontribusi terhadap kemampuan lompat jauh dengan nilai  $r$  (0,71). Daya ledak tungkai berkontribusi terhadap kemampuan lompat jauh dengan nilai  $r$  (0,69). Keseimbangan berkontribusi terhadap kemampuan lompat jauh dengan nilai  $r$  (0,71). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah kecepatan lari, daya ledak tungkai dan keseimbangan terbukti berkontribusi terhadap kemampuan lompat jauh dengan nilai  $r^2$  (0,73).

**Kata kunci:** Kecepatan Lari, Daya Ledak Tungkai, Keseimbangan, Kemampuan Lompat Jauh

---

### ***History***

***Received 2020-10-18, Revised 2020-12-04, Accepted 2020-12-28***

---

Olahraga sangat berperan penting bagi pertumbuhan dan perkembangan seorang anak. Seorang anak telah diberi pengetahuan tentang olahraga melalui mata pelajaran pendidikan jasmani sejak taman kanak hingga akhir sekolah menengah ke atas. Pendidikan jasmani adalah bagian dari integral pendidikan secara keseluruhan melalui aktivitas fisik yang bertujuan untuk mengembangkan individu secara neuromuskuler, organik, sosial, emosional, spiritual, dan intelektual (Syafurudin, 2011). Jadi tujuan tingkatan pendidikan jasmani disekolah bukan hanya untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Salah satu bentuk pendidikan jasmani yang pada umumnya diberikan yaitu atletik. Atletik adalah aktifitas fisik yang efektif untuk pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal (Suryadi, 2017).

Atletik merupakan bagian dari gerak lokomotor, nonlokomotor dan gerak manipularif. Pola gerak lokomotor dapat meningkatkan aspek kesepatan, kekuatan, daya ledak, daya tahan, dan fleksibilitas. Pola gerak nonlokomotor dapat meningkatkan keseimbangan dan kelentukan. Sedangkan /untuk pola gerak manipulative dapay meningkatkan kegiatan anak seperti melompat, melempar, melewati rintangan, memanjat taermasuk kinetik (Bahagia, 2005).

Nomor lompat dalam atletik terdiri dari lompat jauh, lompat tinggi, lompat jangkit dan lompat tinggi galah. Dari jenis-jenis lompat tersebut, lompat jauh mempunyai gerakan yang sangat indah, menarik untuk selalu diamati dan menarik untuk dikaji. Lompat jauh merupakan gerakan melompat yang diawali dengan gerakan horizontal kemudian diubah kegerakan vertikal dengan cara melakukan tolakan pada satu kaki yang terkuat untuk mendapatkan jarak yang sejauh mungkin (Wiarto, 2013).

Murid yang telah mempelajari dan menekuni cabang olahraga lompat jauh, untuk mendapatkan prestasi yang maksimal perlu adanya pembinaan. Prestasi olahraga merupakan puncak penampilan seorang atlet pada suatu pertandingan setelah melalui berbagai macam uji coba dan latihan. Penekanan penyajian pelajaran di sekolah pada kedua komponen tersebut masih belum dilakukan karena ada kecenderungan pada terbatasnya waktu pelaksanaan atau karena diragukan kegunaannya.

Murid SMP Negeri 2 Kabupaten Gowa telah mengikuti pertandingan kejuaraan antara pelajar disetiap tahunnya untuk cabang olahraga atletik terkhusus pada lompat jauh. Namun hasil dari pertandingan yang telah diraih belum maksimal. Hal tersebut disebabkan karena murid dari sekolah tersebut belum menguasai teknik dasar dalam lompat jauh serta sarana dan prasarana yang tidak mendukung. Faktor yang mempengaruhi lompat jauh (Syarifuddin, 2002) adalah : 1) Kecepatan , 2) Kekuatan, 3) Daya ledak, dan 4) Keseimbangan. Fase pemulihan juga merupakan faktor terpenting untuk menjaga performa atlet, salah satu fase pemulihan yang baik adalah kadar asam laktak dalam tubuh (Wibisana, 2018). Kondisi tubuh yang baik maka akan terjadi peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi tubuh, kekuatan, stamina, kecepatan, kelentukan, gerakan yang lebih baik pada saat latihan, serta pemulihan yang lebih cepat (Harsono, 2015).

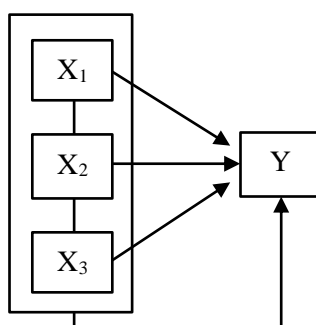
Kecepatan lari mempengaruhi hasil lompatan, koordinasi yang baik antara kecepatan dan ketepatan langkah kaki sebelum melakukan lompatan dapat memberikan hasil yang efektif (Hidayat, 2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Ikadarny, 2019), bahwa terdapat kontribusi antara kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh. Daya ledak tungkai dan keseimbangan merupakan suatu komponen kondisi fisik yang juga saling mendukung untuk melakukan lompat jauh. Apabila kita memperhatikan pola gerak lompat jauh yang terdiri dari gerakan awalan, gerakan bertumpu atau menolak, gerakan melayang diudara hingga pada gerakan mendarat usahakan lebih jauh dan mengatur posisi yang baik (keseimbangan tetap terjaga hingga mendarat) membutuhkan perpaduan daya ledak tungkai dan keseimbangan (Haeril, 2019).

Fenomena yang terjadi dilapangan adalah setiap murid dalam mengikuti kejuaraan tidak pernah meraih prestasi dalam kejuaraan atletik nomor lompat jauh perlu dikaji. Survei dilapangan bahwa kurangnya pembinaan serta latihan yang efektif terhadap murid menyebabkan murid tidak mampu bersaing. Oleh karena itu dalam penelitian ini perlu dikaji tentang hubungan antara kecepatan lari, daya ledak, dan keseimbangan terhadap kemampuan lompat jauh sebagai upaya mengatasi masalah tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kecepatan lari, daya ledak, dan keseimbangan terhadap kemampuan lompat jauh siswa.

## METODE

### *Jenis Penelitian*

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dan desain penelitian bersifat deskriptif dengan desain penelitian :



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan : Kecepatan lari (X1), Daya ledak tungkai (X2), Keseimbangan (X3), Kemampuan lompat jauh (Y).

### *Subjek Penelitian*

Subjek dalam penelitian ini adalah Murid SMP Negeri 2 Kabupaten Gowa yang berjumlah 30 Murid dengan teknik pengambilan sampel adalah secara acak dengan teknik *simple random sampling*

### ***Instrument Pengumpulan Data***

Instrument dalam penelitian ini adalah :

- Kecepatan lari *sprint* dengan jarak 30 Meter (Widiastuti, 2011).
- Daya ledak dengan cara melompat sejauh mungkin kemudian diukur dengan batas ujung kaki pada saat melompat sampai dengan pendaratan (Widiastuti, 2011).
- Keseimbangan diukur dengan cara kaki kanan berada pada titik awal atau star, kemudian melompat ke titik/pos pertama dan mendarat dengan kaki kiri serta bertahan selama 5 detik. kemudian melompat lagi ke titik/pos kedua dan mendarat dengan kaki kanan serta bertahan selama 5 detik. Selanjutnya dilakukan hingga sampai pada titik/pos terakhir (Widiastuti, 2011).
- Kemampuan lompat jauh.

### ***Analisis Data***

Analisis data menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service Solutions* dengan urutan analisis statistik deskriptif, uji normalitas, uji korelasi dan uji regresi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini memuat hasil atau data penelitian, analisis data penelitian, jawaban dari pertanyaan penelitian, dan analisis terhadap temuan selama penelitian.

### ***Hasil atau Data penelitian***

Tabel 1. *Analisis Deskriptif*

<i>Variabel</i>	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Range</i>	<i>Mean</i>	<i>Varians</i>
<b>X<sub>1</sub></b>	30	5,42	7,56	2,14	6,59	0,46
<b>X<sub>2</sub></b>	30	120	170	50	146,70	202,56
<b>X<sub>3</sub></b>	30	56	83	27	69,70	57,42
<b>Y</b>	30	173	27	64	204,47	345,29

Tabel 2. *Uji Normalitas dan Hipotesis*

<i>Variabel</i>	<i>N</i>	<i>P</i>	<i>R</i>	<i>r<sup>2</sup></i>	<i>Keterangan</i>
<b>X<sub>1</sub> ke Y</b>	30	0,08	0,71	-	Signifikan
<b>X<sub>2</sub> ke Y</b>	30	0,57	0,69	-	Signifikan
<b>X<sub>3</sub> ke Y</b>	30	0,62	0,71	-	Signifikan
<b>X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub> ke Y</b>	30	0,48	0,85	0,73	Signifikan

Keterangan : \* Data Terdistribusi Normal

Kecepatan adalah kemampuan bergerak seseorang dalam melakukan aktivitas fisik. Menurut Paturrohma *et al* (2018), Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kemampuan

untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya dalam lari sprint, kecepatan larya ditentukan oleh gerakan berturut-turut dari kaki yang dilakukan secara cepat.

Kecepatan lari merupakan prakondisi yang dapat menunjang hasil dari kemampuan lompat jauh. Maka apabila kecepatan lari yang dimiliki seseorang dapat dilakukan secara maksimal, maka hasil dari kemampuan lompat jauh juga akan berkontribusi secara maksimal pula. Hasil dari penelitian ini menunjukkan terbukti bahwa kecepatan lari berkontribusi terhadap kemampuan lompat jauh dengan nilai  $r(0,71)$ .

Daya ledak merupakan salah satu komponen yang penting dalam kegiatan olahraga, karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa tinggi melompat, seberapa cepat berlari (Muchlisa, 2017). Daya ledak tungkai diukur dengan tes *squad jump*. Apabila daya ledak tungkai seseorang baik, maka akan memberikan hasil yang baik ula terhadap kemampuan lompat jauh. Hasil dari penelitian ini terbukti bahwa menunjukkan ada kontribusi antara daya ledak tungkai terhadap kemampuan lompat jauh dengan nilai  $r(0,69)$ . Hal tersebut didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Huda *et al* (2012), bahwa ada sumbangan yang menunjukkan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh yang disebabkan oleh beberapa factor antara lain berat badan, kecepatan lari, kontraksi otot, koordinasi kekuatan, otot dan panjang pengungkit.

Keseimbangan merupakan kemampuan untuk mempertahankan sistem neuromuscular kita atau mengontrol sistem neuromuscular dalam suatu posisi atau sikap yang efisien selagi kita bergerak. Jadi keseimbangan dalam lompat jauh sangat diperlukan untuk memberikan hasil yang optimal. Apabila keseimbangan dimiliki pada kemampuan lompat jauh maka tentu akan berkontribusi untuk memberikan kemampuan lompat jauh yang baik.

Apabila keseimbangan diperhatikan pada lompat jauh, maka secara fisiologi akan mendorong kemampuan lompat jauh optimal. Karena keseimbangan merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan reaksi atas setiap perubahan posisi tubuh, sehingga tubuh tetap stabil dan terkendali. Jadi keseimbangan merupakan komponen fisik yang sangat penting dalam olahraga, termasuk dalam kemampuan lompat jauh. Apa yang telah dihasilkan dalam penelitian ini, yang memperlihatkan adanya kontribusi keseimbangan dengan kemampuan lompat jauh, menjadi rujukan dalam meningkatkan kemampuan lompat jauh. Oleh karena itu, dengan pentingnya keseimbangan, maka dapat dipahami bahwa keseimbangan memiliki hubungan yang didasarkan pada kontribusi dengan kemampuan lompat jauh.

Kecepatan lari, daya ledak tungkai, dan keseimbangan terbukti memiliki kontribusi terhadap kemampuan lompat jauh. Namun disisi lain terdapat pula beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan lompat jauh seseorang seperti berat badan, koordinasi, dan keterampilan. Hal ini terbukti

dengan nilai koefisien determinasi kontribusi kecepatan lari, daya ledak tungkai dan keseimbangan secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh hanya mencapai 74,40%.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terbukti bahwa terdapat kontribusi antara kecepatan lari, daya ledak tungkai, dan keseimbangan terhadap kemampuan lompat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bahagia, Y. (2009). Pembelajaran Atletik. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Harsono. (2015). Kepelatihan Olahraga. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Haeril & Arum, A.T. (2019). Hubungan Daya Ledak Tungkai dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Siswa SMP Negeri 1 Eremerasa Kabupaten Bantaeng. *Jurnal Sport Science*, 9 (2), 1-6. <http://dx.doi.org/10.17977/um057v9i2p125-130>
- Hidayat, R. (2018). Analisis Gerakan Lmpta Jauh Pada Mahasiswa UPGRIS. *Jurnal Jendela Olahraga*, 3 (1), 14-21. <https://doi.org/10.26877/jo.v3i1.2024>
- Huda, K., Subiyono, H.S., Sutardji. (2012). Sumbangan Kecepatan, Berat Badan, Daya Ledak Terhadap Lompat Jauh. *Jurnal of Sport Sciences and Fitness*, 1 (1), 27-32. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jssf/article/view/20>
- Ikadarny. (2019). Kontribusi Daya Ledak Tungkati, Panjang Tungkai dan Kecepatan Lari Terhadap Kemampuan Lompat Jauh. *Jurnal Jendela Olahraga*, 4 (2), 25-29. <https://doi.org/10.26877/jo.v4i2.3769>
- Muchlisa, A.W. (2017). Pengaruh Koordinasi Mata Tangan, Daya Ledang Otot Tungkai dan Motivasi Berprestasi Terhadap Keterampilan Smash. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 30 (2), 1-7. <http://dx.doi.org/10.17977/um040v1i2p213-218>
- Paturohman, A.D., Mudian, D., Haris, I.N. (2018). Hubungan Antara Kecepatan Lari dan Power Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas V SD Negeri Ciwiru Kecamatan Dawuan. *Jurnal Ilmiah FKIP Subang*, 4 (1). <https://ejournal.unsub.ac.id/index.php/FKIP/article/view/185>
- Suryadi, I.M. (2017). Pengaruh Hasil Belajar Lompat Jauh Gaya Jongkok Melalui Modifikasi Alat Pembelajaran Kardus Pada Siswa SMP PGRI 1 Kota Kediri Kelas VII Tahun Ajaran 2016/2017. Skripsi. Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Syafruddin. (2011). Ilmu Kepelatihan Olahraga. Padang: UNP Press Padang.
- Syarifuddin, A. (2002). Atletik. Jakarta: Depdikbud.
- Wiarto, G. (2013). Atletik. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Wibisana, M.I.N. (2018). Pengaruh Pemberian Xanthone Kulit Manggis Terhadap Kadar Asam Laktat Pada Aktivitas Fisik Submaksimal. *Jurnal Jendela Olahraga*, 3 (4), 22-30.  
<https://doi.org/10.26877/jo.v3i1.2029>
- Widiastuti. (2011). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT Bumi Timur Jaya.