



Bogor, 8 Agustus 2024

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR

"Tantangan Dan Inovasi Pendidikan Berbasis ESD Di Era Society 5.0"



Survei Kecepatan lari 100 meter Atlet *Physical Impairment National Paralympic Committee* Indonesia

Udin Muhammad Hafid*, Agus Kristiyanto, Fadillah Umar

Program Studi Magister Ilmu Keolahragaan, Universitas Sebelas Maret, Indonesia

*Email: udinmuhammadhafid@student.uns.ac.id

Informasi Artikel

Abstrak

Kata Kunci

Kecepatan;

Lari;

Atlet.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengukuran Kecepatan lari 100 meter Atlet *Physical Impairment National Paralympic Committee Indonesia*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh atlet physical impairment national paralympic committee Indonesia. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah 6 orang atlet. Berdasarkan hasil olah data menunjukkan bahwa rata-rata waktu lari keseluruhan atlet pada percobaan pertama mendapatkan waktu 14,13 detik, percobaan kedua memperoleh rata-rata waktu 14,54 detik, dan percobaan ketiga memperoleh rata-rata waktu 14,56 detik. Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik Kesimpulan bahwa semua atlet telah melakukan lari 100 meter dengan waktu yang semakin bertambah sehingga menunjukkan adanya penurunan kecepatan seiring dengan penambahan waktu atau putaran yang dilakukan. Ketercapaian dari sebuah prestasi dalam olahraga lari 100 meter dipengaruhi oleh start dan akselerasi yang dihasilkan.

Abstact

This study aims to determine the Measurement of 100-meter running speed of Physical Impairment Athletes of the National Paralympic Committee of Indonesia. The method used in this study is the survey method. The population in this study were all physical impairment athletes of the National Paralympic Committee of Indonesia. In this study, the sample used was 6 athletes. Based on the results of data processing, it shows that the average running time of all athletes in the first trial was 14.13 seconds, the second trial obtained an average time of 14.54 seconds, and the third trial obtained an average time of 14.56 seconds. Based on the results of the study, it can be concluded that all athletes have run 100 meters with increasing time, indicating a decrease in speed along with the addition of time or laps carried out. The achievement of an achievement in the 100-meter running sport is influenced by the start and acceleration produced.

Seminar Nasional Pendidikan Dasar ke-1

berlisensi di bawah a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



PENDAHULUAN

Pada perkembangan olahraga di negara Indonesia berjalan dengan sangat pesat dan penunjang prestasi untuk kemajuan bangsa sekaligus mengharumkan nama bangsa di kancah internasional. Olahraga membutuhkan komitmen dalam pembangunannya yang dilakukan secara totalitas sehingga tidak bisa dilakukan dengan cara instan (Yulianto & Iwandana, 2023). Dalam manajemen perlu adanya sistematis dan berkesinambungan, dengan kata lain terdapat upaya kesinambungan untuk membangun kebugaran jasmani melalui kegiatan olahraga (Bimantara & Iwandana, 2023).

Olahraga mencakup dimensi yang sangat luas dan mampu menembus semua elemen lapisan masyarakat dalam hal ini masyarakat minoritas yang bisa disebut penyandang disabilitas (Wijayanti, Dwi Gansar Santi, Soegiyanto, 2016). Hal ini penting karena penyandang disabilitas memiliki hak untuk berpartisipasi mengharumkan nama bangsa di bidang olahraga (Nugroho et al., 2020). Adanya kesempatan yang sama dalam olahraga penyandang disabilitas untuk berprestasi dalam olahraga. Karena pandangan berbeda dari masyarakat tentang penyandang disabilitas sehingga memunculkan banyak pertanyaan karena dianggap sebagai beban (Kliwon & Sarwanto, 2019).

Olahraga penyandang disabilitas pada cabang atletik tidak bisa berjalan tanpa adanya wadah. Wadah yang dimaksud adalah organisasi yang menaungi khusus atlet penyandang disabilitas (Rahmawati et al., 2020). Hal tersebutlah yang mendasari terbentuknya organisasi penyandang disabilitas di Indonesia yang disebut *National Paralympic committee of Indonesia* (NPC). NPC menjadi organisasi yang menaungi khusus atlet penyandang disabilitas di Indonesia yang berwenang mengkoordinasikan dan membina setiap dan seluruh kegiatan olahraga prestasi baik nasional maupun internasional dan memperjelas status bahwa ada organisasi yang menaungi penyandang disabilitas. Salah satu cabang olahraga yang dinaungi oleh NPC adalah lomba atletik yang meliputi cabang olahraga lari 100 meter.

Atlet merupakan individu yang memiliki bakat dan minat dalam bidang keolahragaan yang melakukan berbagai upaya untuk dapat berprestasi (Rizki Hazazi Ali et al., 2023). Terdapat dua macam atlet dalam bidang olahraga, yakni atlet yang memiliki anggota tubuh yang lengkap dan normal serta atlet difabel, yakni atlet yang memiliki kelainan dalam anggota tubuhnya yang disebabkan oleh berbagai faktor dan membutuhkan alat bantu dalam pelaksanaan lomba. Dalam penelitian ini, penulis memfokuskan penelitian pada atlet tunadaksa dengan klasifikasi amputasi.

Lari sprint adalah lari dengan kecepatan yang maksimal dalam mengeluarkan seluruh kekuatan dan kecepatan berlarnya mulai dari pelaksanaan start sampai sprinter memasuki garis finish dan diukur dengan satuan waktu (Subarno & Wibowo, 2015). Untuk menghasilkan hasil lari yang baik, maka seorang pelari harus memiliki teknik dan kekuatan dan kecepatan yang baik pula dalam menempuh jarak 100 meter. Dalam perlombaan lari sprint, atlet berlomba disesuaikan dengan klasifikasi amputasi atlet yang mengikuti perlombaan lari 100 meter (Rizki et al., 2020).

Langkah awal dalam lomba lari 100 meter adalah atlet memasuki garis start dan bersiap untuk memulai perlombaan lari setelah ada isyarat untuk memulai. gerakan awal start atlet lari disesuaikan dengan klasifikasi tingkat amputasi yang telah dijabarkan pada sebelumnya (Putra et al., 2015). Fase kedua dalam perlombaan lari adalah atlet melakukan akselerasi untuk mencapai kecepatan dan sampai pada garis finish dengan catatan waktu paling singkat. Akselerasi merupakan percepatan gerakan atlet lari dari posisi diam menuju garis finish (Budiman, 2017).

Peneliti mengambil penelitian tentang start lari dan akselerasi lari 100 meter pada Atlet Physical Impairment National Paralympic Committee Indonesia dikarenakan start dan akselerasi menjadi gerakan dasar yang harus dikuasai oleh atlet dari semua golongan. Start dan akselerasi adalah kunci bagi atlet untuk memenangkan pertandingan sehingga penting untuk dilakukan analisis yang matang untuk mengetahui efektif atau tidaknya start dan akselerasi terhadap atlet physical impairment pada lomba lari 100 meter.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh atlet physical impairment national paralympic committee Indonesia. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah 6 orang atlet. Sumber data dalam penelitian ini peneliti fokuskan pada analisis tes start lari dan akselerasi lari 100 meter pada atlet *physical impairment national paralympic committee* Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Pengukuran Kecepatan 100 meter Atlet *Physical Impairment Indonesia*

Nama	Waktu (detik)		
	1	2	3
Partin	12.64	13.39	13.11
Karisma Evi	16.06	16.68	17.13
Yusuf Fikri Albar	12.40	12.60	12.69
Devi Kumala Sari	15.97	16.01	16.54
Viqi Dian Maulana	13.91	14.40	14.27
Bejo Suprpto	13.77	14.14	13.61
Jumlah	84.75	87.22	87.35
Rata-Rata	14.13	14.54	14.56
Jumlah Total		259.32	
Rata-Rata Total		14.41	

Berdasarkan hasil olah data menunjukkan bahwa rata-rata waktu lari keseluruhan atlit pada percobaan pertama mendapatkan waktu 14,13 detik, percobaan kedua memperoleh rata-rata waktu 14,54 detik, dan percobaan ketiga memperoleh rata-rata waktu 14,56 detik.

Lari adalah suatu proses menggerakkan tubuh dari satu titik ke titik lain dengan kondisi fisik relatif dan gerakan lengan serta langkah yang seimbang (Cabang et al., 2019). Dengan cara ini, gerakan dan teknik lari yang sempurna tercapai. Berlari, atau yang dikenal sebagai lari cepat, sangat populer di kalangan

penonton olahraga sehingga dibutuhkan adanya keseimbangan saat melompat dari *startblock*. Keterampilan lari cepat yang tampaknya sederhana sebenarnya bergantung pada kemampuan seorang atlet untuk menggabungkan gerakan kaki, lengan, batang tubuh, dan sebagainya menjadi satu kesatuan yang terkoordinasi dengan lancar (Artanty & Lufthansa, 2017).

Koordinasi ini juga meliputi adanya lompatan yang jauh saat menjejaki pada *startblock* sehingga koordinasi dibutuhkan dalam rangka mencapai waktu tercepat untuk mencapai garis finish. Kita harus mempertimbangkan aspek anatomi manusia, seperti tinggi badan, frekuensi langkah, panjang langkah, kecepatan, produksi energi, somatotipe, antropometri, kekuatan dan komposisi serat otot, ketika menganalisis peristiwa semacam itu (Iwandana, 2023). Koordinasi semacam ini dibutuhkan untuk meraih prestasi yang lebih baik. Keterampilan berlari yang sederhana sebenarnya tergantung pada kemampuan seorang atlet untuk menggabungkan gerakan bagian kaki, lengan, tubuh dan seterusnya secara lancar terkoordinasi.

Berdasarkan hasil penelitian didapat bahwa ternyata akselerasi mampu mempengaruhi prestasi Lari 100 meter Pada Atlet Physical Impairment National Paralympic Committee Indonesia. Akselerasi yang dilakukan juga dapat terbagi menjadi dua aspek, yakni panjang langkah kaki yang dihasilkan dan frekuensi kecepatan gerak yang dihasilkan ketika berlari menuju garis finish. Kestabilan dalam menjaga kecepatan juga tersebut menghasilkan konsistensi yang paling tepat untuk mencapai garis finish, yakni 84.75 detik dan menjadi catatan waktu yang tersingkat dibandingkan putaran kedua maupun ketiga. Hal ini menunjukkan bahwa jarak lompatan saat melakukan start juga akan memiliki kontribusi terhadap pencapaian waktu dari atlet lari *Physical Impairment Indonesia* pada nomor 100 meter. Hasil analisis gerak menunjukkan bahwa pada keenam atlet yang dicoba untuk mencapai garis finish secepat mungkin menunjukkan bahwa akselerasi yang dicapai berupa langkah kaki selama berlari ternyata akan membuat waktu untuk mencapai garis finish akan semakin cepat. Kecepatan maksimal tujuannya adalah untuk memaksimalkan kecepatan gerakan-gerakan siklus dan di sini mobilitas dan koordinasi inter dan intra otot menjadi penting dalam lari *sprint*. Kecepatan maksimal tidak dapat berlangsung lama karena keterbatasan kemampuan manusia dalam melakukan lari 100 meter. Perlunya mengetahui kemampuan melakukan kecepatan maksimal akan membuat atlet dan pelatih mengoptimalkan kemampuan untuk meraih prestasi terbaik (Himalaya et al., 2021).

Adanya akselerasi berupa langkah kaki yang lebih panjang dan konsisten menunjukkan adanya optimalisasi dari langkah kaki yang konsisten untuk mencapai kecepatan maksimal. Kecepatan maksimal tujuannya adalah untuk memaksimalkan kecepatan gerakan-gerakan siklus dan di sini mobilitas dan koordinasi inter dan intra otot menjadi penting dalam lari *sprint*. Kecepatan maksimal tidak dapat berlangsung lama karena keterbatasan kemampuan manusia dalam melakukan lari 100 meter. Perlunya mengetahui kemampuan melakukan kecepatan maksimal akan membuat atlet dan pelatih mengoptimalkan kemampuan untuk meraih prestasi terbaik. Unsur-unsur yang berpengaruh dalam lari *sprint* 100 meter adalah reaksi dandorongan, akselerasi, transisi atau perubahan, kecepatan maksimum, pemeliharaan kecepatan dan *finish*. Semua unsur memiliki peranan penting dan saling mendukung sehingga dalam jarak 100 meter semua

unsur berjalan dengan teknik masing-masing dan dengan teknik perpindahan yang halus sehingga tidak terjadi perubahan yang drastis. Hal ini berkaitan dengan panjangnya langkah yang dihasilkan oleh atlet *Physical Impairment Indonesia* pada nomor 100 meter ketika mencapai garis finisih yang berkaitan dengan konsistensi dalam melangkah saat berlari.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik Kesimpulan bahwa semua atlet telah melakukan lari 100 meter dengan waktu yang semakin bertambah sehingga menunjukkan adanya penurunan kecepatan seiring dengan penambahan waktu atau putaran yang dilakukan. Ketercapaian dari sebuah prestasi dalam olahraga lari 100 meter dipengaruhi oleh start dan akselerasi yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Artanty, A., & Lufthansa, L. (2017). Pengaruh Latihan Lari 15 Menit Terhadap Kemampuan VO2MAX. *Jurnal Jendela Olahraga*, 2(2).
- Bimantara, A., & Iwandana, D. T. (2023). Observasi Penerapan Digitalisasi Terhadap Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) Pada Kurikulum Terbaru di Sekolah. *Gerak: Journal of Physical Education, Sport, and Health*, 5433.
- Budiman, I. (2017). Perbandingan Tes Lari 15 Menit Balke dengan Tes Ergometer Sepeda Astrand. *Journal of Medicine and Health*, 7, 91–97.
- Cabang, C., Atletik, O., Lari, N., Jauh, J., Ramadan, W., & Sidiq, Z. (2019). Pengaruh Metode Circuit Training Terhadap Daya Tahan Cardiovascular Cabang Olahraga Atletik Nomor Lari Jarak Jauh. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 11(2), 101–105.
- Himalaya, F., Dimiyati, A., & Achmad, I. Z. (2021). Tingkat Pemahaman Siswa Pada Atletik Nomor Lari Kelas XI SMK Insan Sempurna Pendidikan Karawang. *Riyadbob: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.31602/rjpo.v4i1.4059>
- Iwandana, D. T. (2023). Analisis hubungan antropometri terhadap kemampuan pukulan atlit tinju. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 22(4). <https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i4.16418>
- Kliwon, K., & Sarwanto, A. (2019). Pengaruh Aktivasi Regulasi Emosi Terhadap Prestasi Olahraga Atlet Disabilitas NPC Kota Surakarta. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(2), 177–183. <https://doi.org/10.37341/interest.v8i2.173>
- Nugroho, W. A., Umar, F., & Iwandana, D. T. (2020). Peningkatan Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas Melalui Latihan Interval Pada Atlet Para-Renang Sekolah Khusus Olahraga Disabilitas Indonesia (SKODI). *Jurnal Menssana*, 5(1), 56–65.
- Putra, A., Aziz, I., Mardela, R., & Lesmana, H. S. (2015). Tinjauan Kecepatan Lari 100 Meter Siswa SMA Andila. *Jurnal Patriot*, 2(4), 940–950.
- Rahmawati, D., Wiyanto, A., & Setyawan, D. A. (2020). Manajemen National Paralympic Committee (NPC) dalam pembinaan prestasi atlet penyandang disabilitas. *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education*, 1(2), 97–102. [https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1\(2\).5661](https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1(2).5661)

- Rizki Hazazi Ali, Witri Suwanto, & Dody Tri Iwandana. (2023). Kombinasi Latihan Aerobik dan Konsumsi Kunyit dapat Meningkatkan VO2Max Mahasiswa. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 4(1). <https://doi.org/10.46838/spr.v4i1.297>
- Rizki, S., Supriatna, S., & Adi, S. (2020). Pengaruh plyometric hurdle hopping terhadap kecepatan lari sprint 100 meter Atlet Putri Usia 14-17 tahun. *Indonesian Journal of Sport and Physical Education*, 2(1), 54–59. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jospe/article/view/14293>
- Subarno, L., & Wibowo, R. J. (2015). Perbandingan Latihan Speed Playdan Latihan Circuit Training Terhadap Kecepatan Lari Sprint100 Meter di SMAN 4 Tambun Selatan. *Motion*, 6(1), 69–79.
- Wijayanti, Dwi Gansar Santi, Soegiyanto, N. (2016). Pembinaan Olahraga Untuk Penyandang Disabilitas Di National Paralympic Committee Salatiga. *Journal of Physical Education and Sport*, 5(1), 17–23.
- Yulianto, L. W., & Iwandana, D. T. (2023). Analisis Pembelajaran Pjok Pasca Pandemi Covid-19 di Tinjau dari Kurikulum Merdeka Belajar Kelas X di SMA Pangudiluhur Sedayu. *E-SPORT: Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi*, 3(2). <https://doi.org/10.31539/e-sport.v3i2.6470>