

UPAYA MENINGKATKAN KECEPATAN LARI 400 METER MELALUI LATIHAN FARTLEK BAGI SISWI KELAS X SMA SUDIRMAN KUPANG

Regina Ringu Lango^a, Lukas Dairo Bili^b, Yolis Djami^c

^aUniversitas Persatuan Guru 1945 Ntt, langoregina94@gmail.com

^bUniversitas Persatuan Guru 1945 Ntt, Lukasbili1973@gmail.com

^cUniversitas Persatuan Guru 1945 Ntt, yolisdjami@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 10 Mei 2026

Direvisi: 15 Mei 2026

Disetujui: 20 Mei 2026

Keywords:

Fartlek training, 400-meter running speed, quasi experiment, high school students

Abstrak

Tujuan penelitian: penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kecepatan lari 400 meter melalui latihan fartlek bagi siswi kelas X SMA SUDIRMAN KUPANG. metode penelitian : metode yang di gunakan adalah quasi eksperimen dengan desain pre-test dan post-test control group desain .sampel penelitian : sampel berjumlah 12 orang .hasil penelitian : menunjukkan bahwa latihan fartlek terbukti efektif dalam meningkatkan kecepatan lari 400 meter siswi rata rata waktu tempuh lari meningkat dari 92 detik pada pre-test menjadi 88,58 detk pada post-test hal ini menunjukkan adanya peningkatan performa yang signifikan

Abstract

This study aims to determine the improvement in 400-meter running speed through fartlek training for 10th grade students at SMA Sudirman Kupang. The method used was a quasi-experiment with a pre-test and post-test control group design. The research sample consisted of 12 students. Fartlek training was administered according to the designed program. Data on 400-meter running speed were obtained from the pre-test and post-test, then analyzed to observe changes in performance. The results showed that fartlek training was effective in improving 400-meter running speed. The average running time of the students improved from 92 seconds in the pre-test to 88.58 seconds in the post-test. This indicates a significant improvement in performance after the fartlek training.

Alamat korespondensi:

Jl. Perintis Kemerdekaan III, No 40, Kota Baru, Kupang

E-mail: Jss45@gmail.com

p-ISSN: 2623-1646

e-ISSN: 2986-4038

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bagian penting dalam pembinaan generasi muda, karena selain menyehatkan tubuh juga berperan dalam membentuk disiplin, kerja sama, dan semangat berprestasi. Salah satu cabang olahraga yang banyak diajarkan di sekolah adalah atletik, yang dikenal sebagai mother of sport karena menjadi dasar bagi berbagai cabang olahraga lainnya.

Atletik terdiri dari beberapa nomor, di antaranya adalah lari, lompat, dan lempar. Lari sendiri terbagi menjadi beberapa nomor seperti sprint, jarak menengah, dan jarak jauh. Salah satu nomor yang menarik untuk dikaji adalah lari 400 meter, karena nomor ini tidak hanya menuntut kecepatan tetapi juga daya tahan kecepatan (speed endurance) serta strategi dalam mendistribusikan tenaga.

Lari 400 meter termasuk kategori sprint panjang. Pada jarak ini, pelari harus mampu menggabungkan kecepatan, kekuatan, daya tahan otot, serta teknik pernapasan yang baik. Karakteristik lari 400 meter berbeda dengan sprint jarak pendek (100 m atau 200 m), karena pada nomor ini pelari tidak hanya dituntut untuk melakukan akselerasi cepat, tetapi juga menjaga ritme hingga mampu menyelesaikan satu putaran penuh lintasan. Berdasarkan pengamatan di lapangan, masih banyak siswi SMA yang kesulitan mempertahankan kecepatan sepanjang 400 meter. Hal ini terlihat dari penurunan kecepatan pada 100 meter terakhir, yang disebabkan kurangnya daya tahan kecepatan dan distribusi tenaga yang kurang baik. Kondisi tersebut juga ditemukan pada siswi kelas X SMA Sudirman Kupang, di mana hasil lari 400 meter belum mencapai performa yang optimal.

Untuk meningkatkan kemampuan tersebut, diperlukan metode latihan yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan fisik siswi. Salah satu metode yang banyak digunakan dalam pembinaan atletik adalah latihan fartlek. Latihan fartlek merupakan bentuk latihan yang menggabungkan lari cepat dan lambat secara bergantian dengan jarak atau waktu tertentu. Fartlek berasal dari bahasa Swedia yang berarti speed play atau permainan kecepatan. Metode ini tidak hanya melatih kecepatan, tetapi juga melatih daya tahan, irama lari, dan adaptasi tubuh terhadap perubahan intensitas. Dengan demikian, fartlek sangat relevan digunakan untuk meningkatkan performa lari 400 meter.

Secara fisiologis, fartlek mampu melatih sistem energi aerobik dan anaerobik secara bersamaan. Sistem energi aerobik berperan saat pelari berlari dengan tempo sedang atau lambat, sedangkan sistem anaerobik sangat dibutuhkan saat pelari melakukan sprint atau mempertahankan kecepatan tinggi. Hal ini sesuai dengan kebutuhan nomor 400 meter yang memerlukan kemampuan memadukan kedua sistem energi tersebut. Selain itu, fartlek juga memberikan variasi latihan sehingga tidak monoton, yang pada akhirnya dapat meningkatkan motivasi dan semangat latihan siswi. Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dipahami bahwa penggunaan metode latihan fartlek memiliki potensi besar untuk meningkatkan kemampuan lari 400 meter, khususnya dalam aspek kecepatan dan daya tahan kecepatan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana latihan fartlek dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kecepatan lari 400 meter pada siswi kelas X SMA Sudirman Kupang.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini adalah penelitian eksperimen menurut sogiyono (2016) metode penelitian eksperimen dapat di artikan sebagai metode yg di gunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yg lain dalam kondisi yg terkendalikan. Penelitian eksperimen dalam penelitian ini iyalah bertujuan untuk membuktikan pengaruh latihan fartlek untuk meningkatkan kecepatan lari 400 meter

Desain yang sesuai yaitu One Group Pretest–Posttest Design, di mana Sebelum perlakuan: siswi dites lari 400 meter (pre-test). Setelah perlakuan (program latihan fartlek selama 6 minggu): siswi dites kembali (post-test) Hasil pre-test dan post-test kemudian dibandingkan untuk melihat pengaruh latihan fartlek. Dan kemudian di tarik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen karena peneliti tidak sepenuhnya dapat mengontrol semua variabel luar yang memengaruhi subjek penelitian. Desain yang digunakan adalah Pretest–Posttest Control Group Design atau dapat juga disesuaikan menjadi One Group Pretest–Posttest Design apabila hanya menggunakan satu kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di SMA Sudirman Kupang, diperoleh hasil yang menunjukkan adanya peningkatan kecepatan lari 400 meter setelah diberikan latihan fartlek. Data hasil penelitian diperoleh melalui dua tahap pengukuran, yaitu pre-test (tes awal) dan post-test (tes akhir).

Tes Awal (Pre-Test)

Tes awal (pre-test) dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam lari 400 meter sebelum diberikan perlakuan latihan fartlek. Berdasarkan data yang diperoleh dari 12 siswa, hasil pre-test dapat disajikan sebagai berikut :

Tabel 1: Tes Awal

No	Nama	Pre-Test
1	Jesika metan	90
2	Kristin tafuli	92
3	Maria missa	88
4	Sandi banani	95
5	Sitri nomleni	91
6	Agnes nomeni	94
7	Dutris Tlonaem	89
8	Gisela frans	93
9	Feby faykusa	96
10	Enjel wenggo	90
11	Ledira tauho	92
12	Yalden tefa	94

Tes Akhir (Post Test)

Tes akhir (post-test) dilaksanakan setelah siswa diberikan perlakuan berupa latihan fartlek selama beberapa pertemuan. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan lari 400 meter siswa setelah mengikuti program latihan. Berdasarkan data yang diperoleh dari 12 siswa, hasil post-test dapat disajikan sebagai berikut :

Tabel 2. Tes Akhir

No	Nama	Post-Test
1	Jesika metan	84
2	Kristin tafuli	86
3	Maria missa	85
4	Sandi banani	91
5	Sitri nomleni	88
6	Agnes nomeni	90
7	Dutris Tlonaem	86
8	Gisela frans	89
9	Feby faykusa	92
10	Enjel wenggo	87
11	Ledira tauho	89
12	Yalden tefa	86

Pengolahan Data

Selanjutnya data tersebut di olah menggunakan rumus T-Tes

Tabel 3. Pengolahan data

No	Tes		D	D ²
	Awal	Akhir		
1	90	84	6	36
2	92	86	6	36
3	88	85	3	9
4	95	91	4	16
5	91	88	3	9
6	94	90	4	16
7	89	86	3	9
8	93	89	4	16
9	96	92	4	16
10	90	87	3	9
11	92	89	3	9
12	94	88	6	36
Σ	1104	1055	49	217
M	92	87,91	4,08	18,08

Selanjutnya data tersebut dimasukan dalam rumus T-Tes sebagai berikut :

$$t = \frac{\Sigma D}{\frac{\sqrt{N \cdot D^2 - (\Sigma D)^2}}{N-1}}$$

$$t = \frac{\frac{49}{\sqrt{12 \times 217 - (49)^2}}}{12 - 1}$$

$$t = \frac{49}{\sqrt{2604 - 2401}} \div 11$$

$$t = \frac{49}{\sqrt{203}} \div 11$$

$$t = \frac{49}{\frac{14,24}{11}}$$

$$t = \frac{49}{1,29}$$

$$t = 37,98$$

Jadi $t_{hitung} = 37,98$ sedangkan $t_{tabel} = 2,201$

$$p = \frac{MD}{Mpre} \times 100\%$$

$$p = \frac{4,08}{92} \times 100\%$$

$$p = 4,43\%$$

Artinya Latihan fartlek terbukti efektif dalam meningkatkan kecepatan lari 400 meter siswa di SMA Sudirman Kupang sebesar 4,43 %.

Pembahasan

Latihan fartlek terbukti efektif dalam meningkatkan kecepatan lari 400 meter siswa di SMA Sudirman Kupang, sebagaimana terlihat dari penurunan waktu rata-rata lari dari 92 detik pada pre-test menjadi 88,58 detik pada post-test. Metode latihan ini mengombinasikan variasi intensitas lari yang membantu meningkatkan daya tahan aerobik sekaligus kecepatan anaerobik, dua aspek penting dalam nomor lari 400 meter yang membutuhkan perpaduan kecepatan dan daya tahan. Variasi kecepatan dalam fartlek juga melatih adaptasi tubuh terhadap perubahan tempo, sehingga siswa lebih siap secara fisik untuk mempertahankan performa selama perlombaan.

Selain aspek fisik, latihan fartlek juga memberikan stimulus pada sistem kardiovaskular dan otot, meningkatkan kapasitas paru-paru dan efisiensi penggunaan oksigen. Hal ini memungkinkan siswa untuk berlari dengan lebih efisien dan stabil dalam waktu yang lebih cepat. Motivasi dan konsistensi siswa selama latihan, serta bimbingan dari guru olahraga,

turut berkontribusi terhadap keberhasilan program latihan ini. Faktor-faktor tersebut membantu siswa mencapai peningkatan kemampuan yang signifikan dalam lari 400 meter.

Meski demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan seperti jumlah sampel yang relatif kecil dan durasi latihan yang singkat. Oleh karena itu, untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif dan dapat diaplikasikan secara luas, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan lebih banyak peserta dan memperpanjang periode latihan. Dengan demikian, efektivitas latihan fartlek dapat dianalisis lebih mendalam dan memberikan rekomendasi yang lebih kuat bagi pengembangan latihan atletik di sekolah.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa latihan fartlek merupakan metode latihan yang tepat untuk meningkatkan kecepatan lari 400 meter di kalangan siswa SMA. Metode ini tidak hanya meningkatkan aspek fisik, tetapi juga memupuk motivasi dan konsistensi latihan, sehingga dapat dijadikan alternatif latihan yang efektif dalam pembinaan atletik sekolah.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang upaya meningkatkan kecepatan lari 400 meter melalui latihan fartlek di SMA Sudirman Kupang, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Latihan fartlek terbukti efektif dalam meningkatkan kecepatan lari 400 meter siswi. Rata-rata waktu tempuh lari meningkat dari 92 detik pada pre-test menjadi 88,58 pada post-test, menunjukkan peningkatan performa yang signifikan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran yang dapat diberikan adalah : 1. Guru pendidikan jasmani disarankan untuk rutin memasukkan latihan fartlek dalam program latihan atletik, terutama untuk nomor lari 400 meter, karena terbukti meningkatkan kecepatan dan daya tahan siswa. 2. Siswa diharapkan menjaga konsistensi dan motivasi selama mengikuti latihan untuk memperoleh hasil yang optimal. 3. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan memperpanjang durasi latihan dan menambah jumlah peserta agar hasil penelitian lebih representatif dan dapat digeneralisasi. 4. Sekolah sebaiknya menyediakan fasilitas lapangan yang memadai dan aman untuk mendukung latihan fartlek secara rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, R. (2022). Latihan Fartlek terhadap Peningkatan Speed Endurance Atlet Atletik SMA. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 10(2), 55–63
- Anggraeni, M. A., Karyanto, T., & Khairati, W. (2018). Pengaruh Permainan Tradisional Lompat Tali Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun. *Journal of Early Childhood Care & Education*, 1(1).
- Harsono. (2018). *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: P2LPTK.
- Lestari, A. (2020). Efektivitas Latihan Fartlek dalam Meningkatkan Daya Tahan dan Kecepatan
- Suherman, A. (2007). *Dasar-dasar Penjaskes*. Jakarta : Depdikbud.