

**PENGARUH LATIHAN *FARTLEK* TERHADAP  
*Vo2Max* PADA PESERTA EKSTRAKULIKULER  
FUTSAL SMA NEGERI 1 TALANG KELAPA**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Muhamad Rifky Fathan**

**NIM: 06061182126009**

**Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2025**

**PENGARUH LATIHAN FARTLEK TERHADAP VO2MAX  
PADA PESERTA EKSTRAKULIKULER FUTSAL SMA  
NEGERI 1 TALANG KELAPA**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**MUHAMAD RIFKY FATHAN**

**NIM 06061182126009**

**Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi**

**Mengesahkan :**

Ketua Program Studi  
Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan  
Rekreasi

  
**Destriani, M.Pd**  
**NIP 198912012019032018**

**Pembimbing,**

  
**Prof. Dr. Iyakrus, M.Kes.**  
**NIP 196208121987021002**



**PENGARUH LATIHAN FARTLEK TERHADAP VO<sub>2</sub>MAX  
PADA PESERTA EKSTRAKULIKULER FUTSAL SMA  
NEGERI 1 TALANG KELAPA**

**SKRIPSI**

Oleh

**MUHAMAD RIFKY FATHIAN**

**NIM 06061182126009**

**Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi**

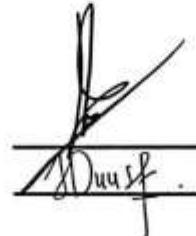
**Telah diujikan dan lulus pada :**

**Hari : Senin**

**Tanggal : 17 Maret 2025**

**TIM PENGUJI**

1. Ketua : Prof. Dr. Iyakrus, M.Kes.
2. Anggota : Destriana, M.Pd.



Palembang, 17 Maret 2025

Ketua Program Studi Pendidikan  
Jasmani Kesehatan, dan Rekreasi



**Destriana, M.Pd**

**NIP 198912012019032018**

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Rifky Fathan

Nim : 06061182126009

Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi

Dengan sepenuh hati menyatakan bahwa skripsi berjudul Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap *Vo2Max* pada Peserta Ekstrakurikuler Futsal SMA Negeri 1 Talang Kelapa ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya. Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa permasaan dari pihak manapun.

Palembang, 17 Maret 2025

Yang membuat pernyataan



Muhamad Rifky Fathan

NIM 06061182126009

## PRAKATA

Skripsi yang berjudul Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap *Vo2Max* pada Peserta Ekstrakurikuler Futsal SMA Negeri 1 Talang Kelapa ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi , Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak.

Rasa terima kasih yang sebesar-besarnya Disampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Iyakrus, M.Kes. sebagai pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan dukungan selama proses penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartono, M.A. Dekan FKIP Unsri, Ibu Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd.,Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Ibu Rani Mega Putri, M.Pd., Ibu Destriani, M.Pd. Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini.Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Ibu Destriana, M.Pd. anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran dalam studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi serta pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang

Penulis,



Muhamad Rifky Fathan

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan kerendahan hati dan kesabaran yang luar biasa. Keberhasilan dalam penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Oleh karena itu disampaikan terimakasih kepada :

1. Pintu surgaku, ibu Reni Susanti, yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi serta do'a hingga penulis bisa menyelesaikan studi nya sampai sarjana.
2. Panutanku, bapak Safriyus, terima kasih selalu berjuang untuk kehidupan, beliau memang belum sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
3. Kakak perempuanku, Resya Meisi Yanti, yang telah ikut serta dalam proses penulis menempuh pendidikan selama ini, terima kasih atas semangat, do'a, dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis.
4. Bapak Prof. Dr. Iyakrus, M.Kes, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas ilmu dan pengetahuan yang diberikan.
5. Ibu Destriana, M.Pd dosen penguji saya yang senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan, memberi masukan dan nasihat dalam proses penelitian.
6. Ketua Program Studi Penjaskesrek dan dosen-dosen tercinta, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan semasa perkuliahan.
7. Rekan-rekan Mahasiswa Penjaskes angkatan 21, terima kasih atas kenangan dan pengalamanya.

8. Terkhusus untuk rekan seperjuanganku, Ade Surya, Apla Rahmada, Ridho Hidayatullah, Satria Yusuf, Terimakasih telah membuat kehidupan perkuliahan terasa begitu cepat dan penuh kebahagiaan, seluruh dukungan dan dorongan yang telah diberikan akan selalu dikenang.
9. Sahabat All KTG, terima kasih telah memberikan masukan, mendengarkan, memberikan bantuan, dan hiburan selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Elsada Abelia, terima kasih atas dukungan, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah, selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, do'a yang senantiasa dilangitkan, dan seluruh hal baik yang diberikan selama ini.
11. Guruku, Muhammad Fajri Septama, terima kasih telah ikut serta membantu dalam proses penyusunan skripsi dan selalu memberikan dukungan.
12. Semua pihak yang tidak dapat di sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini.
13. Terakhir, terimakasih kepada diri sendiri, atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini. Terimakasih kepada diri saya sendiri yang sudah kuat melewati lika liku kehidupan hingga sekarang. Terimakasih pada hati yang tetap tegar dan iklas menjalani semuanya. Terimakasih pada raga dan jiwa yang masih tetap kuat dan waras hingga sekarang. Saya bangga pada diri saya sendiri, Kedepannya untuk raga yang tetap kuat, hati yang selalu tegar, mari bekerja sama untuk lebih berkembang lagi menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

## MOTTO

“ *Fino Alla Fine* “

“ Keberuntungan adalah ketika kesempatan bertemu dengan kemampuan.  
Kemampuan bisa diasah, kesempatan bisa dicari.  
Jadi pada dasarnya keberuntungan bisa diciptakan “

“ Satu untuk semua, semua untuk satu “

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>DAFTAR ISI .....</b>   | <b>viii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                       | <b>16</b>   |
| 1.1. Latar belakang .....   | 16          |
| 1.2. Permasalahan penelitian .....                                  | 4           |
| 1.2.1. Identifikasi masalah.....                                    | 4           |
| 1.2.2. Batasan masalah .....  | 5           |
| 1.2.3. Rumusan masalah.....   | 5           |
| 1.3. Tujuan penelitian .....  | 5           |
| 1.4. Manfaat penelitian .....                                       | 5           |
| 1.4.1. Bagi peneliti.....   | 5           |
| 1.4.2. Bagi pelatih.....  | 5           |
| 1.4.3. Bagi pemain futsal .....                                     | 5           |
| 1.4.4. Bagi sekolah .....   | 6           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                                 | <b>7</b>    |
| 2.1. Hakikat latihan.....   | 7           |
| 2.1.1 Pengertian latihan .....                                      | 7           |
| 2.1.2 Tujuan latihan .....  | 7           |
| 2.1.3 Prinsip latihan .....   | 8           |
| 2.2.2 Manfaat latihan <i>fartlek</i> .....                          | 10          |
| 2.2.3 Kelebihan dan kekurangan pada latihan <i>fartlek</i> .....    | 11          |
| 2.2.4 Bentuk latihan <i>fartlek</i> .....                           | 11          |
| 2.3.1 Pengertian volume oksigen maksimal .....                      | 13          |
| 2.3.2 Manfaat volume oksigen maksimal .....                         | 14          |
| 2.3.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi volume oksigen maksimal ..... | 14          |
| 2.4. Hakikat futsal.....  | 16          |
| 2.4.1 Pengertian futsal .....                                       | 16          |
| 2.4.2 Teknik dasar futsal .....                                     | 16          |
| 2.4.3 Sarana dan prasarana futsal .....                             | 17          |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.5. Penelitian relevan.....  | 20        |
| 2.6. Kerangka berpikir .....  | 21        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>                                   | <b>22</b> |
| 3.1. Jenis penelitian.....  | 22        |
| 3.2. Rancangan penelitian.....  | 22        |
| 3.3. Variabel penelitian.....   | 22        |
| 3.4. Tempat dan waktu penelitian.....                                   | 23        |
| 3.5. Populasi dan sampel penelitian.....                                | 23        |
| 3.5.1 Populasi penelitian.....  | 23        |
| 3.5.2 Sampel penelitian .....   | 23        |
| 3.6. Instrumen penelitian .....   | 23        |
| 3.7. Teknik pengumpulan data penelitian.....                            | 24        |
| 3.8. Teknik analisis data .....   | 25        |
| 3.8.1 Uji normalitas data.....  | 26        |
| 3.8.2 Uji hipotesis.....  | 28        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                                | <b>29</b> |
| 4.1. Hasil penelitian .....   | 29        |
| 4.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian .....                             | 29        |
| 4.1.2 Karakteristik sampel .....  | 29        |
| 4.1.5 Hasil data peningkatan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....   | 34        |
| 4.1.6 Uji normalitas .....  | 34        |
| 4.1.7 Uji <i>paired T-test</i> <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> ..... | 35        |
| 4.2. Pembahasan .....   | 35        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                 | <b>39</b> |
| 5.1. Kesimpulan .....   | 39        |
| 5.2. Saran .....  | 39        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>   | <b>40</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>   | <b>44</b> |

## **DAFTAR TABEL**

|  |    |
|--|----|
| Tabel 4. 1 Distribusi data hasil <i>pretest bleep test</i> .....                   | 29 |
| Tabel 4. 2 Daftar distribusi frekuensi data hasil <i>pretest bleep test</i> .....  | 30 |
| Tabel 4. 3 Hasil <i>pretest</i> .....  | 31 |
| Tabel 4. 4 Distribusi data hasil <i>posttest bleep test</i> .....                  | 32 |
| Tabel 4. 5 Daftar distribusi frekuensi data hasil <i>posttest bleep test</i> ..... | 33 |
| Tabel 4. 6 Hasil <i>posttest</i> .....   | 34 |
| Tabel 4. 7 Data peningkatan hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....         | 35 |
| Tabel 4. 8 Data uji normalitas data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....       | 36 |
| Tabel 4. 9 Data uji <i>paired T-Tes</i> <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....   | 36 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4. 1 Diagram frekuensi data <i>pretest</i> .....  | 31 |
| Gambar 4. 2 Diagram hasil <i>pretest</i> .....           | 31 |
| Gambar 4. 3 Diagram frekuensi data <i>posttest</i> ..... | 34 |
| Gambar 4. 4 Diagram hasil <i>posttest</i> .....          | 34 |
| Gambar 4. 5 Diagram peningkatan rata-rata .....          | 35 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|  |    |
|--|----|
| Lampiran 1. Usul judul .....                           | 45 |
| Lampiran 2. Kartu pembimbing skripsi.....              | 46 |
| Lampiran 3. Persetujuan seminar proposal.....          | 47 |
| Lampiran 4. Bukti perbaikan proposal .....             | 48 |
| Lampiran 5. SK pembimbing .....                        | 49 |
| Lampiran 6. SK penelitian.....                         | 50 |
| Lampiran 7. Surat sudah penelitian .....               | 51 |
| Lampiran 8. Persetujuan seminar hasil penelitian ..... | 52 |
| Lampiran 9. Bukti perbaikan seminar hasil.....         | 54 |
| Lampiran 10. Persetujuan sidang akhir .....            | 55 |
| Lampiran 11. Bukti perbaikan skripsi .....             | 56 |
| Lampiran 12. Norma <i>bleep test</i> .....             | 57 |
| Lampiran 13. Data hasil <i>pretest</i> .....           | 60 |
| Lampiran 14. Data hasil <i>posttest</i> .....          | 61 |
| Lampiran 15. Dokumentasi .....                         | 62 |
| Lampiran 16. Hasil analisis data.....                  | 64 |

**PENGARUH LATIHAN *FARTLEK* TERHADAP  
*Vo2Max* PADA PESERTA EKSTRAKULIKULER  
FUTSAL SMA NEGERI 1 TALANG KELAPA**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh latihan Fartlek terhadap hasil *VO2Max* peserta ekstrakulikuler futsal SMA Negeri 1 Talang Kelapa. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Talang Kelapa, Banyuasin pada tanggal 10 desember 2024 sampai dengan 16 januari 2025. Jumlah sampel penelitian ini 27 siswa putra dengan menggunakan metode quasy eksperiment dengan bentuk *one group pretest-posttest design*. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dari hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) terdapat peningkatan rata-rata sebesar 2,93. Dan setelah dilakukan uji hipotesis dengan statistik uji t, dengan taraf signifikansi 0,05 thitung 19,432 sedangkan ttabel 2,056, maka thitung>ttabel, sehingga dapat diambil simpulan bahwa latihan fartlek pada peserta ekstrakulikuler futsal SMA Negeri 1 Talang Kelapa efektif dan dapat diterapkan pelatih dalam program untuk meningkatkan kondisi daya tahan tubuh.

Kata Kunci : Fartlek, Futsal, *Vo2Max*

## **ABSTRACT**

*This study aims to determine how much influence Fartlek training has on the VO2Max results of extracurricular futsal participants of Senior High School Number 1 Talang Kelapa. This research was conducted at Senior High School Number 1 Talang Kelapa, Banyuasin on December 10, 2024 to January 16, 2025. The number of samples of this study was 27 male students using the quasy experimental method with the form of one group pretest-posttest design. Based on the results of research and data analysis, from the results of the initial test (pretest) and the final test (posttest) there was an average increase of 2.93. And after testing the hypothesis with t test statistics, with a significance level of 0.05 the tcount is 19.432 while the ttable is 2.056, then the tcount > ttable, so it can be concluded that fartlek training on extracurricular futsal participants of Senior High School Number 1 Talang Kelapa is effective and can be used by coaches to increase Vo2Max.*

*Key word : Fartlek, Futsal, Vo2Max*

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Salah satu olahraga yang paling diminati di zaman sekarang adalah futsal. Futsal pertama kali diperkenalkan di Indonesia pada akhir 1980-an dan awal 1990-an. Awalnya, olahraga ini diadopsi oleh komunitas-komunitas tertentu, terutama di daerah perkotaan seperti Jakarta, Bandung, dan Surabaya. Namun, popularitas futsal di Indonesia mulai meningkat secara signifikan pada tahun 2000-an, terutama setelah Federasi Futsal Indonesia (FFI) didirikan pada tahun 2002. Pendirian FFI membantu mengatur dan mempromosikan futsal di Indonesia dengan lebih baik. Federasi ini mengorganisir turnamen-turnamen futsal nasional dan memfasilitasi pembentukan klub-klub futsal di seluruh negeri. Seiring berjalannya waktu, futsal semakin mendapat perhatian dari masyarakat Indonesia, baik sebagai olahraga yang dimainkan secara rekreasional maupun kompetitif. Sejak saat itu, futsal telah menjadi salah satu olahraga paling populer di Indonesia. Banyak klub futsal didirikan di seluruh negeri, baik yang bersifat amatir maupun profesional. Selain itu, Indonesia juga berpartisipasi dalam berbagai turnamen futsal internasional, termasuk Kejuaraan Futsal AFC (Konfederasi Sepak Bola Asia) dan Kejuaraan Futsal AFF (Asosiasi Sepak Bola ASEAN). Keberhasilan beberapa tim futsal Indonesia di tingkat internasional telah semakin memperkuat popularitas dan pengakuan olahraga ini di Indonesia.

Sejak pertama kali dikenal oleh masyarakat pada tahun 2002, futsal segera menjadi olahraga favorit (Nurhadiyan and Arisona 2021). Saat ini, futsal sangat populer di kalangan pemuda dari berbagai lapisan. Popularitasnya didukung oleh fleksibilitas tempat bermain, karena futsal dapat dilakukan baik di lapangan terbuka maupun di arena tertutup. Tidak heran jika olahraga ini menarik minat banyak orang. Alasan mengapa futsal banyak diminati karena sarana dan prasarana yang mudah terjangkau tidak membutuhkan biaya yang besar untuk melakukan olahraga futsal. Futsal merupakan salah satu cabang olahraga yang termasuk dalam permainan bola besar (Sintaro, Surahman, and Khairandi 2020).

Futsal dimainkan oleh individu yang tergabung dalam satu tim, di mana setiap pemain dituntut untuk memiliki kemampuan yang baik guna meraih kemenangan dalam setiap pertandingan (Khotib, Royana, and Zhannisa 2020). Kemampuan tersebut mencakup aspek taktik, teknik, fisik, dan mental yang perlu dikembangkan. Kondisi fisik menjadi salah satu syarat utama yang harus dimiliki atlet untuk meningkatkan serta mengoptimalkan prestasi olahraga (Usman and Argantos 2020). Dalam hal ini, kebugaran fisik sangat berperan dalam mendukung performa seorang atlet. Oleh karena itu, pemeliharaan dan peningkatan kondisi fisik menjadi bagian yang tidak terpisahkan, sehingga setiap komponen fisik harus dikembangkan secara menyeluruh.

Futsal merupakan salah satu olahraga beregu yang menekankan sportivitas dan kerjasama tim yang baik. Dalam permainan ini, dua tim yang masing-masing terdiri dari lima pemain berusaha mencetak gol sekaligus mencegah tim lawan mencetak gol. Futsal termasuk olahraga yang sangat menuntut fisik, karena membutuhkan kecepatan, kekuatan, dan kelincahan untuk melakukan perubahan arah secara strategis (Destriana and Aryanti 2023), oleh karena itu, pemain futsal harus terus bergerak untuk mencari ruang kosong guna menciptakan peluang. Dengan tuntutan permainan yang tinggi, pemain dituntut memiliki kondisi fisik yang prima, terutama dalam hal daya tahan aerobik. Daya tahan aerobik merupakan kemampuan tubuh dalam memanfaatkan oksigen secara optimal selama aktivitas berlangsung (Umar and Fadilla 2021). Kemampuan aerobik yang baik memungkinkan tubuh pulih lebih cepat, sehingga pemain dapat mempertahankan intensitas permainan yang tinggi dalam waktu yang lebih lama.

Kondisi fisik adalah kemampuan seseorang dalam mengoptimalkan fungsi organ tubuh untuk menjalankan berbagai aktivitas fisik. Kemampuan ini terdiri dari berbagai komponen yang saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan, baik dalam hal peningkatan maupun pemeliharaannya (H. Hartati, Syamsuramel, and Victorian 2022). Berdasarkan pengamatan pada beberapa kejuaraan, banyak pemain yang mengalami kelelahan dengan cepat, sehingga performa atlet menjadi tidak konsisten akibat menurunnya kondisi fisik. Salah satu kendala utama yang dihadapi

adalah keterbatasan sarana dan prasarana latihan, serta kurangnya program latihan yang dirancang untuk meningkatkan kebugaran fisik pemain.

Berdasarkan wawancara dengan pelatih mengenai program latihan tim futsal di SMA Negeri 1 Talang Kelapa, diketahui bahwa setiap sesi latihan lebih berfokus pada teknik dan taktik. Pelatih cenderung memberikan porsi latihan yang lebih dominan pada aspek tersebut, sementara latihan fisik masih kurang optimal. Padahal, menurut teori dan metodologi latihan, latihan fisik sebaiknya dilakukan 3 hingga 4 kali dalam seminggu, dan pada saat pertandingan kondisi fisik mengalami penurunan dibabak kedua, yang berdampak pada menurunya kualitas permainan. Latihan fisik yang kurang terstruktur menjadi kendala dalam peningkatan  $VO_{2max}$ , yang berperan penting dalam kondisi fisik dan performa pemain saat bertanding, oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang program latihan fisik yang berfokus pada peningkatan daya tahan aerobik, sehingga dapat berkontribusi terhadap peningkatan  $VO_{2max}$ .

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Rifqan Alfayed 2022) berjudul "Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Peningkatan  $VO_{2Max}$  Pada Tim Futsal Putra SMA Islam As-Shofa Pekanbaru." Penelitian ini berlangsung di sekitar SMA Islam As-Shofa Pekanbaru, tepatnya di Jalan As-Shofa, Labuh Baru Barat, Payung Sekaki, Kota Pekanbaru, Riau. Penelitian ini dilakukan pada Juli hingga Desember 2022 dengan melibatkan 12 orang sebagai sampel.

Penelitian yang dilakukan oleh (Novian Irianto 2018) berjudul "Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Peningkatan Daya Tahan Paru Jantung Peserta Badminton di PB Elang Yogyakarta." Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efek latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru. Penelitian dilakukan di lapangan badminton PB Elang Yogyakarta dengan melibatkan 25 pemain badminton sebagai sampel.

Sementara itu, (Hidayat Mamoribo 2023) dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Metode Latihan Fartlek Terhadap Peningkatan  $VO_{2Max}$  pada Atlet Sepak Bola U-19 Perseru Serui Tahun 2023" penelitian tersebut menganalisis pengaruh metode latihan *fartlek* terhadap peningkatan  $VO_{2Max}$  pada atlet sepak

bola U-19 Perseru Serui. Penelitian ini melibatkan 70 atlet dan dilakukan dengan 24 sesi latihan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bleep Test untuk mengukur peningkatan  $VO_{2Max}$ .

Metode latihan fisik yang bertujuan untuk peningkatan  $VO_{2max}$ , peneliti memilih metode latihan *fartlek*. *Fartlek* merupakan jenis latihan dengan mengubah-ubah kecepatan. Metode ini mencakup variasi aktivitas seperti *jogging*, berjalan, dan *sprint*. Intensitas latihan *fartlek* ditentukan oleh jarak tempuh dan durasi *sprint*, semakin jauh atau semakin lama *sprint dilakukan*, semakin tinggi intensitasnya, dan sebaliknya. Metode ini sering digunakan sebagai variasi latihan untuk mencegah kejemuhan pada atlet dan diterapkan selama periode persiapan (Ryzki et al. 2021).

Berdasarkan ulasan sebelumnya, penelitian ini memiliki perbedaan dibandingkan dengan penelitian terdahulu. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Talang Kelapa, Banyuasin, Sumatera Selatan. Perbedaan utama dalam penelitian ini terletak pada lokasi, waktu pelaksanaan, dan sampel yang digunakan. Permasalahan yang terlihat dari penelitian ini yaitu metode latihan fisik yang masih monoton, dan kondisi fisik yang menurun pada babak kedua. Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan  $VO_{2Max}$  dengan menggunakan latihan *fartlek*.

Berdasarkan permasalahan yang dibahas di atas, penelitian dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan fartek terhadap  $VO_{2Max}$ , dan penelitian ini diwujudkan dalam sebuah studi yang berjudul “Pengaruh latihan *fartlek* terhadap  $VO_{2max}$  peserta ektrakurikuler futsal SMA Negeri 1 Talang Kelapa”.

## **1.2. Permasalahan Penelitian**

### **1.2.1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah :

1. Metode latihan fisik yang diberikan pelatih cenderung monoton, sehingga pemain lebih memilih berlatih teknik dibandingkan dengan latihan fisik.
2. Pada pertandingan, kondisi fisik pemain mengalami penurunan di babak kedua, yang berdampak pada menurunnya kualitas permainan.

### **1.2.2. Batasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti menetapkan batasan pada variabel-variable yang dapat memengaruhi  $VO_{2max}$ , oleh karena itu, penelitian ini difokuskan untuk menganalisis pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan  $VO_{2max}$  pada peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 1 Talang Kelapa.

### **1.2.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang telah ditetapkan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: bagaimana pengaruh latihan *fartlek* terhadap  $VO_{2max}$  pada peserta ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 1 Talang Kelapa?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *fartlek* terhadap  $VO_{2max}$  pada peserta ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 1 Talang Kelapa.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan peneliti dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

### **1.4.1. Bagi Peneliti**

- a. Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman dalam peningkatan  $VO_{2max}$  pemain futsal.
- b. Menjadi tambahan referensi dalam melakukan penelitian mengenai peningkatan  $VO_{2max}$  pemain futsal.

### **1.4.2. Bagi Pelatih**

- a. Membantu memaksimalkan pencapaian prestasi pemain futsal SMA Negeri 1 Talang Kelapa.
- b. Datanya untuk dijadikan evaluasi terhadap program latihan yang akan diberikan.
- c. Bahan pertimbangan dalam menentukan program latihan khususnya daya tahan fisik.

### **1.4.3. Bagi Pemain Futsal**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna dalam peningkatan  $VO_{2max}$

pemain futsal SMA Negeri 1 Talang Kelapa.

#### **1.4.4. Bagi Sekolah**

Data dijadikan evaluasi sekolah terhadap kemampuan siswa peserta ekstrakurikuler.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Febiana Safira, and Achmad Widodo. 2021. "Analisis Kapasitas Aerobik Maksimal (Vo<sub>2</sub>max) Pada Atlet Sepak Bola Unesa." *Jurnal Kesehatan Olahraga* 09 (04): 103–8.
- Asep Sudharto, Ramdan Pelana, and Johansyah Lubis. 2020. "Latihan Dribbling Dalam Permainan Sepakbola." *Gladi : Jurnal Ilmu Keolahragaan* 11 (02): 140–50. <https://doi.org/10.21009/gjik.112.06>.
- Bausad, Andi Anshari, and Arif Yanuar Musrifin. 2020. "Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Peningkatan Vo<sub>2</sub>max Atlet Futsal Putra UNDIKMA." *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)* 4 (4). <https://doi.org/10.58258/jisip.v4i4.1583>.
- Bayu, Wahyu Indra, and Destriana. 2023. "Pengaruh Latihan Plyometric Box Drills Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Voli Pada Rbo Club Palembang." *CORNER: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga* 3 (2): 1–8. <https://doi.org/10.36379/corner.v3i2.358>.
- Broto, Danang Pujo. 2022. "Pengaruh Latihan Plyometrics Terhadap Power Otot Tungkai Atlet Remaja Bola Voli." *Motion* 6 (2): 174–85.
- Busyairi, Badruzzaman, and Hamidie Ronald Daniel Ray. 2022. "Perbandingan Metode Interval Training Dan Continuous Run Terhadap Peningkatan Vo<sub>2</sub>max." *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan* 3 (1): 76. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v3i1.10128>.
- Dery, Gumelar Dery Wijoseno, Olivia Andiana, and Ardhiyanti Puspita Rahma. 2024. "Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Peningkatan Kapasitas Vo<sub>2</sub> Maks Pemain SSB Putra Arema U14." *Journal Sport Science Indonesia* 3 (2): 385–99. <https://doi.org/10.31258/jassi.3.2.385-399>.
- Destriana, Destriana, and Silvi Aryanti. 2023. "Latihan Lari Zig-Zag Terhadap Hasil Kelincahan Pemain Futsal Academy Women Bigreds Palembang." *Journal of Sport Science and Fitness* 9 (1): 27–33. <https://doi.org/10.15294/jssf.v9i1.68740>.
- Destriana, Destriana, Silvi Aryanti, Destriani Destriani, Syamsuramel Syamsuramel, Arizky Ramadhan, Fitri Agung Nanda, and Riska Lestari. 2023. "Pendampingan Dan Bimbingan Teknis Tes Kebugaran Pelajar Nusantara Pada Guru PJOK Di Kabupaten Lahat." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa* 1 (9): 1960–68. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i9.451>.
- Didi Yudha Pranata. 2020. "Latihan Fartlek Untuk Meningkatkan Vo<sub>2</sub> Max Pemain Futsal Bbg." *Penjaskesrek Journal* 7 (1): 134–46. <https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v7i1.1014>.

- Ferdiansyah, Muh. 2021. "Survei Kemampuan Teknik Kontrol Bola Pada Permainan Sepakbola SSB Syekh Yusuf Kabupaten Gowa." *Pinisi Journal of Health & Sport Science*, 1–7.
- Hariono, Jayus, Hari Pamungkas, Muhammad Nidomuddin, and Havid Yusuf. 2023. "Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Kelincahan Dan Kecepatan Pemain Arema FC" 4: 18–22. <https://doi.org/10.36379/corner.v4i1.276>.
- Hartati, Hartati, Syamsuramel Syamsuramel, and Ahmad Richard Victorian. 2022. "Pelatihan Penggunaan Aplikasi Tes Fisik Delapan Cabang Olahraga Untuk Guru Dan Pelatih Di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang." *Journal of Sriwijaya Community Service on Education (Jscse)* 1 (1): 63–69. <https://doi.org/10.36706/jscse.v1i1.319>.
- Hartati, Silvi Aryanti. 2023. "Measurement of Pencak Silat Physical Activity in Indralaya 1 Public Senior High School." *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations* 12 (3): 247–53.
- Hartati, and Meirizal Usra. 2023. "Analisis Kebutuhan Pengembangan Instrument Ilionis Agility Tes Berbasis Teknologi" 7: 85–91.
- Hasrion, Merlina Sari, and Novri Gazali. 2020. "Penelitian Tindakan Kelas: Meningkatkan Kemampuan Teknik Dasar Shooting Sepakbola Melalui Metode Bagian." *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education* 1 (1): 16–24. [https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1\(1\).5119](https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1(1).5119).
- HULFIAN, LALU. 2021. "Pass Through Traffic Training Dapat Meningkatkan Kemampuan Passing Dalam Permainan Sepak Bola." *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan* 1 (3): 213–17. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v1i3.528>.
- Irianto, Novan. 2018. "PENGARUH LATIHAN FARTLEK TERHADAP PENINGKATAN DAYA TAHAN PARU JANTUNG PESERTA BADMINTON DI PB ELANG YOGYAKARTA SKRIPSI" 3 (2): 91–102.
- Iskandar, Aris. 2023. "Pengaruh Metode Circuit Training Dan Fartlek Training Serta Kapasitas Vital Paru Terhadap Kapasitas Volume Oksigen Maximal." *Unimuda Sport Jurnal* 4 (1): 44–64.
- Iyakrus, Iyakrus. 2023. "Pengembangan Alat Ukur Kebugaran Jasmani Berbasis Teknologi Swicth Untuk Mengukur Volume Oksigen Maksimum." *Jendela Olahraga* 4 (1): 88–100.
- Iyakrus, Iyakrus, and Herri Yusfi. 2022. "Pengaruh Latihan Lari (Sprint) 20 Meter Terhadap Kecepatan Menggiring Bola (Dribbling)." *Jendela Olahraga* 7 (1): 132–39. <https://doi.org/10.26877/jo.v7i1.10367>.
- Iyakrus, and Arisky Ramadhan. 2021. "Analisis Kebugaran Fisik Atlet Sepak Takraw Sumatera Selatan Analysis of Physical Fitness of South Sumatran Sepak Takraw Athletes." *Seminar Nasional Pendidikan Jasmani Dan*

*Kesehatan Fkip Unsri Tahun 2021*, 349–56.

- Juita, Ardiah, Sports Coaching, Education Study, Faculty Of, and Teacher Training. 2023. “The Effect of Interval Training on Endurance Female Volleyball Athletes Club Gesimpo In” 8 (X): 1–11.
- Khotib, Moh Fahmi, Ibnu Fatku Royana, and Utvi Hinda Zhannisa. 2020. “Manajemen Ekstrakurikuler Futsal Sma Negeri Se- Kabupaten Jepara.” *Journal of Physical Activity and Sports (JPAS)* 1 (1): 16–24. <https://doi.org/10.53869/jpas.v1i1.6>.
- Kurniawan, Irvan. 2023. “Indonesian Journal of Physical Activity PENGARUH METODE LATIHAN DAN KOORDINASI MATA-KAKI TERHADAP KETERAMPILAN PASSING FUTSAL PADA BKMF FUTSAL FIK UNM.” *Indonesian Journal of Physical Activity* 3 (Koordinasi): 1–9.
- Kurniawati, putri. 2020. “PROFIL HASIL TES PENGUKURAN VO2MAX METODE LABORATORIUM DAN METODE MULTI STAGE FITNESS TEST/ BLEEP TEST Eko.” *Universitas Nusantara PGRI Kediri* 01: 1–7.
- Maros, Hikmah, and Sarah Juniar. 2020. “Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Peningkatan Vo2Max Atlet Sepakbola Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Nusantara Sakti Fc Kota Sungai Penuh,” 1–23.
- Nurhadiyan, Thoha, and Erik Arisona. 2021. “Futsal Berbasis Android” 4 (2).
- Parengkuhan, Meyke. 2021. “PENGARUH LATIHAN JOGGING TERHADAP (VO2Max).” *Jambura Health and Sport Journal* 3 (1): 11–15. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v3i1.9891>.
- Prabowo, Rhizoma Dwi, Sapta Kunta Purnama, and Islahuzzaman Nuryadin. 2023. “Evaluation of Training Principle Implementation in PB All Star 2019 Evaluasi Pelaksanaan Prinsip Latihan Pada PB All Star.”
- Pradana, Punky Diaz. 2022. “Korelasi Aktivitas Fisik Terhadap Vo2 Max Anggota Pramuka Unesa Dalam Kegiatan Alam Bebas.” *Jurnal Kesehatan Olahraga* 10: 147–54.
- Rohman, Abdul, Bambang Ismaya, and M Mury Syafei. 2021. “Survei Teknik Dasar Passing Kaki Bagian Dalam Peserta Ekstrakurikuler Futsal SMK Cikampek.” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 7 (6): 357–66. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5632568>.
- Ryzki, Adilla, Barlian Eri, Aziz Ishak, and Setiawan Yogi. 2021. “Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Peningkatan Vo2max Atlet Pencak Silat Tapak Suci.” *Jurnal Patriot* 3 (March): 71–81. <https://doi.org/10.24036/patriot.v>.
- Sapta, Lalu, Wijaya Kusuma, Dosen Fpok, and Ikip Mataram. 2021. “PENGARUH LATIHAN CIRCUIT TRAINING TERHADAP

PENINGKATAN Vo2 Max PEMAIN SEPAK BOLA EKACITA FC.”  
*Jurnal Gelora* 4 (2): 80–83.

Sintaro, Sanriomi, Ade Surahman, and Nofri Khairandi. 2020. “Aplikasi Pembelajaran Teknik Dasar Futsal Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android.” *TELEFORTECH : Journal of Telematics and Information Technology* 1 (1): 22–31. <https://doi.org/10.33365/tft.v1i1.860>.

Sudrazat, Adang, and Hendra Rustiawan. 2020. “Latihan Burpees Dan Lari 150 Meter Track 45 ° Untuk Meningkatkan Vo2Max.” *Jurnal Wahana Pendidikan* 7 (2): 123. <https://doi.org/10.25157/wa.v7i2.3310>.

Suriani, Nidia, Risnanita, and M. Syahran Jailani. 2023. “Konsep Populasi Dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan.” *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam* 1 (2): 24–36. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>.

Syamsuramel, Destriani. 2022. “Latihan Ballhandling Terhadap Keterampilan Dribble Dalam Ekstrakulikuler Bola Basket SMA.” *Jurnal Sains Dan Pendidikan Jasmani* 11 (1): 1–14.

Umar, and Nailatul Fadilla. 2021. “8 100-Article Text-535-1-10-20191218 Daya Tahan Aerobik-Umar.” *Jurnal Performa Olahraga* 4 (2).

Usman, Jamal, and Argantos. 2020. “Jurnal Performa Olahraga.” *Jurnal Performa Olahraga* 5 (1): 18–25.

Warni, Herita, Ramadhan Arifin, and Robinsyah Ali Bastian. 2020. “Pengaruh Latihan Daya Tahan (Endurance) Terhadap Peningkatan Vo2Max Pemain Sepakbola.” *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga* 16 (2): 121–26. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v16i2.4248>.

Yusfi, Herri. 2022. “Sosialisasi Tes Dan Pengukuran Kebugaran Jasmani Berbasis Laboratorium Pada Guru Pendidikan Jasmani Di Kota Palembang.” *Jurnal Dharma Pendidikan Dan Keolahragaan* 1 (2): 31–36. <https://doi.org/10.33369/dharmapendidikan.v1i2.18847>