

**PENGARUH *FARTLEK TRAINING* DAN *CONTINUOUS RUNNING*
TERHADAP PENINGKATAN *VO2MAX* PADA *KOMUNITAS LARI***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Arief Gundala Putra
2007118

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

LEMBAR HAK CIPTA

**PENGARUH *FARTLEK TRAINING* DAN *CONTINUOUS RUNNING*
TERHADAP PENINGKATAN VO2MAX PADA KOMUNITAS LARI**

Oleh

Arief Gundala Putra

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu dari syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan.

©Arief Gundala Putra 2025

Universitas Pendidikan Indonesia

Januari 2025

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, di foto copy, atau dengan cara lainnya tanpa seizin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH *FARTLEK TRAINING* DAN *CONTINUOUS RUNNING*
TERHADAP PENINGKATAN VO₂MAX PADA KOMUNITAS LARI**

Oleh:

Arief Gundala Putra

2007118

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. Alen Rismayadi, M.Pd.

NIP. 197612282008121002

Pembimbing II



Ivan Rivan Firdaus, S.Si., M.Pd.

NIP. 198803232020121001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga



Dr. H. Mulyana, M.Pd.

NIP. 197108041998021001

ABSTRAK

PENGARUH *FARTLEK TRAINING* DAN *CONTINUOUS RUNNING* TERHADAP PENINGKATAN VO2MAX KOMUNITAS LARI

Arief Gundala Putra

2007118

Pembimbing 1 : Dr. Alen Rismayadi, M.Pd.

Pembimbing II : Ivan Rivan Firdaus, S.Si., M.Pd.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *fartlek training* dan *continuous running* terhadap peningkatan VO2Max pada pelari di komunitas lari, serta untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara *fartlek training* dan *continuous running*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain penelitian *two group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah pelari di komunitas lari PAM Runners yang terdiri dari 30 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan menetapkan beberapa kriteria tertentu, sehingga diperoleh 20 orang yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok *fartlek training* dan kelompok *continuous running*, dengan subjek penelitian dikelompokkan menggunakan metode *ordinal pairing* yang dibagi menjadi dua kelompok masing-masing kelompok 10 orang. Instrumen penelitian menggunakan tes Cooper lari 12 menit. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh menggunakan uji *paired sample t-test*, pada hipotesis pertama nilai signifikansi kelompok *fartlek training* sebesar $0,001 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan *fartlek training* terhadap peningkatan VO2Max sebelum dan sesudah perlakuan. Hipotesis kedua nilai signifikansi kelompok *continuous running* sebesar $0,001 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan *continuous running* terhadap peningkatan VO2Max sebelum dan sesudah perlakuan. Pada hipotesis ketiga dengan uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,933 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh signifikan antara *fartlek training* dan *continuous running* terhadap peningkatan VO2Max.

Kata Kunci: VO2Max, *Fartlek Training*, *Continuous Running*.

ABSTRACT

THE EFFECT OF FARTLEK TRAINING AND CONTINUOUS RUNNING ON INCREASING VO2MAX IN THE RUNNING COMMUNITY

Arief Gundala Putra

2007118

Pembimbing 1 : Dr. Alen Rismayadi, M.Pd.

Pembimbing II : Ivan Rivan Firdaus, S.Si., M.Pd.

The purpose of this study was to determine the effect of fartlek training and continuous running on improving VO2Max in runners in the running community, and to determine the difference in influence between fartlek training and continuous running. The research method used is an experimental method with a two group pretest-posttest design. The population in this study were runners in the PAM Runners running community consisting of 30 people. The sampling technique used is purposive sampling, by setting certain criteria, so that 20 people are divided into two groups, namely the fartlek training group and the continuous running group, with the research subjects grouped using the ordinal pairing method which is divided into two groups of 10 people each. The research instrument used the 12-minute Cooper run test. Based on the research results obtained using the paired sample t-test, in the first hypothesis the significance value of the fartlek training group is $0.001 < 0.05$ so it can be concluded that there is a significant effect of fartlek training on increasing VO2Max before and after treatment. The second hypothesis, the significance value of the continuous running group is $0.001 < 0.05$ so it can be concluded that there is a significant effect of continuous running on increasing VO2Max before and after treatment. In the third hypothesis with the independent sample t-test test, the significance value is $0.933 > 0.05$ so it can be concluded that there is no significant difference in influence between fartlek training and continuous running on increasing VO2Max.

Keywords: *VO2Max, Fartlek Exercise, Continuous Running.*

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR PUSTAKA	viii

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	31
Tabel 3. 2 Tes Lari / Jalan 12 Menit (Cooper, 1983).....	32
Tabel 3. 3 Program Latihan Fartlek	33
Tabel 3. 4 Program Latihan Continuous Running	34
Tabel 4. 1 Profil Responden.....	41
Tabel 4. 2 Pembagian Kelompok (Ordinal Pairing A-B-B-A)	42
Tabel 4. 3Pembagian Kelompok (Ordinal Pairing).....	43
Tabel 4. 4 Hasil Pretest dan Posttest kelompok Fartlek Training	44
Tabel 4. 5 Hasil Pretest dan Posttest kelompok Continuous Running.....	45
Tabel 4. 6 Peningkatan Persentase	46
Tabel 4. 7Analisis Statistik Deskriptif	47
Tabel 4. 8 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk.....	48
Tabel 4. 9 Uji Homogenitas Levene Statistic	49
Tabel 4. 10 Uji Paired Sample T-Test.....	50
Tabel 4. 11 Uji Independent Sample T-Test	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir.....	21
Gambar 3. 1 Langkah-langkah pengumpulan data	31
Gambar 3. 2 Two Group Pretest-Posttest Design	32
Gambar 3. 3 Teknik Ordinal Pairing Format A-B-B-A	33
Gambar 3. 4 Langkah-langkah Penelitian.....	34
Gambar 4. 1 Diagram Peningkatan Rata-rata VO2Max Kelompok Fartlek Training	41
Gambar 4. 2 Diagram Peningkatan Rata-rata VO2Max Kelompok Continuous Running.....	42

DAFTAR PUSTAKA

1. BUKU

- Arikunto, S. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas: Edisi Revisi*. Bumi Aksara.
- Berliana. (2024). *Ragam Konstruksi Instrumen Olahraga*. CV. K-Media
- Bompa, O. T., & Buzzichelli A. C. 2014. *Periodization Training For Sport*. Champaign: *Human Kinetic*.
- Bompa, O. T., & Haff, G. G. 2009. *Theory and Methodology of Training*. Champaign: *Human Kinetic*.
- Bryman Alan and Robert G. Burgess. 2002. *Analyzing Qualitative Data*. London And New York: *Routledge*.
- Budiwanto, S. (2012). *Metodologi Latihan Olahraga*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Cooper, K. H. (1968). *A Means Of Assessing Maximal Oxygen Intake*. Jama.
- Cooper, K. H. (1983). *The Aerobic Ways*. New York: M Evans and Company.
- Dick, F.W. 2006. *Sports Training Principles*. Lepus Books, London, 264.
- Emral. 2017. *Pengantar Teori dan Metodologi Pelatihan Fisik*. Depok: Kencana
- Fathonah, S., Supatmi, S., Mufidah, N., Faridah, F., Suarningsih, N. K. A., Yanti, N. P. E. D., & Delianti, N. (2023). *Buku Ajar Keterampilan Dasar Keperawatan*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Fox, E. L. (1981). *The Physiological Basis Of Physical Education And Athletics*. Saunders College Pub.
- Gordon, D. (2009). *Coaching Science*. Britain : TJ International Ltd, Padstow, Cornwall.
- Greene, L., Pate, R. 2015. *Training Young Distance Running, Third Edition*. United States Of America.
- Hadi, S. (1995). *Statistik II*. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Harsono, H. (2015). *Kepelatihan Olahraga, Teori dan Metodologi*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Harsono. (2016). *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung: Rosdakarya.
- Iranto, D. P. (2004). *Panduan Latihan Kebugaran*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- Irawadi, Hendri. 2014. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: UNP Pres.

- Ismaryati. 2008. Tes dan Pengukuran Olahraga. Surakarta: LPP UNS dan UNS Press.
- Joyner, M. J., & Lundby, C. (2018). *Concepts About VO₂max And Trainability Are Context Dependent. Exercise And Sport Sciences Reviews.*
- Len Kravitz. (1997). Panduan Lengkap: Bugar Total. Jakarta: Grafindo Persada.
- Lumintuarso, R. (2013). Pembinaan Multilateral Bagi Atlet Pemula. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mackenzie. Brian. (2005). *101 Performance Evaluation Tests.* London : *Electric Word plc.*
- Nasrulloh, A., Prasetyo, Y., & Apriyanto, K. D. (2018). Dasar-dasar Latihan Beban. Yogyakarta: UNY Press.
- Norman, E. W., & Fraenkel, J. R. (2000). *How to design and evaluate research in education.* New York: MC.
- Nurhasan, H., & Hasanudin, C. D. (2014). Modul Tes dan Pengukuran Keolahragaan. Bandung: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan UPI.
- Nurhasan. (2007). Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga. FPOK UPI.
- Purnomo, E. (2011). Dasar-Dasar Gerak Atletik. Yogyakarta: Alfabeta.
- Roesdiyanto & Budiwanto, S. (2008). Dasar-Dasar Kepelatihan Olahraga. Malang: Laboratorium Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang.
- Sajoto, M. (2021). Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Sidik, D. Z., Pesurnay, P. L., & Afari, L. (2019). Pelatihan Kondisi Fisik. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). Dasar Metodologi Penelitian. Literasi Media Publishing.
- Sudarsono, S. (2011). Penyusunan Program Pelatihan Berbeban Untuk Meningkatkan Kekuatan. Jurnal Ilmiah SPIRIT.
- Sugiharto. (2014). Fisiologi Olahraga. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sugiyono, S. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana. 2013. Kebugaran Jasmani. Jogja Global Media, Yogyakarta.
- Sukadiyanto & Muluk, D. (2011). Pengantar Teori Dan Metodologi Melatih Fisik. Bandung: Lubuk Agung.

Sukendro, S., & Yuliawan, E. (2019). Dasar-Dasar Atletik
Syafuruddin, (2012). Ilmu Kepeleatihan Olahraga. Padang: UNP Press.
Tjaliek Sugiarto. (2002). Fisiologi Olahraga. Yogyakarta: FIK UNY
Ulfa, R. (2021). Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan. Al-Fathonah.
Umar, (2014). Fisiologi Olahraga. Padang: UNP Press.

2. JURNAL

- Alfian, M. (2016). Efektivitas Peningkatan *VO2Max* Dengan Metode Kontinyu Dan *Fartlek* SSB Matra Utama Tahun 2016. Pend. Kepeleatihan Olahraga.
- Antony, V. C. (2016). *Effect Of Sixteen Weeks Of Fartlek Training On Selfesteem Of Saudi University Students. Indian Journal Of Science And Technology.*
- Arifuddin, E., Herawati, I., & Fis, S. (2016). Pengaruh Latihan *Continuous Running* Terhadap Tingkat Kebugaran (Aerobik) Pada Siswa Sepak Bola Usia 15-18 Tahun Di Akademi *Training Centre* Kota Salatiga (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Bahtra, R., Crisari, S., Dinata, W. W., Susanto, N., & Andria, Y. (2023). *VO2Max in Soccer Players: Comparison of Interval Training and Continuous Running. JOSSAE (Journal of Sport Science and Education)*, 8(1), 46-53.
- Bobby, J., & Barus, N. (2020). Tingkat Daya Tahan Aerobik (*VO2Max*) Siswa Ekstrakurikuler Gulat Di Sma Negeri 1 Barusjahe Kabupaten Karo. In Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani.
- Buchheit, M., & Laursen, P. B. (2013). *High-Intensity Interval Training, Solutions To The Programming Puzzle: Part I: Cardiopulmonary Emphasis. Sports Medicine*, 43(5), 313-338.
- Busyairi, B., & Ray, H. R. D. (2018). Perbandingan Metode *Interval Training* Dan *Continuous Run* Terhadap Peningkatan *VO2Max*. Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan.

- Fajar Ilmiyanto, T., & Budiwanto, S. (2017). Perbedaan Pengaruh Antara Metode Latihan *Fartlek* Dan Metode Latihan *Continuous Tempo Running*. *Indonesia Performance Journal*.
- Fajriyudin, M., Aminudin, R., & Fahrudin, F. (2021). Pengaruh Metode *Continuous Running* Terhadap Peningkatan Daya Tahan Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat Di Pondok Pesantren Modern Nurussalam. *Jurnal Literasi Olahraga*, 2(1), 51-59.
- Festiawan, R., Suharjana, S., Priyambada, G., & Febrianta, Y. (2020). *High-Intensity Interval Training* dan *Fartlek Training*: Pengaruhnya Terhadap Tingkat *VO2Max*. *Jurnal Keolahragaan*.
- Fleckenstein, D., Seelhöfer, J., Walter, N., & Ueberschär, O. (2023). *From Incremental Test To Continuous Running At Fixed Lactate Thresholds: Individual Responses On %Vo2max, %Hrmax, Lactate Accumulation, And Rpe*. *Sports*.
- Hazar, Kursat. Dkk. (2016). *The Effect Of Continuous Running And Fartlek Training On Maximal Oxygen Consumption Capacity..*
- Ilmiyanto, F. (2017). Perbedaan Pengaruh Antara Metode Latihan *Fartlek* Dan Metode Latihan *Continuous Tempo Running* Terhadap Peningkatan Daya Tahan Kardiovaskuler Peserta Latihan Lari Jarak Jauh Di Klub *JO Runner* Kota Malang.
- Kurnia, M., & Kushartanti, B. W. (2013). Pengaruh Latihan *Fartlek* Dengan *Treadmill* dan Lari di Lapangan Terhadap Daya Tahan Kardiorespirasi. *Jurnal Keolahragaan*.
- Mande, S. B. (2016). *Effect Of Continuous Running Fartlek Training And Interval Training On Selected Skill Related Performance Variables Among Male Football Players*.
- Nadimikeri, K., & Joshi, A. (2022). *Effectiveness Of Fartlek Training On Maximum Oxygen Consumption And Resting Heart Rate In Young Obese Males: An Experimental Study*. *International Journal Of Health Sciences And Research*.
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). *Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed*

method implementation research. Administration and policy in mental health and mental health services research, 42, 533-544.

Patil, N.K., Methé, A.D., & Shah, D.N. (2021). *Effectiveness Of Fartlek Training On Maximum Oxygen Consumption In Young Obese Females- An Experimental Study. International Journal Of Health Sciences And Research.*

Ramadan, W., & Sidik, D. Z. (2019). Pengaruh Metode *Circuit Training* Terhadap Daya Tahan Cardiovascular Cabang Olahraga Atletik Nomor Lari Jarak Jauh. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga.*

Romadona, A., & Faruk, M. (2021). Pengaruh Latihan *Fartlek* Dan *Interval Training* Terhadap Kemampuan Daya Tahan Pada Pemain Ssb Roked Gresik U-17 Tahun. *Jurnal Prestasi Olahraga.*

Runacres, A., Mackintosh, K. A., & McNarry, M. A. (2019a). *The Effect Of Constant-Intensity Endurance Training And High-Intensity Interval Training On Aerobic And Anaerobic Parameters In Youth. Journal Of Sports Sciences.*

S, P.K., & Kumaran, D.R. (2023). *Effects Of Fartlek Training On Improving Endurance Ability In University Men Kabaddi Players. International Journal Of Physical Education, Sports And Health.*

Sangeetha, S., Usha Rani, K., & Shantha Mukilan, M. (2022). *Effect Of Fartlek Training On Breath Holding Time Among Soccer Players. Shanlax International Journal Of Arts, Science And Humanities.*

Simanjuntak, B. (2024). The Perbedaan Pengaruh Latihan Interval dan Latihan Fartlek terhadap Peningkatan *VO2Max* pada Atlet Lari Jarak Menengah Unimed Atletik Club (UAC). *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO)*, 7(2), 385-394.

Simanjuntak, B. (2024). The Perbedaan Pengaruh Latihan *Interval* dan Latihan *Fartlek* terhadap Peningkatan *VO2Max* pada Atlet Lari Jarak Menengah Unimed Atletik Club (UAC). *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO).*

Warni, H., Arifin, R., & Bastian, R. A. (2017). Pengaruh Latihan Daya Tahan (*Endurance*) Terhadap Peningkatan *VO2Max* Pemain Sepakbola. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*.

Yudha Pranata, D., Bina, S., & Getsempena, B. (2020). Latihan *Fartlek* untuk Meningkatkan *VO2Max* Pemain Futsal BBG. *Jurnal Penjaskesrek*.

Zulvikar, J. (2016). Pengaruh Latihan *Core Stability Statis (Plank dan Side Plank)* dan *Core Stability Dinamis (Side Lying Hip Abduction dan Oblique Crunch)* terhadap Keseimbangan. In *Journal Of Physical Education, Health and Sport*.