

# PENGARUH LATIHAN HIGH INTERVAL INTENSITY TRAINING TERHADAP PENINGKATAN KEBUGARAN KARDIORESPIRASI PADA REMAJA DI DESA TOHUDAN KECAMATAN COLOMADU, KABUPATEN KARANGANYAR

Nurul Fithriati Haritsah<sup>1\*</sup>, Yoga Handita<sup>2</sup>, Noerdjannah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>) Program Studi Sarjana Terapan Fisioterapi, Program Studi Sarjana Terapan Fisioterapi,  
Poltekkes Kemenkes Surakarta  
e-mail:nurulfithriati\_haritsa@yahoo.com

## Abstrak

Dewasa ini, kecanggihan teknologi memiliki pengaruh terhadap pola hidup yang dinamis. Kemudahan dalam berinteraksi dan dalam memperoleh sesuatu secara instan, mengakibatkan seseorang menjadi malas kemudian akan mengalami penurunan aktifitas. Terlebih lagi, perubahan pola kehidupan seperti ini telah menjangkiti para remaja. Penurunan aktifitas pada remaja yang sedang dalam fase pertumbuhan, dapat mempengaruhi kebugaran tubuh. Selain itu, penurunan aktifitas pada masa remaja juga akan memiliki dampak panjang hingga masa tua, seperti risiko penyakit kardiovaskuler dan hipertensi. Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan di Desa Tohudan Colomadu Karanganyar. Permasalahan pada remaja di Desa Tohudan Kecamatan Colomadu ini adalah minimnya pengetahuan tentang cara meningkatkan kebugaran kardiorespirasi pada remaja. Sehingga dapat berakibat penurunan kebugaran yang berdampak pada remaja yang mudah lelah, mudah mengantuk dan menurunnya tingkat konsentrasi saat kegiatan belajar mengajar. Untuk mengurangi dampak dari penurunan aktifitas, khususnya penurunan kebugaran, seorang remaja perlu menambah pengetahuan melalui penyuluhan dan pelatihan tentang cara meningkatkan kebugaran kardiorespirasi agar remaja dapat melakukan latihan secara mandiri pada diri sendiri dan keluarga. Target Luaran/Output dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, antara lain Diharapkan akan terjadi peningkatan pengetahuan dan kemampuan keterampilan bagi remaja dalam melakukan latihan latihan untuk meningkatkan kebugaran kardiorespirasi pada remaja. Luaran wajib dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah publikasi jurnal nasional. Target capaian diakhir kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah terpublikasikannya artikel dari hasil kegiatan pengabdian Masyarakat ini.

**Kata kunci:** Latihan High Interval Training, Kardiorespirasi

## Abstract

Today, technological advancements have a significant impact on dynamic lifestyles. The ease of interaction and instant access to resources can lead to laziness, leading to a decline in activity. Furthermore, this shift in lifestyle has impacted adolescents. Decreased activity in adolescents, who are still growing, can impact their physical fitness. Furthermore, decreased activity during adolescence can have long-term consequences, such as increasing the risk of cardiovascular disease and hypertension. This community service activity was conducted in Tohudan Village, Colomadu, Karanganyar. A key issue facing adolescents in Tohudan Village, Colomadu District, is a lack of knowledge about how to improve cardiorespiratory fitness. This can lead to decreased fitness, leading to fatigue, drowsiness, and decreased concentration during learning activities. To mitigate the impact of decreased activity, particularly decreased fitness, adolescents need to increase their knowledge through counseling and training on how to improve cardiorespiratory fitness so they can exercise independently for themselves and their families. The output targets of this community service activity include: It is hoped that there will be an increase in knowledge and skills for adolescents in carrying out exercises to improve cardiorespiratory fitness in adolescents. The mandatory output of this community service activity is publication in a national journal. The target achievement at the end of this community service activity is the publication of an article from the results of this community service activity.

**Keywords:** High Interval Training, Cardiorespiratory Exercise

## PENDAHULUAN

Dewasa ini, kecanggihan teknologi memiliki pengaruh terhadap pola hidup yang dinamis. Kemudahan dalam berinteraksi dan dalam memperoleh sesuatu secara instan, mengakibatkan seseorang menjadi malas kemudian akan mengalami penurunan aktifitas. Terlebih lagi, perubahan pola

kehidupan seperti ini telah menjangkiti para remaja. Penurunan aktifitas pada remaja yang sedang dalam fase pertumbuhan, dapat mempengaruhi kebugaran tubuh. Selain itu, penurunan aktifitas pada masa remaja juga akan memiliki dampak panjang hingga masa tua, seperti risiko penyakit kardiovaskuler dan hipertensi. Kebugaran seseorang dapat dipicu oleh beberapa faktor, antara lain usia, jenis kelamin, makanan, genetika, makanan dan udara yang dihirup (polusi, rokok) (1). Provinsi Jawa Tengah, dalam wilayah kabupaten Karanganyar, terdapat Desa Tohudan. Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini yang berupa penyuluhan dan pelatihan kebugaran kardiorespirasi akan dilaksanakan di Desa Tohudan dengan sasaran remaja yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran pada remaja yaitu dengan olahraga sebagai faktor pemelihara dan peningkatan kebugaran kardiorespirasi pada remaja. Permasalahan di Desa Tohudan ini adalah minimnya pengetahuan tentang cara meningkatkan kebugaran kardiorespirasi pada remaja. Sehingga dapat berakibat Penurunan kebugaran yang berdampak pada remaja berupa remaja yang mudah lelah, mudah mengantuk dan menurunnya tingkat konsentrasi saat kegiatan belajar mengajar. Untuk mengurangi dampak dari penurunan aktifitas, khususnya penurunan kebugaran, seorang remaja perlu menambah pengetahuan melalui penyuluhan dan pelatihan tentang cara meningkatkan kebugaran kardiorespirasi agar remaja dapat melakukan latihan secara mandiri pada diri sendiri dan keluarga (2).

## METODE

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan di Posyandu Remaja Desa Tohudan Colomadu Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini difokuskan dalam :

- Penyuluhan untuk menambah pengetahuan tentang meningkatkan kebugaran pada remaja.
- Pelaksanaan untuk memberikan latihan secara sederhana untuk meningkatkan kebugaran pada remaja

Personalia kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang berupa penyuluhan dan pelatihan kesehatan terhadap peningkatan kebugaran pada remaja di Desa Tohudan, Colomadu, Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah.

Relevansi kegiatan pengabdian masyarakat ini bagi remaja, adalah terpenuhinya secara relative kebutuhan pengetahuan dan pemahaman bagi remaja, penurunan aktifitas pada masa remaja juga akan memiliki dampak panjang hingga masa tua, seperti risiko penyakit kardiovaskuler dan hipertensi.

Berdasarkan hasil survey sebelum pelaksanaan, remaja relative masih belum memahami secara penuh dalam hal meningkatkan kebugaran kardiorespirasi.

Dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, diharapkan remaja lebih memahami kesehatan pada kebugaran kardiorespirasi serta mampu melakukan latihan untuk mencegah terjadinya penyakit kardiovaskuler.

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan kegiatan ini mitra diharapkan dapat menarik siswa untuk ikut dalam kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Mitra diharapkan melakukan monitoring dan evaluasi selama memberikan pelatihan dan penyuluhan.

Evaluasi dari kegiatan pengabmas ini yaitu terjadi peningkatan kebugaran pada remaja Di Desa Tohudan Colomadu, Karanganyar yang diukur dengan VO2 max, siswa SMP menjadi lebih paham bagaimana cara meningkatkan kebugaran melalui latihan. Setelah kegiatan ini selesai guru dapat memasukkan program Latihan yang telah diberikan oleh tim pengabmas ke dalam mata pelajaran olahraga

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik subjek berdasarkan usia

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, jumlah subjek yang berpartisipasi sebanyak 24 orang laki-laki. Pada kelompok I (latihan HIIT) memiliki rerata usia 12,58 tahun dengan standar deviasi sebesar 0,51. Pada kelompok II (jalan sehat) memiliki rerata usia 14,33 tahun dengan standar deviasi 1,43. Secara keseluruhan, usia maksimum subjek penelitian adalah 16 tahun dan usia minimum adalah 12 tahun.

**Tabel 1**  
DISTRIBUSI SUBJEK PENELITIAN BERDASARKAN USIA

Usia (tahun)	Kelompok 1	Kelompok 2
Minimum	12	12

Maksimum	13	16
Mean	12,58	14,33
Standar Deviasi	0,51	1,43

Sumber : data primer 2025

## 2.Keadaan awal nilai kebugaran

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini pengambilan data atau pengukuran kebugaran kardiorespirasi (VO<sub>2</sub>Max dan SpO<sub>2</sub>) yang diukur dengan hardvard step test dan pulse oximetry sebelum perlakuan terhadap semua subjek penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kondisi subjek sebelum perlakuan. Hasil pengukuran

sebelum perlakuan pada kelompok I didapatkan nilai rerata VO<sub>2</sub>Max sebesar 57,75 dan nilai rerata SpO<sub>2</sub> sebesar 98,25. Sedangkan hasil pengukuran sebelum perlakuan pada kelompok 2 didapatkan nilai rerata VO<sub>2</sub>Max sebesar 60,87 dan nilai rerata SpO<sub>2</sub> sebesar 98,17.

Tabel 2  
DATA RERATA NILAI KEBUGARAN SEBELUM PERLAKUAN

Nilai Kebugaran	Kelompok 1	Kelompok 2
Mean VO <sub>2</sub> Max	57,75	60,87
Mean SpO <sub>2</sub>	98,25	98,17

Sumber : data primer 2025

## 3.Keadaan akhir nilai kebugaran

Setelah diberikan perlakuan berupa latihan HIIT (kelompok I) dan SIT (kelompok II) sebanyak 2 kali perminggu selama 4 minggu, dilakukan kembali pengukuran kebugaran kardiorespirasi (VO<sub>2</sub>Max dan SpO<sub>2</sub>) pada subjek penelitian dengan hardvard step test dan pulse oximetry. Pada kelompok I, dengan perlakuan latihan HIIT, diperoleh nilai rerata VO<sub>2</sub>Max sebesar 63,91 dan nilai rerata SPO<sub>2</sub> sebesar 97,75. Sedangkan pada kelompok II, dengan perlakuan jalan santai, diperoleh nilai rerata VO<sub>2</sub>Max sebesar 63,00 dan nilai rerata SpO<sub>2</sub> sebesar 97,83.

Tabel 3  
DATA RERATA NILAI KEBUGARAN SETELAH PERLAKUAN

Nilai Kebugaran	Kelompok 1	Kelompok 2
Mean VO <sub>2</sub> Max	63,91	63,00
Mean SpO <sub>2</sub>	97,75	97,83

Sumber : data primer 2025

## 4.Perbandingan nilai kebugaran kardiorespirasi

Untuk melihat adanya perbandingan nilai kebugaran kardiorespirasi sebelum dan sesudah perlakuan antara subjek kelompok I dan kelompok II, dapat dilihat pada selisih nilai rerata (mean) VO<sub>2</sub>Max dan SpO<sub>2</sub> secara berturut-turut pada kelompok I sebesar 6,16 dan 0,5. sedangkan pada kelompok 2 sebesar 2,13 dan 0,34.

Tabel 4  
PERBANDINGAN RERATA NILAI VO<sub>2</sub>Max SEBELUM DAN SESUDAH  
PERLAKUAN ANTAR KELOMPOK

Nilai Kebugaran	VO <sub>2</sub> Max (sebelum)	VO <sub>2</sub> Max (sesudah)	Selisih
Kelompok 1	57,75	63,91	6,16

Kelompok 2	60,87	63,00	2,13
------------	-------	-------	------

Sumber : data primer 2020

Tabel 5  
PERBANDINGAN RERATA NILAI SpO<sub>2</sub> SEBELUM DAN SESUDAH  
PERLAKUAN ANTAR KELOMPOK

Nilai Kebugaran	SpO <sub>2</sub> (sebelum)	SpO <sub>2</sub> (sesudah)	Selisih
Kelompok 1	98,25	97,75	0,5
Kelompok 2	98,16	97,83	0,33

Sumber : data primer 2020

## 5. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas, didapatkan nilai VO2Max sebelum perlakuan pada kelompok I sebesar  $p = 0,098$  dan pada kelompok II sebesar  $p = 0,823$ . Kemudian nilai VO2Max setelah perlakuan pada kelompok I sebesar  $p = 0,096$  dan pada kelompok II sebesar  $p = 1,000$ .

Uji normalitas data juga dilakukan pada variabel SpO<sub>2</sub>. Didapatkan nilai SpO<sub>2</sub> sebelum perlakuan pada kelompok I sebesar  $p = 0,011$  dan pada kelompok II sebesar  $p = 0,015$ . Nilai SpO<sub>2</sub> setelah pemberian perlakuan pada kelompok I sebesar  $p = 0,014$  dan pada kelompok II sebesar  $p = 0,023$ .

Pengambilan keputusan normalitas data merujuk pada nilai  $(p) > 0,05$  yang menunjukkan data terdistribusi normal. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai VO2Max terdistribusi normal sehingga perhitungan analisis data menggunakan uji parametrik. Sedangkan hasil nilai SpO<sub>2</sub> tidak terdistribusi normal karena nilai  $(p) < 0,05$ , maka perhitungan analisis data menggunakan uji non-parametrik.

## 6. Uji Homogenitas

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, uji homogenitas subjek kelompok I dan II menunjukkan hasil nilai VO2Max sebesar  $p = 0,688$  dan nilai SpO<sub>2</sub> sebesar  $p = 0,675$ . Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini memiliki variansi subjek normal.

## 7. Uji Beda

### a. Uji beda pengaruh sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok I

Uji beda pengaruh sebelum dan sesudah perlakuan dianggap berpengaruh bila nilai  $(p) < 0,05$  dan apabila nilai  $(p) > 0,05$  maka tidak ada beda pengaruh antara sebelum dan sesudah perlakuan.

Berdasarkan hasil uji normalitas, nilai VO<sub>2</sub>Max dinyatakan terdistribusi normal. Maka uji beda nilai VO<sub>2</sub>Max dihitung menggunakan Uji Paired Sample T-Test dan didapatkan hasil sebesar  $p = 0,049$ . Sedangkan nilai SpO<sub>2</sub> dinyatakan tidak terdistribusi normal. Maka, uji beda nilai SpO<sub>2</sub> menggunakan Uji Wilcoxon dan didapatkan hasil sebesar  $p = 0,250$ .

Hasil perhitungan statistik tersebut, dapat disimpulkan bahwa latihan HIIT berpengaruh terhadap nilai VO<sub>2</sub>Max dan tidak berpengaruh pada nilai SpO<sub>2</sub>.

### b. Uji beda pengaruh sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok II

Berdasarkan hasil uji normalitas, pada kelompok II nilai VO2Max terdistribusi normal, maka analisis statistik juga menggunakan Uji Paired Sample T Test dan didapatkan hasil nilai VO2Max sebesar  $p = 0,45$ . Sedangkan untuk nilai SpO<sub>2</sub> yang pada uji normalitas data tidak terdistribusi normal, analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon dengan hasil  $p = 0,458$ .

Berdasarkan syarat nilai  $(p) < 0,05$  dinyatakan berpengaruh dan apabila nilai  $(p) > 0,05$  dinyatakan tidak ada beda pengaruh antara sebelum dan sesudah perlakuan, maka hasil analisis statistik untuk nilai SpO<sub>2</sub> dapat disimpulkan bahwa jalan memiliki pengaruh terhadap perubahan nilai VO2Max namun juga tidak berpengaruh pada nilai SpO<sub>2</sub>.

### c. Uji beda setelah perlakuan antara kelompok I dan II

Uji beda setelah perlakuan antara dua kelompok bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan pengaruh pemberian latihan terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi.

Berdasarkan pada hasil uji normalitas, nilai VO2Max terdistribusi normal. Maka analisis statistik pada uji beda setelah perlakuan menggunakan uji Independent Sample T Test dan didapatkan hasil  $p = 0,043$ . Sedangkan distribusi data tidak normal pada nilai SpO<sub>2</sub>, sehingga uji beda setelah perlakuan menggunakan uji Mann-Whitney dan hasil yang didapatkan adalah nilai  $p = 0,879$ . Dasar

pengambilan kesimpulan adalah jika hasil nilai ( $p$ )  $<0,05$  maka terdapat perbedaan pengaruh pada kelompok tersebut, dan apabila nilai ( $p$ )  $>0,05$  maka tidak terdapat perbedaan pengaruh pada kelompok tersebut.

Maka dari hasil analisis statistik tersebut dapat disimpulkan bahwa latihan HIIT dengan jalan memiliki perbedaan pengaruh terhadap peningkatan nilai  $VO_{2Max}$  dan tidak terdapat perbedaan pengaruh terhadap perubahan nilai  $SpO_2$ .

d.Uji selisih mean antara kelompok 1 dan 2

Pengujian mean dilakukan untuk mengetahui latihan yang lebih berpengaruh terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi antara kelompok I dan kelompok II. Hasil selisih nilai mean yang lebih besar menunjukkan bahwa latihan tersebut lebih efektif terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi.

Analisis statistik menunjukkan hasil selisih nilai mean  $VO_{2Max}$  pada kelompok I sebesar 6,16 dan kelompok II sebesar 2,13. Untuk nilai  $SpO_2$ , menunjukkan hasil selisih mean pada kelompok I sebesar 0,5 dan kelompok II sebesar 0,33.

Dari hasil analisis data tersebut, dapat disimpulkan bahwa latihan HIIT lebih efektif dalam meningkatkan kebugaran kardiorespirasi.

## PEMBAHASAN

Kebugaran merupakan salah satu komponen penting dalam monitoring kesehatan seseorang. Saat kondisi tubuh seseorang baik, tidak tampak sakit dan lesu sehingga mampu melakukan aktifitas sehari-hari tanpa merasa kelelahan yang berat dan masih mampu melanjutkan aktifitas lainnya tanpa mengalami sakit akibat kurangnya aktifitas, maka orang tersebut memiliki kebugaran yang baik (Ghomim, 2017) (3). Kebugaran seseorang dapat dipengaruhi banyak faktor, salah satunya adalah pengaruh daya tahan kardiorespirasi yang merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan aktifitas pada otot besar, latihan dinamis dalam waktu yang singkat dengan intensitas sedang hingga tinggi (Ambarsarie et al., 2016) (4). Untuk mengetahui nilai kebugaran seseorang, dapat dilakukan pengukuran terhadap  $VO_{2Max}$  (volume maksimal oksigen) yang merupakan jumlah maksimum oksigen yang dapat digunakan dalam satu menit per kilogram berat badan. Dengan kebugaran yang baik seseorang mampu melakukan aktifitas yang lebih kuat daripada seseorang dengan kondisi yang tidak baik (Ambarsarie et al., 2016). Nilai  $VO_{2Max}$  secara tidak langsung juga dipengaruhi oleh kadar saturasi oksigen ( $SpO_2$ ). Saturasi oksigen merupakan kadar (%) oksigen yang diikat oleh hemoglobin dan mengalir ke seluruh tubuh. Kadar oksigen ini memiliki pengaruh terhadap proses metabolisme dalam tubuh (Firdaus, 2019) (5). Maka, nilai kebugaran dapat dilihat dari hasil pengukuran  $VO_{2Max}$  dan  $SpO_2$ .

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Tohudan Colomadu Karanganyar pada bulan Januari s.d Juni 2025. Jumlah subjek didapatkan 24 remaja laki-laki melalui metode

randomize sederhana berupa hitungan oleh subjek yang apabila mendapatkan hitungan angka ganjil maka masuk kedalam kelompok I dan angka genap masuk kedalam kelompok II. Perlakuan yang diberikan berupa latihan High Intensity Interval Training (HIIT) untuk kelompok I dan jalan pada kelompok II.

Berdasarkan uji statistik pada penelitian ini, didapatkan hasil nilai  $VO_{2Max}$  sebesar  $p = 0,43$  ( $p <0,05$ ) yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah diberikan latihan HIIT ataupun jalan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ambarsarie, dkk (2016) dan Gist, dkk (2013) (6) yang menunjukkan bahwa latihan HIIT dan jalan memiliki pengaruh terhadap peningkatan nilai  $VO_{2Max}$ . Selain dengan latihan fisik,  $VO_{2Max}$  juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti pengaturan pola makan dan istirahat.

Untuk nilai saturasi oksigen ( $SpO_2$ ), pada penelitian ini tidak dijumpai adanya perbedaan yang bermakna antara sebelum dan setelah diberikan latihan. Dari penelitian ini didapatkan nilai rerata kelompok I sebelum latihan 98,25, sesudah latihan 97,75 dan pada kelompok II sebelum latihan 98,16, sesudah latihan 97,83 dengan besaran nilai  $p = 0,879$ .

Nilai saturasi oksigen yang dihitung menggunakan pulse oximetry dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu hemoglobin (Hb), sirkulasi darah dan aktivitas yang dijalankan (Berman et al, 2016) (7). Penelitian yang dilakukan oleh Damayanti (2016) terhadap atlet futsal dan non-atlet futsal, menunjukkan adanya hubungan antara frekuensi olahraga dan usia dengan saturasi oksigen (8).

High Intensity Interval Training (HIIT) dan jalan merupakan bentuk latihan fisik berupa interval, dimana terdapat siklus dengan intensitas tinggi yang diselingi oleh istirahat atau latihan intensitas yang lebih rendah. Latihan fisik ini termasuk dalam kategori latihan aerobik karena

membutuhkan asupan oksigen lebih banyak dan dalam pemenuhan energi melalui pembakaran oksigen tanpa harus merasa takut untuk kehilangan banyak oksigen dalam tubuh.

Latihan dengan perubahan intensitas secara cepat dapat mempengaruhi kemampuan kerja jantung dan paru. Otot-otot jantung menjadi kuat dan akan bekerja secara optimal. Detak jantung dan stroke volume secara otomatis akan mengalami peningkatan yang akan mempengaruhi peningkatan jumlah darah sekuncup. Adaptasi yang dialami oleh otot jantung menyebabkan penurunan denyut nadi istirahat, sehingga beban kerja jantung menjadi menurun. Intensitas tinggi pada latihan tersebut menyebabkan seseorang menghirup udara lebih banyak. Sistem dan otot respirasi akan bekerja secara maksimal sehingga kapasitas fungsional paru akan meningkat.

Olahraga yang dilakukan secara rutin dan berkelanjutan menyebabkan terjadinya adaptasi fisiologis jantung, paru dan otot pernapasan seseorang menjadilebih kuat dan bekerja secara efisien serta optimal, sehingga tidak akan mudah mengalami kelelahan dan fungsi kardiorespirasi yang lebih baik.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka dapat diambil kesimpulan bahwa (1) latihan HIIT maupun jalan memiliki pengaruh terhadap peningkatan nilai VO2Max namun tidak pada SpO2, (2) kelompok subjek dengan pemberian latihan HIIT memiliki nilai VO2Max dan SpO2 lebih tinggi daripada kelompok dengan latihan jalan, dan (3) latihan HIIT lebih efektif untuk meningkatkan kebugaran kardiorespirasi daripada latihan jalan.

## SARAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini memiliki beberapa keterbatasan yang dapat memengaruhi hasil, antara lain (1) penyesuaian dosis latihan, (2) aktivitas subjek diluar kegiatan pengabmas, (3) faktor lain yang memengaruhi kondisi subjek seperti pola makan dan istirahat, (4) jumlah subjek yang terbatas, dan (5) waktu kegiatan pengabmas yang singkat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Saya sebagai penulis mengucapkan terima kasih kepada Pimpinan Poltekkes Surakarta, Pimpinan Jurusan Fisioterapi, dan tim anggota pengabdian masyarakat yang telah memberikan dukungan dan motivasi terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Palar, Wongkar, 2015; Faktor Kebugaran, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Lampung, hal. 1-5.
- Batubara, J. R. L., 2010; Adolescent Development, Departemen Ilmu Kesehatan Anak, RS Dr Cipto Mangunkusumo, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, hal. 21–29.
- Ghomim, S., 2017; Hubungan Antara Kebugaran (Six Minute Walking Test) Dengan Aktivitas Fisik, Status Gizi, Asupan Nutrisi, Status Kesehatan dan Perilaku Merokok Pada Calon Jamaah Haji di Desa Mojosari, Fakultas Kedokteran, UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta. hal. 27-46.
- Ambarsarie, Riry., Triana, Dessy., Lestari, N., Mirna., 2016; The Effect Of High Intensity Interval Training On The Cardiorespiratory, Jurnal Kedokteran Raflesia, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Bengkulu, Bengkulu, vol.2, hal. 63–68.
- Firdaus, R., 2019; Korelasi Saturasi Oksigen dalam Otot dan Kebugaran Jasmani Mahasiswa UKM Softball UPI, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, hal. 1–6.
- Gist, N. H., Fedewa, M.V., Dishman, R.K., Cureton, K.J., 2013; Sprint Interval Training Effects On Aerobic Capacity : A Systematic Review And Meta- Analysis, Department of Kinesiology, University of Georgia, Athens, GA, USA. hal. 1-11.
- Berman, A., Snyder, S., Frandsen, G., 2016; Kozier & Erb's Fundamental Of Nursing : Concepts, Practice, and Process., Thrid edition, Pearson Australia Group Pty Ltd, Australia, hal. 1471.
- Damayanti, S., 2016; Studi Komparatif Kapasitas Vital Paru dan Saturasi Oksigen pada Atlet Futsal dan Non Atlet di Yogyakarta., Jurnal Keperawatan Resapati Yogyakarta, Progam Studi S1 Ilmu Keperawatan & Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta, Yogyakarta, vol.3, hal. 23– 34.