

**PENGARUH LATIHAN *OBSTACLE RUN* TERHADAP PENINGKATAN
DAYA TAHAN CARDIOVASCULAR ATLET 18 PEAKS PAMOR
EXPEDITIONS**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Olahraga
pada Program Studi Ilmu Keolahragaan



Oleh

Rian Alviana

1501372

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
DEPARTEMEN PENDIDIKAN KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2019

RIAN ALVIANA
**PENGARUH LATIHAN *OBSTACLE RUN* TERHADAP PENINGKATAN
DAYA TAHAN CARDIOVASCULAR ATLET 18 PEAKS PAMOR
EXPEDITIONS**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing

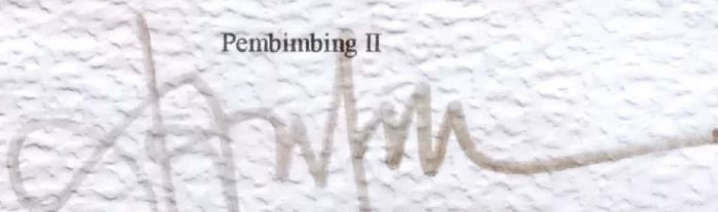
Pembimbing I



Iman Imanudin, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19750810 200112 1 001

Pembimbing II

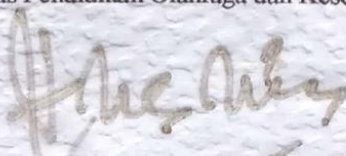


Dr. Sandey Tantra Paramitha, S.Si., M.Pd.

NIP. 19820418 200912 1 004

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan
Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan



Mustika Fitri, M.Pd., Ph.D.

NIP. 19681220 199802 2 001

Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Obstacle Run* Terhadap Peningkatan Daya Tahan Cardiovascular Atlet 18 Peaks Pamor Expeditions” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb.

Segala puji dan syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah memberikan nikmat iman, islam, kesempatan, kekuatan, kemudahan serta rahmat dan hidayahnya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Pengaruh Latihan *Obstacle Run* Terhadap Peningkatan Daya Tahan Cardiovascular Atlet 18 Peaks PAMOR Expeditions**”. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah limpahkan kepada baginda alam Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat yang senantiasa menjunjung tinggi nilai-nilai islam serta kita selaku umatnya hingga akhir zaman.

Penulisan skripsi ini dibuat untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Program Studi Ilmu Keolahragaan. Dalam usaha menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mengalami hambatan dan kesulitan. Namun, berkat bantuan dan kerjasama dari semua pihak penulis mampu menyelesaikannya.

Penulis berharap skripsi ini bermanfaat untuk pembaca khususnya para penggiat alam bebas pendakian gunung. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam skripsi ini. Mengingat keterbatasan waktu, tenaga dan kemampuan berpikir, sehingga kritik dan saran membangun sangat diharapkan.

Wassalamualaium wr.wb.

Bandung, November 2019

Penulis,

Rian Alviana

NIM. 150137

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT yang telah melimpahkan segala puji, rezeki dan rahmat-Nya kepada kita semua. Tanpa Sang Pencipta kita tidak mungkin dapat merasakan indahnya hidup dan menikmati tugas-tugas yang kita laksanakan sebagai makhluk-Nya.

Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis pada kesempatan ini mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Kedua Orang Tua tercinta Wahyu, S.T. dan Rinawati.
2. Bapak Prof. Dr. H. R. Asep Kadarohman M.Si. Rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
3. Bapak Prof. Dr. H. Adang Suherman, M.A. Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Dr. H. Mulyana, M.Pd., Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Ibu Mustika Fitri, M.Pd., Ph.D. Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan Departemen Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi FPOK UPI.
6. Ibu Dra. Yati Ruhayati, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing penulis selama melaksanakan perkuliahan.
7. Bapak Iman Imanudin, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi I yang telah membimbing selama pembuatan skripsi.
8. Bapak Dr. Sandey Tantra Paramitha, S.Si., M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi II yang telah membimbing selama pembuatan skripsi.
9. Uwa Salman Firaqi, S.Pd., selaku penasehat dan juga Orang tua di UKM PAMOR FPOK UPI.
10. Deni Candra Wijaya selaku ketua dewan pengurus PAMOR dan Fauzan Azqia selaku ketua pelaksana PAMOR Expedition 18 peaks dan seluruh team.
11. Keluarga Besar PAMOR FPOK UPI, PELACAK Smanja & PPL Warna Alam.
12. Mahasiswa Ilmu Keolahragaan 2015.

ABSTRAK
**PENGARUH LATIHAN *OBSTACLE RUN* TERHADAP PENINGKATAN
DAYA TAHAN CARDIOVASCULAR ATLET 18 PEAKS PAMOR
EXPEDITIONS**

RIAN ALVIANA
NIM. 1501372.

Pembimbing: Iman Imanudin, S.Pd., M.Pd¹, Dr. Sandey Tantra Paramitha, S.Si., M.Pd²

Banyak satu dari beberapa kasus kecelakaan yang terjadi saat mendaki gunung yang mana berasal dari pendaki itu sendiri karena kurangnya pengetahuan tentang pentingnya kondisi fisik. oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut peneliti mempunyai tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menguji efektivitas bentuk latihan dalam meningkatkan kemampuan daya tahan *cardiovascular*.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Poor Experimental* dengan desain penelitian *The One-Group Pretest-Posttest Design*. Pengambilan sampel menggunakan *Total Sampling* atau *Sampel Jenuh* dengan populasi yang digunakan yaitu *atlet 18 Peaks PAMOR Expeditions* berjumlah 7 orang. Instrument penelitian *pretest & posttest* dalam mengukur kapasitas *VO2Max* yaitu dengan *Balke Test*. Pengolahan data diproses menggunakan aplikasi software IBM SPSS '*Statistical Product for Social Science v.20*. Teknik analisis data menggunakan *Paired Sample t-test*.

Hasil penelitian menyatakan bahwa berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dari uji *Paired Sample t-test* memiliki signifikansi pada taraf ($p = 0,002 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Maka berdasarkan hasil diatas, kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh terhadap peningkatan kemampuan *cardiovascular* setelah dilakukan *treatment*.

Kata kunci: Lari Halang Rintang, Pendakian Marathon, Daya Tahan Kardio.

ABSTRACT

PENGARUH LATIHAN *OBSTACLE RUN* TERHADAP PENINGKATAN DAYA TAHAN CARDIOVASCULAR ATLET 18 PEAKS PAMOR EXPEDITIONS

RIAN ALVIANA

NIM. 1501372.

Advisor: Iman Imanudin, S.Pd., M.Pd¹, Dr. Sandey Tantra Paramitha, S.Si., M.Pd²

Many one of several cases of accidents that occur when climbing a mountain which originates from the climber himself due to lack of knowledge about the importance of physical conditions. therefore, To overcome this problem the researchers have the aim of this study is to test the quality of exercise in increasing cardiovascular endurance.

This study uses the Poor Experimental research method with the research design of The One-Group Pretest-Posttest Design. Sampling using total sampling or saturated samples with the population used, namely athletes 18 Peaks PAMOR Expeditions totaling 7 people. The research instrument pretest & posttest in measuring VO2Max capacity is the Balke Test. Data processing was processed using IBM SPSS 'Statistical Product for Social Science v.20 software application. The data analysis technique used the Paired Sample t-test.

The results showed that based on the results of processing and data analysis from the Paired Sample t-test, it was significant at the level ($p = 0.002 < 0.05$), so H_0 was rejected and H_1 was accepted, there was a difference before and after treatment was given. So based on the results above, the conclusion of this study is that there is an effect on increasing cardiovascular ability after treatment.

Keywords : *Obstacle Running, Marathon Climbing, Cardio Endurance.*

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Struktur Organisasi.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kajian Teori.....	8
2.1.1 Sejarah Mendaki Gunung.....	8
2.1.2 Sistem Pendakian Gunung	8
2.1.3 Klasifikasi Pendakian Gunung.....	10
2.1.3.1 Klasifikasi Berdasarkan Tingkatan Grade	10
2.1.3.2 Klasifikasi Berdasarkan Gerak Tubuh	12
2.1.3.3 Klasifikasi Berdasarkan Sifat.....	13
2.1.4 Pendakian Ekspedisi <i>Trail Running</i>	14
2.1.5 Komponen Kondisi Fisik Pendakian Gunung.....	15
2.1.6 Unsur Kondisi Fisik Daya Tahan.....	18
2.1.7 Latihan Fisik	20

2.1.7.1 Prinsip Latihan	21
2.1.7.2 Dosis Latihan	22
2.1.7.3 Metode Latihan	23
2.1.7.4 Faktor yang Mempengaruhi Level VO2Max	24
2.1.8 <i>Obstacle Run</i>	25
2.2 Kerangka Berpikir	27
2.3 Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Desain Penelitian	29
3.2 Partisipan	29
3.3 Populasi dan Sampel	30
3.3.1 Populasi	30
3.3.2 Sampel	30
3.4 Instrumen Penelitian	31
3.5 Treatment	32
3.6 Prosedur Penelitian	34
3.7 Analisis Data	35
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Temuan Penelitian	36
4.1.1 Uji Asumsi	36
4.1.2 Uji Hipotesis	37
4.2 Pembahasan	38
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Implikasi	40
5.3 Rekomendasi	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	<i>The One-Group Pretest-Posttest Design</i>	29
Tabel 3.4	Penilaian Skor VO2Max	32
Tabel 3.6	Prosedur Penelitian.....	34
Tabel 4.1.1	Deskripsi Hasil Balke Test.....	36
Tabel 4.1.2	Uji Normalitas <i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.8 Bentuk Latihan Obstacle	26
Gambar 3.5.1 Bentuk Variasi Latihan Obstacle	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Judul dan Pembimbing Skripsi	44
Lampiran 2 Kartu Bimbingan Skripsi	47
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian	49
Lampiran 4 Surat Keputusan Penguji Skripsi.....	50
Lampiran 5 Data Hasil Penelitian	51
Lampiran 6 Dokumentasi	52