



**Pengaruh Latihan Senam Body Combat Terhadap Kapasitas
Vital Paru dan Daya Tahan Atlet Karate di SMP Negeri 1
Cluwak Kabupaten Pati Tahun 2018**

SKRIPSI

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

Ahmad Azaruddin Al Abror

138010307

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS WAHID HASYIM
2018**

PENGESAHAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah di ajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana pendidikan, baik di universitas wahid hasyim maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan masukan tim penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas di cantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan di sebutkan nama pengarang dan di cantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah di peroleh karna karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Wahid Hasyim.

Semarang, 23 Maret 2018

Yang membuat pernyataan



Ahmad Azaruddin Al Abror

NIM : 138010307

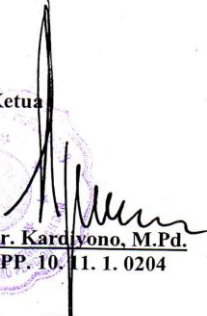
PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul : “**Pengaruh Latihan Senam *Body Combat* Terhadap Kapasitas Vital Paru dan Daya Tahan Atlet Karate di SMP Negeri 1 Cluwak Kabupaten Pati Tahun 2018**”, yang disusun oleh :


Nama : Ahmad Azaruddin Al Abror
Nim : 138010307
Program studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Telah dipertahankan dalam ujian Skripsi didepan Dewan Penguji Skripsi, Progam Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wahid Hasyim pada tanggal : 21 Mei 2018.


Dewan Penguji Skripsi.

Ketua

Dr. Kardiyono, M.Pd.
NPP. 10. 11. 1. 0204


Penguji II


Lusiana, M.Pd.
NPP. 10. 11. 1. 0197

Penguji I


Liska Sukiyandari, M.Pd.
NPP. 10. 11. 1. 0208

Penguji III


Yudhi Purnama, M.Pd.
NPP. 10. 14. 1. 0364

ABSTRAK

Ahmad Azaruddin Al Abror. 2018. Pengaruh Senam Body Combat Terhadap Kapasitas Vital Paru dan Daya Tahan Atlet Karate SMP Negeri 1 Cluwak Kabupaten Pati Tahun 2017. Skripsi, Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Wahid Hasyim. Dosen pembimbing Lusiana, M.Pd. dan Yudhi Purnama, M.Pd.

Kata kunci: senam *body combat*, kapasitas vital paru, daya tahan kardiorespirasi

Senam *body combat* merupakan kombinasi gerakan yang mengadopsi dari beberapa cabang *martial art*. Peningkatan daya tahan otot pernapasan dapat diperoleh dari latihan fisik. Salah satu penilaian fungsi paru-paru adalah pengukuran nilai FEV1 (*Forced Expiratory Volume in One Second*) yang memberikan informasi tentang kecepatan aliran udara maksimal di dalam paru-paru. Kebugaran kardiorespiratori adalah kemampuan jantung dan paru untuk menyerap dan memanfaatkan oksigen selama latihan fisik. Kebugaran kardiorespiratori dinilai melalui VO2 Max. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam *body combat* dalam meningkatkan kapasitas vital paru dan ada pengaruh senam *body combat* dalam meningkatkan daya tahan atlet karate di SMP Negeri 1 Cluwak Kabupaten Pati.

Jenis penelitian ini bersifat eksperimental lapangan dengan rancangan *pre-post one group test*. Responden penelitian sebanyak 19 atlet. Responden diberikan latihan senam *body combat* selama 60 menit selama 12 kali pertemuan. Kapasitas vital paru diukur dengan alat spirometer dan daya tahan diukur dengan menggunakan lari jogging 2,4 km (*cooper*). Data dianalisis dengan uji t.

Hasil penelitian didapatkan terjadi peningkatan nilai rerata VO2 Max secara signifikan sebelum dan sesudah perlakuan dan ada pula peningkatan nilai rerata daya tahan kardiorespirasi atlet karate sebelum dan sesudah latihan. Peningkatan kapasitas vital paru setelah latihan senam *body combat* sebesar 2,96% dan daya tahan kardiorespirasi sebesar 10,92%.

Ada pengaruh senam *body combat* terhadap kapasitas vital paru atlet karate ($p=0,023$). Ada pengaruh senam *body combat* terhadap daya tahan kardiorespirasi (VO2 maks) atlet karate SMP Negeri 1 Cluwak Kabupaten Pati ($p=0,000$). Saran bagi pelatih hendaknya untuk meningkatkan kapasitas fungsi paru namun diperlukan latihan yang rutin dan teratur dan responden sebaiknya dikarantina beberapa hari sebelum dan selama penelitian agar dapat dikontrol dengan baik.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Hiduplah Seperti Padi, Semakin Berisi Maka Semakin Merunduk” (Rohani Binti Abu Samah)

Persembahan :

Seiring rasa syukur dan atas ridho-Mu, Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Orang tuaku tercinta Bapak Asmuni dan Ibu Sukarti yang tak pernah lelah memberikan kasih sayang dan do'a restu demi keberhasilanku serta Adikku Alif dan Niha yang selalu menjadi motivasiku untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Almarhum Kakak ku Muhammad Miftachurrohim yang selalu menjadi motivasiku.
3. Teman, Sahabat, dan Rekan-rekan PJKR 13 A yang telah menemani saya selama ini
4. Teman-teman UKM Mahasiswa Pecinta Alam Unwahas dan UKM Karate Unwahas yang telah membantu dan menemani saya untuk menyalurkan hobi saya.
5. Almamater PJKR UNWAHAS yang menjadi tempatku belajar akademisi maupun organisasi
6. BKC Dojo Ranting Cluwak yang membantu terselesaikannya skripsi ini

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi. Keberhasilan penulis dalam menyusun Skripsi ini merupakan atas bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Mahmutarom HR, SH, MH Rektor Universitas Wahid Hasyim Semarang yang telah memberikan kesempatan penulis menjadi mahasiswa Unwahas.
2. Dr. Kardiyono M.Pd Dekan Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidikan Universitas Wahid Hasyim Semarang yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.
3. Lusiana, M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing I yang telah sabar dalam memberikan petunjuk dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Skripsi.
4. Yudhi Purnama, M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar dan teliti dalam memberikan petunjuk, dorongan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen PJKR FKIP Universitas Wahid Hasyim Semarang yang telah memberikan bekal dan pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

7. Teman-teman terutama kelas PJKR A angkatan 2013 yang telah memberikan saran dan dukungan kepada penulis.
8. Bapak ku Asmuni dan Ibu ku Sukarti yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan kepada penulis.
9. Adik ku Alif Hikmal Akbar dan Annisa Hayatun Nufus yang selalu menghiburku.
10. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, atas kerja sama dan bantuan yang telah diberikan dalam penelitian ini.

Penulis telah berusaha menyusun skripsi ini dengan sebaik mungkin, namun penulis sadar bahwa tidak yang sempurna. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 23 Maret 2018

Penulis



Ahmad Azaruddin Al Abror
138010307

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PENGESAHAN KEASLIAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah.....	9
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Manfaat Penelitian	10
BAB II LANDASAN TEORI	12
2.1 Deskripsi Teoritik.....	12
2.1.1 Hakikat Pengertian Latihan	12
2.1.2 Hakikat Pengertian Senam.....	13

2.1.2.1 Jenis dan Manfaat Senam	13
2.1.3 Hakikat Senam Body Combat	15
2.1.4 Hakikat Kapasitas Vital Paru	22
2.1.4.1 Faktor yang Mempengaruhi Kapasitas Vital Paru	25
2.1.4.2 Sistem Pernapasan Pada Manusia	26
2.1.4.3 Komponen Kondisi Fisik	27
2.1.5 Hakikat Daya Tahan	31
2.1.5.1 Faktor yang Mempengaruhi Daya Tahan	32
2.1.7 Karate	35
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	42
2.3 Kerangka Berpikir	44
2.4 Hipotesis Penelitian	47
BAB III METODE PENELITIAN	50
3.1 Pendekatan Penelitian	50
3.2 Desain Penelitian	51
3.3 Populasi dan Sampel	51
3.4 Variabel Penelitian	52
3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data	52
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data	52
3.5.2 Alat Pengumpulan Data	54
3.6 Teknik Analisis Data	56
3.6.1 Uji Pra Syarat Analisis	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	58

4.1.1 Deskripsi Data Penelitian	58
4.1.1.1 Kapasitas Vital Paru	58
4.1.1.2 Daya Tahan Kardio Repirasi	60
4.1.2 Uji Pra Syarat Analisis	62
4.1.2.1 Uji Normalitas Data.....	62
4.1.2.2 Uji Homogenitas Varians Populasi.....	62
4.1.3 Uji Hipotesis.....	63
4.1.3.1 Pengaruh Senam Body Combat Terhadap Kapasitas Vital Paru	63
4.1.3.2 Pengaruh Senam Body Combat Terhadap Daya Tahan Respirasi.....	64
4.2 Pembahasan.....	67
4.2.1 Pengaruh Senam Body Combat Terhadap Kapasitas Vital Paru.....	67
4.2.2 Pengaruh Senam Body Combat Terhadap Daya Tahan Kardiorespirasi ...	69
4.2.3 Pengaruh Kapasitas Vital Paru Terhadap Daya Tahan Kardiorespirasi	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	76
5.2 Implikasi	76
5.3 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Batasan Usia Pertandingan Karate	37
Tabel 2.2. Kelas Pertandingan Karate.....	39
Tabel 2.3. Kajian Penelitian Yang Relevan	42
Tabel 3.1. Format Penelitian Kuantitatif.....	50
Tabel 3.2. Penilaian Tes Daya Tahan Menggunakan Lari 2,4 km.....	56
Tabel 4.1. Kapasitas Vital Paru Atlet Karate SMP Negeri 1 Cluwak.....	59
Tabel 4.2. Daya Tahan Kardiorespirasi (VO2Maks) Atlet Karate SMP Negeri 1 Cluwak	60
Tabel 4.3. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Sampel Taraf Signifikansi	62
Tabel 4.4. Uji Homogenitas Pada Taraf Signifikansi	63
Tabel 4.5. Uji Perbedaan Kapasitas Vital Paru Pada Atlet Karate SMP Negeri 1 Cluwak	64
Tabel 4.6. Presentase Peningkatan Hasil Kapasitas Vital Paru.....	64
Tabel 4.7. Perbedaan Daya Tahan Kardiorespirasi (VO2Maks) Pada Atlet Karate SMP Negeri 1 Cluwak	65
Tabel 4.8. Presentase Peningkatan Hasil Daya Tahan Kardiorespirasi	65
Tabel 4.9. Pengaruh Kapasitas Vital Paru Terhadap Daya Tahan Kardiorespirasi Atlet Karate SMP Negeri 1 Cluwak.....	66
Tabel 4.10. Hasil Uji Sumbangan Efektif X2	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Gerakan Pukulan Straight Senam Body Combat	19
Gambar 2.2. Gerakan Pukulan Hook Senam Body Combat	19
Gambar 2.3. Gerakan Pukulan Jab Senam Body Combat.....	20
Gambar 2.4. Gerakan Pukulan Upper Cut Senam Body Combat	20
Gambar 2.5 Gerakan Tendangan Hight Kick Senam Body Combat	20
Gambar 2.6 Gerakan Push Kick Senam Body Combat.....	21
Gambar 2.7 Gerakan Ellbow Senam Body Combat.....	21
Gambar 2.8 Gerakan Knee Senam Body Combat.....	22
Gambar 2.9 Saluran Pernafasan Pada Manusia.....	26
Gambar 3.1. Spirometer	55
Gambar 3.2. Stopwatch.....	56
Gambar 4.1. Grafik Kapasitas Vital Paru Sebelum dan Sesudah Latihan Senam Body Combat Atlet Karate SMP Negeri 1 Cluwak	59
Gambar 4.2. Grafik Daya Tahan Kardiorespirasi (VO ₂ Maks) Sebelum dan Sesudah Latihan Senam Body Combat Atlet SMP Negeri 1 Cluwak	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ketetapan Dosen Pembimbing.....	78
Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian	79
Lampiran 3. Program Latihan	80
Lampiran 4. Data Analisis Statistik	85
Lampiran 5. Data <i>Pretest Post Test</i> Daya Tahan dan Kapasitas Vital Paru	86
Lampiran 6. Data t Tes.....	88
Lampiran 7. Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Semua Variabel.....	91
Lampiran 8. Dokumentasi.....	93

