

## RINGKASAN

**TRI SUTRISNA, “Perbandingan Efek Kerja Senam Aerobik *Mix Impact* Selama 60 Menit Terhadap Penurunan Kadar Trigliserida Dalam Darah Pada Kelompok *Body Mass Index (BMI) Overweight* Dan Normal Siswa SMAN 3 Depok”. Skripsi, Jakarta : Jurusan Olahraga Prestasi. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Juli 2015.**

Penelitian skripsi ini bertujuan untuk (1) Mengetahui efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit dapat menurunkan kadar trigliserida dalam darah pada kelompok BMI *overweight* siswa SMAN 3 Depok. (2) Mengetahui efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit dapat menurunkan kadar trigliserida dalam darah pada kelompok BMI normal siswa SMAN 3 Depok. (3) Mengetahui efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit memberikan pengaruh lebih banyak terhadap penurunan kadar trigliserida dalam darah pada kelompok *Body Mass Index (BMI) overweight* dari pada kelompok BMI Normal.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 3 Depok pada tanggal 12 Mei 2015. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen “*two group pre-test post-test Design*”. Dengan teknik pengambilan sampel *porposisive sampling*, sampel yang berjumlah 20 orang dari populasi 180 Orang. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t independen.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik statistic dengan Uji-T pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  teknik analisis data yang digunakan adalah analisa Uji-T pada taraf signifikan 5%. Data tes akhir senam aerobik *mix impact* selama 60 menit pada kelompok BMI *overweight* dan normal diperoleh standar perbedaan antara dua mean  $(SE_{mxmy}) = 0,26$  nilai tersebut menjadi t-hitung diperoleh = 6,53 kemudian hasil perhitungan tersebut diujikan dengan tabel pada derajat kebebasan  $(dk) = N_1 + N_2 - 2 = (10 + 10) - 2$  dan taraf kepercayaan 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel 2,10 ( $t\text{-hitung} = 6,53 > t\text{-tabel} = 2,101$ ).

Kesimpulan akhir diperoleh melalui penelitian ini adalah efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit terhadap kelompok BMI *overweight* lebih banyak dari pada kelompok BMI normal untuk penurunan kadar trigliserida dalam darah siswa SMAN 3 Depok.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah S.W.T yang telah memberikan Nikmat, Rahmat, dan Karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Olahraga dengan judul “Perbandingan Efek Kerja Senam Aerobik *Mix Impact* Selama 60 Menit terhadap Penurunan Kadar Trigliserida Dalam Darah Pada Kelompok *Body Mass Index* (BMI) *Overweight* dan Normal Siswa SMA Negeri 3 Depok.”.

Peneliti sangat menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan maka dari itu peneliti menerima kritik dan saran agar skripsi ini menjadi jauh lebih baik.

Peneliti tidak lupa mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta Bapak Dr. Abdul Sukur S.Pd, M.Si yang telah memberikan izin untuk peneliti melaksanakan penelitian, Ketua Jurusan Olahraga Prestasi Bapak Tirto Apriyanto, S.Pd, M.Psi, Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan Bapak Dr. Ramdan Pelana M.Or, Pembimbing I Bapak Dr. Yasep Setiakarnawijaya, S.KM, M.Kes dan Pembimbing II Bapak Dr. Mansur Jauhari, M.Si yang telah membimbing dalam proses penelitian ini, sehingga dapat terselesaikan tepat waktu dan dengan hasil yang maksimal

Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan dapat membantu pembaca dalam ilmu pengetahuan di bidang Olahraga Kesehatan.

Jakarta, Juni 2015

Tri Sutrisna

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vi</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Kegunaan Penelitian .....	6

### **BAB II KERANGKA TEORI, KERANGKA BERFIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS**

A. Kerangka Teori.....	8
1. Hakikat Senam Aerobik <i>Mix Impact</i> .....	8
2. Hakikat Trigliserida .....	13
3. Hakikat <i>Body Mass Index</i> (BMI) .....	18
4. Hakikat Remaja .....	21
5. Hakikat SMAN 3 Depok.....	23
B. Kerangka Berfikir.....	24
C. Pengajuan Hipotesis .....	27

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Tujuan Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
C. Metode Penelitian.....	29
D. Desain Penelitian .....	29

E. Populasi dan Teknik Pengambilan Sample .....	30
F. Instrumen Penelitian.....	31
G. Teknik Pengumpulan Data .....	32
H. Teknik Analisi Data.....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Data.....	37
B. Pengujian Hipotesis.....	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	45
B. Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>48</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metabolisme Triglicerida .....	15
Gambar 2.2 Struktur Sedarhana Triglicerida.....	16
Gambar 4.1 Grafik Histrogram Data Tes Awal Kadar Triglicerida kelompok BMI Overweight.....	38
Gambar 4.2 Grafik Histrogram Data Tes Akhir Kadar Triglicerida Pada Kelompok BMI <i>Overweight</i> .....	39
Gambar 4.3 Grafik Histrogram Data Tes Awal kadar Triglicerida Pada Kelompok BMI normal.....	41
Gambar. 4.4 Grafik Histrogram Data Tes Akhir Kadar Triglicerida Pada Kelompok BMI Normal.....	42
Gambar 5. Pengukuran Tinggi Badan dan Berat Badan .....	70
Gambar 6. Pengambilan Darah Awal.....	70
Gambar 7. Pelaksanaan Senam Aerobik.....	71
Gambar 8. Pengambilan Darah Akhir .....	72
Gambar 9. Foto Bersama.....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kadar Kolesterol dan Trigliserida Orang Sehat (mg/dl).....	17
Tabel 2.2 Katagori Ambang Batas IMT untuk Indonesia.....	20
Tabel 2.3 Indeks Massa Tubuh Menurut Umur Anak Laki-laki 15-17 Tahun.....	21
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelompok BMI <i>Overweight</i> .....	38
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tes akhir Kelompok BMI <i>Overweight</i> .....	39
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelompok BMI normal.....	40
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Tes Akhir BMI normal .....	41
Table 1. Data Sampel Kelompok <i>Overweight</i> .....	48
Tabel 2. Data Sampel Kelompok BMI Normal.....	49
Tabel 3. Data Kadar Trigliserida Dalam Darah Pada Kelompok BMI <i>Overweight</i> Siswa SMAN 3 Depok.....	50
Tabel 4. Data Kadar Trigliserida Dalam Darah Pada Kelompok BMI normal Siswa SMAN 3 Depok.....	51
Tabel 5. Data Awal Kadar Trigliserida Kelompok BMI <i>Overweight</i> dan BMI Normal Siswa SMAN 3 Depok .....	55
Tabel 6. Data Akhir Kadar Trigliserida Dalam Darah Pada Kelompok BMI <i>Overweight</i> dan BMI Normal Siswa SMAN 3 Depok.....	58
Table 7. Tes Awal dan Tes Akhir Kadar Trigliserida Kelompok BMI <i>Overweight</i> .....	61
Table 8. Tes Awal dan Tes Akhir Kadar Trigliserida Kelompok BMI Normal .....	64

Table 9. Perhitungan untuk Membandingkan Hasil Selisih Tes Awal dan Tes Akhir Kadar Trigliserida BMI <i>Overweight</i> dan BMI Normal .....	67
Tabel 10 Nilai “t” Untuk Berbagai Dk.....	69



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Sampel Siswa.....	48
Lampiran 2. Data Kadar Trigliserida dalam Darah pada Kelompok Bmi <i>Overweight</i> Siswa SMAN 3 Depok.....	50
Lampiran 3 Langkah-Langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi.....	51
Lampiran 4 Data Awal Kadar Trigliserida Kelompok BMI <i>Overweight</i> Dan Normal .....	55
Lampiran 5 Perhitungan Tes Awal Kadar Trigliserida Pada Kelompok BMI <i>Overweight</i> .....	56
Lampiran 6 Data Akhir Kadar Trigliserida Kelompok BMI <i>Overweight</i> dan Normal.....	58
Lampiran 7 Perhitungan Tes Akhir Tes Akhir Kadar Trigliserida Pada Kelompok BMI <i>Overweight</i> dan BMI Normal.....	59
Lampiran 8 Data Selisih Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok BMI <i>Overweight</i> .....	61
Lampiran 9 Perhitungan Kadar trigliserida Tes Awal dan Akhir Kelompok BMI <i>Overweight</i> .....	62
Lampiran 10 Data Selisih Tes Awal dan Akhir Kelompok BMI Normal.....	64
Lampiran 11 Perhitungan Kadar Trigliserida Tes Awal dan Tes Akhir Pada Kelompok BMI Normal.....	65