

**PERBANDINGAN JOGING 30 MENIT DAN SENAM
AEROBIK *MIX IMPACT* 30 MENIT TERHADAP
PENURUNAN CAIRAN TUBUH SISWA SMA NEGERI 1
GANTUNG**



ANGGI RINALDI

6815141903

ILMU KEOLAHRAGAAN

**Skripsi ini di susun untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar
Sarjana olahraga**

PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2021



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Anggi Rinaldi
NIM : 6815141903
Fakultas/Prodi : ILMU KEOLAHIRAGAAN
Alamat email : anggi.rinaldi20@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Perbandingan Joging 30 Menit dan Senam Aerobik Mix Impact
30 Menit Terhadap Pausanan Cairan Tubuh Siswa SMA Negeri
1 Gantung

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 18 September 2021

Penulis

(Anggi Rinaldi)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama
Pembimbing I

Tanda Tangan

Tanggal

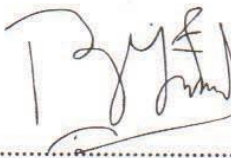
Kuswahyudi, S.Or., M.Pd
NIP. 198509252015041003



13-07-2021

Pembimbing II

dr. Bazzar Ari Mighra Sp.N
NIP.198504192015041002



14-07-2021

NO Nama

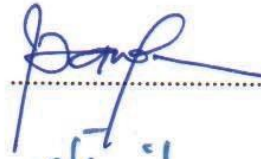
Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

1. Prof. Dr. Ramdan Pelana, M.Or
NIP. 197908112005011001

Ketua



20-07-2021

2. Chandra M.Pd
NIDK. 8836100016

Sekretaris



20-07-2021

3. Kuswahyudi, S.Or., M.Pd
NIP. 198509252015041003

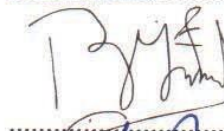
Anggota



13-07-2021

4. dr. Bazzar Ari Mighra Sp.N
NIP. 198504192015041002

Anggota



14-07-2021

5. Hendro Wardoyo M.Pd
NIP. 197205042005011002

Anggota



21-07-2021

Tanggal Lulus: Agustus 2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarja, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun diperguruan tinggi lain.

Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.

Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acara dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta

Jakarta, 13 Agustus 2021

Ya... ..aan,



(Anggi Rinaldi)

PERBANDINGAN JOGING 30 MENIT DAN SENAM AEROBIK *MIX IMPACT* 30 MENIT TERHADAP PENURUNAN CAIRAN TUBUH SISWA SMA NEGERI 1 GANTUNG

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jogging selama 30 menit, dan senam aerobik *mix impact* selama 30 menit, terhadap cairan tubuh siswa SMA Negeri 1 Gantung. Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Populasi penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1 Gantung. Teknik penarikan sampel adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 20 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: pertama, hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara jogging selama 30 menit dengan penurunan cairan tubuh siswa. Kedua, pada hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan terdapat pengaruh antara senam aerobik *Mix impact* selama 30 menit dengan penurunan cairan tubuh siswa. Ketiga, hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara jogging dan senam aerobik *mix impact* selama 30 menit dengan penurunan cairan tubuh siswa SMA Negeri 1 Gantung.

Kata kunci : Cairan Tubuh, jogging, Senam Aerobik *Mix Impact*

**COMPARISON OF 30 MINUTES OF JOGING AND 30
MINUTES OF MIX IMPACT AEROBIK EXERCISE TO
DECREASE BODY FLUIDS OF STUDENTS OF SMA
NEGERI 1 GANTUNG**

ABSTRAC

This study aims to analyze the effect of jogging for 30 minutes, and aerobik mix impact exercise for 30 minutes, on the body fluids of SMA Negeri 1 Gantung students. This type of research is experimental. The population of this research is the students of SMA Negeri 1 Gantung. The sampling technique was purposive sampling with a total sample of 20 people. The results showed that: first, the results of testing the first hypothesis showed that there was an effect between jogging for 30 minutes with a decrease in students' body fluids. Second, the results of testing the second hypothesis show that there is an effect between Mix impact aerobiks for 30 minutes and a decrease in students' body fluids. Third, the results of testing the third hypothesis show that there is an effect between jogging and mix impact aerobiks for 30 minutes with a decrease in body fluids of SMA Negeri 1 Gantung students.

Key Words : Body Fluids, Jogging, Mix Impact Aerobik Exercise

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillahirobbil'alamin peneliti dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul "*Perbandingan Joging 30 Menit Dan Senam Aerobik Mix Impact Terhadap Penurunan Cairan Tubuh Siswa SMA Negeri 1 Gantung*" dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana olahraga.

Penelitian ini tidak akan berjalan dengan baik dan lancar tanpa bantuan berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti menyampaikan banyak terima kasih kepada Bapak Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M.Kes selaku Ketua Prodi Ilmu Keolahragaan, kepada bapak Kuswahyudi, S.Or, M.Pd selaku Pembimbing 1, juga kepada Bapak dr. Bazar Ari Mighra, Sp.N selaku pembimbing 2, dan juga kepada bapak Hendro Wardoyo, M.Pd selaku pembimbing akademik yang telah membimbing saya dari semester pertama perkuliahan dan selama proses penyusunan skripsi berlangsung. Teman-teman program studi Ilmu Keolahragaan yang telah membantu dan saling menyemangati selama proses perkuliahan berlangsung dan seluruh pihak terkait yang tidak bisa diucapkan satu persatu

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak sekolah SMA Negeri 1 Gantung yang telah mendukung penelitian ini, dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua yang telah mendukung peneliti hingga saat ini, semoga kebaikan bapak-ibu sekalian mendapat imbalan yang setimpal oleh Allah SWT. Meskipun peneliti sudah berusaha semaksimal mungkin, peneliti menyadari bahwa masih jauh dari kesempurnaan, kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat peneliti harapkan demi kesempurnaan tugas akhir skripsi ini. Akhirnya peneliti berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 12 Agustus 2021

DAFTAR ISI

	HALAMAN
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II KERANGKA TEORITIS.....	9
A. Landasan Teori.....	9
1. Hakikat Cairan Tubuh Manusia.....	9
2. Hakikat Senam Aerobik	17
3. Hakikat Joging.....	24
4. <i>Training Zone</i>	30
5. Sistem Energi.....	30
B. Kerangka Berfikir.....	32
C. Pengajuan Hipotesa.....	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
A. Tujuan Penelitian.....	35
B. Waktu dan Tempat.....	35
C. Metode Penelitian.....	36
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	38
E. Instrumen Penelitian.....	39
F. Tehnik Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43

A.Deskripsi Tempat dan Subjek Penelitian.....	43
1. Deskripsi Tempat Penelitian.....	43
2. Deskripsi Subjek Penelitian.....	43
B. Hasil Penelitian.....	43
C. Distribusi Frekuensi.....	44
D. Pengajuan Hipotesis	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
A. Kesimpulan.....	49
B. Implikasi Penelitian.....	49
C. Keterbatasan Penelitian.....	50
D. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	54



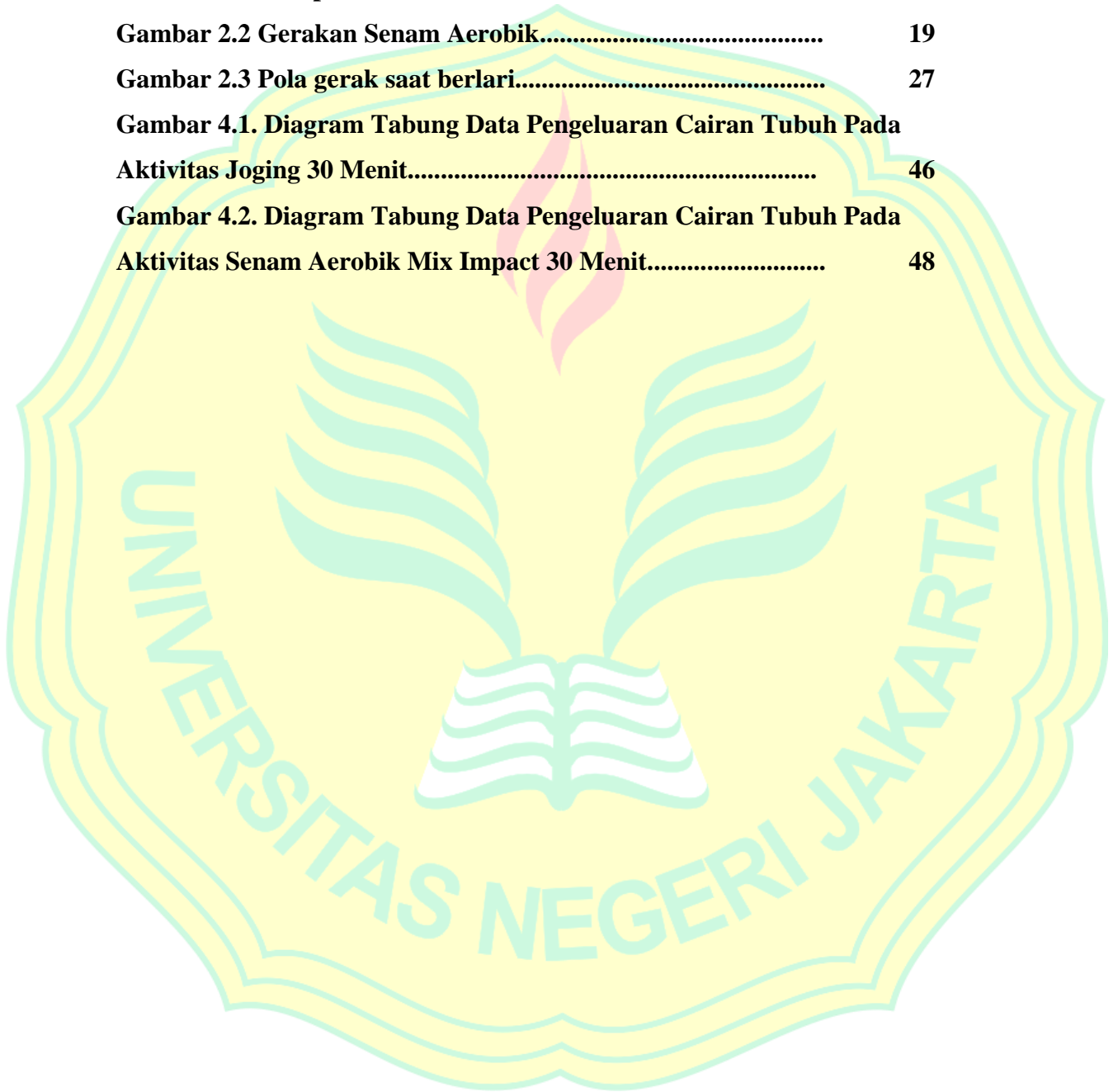
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Joging, Lari, Dan Jalan Cepat.....	27
Tabel 4.1. Deskripsi Analisis Data Penurunan Cairan Tubuh....	45
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Pengeluaran Cairan Tubuh Pada Aktivitas Joging 30 Menit.....	45
Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Pengeluaran Cairan Tubuh Pada Aktivitas Senam Aerobik Mix Impact 30 Menit.....	47



Daftar Gambar

Gambar 2.1 Komposisi Cairan Tubuh.....	13
Gambar 2.2 Gerakan Senam Aerobik.....	19
Gambar 2.3 Pola gerak saat berlari.....	27
Gambar 4.1. Diagram Tabung Data Pengeluaran Cairan Tubuh Pada Aktivitas Joging 30 Menit.....	46
Gambar 4.2. Diagram Tabung Data Pengeluaran Cairan Tubuh Pada Aktivitas Senam Aerobik Mix Impact 30 Menit.....	48



Daftar Lampiran

Lampiran 1. Tabel Kategori Siswa Yang Melakukan Joging Dan Senam Aerobik <i>mix impact</i>	54
Lampiran 2. Tabel Pengeluaran Cairan Tubuh Pada Kelas Joging 30 Menit	55
Lampiran 3. Tabel Pengeluaran Cairan Tubuh Pada Kelas Senam Aerobik 30 Menit.....	56
Lampiran 4. Tabel Datahasil Penelitian Penurunan Cairan Tubuh Siswa Pada Kelas Joging 30 Menit Dan Senam Aerobik 30 Menit.....	57
Lampiran 5. Tabel data Hasil Penelitian Cairan Tubuh, Rata-rata, Standar Devisiasi, Standar Error Pada Aktivitas Joging 30 Menit Dan Senam Aerobik 30 Menit.....	58
Lampiran 6. Langkah-Langkah Perhitungan Pengaruh Joging Dan Senam Aerobik Pada Cairan Tubuh.....	59
Lampiran 7. Teknik Perhitungan uji t- Tes cairan tubuh.....	61
Lampiran 8. Langkah-langkah perhitungan distribusi frekuensi.....	63
Lampiran 9. Tabel Nilai t- untuk berbagai df.....	65
Lampiran 10. Foto Penelitian.....	67