

**PENGARUH EFEK KERJA JOGING 45 MENIT TERHADAP
PENURUNAN CAIRAN TUBUH PADA SISWA
EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMAN 86 JAKARTA**



**ADIYAT LAZUARDI
6815150511**

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Olahraga**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU OLAHRAGA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2020**

**PENGARUH EFEK KERJA JOGING 45 MENIT TERHADAP
PENURUNAN CAIRAN TUBUH PADA SISWA
EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMAN 86 JAKARTA**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek kerja jogging selama 45 menit terhadap penurunan cairan tubuh pada siswa ekstrakurikuler SMAN 86 Jakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 6 Januari. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitian *One Group Pre Test dan Post Test Design*. Sampel 30 orang siswa ekstrakurikuler futsal dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Total Sampling*. Sampel akan ditimbang berat badannya (tes sebelum) dengan menggunakan timbangan badan, kemudian melakukan kerja jogging selama 45 menit, lalu sampel ditimbang kembali berat badannya (tes sesudah). Instrumen penelitian yang digunakan adalah Timbangan Badan. Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan Uji-t. Hasil perhitungan cairan tubuh awal dan akhir setelah kerja jogging diperoleh selisih rata-rata (Md) 793 dengan standar deviasi (SDd) sebesar 173 standar *error mean* (SEMd) sebesar 32, dalam perhitungan selanjutnya menunjukkan hasil t-hitung sebesar 24.781 lebih besar dari t-tabel dengan derajat kebebasan (n - 1) dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ didapat sebesar 1,699. Maka dapat disimpulkan bahwa efek kerja jogging dapat menyebabkan penurunan cairan tubuh pada siswa SMAN 86 Jakarta.

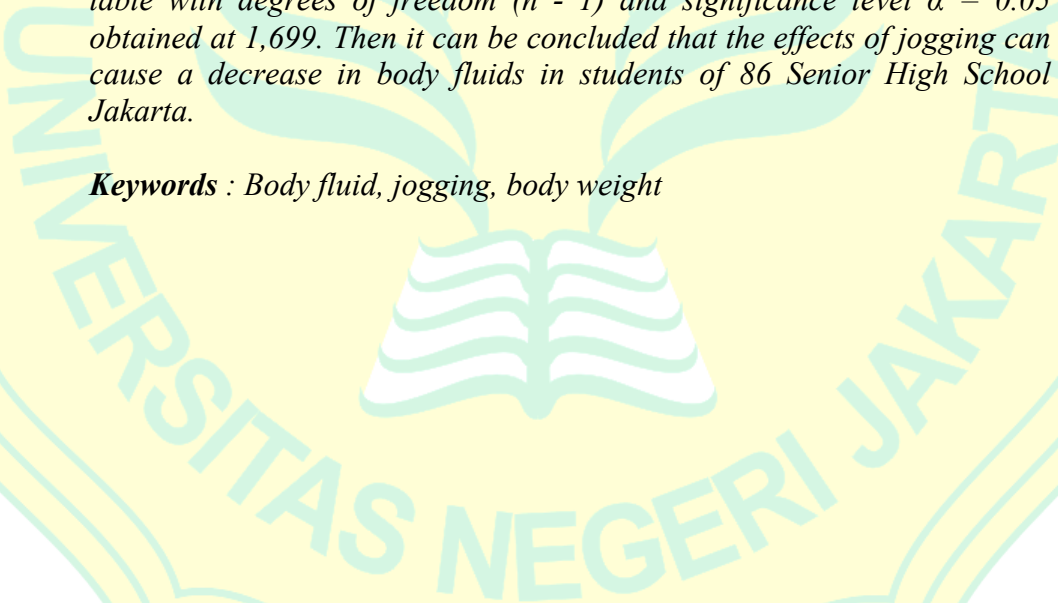
Kata Kunci: Cairan tubuh, jogging, berat badan

**PENGARUH EFEK KERJA JOGING 45 MENIT TERHADAP
PENURUNAN CAIRAN TUBUH PADA SISWA
EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMAN 86 JAKARTA**

ABSTRACT

This study purpose is to determine the effect of jogging for 45 minutes on the decrease in body fluids in students of futsal extracurricular 86 Senior High School Jakarta. This research was conducted on January 6. This study uses an experimental method with One Group Pre Test and Post Test Design research designs. A sample of 30 futsal students with a sampling technique using a Total Sampling. The sample weighed (the test before) using a body weight scale, then do jogging work for 45 minutes, then the sample will be re-weighed (the test after). The research instrument using the body weight scales. Data processing techniques in this study used the t-test. The results of the calculation of before and after jogging obtained an average difference (Md) of 793 with a standard deviation (SDd) of 173 standard mean errors (SEMd) of 32, in subsequent calculations showing the results of a t-count of 24,771 greater than t - table with degrees of freedom (n - 1) and significance level $\alpha = 0.05$ obtained at 1,699. Then it can be concluded that the effects of jogging can cause a decrease in body fluids in students of 86 Senior High School Jakarta.

Keywords : Body fluid, jogging, body weight





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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 : Adiyat Lazuardi
NIM : 6825150511
Fakultas/Prodi : IKOR
Alamat email : adiyat.lazuardi@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 :

Pengaruh Efek Kerja Joging 45 Menit Terhadap Penurunan Cairan Tubuh Pada
Siswa Ekstrakurikuler Futsal SMAN 86 Jakarta

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, 21 Februari 2020

Penulis

Adiyat Lazuardi



SEMINAR NASIONAL INOVASI KEOLAHRAGAAN II
FAKULTAS ILMU OLAHRAGA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2020

Jakarta, 22 Januari 2020

No : 088/SemnasinkorII/I/2020
Perihal : **Letter of Acceptance**

Yth:

Author,

ADIYAT LAZUARDI

Universitas Negeri Jakarta

Salam Sejahtera,

Selamat datang di Seminar Nasional Inovasi Keolahragaan (SEMNASINKOR II 2020),
Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Jakarta.

Kami mengumumkan bahwa artikel Anda yang berjudul:

**PENGARUH EFEK KERJA JOGING 45 MENIT TERHADAP PENURUNAN CAIRAN
TUBUH PADA SISWA EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMAN 86 JAKARTA.**

Telah diterima untuk presentasi lisan di Seminar Nasional Inovasi Keolahragaan II
(SEMNASINKOR II 2020).

Bersamaan dengan surat ini, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta
dengan senang hati mengundang Anda pada Seminar Nasional Inovasi Keolahragaan II
(SEMNASINKOR II 2020) yang akan dilaksanakan pada 30 Januari 2020, di Aula
Maftuchah Yusuf, Gedung Dewi Sartika Lt. 2, Kampus A Universitas Negeri Jakarta.

Demikian informasi yang dapat kami sampaikan.

Salam,

Ketua Pelaksana (SEMNASINKOR II 2020)

Muhamad Ilham, M.Pd.

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam Skripsi ini terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya 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, Januari 2020
Yang membuat pernyataan,



(Adiyat Lazuardi)
No. Reg 6815150511

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I,		

Eko Juli Fitrianto, S.Or, M.Kes, AIFO
NIP: 19810731 200604 1 001





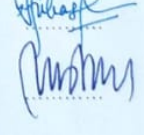


17/02-2020

Pembimbing II,

Yuliasih, S.Or, M.Pd
NIDK: 8816100016



09/02-2020

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M. Kes</u> NIP. 19740906 200112 1 002	Ketua Sidang		20/01-2020
2. <u>Kuswahyudi, S. Or, M.Pd</u> NIP. 19850925 201504 1 003	Sekretaris		13/02-2020
3. <u>Eko Juli Fitrianto, S. Or, M. Kes, AIFO</u> NIP. 19810731 200604 1 001	Anggota		17/02-2020
4. <u>Yuliasih, S.Or, M.Pd</u> NIDK. 8816100016	Anggota		18/02-2020
5. <u>Dr. Ir. Fatah Nurdin, MM</u> NIP. 19680628 200112 1 002	Anggota		19/02-2020

1. Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M. Kes
NIP. 19740906 200112 1 002

Ketua Sidang

20/01-2020

2. Kuswahyudi, S. Or, M.Pd
NIP. 19850925 201504 1 003

Sekretaris

13/02-2020

3. Eko Juli Fitrianto, S. Or, M. Kes, AIFO
NIP. 19810731 200604 1 001

Anggota

17/02-2020

4. Yuliasih, S.Or, M.Pd
NIDK. 8816100016

Anggota

18/02-2020

5. Dr. Ir. Fatah Nurdin, MM
NIP. 19680628 200112 1 002

Anggota

19/02-2020

Tanggal Lulus : 31 Januari 2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah S.W.T, karena atas berkat rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan/Sarjana Olahraga Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta. Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Johansyah Lubis, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta, Bapak Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M.Kes, selaku Koordinator Program Studi Ilmu Keolahragaan, Bapak Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M.Kes, selaku Pembimbing Akademik, Bapak Eko Juli Fitrianto, S.Or, M.Kes, AIFO, selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Yuliasih, S.Or, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk dalam penyusunan skripsi ini, kepada anggota ekstrakurikuler futsal SMAN 86 Jakarta, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan, Ayah saya Budi Wartono dan Ibu saya Ngatminik serta kedua kakak saya Bima Arafah dan Biyan Farabi, yang telah memberikan dukungan material maupun moral, dan seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, peneliti berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan

Jakarta, Januari 2020

Adiyat Lazuardi

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Kegunaan Penelitian	6
BAB II KERANGKA TEORETIS, KERANGKA BERPIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	7
A. Kerangka Teoretis	7
1. Hakikat Kerja Jogging	7
2. Hakikat Cairan Tubuh	16
3. Hakikat SMA Negeri 86 Jakarta	29
B. Kerangka Berpikir	30
C. Pengajuan Hipotesis	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
A. Tujuan Penelitian	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	32
C. Metode Penelitian	32

D. Populasi dan Sampel.....	33
E. Instrumen Penelitian.....	33
F. Teknik Pengumpulan Data.....	34
G. Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	37
A. Deskripsi Data.....	37
B. Pengujian Hipotesis.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	43



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gerak Dasar Joging	8
Gambar 2.2 Intensitas Latihan Berbagai Program Latihan Kebugaran	12
Gambar 4.1 Grafik Histogram Frekuensi Penurunan Kadar Cairan dalam Tubuh pada Joging	36



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan Joging, Lari, dan Jalan Cepat	9
Tabel 2.2 Daftar Kandungan Air pada Setiap Jaringan Tubuh	17
Tabel 2.3 Persentase Total Cairan Tubuh Berdasarkan Umur	18
Tabel 2.4 Pemasukan Cairan Berdasarkan Berat Badan dan Umur	24
Tabel 2.5 Hubungan Dehidrasi Air Tubuh dengan Kinerja Fisik dan Kesehatan	27
Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian Penurunan Kadar Cairan dalam Tubuh pada Joging	37
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Penurunan Kadar Cairan dalam Tubuh pada Joging	38
Tabel 4.3 Data Persentase pada Joging	39
Tabel 1 Data Test Awal dan Akhir pada Kelompok Kerja Joging	41
Tabel 2 Data Hasil Penelitian Penurunan Cairan Tubuh, Rata-Rata, Standar Deviasi, Standar <i>Error</i> , Pada Kerja Joging	43
Tabel 3 Nilai “t” Untuk Berbagai Df	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Data test awal dan akhir pada kelompok kerja jogging.....	41
Lampiran 2 Langkah-langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi	42
Lampiran 3 Data hasil penelitian penurunan cairan tubuh, rata-rata, standard deviasi, standard <i>error</i> , pada kerja jogging.....	43
Lampiran 4 Nilai “t” Untuk Berbagai Df.....	46
Lampiran 5 Data persentase dan penurunan kadar cairan tubuh pada jogging.....	47
Lampiran 6 Dokumentasi foto	48
Lampiran 7 Absensi peserta	55
Lampiran 8 Data hasil penelitian	57
Lampiran 9 Surat permohonan mengadakan penelitian kepada Kepala Sekolah SMAN 86 Jakarta	59
Lampiran 10 Surat keterangan dari SMAN 86 Jakarta yang menyatakan bahwa penelitian sudah dilaksanakan.....	60
Lampiran 11 Surat perizinan untuk menggunakan GOR Pesanggrahan dari Unit Pengelola Gelanggang Remaja Jakarta Selatan	61