

**PERBANDINGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI
ANTARA SISWA YANG BERSEKOLAH DI DATARAN
TINGGI DAN SISWA YANG BERSEKOLAH DI DATARAN
RENDAH
SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia



Oleh:

Ahmad Hana Nurdinsyah

1606539

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2022**

Ahmad Hana Nurdinsyah, 2023
PERBANDINGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ANTARA SISWA YANG BERSEKOLAH DI
DATARAN TINGGI DAN SISWA YANG BERSEKOLAH DI DATARAN RENDAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi

LEMBAR HAK CIPTA

**PERBANDINGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI
ANTARA SISWA YANG BERSEKOLAH DI DATARAN
TINGGI DAN SISWA YANG BERSEKOLAH DI DATARAN
RENDAH**

Oleh
Ahmad Hana Nurdinsyah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan
Olahraga dan Kesehatan

© Ahmad Hana Nurdinsyah2022
Universitas Pendidikan Indonesia
Desember 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Ahmad Hana Nurdinsyah

1606539

PERBANDINGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ANTARA SISWA YANG
BERSEKOLAH DI DATARAN TINGGI DAN SISWA YANG BERSEKOLAH DI
DATARAN RENDAH

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Bandung, November 2022

Pembimbing I



dr. Lucky Angkawidjaja R, M.Pd.

NIP. 197103282000121001

Pembimbing II



Dr. Sufyar Mudjiyanto, M.Pd

NIP. 197503222008011005

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Jasmani dan Rekreasi



Dr. Yusuf Hidayat, M.Si

NIP. 19680830199903100

iii

Ahmad Hana Nurdinsyah, 2023

PERBANDINGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ANTARA SISWA YANG BERSEKOLAH DI
DATARAN TINGGI DAN SISWA YANG BERSEKOLAH DI DATARAN RENDAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “PERBANDINGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ANTARA SISWA YANG BERSEKOLAH DI DATARAN TINGGI DAN SISWA YANG BERSEKOLAH DI DATARAN RENDAH” ini sepenuhnya karya sendiri. Tidak ada didalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain Dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, November 2022

Yang membuat pernyataan

Ahmad Hana Nurdinsyah
NIM.1606539

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Perbandingan Tingkat Kebugaran Jasmani Antara Siswa Yang Bersekolah Di Dataran Tinggi Dan Siswa Yang Bersekolah Di Dataran Rendah”**.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd), pada Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia.

Dalam penyusunan karya tulis ini, penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna, baik isi, teknik penyajian, maupun dalam susunan bahasa disebabkan keterbatasan pengetahuan dan pemahaman penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk memperbaiki karya tulis ilmiah lainnya.

Bandung, November 2022

Ahmad Hana Nurdinsyah
NIM.1606539

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah atas kemudahan dan kelancaran yang diberikan Allah SWT skripsi ini dapat diselesaikan oleh Penulis. Dalam penyelesaian skripsi ini Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, oleh karena itu dalam kesempatan yang baik ini perkenankan Penulis untuk mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak dr. Lucky Angkawidjaja R, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi 1 yang selalu membimbing, memberikan arahan, meluangkan waktunya dalam kesibukannya dan dorongan motivasi juga semangat kepada Penulis dalam menyelesaikan studi.
2. Bapak Dr. Sufyar Mudjianto, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi 2 yang selalu membimbing, memberikan arahan, meluangkan waktunya dalam kesibukannya dan dorongan motivasi juga semangat kepada Penulis dalam menyelesaikan studi.
3. Bapak Dr. Yusuf Hidayat, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Seluruh Bapak, Ibu dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan ilmu, bimbingan, motivasi, bantuan, informasi, serta pengertian selama penulis menjalankan penelitian.
5. Kepala Sekolah SMAN 1 Gunungsari, SMKN 5 Kota Serang, SMKN 1 Kota Serang dan SMKN 7 Kota Serang yang sudah memberi izin untuk melakukan penelitian dan memberi support sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
6. Orang tua Bapak Amin Jasuta dan Ibu Oom Mukarromah yang senantiasa memberikan dukungan, penguatan, pengorbanan, kasih sayang, kesabaran, dan doa yang secara terus menerus sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Istri tercinta Wildatun Mukarromah yang sudah memberi support dan doa sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

8. Rekan-rekan kosan yang penulis sayangi, telah sabar dalam membantu, membimbing dan menyemangati sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa PJKR D 2016 yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Keluarga besar PJKR 16 yang menjadi wadah sebagai aspirasi, bakat untuk meraih prestasi sampai akhir perkuliahan.
11. Keluarga besar HMP PJKR dan BEM, DPM KEMA FPOK yang menjadi wadah sebagai aspirasi, bakat untuk meraih prestasi sampai akhir perkuliahan.
12. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan karya tulis skripsi ini, semoga selalu diberikan kebahagiaan, kemudahan, kelancaran, karunia, serta rahmat dilancarkan dalam segala urusan oleh Allah SWT.

Semoga segala bimbingan, bantuan dan kontribusi dari berbagai pihak yang telah diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dapat dibalas lebih sempurna oleh Allah SWT. Aamiin.

Penulis

Ahmad Hana Nurdinsyah
NIM.1606539

ABSTRAK

Ahmad Hana Nurdinsyah (1606539) Perbandingan Tingkat Kebugaran Jasmani Antara Siswa Yang Bersekolah Di Dataran Tinggi Dan Siswa Yang Bersekolah Di Dataran Rendah. Skripsi ini di bimbing oleh Pembimbing I dr. Lucky Angkawidjaja R, M.Pd., Pembimbing II Dr. Sufyar Mudjiyanto M. Pd. Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, 2022.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani pada siswa yang bersekolah di dataran tinggi dan dataran rendah. Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif komparatif. Populasi pada penelitian ini yaitu XI SMAN 1 Gunungsari, kelas XI SMKN 5 Kota Serang, kelas XI SMKN 1 Kota Serang dan kelas XI SMKN 7 Kota Serang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*, sampai akhirnya didapatkan sampel dalam penelitian ini berjumlah 80 orang siswa. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui *Balke Test*. Analisis pada penelitian ini menggunakan bantuan *software Microsoft excel 2016*. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji-t. Dengan Kemudian pada kelompok dataran tinggi memiliki T_{Hitung} sebesar 2,044 lebih besar dibandingkan dengan T_{Tabel} 2,024, maka dapat disimpulkan bahwa $H_0 =$ ditolak, artinya terdapat perbedaan kebugaran jasmani antara kelompok siswa yang bersekolah didataran tinggi dan dataran rendah. Maka peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan kebugaran jasmani antara kelompok siswa yang bersekolah didataran tinggi dan dataran rendah.

Kata Kunci : Pendidikan Jamani dan Kebugaran Jasmani

ABSTRACT

Ahmad Hana Nurdinsyah (1606539) Comparison of Physical Fitness Levels Between Students Who Study in the Highlands and Students Who Study in the Lowlands. This thesis is supervised by Supervisor I dr. Lucky Angkawidjaja R, M.Pd., Supervisor II Dr. Sufyar Mudjianto M. Pd. Health and Recreation Physical Education Study Program, Faculty of Sports and Health Education, University of Education Indonesia, 2022.

The purpose of this study is to determine the level of physical fitness in students who attend school in the highlands and lowlands. In this study using a comparative descriptive research method. The population in this study were XI SMAN 1 Gunungsari, class XI SMKN 5 Serang City, class XI SMKN 1 Serang City and class XI SMKN 7 Serang City. The sampling technique in this study used a random sampling technique, until finally the sample in this study was 80 students. The research instrument used in this study was through the Balke Test. The analysis in this study used the help of Microsoft Excel 2016 software. The hypothesis test in this study used the t-test. Then the female group has a T-Count of 2.044 which is greater than that of T-table of 2.024, it can be concluded that $H_0 =$ rejected, meaning that there is a difference in physical fitness between groups of students who study in the highlands and lowlands. So the researchers can conclude that there are differences in physical fitness between groups of students who attend school in the highlands and lowlands.

Keywords: *Physical Education and Physical fitness*

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Struktur Organisasi Penelitian.....	7
BAB II.....	9
2.1 Kebugaran Jasmani.....	9
2.1.1. Pengertian Kebugaran Jasmani.....	9
2.1.2. Komponen Kebugaran Jasmani.....	12
2.1.3. Faktor-faktor yang mempengaruhi Kebugaran Jasmani.....	15
2.1.4. Cara Meningkatkan Kebugaran Jasmani.....	16
2.1.5. Manfaat Latihan Kebugaran Jasmani.....	17
2.2. Karakteristik Dataran Tinggi dan Dataran Rendah.....	18
2.3. Hubungan Tingkat Kebugaran Jasmani dan Status Gizi.....	20
2.4. Kerangka Pemikiran.....	23
2.5. Hipotesis Penelitian.....	27
BAB III.....	28

3.1. Metode Penelitian.....	28
3.2. Paradigma Desain Penelitian.....	28
3.3. Variabel Penelitian.....	29
3.4. Lokasi, Populasi dan Sampel	30
3.4.1. Lokasi	30
3.4.3. Sampel	30
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.6. Instrumen Penelitian.....	32
3.7. Prosedur Penelitian.....	33
3.8. Analisis Data	36
3.8.1. Analisis Deskriptif.....	36
3.8.2. Uji Normalitas	37
3.8.3. Uji Homogenitas.....	37
3.8.4. Uji T.....	37
BAB IV	38
4.1 Hasil Pengolahan dan Analisis Data	38
4.1.1 Statistik Deskriptif.....	38
4.2 Uji Prasyarat Analisis.....	39
4.2.1 Uji Normalitas	39
4.2.2 Uji Homogenitas.....	39
4.2.3 Uji Hipotesis	40
4.3 Pembahasan.....	42
BAB V KESIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Implikasi.....	45
5.3 Rekomendasi.....	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	49
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Growth Chart WHO</i>	21
Gambar 2. 2 <i>Growth Chart WHO</i>	22
Gambar 2. 3 Bagan Kerangka Berpikir.....	26
Gambar 3. 1 Paradigma Desain Penelitian.....	29
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	35
Gambar 4. 1 Diagram Rata-rata Kelompok Dataran Tinggi dan Kelompok Dataran Rendah.....	41
Gambar 4. 2 Pengambilan keputusan H_0 dan H_1	42

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Komponen-komponen Kebugaran Jasmani	13
Tabel 3. 1 Norma <i>Balke Test</i> untuk Laki-laki	33
Tabel 3. 2 Norma <i>Balke Test</i> untuk Perempuan.....	33
Tabel 4. 1 Nama-nama Sekolah	38
Tabel 4. 2 <i>Statistic deskriptif</i>	38
Tabel 4. 3 <i>Hasil Uji Normalitas Microsoft Excel</i>	39
Tabel 4. 4 <i>Hasil Uji Homogenitas Microsoft Excel</i>	40
Tabel 4. 5 <i>Hasil Uji t pada kelompok Dataran Tinggi dan Kelompok Dataran Rendah dengan Microsoft Excel</i>	41

DAFTAR PUSTAKA

- Abduljabar, B. dan Darajat, J. (2012). *PJKR Aplikasi Statistika Dalam Penjas 2012*, Edisi Kedua, Bandung.
- Adristian, I., & Wahyuni, S. (2017). *Perbedaan Nilai VO₂maks Pada Remaja Di Daerah Dataran Tinggi dan Daerah Dataran Rendah* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Ahmed, H. S., Khalid, M. E., Osman, O. M., Ballal, M. A., & Al-Hashem, F. H. (2016). *The association between physical activity and overweight and obesity in a population of children at high and low altitudes in Southwestern Saudi Arabia. Journal of family & community medicine*, 23(2), 82.
- Andresta, Y., & Suharjana, S. (2022, January). *The Difference in Level of Cardiorespiration Endurance in Student of SMAN Based on the Geographic Location of Population Settlements in Kepahiang. In Conference on Interdisciplinary Approach in Sports in conjunction with the 4th Yogyakarta International Seminar on Health, Physical Education, and Sport Science (COIS-YISHPESS 2021) (pp. 85-89). Atlantis Press.*
- Candra, A. T. (2016). Studi Tentang Kemampuan Lompat Tegak Siswa Sekolah Dasar Negeri Berdasarkan Perbedaan Geografis Sebagai Identifikasi Bakat Olahraga. *Jurnal Sportif*, 2(2).
- Djaja, I. M. (2008). Kontaminasi E. coli pada makanan dari tiga jenis Tempat Pengelolaan Makanan (TPM) di Jakarta Selatan 2003. *Makara, Kesehatan*, 12(1), 36-41.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Pedoman Praktis Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta. Andi Offset.
- Farida, N. (2015). *Perbedaan Volume Oksigen Maksimal (Vo₂Maks) Pada Perempuan Usia 40-60 Tahun Di Dataran Tinggi Dan Dataran Rendah* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Ganong, W. F. 2001. *Fisiologi kedokteran edisi ke-20*. Terjemahan: H.M.D Widjajakusumah. Jakarta : EGC.
- Ginanjari, S., & Tarigan, B. (2018). *Project-Based Learning in Physical Education*.

- Giriwijoyo, Santosa (2010). Ilmu Faal Olahraga Fungsi Tubuh Manusia Pada Olahraga Edisi 8. Redpoint
- Hidup, K. L. (2014). Kehutanan. 2015. *Statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan*.
- IDAI. 2014. Bagaimana Menangani Diare pada Anak. Retrieved Agustus 16, 2022. From <http://idai.go.id>.
- Irianto, D. P. (2006). Konsep, Sistem Dan Struktur Kbk Sebagai Landasan Pengembangan Kurikulum dalam Upaya Peningkatan Kualitaslulusan Program Studi PJKR FIK Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 6(2).
- Iskandar, I. (2011). Performan Reproduksi Sapi PO pada Dataran Rendah dan Dataran Tinggi di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 51-61.
- Juliantine, Tite., Subroto, Toto. dan Yudiana, Yunyun. (2012). *Belajar & Pembelajaran Penjas*. Bandung: Redpoint
- Kementerian Kesehatan RI. 2012. *Profil data Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Komariyah, L. (2013). Pengaturan Gizi Untuk Atlet Cabang Olahraga Senam Artistik Putri. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 5(1), 35-43.
- Molenaar, R. E., Rampengan, J. J. V., & Marunduh, S. R. (2014). *Forced Expiratory Volume in One Second (Fev-1) Pada Penduduk Yang Tinggal Di Dataran Tinggi*. *eBiomedik*, 2(3).
- Munzir, A. (2018). *Perbandingan Kadar Hemoglobin Darah Atlet Sepak Bola di Dataran Tinggi (Malakaji Fc) dan di Dataran Rendah (Electric PLN FC) (Doctoral dissertation, FIK)*.
- Nurhasan. *Tips Praktis Menjaga Kebugaran Jasmani*. Gresik: Abil Pustaka. 2011
- Suharno. *Ilmu Coaching umum*. Yogyakarta: FKIK IKIP Yogyakarta. 1986
- Pangrazi, R. P., & Beighle, A. (2019). *Dynamic Physical Education for Elementary School Children (Eighteenth)*. Arizona: Arizona: Arizona State University.
- Prayoga, W. (2022). Pengaruh Pembelajaran Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SD Negeri 4 Bumi Waras. 2(2), 1–8.

- Ruscheweyh, R., Willemer, C., Krüger, K., Duning, T., Warnecke, T., Sommer, J., ... & Flöel, A. (2011). Physical activity and memory functions: an interventional study. *Neurobiology of aging*, 32(7), 1304-1319.
- Shimon, J. M. (2011). *Teaching Physical Education Principles and Strategies*. New York: New York: United States of America.
- Sudiana, I Ketut. 2013. Dampak Adaptasi Lingkungan Terhadap Perubahan Fisologis. Seminar Nasional FMIPA III. Singaraja : Fakultas Olahraga dan Kesehatan UPI Ganesha.
- Suharjana, F. (2013). Kebugaran kardiorespirasi dan indek masa tubuh mahasiswa KKN-PPL PGSD Penjas FIK UNY Kampus Wates tahun 2012. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9(2).
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Tarigan, B., Hendrayana, Y., & Wijayanti, K. E. (2018). Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga: Dapatkah Meningkatkan Konsentrasi dan Kecerdasan Spasial Siswa Sekolah Dasar yang Tinggal di Daerah Pegunungan. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 3(2), 136-141.
- Widyatmanti, Wirastuti dan Dini Natalia. 2008. *Geografi: Atmosfer dan Kondisi Geografis*. Grasindo: Jakarta.
- Yogantoro, Z. S. (2016). Perbandingan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri Dataran Tinggi dan Daerah Pesisir. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 4(3).