

**HUBUNGAN STATUS GIZI DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
KEBUGARAN JASMANI SISWA SMAN 12 BANDUNG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



Oleh :
Saputra Pandapotan
2006594

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

LEMBAR HAK CIPTA
HUBUNGAN STATUS GIZI DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
KEBUGARAN JASMANI SISWA SMAN 12 BANDUNG

Oleh
Saputra Pandapotan
2006594

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan
Dan Rekreasi FPOK UPI Bandung

©Saputra Pandapotan 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2024

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Skripsi ini tidak boleh diperbanyak
seluruhnya atau sebagian, dengan, dicetak ulang, difotocopi, atau cara lainnya
tanpa ijin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN

SAPUTRA PANDAPOTAN

2006594

HUBUNGAN STATUS GIZI DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA SMAN 12 BANDUNG

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

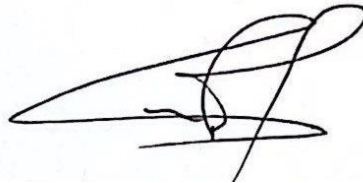
Dosen Pembimbing I



Dr. Helmy Firmansyah, M.Pd.

NIP: 197912282005011002

Dosen Pembimbing II



dr. Kurnia Eka Wijavanti, M.KM., Ph.D.

NIP: 198203222008012006

Mengetahui

Ketua Program Studi

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



Dr.H. Carsiwan, M.Pd.

NIP. 19710105200212100

ABSTRAK

HUBUNGAN STATUS GIZI DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA SMAN 12 BANDUNG

Saputra Pandapotan

Saputrapandapotan14@gmail.com

Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Reaksi, Universitas
Pendidikan Indonesia

Pembimbing I : Dr. Helmy Firmansyah, M.Pd.

Pembimbing II : dr. Kurnia Eka Wijayanti, M.KM., Ph.D.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI SMAN 12 Bandung Tahun Ajaran 2023/2024. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan teknik survey deskriptif, dengan metode pengambilan sampel yaitu random sampling. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes antropometri (IMT) untuk mengetahui status gizi, angket (GPA-Q) untuk mengetahui aktivitas fisik dan tes (TKPN) untuk mengetahui kebugaran jasmani siswa. Teknik analisis data untuk pengujian hipotesis menggunakan teknik analisis regresi linier berganda dengan uji regresi dan korelasi berpasangan dan korelasi ganda. Pada penelitian ini diperoleh hubungan signifikan antara status gizi dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani sebesar 0,522 dengan kontribusi sebesar 55,2 %, sebagai bukti bahwa aktivitas fisik membutuhkan dukungan faktor serapan zat gizi. Oleh karena itu, hasil korelasi ini dapat menunjukkan hubungan antara status gizi dan aktivitas fisik harus seimbang dan searah untuk tercapainya kebugaran jasmani yang baik.

Kata kunci : Status Gizi, Aktivitas Fisik, Kebugaran Jasmani.

ABSTRACT
**THE RELATIONSHIP OF NUTRITIONAL STATUS AND
PHYSICAL ACTIVITY WITH THE PHYSICAL FITNESS OF
STUDENTS OF SMAN 12 BANDUNG**

Saputra Pandapotan

Saputrapandapotan14@Gmail.com

Physical Education, Health and Recreation Study Program, Indonesian Education
University

Supervisor I: Dr. Helmy Firmansyah, M.Pd.

Supervisor II: dr. Kurnia Eka Wijayanti, M.KM., Ph.D.

This study aims to determine the relationship between nutritional status and physical activity with the level of physical fitness of class XI students of SMAN 12 Bandung in the academic year 2023/2024. This study uses quantitative research methods with descriptive survey techniques, with a sampling method that is random sampling. The research instruments used were anthropometric tests (BMI) to determine nutritional status, questionnaires (GPA-Q) to determine physical activity and tests (TKPN) to determine students' physical fitness. Data analysis techniques for hypothesis testing using multiple linear regression analysis techniques with regression tests and pairwise correlation and multiple correlation. In this study obtained a significant relationship between nutritional status and physical activity with physical fitness of 0.522 with a contribution of 55.2%, as evidence that physical activity requires the support of nutritional absorption factors. Therefore, the results of this correlation can show the relationship between nutritional status and physical activity must be balanced and in the same direction to achieve good physical fitness.

Keywords: Nutritional Status, Physical Activity, Physical Fitness

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR HAK CIPTA	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
I.5 Struktur Organisasi Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
II.1 Status Gizi	6
II.1.1 Faktor Status Gizi	6
II.1.2 Standar Status Gizi	7
II.1.3 Penilaian Status Gizi.....	8
II.1.3.1 Indeks Massa Tubuh (IMT)	9
II.2 Aktivitas Fisik	10
II.2.1 Klasifikasi Aktivitas Fisik	10
II.2.2 Manfaat Aktivitas Fisik	11
II.3 Kebugaran Jasmani.....	11
II.3.1 Komponen Kebugaran Jasmani.....	11
II.3.2 Faktor-Faktor Kebugaran Jasmani	13
II.3.3 Fungsi Kebugaran Jasmani.....	14
II.3.4 Kebugaran Jasmani Berdasarkan Pengukuran Test Kebugaran	

	Pelajar Nusantara.....	14
II.4	Kerangka Berpikir	15
II.5	Hipotesis	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		17
III.1	Metode Penelitian	17
III.2	Desain Penelitian	17
III.3	Partisipan	18
III.4	Populasi dan Sampel.....	18
	III.4.1 Populasi	18
III.5	Instrumen Penelitian	19
	III.5.1 Status gizi	19
	III.5.2 Aktivitas Fisik	20
	III.5.3 Kebugaran Jasmani.....	21
III.6	Prosedur Penelitian	29
III.7	Lokasi dan Waktu	30
III.8	Teknik Analisis Data	30
	III.8.1 Analisis Statistik Deskriptif.....	31
	III.8.2 Analisis Regresi Linier Berganda.....	31
	III.8.2.1 Uji Asumsi Klasik.....	31
	III.8.2.2 Uji Normalitas.....	32
	III.8.2.3 Uji Multikolinearitas.....	32
	III.8.2.4 Uji Heterokedastisitas	32
	III.8.3 Pengujian Hipotesis	33
	III.8.3.1 Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)	33
	III.8.3.2 Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji T).....	33
	III.8.3.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		35
IV.1	Hasil.....	35
	IV.1.1 Statistik Deskriptif	35
	IV.1.2 Hasil Analisis Data	42
	IV.1.2.1 Uji Asumsi Klasik.....	42
	IV.1.2.1.1 Uji Normalitas	42

IV.1.2.1.2 Uji Multikolonieritas	43
IV.1.2.1.3 Uji Heteroskedastisitas	43
IV.1.2.2 Uji Hipotesis	44
IV.1.2.2.1 Uji Signifikansi Secara Simultan (Uji F)	44
IV.1.2.2.2 Uji Signifikansi Secara Parsial (Uji T).....	44
IV.1.2.2.3 Koefisien Determinasi (R-Squared)	45
IV.2 Pembahasan	45
IV.2.1 Keterbatasan Penelitian	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
V.1 Kesimpulan.....	49
V.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar III. 1 Kerangka Berpikir Penelitian	18
Gambar III. 2 Rumus Total Aktivitas Fisik	20
Gambar III. 3 Sikap Akhir V sit Reach.....	22
Gambar III. 4 Sikap awal V Sit Reach.....	22
Gambar III. 5 Sikap Awal V Sit Reach.....	23
Gambar III. 6 Rangkaian 1 Gerakan Sit Up.....	24
Gambar III. 7 Gerakan Squat Thrust.....	26
Gambar III. 8 Posisi Penempatan Cone	26
Gambar III. 9 Contoh Lembar Penilaian.....	28
Gambar IV. 1 Histogram Frekuensi Status Gizi siswa SMAN 12 Bandung (X1).....	36
Gambar IV. 2 Histogram Frekuensi Aktivitas Fisik siswa SMAN 12 Bandung (X2)	37
Gambar IV. 3 Diagram Frekuensi Kebugaran Jasmani V Sit & Reach Test siswa SMAN 12 Bandung.....	38
Gambar IV. 4 Diagram Frekuensi Kebugaran Jasmani Sit Up Test siswa SMAN 12 Bandung	39
Gambar IV. 5 Diagram Frekuensi Kebugaran Jasmani Squat Thrust Test siswa SMAN 12 Bandung.....	40
Gambar IV. 6 Diagram Frekuensi Kebugaran Jasmani Pacer Test siswa SMAN 12 Bandung	41
Gambar IV. 7 Uji Normalitas.....	42
Gambar IV. 8 Uji Multikolinieritas.....	43
Gambar IV. 9 Uji heteroskedastisitas.....	43
Gambar IV. 10 Uji F	44
Gambar IV. 11 Uji T	44
Gambar IV. 12 Uji Koefisien Determinasi	45

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Klasifikasi IMT menurut WHO	9
Tabel II. 2 Klasifikasi IMT menurut Kemenkes RI (2003)	9
Tabel III. 1 Kategori Ambang Batas Status Gizi.....	19
Tabel III. 2 Norma Kategori Penilaian Total Aktivitas Fisik.....	20
Tabel III. 3 Quisioner Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)	21
Tabel III. 4 Norma Tes V sit and Reach	23
Tabel III. 5 Norma Tes Sit Up 60 Detik (North Thurston Public Schools Norm Test) SIT UP – KEMENPORA	24
Tabel III. 6 Norma Tes Squat Thrust	25
Tabel III. 7 Lembar Penilaian Pacer Test.....	27
Tabel III. 8 Norma Pacer Test.....	28
Tabel III. 9 Proporsi Tes Kebugaran Pelajar Nusantara	29
Tabel III. 10 Kategori Hasil Capaian Tes Kebugaran Jasmani	29
Tabel IV. 1 Deskripsi Data Penelitian.....	35
Tabel IV. 2 Distribusi Frekuensi Status Gizi siswa SMAN 12 Bandung (X1).....	36
Tabel IV. 3 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik siswa SMAN 12 Bandung (X2).....	37
Tabel IV. 4 Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani V Sit & Reach Test siswa SMAN 12 Bandung.....	38
Tabel IV. 5 Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Sit Up Test siswa SMAN 12 Bandung	39
Tabel IV. 6 Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Squat Thrust Test siswa SMAN 12 Bandung.....	40
Tabel IV. 7 Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Squat Thrust Test siswa SMAN 12 Bandung.....	41
Tabel IV. 8 Hasil Perhitungan Kebugaran	42
Tabel IV. 9 Tolerance Uji Multikolonieritas.....	43
Tabel IV. 10 Rekap Hasil Uji T	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Pembimbing Skripsi	55
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	60
Lampiran 3 Instrumen Penelitian	61
Lampiran 4 Data test instrumen Penelitian	65
Lampiran 5 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test.....	68
Lampiran 6 Descriptive Statistics	69
Lampiran 7 Model Summary	70
Lampiran 8 Dokumentasi	71
Lampiran 9 Daftar Riwayat Hidup.....	73

DAFTAR PUSTAKA

- Gibney M. 2019. Gizi kesehatan masyarakat. Jakarta: EGC; 44-62
- Azizin, I. (2014). Hubungan Status Gizi dan aktivitas Fisik dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar (Studi pada Siswa Kelas IV dan V MI Al Hikmah Gempolmanis). *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 2(2).
- Almatsier, S. 2018. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 12-16
- Arsyad, R., & Rozi, F. (2021). Tingkat Kebugaran Jasmani Mahasiswa IAIN Salatiga Pada Masa Pandemi COVID-19. *Fair Play : Indonesian Journal of Sports*, 1(1), 1-6.
- Aini, M. N. (2021). Status Gizi, Aktivitas Fisik, dan Kebugaran Siswa Sekolah Dasar Berdasarkan Penggunaan Gadget di Bogor. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Alleg JP. 2018. Poor dietary habits influenced. Columbia: Departmen of Health and Behavior Studies. 2-5
- Budiwanto, S. (2019). Metodologi Latihan Olahraga. Malang : Universitas Negeri Malang.
- Alamsyah, D. A. N., Hestiningih, R., & Saraswati, L. D. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kebugaran jasmani pada remaja siswa kelas XI SMK Negeri 11 Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e Journal)*, 5(3), 7786.
- Anindya. 2018. Kebutuhan gizi seimbang anak usia sekolah. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama. 61-67
- Anas, M. A., Djala, D., & Nur, M. (2019). Hubungan Status Gizi dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Pemain Basket SMA Negeri 1 Pinrang (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Makassar).
- Cakrawati D. 2018. Bahan pangan, gizi, dan kecenderungan masalah gizi dan tantangan di masa datang. Jakarta; 30-47
- Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (2017). *Physical Activity and Health. United States: Human Kinetics.*
- Anwar. 2018. Motivasi dan kinerja. Jakarta : Rineka Cipta
- Anggraeni, R. (2019). Hubungan Status Gizi Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani

Siswa Putra Kelas II Di SMP Negeri 3 Jati Agung Lampung Selatan Tahun Ajaran 2015/2016. Diambil pada tanggal 20 Mei 2019.

- Hidayat, A. (2019). Hubungan Antara Status Gizi dan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 4(2).
- Astorino, TA, Robergs, RA, Ghiasvand, F., Marks, D., & Burns, S. (2020). Insiden dari dataran tinggi oksigen di VO2 Maks selama pengujian latihan hingga kelelahan kehendak. *Jurnal fisiologi olahraga online* , 3 (4), 1-12.
- Furqon, F., Priambodo, A., & Kristiayandaru, A. (2021). The Relationship of Physical Activity and Nutritional Status to Physical Fitness of Students of SDN 2 Klepu, Sooko, Ponorogo Regency in the Covid-19 Pandemic. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education Journal*, 3(4), 1158-1168.
- Arikunto. 2018. Metodologi penelitian suatu pendekatan proposal. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 12-17
- Wibowo, A. (2019). Hubungan Antara Status Gizi dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putra Man 2 Banjarnegara. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Winarto, Giri. (2015). Panduan Berolahraga Untuk Kesehatan dan Kebugaran. Yogyakarta: GRAHA ILMU.
- Hardinsyah dan I.D.N. Supariasa. 2017. Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi. Penerbit Kedokteran EGC. Jakarta. 23-26
- Arikunto, Suharsimi. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Corbin, C. B., & Lindsey, R. (2007). *Concepts of Physical Fitness with Laboratories*. United States of America: Times Mirror Higher Education Group, Inc
- Kowalski, K.C., Crocker, P.R.E., & Donen, R.M., (2004). *The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQA) Manual*. College of Kinesiology University of Saskatchewan, Saskatoon, 11-15.
- Effendy, F. (2019). Hubungan status gizi dengan tingkat prestasi belajar siswa SMK Negeri Indramayu.[skripsi]. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

- Brianmac Sport Coach. Tabel Data Normatif Untuk VO2 Maks. Diambil pada tanggal 1 Januari 2020 dari <https://www.brianmac.co.uk/VO2Maks.htm#vo2>
- Thomas, J. R., Nelson, J. K. & Silverman, S. J. (2012). *Research Methods in Physical Activity*. United States of America: Human Kinetics.
- Irianti, D.P. (2019). *Pedoman Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Yogyakarta : Penerbit ANDI
- Davalos, A., Roso, M.B.R., Padilha, P.D.C., Escalante, D.C.M., Ulloa, N., Brun, P., Correa, D.A., Peres, W.A.F., Martorell, M., Aires, M.T., Cardoso Children dan Youth Unit, Huma Development Network, dan The World Bank. 2019. *Supplementing Nutrition in the Early Years: the Role of Early Childhood Stimulation to Maximize Nutritional Inputs*. *Child & Youth Development Notes*, 3(1): 1-4.
- Arikunto, Suharsimi. (2022). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Leger, L.A., Mercier, D., Gadoury, C., & Lambert, J. *The Multistage 20 Metre Shuttle Run Test for Aerobic Fitness*. (2020). *J Sports Sci*, 6(2), 93-101.
- Direktorat Gizi Masyarakat. 2016. *Buku Saku Pemantauan Status Gizi dan Indikator Kinerja Gizi Tahun 2015*. Kemenkes RI. Jakarta.
- Zora, U. (2020). *Hubungan Antara Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Kesegaran Jasmani Siswa SMP Negeri 8 Banda Aceh Tahun 2012*. ETD Unsyiah.
- L.D.O., Marin, F.C., Sierra, K.P., Meza, J.E.R., Montero, P.M., Bernabe, G., Pualetto, A., Taci, X., & Visioli, F. (2020). *Covid-19 Confinement and Changes of Adolescent's Dietary Trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil*. *Nutrienz*, 12(6), 1807.
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. (1996). *Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General*. 7-8.
- Ma'arif, I., & Prasetyo, R. (2021). *Tingkat Kebugaran Jasmani pada Siswa Sekolah Dasar Saat Pandemi COVID-19*. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 2451-3456.
- Giriwijoyo. 2018. *Ilmu Kesehatan Olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

- Mappaompo, A., Kasman, H., & Nur, M. (2019). The Realtionship Between Nutritional Status and Physical Activities on Physical Fitness Level. *Advance in Social Science, Education, and Humanities Research*, 481.
- World Health Organization. (2017). Physical Activity. Diambil pada tanggal 21 Mei 2019.
- Hukubun, M.D., & Souisa, M. (2019). Hubungan status Gizi dengan Kebugaran Jasmani Siswa-siswi
- Hairy J. 2018. Dasar-dasar Kesehatan Olahraga. Universitas terbuka.78-91
- Kementerian Kesehatan RI (Kemenkes). Penilaian Status Gizi. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan : Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan.