

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TINGKAT
KEBUGARAN JASMANI ANAK USIA 10-12 TAHUN
(Studi di MIN 9 Hulu Sungai Tengah Kecamatan Labuan Amas
Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah)**

Karya Tulis Ilmiah
Diajukan guna memenuhi sebagian syarat
Untuk memperoleh derajat Sarjana Keperawatan
Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat

Diajukan Oleh
Yuni Sunarni
1710913420033



**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
BANJARBARU**

Januari, 2019

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TINGKAT
KEBUGARAN JASMANI ANAK USIA 10-12 TAHUN
(Studi di MIN 9 Hulu Sungai Tengah Kecamatan Labuan Amas
Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah)**

Karya Tulis Ilmiah
Diajukan guna memenuhi sebagian syarat
Untuk memperoleh derajat Sarjana Keperawatan
Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat

Diajukan Oleh
Yuni Sunarni
1710913420033



**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
BANJARBARU**

Januari, 2019

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarbaru, Januari 2019



Yuni Sunarni

Scanned by CamScanner

Karya Tulis Ilmiah

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TINGKAT KEBUGARAN
JASMANI ANAK USIA 10-12 TAHUN**
**(Studi di MIN 9 Hulu Sungai Tengah Kecamatan Labuan Amas Selatan
Kabupaten Hulu Sungai Tengah)**

Dipersiapkan dan disusun oleh

YUNI SUNARNI

telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada Tanggal, Januari 2019

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

Eka Santi, Ns., M.Kep

Pembimbing Pendamping

Kurnia Rachmawati, Ns., MNSc

Anggota Dewan Penguji Lain

Musafaah, SKM, M.KM

Emelia Astika F.D, Ns., M.Kep

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan



Endang Pertwiwati, Ns., M.Kes

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

ABSTRAK

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ANAK USIA 10-12 TAHUN (Studi di MIN 9 Hulu Sungai Tengah Kecamatan Labuan Amas Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah)

Yuni Sunarni

Latar Belakang: Kebugaran jasmani bermanfaat bagi anak sekolah untuk menunjang gerak fisik dan daya tahan jantung paru, yang salah satunya dipengaruhi oleh indeks massa tubuh.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dengan tingkat kebugaran jasmani.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional*, pengambilan sampel menggunakan teknik *stratified random sampling* terhadap 77 anak usia 10-12 tahun terdiri dari laki-laki 44 dan 33 perempuan MIN 9 Hulu Sungai Tengah tahun 2018. Penilaian Tingkat Kebugaran Jasmani menggunakan metode *rockpot/single test*. Dilakukan pengukuran antropometri untuk indeks massa tubuh. Analisis menggunakan uji *korelasi spearman*.

Hasil: Berdasarkan uji korelasi spearman pada subjek keseluruhan didapatkan hubungan korelasi negatif yang lemah antara indeks massa tubuh dengan tingkat kebugaran jasmani, didapatkan nilai $p < 0,005$ ($p=0,009$) sangat bermakna pada interval kepercayaan 95% dan nilai koefisien korelasi $r = -0,297$ menunjukkan bahwa semakin tinggi IMT semakin rendah TKJ.

Diskusi: Indeks Massa Tubuh (IMT) mempengaruhi pengukuran terhadap tingkat kebugaran jasmani. Disarankan kepada anak usia 10-12 meningkatkan pengeluaran energi dengan aktifitas fisik.

Kata Kunci: Anak, Indeks Massa Tubuh, Tingkat Kebugaran Jasmani

ABSTRACT

THE CORRELATION BETWEEN BODY MASS INDEX AND PHYSICAL FITNESS LEVEL OF CHILDREN 10-12 YEARS OLD (Study at MIN 9 Hulu Sungai Tengah Subdistrict Labuan Amas Selatan District Hulu Sungai Tengah)

Yuni Sunarni

Background: Physical fitness is beneficial for school children to support physical movement and endurance of the cardiopulmonary, which is influenced by body mass index

Objective: To determine the relationship of body mass index with physical fitness level.

Metode: This study used observational analytic method with a cross sectional, sampling used the stratified random sampling technique approach to 77 children aged 10-12 years consisting of 44 men and 33 female MIN 9 Hulu Sungai Tengah in 2018. Assessment of physical fitness levels used the rokpot / single test method for school age children. Anthropometric measurements for body mass index were carried out. Analysis used the spearman correlation test.

Result: Based on the spearman correlation test in the overall subject we found a weak negative correlation between body mass index and physical fitness level. $p < 0,005(p=0,009)$ was very significant at the 95% confidence interval the correlation coefficient value $r = -0,297$ this showed that the higher the BMI the lower the physical fitness level.

Discussion: BMI affects the measurement of physical fitness level. It is recommended for children 10-12 years to increase energy expenditure with physical activity.

Keywords: children, body mass index (BMI), physical fitness level.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul "Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Anak Usia 10-12 tahun (Studi di MIN 9 Hulu Sungai Tengah Kecamatan Labuan Amas Selatan Kabupaten Hulu Hungai Tengah)" tepat pada waktunya.

Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh derajat Sarjana Ilmu Keperawatan di Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru. Dalam Kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

Dekan Fakultas Kedokteran Prof. Dr. dr. Zairin Noor Helmi, Sp.OT, K-SPINE, MM, FICS dan Endang Pertiwiwati, Ns, MARS sebagai Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan yang telah memberi kesempatan, fasilitas dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian.

Kedua pembimbing, Eka Santi, Ns., M.Kep selaku pembimbing utama dan Kurnia Rachmawati, Ns., MNSc selaku pembimbing pendamping yang berkenan memberikan saran dan arahan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Kedua penguji, Musafaah, SKM., MKM dan Emmelia Astika F.D, Ns., M.Kep. yang memberikan kritik dan saran sehingga karya tulis ilmiah ini menjadi lebih baik.

Kedua orang tua dan keluarga besar Embah Misrun/Sakur yang telah memberikan dukungan doa dan semangat dalam mengerjakan karya tulis ini.

Rekan penelitian, teman-teman AJ 2017 dan Sejawat Dinas Kesehatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Staf Puskesmas Durian Gantang Kec.Labuan Amas Selatan dan Guru di MIN 9 Hulu Sungai Tengah serta semua pihak atas sumbangannya pikiran dan bantuannya yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan.

Banjarbaru, Januari 2019

Penulis

PERSEMPAHAN

Terimakasih Tuhan telah menuntun hamba ke tahap ini.....
Untuk semua orang yang kusayangi.....
Terimakasih atas bantuan, doa dan motifasi yang telah diberikan,
1.Keluarga besar Bapak Sakur Madarum/Bunda Supiani di Blitar
2.Keluarga besar Bapak Sunarto/Ibu Sunarti di Purbalingga
3.Suami tercinta Kopda Supriyo Hadi Kusumo di Kodim 1003/mlw
4.Ananda Muhammad Azriel Kusumo& Azizan Nathan Maulana
5.Adeku Pangestu Teguh M, AMD & Mei Suswarini, S.Kep
6.Adeku Alburhanul Huda, SH & Lestari, S.Pd
7.Sejawat dan Staf Puskesmas Durian Gantang & Dinkes HST
tercinta
8.Bag.PPSDM Kemenkes RJ yang telah melaksanakan Program
Tugas Belajar
9.Teman teman AJ 2017 tercinta
10. Tante & pelanggan tercinta froze food jaya

Jika ingin menggapai mutiara maha, berenanglah sampai kedasar laut

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
KATA PERSEMBAHAN.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Bagi Responden.....	5
1.4.2 Bagi Pihak Sekolah	6
1.4.3 Bagi Dinas Kesehatan	6
1.4.4 Bagi Institusi Pendidikan Akademik	6
1.5 Keaslian Penelitian.....	6
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	 9
2.1 Konsep Indeks Massa Tubuh.....	9
2.1.1 Definisi Indeks Massa Tubuh	9
2.1.2 Penilaian Indeks Massa Tubuh.....	9
2.1.3 Penilaian Status Gizi Secara Langsung	10
2.1.4 Komponen Indeks Massa Tubuh	18
2.2 Konsep Kebugaran Jasmani	21
2.2.1 Definisi Kebugaran Jasmani	21
2.2.2 Komponen Kebugaran Jasmani.....	22
2.2.3 Manfaat Kebugaran Jasmani	25
2.2.4 Pengukuran Kebugaran Jasmani.....	26
2.2.5 Pelaksanaan Kebugaran	28
2.3 Hubungan IMT Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani	18
2.4 Karakteristik Anak Usian 10-12 Tahun	29
 BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	 33
3.1 Kerangka Konsep	34
3.2 Hipotesi	35

BAB 4 METODELOGI PENELITIAN	36
4.1 Rancangan Penelitian	36
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
4.2.1 Populasi	36
4.2.2 Sampel	36
4.3 Instrumen Penelitian	39
4.4 Definisi Operasional.....	40
4.5 Prosedur Penelitian.....	41
4.6 Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	45
4.6.1 Teknik Pengumpulan Data	45
4.6.2 Teknik Pengolahan Data	46
4.7 Analisis Data	47
4.7.1 Analisa Univariat.....	47
4.7.2 Analisa Bivariat.....	48
4.8 Tempat dan Waktu Penelitian	49
4.8.1 Tempat Penelitian.....	49
4.8.2 Waktu penelitian	49
4.9 Etika Penelitian.....	49
4.9.1 Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	49
4.9.2 Tanpa Nama.....	49
4.9.3 Kerahasiaan	49
4.9.4 Uji Etik	49
4.9.5 Reward	50
BAB 5 HASIL PENELITIAN	51
5.1 Gambaran Tempat Penelitian	52
5.2 Analisa Univariat.....	52
5.2.1 Karakteristik Responden Penelitian	52
5.2.2 Indeks Massa Tubuh (IMT)	53
5.2.3 Tingkat Kebugaran Jasmani	53
5.3 Analisa Bivariat	54
BAB 6 PEMBAHASAN	56
6.1 Indeks Massa Tubuh.....	57
6.2 Tingkat Kebugaran Jasmani.....	58
6.3 Hubungan Imt Dengan Tingkat Kebugaran Penelitian.....	60
6.4 Keterbatasan Penelitian	63
BAB 7 PENUTUP	64
7.1 Simpulan	64
7.2 Saran	64

**DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konsep Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Anak Umur 10-12 Tahun	34
Gambar 4.1 Rancangan Penelitian Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Anak Umur 10-12 Tahun.....	36
Gambar 4.2 Alat Ukur Indeks Massa Tubuh	40
Gambar 4.3 Instrumen Tes Kebugaran Jasmani.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Keadaan Gizi berdasarkan TB/U	12
Tabel 2.2	Kategori Indeks Massa Tubuh Menurut Umur IMT/U Anak Laki-laki Umur 5-18 Tahun	14
Tabel 2.3	Standar Indek Massa Tubuh Menurut Umur IMT/U Anak Laki-laki Umur 10-12 Tahun.....	14
Tabel 2.4	Standar Indek Massa Tubuh Menurut Umur IMT/U Anak Perempuan Umur 10-12 Tahun	15
Tabel 2.5	Klasifikasi Indek Massa Tubuh Menurut Umur 10-12 Tahun Menurut WHO 2006.....	16
Tabel 2.6	Penilaian <i>Single Test</i> 1000m Kelompok Umur 10-12 Tahun Menurut Waktu Tempuh	27
Tabel 4.1	Penghitungan Populasi.....	37
Tabel 4.2	Penghitungan <i>Stratified Random Sampling</i>	37
Tabel 4.3	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	40
Tabel 5.1	Distribusi Karakteristik Responden anak usia 10-12 tahun di MIN 9 Hulu Sungai Tengah.....	52
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh anak usia 10-12 tahun di MIN 9 Hulu Sungai Tengah	53
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani anak usia 10-12 tahun di MIN 9 Hulu Sungai	54
Tabel 5.4	Tabulasi Silang Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Kebugaran Jasmani anak usia 10-12 tahun di MIN 9 Hulu Sungai Tengah.....	54

DAFTAR SINGKATAN

AKE	: Angka Kecukupan Energi
BBI	: Berat Badan Ideal
BB	: Berat Badan
BBR	: Berat Badan Rendah
BKOM	: Balai Kesehatan Olahraga Masyarakat
BMI	: Body Mass Index
BMR	: Basal Metabolic Rate
CM	: Centimeter
DEPKES	: Departemen Kesehatan
GR	: Gram
GAKY	: Gangguan Akibat Kurang Yodium
HST	: Hulu Sungai Tengah
IMT/U	: Indeks Massa Tubuh/Umur
IMT	: Indeks Massa Tubuh
KAB	: Kabupaten
KEMENKES	: Kementerian Kesehatan
KEP	: Kurang Energi Protein
KEK	: Kurang Energi Kalori
KG	: Kilogram
KKAL	: Kilogram Kalori
KVA	: Kurang Vitamin A
LILA	: Lila Lengan Atas
MIN	: Madrasah Ibtidaiyah Negeri
M ²	: Meter Kuadrat
PSG	: Penilaian Status Gizi
PROV	: Provinsi
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
SD	: Standar Deviasi
SDM	: Sumber Daya Manusia
TB	: Tinggi Badan
TKJI	: Tes Kebugaran Jasmani Indonesia
TB/U	: Tinggi Badan/Umur
TBAB	: Tinggi Badan Anak Usia Sekolah
UPT	: Unit Pelayanan Terpadu
VO ₂ MA	: Volume Oksigen Maksimal
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Biodata Peneliti
- Lampiran 2. Surat Izin Studi Pendahuluan dari Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat
- Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Studi Pendahuluan di MIN 9 Hulu Sungai Tengah
- Lampiran 4. Surat Persetujuan Penelitian dari Kesbangpol Kabupaten Hulu Sungai Tengah
- Lampiran 5. Surat Permohonan izin Permintaan data dari UPT Dinkes Provinsi Kalimantan Selatan BKOM/Balai Kesehatan Olahraga Masyarakat
- Lampiran 6. Surat Kalibrasi Timbangan Badan
- Lampiran 7. Surat Kalibrasi Meteran Tinggi Badan
- Lampiran 8. Surat Kalibrasi Stopwatch
- Lampiran 9. Instrumen Penelitian
- Lampiran 10. Surat Permohonan *Ethical Clearance* dari PSIK UNLAM
- Lampiran 11. Surat Kelaikan Etik (*Ethical Clearance*)
- Lampiran 12. Surat Persetujuan Penelitian dari Kepala Sekolah MIN 9 HST
- Lampiran 13. Surat Permohonan Izin Penelitian dari PSIK UNLAM
- Lampiran 14. Penjelasan Penelitian
- Lampiran 15. Persetujuan Menjadi Responden Biodata Peneliti
- Lampiran 16. Lembar Tes PAR Q & YOU
- Lampiran 17. Daftar Hadir Sosialisasi
- Lampiran 18. Hasil Pengukuran IMT
- Lampiran 19. Observasi Tes Kebugaran Jasmani
- Lampiran 20. Hasil Penelitian Data Umum Responden
- Lampiran 21. Data Rekapitulasi Hasil Penelitian
- Lampiran 22. Tabel Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan IMT dan TKJ
- Lampiran 23. Dokumentasi Penelitian