



**HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI, ASUPAN
KARBOHIDRAT, DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
KEBUGARAN JASMANI PADA ATLET CABANG
OLAHRAGA PERMAINAN DI SMA RAGUNAN JAKARTA**

SKRIPSI

**SITI TUMANINA TRIANDARI
1710714001**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA
2021**



**HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI, ASUPAN
KARBOHIDRAT, DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
KEBUGARAN JASMANI PADA ATLET CABANG
OLAHRAGA PERMAINAN DI SMA RAGUNAN JAKARTA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Gizi**

**SITI TUMANINA TRIANDARI
1710714001**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA
2021**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Siti Tumanina Triandari
NRP : 1710714001
Tanggal : 19 Februari 2021

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 19 Februari 2021

Yang Menyatakan,



(Siti Tumanina Triandari)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Tumanina Triandari
NRP : 1710714001
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Gizi Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non ekslusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Hubungan Pengetahuan Gizi, Asupan Karbohidrat, dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Cabang Olahraga Permainan di SMA Ragunan Jakarta.”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 19 Februari 2021

Yang menyatakan,



Siti Tumanina Triandari

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Siti Tumanina Triandari
NRP : 1710714001
Program Studi : Gizi Program Sarjana
Judul Skripsi : Hubungan Pengetahuan Gizi, Asupan Karbohidrat, dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Cabang Olahraga Permainan di SMA Ragunan Jakarta

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Program Studi Gizi Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Ikha Deviyanti Puspita, S.Gz., RD., MKM

Ketua Penguji

Taufik Maryusman, S.Gz., M.Pd., M.Gizi



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, M.A.R.S.

Dekan FIKES UPNVJ

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 19 Februari 2021

Iin Fatmawati S.Gz., MPH

Penguji II (Pembimbing)

A'immatul Fauziyah, S.Gz., M.Si.

Ka. Prodi Gizi Program Sarjana

HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI, ASUPAN KARBOHIDRAT, DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN JASMANI PADA ATLET CABANG OLAHRAGA PERMAINAN DI SMA RAGUNAN JAKARTA

Siti Tumanina Triandari

Abstrak

Kebugaran di Indonesia masih termasuk kategori yang rendah. Berdasarkan data *Sport Development Index (SDI)* kebugaran jasmani di Indonesia sebesar 21% dan pada DKI Jakarta sebesar 25%. Sedangkan menurut data Pusat Pelatihan Olahraga Pelajar (PPOP) DKI Jakarta ditemukan sebesar 47% atlet cabang olahraga permainan memiliki kebugaran jasmani kurang. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan pengetahuan gizi, asupan karbohidrat, dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani pada atlet cabang olahraga permainan di SMA Ragunan Jakarta. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dengan jumlah sampel 51 atlet cabang olahraga permainan dari kelas 10, 11, dan 12 di SMA Ragunan Jakarta. Pengambilan dan pengumpulan data pengetahuan gizi menggunakan kuesioner, data asupan karbohidrat dengan metode food recall 2×24 jam, data aktivitas fisik dengan kuesioner IPAQ-SF, dan data kebugaran jasmani dengan metode *Cooper Test*. Data yang diperoleh dilakukan uji *Chi Square*. Hasil analisis ada hubungan pengetahuan gizi ($p = 0,000$), asupan karbohidrat ($p = 0,044$) dengan kebugaran jasmani, dan tidak ada hubungan aktivitas fisik ($p = 0,727$) dengan kebugaran jasmani pada atlet cabang olahraga permainan di SMA Ragunan Jakarta.

Kata Kunci: Pengetahuan Gizi, Asupan Karbohidrat, Aktivitas Fisik, Kebugaran Jasmani, Atlet

**CORELATION OF NUTRITION KNOWLEDGE,
CARBOHYDRATE INTAKE, AND PHYSICAL ACTIVITY TO
PHYSICAL FITNESS ON SPORTS GAME ATHLETE IN
JAKARTA'S RAGUNAN SENIOR HIGH SCHOOL**

Siti Tumanina Triandari

Abstract

Physical fitness in Indonesia is still on a low category. Based on Sport Development Index (SDI), Indonesia's Physical Fitness is 21% and 25% on Jakarta. Meanwhile, based on DKI Jakarta's Pusat Pelatihan Olah Raga Pelajar (PPOP), it is found that 47% of sports games athlete have a low physical fitness. This research purpose is to find out the correlation of nutrition knowledge, carbohydrate intake, and physical activity to physical fitness on sports games athlete in Jakarta's Ragunan Senior High School. This research use a cross sectional design, the samples of this research are 51 gaming sports athlete from class 10, 11, and 12 in Jakarta's Ragunan Senior High School. Nutritional knowledge data are collected through a questionare, carbohydrate intake data are collected with 2x24 hours food recall method, physical activity data are collected through IPAQ-SF questionare, and physical fitness data are collected with Cooper Test method. The collected data are processed through Chi Square test. After data analysis, it is found that there are a correlation of nutritional knowledge ($p= 0,000$) and carbohydrate intake ($p=0,044$) to physical fitness, but there is no correlation of physical activity ($p=0,727$) to physical fitness on games sports athlete in Jakarta's Ragunan Senior High School.

Key word : Nutritional Knowledge, Carbohydrate Intake, Physical Activity, Physical Fitness, Athlete

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT berkat Rahmat serta Karunia – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Pengetahuan Gizi, Asupan Karbohidrat, dan Aktivitas Fisik Pada Atlet Cabang Olahraga Permainan di SMA Ragunan Jakarta” tahun 2020.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Dr.drg Wahyu Sulistiadi, MARS selaku Dekan FIKES UPN Veteran Jakarta, Ibu A’immatul Fauziyah, S.Gz., M.Si selaku Kepala Program Studi Gizi Program Sarjana UPN Veteran Jakarta , Ibu Ikha Deviyanti Puspita, S,Gz., RD., MKM selaku ketua pengaji, Ibu Iin Fatmawati S.Gz., MPH selaku pembimbing I, dan Bapak Taufik Maryusman S.Gz., M.Pd., M.Gizi selaku pembimbing II yang telah membimbing, memberi saran, dan memotivasi dalam penyelesaian dan penyusunan skripsi ini.

Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-sebesarnya kepada Ayah, Ibu, dan Kakak-Kakak yang selalu mendoakan serta memberi dukungan penuh dalam proses skripsi ini. Terima kasih kepada pengurus SMA Ragunan Jakarta dan PPOP yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian disana serta atlet cabang olahraga di SMA Ragunan yang telah bersedia menjadi responden. Terima kasih atas dukungan, bantuan, semangat, dan motivasi yang telah diberikan oleh sahabat saya (Rena, Asti, Zalfa, Ghina, Arfia, Feranda, Zilca, , dan Ruth) dan teman-teman Gizi Program Sarjana angkatan 2017 kepada penulis.

Jakarta, 19 Februari 2021

Penulis,

Siti Tumanina Triandari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAIN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan	4
I.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Remaja	6
II.2 Kebugaran.....	7
II.3 Metode Pengukuran Tingkat Kebugaran	10
II.4 Faktor yang Mempengaruhi Kebugaran	14
II.5 Olahraga.....	20
II.6 Pengetahuan Gizi	22
II.7 Asupan Karbohidrat.....	25
II.8 Kerangka Teori	32
II.9 Kerangka Konsep.....	33
II.10 Matriks Penelitian Terdahulu	34
II.11 Hipotesis	37
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
III.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	38
III.2 Desain Penelitian	38
III.3 Populasi dan Sampel.....	38
III.4 Pengumpulan Data.....	41
III.5 Etik Penelitian.....	44
III.6 Definisi Operasional	44
III.7 Analisis Data.....	45
III.8 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	47

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
IV.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	47
IV.2 Hasil Analisis Univariat.....	48
IV.3 Hasil Analisis Bivariat.....	49
IV.4 Keterbatasan Penelitian	55
BAB V PENUTUP.....	56
V.1 Kesimpulan.....	56
V.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kriteria Penilaian VO ₂ max menurut Astrand	11
Tabel 2	Kriteria Nilai VO ₂ max <i>Cooper Test</i>	12
Tabel 3	Kriteria Nilai VO ₂ max Berdasarkan Tes lari Multi Tahap <i>(Bleep Test)</i>	12
Tabel 4	Kriteria Nilai VO ₂ max Berdasarkan YMCA 3 Minute Step <i>Test</i>	13
Tabel 5	Kriteria Nilai VO ₂ max Berdasarkan Harvard Step	14
Tabel 6	Cut off Point untuk Pengetahuan Gizi	24
Tabel 7	Anjuran Konsumsi Karbohidrat Sebelum Latihan	28
Tabel 8	Anjuran Konsumsi Karbohidrat Selama Latihan	29
Tabel 9	Kriteria Kecukupan Karbohidrat	30
Tabel 10	Matriks Penelitian Terdahulu	34
Tabel 11	Besar Sampel Minimal Berdasarkan pada Penelitian Sebelumnya	40
Tabel 12	Sampel Stratifikasi Atlet Cabang Olahraga Permainan Berdasarkan Kelas	40
Tabel 13	Definisi Operasional	44
Tabel 14	Jadwal Kegiatan	47
Tabel 15	Distribusi Karakteristik Responden	48
Tabel 16	Hasil Analisis Bivariat	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Teori	35
Gambar 2	Kerangka Konsep	35
Gambar 3	Peta Lokasi Penelitian	47

DAFTAR LAIN

- Rumus 1 Perhitungan Balke Test
- Rumus 2 Perhitungan Harvard Step Test
- Rumus 3 Perhitungan Besar Sampel dengan Uji Beda Dua Proporsi
- Rumus 4 Perhitungan Sampel Berstrata

DAFTAR LAMPIRAN

- | | |
|-------------|--|
| Lampiran 1 | Surat Izin Penelitian dan Pengambilan Data |
| Lampiran 2 | Surat Keterangan <i>Ethical Approval</i> /Persetujuan Etik |
| Lampiran 3 | Kartu Monitoring Bimbingan |
| Lampiran 4 | Naskah Penjelasan Sebelum Penelitian (PSP) |
| Lampiran 5 | Lembar <i>Informed Consent</i> |
| Lampiran 6 | Formulir Kuesioner |
| Lampiran 7 | Hasil Uji Statistik |
| Lampiran 8 | Dokumentasi Penelitian |
| Lampiran 9 | Surat Bebas Plagiarisme |
| Lampiran 10 | Hasil Turnitin |