

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN TINGKAT KECUKUPAN ZAT GIZI MAKRO,
STATUS GIZI DAN KEBUGARAN JASMANI
ATLET FUTSAL REMAJA PUTRI**



**SHOFWATILLAH ALIFATU NAJLA
P2.06.31.2.23.048**

**PROGRAM STUDI DIII GIZI CIREBON
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN TINGKAT KECUKUPAN ZAT GIZI MAKRO,
STATUS GIZI DAN KEBUGARAN JASMANI
ATLET FUTSAL REMAJA**



**SHOFWATILLAH ALIFATU NAJLA
P2.06.31.2.23.048**

**PROGRAM STUDI DIII GIZI CIREBON
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2026**

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

*Alhamdulillah rabbil'alam*in, puji syukur penulis kepada kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat serta pertolongan-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Tingkat Kecukupan Zat Gizi, Status Gizi, dan Kebugaran Jasmani Atlet Futsal Remaja Putri”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Gizi pada Program Studi D III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Kota Cirebon. Proposal Penelitian ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Bapak Samuel, SKM, M.Gizi selaku pembimbing serta dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M. Kep. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
2. Bapak Sumarto, Mp selaku Ketua Jurusan Program Studi Diploma III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
3. Ibu Dr. Hj. Wiwit Estuti, S.TP., M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
4. Bapak Samuel, SKM, M.Gizi selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran, arahan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini
5. Bapak Priyo Sulistiyono, SKM, MKM selaku dewan penguji 1 yang telah membantu mengoreksi dan memberikan saran dalam penyusunan proposal tugas akhir.
6. Ibu Irma Nuraeni, MPH selaku dewan penguji 2 yang telah membantu mengoreksi dan memberikan saran dalam penyusunan proposal tugas akhir.
7. Seluruh dosen dan staff Prodi DIII Gizi Cirebon yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan proposal tugas akhir.
8. Orang tua, Kakak, dan keluarga besar lainnya yang selalu memberikan dukungan berupa kasih sayang, doa yang tulus, kepercayaan, semangat,

memotivasi, dan hal lainnya sehingga saya dapat menyelesaikan proposal penelitian ini.

9. Adik kucing yang saya sayangi Peeta, Pepper, Pompom, dan Pooh terima kasih sudah membantu saya dalam memulihkan energi selama saya mengerjakan proposal penelitian ini.
10. Bapak Rifki Qori selaku Pelatih Club Futsal Neperqueen yang telah memberikan kesempatan dan bantuan untuk melakukan penelitian di Neperqueen.
11. Teman-teman seperjuangan yang telah menyertai perjuangan dalam menyusun proposal, saling mendukung dan mendoakan satu sama lain.

Akhir kata penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Penulis menyadari bahwa proposal tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan untuk menyempurkan karya tulis ilmiah ini, sehingga penulis dapat melakukan penelitian dengan baik.

Cirebon, 13 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH...	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS ..	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1. Tujuan Umum.....	Error! Bookmark not defined.
2. Tujuan Khusus.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1. Manfaat Teoritis	Error! Bookmark not defined.
2. Manfaat Praktis.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Tinjauan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
1. Atlet Futsal Putri	Error! Bookmark not defined.
2. Gizi Atlet Futsal Putri.....	Error! Bookmark not defined.
3. Tingkat Kecukupan Zat Gizi Makro	Error! Bookmark not defined.
4. Status Gizi	Error! Bookmark not defined.
5. Kebugaran Jasmani.....	Error! Bookmark not defined.
B. Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.

C. Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1. Tempat.....	Error! Bookmark not defined.
2. Waktu	Error! Bookmark not defined.
C. Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
1. Populasi	Error! Bookmark not defined.
2. Sampel	Error! Bookmark not defined.
D. Variabel dan Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
1. Variabel	Error! Bookmark not defined.
2. Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
E. Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
1. Jenis Data	Error! Bookmark not defined.
2. Cara Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3. Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
1. Teknik Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
2. Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
G. Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1. Tahap Persiapan	Error! Bookmark not defined.
2. Tahap Pelaksanaan	Error! Bookmark not defined.
3. Tahap Akhir.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori

.....

defined.

Error! Bookmark not

Gambar 2 Kerangka Konsep

.....

defined.

Error! Bookmark not

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kebutuhan Dasar Untuk Atlet Remaja	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2 Kandungan Energi dalam Makronutrien	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3 Rangkaian Test Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 Norma Test Kebugaran Jasmani Indonesia	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5 Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Berat badan, Tinggi badan, dan IMT/U	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7 Distribusi Frekuensi Rata-Rata Tingkat Kecukupan Energi Responden	Error! Bookmark not defined.
Tabel 8 Status Gizi Responden	Error! Bookmark not defined.
Tabel 9 Tingkat Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.
Tabel 10 Tingkat Kecukupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 11 Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Layak Etik

..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 2 Naskah Penjelasan Penelitian

..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 3 Formulir Informed Consent

..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 4 Formulir Food List

..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 5 Formulir Food Recall 24 Jam

..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 6 Formulir Penilaian Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI)

..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 7 Hasil Pengolahan Data

..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian

..... **Error! Bookmark not defined.**

DESCRIPTION OF MACRONUTRIENT ADEQUACY LEVEL, NUTRITIONAL STATUS AND PHYSICAL FITNESS OF FEMALE ADOLESCENT FUTSAL ATHLETES

Shofwatillah Alifatu Najla¹, Samuel²

ABSTRACT

Futsal performance relies heavily on endurance and physical fitness, which require optimal nutritional status and adequate macronutrient intake. An imbalance between high energy demands and suboptimal intake can negatively impact an athlete's physical condition. This study aimed to describe macronutrient adequacy (energy, carbohydrates, protein, fat), nutritional status, and physical fitness among female adolescent futsal athletes at Club Neperqueen. This descriptive observational study used a cross-sectional approach with 37 athletes (aged 16–18) selected via total sampling. Data were collected through 2x24-hour food recalls, Body Mass Index-for-Age (BMI/A) measurements using WHO AntroPlus, and the Indonesian Physical Fitness Test (TKJI). Most respondents fell into the "very poor" (45.9%) and "poor" (48.6%) categories for energy adequacy, with carbohydrates being the most deficient (91.9% very poor). Protein and fat intake were also suboptimal. Despite these deficits, 89.2% of respondents maintained a normal nutritional status. However, physical fitness results showed that 62.2% were in the moderate category, while 37.8% were in the poor category. While most athletes have normal nutritional status, their macronutrient adequacy is severely lacking. Normal nutritional status does not guarantee optimal fitness, as performance is more closely linked to daily energy availability and training. Comprehensive nutritional interventions are essential to support athletic achievement.

Keywords: Female Adolescent Futsal Athletes, Macronutrients, Nutritional Status, Physical Fitness, TKJI.

¹Student of Diploma III Nutrition Study Program, Health Polytechnic of the Ministry of Health in Tasikmalaya

²Lecturer of Diploma III Nutrition Study Program, Health Polytechnic of the Ministry of Health in Tasikmalaya

GAMBARAN TINGKAT KECUKUPAN ZAT GIZI MAKRO, STATUS GIZI, DAN KEBUGARAN JASMANI ATLET FUTSAL REMAJA PUTRI

Shofwatillah Alifatu Najla¹, Samuel²

ABSTRAK

Prestasi atlet futsal sangat bergantung pada kondisi fisik dan kebugaran jasmani yang optimal. Hal ini memerlukan dukungan status gizi yang baik serta pemenuhan asupan zat gizi makro yang mencukupi untuk menunjang performa selama latihan maupun pertandingan. Mengetahui gambaran tingkat kecukupan zat gizi makro (energi, karbohidrat, protein, lemak), status gizi, dan kebugaran jasmani pada atlet futsal remaja putri di Club Neperqueen. Penelitian deskriptif observasional dengan desain *cross-sectional* ini melibatkan 37 atlet remaja putri (16–18 tahun) yang diambil melalui teknik *total sampling*. Data dikumpulkan melalui *food recall* 2x24 jam, pengukuran IMT/U (WHO AntroPlus), dan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI). Mayoritas responden memiliki tingkat kecukupan energi kategori sangat kurang (45,9%) dan kurang (48,6%), dengan defisit karbohidrat paling signifikan (91,9% sangat kurang). Meskipun asupan zat gizi makro belum optimal, sebagian besar responden (89,2%) memiliki status gizi normal. Terkait kebugaran jasmani, sebanyak 62,2% responden berada pada kategori sedang dan 37,8% dalam kategori kurang. Sebagian besar atlet memiliki tingkat kecukupan zat gizi makro yang sangat kurang meski status gizi mereka tetap normal. Hal ini menunjukkan bahwa status gizi normal tidak menjamin kebugaran jasmani yang baik, karena kebugaran lebih dipengaruhi oleh kecukupan energi harian dan latihan. Diperlukan intervensi gizi untuk meningkatkan performa dan prestasi atlet.

Kata Kunci: Atlet Futsal, Zat Gizi Makro, Status Gizi, Kebugaran Jasmani, Karya Tulis Ilmiah.

¹Mahasiswa Program Studi D III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

²Dosen Program Studi D III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya