

**HUBUNGAN KEBIASAAN KONSUMSI MINUMAN MANIS DAN STATUS GIZI
DENGAN KEJADIAN PREDIABETES PADA REMAJA DI SURAKARTA**

SKRIPSI



**Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh ijazah S1 Program
Studi Ilmu Gizi**

Oleh:

NADYA QISTI FIDA GHOSSANI

J310220187

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2026

Abstrak

NADYA QISTI FIDA GHOSANI, J310220187

**HUBUNGAN KEBIASAAN KONSUMSI MINUMAN MANIS DAN STATUS GIZI
DENGAN KEJADIAN PREDIABETES PADA REMAJA**

Latar belakang: Prediabetes adalah kondisi kadar glukosa darah yang melebihi normal namun belum memenuhi kriteria diabetes melitus. Prevalensi prediabetes pada remaja terus meningkat secara global, termasuk di Indonesia. Konsumsi minuman manis dan status gizi yang tidak optimal diduga berkontribusi terhadap risiko prediabetes pada remaja. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan konsumsi minuman manis dan status gizi dengan kejadian prediabetes pada remaja di Surakarta. **Metode:** Jenis penelitian adalah kuantitatif observasional dengan desain *cross-sectional*. Sampel berjumlah 197 siswa usia 15–18 tahun dari SMAN 1 Surakarta, SMAN 7 Surakarta, dan SMA Al-Abidin *Bilingual Boarding School* yang dipilih menggunakan *multistage random sampling* dan *simple random sampling*. Kebiasaan konsumsi minuman manis diukur menggunakan SQ-FFQ, status gizi dinilai berdasarkan IMT/U (Z-score), dan prediabetes ditentukan melalui pemeriksaan glukosa darah puasa metode GOD-PAP. Uji statistik menggunakan *Fisher's Exact Test*. **Hasil:** Hasil menunjukkan 71,6% responden mengonsumsi minuman manis kategori tinggi, 84,3% berstatus gizi normal, dan 8,1% teridentifikasi prediabetes. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi minuman manis dengan kejadian prediabetes ($p=0,245$; $PR=0,360$; $CI\ 95\%=0,084-1,532$) maupun antara status gizi dengan kejadian prediabetes ($p=0,142$; $PR=0,411$; $CI\ 95\%=0,153-1,100$). **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara kebiasaan konsumsi minuman manis dan status gizi dengan kejadian prediabetes pada remaja di Surakarta. Diperlukan penelitian lanjutan dengan sampel lebih besar dan pengendalian faktor perancu seperti aktivitas fisik, kualitas tidur, dan tingkat stres.

Kata kunci: minuman manis, prediabetes, remaja, status gizi.

Abstract

NADYA QISTI FIDA GHOSSANI, J310220187

**HUBUNGAN KEBIASAAN KONSUMSI MINUMAN MANIS DAN STATUS GIZI
DENGAN KEJADIAN PREDIABETES PADA REMAJA**

Background: Prediabetes is a condition in which blood glucose levels exceed the normal range but do not yet meet the diagnostic criteria for diabetes mellitus. The prevalence of prediabetes among adolescents continues to rise globally, including in Indonesia. High sugar-sweetened beverage consumption and poor nutritional status are suspected to contribute to prediabetes risk in adolescents. **Objective:** This study aimed to examine the relationship between sugar-sweetened beverage consumption habits and nutritional status with the incidence of prediabetes among adolescents in Surakarta. **Methods:** This was an observational quantitative study with a cross-sectional design. A total of 197 students aged 15–18 years from SMAN 1 Surakarta, SMAN 7 Surakarta, and SMA Al-Abidin Bilingual Boarding School were selected using multistage random sampling and simple random sampling. Sweet beverage consumption was measured using SQ-FFQ, nutritional status was assessed using BMI-for-age (Z-score), and prediabetes was determined by fasting blood glucose examination using the GOD-PAP method. Fisher's Exact Test was used for statistical analysis. **Results:** Results showed 71.6% of respondents had high sweet beverage consumption, 84.3% had normal nutritional status, and 8.1% were identified as having prediabetes. There was no significant relationship between sweet beverage consumption and prediabetes ($p=0.245$; $PR=0.360$; 95% $CI=0.084-1.532$) nor between nutritional status and prediabetes ($p=0.142$; $PR=0.411$; 95% $CI=0.153-1.100$). **Conclusion:** There was no statistically significant relationship between sugar-sweetened beverage consumption habits and nutritional status with the incidence of prediabetes among adolescents in Surakarta. Further research with a larger sample and better control of confounding factors such as physical activity, sleep quality, and stress levels is recommended.

Keywords: adolescents, nutritional status, prediabetes, sweet beverages.

HALAMAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan Lembaga Pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum atau tidak diterbitkan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, 26 Juni 2026

Penulis



Nadya Qisti Fida Ghossani

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Hubungan Kebiasaan Konsumsi Minuman
Manis dan Status Gizi dengan Kejadian
Prediabetes Pada Remaja di Surakarta

Nama Mahasiswa : Nadya Qisti Fida Ghossani

No Induk Mahasiswa : J310220187

Telah diuji dan dinilai Tim Penguji Proposal Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
pada tanggal 31 Juli 2025

dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji

Surakarta, 8 Mei 2026

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Firmansyah, S.ST., M.Gz

NIK/NIDN: 2041/0602028902

HALAMAN PENGESAHAN
HUBUNGAN KEBIASAAN KONSUMSI MINUMAN MANIS DAN STATUS GIZI
DENGAN KEJADIAN PREDIABETES PADA REMAJA DI SURAKARTA

Oleh:
Nadya Qisti Fida Ghossani
J310220187

Dipertahankan di hadapan Tim Penguji Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada tanggal

Pembimbing


Firmansyah, S.ST., M.Gz
NIK/NIDN: 2041/0602028902

Penguji:


- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Firmansyah, S.ST., M.Gz | () |
| 2. Muwakhidah, S.KM., M.Kes.Epid | () |
| 3. Zulia Setiyaningrum, S.Gz., M.Gz | () |

Menyetujui,
Kaprosdi Ilmu Gizi


Firmansyah, S.ST., M.Gz
NIK/NIDN: 2041/0602028902

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta




Dr. Umi Budi Rahayu, S. Fis., Ftr., M.Kes
NIK/NIDN: 750/062011731

RIWAYAT HIDUP

Nama : Nadya Qisti Fida Ghossani

Tempat dan tanggal lahir : Banyumas, 05 September 2004

Jenis kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Bandingan, RT 01 RW 01 Bawang, Banjarnegara

Email : J310220187@student.ums.ac.id

Riwayat Pendidikan : Lulus TKIT Mutiara Hati tahun 2010

: Lulus SDIT Permata Hati tahun 2016

: Lulus SMPIT Permata Hati tahun 2019

: Lulus SMA ABBS Surakarta tahun 2022

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarakatuh

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpah rahmat, taufiq, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: Hubungan Kebiasaan Konsumsi Minuman Manis dan Status Gizi Dengan Kejadian Prediabetes Pada Remaja di Surakarta.

Selesainya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Umi Budi Rahayu., Ftr., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Firmansyah, S.ST., M.Gz selaku Kepala Program Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta sekaligus selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, saran, dan waktunya kepada penulis selama menyusun skripsi ini.
3. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu dan berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Segala bentuk saran dan kritik yang membangun sangat bermanfaat untuk penelitian penulis ke depannya. Penulis berharap semoga skripsi dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan dan bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarakatuh

Surakarta,

Penulis

Nadya Qisti Fida Ghossani

DAFTAR ISI

Abstrak	i
HALAMAN KEASLIAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Teoritis	7
1. Remaja.....	7
2. Konsumsi Minuman Manis.....	7
3. Status Gizi Remaja	8
4. Prediabetes	9
5. Faktor Risiko Prediabetes	9
6. Hubungan Kebiasaan Konsumsi Minuman Manis dengan Kejadian Prediabetes Pada Remaja di Surakarta	13
7. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Prediabetes Pada Remaja di Surakarta	15
B. Nilai Keislaman	17

C.	Kerangka Teori	18
D.	Kerangka Konsep	19
E.	Hipotesis	19
BAB III	METODE PENELITIAN	20
A.	Jenis dan Rancangan Penelitian	20
B.	Kode Etik Penelitian	20
C.	Waktu dan Tempat	20
1.	Waktu penelitian	20
2.	Tempat	21
D.	Populasi dan Sampel	21
1.	Populasi	21
2.	Sampel	21
E.	Jenis Variabel Penelitian	25
F.	Definisi Operasional	26
G.	Prosedur Penelitian	27
H.	Pengolahan Data	32
I.	Analisis Data	33
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A.	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	35
B.	Karakteristik Responden Penelitian	35
C.	Konsumsi Minuman Manis	37
D.	Distribusi 10 Jenis Minuman Manis yang Paling Banyak Dikonsumsi Pada Remaja di Surakarta	38
E.	Status Gizi	40
F.	Prediabetes	41
G.	Kejadian Prediabetes Berdasarkan Kebiasaan Konsumsi Minuman Manis Pada Remaja di Surakarta	41
H.	Kejadian Prediabetes Berdasarkan Status Gizi Pada Remaja di Surakarta	43
I.	Keterbatasan Penelitian	45
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	46

A. Kesimpulan	46
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Waktu Penelitian.....	20
Tabel 2. Definisi Operasional.....	26
Tabel 3. Coding Variabel Status Gizi (IMT/U)	32
Tabel 4. Coding Kategori Konsumsi Minuman Manis	33
Tabel 5. Coding Kategori Prediabetes	33
Tabel 6. Karakteristik Responden	36
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Konsumsi Minuman Manis	37
Tabel 8. Distribusi 10 Jenis Minuman Manis yang Paling Banyak Dikonsumsi Pada Remaja di Surakarta	38
Tabel 9. Distribusi Kategori Status Gizi.....	40
Tabel 10. Distribusi Kategori Pemeriksaan Glukosa Darah.....	41
Tabel 11. Distribusi Kejadian Prediabetes Berdasarkan Kebiasaan Konsumsi Minuman Manis Pada Remaja di Surakarta.....	41
Tabel 12. Distribusi Kejadian Prediabetes Berdasarkan Status Gizi Pada Remaja di Surakarta.	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	18
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	19
Gambar 3. Skema Pengambilan Wilayah	24
Gambar 4. Skema Penentuan Lokasi Penelitian	25
Gambar 5. Diagram Penelitian.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Perijinan	58
Lampiran 2. Ethical Clearance	61
Lampiran 3. Penjelasan Penelitian	62
Lampiran 4. Pernyataan Persetujuan Wali Murid	64
Lampiran 5. Pernyataan Persetujuan Siswa	65
Lampiran 6. Identitas Sampel Penelitian	66
Lampiran 7. Formulir SQ-FFQ	67
Lampiran 8. Tabel Master Data	72
Lampiran 9. Hasil Olah Data SPSS	73
Lampiran 10. Dokumentasi	78