

SKRIPSI
HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN OLAHAN ULTRA PROSES
DENGAN STATUS GIZI PADA SISWA SMA MUHAMMADIYAH 2
SIDOARJO



AQMIRA ZAHRINA ZAHIRAH
NIM : 20211880035

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA

2025

SKRIPSI

**HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN OLAHAN ULTRA PROSES
DENGAN STATUS GIZI PADA SISWA SMA MUHAMMADIYAH 2**

SIDOARJO



AQMIRA ZAHIRINA ZAHIRAH

NIM : 20211880035

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

SURABAYA

2025

**HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN OLAHAN ULTRA PROSES
DENGAN STATUS GIZI PADA SISWA SMA MUHAMMADIYAH 2
SIDOARJO**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
untuk Memenuhi Kewajiban Persyaratan Kelulusan Guna memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran

OLEH :

AQMIRA ZAHRINA ZAHIRAH

NIM 20211880035

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2025

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : AQMIRA ZAHIRINA ZAHIRAH
NIM : 20211880035
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN OLAHAN ULTRA PROSES DENGAN STATUS GIZI PADA SISWA SMA MUHAMMADIYAH 2 SIDOARJO”** yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 21 Februari 2025

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a red rectangular stamp. The stamp contains the text 'METERAI TEMPEL' and a serial number '64AMX400895448'. To the left of the stamp is a small blue and white logo.

AQMIRA ZAHIRINA ZAHIRAH

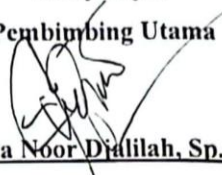
NIM. 20211880035

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "**HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN OLAHAN ULTRA PROSES DENGAN STATUS GIZI PADA SISWA SMA MUHAMMADIYAH 2 SIDOARJO**" yang diajukan oleh mahasiswa atas nama **AQMIRA ZAHIRINA ZAHIRAH** (NIM 20211880035), telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam sidang tugas akhir pada Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 07 Maret 2025

Menyetujui,
Pembimbing Utama



dr. Ghina Noor Djalilah, Sp.A., MM

NIP. 012.09.1.1979.16.200

Pembimbing Kedua



dr. Nenny Triastuti, M.Si

NIP. 012.09.1.1974.16.193

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter



dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil, M.Si

NIP. 012.09.1.1986.20.267

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi dengan judul “**Hubungan Konsumsi Makanan Olahan Ultra Proses Dengan Status Gizi Pada Siswa Sma Muhammadiyah 2 Sidoarjo**” telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada tanggal 15 Februari 2025 oleh mahasiswa atas nama **AQMIRA Zahrina Zahirah (NIM 20211880035)**, Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI :

Ketua Penguji : dr. Dewi Masitha, Sp.GK

Anggota :

1. dr. Gina Noor Djadilla, Sp. A., MM
2. dr. Nenny Triastuti, M. Si

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Surabaya



dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp.P(K), FCCP, FIRS

NIP. 012.093.016.3042

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Puji Syukur Alhamdulillah, segala puji milik Allah SWT, berkat rahmat-Nya kepada penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN OLAHAN ULTRA PROSES DENGAN STATUS GIZI PADA SISWA SMA MUHAMMADIYAH 2 SIDOARJO”**, sehingga dapat memenuhi persyaratan kelulusan dalam menempuh Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa syukur atas berkat Rahmat Allah SWT penulis dapat menyelesaikan kewajibannya sebagai mahasiswa dan rasa terima kasih kepada pihak yang terhormat dan tercinta karena telah memberikan kesempatan penulis untuk berkarya dengan ekspresi yang dimiliki :

1. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M. Kep., FISQua selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan kebijakan yang baik kepada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp.P (K), FCCP, FIRS selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan penulis kesempatan untuk menjadi mahasiswa yang lebih baik lagi di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. dr. Gina Noor Djalillah, Sp.a., MM selaku dosen pembimbing pertama penulis yang telah dianggap seperti Ibu sendiri mengajari dan membimbing tanpa lelah dengan masukan yang bermakna khusus untuk penulis.
4. dr. Nenny Triastuti, M.Si selaku dosen pembimbing kedua penulis yang sangat saya cintai karena jasa nya yang begitu mulia membantu penulis menghadapi tantangan yang sulit dan dapat teratasi dengan mudah.
5. dr. Dewi Masitha, Sp.GK selaku dosen penguji yang sangat murah hati dalam menghadapi segala ketidakpahaman penulis dengan tanggapan yang hangat dan menenangkan bagi penulis.
6. Kepada keluarga besar SMAMDA Sidoarjo yang membantu penulis menyelesaikan skripsi.
7. My support system Papa Syuma Adhy Awan, Mama Ni Nyoman Nining Okinawa, Kakak Angeline Mutiah Brahmi, Adek Albirru Zea Almeera terimakasih atas kekuatan yang telah disalurkan kepada penulis.
8. Sersan Mayor Satu Taruna (P) Duta Bintang Syachreza terimakasih telah menjadi supporter penulis since 2021.
9. Om Agus Tjahjono, S.T, dan Tante M.V Nathalia W. Utomo, S.E, MB. Sahabat dari Papa yang penulis anggap seperti orang tua penulis dan telah membantu, memberi masukan, dan cinta yang tulus kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Teruntuk Aqmirazh terimakasih diriku. Teruslah jalan, terus berjalan, kaki mungilku yang terus menahan beban, sebentar lagi kau akan sampai tujuan, tetaplah merendah sampai satu orangpun tidak dapat merendahkanmu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan naskah skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena sesungguhnya kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Dengan kerendahan hati penulis mengharapkan segala masukan dalam bentuk saran maupun kritik demi kebaikan skripsi penulis.

Akhir kata, penulis berharap agar skripsi yang telah dikerjakan ini menjadi manfaat untuk bagi pihak yang terkait maupun pada kalangan masyarakat yang membaca.

Surabaya,

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul Depan	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Pernyataan Tidak Melakukan Plagiasi	iv
Persetujuan Pembimbing.....	v
Pengesahan Penguji.....	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran	xiii
Daftar Singkatan Dan Istilah.....	xiv
Abstrak	xv
<i>Abstract</i>	xvi
 BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.3.1 Tujuan umum.....	3
1.3.2 Tujuan khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat teoritis.....	3
1.4.2 Manfaat praktis	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Makanan Olahan Ultra Proses.....	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Klasifikasi Makanan Olahan Ultra Proses.....	8
2.1.3 Dampak Proses Makanan Olahan Ultra Proses	19
2.1.4 Anjuran Kadar Pangan	21
2.2 Status Gizi.....	22
2.2.1 Definisi Status Gizi	22
2.2.2 Pengukuran dan Klasifikasi Status Gizi	23
2.2.3 Definisi Remaja	25
2.2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Gizi Remaja	26
2.3 Hubungan Konsumsi Makanan Olahan Ultra Proses dengan Status Gizi	27
 BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN..	31
3.1 Kerangka Konseptual.....	31
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual.....	32
3.3 Hipotesis Penelitian.....	32

BAB IV METODE PENELITIAN	33
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	33
4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	33
4.2.1 Populasi	33
4.2.2 Sampel	33
4.2.3 Besar Sampel.....	34
4.2.4 Teknik pengambilan sampel.....	35
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	35
4.3.1 Klasifikasi variabel.....	35
4.3.2 Definisi operasional variable.....	36
4.4 Instrumen Penelitian.....	37
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	37
4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data.....	37
4.6.1 Bagan alur penelitian.....	38
4.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	38
4.7.1 Cara Pengolahan.....	38
4.7.2 Analisis Data	39
 BAB V HASIL PENELITIAN	 40
5.1 Deskripsi Pengambilan Sampel.....	40
5.1.1 Klasifikasi variabel.....	40
5.1.2 Karakteristik Frekuensi Konsumsi Makanan Olahan Ultra Proses	41
5.2 Analisis Uji Spearman.....	44
5.2.1 Uji Spearman.....	44
5.3 Analisis Chi-Square.....	45
5.3.1 Uji Chi-Square.....	45
5.4 Analisis Uji Regresi Logistik Biner.....	48
5.4.1 Uji Regresi Logistik Biner	48
 BAB VI PEMBAHASAN.....	 51
6.1 Karakteristik Partisipan Penelitian.....	51
6.2 Frekuensi Konsumsi Makanan Olahan Ultra Proses.....	52
6.3 Hubungan Konsumsi Makanan Olahan Ultra Proses dengan Status Gizi.	54
 BAB VII PENUTUPAN.....	 57
7.1 Kesimpulan.....	57
7.2 Saran.....	57
 DAFTAR PUSTAKA.....	 59
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Anjuran Konsumsi Gula Garam Lemak (GGL) per orang per hari ..	21
Tabel 2.2 Frekuensi Batas Konsumsi UPF	22
Tabel 2.3 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak	24
Tabel 4.1 Definisi Oprasional Variabel.....	39
Tabel 5.1 Gambaran Karakteristik Demografi Siswa (n=101).....	40
Tabel 5.2 Frekuensi Konsumsi Makanan Olahan Ultra Proses	42
Tabel 5.3 Rata-Rata Konsumsi UPF Total	44
Tabel 5.4 Tabel Uji Spearman.....	44
Tabel 5.1 Tabel Uji <i>Chi-Square</i>	47
Tabel 5.6 Tabel Uji Regresi Logistik Biner.....	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Indeks Massa Tubuh menurut Umur Anak Laki-laki	24
Gambar 2.2 Indeks Massa Tubuh menurut Umur Anak Perempuan.....	24
Gambar 2.3 Kontrol Kelaparan dan Kenyang	28
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian.....	31
Gambar 4.1 Alur Penelitian	38

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Sertifikat Etik.....	61
Lampiran 2. Pernyataan Persetujuan Tugas Akhir.....	62
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Pengambilan Data	63
Lampiran 4. Surat Pemberian Izin Melakukan.....	64
Lampiran 5. Surat Bukti Telah Melakukan Penelitian Yang Dikeluarkan Oleh Tempat Penelitian Atau Pengambilan Data.....	65
Lampiran 6. Lembar Informed Consent	66
Lampiran 7. Instrumen Yang Digunakan	67
Lampiran 8. Dokumentasi Saat Melakukan Penelitian	72
Lampiran 9. Hasil Analisis Statistik.....	74
Lampiran 10. Bukti Bimbingan.....	83
Lampiran 11. Data Excel Siswa	84

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

AGRP	: <i>Agouti Related Peptide</i>
AKG	: Angka Kecukupan Gizi
BAZ	: <i>Body Body Adjustment Z-score</i>
BIA	: <i>Bioelectrical Impedance Analysis</i>
BMR	: <i>Basal Metabolic Rate</i>
CART	: <i>Cocaine And Amphetamine Regulated Transcript Protein</i>
CCK	: Cholecystokinin
FFQ	: <i>Food Frequency Quesioner</i>
GGL	: Gula Garam Lemak
GIP	: <i>Gastric Inhibitory Polypeptide</i>
GLP1	: <i>Glucagon Like Peptide 1</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
MPF	: <i>Minimally Processed Food</i>
MSH	: <i>Melanocyte Stimulating Hormone</i>
NPY	: Neuropeptida Y
OB	: <i>Obesity</i>
OW	: <i>Overweight</i>
PCI	: <i>Processed Culinary Ingredients</i>
PF	: <i>Processed Food</i>
PSS-10	: <i>Perceived Stress Scale-10</i>
SPSS	: <i>Statistical Product and Service Solutions</i>
TBM	: Tiga Beban Masalah Gizi
UPF	: <i>Ultra Processed Food</i>
WHO	: <i>World Health Organitation</i>



DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR PUSTAKA

- Azam, M. *et al.* (2022) “Prevalence and determinants of obesity among individuals with diabetes in Indonesia.,” *F1000Research*, 11, p. 1063. Available at: <https://doi.org/10.12688/f1000research.125549.3>.
- Colozza, P. (2019) “Colozza, David. Padmita, Astrid Citra. (2018) Analisis Lanskap Kelebihan Berat Badan & Obesitas di Indonesia. UINCEP Indonesia,” *01 Desember 2022*, pp. 1–134. Available at: <https://www.unicef.org/indonesia/id/laporan/analisis-lanskap-kelebihan-berat-badan-dan-obesitas-di-indonesia>.
- Drozdz, D. *et al.* (2021) “Obesity and Cardiometabolic Risk Factors: From Childhood to Adulthood.,” *Nutrients*, 13(11). Available at: <https://doi.org/10.3390/nu13114176>.
- Elizabeth, L. *et al.* (2020) “Ultra-processed foods and health outcomes: A narrative review,” *Nutrients*, 12(7), pp. 1–36. Available at: <https://doi.org/10.3390/nu12071955>.
- Fadila, J. (2022) *HUBUNGAN KONSUMSI ULTRA PROCESSED FOOD TERHADAP KEJADIAN BERAT BADAN LEBIH PADA REMAJA di SMPN 30 MAKASSAR*. Available at: https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/18087/2/K021181315_skripsi_26-07-2022%201-2.pdf (Accessed: February 12, 2025).
- González-Muniesa, P. *et al.* (2017) “Obesity,” *Nature Reviews Disease Primers*, 3. Available at: <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.34>.
- Kemenkes RI (2022) “Factsheet HOS 2022.” Available at: [https://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/cEdQdm1WVXZuRXhad3FtVXduOW1WUT09/2024/03/Factsheet HOS 2022 \(1\).pdf](https://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/cEdQdm1WVXZuRXhad3FtVXduOW1WUT09/2024/03/Factsheet%20HOS%202022%20(1).pdf).
- Khomilah, D.A. (2023) “Reinforcing Factors Dalam Menentukan Konsumsi Ultra-Processed Food Pada Siswa Sman 60 Jakarta Selatan Tahun 2023,” (021).
- Levine, A.S. and Ubbink, J. (2023) “Ultra-processed foods: Processing versus formulation,” *Obesity Science and Practice*, 9(4), pp. 435–439. Available at: <https://doi.org/10.1002/osp4.657>.
- Levy, R.B. *et al.* (2023) “How and why ultra-processed foods harm human health,” *Proceedings of the Nutrition Society* [Preprint]. Cambridge University Press. Available at: <https://doi.org/10.1017/S0029665123003567>.
- Monteiro, C.A. *et al.* (2018) “The un Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing,” *Public Health Nutrition*, 21(1), pp. 5–17. Available at: <https://doi.org/10.1017/S1368980017000234>.
- Monteiro, C.A. *et al.* (2019) “Ultra-processed foods: What they are and how to identify them,” *Public Health Nutrition*, 22(5), pp. 936–941. Available at: <https://doi.org/10.1017/S1368980018003762>.

- NN (2018) "The NOVA Food Classification System," *Educhange*, pp. 1–4. Available at: <https://educhange.com/wp-content/uploads/2018/09/NOVA-Classification-Reference-Sheet.pdf>.
- Pagliai, G. *et al.* (2021) "Consumption of ultra-processed foods and health status: A systematic review and meta-Analysis," *British Journal of Nutrition*, 125(3), pp. 308–318. Available at: <https://doi.org/10.1017/S0007114520002688>.
- Pratiwi, A.A., Chandra, D.N. and Khusun, H. (2022) "Association of Ultra Processed Food Consumption and Body Mass Index for Age among Elementary Students in Surabaya," *Amerta Nutrition*, 6(2), pp. 140–147. Available at: <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i2.2022.140-147>.
- Robertson, G.L. (2020) "Packaging of Cereals, Snack Foods and Confectionery," *Food Packaging*, (March 2021), pp. 575–606. Available at: <https://doi.org/10.1201/b21347-25>.
- Setiyobroto and Rini, W.A. (2019) D.D.I. and I. (2019) "RELATIONSHIP BETWEEN FOOD INTAKE AND PHYSICAL ACTIVITY WITH NUTRITIONAL STATUS OF SMP N 5 YOGYAKARTA CORE PLATOON Thesis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.," 1(April), pp. 1–23. Available at: <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1333/>.
- Setyaningsih, A. *et al.* (2024) "The Relationship between Ultra-Processed Food Consumption with Diet Quality and Overweight Status in Young Adults," *Amerta Nutrition*, 8(1), pp. 124–129. Available at: <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i1.2024.124-129>.
- Silva, L.S.L. da *et al.* (2023) "Association of minimally processed and ultra-processed food daily consumption with obesity in overweight adults: a cross-sectional study," *Nutricion Hospitalaria*, 40(3), pp. 534–542. Available at: <https://doi.org/10.20960/nh.04270>.
- Singh, J.A. *et al.* (2019) "World Health Organization Guidance on Ethical Considerations in Planning and Reviewing Research Studies on Sexual and Reproductive Health in Adolescents," *Journal of Adolescent Health*, 64(4), pp. 427–429. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.01.008>.
- Taslim, N.A. *et al.* (2023) "Dietary Patterns and Ultra-Processed Foods Consumption in Modern and Traditional Populations in South Sulawesi: An Analysis of Nutritional Status and Body Composition," *Nutricion Clinica y Dietetica Hospitalaria*, 43(1), pp. 90–98. Available at: <https://doi.org/10.12873/431handayani>.