



**HUBUNGAN KONSUMSI *ULTRA-PROCESSED FOOD*,  
KONSUMSI BUAH DAN SAYUR, AKTIVITAS FISIK DAN  
STATUS GIZI DENGAN RISIKO HIPERTENSI PADA  
REMAJA USIA 13-15 TAHUN DI SMP FATAHILLAH DEPOK**

**SKRIPSI**

**VIRGANI KENESYA PINARING GUSTI**

**2210714088**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA**

**2026**



**HUBUNGAN KONSUMSI *ULTRA-PROCESSED FOOD*,  
KONSUMSI BUAH DAN SAYUR, AKTIVITAS FISIK DAN  
STATUS GIZI DENGAN RISIKO HIPERTENSI PADA  
REMAJA USIA 13-15 TAHUN DI SMP FATAHILLAH DEPOK**

**SKRIPSI**

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

**VIRGANI KENESYA PINARING GUSTI**

**2210714088**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA  
2026**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Virgani Kenesya Pinaring Gusti  
NRP : 2210714088  
Tanggal : 06 Juli 2026

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

Jakarta, 06 Juli 2026

Yang Menyatakan,



(Virgani Kenesya Pinaring Gusti)

## PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN

Saya menyatakan bahwa dalam penyusunan skripsi ini saya menggunakan teknologi kecerdasan buatan (AI) dengan platform Claude dan ChatGPT untuk tujuan brainstorming serta pengecekan kesalahan ejaan atau penulisan dan saya bertanggung jawab penuh atas keakuratan, orisinalitas dan integritas seluruh isi skripsi ini

Nama : Virgani Kenesya Pinaring Gusti

NIM : 2210714088

Tanggal : 06 Juli 2026

Jakarta, 06 Juli 2026

Yang Menyatakan



(Virgani Kenesya Pinaring Gusti)

## PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Virgani Kenesya Pining Gusti

NRP : 2210714088

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : Gizi

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

Hubungan Konsumsi *Ultra-Processed Food*, Konsumsi Buah dan Sayur, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi dengan Risiko Hipertensi Pada Remaja Usia 13-15 Tahun Di SMP Fatahillah Depok

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 : 06 Juli 2026

Yang Menyatakan,



(Virgani Kenesya Pining Gusti)

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Virgani Kenesya Pinaring Gusti  
NRP : 2210714088  
Program Studi : Gizi  
Judul Skripsi : Hubungan Konsumsi *Ultra-Processed Food*, Konsumsi Buah dan Sayur, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi dengan Risiko Hipertensi Pada Remaja Usia 13-15 Tahun Di SMP Fatahillah Depok

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

Penguji I (Ketua Penguji)

Utami Wahyuningsih, S.Gz., M.Si  
NIP. 199109042019032017

Penguji II

Lia Awwalia Majida, S.KM., M.Gz  
NIP. 199006172025062005

Penguji III

Dr. Firlia Ayu Arini, S.KM., MKM  
NIP. 198501022021212004

Mengetahui



Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta

Dr. Sri Yanti SST FT PTR., M.Si  
NIP. 197406102021212005

Koordinator Program Studi Gizi  
Program Sarjana

Utami Wahyuningsih, S.Gz., M.Si  
NIP. 199109042019032017

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 06 Juli 2026

# **HUBUNGAN KONSUMSI *ULTRA-PROCESSED FOOD*, KONSUMSI BUAH DAN SAYUR, AKTIVITAS FISIK DAN STATUS GIZI DENGAN RISIKO HIPERTENSI PADA REMAJA USIA 13-15 TAHUN DI SMP FATAHILLAH DEPOK**

**VIRGANI KENESYA PINARING GUSTI**

## **Abstrak**

Hipertensi pada remaja menjadi perhatian karena berisiko berlanjut hingga dewasa dan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Survei Kesehatan Indonesia 2023 mencatat prevalensi hipertensi remaja sebesar 9,3%, sementara studi awal di SMP Fatahillah Depok menemukan angka jauh lebih tinggi, yaitu 43,3%. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi meliputi konsumsi *ultra-processed food* (UPF), rendahnya asupan buah-sayur, minimnya aktivitas fisik, dan status gizi berlebih. Penelitian cross-sectional ini melibatkan 92 responden usia 13-15 tahun untuk menganalisis hubungan keempat faktor tersebut dengan risiko hipertensi. Data UPF serta buah-sayur dikumpulkan melalui FFQ, dianalisis dengan uji chi-square. Hasilnya, 66,3% responden berstatus gizi normal meski ditemukan double burden of malnutrition, dan 33,7% tergolong elevated hingga hipertensi. Hanya asupan buah-sayur yang berhubungan signifikan dengan hipertensi ( $p=0,047$ ;  $OR=2,475$ ), sedangkan UPF, status gizi, dan aktivitas fisik tidak signifikan. Kualitas dan pola konsumsi buah-sayur perlu diperhatikan sebagai upaya pencegahan hipertensi sejak dini.

**Kata Kunci :** *Ultra-processed food*, Konsumsi buah dan sayur, Aktivitas fisik, Status gizi, Risiko hipertensi, Remaja

# **The Relationship Between Ultra Processed Food Consumption, Fruit And VegeTabel Consumption, Physical Activity And Nutritional Status With The Risk Of Hypertension In Adolescents Aged 13-15 Years At Fatahillah Middle School, Depok**

**VIRGANI KENESYA PINARING GUSTI**

## **Abstract**

Hypertension in adolescents is a concern because it carries the risk of continuing into adulthood and increasing the risk of cardiovascular disease. The 2023 Indonesian Health Survey recorded a prevalence of hypertension in adolescents of 9.3%, while a preliminary study at Fatahillah Junior High School in Depok found a much higher figure, at 43.3%. Modifiable risk factors include consumption of ultra-processed foods (UPF), low fruit and vegeTabel intake, minimal physical activity, and overnutrition. This cross-sectional study involved 92 respondents aged 13-15 years to analyze the relationship between these four factors and the risk of hypertension. UPF and fruit and vegeTabel data were collected through a FFQ, analyzed using a chi-square test. The results showed that 66.3% of respondents had normal nutritional status despite a double burden of malnutrition, and 33.7% were classified as elevated to hypertension. Only fruit and vegeTabel intake was significantly associated with hypertension ( $p=0.047$ ;  $OR=2.475$ ), while UPF, nutritional status, and physical activity were not. The quality and pattern of fruit and vegeTabel consumption need to be considered as an effort to prevent hypertension from an early age.

**Keywords:** Ultra-processed food, Fruit and vegeTabel consumption, Physical activity, Nutritional status, Risk of hypertension, Adolescent.



## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Hubungan Konsumsi *Ultra-Processed Food*, Konsumsi Buah dan Sayur, Aktivitas Fisik dan Status Gizi Dengan Risiko Hipertensi Pada Remaja Pada Remaja Usia 13-15 Tahun Di SMP Fatahillah Depok". Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Firtia Ayu Arini, S.KM., M.KM selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, saran serta dukungan; Ibu Utami Wahyuningsih, S.Gz., M.Si. dan Ibu Lia Awwalia Majida S.KM., M.Gz selaku dosen penguji yang sudah memberikan saran kepada penulis.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Suwarmi dan Mas Io atas segala doa, nasihat, kasih sayang, serta material yang telah diberikan. Terima kasih atas waktu, tenaga, dan segala pengorbanan Ibu dan Mas Io yang telah dicurahkan demi mendukung penulis hingga dapat menyelesaikan proses ini; Terkhusus kepada Almarhum Bapak Suratdiman, penulis mengucapkan terima kasih karena telah menjadi alasan bagi penulis untuk terus semangat dan berjuang hingga saat ini. Meskipun terasa berat harus melewati setiap proses tanpa didampingi sosok seorang Bapak, penulis yakin bahwa Bapak akan selalu bangga melihat setiap usaha dan perjuangan putri kecilnya selama ini; Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa dan nasihat kepada penulis.

Ucapan terima kasih kepada Hafidz, Abel, Shabira, Ratu, Najma dan Bunga yang senantiasa kebersamaan, memberikan saran, dukungan, semangat dan tempat untuk berkeluh kesah penulis selama penyelesaian skripsi ini; Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang serta kebermanfaatan bagi penulis dan pembaca.

Jakarta, 06 Juli 2026

Penulis



Virgani Kenesya Pinarang Gusti

## DAFTAR ISI

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL.....                            | i    |
| PERNYATAAN ORISINALITAS .....                 | ii   |
| PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN ..... | iii  |
| PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....       | iv   |
| PENGESAHAN .....                              | v    |
| ABSTRAK .....                                 | vi   |
| ABSTRACT .....                                | vii  |
| KATA PENGANTAR .....                          | viii |
| DAFTAR ISI.....                               | ix   |
| DAFTAR TABEL .....                            | xi   |
| DAFTAR GAMBAR .....                           | xii  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                          | xiii |
| <br>                                          |      |
| BAB I PENDAHULUAN .....                       | 1    |
| I.1 Latar Belakang.....                       | 1    |
| I.2 Rumusan Masalah.....                      | 4    |
| I.3 Tujuan Penelitian .....                   | 4    |
| I.4 Manfaat Penelitian .....                  | 5    |
| <br>                                          |      |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                  | 7    |
| II.1 Remaja.....                              | 7    |
| II.2 <i>Ultra-Processed Food</i> (UPF) .....  | 10   |
| II.3 Buah & Sayur .....                       | 13   |
| II.4 Aktivitas Fisik .....                    | 16   |
| II.5 Status Gizi Remaja .....                 | 18   |
| II.6 Hipertensi pada Remaja.....              | 21   |
| II.7 Matriks Penelitian Terdahulu .....       | 25   |
| II.8 Kerangka Teori.....                      | 27   |
| II.9 Kerangka Konsep .....                    | 28   |
| II.10 Hipotesis .....                         | 28   |
| <br>                                          |      |
| BAB III METODE PENELITIAN .....               | 29   |
| III.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....       | 29   |
| III.2 Desain Penelitian.....                  | 29   |
| III.3 Populasi dan Sampel .....               | 29   |
| III.4 Pengumpulan Data .....                  | 31   |
| III.5 Etik Penelitian .....                   | 33   |
| III.6 Definisi Operasional.....               | 33   |
| III.7 Analisis Data .....                     | 37   |
| <br>                                          |      |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....             | 38   |
| IV.1 Gambaran Umum Lokasi.....                | 38   |
| IV.2 Hasil Uji Univariat.....                 | 38   |
| IV.3 Hasil Uji Bivariat .....                 | 49   |
| IV.4 Keterbatasan Penelitian.....             | 56   |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 58 |
| V.1 Kesimpulan .....            | 58 |
| V.2 Saran.....                  | 59 |
| DAFTAR PUSTAKA .....            | 61 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP            |    |
| LAMPIRAN                        |    |

## DAFTAR TABEL

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1 Klasifikasi Status Gizi IMT/U .....                              | 19 |
| Tabel 2 Klasifikasi Tekanan Darah pada Remaja .....                      | 22 |
| Tabel 3 Matriks Penelitian Terdahulu.....                                | 25 |
| Tabel 4 Perhitungan Besar Minimal Sample .....                           | 30 |
| Tabel 5 Definisi Operasional .....                                       | 33 |
| Tabel 6 Statistik Deskriptif Usia Responden .....                        | 39 |
| Tabel 7 Sebaran Responden Berdasarkan Usia.....                          | 39 |
| Tabel 8 Sebaran Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....                | 40 |
| Tabel 9 Sebaran Responden Berdasarkan Kelas.....                         | 40 |
| Tabel 10 Statistik Deskriptif Status Gizi.....                           | 41 |
| Tabel 11 Sebaran Responden Berdasarkan Status Gizi .....                 | 41 |
| Tabel 12 Distribusi Risiko Hipertensi.....                               | 42 |
| Tabel 13 Statistik Deskriptif Frekuensi Konsumsi UPF .....               | 44 |
| Tabel 14 Distribusi Frekuensi Konsumsi Ultra-Processed Food .....        | 44 |
| Tabel 15 Statistik Deskriptif Frekuensi Konsumsi Buah dan Sayur.....     | 46 |
| Tabel 16 Distribusi Frekuensi Konsumsi Buah dan Sayur .....              | 46 |
| Tabel 17 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik .....                      | 48 |
| Tabel 18 Hubungan Konsumsi Ultra-Processed Food dengan Risiko Hipertensi | 49 |
| Tabel 19 Hubungan Konsumsi Buah dan Sayur dengan Risiko Hipertensi.....  | 51 |
| Tabel 20 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Risiko Hipertensi.....          | 53 |
| Tabel 21 Hubungan Status Gizi dengan Risiko Hipertensi.....              | 55 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Gambar 1 Kerangka Teori.....                       | 27 |
| Gambar 2 Kerangka Konsep .....                     | 28 |
| Gambar 3 Prosedur Pengumpulan Data .....           | 32 |
| Gambar 4 Lokasi Penelitian .....                   | 38 |
| Gambar 5 Distribusi Rata-Rata Konsumsi UPF .....   | 45 |
| Gambar 6 Distribusi Rata-Rata Konsumsi.....        | 47 |
| Gambar 7 Distribusi Rata-Rata Konsumsi Sayur ..... | 47 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|            |                                    |
|------------|------------------------------------|
| Lampiran 1 | Penjelasan Sebelum Persetujuan     |
| Lampiran 2 | Lembar Informed Consent            |
| Lampiran 3 | Kuesioner Penelitian               |
| Lampiran 4 | Lembar Informed Consent            |
| Lampiran 5 | Kuesioner Penelitian               |
| Lampiran 6 | Dokumentasi Penelitian             |
| Lampiran 7 | Hasil Uji Univariat dan Bivariat   |
| Lampiran 8 | Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme |
| Lampiran 9 | Hasil Cek Turnitin                 |