



**HUBUNGAN ASUPAN NATRIUM, KALIUM, DAN  
AKTIVITAS FISIK DENGAN TEKANAN DARAH PADA PRA  
LANSIA DAN LANSIA WANITA DI MAJELIS TAKLIM AL-  
KIROMIYAH KOTA JAKARTA TIMUR PADA MASA  
PANDEMI COVID-19**

**SKRIPSI**

**SALSABILA PUTRI ALLIANSYAH**

**1710714038**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA**

**2021**



**HUBUNGAN ASUPAN NATRIUM, KALIUM, DAN  
AKTIVITAS FISIK DENGAN TEKANAN DARAH PADA PRA  
LANSIA DAN LANSIA WANITA DI MAJELIS TAKLIM AL-  
KIROMIYAH KOTA JAKARTA TIMUR PADA MASA  
PANDEMI COVID-19**

**SKRIPSI**

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

**SALSABILA PUTRI ALLIANSYAH**

**1710714038**

**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 : Salsabila Putri Alliansyah

NRP : 1710714038

Tanggal : 19 Juli 2021

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

Jakarta, 19 Juli 2021

Yang Menyatakan,



(Salsabila Putri Alliansyah)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

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

Nama : Salsabila Putri Alliansyah

NRP : 1710714038

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 eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

***“Hubungan Asupan Natrium, Kalium, Dan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Pra Lansia Dan Lansia Wanita Di Majelis Taklim Al-Kiromiyah Kota Jakarta Timur Pada Masa Pandemi COVID-19”***

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 Juli 2021

Yang menyatakan,



(Salsabila Putri Alliansyah)

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Salsabila Putri Alliansyah  
NRP : 1710714038  
Program Studi : Gizi Program Sarjana  
Judul Skripsi : Hubungan Asupan Natrium, Kalium, dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Pra Lansia dan Lansia Wanita di Majelis Taklim Al-Kiromiyah Kota Jakarta Timur pada Masa Pandemi COVID-19

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



Dian Luthfiana Sufyan, S.Gz., M.Gizi

Ketua Penguji



Iin Fatmawati, S.Gz., M.PH

Penguji I



Ikha Deviyanti Puspita, S.Gz., RD., M.KM

Penguji II (Pembimbing I)



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS  
Dekan FIKES UPNVJ  
Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal Ujian : 19 Juli 2021



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

Ka. Prodi Gizi Program Sarjana

# HUBUNGAN ASUPAN NATRIUM, KALIUM, DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TEKANAN DARAH PADA PRA LANSIA DAN LANSIA WANITA DI MAJELIS TAKLIM AL-KIROMIYAH KOTA JAKARTA TIMUR PADA MASA PANDEMI COVID-19

Salsabila Putri Alliansyah

## Abstrak

Tekanan darah merupakan tekanan yang diperlukan untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Semakin meningkatnya usia seseorang maka lebih berisiko terhadap peningkatan tekanan darah. Pada tahun 2018, Kota Jakarta Timur memiliki prevalensi penderita hipertensi sebesar 35,45%. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan asupan natrium, kalium, dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada pra lansia dan lansia wanita di Majelis Taklim Al-Kiromiyah Kota Jakarta Timur pada masa pandemi COVID-19. Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan desain studi *cross-sectional*. Sampel penelitian ini sebanyak 82 responden dengan menggunakan *simple random sampling*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *chi-square*. Hasil analisis data bivariat menunjukkan adanya hubungan antara asupan natrium ( $p=0,000$ ) dan aktivitas fisik ( $p=0,003$ ) dengan tekanan darah pada pra lansia dan lansia wanita. Sedangkan, asupan kalium ( $p=0,174$ ) tidak menunjukkan adanya hubungan dengan tekanan darah pada pra lansia dan lansia wanita.

**Kata Kunci** : Tekanan Darah, Natrium, Kalium, Aktivitas Fisik, Pra Lansia dan Lansia Wanita

**THE RELATIONSHIP OF SODIUM INTAKE, POTASSIUM, AND PHYSICAL ACTIVITY WITH BLOOD PRESSURE IN PRE-ELDERLY AND ELDERLY WOMEN IN THE AL-KIROMIYAH ASSEMBLY OF EAST JAKARTA CITY DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD**

**Salsabila Putri Alliansyah**

**Abstract**

Blood pressure is the pressure needed to circulate blood throughout the body via blood vessels. Increasing the age of a person is more at risk of increasing blood pressure. In 2018, the City of East Jakarta had a prevalence of hypertension sufferers of 35.45%. The purpose of this study is to determine the relationship between sodium intake, potassium, and physical activity with blood pressure in pre-elderly and elderly women in the Al-Kiromiyah Assembly of East Jakarta City during the COVID-19 pandemic period. This study was an observational analytic study with a cross sectional design. The sample of this study is around 82 respondents using simple random sampling. Data analysis uses the chi-square statistical test. The results of bivariate data analysis showed that there was a relationship between sodium intake ( $p = 0,000$ ) and physical activity ( $p = 0,003$ ) with blood pressure in pre-elderly and elderly women. Meanwhile, potassium intake ( $p = 0,174$ ) did not show a relationship with blood pressure in pre-elderly and elderly women.

**Keyword :** blood pressure, sodium, potassium, physical activity, pre-elderly and elderly women

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan dengan judul “Hubungan Asupan Natrium, Kalium, dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Pra Lansia dan Lansia Wanita di Majelis Taklim Al-Kiromiyah Kota Jakarta Timur pada Masa Pandemi COVID-19”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr.drg. Wahyu Sulistiadi, MARS selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Ibu A’immatul Fauziyah, S.Gz, M.Si selaku Ketua Program Studi S-1 Ilmu Gizi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
3. Ibu Ikha Deviyanti Puspita, S.Gz, RD, MKM (Pembimbing I) dan Ibu Iin Fatmawati, S.Gz., M.PH (Pembimbing II) yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan masukan yang sangat membantu bagi penulis.
4. Ibu Dian Luthfiana Sufyan, S.Gz., M.Gizi selalu dosen penguji skripsi yang telah memberikan kritik dan masukan yang membangun bagi penulis.
5. Seluruh dosen Gizi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
6. Ibu Hj. Rosani selaku Pengurus Majelis Taklim Al-Kiromiyah yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Bapak Ahmad Rojali dan Ibu Nurdiana selaku kedua orang tua serta Umi (Nenek), Aba (kakek), Bunda, Ka Jihan, Farah, Zahwa serta keluarga yang senantiasa mendoakan, membantu, serta mendukung baik moril maupun materil.
8. Teman-teman Gizi UPNVJ 2017, sahabat penulis (Nizma, Azizah, Aliffanny, Riana), teman seperbimbingan (Natia, Siska, Diah), dan Rivai Al Fatih yang telah memberikan dukungan, doa, dan bantuan kepada penulis.

Jakarta, 19 Juli 2021

Penulis



Salsabila Putri Alliansyah

## 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 LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian .....	4
I.4 Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Pra Lansia dan Lansia .....	6
II.2 Tekanan Darah.....	8
II.3 Asupan Makanan .....	18
II.4 Aktivitas Fisik.....	21
II.5 <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)</i> .....	22
II.6 Kerangka Teori .....	24
II.7 Kerangka Konsep.....	25
II.8 Matriks Penelitian Terdahulu .....	26
II.9 Hipotesis .....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
III.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	30
III.2 Desain Penelitian .....	30
III.3 Populasi dan Sampel.....	30
III.4 Pengumpulan Data.....	32
III.5 Etika Penelitian.....	39
III.6 Definisi Operasional .....	41
III.7 Analisis Data.....	43
III.8 Jadwal Penelitian .....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	45
IV.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	45
IV.2 Gambaran Karakteristik Responden .....	46
IV.3 Analisis Univariat .....	47

IV.4 Analisis Bivariat .....	51
IV.5 Keterbatasan Penelitian .....	55
BAB V PENUTUP.....	56
V.1 Kesimpulan.....	56
V.2 Saran .....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	58
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Pra Lansia dan Lansia .....	6
Tabel 2	Klasifikasi Tekanan Darah menurut WHO pada Tahun 2005 .....	11
Tabel 3	Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC 7 Pada Tahun 2003 .....	12
Tabel 4	Daftar Kandungan Natrium dalam 100 gram Bahan Makanan.....	19
Tabel 5	Daftar Kandungan Kalium dalam 100 gram Bahan Makanan.....	20
Tabel 6	Skor Berdasarkan Jenis Pekerjaan .....	36
Tabel 7	Skor Berdasarkan Intensitas Olahraga .....	37
Tabel 8	Skor Berdasarkan Lamanya Berolahraga dalam Satu Minggu .....	37
Tabel 9	Skor Berdasarkan Proporsi Berolahraga dalam Satu Tahun .....	38
Tabel 10	Skor Berdasarkan Waktu Bersepeda/Berjalan Saat Bepergian.....	38
Tabel 11	Skor Klasifikasi Aktivitas Fisik .....	38
Tabel 12	Definisi Operasional .....	41
Tabel 13	Jadwal Penelitian.....	44
Tabel 14	Gambaran Karakteristik Responden .....	46
Tabel 15	Gambaran Tekanan Darah Responden.....	47
Tabel 16	Gambaran Asupan Natrium Responden.....	48
Tabel 17	Gambaran Asupan Kalium Responden.....	49
Tabel 18	Gambaran Aktivitas Fisik Responden.....	50
Tabel 19	Hubungan Asupan Natrium dengan Tekanan Darah pada Pra Lansia dan Lansia Wanita di Majelis Taklim Al-Kiromiyah Kota Jakarta Timur.....	51
Tabel 20	Hubungan Asupan Kalium dengan Tekanan Darah pada Pra Lansia dan Lansia Wanita di Majelis Taklim Al-Kiromiyah Kota Jakarta Timur.....	52
Tabel 21	Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Pra Lansia dan Lansia Wanita di Majelis Taklim Al-Kiromiyah Kota Jakarta Timur.....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Patofisiologi Peningkatan Tekanan Darah .....	10
Gambar 2	Kerangka Teori.....	24
Gambar 3	Kerangka Konsep .....	25
Gambar 4	Alur Penelitian.....	35
Gambar 5	Peta/Lokasi Majelis Taklim Al-Kiromiyah.....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 4 Surat Perizinan Penelitian
- Lampiran 5 Kartu Monitor
- Lampiran 6 Persetujuan Setelah Penjelasan dan Informed Consent
- Lampiran 7 Lembar Kuesioner
- Lampiran 8 Dokumentasi
- Lampiran 9 Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 10 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 11 Hasil Cek *Turnitin*