

**STUDI LITERATUR ANALISIS KETERKAITAN FAKTOR
ASUPAN NATRIUM DAN KALSIUM TERHADAP KEJADIAN
HIPERTENSI**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh:

**Adiya Elsa Regita Cahyani
NPM: 16700167**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**STUDI LITERATUR ANALISIS KETERKAITAN FAKTOR
ASUPAN NATRIUM DAN KALSIUM TERHADAP KEJADIAN
HIPERTENSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

**Adiya Elsa Regita Cahyani
NPM: 16700167**

**Menyetujui untuk diuji
Pada tanggal 29 Juni 2021**

Penguji I/Pembimbing,



dr. Pratika Yuhyi Hernanda, M.Sc., Ph.D
NIK: 08408-ET

Penguji II,



Prof. H. Didik Sarudji, M.Sc
NIK: 09419-ET

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**STUDI LITERATUR ANALISIS KETERKAITAN FAKTOR
ASUPAN NATRIUM DAN KALSIUM TERHADAP KEJADIAN
HIPERTENSI**

Oleh:

**Adiya Elsa Regita Cahyani
NPM: 16700167**

Telah diuji pada

Hari : Selasa

Tanggal : 29 Juni 2021

Dinyatakan lulus oleh :

Penguji I/Pembimbing,



dr. Pratika Yuhyi Hernanda, M.Sc., Ph.D
NIK: 08408-ET

Penguji II,



Prof. H. Didik Sarudji, M.Sc
NIK: 09419-ET

SURAT PERNYATAAN KEORISINILAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Adiya Elsa Regita Cahyani

NPM : 16700167

Jurusan : Pendidikan Dokter

Alamat : Ds. Wotanmas Jedong RT. 03 RW. 01, Kecamatan Ngoro,
Kabupaten Mojokerto

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Skripsi yang diujikan ini benar-benar hasil kerja keras saya sendiri (bukan hasil jiplakan baik sebagian maupun seluruhnya)
2. Apabila pada kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan, saya akan menanggung resiko diperkarakan oleh Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 13 Juli 2021



Adiya Elsa Regita Cahyani

16700167

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala telah memberikan berbagai kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Studi Literatur Analisis Keterkaitan Faktor Asupan Natrium Dan Kalsium Terhadap Kejadian Hipertensi”**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterkaitan antara asupan natrium dan kalsium terhadap kejadian hipertensi. Skripsi ini berhasil penulis selesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Suhartati. dr., MS selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. dr. Pratika Yuhyi Hernanda, M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan serta dorongan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Prof. H. Didik Sarudji. M.Sc selaku penguji Skripsi saya.
4. Segenap Tim Pelaksana Skripsi dan sekretariat Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Skripsi
5. Kedua orang tua H. Winajat SH dan Hj. Rupiadin SH, adik, beserta keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan selama proses pembuatan Skripsi

6. Teman – teman seperjuangan Ira, Fatma, Cici, Ana yang membantu, memberikan informasi, mendukung dan terima kasih untuk selalu saling menopang dalam suka dan duka selama masa kuliah
7. Suami Aldo Putra Pratama yang selalu mendukung, memotivasi dan terima kasih untuk selalu ada dalam suka dan duka selama proses pembuatan Skripsi
8. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi.

Dalam penulisan Skripsi ini penulis sadar bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari sempurna oleh karena itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran dari pembaca demi menyempurnakan Skripsi ini.

Surabaya, 13 Juli 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'W. R.' with a large, stylized flourish on the left side.

Penulis

ABSTRAK

STUDI LITERATUR ANALISA KETERKAITAN FAKTOR ASUPAN NATRIUM DAN KALSIUM TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI

Adiya Elsa Regita Cahyani

Fakultas Kedokteran. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Pembimbing: dr. Pratika Yuhyi Hernanda, M.Sc., Ph.D

Beberapa hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara dengan tekanan darah seperti natrium dan kalsium. Karena itu kami melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui keterkaitan antara asupan natrium dan kalsium terhadap kejadian hipertensi. Metode: Kami melakukan penelusuran jurnal penelitian yang dipublikasikan di internet menggunakan *search engine ProQuest, PubMed, Google Scholar* dan *Akademia*. Pencarian menghasilkan 497 referensi, 12 di antaranya yang dapat dianalisis. Studi ini, menunjukkan adanya keterkaitan antara kadar natrium terhadap kejadian hipertensi dengan rata - rata OR = 4,995 [95% CI = 2,296-12,278], kalium mempunyai keterkaitan terhadap kejadian hipertensi dengan rata - rata OR = 2,648 [95% CI = 1,238-6,147]. Kesimpulan: Analisis ini mengkonfirmasi adanya keterkaitan hubungan antara faktor asupan natrium dan kalsium terhadap kejadian hipertensi dari sumber yang dipublikasikan. Disarankan untuk mengurangi konsumsi bahan makanan yang mengandung natrium dan meningkatkan asupan kalsium agar dapat membantu mengatasi masalah tekanan darah tinggi

Kata kunci : natrium, kalsium, hipertensi

ABSTRACT

LITERATURE STUDY ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP SODIUM AND CALCIUM INTAKE FACTORS TO HYPERTENSION EVENTS

Adiya Elsa Regita Cahyani

Final paper, Universitas Wijaya Kusuma Faculty of Medicine Surabaya

Tutor: dr. Pratika Yuhyi Hernanda, M.Sc., Ph.D

Some research results show a relationship between blood pressure such as sodium and calcium. Therefore, we conducted a study with the aim of knowing the relationship between sodium and calcium intake on the incidence of hypertension. Methods: We conducted a search of research journals published on the internet using the search engines ProQuest, PubMed, Google Scholar and Akademia. The search yielded 497 references, 12 of which were analysable. This study, showed an association between sodium levels and the incidence of hypertension with an average OR = 4.995 [95% CI = 2.296-12.278], potassium had an association with the incidence of hypertension with an average OR = 2.648 [95% CI = 1.238-6.147]. Conclusion: This analysis confirmed the association between sodium and calcium intake factors on the incidence of hypertension from published sources. It is recommended to reduce the consumption of foods containing sodium and increase calcium intake in order to help overcome the problem of high blood pressure.

Key words: sodium, calcium, hypertension

DAFTAR ISI

Cover	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	vi
<i>Abstract</i>	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
BAB I	PENDAHULUAN
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian	4
I.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA
II.1. Hipertensi.....	6
1. Defin	
isi dan Klasifikasi Hipertensi	6
2. Jenis-	
Jenis Hipertensi	8
3. Fakto	
r Risiko	9
4. Penat	
alaksanaan Hipertensi	12
5. Komp	
likasi Hipertensi	14

6.....	Pence	
gahan.....		15
II.2. Natrium.....		20
1.....	Defin	
isi dan Fungsi Natrium.....		20
2.....	Asup	
an Makanan yang Mengandung Natrium.....		21
II.3. Kalsium.....		26
1.....	Defin	
isi dan Fungsi Kalsium.....		26
2.....	Asup	
an Makanan yang Mengandung Kalsium.....		26
3.....	Keter	
kaitan antara Asupan Natrium dan Kalsium Terhadap		
Tekanan Darah.....		27
 BAB III	 METODE PENELITIAN	
III.1. Desain Penelitian.....		30
III.2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....		32
III.3. Ekstraksi Data.....		32
III.4. Analisis Data.....		33
 BAB IV	 HASIL STUDI LITERATUR DAN PEMBAHASAN	
IV.1. Keterkaitan Faktor Asupan Natrium Terhadap Kejadian		
Hipertensi.....		35
IV.2. Keterkaitan Faktor Asupan Kalsium Terhadap Kejadian		
Hipertensi.....		38
IV.3. Pembahasan.....		42
1.....	Keter	
kaitan faktor asupan natrium terhadap kejadian		

hipertensi	42
2. Mekanisme Keterkaitan Asupan Natrium terhadap Kejadian hipertensi	47
3. Keterkaitan faktor asupan kalsium terhadap kejadian hipertensi	48
4. Mekanisme Keterkaitan Asupan Kalsium terhadap Kejadian hipertensi	51
IV.4. Rata-Rata Nilai Odds Ratio Faktor Asupan Natrium Dan Kalsium Terhadap Kejadian Hipertensi.....	52

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	V.1. Kesimpulan	59
	V.2. Saran	60

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Klasifikasi Tekanan Darah menurut JNC.....	7
Tabel IV.1	Jurnal dalam penelitian literature review “Keterkaitan Faktor Asupan Natrium Terhadap Kejadian Hipertensi”.....	35
Tabel IV.2	Jurnal dalam penelitian literature review “Keterkaitan Faktor Asupan Kalsium Terhadap Kejadian Hipertensi”	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar III 1. Bagan Alir Pendekatan Masalah Analisis Keterkaitan Faktor Asupan Natrium Dan Kalsium Terhadap Kejadian Hipertensi	31
Gambar III.2. Hasil pencarian dan pemilihan literatur	34
Gambar IV.1 Grafik Jenis Kelamin pada Keterkaitan Asupan Natrium Terhadap Kejadian Hipertensi	37
Gambar IV.2 Grafik Usia pada Keterkaitan Asupan Natrium Terhadap Kejadian Hipertensi	38
Gambar IV.3 Grafik Jenis Kelamin pada Keterkaitan Asupan Kalsium Terhadap Kejadian Hipertensi	40
Gambar IV.4 Grafik Usia pada Keterkaitan Asupan Kalsium Terhadap Kejadian Hipertensi	40
Gambar IV.5 Grafik Keterkaitan Faktor Asupan Natrium Dan Kalsium Terhadap Kejadian Hipertensi	41