



UIN SUSKA RIAU

## SKRIPSI

# HUBUNGAN ASUPAN NATRIUM DENGAN HIPERTENSI PADA GURU SMAN DI KOTA PADANG PANJANG SUMATERA BARAT

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Oleh :

**EUGENIA PRICILLA MAURINE MENDROFA**  
**12180322232**

**UIN SUSKA RIAU**

**PROGRAM STUDI GIZI**  
**FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**PEKANBARU**  
**2025**



UIN SUSKA RIAU

## SKRIPSI

# HUBUNGAN ASUPAN NATRIUM DENGAN HIPERTENSI PADA GURU SMAN DI KOTA PADANG PANJANG SUMATERA BARAT

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

Oleh :

EUGENIA PRICILLA MAURINE MENDROFA  
12180322232

Diajukan sebagai salah satu syarat  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi

UIN SUSKA RIAU

PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2025

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**HALAMAN PENGESAHAN**

Judul : Hubungan Asupan Natrium dengan Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat

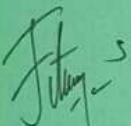
Nama : Eugenia Pricilla Maurine Mendorfa

NIM : 12180322232

Program Studi : Gizi

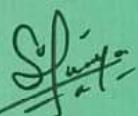
Menyetujui,  
Setelah diuji pada tanggal 29 September 2025

Pembimbing I



Novfitri Syuryadi, S.Gz, M.Si  
NIP. 19891118 201903 2 013

Pembimbing II



Sofya Maya, S.Gz, M.Si  
NIP. 19900805 202012 2 020

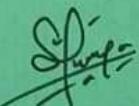
Mengetahui,

Dekan,  
Fakultas Pertanian dan Peternakan



 Ali, S.Pt., M.Agr.Sc

Ketua,  
Program Studi Gizi



Sofya Maya, S.Gz, M.Si  
NIP. 19900805 202012 2 020



UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian  
Sarjana Gizi pada Fakultas Pertanian dan Peternakan  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
dan dinyatakan lulus pada tanggal 29 September 2025

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Anwar Efendi Harahap, S.Pt., M.Si	KETUA	
2.	Novfitri Syuryadi, S.Gz, M.Si	SEKRETARIS	
3.	Sofya Maya, S.Gz, M.Si	ANGGOTA	
4.	drg. Nur Pelita Sembiring, M.K.M	ANGGOTA	



UIN SUSKA RIAU

HAK Cipta diungungi undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eugenia Pricilla Maurine Mendorfa  
NIM : 12180322232  
Tempat/Tgl. Lahir : Batam, 19 April 2001  
Fakultas : Pertanian dan Peternakan  
Prodi : Gizi  
Judul Skripsi : Hubungan Asupan Natrium dengan Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas plagiat.
4. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, September 2025  
Yang membuat pernyataan,



Eugenia Pricilla Maurine Mendorfa  
12180322232



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Hubungan Asupan Natrium dengan Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat”. *Shalawat* dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad *Shalallahu 'Alaihi Wassalam*.

Skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Gizi (S.Gz) dari Prodi Gizi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, UIN Sultan Syarif Kasim Riau. Penulis bersyukur atas kekuatan dan kesehatan hingga titik ini, serta berterima kasih kepada semua pihak yang memberikan dukungan dan motivasi selama proses perkuliahan hingga penyelesaian skripsi. Dengan rasa syukur, karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Ayahanda tercinta, Bapak Lambok Pertamianes Mendrofa, dan Ibunda tersayang, Ibu Corina Yasmi, atas segala pengorbanan, kasih sayang, doa, dan dukungan yang menjadi sumber kekuatan hingga penulis menyelesaikan studi dan meraih gelar Sarjana Gizi. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada adik tersayang, Tessalia Diara Zaverine Mendrofa, atas semangat dan keceriaan yang mewarnai perjalanan ini. Penghargaan tulus penulis berikan kepada seluruh keluarga besar atas doa dan dukungan yang tak henti mengiringi langkah ini. Semoga karya ini menjadi wujud nyata cinta dan rasa syukur penulis kepada kalian semua.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Leny Nofianti MS, SE, M.Si, Ak. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Sc, selaku Dekan, Ibu Dr. Restu Misrianti, S.Pt., M.Si, selaku Wakil Dekan I, Bapak Prof. Dr. Zulfahmi, S.Hut., M.Si, selaku Wakil Dekan II, dan Bapak Dr. Deni Fitra, S.Pt., M.P, selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Sofya Maya, S.Gz., M.Si., selaku Ketua Prodi Gizi dan Pengudi II yang telah memberikan arahan kepada penulis dan Ibu Yanti Ernalia, S.Gz, DIETISIEN, MPH, selaku Sekretaris Prodi Gizi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



UIN SUSKA RIAU

## © Hak cipta milik UIN Suska Riau

## State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Ibu Novfitri Syuryadi, S.Gz., M.Si., selaku Penasehat Akademik dan Pembimbing I, atas waktu, bimbingan, serta saran yang sangat berharga dalam penyelesaian skripsi ini.
- Bapak Ahmad Jazuli, S.K.M., M.K.M, selaku dosen Pengaji I yang telah memberikan kritik, masukan, dan sarannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Ibu drg. Nur Pelita Sembiring, M.K.M, dosen Pengaji II yang telah memberikan kritik, masukan, dan sarannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Seluruh dosen Fakultas Pertanian dan Peternakan, khususnya para dosen Program Studi Gizi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas ilmu, bimbingan, dan dedikasi yang telah diberikan selama masa studi penulis.
- Kepala Sekolah SMAN 1 Sumatera Barat, SMAN 1 Padang Panjang, SMAN 2 Padang Panjang, serta SMAN 3 Padang Panjang, atas izin dan kesempatan yang diberikan untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.
- Seluruh dewan guru atas kesediaan dan kerja samanya sebagai responden dalam penelitian ini.
- Sahabat dan rekan mahasiswa Gizi angkatan 2021 atas dukungan, semangat, dan kebersamaan yang menjadi sumber kekuatan selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini masih memiliki kekurangan dan terbuka untuk saran serta kritik yang membangun. Semoga Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* melimpahkan berkah-Nya dan menjadikan karya ini bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.  
*Aamiin ya Rabbal'alamin.*

**UIN SUSKA RIAU**  
Pekanbaru, September 2025

Eugenia Pricilla Maurine Mendrofa

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## RIWAYAT HIDUP

Eugenia Pricilla Maurine Mendrofa lahir di Kampung Pelita, Kelurahan Kampung Pelita, Kecamatan Lubuk Baja, Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau pada tanggal 19 April 2001. Lahir dari pasangan Lambok Pertamianes Mendrofa dan Corina Yasmi, yang merupakan anak ke-1 dari 2 bersaudara. Masuk sekolah dasar di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Rahma El Yunusiyyah, Kota Padang Panjang, dan diselesaikan pada tahun 2014.

Pada tahun yang sama, melanjutkan ke sekolah lanjutan tingkat pertama di Madrasah Tsanawiyah Negeri Kota Padang Panjang dan tamat pada tahun 2017. Penulis melanjutkan pendidikan ke tingkat sekolah menengah atas di SMA Negeri 2 Kota Padang Panjang dan tamat pada tahun 2020.

Pada tahun 2021 melalui jalur SBMPTN diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Gizi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selama masa perkuliahan aktif menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Program Studi Gizi (HMPS) pada periode jabatan 2022/2023. Pada bulan Juli hingga Agustus tahun 2024, melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Merbau, Kecamatan Bunut, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau.

Pada bulan September hingga Oktober 2024, menjalani Praktek Kerja Lapangan (PKL) Gizi Masyarakat di Puskesmas Simpang Baru, Kecamatan Tampan, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau. Kemudian, pada periode Oktober hingga Desember 2024, melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) Gizi Institusi dan Dietetik di RSUD Kota Padang Panjang, Provinsi Sumatera Barat.



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'laikum Warahmatullahi wabarakatuh*

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa ta'ala yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi penelitian dengan judul "**Hubungan Asupan Natrium dengan Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat**" tepat pada waktunya demi memperoleh gelar Sarjana Gizi (S.Gz) pada Jurusan Gizi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. *Shalawat beriring salam selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wassalam* yang telah menuntun manusia menuju jalan kebahagiaan di dunia dan akhirat.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua penulis Ayahanda tercinta Lambok Pertamianes Mendrofa dan Ibunda tersayang Corina Yasmi yang telah memberikan dukungan kepada penulis baik dalam bentuk doa maupun materil. Kepada Ibu Novfitri Syuryadi, S.Gz, M.Si sebagai dosen pembimbing I dan ibu Sofya Maya, S.Gz, M.Si sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesaiannya skripsi ini. Kepada rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini, yang tidak dapat penulis tuliskan namanya satu-persatu penulis ucapkan terimakasih.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari bentuk penyusunan, maupun materinya. Kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk membangun dan penyempurnaan laporan selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada kita semua untuk masa kini maupun masa yang akan datang.

*Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi wabarakatuh*

UIN SUSKA RIAU  
Pekanbaru, September 2025

Penulis



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## **HUBUNGAN ASUPAN NatriUM DENGAN HIPERTENSI PADA GURU SMAN DI KOTA PADANG PANJANG SUMATERA BARAT**

Eugenia Priscilla Maurine Mendorfa (12180322232)

Dibawah bimbingan Novfitri Syuryadi dan Sofya Maya

### **INTISARI**

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi kronis yang dipengaruhi oleh gaya hidup dan pola makan, salah satunya konsumsi natrium yang berlebihan. Natrium dalam jumlah tinggi dapat menyebabkan retensi cairan dan meningkatkan volume darah, sehingga berkontribusi pada peningkatan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi pada guru SMAN di Kota Padang Panjang, Sumatera Barat. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *fisher's exact* dan pengambilan sampel purposive sebanyak 114 guru. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara. Hasil univariat menunjukkan sebagian besar responden (90,3%) memiliki asupan natrium yang tinggi, sementara hanya sebagian kecil (9,67%) yang memiliki asupan natrium sesuai anjuran. Dari sisi kondisi tekanan darah, 63,16% responden diketahui tidak mengalami hipertensi, sedangkan 36,84% lainnya mengalami hipertensi. Uji bivariat menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan natrium dengan hipertensi ( $p=0,053$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan asupan natrium dengan hipertensi pada guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat.

Kata kunci : asupan, guru, hipertensi, natrium

**UIN SUSKA RIAU**



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**THE CORRELATION BETWEEN SODIUM INTAKE AND HYPERTENSION AMONG HIGH SCHOOL TEACHERS IN PADANG PANJANG CITY WEST SUMATRA**

Eugenia Priscilla Maurine Mendorfa (12180322232)  
Under guidance of Novfitri Syuryadi and Sofya Maya

**ABSTRACT**

*Hypertension, or high blood pressure, was a chronic condition influenced by lifestyle and dietary habits, one of which was excessive sodium intake. High levels of sodium had led to fluid retention and increased blood volume, thereby contributing to elevated blood pressure. This study aimed to analyze the relationship between sodium intake and the occurrence of hypertension among public high school teachers in Padang Panjang City, West Sumatra. It employed a quantitative method with a fisher's exact design, using purposive sampling to recruit 114 teachers. Data were collected through questionnaires and interviews. Univariable analysis showed that the majority of respondents (90.35 %) had had high sodium intake, while only a small proportion (9.65 %) had met the recommended intake. Regarding blood pressure status, 63.16 % of respondents were found not to have had hypertension, whereas the remaining 36.84 % had experienced hypertension. Bivariate analysis indicated that there had been no significant association between sodium intake and hypertension ( $p = 0.053$ ). In conclusion, this study found that there had been no relationship between sodium intake and hypertension among high school teachers in Padang Panjang City, West Sumatra.*

*Keywords:* hypertension, intake, sodium, teacher

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**UIN SUSKA RIAU**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
INTISARI.....	ii
ABSTRACT .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR SINGKATAN .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
1.3. Manfaat Penelitian.....	3
1.4. Hipotesis Penelitian .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Natrium .....	4
2.2. Hipertensi .....	5
2.3. Guru .....	8
2.4. Hubungan Antara Asupan Natrium dengan Hipertensi .....	9
2.5. Kerangka Pemikiran .....	10
III. METODE PENELITIAN .....	12
3.1. Tempat dan Waktu.....	12
3.2. Definisi Operasional .....	12
3.3. Desain Penelitian .....	13
3.4. Variabel Penelitian.....	14
3.5. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling .....	14
3.6. Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.7. Instrumen Penelitian .....	16
3.8. Pengolahan dan Analisis Data.....	17
IV. PEMBAHASAN DAN HASIL .....	19
4.1. Gambaran Umum Sekolah .....	19
4.2. Karakteristik Responden .....	21
4.3. Analisis Univariat .....	23
4.4. Analisis Bivariat .....	27
V. PENUTUP.....	30
5.1. Kesimpulan.....	30



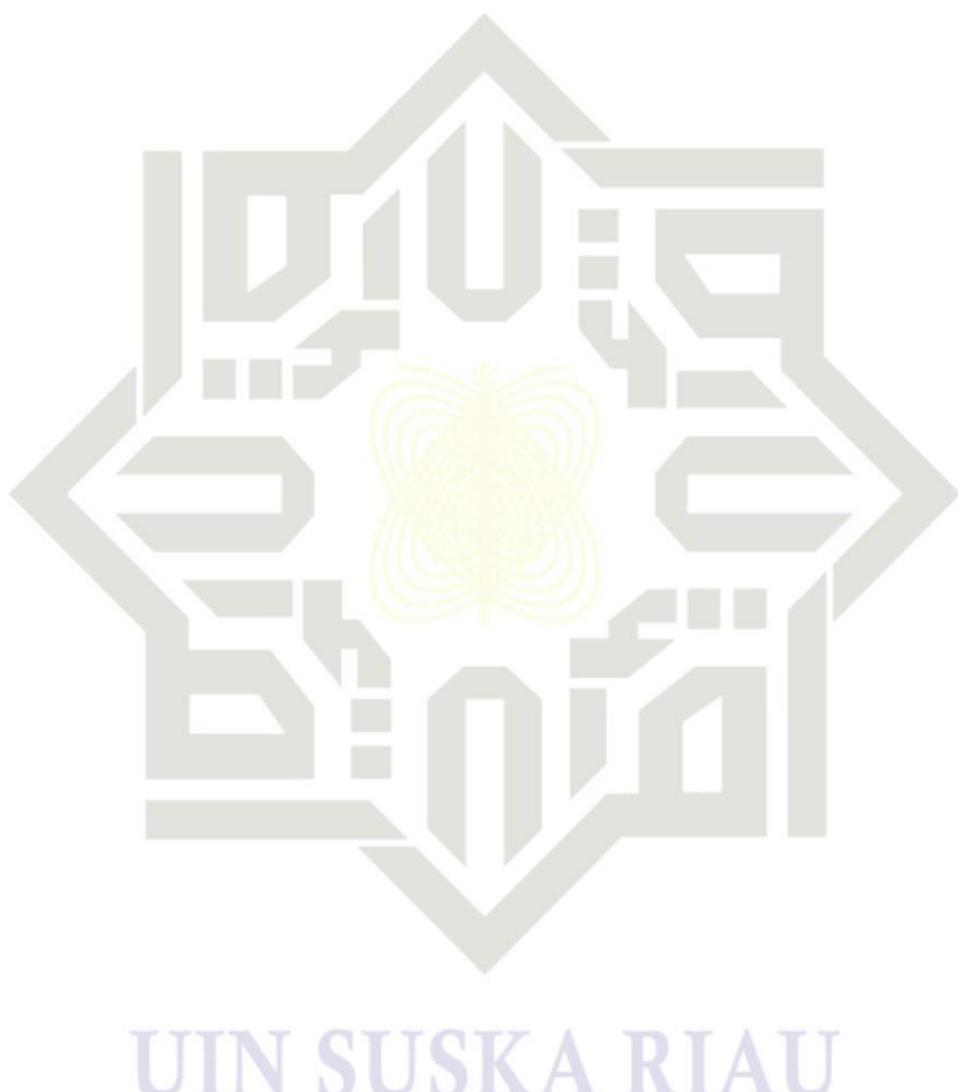
UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

5.2. Saran .....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	31
LAMPIRAN .....	35





UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR TABEL**

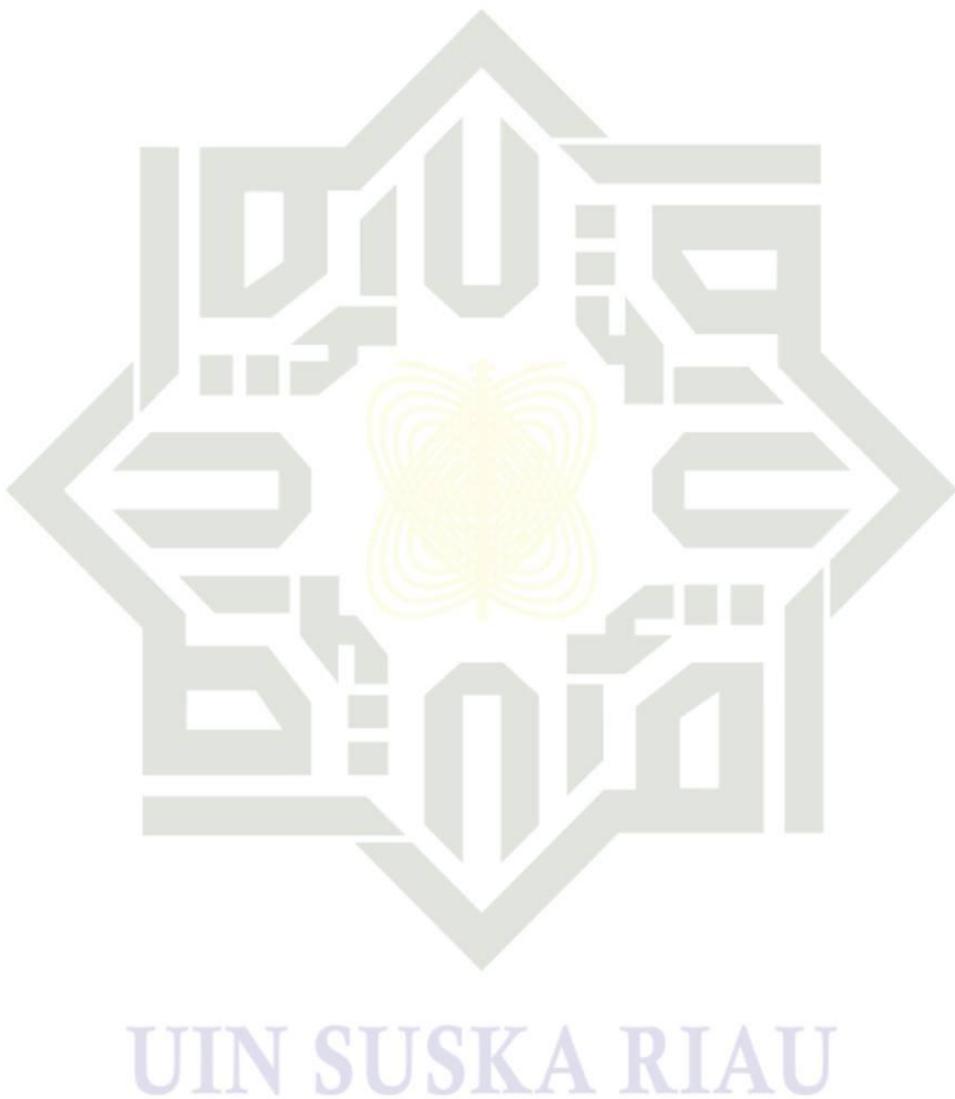
**Tabel**

	<b>Halaman</b>
2.1. Angka Kecukupan Natrium .....	5
2.2. Klasifikasi Hipertensi.....	6
3.1. Definisi Operasional .....	12
3.2. Pengkodean Data Asupan Natrium.....	17
3.3. Pengkodean Data Tekanan Darah.....	18
4.1. Karakteristik Responden .....	22
4.2. Asupan Natrium Responden.....	23
4.3. Tekanan Darah Responden.....	26
4.4. Hasil Uji Hubungan Asupan Natrium dengan Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Padang Panjang .....	27

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Kerangka Pemikiran.....	11
4.1 Gambar Grafik Sumber Asupan Natrium.....	24

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR SINGKATAN

BPS	Badan Pusat Statistik
Kemendikbud RI	Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
Kemendikbudristek RI	Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia
Kemenkes RI	Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
Permendikbudristek RI	Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia
Permenkes RI	Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
PTN	Perguruan Tinggi Negeri
SMAN	Sekolah Menengah Atas Negeri
SPSS	<i>Statistical Product and Service Solution</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

	Halaman
1. Lembar Persetujuan.....	35
2. Formulir Identitas.....	36
3. Formulir SQ-FFQ.....	37
4. Surat Izin Ethical Clearance .....	41
5. Surat Izin Penelitian .....	42
6. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	46

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi kronis ketika tekanan darah pada dinding arteri (pembuluh darah bersih) meningkat. Kondisi ini dikenal sebagai “*silent killer*” karena jarang memiliki gejala yang jelas (Anies, 2018). Hipertensi terjadi ketika tekanan dalam pembuluh darah terlalu tinggi. Kondisi ini umum terjadi tetapi dapat menjadi serius jika tidak diobati (WHO, 2023). Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg (Kemenkes RI, 2021). Hipertensi biasanya muncul pada usia lanjut, tetapi beberapa penelitian menunjukkan bahwa hipertensi dapat muncul sejak remaja dan telah meningkat dalam beberapa dekade terakhir. Namun, banyak yang belum tahu penyebab hipertensi muncul pada usia dewasa dan lansia (Siswanto dkk, 2020).

Salah satu penyebab utama timbulnya penyakit hipertensi adalah gaya hidup dan pola makan yang salah. Makanan yang diawetkan dan garam dapur serta bumbu penyedap dalam jumlah tinggi, dapat menaikkan tekanan darah karena mengandung natrium dalam jumlah yang berlebih, sehingga dapat menahan air (retensi) dan meningkatkan jumlah volume darah. Begitu pula dengan kebiasaan memakan makanan yang rendah serat dan tinggi lemak jenuh (Ekasari dkk, 2021). Pada usia dewasa pembuluh koroner mengalami penyempitan, tingkat kolesterol dalam darah juga mengalami peningkatan seiring bertambahnya usia seseorang dan mulai berakumulasi pada dinding-dinding arteri, yang mengalami penebalan. Hasilnya pembuluh darah mungkin tersumbat, yang meningkatkan tekanan pada dinding-dinding pembuluh darah, yang pada gilirannya memaksa jantung berusaha lebih keras untuk memompa darah yang memungkinkan terjadinya kenaikan tekanan darah, stroke, dan serangan jantung (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

**Prevalensi hipertensi di Indonesia cukup tinggi, dan sebagian besar kasusnya belum terdeteksi di masyarakat.** Data Badan Pusat Statistik menunjukkan peningkatan prevalensi dari 30,9% pada 2016 menjadi 34,1% pada 2018. Di Provinsi Sumatera Barat, prevalensi hipertensi juga meningkat dari 22,6% pada 2013 menjadi 25,2% pada 2018 (BPS, 2018). Di Kota Padang Panjang, hipertensi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

termasuk dalam 10 besar penyakit terbanyak dan menempati peringkat kedua dengan 5.108 kasus, angka yang tergolong tinggi (Dewi & Ananda, 2019).

Penelitian Melinia (2022) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan natrium dengan tekanan darah tinggi ( $p=0,001$ ). Penelitian Triani (2015) juga menunjukkan hal yang serupa yaitu terdapat hubungan antara asupan natrium dan tekanan darah tinggi ( $p=0,004$ ) pada orang dewasa di Kelurahan Kubu Dalam Parak Karakah Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kota Padang. Hasil penelitiannya juga menunjukkan bahwa konsumsi natrium berlebih beresiko 89,5% kali lebih tinggi mengalami hipertensi. Penelitian Ratnadewi (2014), menjelaskan ada hubungan antara asupan natrium terhadap tekanan darah pada pegawai di SMA N 1 Batang ( $p<0,05$ ). Penelitian Grillo (2019), menjelaskan pengurangan asupan natrium tidak hanya menurunkan tekanan darah dan kejadian hipertensi, namun juga dikaitkan dengan penurunan morbiditas dan mortalitas akibat penyakit kardiovaskular. Berarti terdapat hubungan antara asupan natrium terhadap kejadian hipertensi.

Pendidikan merupakan interaksi antara pendidik dengan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan, yang berlangsung dalam lingkungan pendidikan. Pencapaian prestasi belajar seorang siswa, peran guru dalam proses belajar mengajar tidak bisa dikesampingkan, karena dalam proses interaksi antara guru dan siswa sangat penting untuk menghasilkan perubahan perilaku. Dengan begitu kesehatan seorang guru atau pendidik sangat berpengaruh terhadap prestasi siswanya di sekolah (Wibowo dan Farnisa, 2018).

Kota Padang Panjang memiliki empat sekolah menengah atas negeri, diantaranya SMAN 1 Sumatera Barat, SMAN 1 Padang Panjang, SMAN 2 Padang Panjang, dan SMAN 3 Padang Panjang. Jumlah guru di SMAN 1 Sumatera Barat sebanyak 28 orang, SMAN 1 Padang Panjang sebanyak 57 orang, SMAN 2 Padang Panjang sebanyak 50 orang, dan SMAN 3 Padang Panjang sebanyak 52 orang (Kemendikbud RI, 2024). Berdasarkan data profil guru di Kota Padang Panjang, guru SMA dengan usia 20-29 tahun berjumlah 21 orang, usia 30-39 tahun berjumlah 57 orang, usia 40-49 berjumlah 59 orang, dan yang berusia 50-59 berjumlah 63 orang (Kemendikbudristek RI, 2023).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sekolah menengah atas adalah jenjang sekolah tertinggi sebelum memasuki PTN. Kehadiran guru akan sangat berpengaruh terhadap kualitas belajar siswa. Tanpa adanya guru maka proses belajar mengajar di sekolah akan terganggu atau tidak kondusif. Guru yang berusia dewasa akan sangat rentan terkena berbagai penyakit, salah satunya yaitu hipertensi. Melihat dari pola konsumsi masyarakat Kota Padang Panjang yang banyak mengandung natrium yang merupakan salah satu faktor terjadinya hipertensi. Terlebih angka kejadian hipertensi di Kota Padang Panjang cukup tinggi. Maka dari itu, agar proses belajar mengajar guru SMAN se-Kota Padang Panjang tidak terganggu dan lebih kondusif, sehingga kualitas belajar siswa lebih membaik, peneliti meneliti hubungan asupan natrium dengan hipertensi pada guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat.

### **1.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis hubungan asupan natrium terhadap kejadian hipertensi pada guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat.

### **1.3. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian sebagai informasi terkait hubungan asupan natrium terhadap kejadian hipertensi pada guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat.

### **1.4. Hipotesis Penelitian**

Terdapat hubungan asupan natrium terhadap kejadian hipertensi pada guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Natrium

Natrium yaitu zat gizi mikronutrien yang dibutuhkan oleh tubuh dengan jumlah yang kecil. Sedangkan konsumsi natrium merupakan suatu aktifitas dimana seseorang mengkonsumsi natrium. Konsumsi natrium yang berlebihan akan menimbulkan dampak yang membahayakan kesehatan salah satunya bagi kesehatan tekanan darah (Khazanah dkk, 2019).

Natrium merupakan salah satu mineral penting bagi tubuh. Natrium memegang peran penting dalam tubuh manusia. Namun, konsumsi yang berlebihan akan berdampak negatif bagi tubuh. Hampir semua bahan makanan mengandung natrium, baik yang secara alami terkandung di dalamnya maupun yang ditambahkan melalui proses pemasakan. Oleh karena itu, defisiensi natrium sangat jarang terjadi. Sebaliknya, kelebihan asupan natrium sering menjadi penyebab munculnya berbagai macam penyakit, sehingga kelebihan asupan natrium perlu diwaspadai dengan mencermati pola makan sehari-hari (Prihatini dkk, 2016).

Natrium merupakan ion positif utama dalam cairan ekstra selululer yang menimbulkan tekanan osmotik untuk menjaga agar air tidak keluar dari darah dan masuk ke dalam sel (Muchtadi, 2014). Tekanan osmotik ini menyeimbangkan tekanan yang sama yang ditimbulkan oleh kalium di dalam sel yang menjaga agar air tetap berada di dalam sel. Saat keadaan normal, tubuh dapat menjaga keseimbangan natrium di luar sel dan kalium di dalam sel serta menjaga keseimbangan air (Azrimaidaliza dkk, 2020).

Natrium biasanya berhubungan erat, baik sebagai bahan makanan maupun fungsinya dalam tubuh. Sebagian besar natrium didapat dalam plasma darah dan cairan dalam tulang. Pada tubuh, sebagian natrium bergabung dengan klorida membentuk NaCl (Cakrawati dan NH, 2014). Fungsi natrium adalah untuk mempertahankan keseimbangan air karena Na menahan air dalam tubuh, mempertahankan osmosis, mempertahankan keseimbangan asam basa, membantu kerja jantung lebih rileks, membantu mempertahankan tekanan darah, membantu mengirimkan sinyal atau rangasangan syaraf (Cakrawati dan NH, 2014).

Sumber utama natrium terdapat di garam dapur yang secara kimiawi disebut NaCl. Dalam penyedap makanan juga terdapat sumber natrium yaitu monosodium

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

glutamat (MSG) serta natrium bikarbonat atau biasa dikenal dengan soda kue. Sumber natrium dalam jumlah kecil ditemukan dalam semua makanan, namun dalam jumlah besar natrium ditambahkan dalam bahan makanan olahan seperti daging,ereal, keju, roti, berbagai macam jenis *snack* (Azrimaidala dkk, 2020). Terdapat perbedaan antara kebutuhan zat gizi natrium usia dewasa berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Perbedaan kebutuhan natrium juga dibedakan berdasarkan kelompok usia. Berikut kebutuhan natrium pada lansia sesuai dengan jenis kelamin dan usia (Permenkes, 2019) :

Tabel 2.1. Angka Kecukupan Natrium

Jenis Kelamin	Angka Kecukupan Natrium (mg) / Orang / Hari		
	19-29	30-49	50-64
Laki-laki	1.500	1.500	1.300
Perempuan	1.500	1.500	1.400

Sumber : (Permenkes RI, 2019)

Konsumsi natrium yang berlebihan dapat menyebabkan timbulnya hipertensi. Mekanisme terjadinya dapat dijelaskan sebagai berikut, pada umumnya natrium yang diserap oleh tubuh dari makanan melebihi kebutuhan tubuh, dan kelebihan ini akan dibuang melalui ginjal bersama urine, sehingga kadar Na dalam darah tetap konstan. Apabila suatu waktu konsumsi Na berlebihan dan ginjal tidak mampu lagi mengeluarkannya (karena kapasitasnya terbatas), maka kadar Na dalam darah meningkat, dan untuk menurunkannya kembali lebih banyak cairan yang ditahan oleh darah. Akibatnya volume darah yang beredar dalam saluran darah tubuh meningkat dan apabila volumenya telah mencapai tingkat tertentu, tekanan di dalam sistem meningkat dan orangnya dikatakan menderta tekanan darah tinggi (hipertensi) (Muchtadi, 2011).

## 2.2. Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi kronis ketika tekanan darah pada dinding arteri (pembuluh darah bersih) meningkat. Kondisi ini dikenal sebagai “silent killer” karena jarang memiliki gejala yang jelas (Anies, 2018). Sakit kepala yang disebabkan tekanan darah relatif jarang terjadi (Kowalski, 2007).

Seperti diketahui, hipertensi merupakan pemicu beragam penyakit, diantaranya stroke, diabetes, dan gagal ginjal. Organ yang terkait dengan penyakit fatal ini adalah jantung. Jantung bertugas memompa darah untuk mengalirkann

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

oksigen dan zat gizi ke seluruh organ tubuh. Saat jantung bekerja, diperlukan tekanan untuk memompa. Ketika jantung berkontraksi, akan terjadi suatu gelombang tekanan cairan dalam arteri (pembuluh darah). Tekanan darah dinding arteri ini yang dikenal sebagai “tekanan darah” (Irianto, 2014). Pengukuran tekanan darah dalam takaran merkuri per milimeter (mmHg) dan dicatat dalam dua bilangan yaitu tekanan sistolik dan diastolik.

Tekanan sistolik adalah tekanan darah saat jantung berdetak memompa darah keluar. Sementara itu, tekanan diastolik juga menunjukkan kekuatan dinding arteri menahan laju aliran darah. Apabila tekanan darah 130 per 90 atau 130/90 mmHg, berarti tekanan sistolik 130 mmHg dan diastolik 90 mmHg. Seseorang akan dianggap mengidap hipertensi atau tekanan darah tinggi jika hasil dari beberapa kali pemeriksaan, tekanan darah tetap mencapai 140/90 mmHg atau lebih tinggi (Anies, 2018). Berikut beberapa klasifikasi hipertensi (Kemenkes RI, 2021) :

Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi	TD Sistolik (mmHg)	TD Diastolik (mmHg)
Optimal	< 120	Dan < 80
Normal	120-129	dan / atau 80-84
Normal Tinggi	130-139	dan / atau 85-89
Hipertensi derajat 1	140-159	dan / atau 90-99
Hipertensi derajat 2	160-179	dan / atau 100-109
Hipertensi derajat 3	≥ 180	dan / atau ≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥ 140	Dan < 90

Sumber : (Kemenkes RI, 2021)

Beberapa gejala hipertensi yang umum dialami oleh penderita tekanan darah tinggi biasanya akan mengalami sakit kepala, pusing yang sering dirasakan akibat tekanan darah naik melebihi batas normal, wajah akan menjadi kemerahan, pada sebagian orang akan mengalami detak jantung berdebar-debar. Selain itu orang yang mengalami tekanan darah tinggi akan mengalami gejala seperti pandangan mata menjadi kabur atau menjadi tidak jelas, sering buang air kecil dan sulit berkonsentrasi, mudah mengalami kelelahan saat beraktivitas, sering mengalami pendarahan di hidung atau mimisan. Gejala hipertensi yang parah dapat menyebabkan seseorang mengalami vertigo, sensitif dan mudah marah terhadap hal yang tidak disukainya. Oleh karena itu jika mengalami gejala-gejala tersebut dianjurkan untuk berkonsultasi ke dokter untuk pemeriksaan tekanan darah

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(Anies, 2018). Menurut Ekasari dkk (2021) gejala lain dari hipertensi adalah mual dan muntah, nyeri dada, sesak napas dan bercak darah di mata. Faktor risiko hipertensi ada yang dapat diubah dan tidak dapat diubah.

Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat diubah diantaranya faktor genetik atau riwayat keluarga dekat, semakin bertambahnya usia juga akan mempengaruhi risiko tekanan darah, semakin bertambah usia maka pembuluh darah otomatis akan menebal dan kaku, serta faktor jenis kelamin, laki-laki cenderung mengalami hipertensi dibawah usia 55 tahun, sedangkan perempuan diatas 55 tahun. Perempuan yang mengalami menopause biasanya akan mengalami hipertensi karena adanya perubahan hormonal (Ekasari dkk, 2021).

Faktor risiko yang dapat diubah adalah pola makan yang tidak sehat seperti mengonsumsi makanan tinggi garam atau makanan asin yang dapat menyebabkan hipertensi, begitu pula dengan kebiasaan memakan makanan yang rendah serat dan tinggi lemak jenuh. Faktor stress, merokok, kolesterol tinggi, diabetes, dan henti napas saat tidur menjadi faktor pemicu terjadinya hipertensi (Ekasari dkk, 2021). Menurut Anies (2018) kurang makan buah dan sayur, minum terlalu banyak kopi (atau minuman lain yang mengandung kafein) serta terlalu banyak mengonsumsi minuman keras, kurang aktivitas fisik atau jarang berolahraga serta kelebihan berat badan juga faktor risiko dari hipertensi.

Tekanan darah dapat dapat diukur dengan tensi meter, tensi meter sendiri terbagi menjadi 3 jenis yaitu tensimeter air raksa (*mercury*), tensimeter pegas (*aneroid*) dan tensimeter digital (*automatic*). Tensimeter air raksa adalah tensimeter yang pertama kali digunakan. Tensimeter jenis ini menggunakan air raksa dan memerlukan stetoskop untuk mendengar munculnya bunyi saluran tekanan sistolik dan diastolik. Tensimeter ini dulunya merupakan “gold standard” dalam pengukuran tekanan darah. Namun, tensi meter air raksa ini berbahaya dan memiliki resiko terkena tumbuhan atau pecahan air raksa. Tensimeter pegas atau *aneroid* adalah tensimeter yang menggunakan putaran berangka atau jarum, tensimeter pegas atau aneroid ini lebih aman karena tidak menggunakan air raksa. Sama halnya dengan air raksa, tensimeter pegas atau aneroid juga memerlukan stetoskop dalam penggunaannya. Dan yang terbaru adalah tensimeter digital (*automatic*), tensimeter digital (*automatic*) sangat mudah dan praktis dalam

penggunaannya dan tidak memerlukan stetoskop. Tensimeter digital (*automatic*), pemeriksa cukup menyalakan alat tersebut kemudian memompa manset untuk mengetahui tekanan darahnya (Eriska dkk, 2016).

### 2.3. Guru

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan melaporkan, mayoritas guru sekolah merupakan generasi milenial. Gambaran usia guru di Indonesia berkisar pada usia 20 hingga 65 tahun (Jayani, 2022). Usia tersebut termasuk ke dalam kategori usia dewasa. Setiap manusia normal akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan dalam hidupnya. Dimulai semenjak janin, kemudian lahir menjadi bayi, kanak-kanak, remaja, dewasa, lansia, dan meninggal. Dari semua masa tersebut, masa dewasa lah yang paling lama rentang hidup manusia. Dikatakan seperti itu karna ditandai dengan pembagian menjadi 3 fase yaitu masa dewasa dini (20-40 tahun), masa dewasa madya (40-65 tahun), dan masa dewasa akhir (65 tahun ke atas) (Iswati, 2018). Menurut Permenkes RI (2019) kelompok usia dewasa dibagi menjadi tiga, yaitu usia 19-29 tahun, 30-49 tahun, dan usia 50-64 tahun.

Pada usia dewasa pembuluh koroner mengalami penyempitan , tingkat kolesterol dalam darah juga mengalami peningkatan seiring bertambahnya usia seseorang dan mulai berakumulasi pada dinding-dinding arteri , yang mengalami penebalan. Hasilnya pembuluh darah mungkin tersumbat, yang meningkatkan tekanan pada dinding-dinding pembuluh darah, yang pada gilirannya memaksa jantung berusaha lebih keras untuk memompa darah yang memungkinkan terjadinya kenaikan tekanan darah, stroke, dan serangan jantung (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat terkena pada berbagai macam profesi atau pekerjaan, salah satunya pada guru yang selalu berhubungan atau berinteraksi dengan banyak orang. Guru akan berinteraksi dalam keluarga, pekerjaan maupun bermasyarakat, melakukan tugas dan kewajiban setiap hari dan mewujudkan atau meningkatkan setiap harapan dan tingkat diri (Tindangen dkk, 2020). Guru adalah pendidik profesional yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik atau tugas utama seorang guru adalah mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pendidikan menengah (Permendikbudristek RI, 2022). Guru dalam pandangan masyarakat adalah orang yang melaksanakan pendidikan di tempat-tempat tertentu, tidak mesti dilembaga pendidikan formal, tetapi bisa juga di masjid, di surau atau musholla dan di rumah. Guru SMA adalah salah satu guru yang mengalami kesulitan untuk mencukupi tanggungan kerja mereka. Hal tersebut, diakibatkan karena waktu jam mengajar guru SMA lebih banyak. Berbanding terbalik dengan guru SMP dan SD yang waktu mengajarnya yang tidak terlalu banyak. Banyaknya waktu mengajar guru SMA itulah yang mengakibatkan guru SMA akan lebih banyak meluangkan waktu di sekolah daripada di rumah (Imamah dkk, 2022).

#### 2.4. Hubungan Antara Asupan Natrium dengan Hipertensi

Natrium telah dikaitkan sangat erat dengan terjadinya dan komplikasi arteri hipertensi. Sebagian besar pasien dengan hipertensi esensial adalah sensitif terhadap natrium; yaitu, tekanan darah mereka meningkat seiring dengan peningkatan asupan natrium dan berkurang seiring dengan penurunannya (Marketou *et al.*, 2019). Peningkatan asupan natrium menyebabkan konsentrasi natrium didalam cairan ekstraselular meningkat, peningkatan cairan ekstraselular menyebabkan peningkatan volume darah dan tekanan darah. Peningkatan tekanan darah yang terjadi secara terus menerus dapat memicu peningkatan kejadian hipertensi (Montol, 2015).

Apabila umur seseorang bertambah, maka akan menyebabkan bertambahnya tekanan darah pula (Pradono dkk, 2020). Hal ini disebabkan karena semakin bertambahnya usia, terutama usia lanjut, pembuluh darah akan secara alami menebal dan lebih kaku. Perubahan ini dapat meningkatkan risiko hipertensi. Meskipun demikian, anak-anak juga dapat mengalami hipertensi (Ekasari dkk, 2021). Hipertensi umumnya terjadi ketika usia diatas 40 tahun. Studi yang dilakukan oleh lembaga kesehatan di Inggris menyatakan bahwa secara umum hipertensi dialami oleh pria dan wanita yang berusia 48,5 tahun, walaupun ada juga orang muda yang menderita hipertensi namun persentasenya relatif kecil (Rahma dan Baskari, 2019).

Pada usia  $\geq 40$  tahun baik pada laki-laki ataupun wanita akan lebih beresiko untuk menderita hipertensi. Banyak faktor yang berperan dalam penyakit hipertensi salah satunya adalah pola makan yang tidak seimbang.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ketidakseimbangan dalam pengaturan zat gizi mikro seperti natrium merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam kejadian hipertensi (Fitri dkk, 2018). Diet yang direkomendasikan untuk hipertensi adalah diet DASH (*Dietary approach to Stop Hypertension*). Diet DASH menganjurkan untuk memperbanyak konsumsi makanan seperti produk susu rendah lemak, ikan, ayam, dan kacang-kacangan sekaligus mengurangi konsumsi daging merah, gula, atau minuman mengandung gula. Guru pada umumnya memiliki rentang usia dewasa yaitu antara dewasa awal, dewasa tengah, ataupun dewasa akhir. Usia dewasa adalah usia yang rentan terkena hipertensi. Pola makan yang tidak teratur, terlebih konsumsi garam yang berlebihan merupakan pemicu terjadinya hipertensi.

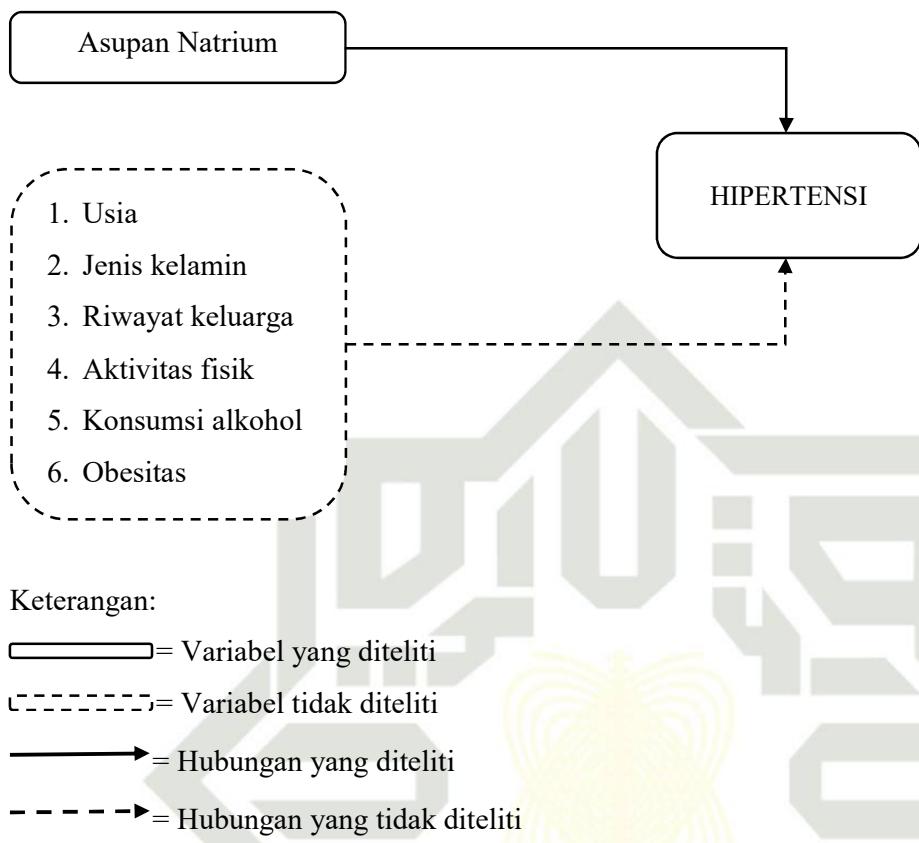
## 2.5. Kerangka Pemikiran

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi kronis ketika tekanan darah pada dinding arteri (pembuluh darah bersih) meningkat. Kondisi ini dikenal sebagai “*silent killer*” karena jarang memiliki gejala yang jelas (Anies, 2018). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi, ada yang dapat diubah dan yang tidak dapat diubah. Kebiasaan makan merupakan salah satu faktor risiko yang dapat diubah. Seperti konsumsi tinggi natrium, rendah serat dan tinggi lemak. Serta ada beberapa faktor lain seperti faktor stress, merokok, kolesterol tinggi, diabetes, minum terlalu banyak kopi, mengonsumsi minuman keras hingga kurangnya aktivitas fisik juga menjadi risiko terjadinya hipertensi.

Konsumsi natrium yang berlebihan dapat menyebabkan timbulnya hipertensi. Mekanisme terjadinya dapat dijelaskan sebagai berikut, pada umumnya natrium yang diserap oleh tubuh dari makanan melebihi kebutuhan tubuh, dan kelebihan ini akan dibuang melalui ginjal bersama urine, sehingga kadar Na dalam darah tetap konstan. Apabila suatu waktu konsumsi Na berlebihan dan ginjal tidak mampu lagi mengeluarkannya (karena kapasitasnya terbatas), maka kadar Na dalam darah meningkat, dan untuk menurunkannya kembali lebih banyak cairan yang ditahan oleh darah (Muchtadi, 2011). Faktor ini akan diteliti dalam penelitian ini. Ada juga beberapa faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti jenis kelamin, keturunan, dan umur. Maka dari itu faktor risiko tersebut tidak diteliti pada penelitian ini.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN di Kota Padang Panjang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2025. Kota Padang Panjang dipilih sebagai tempat penelitian karena memiliki populasi guru yang cukup representatif dari berbagai latar belakang etnis dan sosial ekonomi di wilayah tersebut. Dengan demikian, diharapkan bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih baik tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi para guru di Kota Padang Panjang, khususnya terkait dengan asupan natrium dan risiko hipertensi.

#### 3.2. Definisi Operasional

Asupan natrium pada penelitian ini dilakukan dengan melihat seberapa banyak kadar natrium yang dikonsumsi oleh guru SMAN di Kota Padang Panjang. Pengukuran kadar natrium dilakukan dengan menggunakan form SQ-FFQ yang telah disusun sebelumnya yang berisi makanan dan minuman yang sering dikonsumsi sehari-hari seperti daging sapi, sayur, olahan tepung, kacang-kacangan, makanan instan, dan lain sebagainya. Berdasarkan hasil pengisian form SQ-FFQ tersebut nantinya akan dilihat hubungan kadar natrium dengan tingkat hipertensi berdasarkan skala yang telah ditentukan.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala	
1.	Asupan natrium	bagian yang tidak terpisahkan dengan zat yang kita kenal sebagai garam dapur. Kandungan natrium juga ditemukan dalam monosodium glutamat, makanan yang diawetkan, dan daging olahan (Kemenkes RI, 2021).	Form FFQ	SQ-FFQ	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sesuai anjuran: &lt;1.500 mg</li><li>2. Tidak sesuai anjuran: <math>\geq 1.500</math> mg (Permenkes RI, 2019)</li></ol>	Ordinal

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
3.	Hipertensi	peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg (Kemenkes, 2021).	Tensi meter digital.	1. Tidak hipertensi: tekanan darah $<140/90$ mmHg. 2. Hipertensi: tekanan darah $\geq140/90$ mmHg atau dengan diagnosis medis (Kemenkes, 2021).	Ordinal
3	Guru	pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah (Kemendikbud, 2022). Guru yang diteliti disini ialah guru SMAN se-kota Padang Panjang.			

### 3.3. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan adalah *fisher's exact* dengan cara pendekatan observasi, atau waktu pengumpulan data dilakukan sekaligus pada waktu yang sama. Pengukuran variabel dependen dan independen dilakukan dalam waktu bersamaan

yang bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan natrium terhadap kejadian hipertensi pada guru SMAN di Kota Padang Panjang.

### 3.4. Variabel Penelitian

Penelitian kali ini menggunakan 2 jenis variabel, yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian adalah asupan natrium, sedangkan variabel dependen yang digunakan adalah hipertensi pada guru SMAN di Kota Padang Panjang.

### 3.5. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh guru usia 19 – 64 tahun di SMAN di Kota Padang Panjang yaitu SMAN 1 Sumatera Barat, SMAN 1 Padang Panjang, SMAN 2 Padang Panjang, dan SMAN 3 Padang Panjang. Guru merupakan pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah (Kemendikbud, 2022). Jumlah guru di SMAN 1 Sumatera Barat sebanyak 28 orang, SMAN 1 Padang Panjang sebanyak 57 orang, SMAN 2 Padang Panjang sebanyak 50 orang, dan SMAN 3 Padang Panjang sebanyak 52 orang. Berdasarkan data maka disimpulkan jumlah populasi penelitian ini berjumlah 187 orang.

Kriteria inklusi:

1. Guru SMAN di Kota Padang Panjang.
2. Berusia 19-64 tahun.
3. Responden bersedia dijadikan sampel dengan mengisi *informed consent*.
4. Bersedia diwawancara
5. Mampu berkomunikasi dengan baik

Sampel merupakan bagian dari populasi. Jadi sampel adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang akan diteliti atau dievaluasi yang memiliki karakteristik tertentu dari sebuah populasi. Cara menentukan sampel disebut dengan teknik sampling atau teknik penyampelan (Retnawati, 2017). Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$n = \frac{z^2 \frac{\alpha}{2} \cdot p(1-p)N}{d^2(N-1) + z^2 \frac{\alpha}{2} \cdot p(1-p)}$$

Keterangan:

- |   |                                                   |
|---|---------------------------------------------------|
| n | = Besar sampel minimal                            |
| N | = Jumlah populasi (187)                           |
| Z | = Standar deviasi normal untuk 1,96 dengan CI 95% |
| d | = Derajat ketepatan yang digunakan 95% atau 0,05  |
| p | = Proporsi target populasi 25,2% = 0,252          |
| q | = Proporsi tanpa atribut 1-p = 0,748              |

Hasil perhitungan sampel minimal adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{(1,96)^2 \cdot (0,252) \cdot (0,748) \cdot 187}{(0,05)^2 \cdot (186) + (1,96)^2 \cdot (0,252) \cdot (0,748)} \\ n &= \frac{135,4116056832}{0,465 + 0,7241262336} \\ n &= \frac{135,4116056832}{1,1891262336} \\ n &= 113,87487876139 \\ n &= 114 \end{aligned}$$

Mengantisipasi terjadinya *drop-out*, maka dilakukan perhitungan dengan rumus:

$$n' = \frac{n}{(1-f)}$$

Keterangan:

- |   |                                            |
|---|--------------------------------------------|
| n | = Besar sampel hitung (114)                |
| f | = Perkiraan proporsi <i>drop out</i> (10%) |

Hasil perhitungan *drop out* minimal adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n' &= \frac{114}{(1-0,1)} \\ n' &= \frac{114}{0,9} \\ n' &= 126,66666 = 127 \end{aligned}$$

### 3.6. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling utama dalam proses penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengumpulan data yang diperlukan disini adalah teknik pengumpulan data mana yang paling tepat, sehingga benar-benar didapat data yang valid dan reliabel (Priadana dan Sunarsi, 2021).

**1. Data Primer**

Data primer adalah data yang didapatkan langsung melalui pengukuran dan pengumpulan data oleh peneliti dan dibantu oleh enumerator. Data primer diantaranya:

- a. Data asupan natrium, menggunakan form SQ-FFQ.
- b. Data hipertensi, diperoleh dengan cara pengukuran tekanan darah menggunakan tensi meter digital merk omron HEM – 7120.

**2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik 2018, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia 2024, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia 2023, Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia 2021, dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia 2019.

**3.7. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah yang sedang diteliti. Instrumen itu alat, sehingga instrumen penelitian itu merupakan alat yang digunakan dalam penelusuran terhadap gejala-gejala yang ada dalam suatu penelitian guna membuktikan kebenaran atau menyanggah suatu hipotesa-hipotesa tertentu. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrument penelitian sesuai dengan masing – masing variabel, yaitu (Priadana dan Sunarsi, 2021) :

1. Variabel asupan natrium, menggunakan kuisioner yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengirimkan suatu daftar pertanyaan kepada responden untuk diisi. Pada penelitian ini menggunakan form SQ-FFQ untuk mengetahui jumlah asupan natrium responden.
2. Variabel hipertensi, pada penelitian ini dilakukan dengan mengukur tekanan darah responden menggunakan tensi meter digital serta menanyakan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan hipertensi.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.8. Pengolahan dan Analisis Data

Teknik pengolahan data terdiri dari beberapa tahapan. Tahapan-tahapan yang harus dilalui dalam mengolah data asupan natrium dan tekanan darah yaitu pengumpulan data, pengecekan data (*editing*), pengodean (*coding*), memasukkan data (*entry*) dan pembersihan data (*cleaning*) (Priadana dan Sunarsi, 2021) .

Variabel asupan natrium menggunakan formulir sq-ffq dengan list 60 item makanan yang mengandung natrium, contohnya responden mengisi pada kolom bahan makanan lauk hewani yaitu telur bebek asin, didapatkan dalam TKPI bahwa telur bebek asin mengandung natrium sebesar 483 mg per 100 gr dan mengisi pada kolom frekuensi bulan yaitu 1 kali berarti didapatkan frekuensi makan  $1/30 = 0,033$  dikali dengan URT satu butir telur bebek asin 60 gr. Maka frekuensi makan dikalikan berat  $= 0,033 \times 60 = 1,98$  gr. Kemudian hasil tersebut dikalikan dengan kandungan natrium  $= 1,98 \text{ gr} \times 483 \text{ mg : } 100 = 9,56$  natrium. Jumlah seluruh total asupan natrium responden dibandingkan dengan kebutuhan standar jika responden mengonsumsi natrium tidak sesuai anjuran dengan total  $\geq 1.500$  mg dan sesuai anjuran  $< 1.500$  mg. Berikut ini merupakan table pengkodean asupan natrium:

Tabel 3.2 Pengkodean Data Asupan Natrium

Indikator	Kode	Kategori	Ambang Batas
Asupan Natrium	0	Sesuai Anjuran	$< 1.500$ mg
	1	Tidak sesuai anjuran	$\geq 1.500$ mg

Variabel hipertensi menggunakan data tekanan darah yang sudah diukur menggunakan tensi meter digital. Responden hipertensi jika tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg dan tidak hipertensi jika tekanan darah  $< 140/90$  mmHg. Contoh responden memiliki tekanan darah 145/85 mmHg maka responden hipertensi. Jika responden memiliki tekanan darah 120/80 mmHg maka responden tidak hipertensi. Namun jika responden rutin mengonsumsi obat penurun tekanan darah tetapi tekanan darah responden normal berarti responden hipertensi. Contohnya tekanan darah responden 120/80 mmHg, namun rutin mengonsumsi obat penurun tekanan darah, maka tetap dikategorikan hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun tekanan darah berada dalam batas normal, penggunaan obat menjadi indikator adanya kondisi hipertensi yang dikendalikan. Berikut ini merupakan pengkodean tekanan darah:

Tabel 3.3 Pengkodean Data Tekanan Darah

<b>Indikator</b>	<b>Kode</b>	<b>Kategori</b>	<b>Ambang Batas</b>
Tekanan Darah	0	Tidak hipertensi	< 140/90 mmHg
	1	Hipertensi	$\geq 140/90 \text{ mmHg}$

Analisis data adalah kegiatan analisis pada suatu penelitian yang dikerjakan dengan memeriksa seluruh data dari instumen penelitian, seperti catatan, dokumen, hasil tes, rekaman, dan lain-lain. Kegiatan ini dilakukan agar data lebih mudah dipahami, sehingga diperoleh suatu kesimpulan (Priadana dan Sunarsi, 2021):

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk memperoleh gambaran pada masing-masing variabel asupan natrium dan kejadian hipertensi.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *fisher's exact*. Uji ini digunakan untuk menganalisis antara variabel independen yaitu asupan natrium dan variabel dependen kejadian hipertensi. Nilai  $p$  dapat diperoleh dari uji statistik, jika taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dalam penelitian ini, yaitu jika  $p$  value  $\leq 0,05$  berarti terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dan dependen. Apabila nilai  $p > 0,05$  maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dan dependen.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## V. PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Hasil univariat menunjukkan mayoritas responden (90,3%) memiliki asupan natrium yang tinggi, sementara hanya sebagian kecil (9,7%) yang memiliki asupan natrium sesuai anjuran. Sebagian besar (63,1%) responden tidak mengalami hipertensi dan hanya (36,9%) responden yang mengalami hipertensi. Uji bivariat menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan natrium dengan hipertensi ( $p=0,053$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan asupan natrium dengan hipertensi pada guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat.

### 5.2. Saran

Disarankan agar pihak sekolah menjalin kerja sama dengan petugas kesehatan terkait dengan edukasi gizi tentang asupan natrium pada guru di sekolah serta perlu melakukan pemantauan tekanan darah secara rutin terhadap guru secara berkala. Sekolah juga disarankan menyediakan kantin sehat yang menyajikan makanan rendah natrium, seperti buah dan sayuran segar. Selain itu, guru juga diimbau untuk menerapkan pola makan sehat di lingkungan rumah tangga, termasuk membatasi konsumsi makanan olahan tinggi natrium serta mengadopsi metode pengolahan makanan yang lebih sehat. Pada kasus hipertensi sistolik maupun diastolik terisolasi dibutuhkan pemeriksaan lebih lanjut ke tenaga kesehatan untuk menentukan kondisi hipertensi lebih lanjut.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menjangkau populasi yang lebih luas dan beragam, seperti tenaga kependidikan non-guru atau masyarakat umum, agar hasilnya dapat mencerminkan gambaran yang lebih menyeluruh. Selain itu, penelitian dapat dikembangkan dengan menambahkan variabel lain seperti konsumsi kalium, aktivitas fisik, atau stres kerja.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aburto, N. J., S. Hanson, H. Gutierrez, L. Hooper, P. Elliott, dan F. P. C. Cephalon. 2013. Effect of increased potassium intake on cardiovascular risk factors and disease: Systematic review and meta-analyses. *BMJ* 346 (1378) : 1- 19
- Adriani, M., dan B. Wirjatmadi. 2012. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta. 483 hal.
- Afifah, E. 2016. Asupan Kalium-Natrium Dan Status Obesitas Sebagai Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pasien Rawat Jalan Di RS Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia* 4 (1) : 41- 48
- Almatsier, S. 2008. *Penuntun Diet*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 281hal.
- Anies. 2018. *Penyakit Degeneratif*. Ar-Ruzz Media. Depok. 218 hal.
- Apriliyanti, D. R. dan F. A. Budiman. 2020. Hubungan Asupan Natrium Dengan Kejadian Hipertensi Di Posyandu Lansia Desa Tegowangi Kecamatan Plemanah Kabupaten Kediri. *Jurnal Nutriology: Jurnal Pangan, Gizi, Kesehatan* 1 (1) : 7-11
- Azrimaidaliza, Resmiati, W. Famelia, I. Purnakarya, Firdaus, dan Y. Khairany. 2020. *Buku Ajar Dasar Ilmu Gizi Kesehatan Masyarakat (Vol. 53)*. LPPM Universitas Andalas. Padang. 259 Hal.
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2018. Prevelensi Tekanan Darah Tinggi Menurut Provinsi.<https://www.bps.go.id/statisticstable/2/MTQ4MCMY/prevalensi-tekanan-darah-tinggi-menurut-provinsi.html>. Diakses tanggal 15 Juni 2024 (20:13).
- Cakrawati, D. dan M, NH. 2014. *Bahan Pangan, Gizi, dan Kesehatan*. Alfabeta. Bandung. 234 hal.
- Dewi. H. K., dan F. Ananda. 2019. *Kota Padang Panjang Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kota Padang Panjang. Padang Panjang. 566 hal.
- Ekasari, M. F., E. S. Suryati, S. Badriah, S. R. Narendra, F. I. Amini. 2021. *Hipertensi: Kenali Penyebab, Tanda Gejala Dan Penangannya*. Poltekkes Jakarta III. Jakarta. 28 hal.
- Eriska, Y., A. Adrianto, dan E. Basyar. 2016. Kesesuaian Tipe Tensimeter Pegas dan Tensimeter Digital Terhadap Pengukuran Tekanan Darah Pada Usia Dewasa. *Jurnal Kedokteran Diponegoro* 5 (4) : 1923-1929
- Fitri, Y., Rusmikawati, S. Zulfa, dan Nurbaiti. 2018. Asupan Natrium Dan Kalium Sebagai Faktor Penyebab Hipertensi Pada Usia Lanjut. *Jurnal Action: Aceh Nutrition Journal* 3 (2) : 158-163.
- Grillo, A., L. Salvi, P. Coruzzi, P. Salvi, and G. Parati. 2019. Sodium Intake and Hypertension. *Journal Nutrients* 11 (9) : 1970. <https://doi:10.3390/nu11091970>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Hasibuan, R. dan Syafaruddin. 2021. *Problematika Kesehatan dan Lingkungan di Bumi Melayu*. Nasional. Medan. 103 hal.
- Imamah, S., I. Prasetyowati,R. B. Antika. 2022. Analisis Mengenai Hubungan Obesitas, Aktivitas Fisik , Dan Stres Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Guru SMA Negeri Di Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep. Jember. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 11 (1) : 83-88. <https://DOI:10.14710/jkm.v11i1.35834>
- Irianto, K. 2014. *Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular*. Panduan Klinis. Alfabeta. Bandung. 790 hal.
- Iswati. 2018. Karakteristik Ideal Sikap Religiusitas Pada Masa Dewasa. *At-Tajdid : Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam* 2 (1): 58–71.
- Jayani, D. H. 2022. Mayoritas Guru di Indonesia Generasi Milenial. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/01/11/majoritas-guru-di-indonesia-generasi-milenial>. Diakses tanggal 9 Juli 2024 (00:47).
- Kemdikbud RI (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia). 2024. Data Pokok Pendidikan. <https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/>. Diakses tanggal 4 Juli 2024 (02:35).
- Kemendikbudristek RI (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia). 2023. Jumlah Kepala Sekolah dan Guru Menurut Kelompok Umur Tiap Provinsi. <https://data.kemdikbud.go.id/dataset/detail/16/L2-086200/2023/SMA-3?status=negeri#filter-section>. Diakses tanggal 4 Juli 2024 (02:22).
- Kemenkes RI (Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia). 2021. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Khazanah, W., N. S. Mulyani, Ramadhaniah, dan C. S. N. Rahma. 2019. Konsumsi Natrium, Lemak Jenuh dan Serat Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner di Rumah Sakit dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *Jurnal Kesehatan* 7 (1): 40-44.
- Kowalski, R.E. 2007. *Terapi Hipertensi: Program 8 Minggu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Dan Mengurangi Risiko Serangan Jantung dan Stroke Secara Alami*. Alih Bahasa oleh Rani S. Ekawati. Qanita. Bandung. 384 hal.
- Kurniasih, D., D. R. Pangestuti, R. Aruben. 2017. Hubungan Konsumsi Natrium, Magnesium, Kalium, Kafein, Kebiasaan Merokok Dan Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Lansia (Studi Di Desa Wilayah Kerja Puskesmas Duren Kabupaten Semarang Tahun 2017). *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 5 (4) : 629-639
- Kurniawan, J., A. R. Pratiwi, R. Komala, dan A.P Dewi. 2021. Hubungan Asupan Lemak, Natrium, Dan Serat Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Klinik Aisyah Medical Center (AMC) Pringsewu. *Jurnal Gizi Aisyah* 4 (2): 28-34

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Marketou, M. E., S. Maragkoudakis, I. Anastasiou, H. Nakou, M. Plataki, P. E. Vardas, F. I. Parthenakis. 2019. Salt-Induced Effects on Microvascular Function: A Critical Factor in Hypertension Mediated Organ Damage. *J Clin Hypertens. Journal of Clinical Hypertension* 21 (12) : 1899-1906. [https://DOI: 10.1111/jch.13535](https://doi.org/10.1111/jch.13535)
- Melinia, R. 2022. Hubungan Pengetahuan Hipertensi, Asupan Natrium Dan Asupan Kalium Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Puskesmas Sukawali Kabupaten Tangerang. *Skripsi*. Fakultas Psikologi Dan Kesehatan Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Montol, A. B., M. E. Pascoal, dan L. Pontoh. 2015. Faktor Resiko Terjadinya Hipertensi pada Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Lansot Kota Tomohon. *GIZIDO* 7 (1). <https://doi.org/10.47718/gizi.v7i1.59>
- Muchtadi, D. 2011. *Gizi Anti Penuaan Dini*. Alfabeta. Bandung. 214 hal.
- Muchtadi, D. 2014. *Pengantar Ilmu Gizi*. Alfabeta. Bandung. 234 hal.
- Nuraini, B. 2015. Risk Factors of Hypertension. *J Majority* 4 (5) : 10-19.
- Panjaitan, I. A. 2018. Hubungan Asupan Serat, Asupan Natrium, dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Kecamatan Salak Kabupaten Pakpak Bharat Tahun 2017. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara.
- Permendikbudristek RI (Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia). 2022. Pendidikan Guru Penggerak.
- Permenkes RI (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia). 2019. Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Podungege, Y. 2020. Hubungan Umur dan Pendidikan dengan Hipertensi pada Menopause. *Gorontalo Journal of Public Health* 3(2) : 154-161.
- Pradono, J., N. Kusumawardani, dan R. Rachmalina. 2020. *Hipertensi Pembunuhan Terselubung Di Indonesia*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). Jakarta. 110 hal.
- Priadana, M.S., dan D. Sunarsi. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Rajawali Pers. Tangerang. 215 hal.
- Prihatini, S., D. Permaesih, dan E. D. Julianti. 2016. Asupan Natrium Penduduk Indonesia: Analisis Data Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Journal of the Indonesian Nutrition Association* 39 (1) : 15-24.
- Rahma, A. dan P. S. Baskari. 2019. Pengukuran Indeks Massa Tubuh, Asupan Lemak, dan Asupan Natrium Kaitannya dengan Kejadian Hipertensi pada Kelompok Dewasa di Kabupaten Jombang. *Ghidza Media Journal* 1 (1) :53-62.
- Ratnadewi, S. N., M. Isnawati, S. Prihatin. 2014. Hubungan Asupan Natrium Dengan Tekanan Darah Pada Pegawai Di SMA Negeri 1 Batang. *Artikel Ilmiah* : 32-37.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Retnawati, H. 2017. *Teknik Pengambilan Sampel*. Pendidikan Matematika UNY.
- Siswanto, Y., S. A. Widyawati, A. A. Wijaya, B. D. Salfana, Karlina. 2020. Hipertensi pada Remaja Di Kabupaten Semarang. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia (JPPKMI)* 1 (1) : 11-17.
- Syukri, D., M. Y. Nasution, K. U. Henggu, M. K. Rohmah, M. Yusfiani, A. F. Lubis, A. Diana, R. G. Marpaung, dan L. P. D. Puspaningrat. 2022. *Buku Ajar Biokimia*. Feniks Muda Sejahtera. Yogyakarta. 160 hal.
- Tindangen, B. F. N. E., F. F. L. G. Langi, N. H. Kapantow. 2020. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Tombariri Timur. *Jurnal KESMAS* 9 (1) : 189-196.
- Triani, E. 2015. Hubungan Konsumsi Natrium Dan Lemak Dengan Kejadian Hipertensi Pada Orang Dewasa Di Kelurahan Kubu Dalam Parak Karakah Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kota Padang Tahun 2015. *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Padang Kementerian Kesehatan RI. Padang.
- Unger, T., C. Borghi, F. Charchar, N.A. Khan, N.R. Poulter, D. Prabhakaran, A. Ramirez, M. Schlaich, G.S. Stergiou, M. Tomaszewski, R. D. Wainford, B. Williams, A.E. Schutte. 2020. *2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Clinical Practice Guidelines* 2020 (75) : 1334-1357.
- Virko, M. 2025. *Arterial Hypertension: Symptoms, Types and Treatment Methods*. CMP Germed GmbH, Moenchengladbach, Germany. <https://medconsonline.com/en/blog/arterial-hypertension>. Diakses pada 30 Juli 2025 (10:38).
- WHO (World Health Organization). 2023. Hipertensi. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Wibowo, S.I. dan R. Farnisa. 2018. Hubungan Peran Guru dalam Proses Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar* 3 (2) : 181-202



UIN SUSKA RIAU

## Lampiran 1. Lembar Persetujuan Responden

### LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Saya yang bertanda tangan di bawah ini bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Eugenia Pricilla Maurine Mendrofa (NIM 12180322232) Mahasiswi Program Studi Gizi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan judul penelitian “Hubungan Asupan Natrium dengan Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat”. Data yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sukarela tanpa adanya paksaan dari pihak manapun dan kiranya dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang Panjang, ..... 2025

(.....)

**UIN SUSKA RIAU**



UIN SUSKA RIAU

## Lampiran 2. Formulir Identitas

### FORMULIR DATA RESPONDEN

Kode Responden : \_\_\_\_\_

Tanggal Pengambilan Data : \_\_\_\_\_

#### A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Lengkap : \_\_\_\_\_
2. Tanggal Lahir : \_\_\_\_\_
3. Alamat : \_\_\_\_\_
4. Jenis Kelamin : (pilih salah satu)  
 Laki- laki  Perempuan
5. No. Telp/Hp : \_\_\_\_\_

#### B. DATA TEKANAN DARAH RESPONDEN

1. Apakah responden rutin mengonsumsi obat hipertensi?  
 Ya  Tidak
2. Sistolik : \_\_\_\_\_ mmHg
3. Diastolik : \_\_\_\_\_ mmHg  
 Hipertensi  Tidak Hipertensi

## Lampiran 3. Formulir SQ\_FFAQ

**FORM SEMI QUANTITATIVE  
FOOD FREQUENCY QUESTIONAIRRE (SQ-FFQ)**

Nama : \_\_\_\_\_

Kode Responden : \_\_\_\_\_

Tanggal Lahir : \_\_\_\_\_

Beri tanda (X) pada kolom dibawah ini menurut kebiasaan makan responden selama 1 bulan terakhir.

No	Bahan Makanan	Frekuensi				Porsi		Rata-Rata Intake Gr/Hr	Zat Gizi Na (mg)
		H	M	B	TP	URT	Gram		
<b>SEREALIA</b>									
1	Mie kering								
2	Roti putih								
3	Biskuit								
4	Martabak mesir								
5	Mie ayam								
6	Mie bakso								
7	Nasi gurih / nasi uduk								
8	Nasi rames								
<b>UMBI BERPATI</b>									
9	Keripik kentang								
10	Kerupuk udang								
<b>KACANG-KACANGAN</b>									
11	Kacang hijau rebus								
12	Kacang kedelai goreng								

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13	Kacang tanah rebus							
14	Kuaci							
15	Tauco							
16	Tahu							
17	Tempe							
<b>D</b>	<b>SAYUR</b>							
18	Bayam							
19	Daun singkong							
20	Kacang panjang							
21	Kangkung							
22	Petai							
23	Buncis							
<b>E</b>	<b>BUAH</b>							
24	Pisang ambon /gadang							
25	Salak medan							
26	Jambu Air							
27	Rambutan							
<b>F</b>	<b>DAGING</b>							
28	Ayam							
29	Hati ayam							
30	Ayam kentucky							
31	Babat							
32	Daging sapi							
33	Sosis sapi							
<b>G</b>	<b>IKAN, KERANG, UDANG, DLL</b>							
34	Ikan gembung							

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

35	Ikan tongkol								
36	Udang								
37	Ikan sepat								
38	Ikan teri nasi								
39	Sarden								
<b>TELUR</b>									
H									
40	Telur ayam kampung								
41	Telur ayam ras								
42	Telur puyuh								
43	Telur bebek asin								
44	Kalio telur								
<b>SUSU</b>									
I									
45	Susu sapi murni								
46	Es krim								
47	Keju								
48	Susu bubuk								
49	Susu kental manis								
<b>MINYAK / LEMAK</b>									
J									
50	Mentega								
51	Santan								
<b>KONFEKSIONERI</b>									
K									
52	Gula aren								
53	Selai								
54	Kopi bubuk instan								

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

55	Teh hitam										
<b>BUMBU</b>											
L	Kecap manis										
56	Kecap asin										
57	Saos tomat										
58	Saos sambal										
59	Saos tiram										
60	Terasi										
61	Garam										
62	Micin										
63	Kaldu sapi										
64	Kaldu ayam										
65	Kaldu jamur										
<b>LAIN-LAIN</b>											
M	Teh kemasan										
67	Kopi kemasan										
68	Minuman bersoda										
69	Susu UHT kemasan										
70	Mie instan goreng										
71	Mie instan rebus										
72											

Sumber : (Melinia, 2022, hasil modifikasi)



UIN SUSKA RIAU

#### Lampiran 4. Surat Izin Ethical Clearance

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

##### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### UNIVERSITAS ABDURRAH

#### KOMITE ETIK PENELITIAN

IZIN MENDIKNAS RI NOMOR: 75/D/O/2005

Jl. Riau Utung No. 73 Pekanbaru, Prov. Riau, Indonesia, Kode Pos: 28292  
Telepon: (0761) 38762, Fax: (0761) 859839 Website: Ippm.univrab.ac.id, Email: komite.etik@univrab.ac.id

#### ETHICAL CLEARANCE NO. 702/KEP-UNIVRAB/VI/2025

Komite Etik Penelitian Universitas Abdurrah, setelah melakukan pengkajian atas usulan penelitian yang berjudul:

Hubungan Asupan Natrium dengan Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Padang Panjang

Peneliti Utama : Eugenia Priscilla Maurine Mendrofa  
Anggota : -  
Tempat Penelitian : SMAN 1 Sumatera Barat, SMAN 1 Padang Panjang, SMAN 2 Padang Panjang, dan SMAN 3 Padang Panjang

Dengan ini menyatakan bahwa usulan penelitian di atas telah memenuhi prasyarat etik penelitian. Oleh karena itu Komite Etik Penelitian merekomendasikan agar penelitian ini dapat dilaksanakan dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki dan panduan yang tertuang dalam Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2017.

Pekanbaru, 9 April 2025  
Ketua,

  
dr. May Valzon, M.Sc

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

## Lampiran 5. Surat Izin Penelitian

### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU FAKULTAS  
PERTANIAN DAN PIETERNAKAN  
كلية علوم الزراعة والحيوان  
FACULTY OF AGRICULTURE AND ANIMAL SCIENCE  
Jl. H.R. Soebrantas Km. 15 No. 155 Kel. Tush Madani Kec. Tush Madani Pekanbaru - Riau 28293 PO Box 1400 Telp. (0761) 562051 Fax. (0761) 262051, 562052 Website : <https://fpp.uin-suska.ac.id>

Nomor : B.1285/F.VIII/PP.00.9/03/2025  
Sifat : Penting  
Hal : Izin Riset

Pekanbaru, 14 Maret 2025 M

Kepada Yth:  
Kepala SMAN 1 Sumatera Barat  
Jl. Syech Ibrahim Musa, RT 009,  
Kel. Sigando, Kec. Padang Panjang Timur,  
Kota Padang Panjang, Sumatera Barat 27126

*Assalamu'alaikum Wr.Wb,*

Bersama ini disampaikan kepada Saudara bahwa, Mahasiswa yang namanya di bawah ini :

Nama : Eugenia Priscilla Maurine Mendrofa  
Nim : 12180322232  
Prodi : Gizi  
Fakultas : Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Akan melakukan penelitian, dalam rangka penulisan Skripsi Tingkat Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan judul: "*Hubungan Asupan Natrium dengan Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Padang Panjang Sumatera Barat*".

Kepada saudara agar berkenan memberikan izin serta rekomendasi untuk melakukan penelitian Pengambilan data yang berkaitan dengan penelitian yang dimaksud.

Demikian disampaikan, atas kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

*Wazzalamu'alaikum Wr.Wb*  
Dekan,



Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Sc  
NIP. 19710706 200701 1 031



Dokumen ini telah ditanda tangani secara elektronik.  
Token : FFRAsa



UIN SUSKA RIAU

## © Hak cipta milik UIN Suska Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN

كلية علوم الزراعة والحيوان

#### FACULTY OF AGRICULTURE AND ANIMAL SCIENCE

Jl.H.R. Sam Ratulangi Km. 15 No.155 Kel. Tual Madani Kec. Tual Madani Pekanbaru-Riau 28293 | Office 1400 Telp. (0761) 562051 Fax. (0761) 262051, 562052 Website : <http://fap.uin-suska.ac.id>

Nomor : B.1287/F.VIII/PP.00.9/03/2025  
Sifat : Penting  
Hal : Izin Riset

Pekanbaru, 14 Maret 2025 M

Kepada Yth:  
Kepala SMAN 1 Padang Panjang  
Jl. KH Ahmad Dahlan  
Padang Panjang  
Sumatera Barat

*Assalamu'alaikum Wr.Wb,*

Bersama ini disampaikan kepada Saudara bahwa, Mahasiswa yang namanya di bawah ini :

Nama : Eugenia Priscilla Maurine Mendrofa  
Nim : 12180322232  
Prodi : Gizi  
Fakultas : Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Akan melakukan penelitian, dalam rangka penulisan Skripsi Tingkat Sarjana Strata Satu (SI) pada Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan judul: "*Hubungan Asupan Natrium dengan Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Padang Panjang*".

Kepada saudara agar berkenan memberikan izin serta rekomendasi untuk melakukan penelitian Pengambilan data yang berkaitan dengan penelitian yang dimaksud.

Demikian disampaikan, atas kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

*Wazzalamu'alaikum Wr.Wb*  
Dekan,



Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Sc  
NIP. 19710706 200701 1 031



Dokumen ini telah ditandai tangan secara elektronik.  
Token : IUCwRS



UIN SUSKA RIAU

## © Hak cipta milik UIN Suska Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYA'RIF KASIM RIAU FAKULTAS  
PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
**كلية علوم الزراعة والحيوان**  
**FACULTY OF AGRICULTURE AND ANIMAL SCIENCE**  
Jl.H.R. Soebrantas Km. 15 No.155 Kel. TushMadani Kec. TushMadani Pekanbaru - Riau 28293 PO Box 1400 Telp.  
(0761) 562051 Fax. (0761) 262051, 562052 Website : <http://fpp.uin-suska.ac.id>

Nomor : B.1288/F.VIII/PP.00.9/03/2025  
Sifat : Penting  
Hal : Izin Riset

Pekanbaru, 14 Maret 2025 M

Kepada Yth:  
Kepala SMAN 2 Padang Panjang  
Jl. Bundo Kanduang  
Padang Panjang  
Sumatera Barat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb,*

Bersama ini disampaikan kepada Saudara bahwa, Mahasiswa yang namanya di bawah ini :

Nama	:	Eugenia Pricilla Maurine Mendrofa
Nim	:	12180322232
Prodi	:	Gizi
Fakultas	:	Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Akan metakukan penelitian, dalam rangka penulisan Skripsi Tingkat Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan judul: "*Hubungan Asupan Natrium dengan Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Padang Panjang*".

Kepada saudara agar berkenan memberikan izin serta rekomendasi untuk melakukan penelitian Pengambilan data yang berkaitan dengan penelitian yang dimaksud.

Demikian disampaikan, atas kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*  
Dekan,



Dr. Arsyadi Ali, S.Pd., M.Agr. Sc  
NIP. 19710706 200701 1 031



Dokumen ini telah ditandai tangan secara elektronik.  
Token : Zxa4xN



UIN SUSKA RIAU

## © Hak cipta milik UIN Suska Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU FAKULTAS  
PERTANIAN DAN PETERNAKAN

كلية علوم الزراعة والحيوان

FA CULTY OF AGRICULTURE AND ANIMAL SCIENCE

Jl. R. Soekarno Km.155 Km.1, Tual Madani Kec. Tual Madani Pk. Karben - Riau 28293 PO Box 1400 Telp. (0761) 562051 Fax. (0761) 262051, 562052 Website : <http://pp.uin-suska.ac.id>

Nomor : B.1289/F.VIII/PP.00.9/03/2025  
Sifat : Penting  
Hal : Izin Riset

Pekanbaru, 14 Maret 2025 M

Kepada Yth:  
Kepala SMAN 3 Padang Panjang  
Jl. RPH Silaiang Bawah  
Padang Panjang  
Sumatera Barat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb,*

Bersama ini disampaikan kepada Saudara bahwa, Mahasiswa yang namanya di bawah ini :

Nama : Eugenia Priscilla Maurine Mendrofa  
Nim : 12180322232  
Prodi : Gizi  
Fakultas : Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Akan melakukan penelitian, dalam rangka penutusan Skripsi Tingkat Sarjana Strata Satu (SI) pada Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan judul: "*Hubungan Asupan Natrium dengan Hipertensi pada Guru SMAN di Kota Padang Panjang*".

Kepada saudara agar berkenan memberikan izin serta rekomendasi untuk melakukan penelitian Pengambilan data yang berkaitan dengan penelitian yang dimaksud.

Demikian disampaikan, atas kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*  
Dekan,



Dr. Arsyadi Ali, S.Pd., M.Agr. Sc  
NIP. 19710706 200701 1 031



Dokumen ini telah ditandai tangan secara elektronik.  
Token : Vn8XnN

## Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Menjelaskan pengisian lembar persetujuan dan data responden di SMAN 2 Padang Panjang



Pengukuran tekanan darah responden di SMAN 1 Padang Panjang



Wawancara kuisioner SQ FFQ bersama responden di SMAN 1 Sumatera Barat



Wawancara kuisioner SQ FFQ bersama responden oleh enumerator di SMAN 3 Padang Panjang