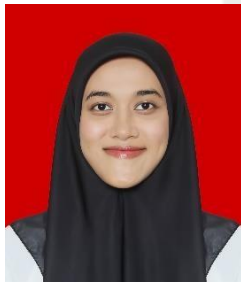


SKRIPSI

HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA SIBUAK



Oleh :

NURAFIFAH
12080320928

PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024

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.

SKRIPSI

HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA SIBUAK



UIN SUSKA RIAU

Oleh :

NURAFIFAH
12080320928

**Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi**

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024**

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.


HALAMAN PENGESAHAN


Judul : Hubungan Obesitas Sentral dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada lansia di Desa Sibuk
Nama : Nuraffah
NIM : 12080320928
Program Studi : Gizi

Menyetujui,
Setelah diuji pada Tanggal 04 Juli 2024

Pembimbing I

Pembimbing II



Yanti Ernalina, Dietisien., M.P.H
NIP. 19850615 201903 2 007

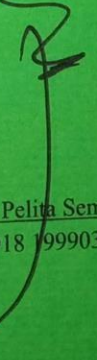

drg. Hj. Nur Pelita Sembiring, M.K.M
NIP. 19690918 199903 2 002

Mengetahui :

Dekan,
Fakultas Pertanian dan Peternakan

Ketua,
Program Studi Gizi


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


drg. Hj. Nur Pelita Sembiring, M.K.M
NIP. 19690918 199903 2 002

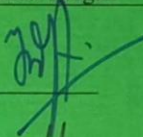
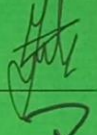
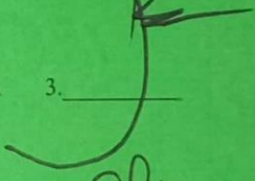
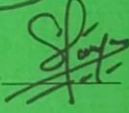


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

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 04 Juli 2024

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr. Irdha Mirdhayati, S.Pi., M.Si	KETUA	1. 
2	Yanti Ermalia, Dietisien., M.P.H	SEKRETARIS	2. 
3	drg. Nur Pelita Sembiring, M.K.M	ANGGOTA	3. 
4	Sofya Maya, S.Gz., M.Si	ANGGOTA	4. 

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.

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.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Nurafifah
NIM : 12080320928
Tempat/Tgl. Lahir : Sibuk, 02 Oktober 2002
Fakultas : Pertanian dan Peternakan
Prodi : Gizi
Judul Skripsi : Hubungan Obesitas Sentral dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Sibuk

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 dari plagiat
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

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

Pekanbaru, Juli 2024

Yang membuat pernyataan,




Nurafifah
12080320928

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT, Tuhan pencipta semesta alam yang tak serupa dengan makhluknya yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Hubungan Obesitas Sentral dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Sibuk”**. Sholawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW atas segala rahmat dan karunianya.

Penulisan skripsi ini dilakukan dalam memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi (S.Gz), Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penulis merasa sangat bahagia karena diberikan kekuatan dan kesehatan untuk bisa sampai di titik ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang terkait atas dukungan, motivasi, dan semangat yang diberikan selama proses perkuliahan sampai ada saat penyusunan skripsi :

1. Terkhusus untuk Alm Ayah dan Ibu, yang telah menjadi motivasi dan semangat bagi penulis untuk dapat menyelesaikan perkuliahan dan mendapatkan gelar sarjana yang akan dihadiahkan khusus untuk Ibu dan Ayah. Serta Abang, Kakak, dan Keponakanku yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Khairunnas, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Arsyadi, S.Pt., M.Agr.Sc, selaku Dekan serta Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc, selaku Wakil Dekan I, Bapak Dr. Zulfahmi, S.Hut., M.Si, selaku Wakil Dekan II, dan Bapak Dr. Syukria Ikhsan Zam, M.Si, selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu drg. Nur Pelita Sembiring, M.K.M, selaku Ketua Prodi Gizi dan Dosen Pembimbing II serta Bapak Dr. Tahrir Aulawi, S.Pt.,M.Si, selaku Sekretaris Prodi Gizi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Ibu Yanti Ernalia, Dietisien., M.P.H, selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk, serta motivasi sampai selesainya skripsi ini.
6. Ibu Sofya Maya, S.Gz., M.Si, selaku dosen penguji I dan Ibu Nina Elvita, M.Kes, selaku dosen penguji II yang telah memberikan arahan kepada penulis. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian dan Peternakan, khususnya dosen-dosen Prodi Gizi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Terimakasih atas ilmu yang telah diberikan.
7. Ibu Lini Wulandari, S.Tr.Keb, selaku Kepala Posyandu Desa Sibuk yang telah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian di Posyandu Desa Sibuk.
8. Seluruh Masyarakat Desa Sibuk usia pra-lansia dan lansia yang terdaftar di Posyandu Desa Sibuk sebagai responden yang berjasa dalam penelitian

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.

dengan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran guna membantu dalam kelancaran tugas akhir skripsi ini.

10. Sahabat dan teman seperjuangan : Cindy Permata Sari, Dhea Putri Aftari, Dwi Dimas Nanda Septya, Eka Citra Melviana, Ike Fitriani, Kartini Dewan Tari, Noni Priyani, Ririn Arianti dan Yuliana Nurul Aini, yang telah membantu, memberikan dukungan dan selalu ada di sisi penulis baik suka maupun duka.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga segala kebaikan mendapatkan balasan dari Allah SWT.



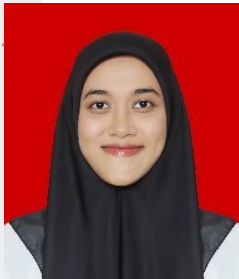
UIN SUSKA RIAU

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.

RIWAYAT HIDUP

© Hak



Nurafifah dilahirkan di Desa Sibua, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, Riau pada Tanggal 2 Oktober 2002. Lahir dari pasangan Bapak Muhammad Dahlan dan Ibu Mutmainah Damuroh. Masuk taman kanak-kanak di TK Pertiwi Desa Sibua dan selesai pada tahun 2008, kemudian melanjutkan pendidikan ke sekolah dasar di SDN 020 Sibua

Pada tahun 2014 dinyatakan lulus dari SDN 020 Sibua, kemudian melanjutkan sekolah lanjutan tingkat pertama di Pondok Pesantren At-Taufiq Petapahan dan dinyatakan lulus dari madrasah tsanawiyah pada tahun 2017. Lalu pada tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan madrasah aliyah di Pondok Pesantren At-Taufiq Petapahan, namun pada kelas 1 madrasah aliyah, penulis kemudian pindah sekolah dan melanjutkan pendidikan di SMAN 4 Tapung dan dinyatakan lulus pada tahun 2020.

Pada tahun 2020 melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) penulis diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Gizi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selama masa perkuliahan penulis pernah menjadi Anggota dan Ketua Divisi UKMF Brimasda dan Bendahara Umum Senat Mahasiswa Fakultas Pertanian dan Peternakan. Pada bulan Juli sampai dengan Agustus tahun 2023 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Pelambaian Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Pada bulan September sampai dengan Desember penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) Gizi Masyarakat di Puskesmas Umban Sari Rumbai, PKL Dietetik dan PKL Gizi Institusi di Aulia Hospital Pekanbaru. Pada bulan Januari sampai dengan Februari 2024 penulis melakukan penelitian di posyandu lansia Desa Sibua.

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.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **Hubungan obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Sibuaik**. Sholawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW atas segala rahmat dan karunianya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Yanti Ernalia, M.P.H sebagai dosen pembimbing I dan ibu drg. Nurpelita Sembiring, M.K.M sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini. Kepada seluruh rekan-rekan yang tidak penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih dan seoga mendapatkan balasan dari Allah SWT untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, Juli 2024

Penulis

HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA SIBUAK

Nurafifah (12080320928)

Di bawah bimbingan Yanti Ernalina dan Nur Pelita Sembiring

INTISARI

Hipertensi mengakibatkan kematian sekitar 8 juta orang setiap tahun, di mana 1,5 juta kematian terjadi di Asia Tenggara. Obesitas sentral dan aktivitas fisik merupakan salah satu penyebab terjadinya hipertensi dan masih menjadi masalah di Indonesia. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui apakah terdapat hubungan obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia pra lansia dan lansia di Desa Sibuk, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian *cross sectional* (pengamatan sesaat). Penelitian ini dilakukan di Posyandu Desa Sibuk. Sampel penelitian adalah warga Desa Sibuk yang terdaftar di Posyandu Desa Sibuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan status gizi obesitas sentral 84,3%, responden dengan aktivitas fisik rendah 34,4% dan responden dengan tekanan darah tinggi 49%. Hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan obesitas dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia pra-lansia dan lansia di Desa Sibuk ($p\ value > 0.05$).

Kata kunci : aktivitas fisik, hipertensi, lansia, obesitas sentral

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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

THE CORRELATION BETWEEN CENTRAL OBESITY AND PHYSICAL ACTIVITY WITH THE INCIDENCE OF HYPERTENSION IN ELDERLY AGE IN SIBUAK VILLAGE

Nurafifah (12080320928)

Under guidance by Yanti Ernalina and Nur Pelita Sembiring

ABSTRACT

Hypertension causes the deaths of around 8 million people every year, of which 1.5 million deaths occur in Southeast Asia. Central obesity and physical activity are one of the causes of hypertension and are still a problem in Indonesia. The aim of the research was to determine whether there was a relationship between obesity and physical activity with the incidence of hypertension in pre-elderly and elderly in Sibua Village. This type of this research use cross sectional research (momentary observation). This research was conducted at Posyandu Sibua Village. The research sample was residents of Sibua Village who were registered at the Sibua Village Posyandu. The research results showed that respondents with central obesity nutritional status were 84,3%, respondents with low physical activity were 34,4%, and respondents with high blood pressure were 49,0%. The chi square test results showed that theres no correlation between obesity and physical activity with the incidence of hypertension in pre-elderly and elderly in Sibua Village (p value > 0.05).

Key words: *central obesity, elderly, hypertension, physical activity*

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.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	4
1.3. Manfaat	4
1.4. Hipotesis	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Hipertensi	5
2.2. Obesitas	8
2.3. Penelitian Terdahulu	10
2.4. Kerangka Teori	11
III. MATERI DAN METODE	12
3.1. Tempat dan Waktu	12
3.2. Konsep Operasional	12
3.3. Metode Penelitian	13
3.4. Pengolahan Data	15
3.5. Analisis Data	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	18
4.2. Karakteristik Responden	18
4.3. Analisis Univariat	20
	xii

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.

4.4. Analisis Bivariat	23
V. PENUTUP	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	33

© 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 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.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Klasifikasi hipertensi Kemenkes RI	6
3.1. Variabel dan Definisi Operasional	12
3.2 <i>Blue Print</i> kuisisioner penelitian	14
3.3. Data Primer	15
3.4. Klasifikasi METs menit/minggu	16
4.1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin	19
4.2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia	20
4.3. Distribusi Frekuensi Status Gizi	20
4.4. Distirbusi Frekuensi Aktivitas Fisik	21
4.5. Distirbusi Frekuensi Hipertensi	22
4.6. Hubungan Obesitas Sentral dengan Kejadian Hipertensi	23
4.7. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi	26

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.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Pemikiran	11



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.

DAFTAR SINGKATAN

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.

ACE	<i>Angiotensin-Converting Enzyme</i>
APPDT	Alokasi Penempatan Penduduk Daerah Transmigrasi
BP	<i>Blood Pressure</i>
CVD	<i>Cardiovascular</i>
Dinkes	Dinas Kesehatan
ESH	<i>European Society of Hypertension</i>
GPAQ	<i>Global Physical Activity Questioner</i>
Kemenkes	Kementerian Kesehatan
KK	Kartu Keluarga
Riskesdas	Riset Kesehatan Dasar
RLPP	Rasio Lingkar Pinggang dan Panggul
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TD	Tekanan Darah
UPT	Unit Pemukiman Transmigrasi
US	<i>United State of America</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
WHR	<i>Waist to Hip Ratio</i>

DAFTAR LAMPIRAN

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Lampiran	Halaman
1 Surat Keterangan Layak Etik	33
2 Lembar Permohonan Menjadi Responden	34
3 Lembar Persetujuan Menjadi Responden	35
4 Kuisisioner Aktivitas Fisik	36
5 Prosedur Pengukuran Lingkar Perut	38
6 Dokumentasi Penelitian	39

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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg. Penderita hipertensi merupakan pasien dengan risiko tertinggi terjadinya penyakit *stroke* dan penyakit kardiovaskular, data dari WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2013, terdapat 9,4 juta per 1 miliar penduduk di dunia meninggal akibat gangguan penyakit kardiovaskular. Secara keseluruhan prevalensi hipertensi sekitar 30-45% pada orang dewasa dan meningkat progresif prevalensinya seiring bertambahnya usia, di mana diketahui bahwa terdapat prevalensi >60% pada usia >60 tahun. Prevalensi hipertensi meningkat paling cepat di negara berkembang (80% di dunia), di mana pengobatan hipertensi masih sulit untuk dikontrol, sehingga berkontribusi pada meningkatnya epidemi penyakit kardioserebrovaskular (CVD).

Hipertensi mengakibatkan kematian sekitar 8 juta orang setiap tahun, di mana 1,5 juta kematian terjadi di Asia Tenggara. Di Indonesia Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi di Indonesia dengan jumlah penduduk sekitar 260 juta adalah 34,1% dibandingkan 25,8% pada Riskesdas tahun 2013. Data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter yaitu 8,6% dan berdasarkan hasil pengukuran yaitu 30,8%. Diperkirakan hanya seperempat kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis dan data menunjukkan bahwa hanya 0,7% pasien hipertensi terdiagnosis yang minum obat antihipertensi (Kemenkes RI, 2021).

Hipertensi menjadi salah satu penyebab utama mortalitas dan morbiditas di Indonesia, sehingga diperlukan tata laksana penyakit ini dengan intervensi yang dapat dilakukan di berbagai tingkat fasilitas pelayanan kesehatan dalam upaya menurunkan prevalensi dan insiden penyakit kardioserebrovaskular (Kemenkes RI, 2019).

Daerah dengan hipertensi terbanyak se-Indonesia merupakan Kalimantan Selatan pada peringkat pertama dengan prevalensi 44,13% di tahun 2018,

sebaliknya Provinsi Riau pada peringkat ke-23 nasional dengan prevalensi hipertensi sebanyak 29,14% di tahun 2018 (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, prevalensi hipertensi di Provinsi Riau berdasarkan diagnosis dokter yaitu 7,3% dan berdasarkan hasil pengukuran yaitu 25,6%. Di Riau, hipertensi menempati posisi kedua dari 10 penyakit terbanyak dengan 21.656 kasus (Dinas Kesehatan Riau, 2019).

Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar, kasus hipertensi termasuk kasus yang cukup tinggi, dilaporkan bahwa jumlah penderita hipertensi pada tahun 2019 mencapai prevalensi 12% dari rekapitulasi seluruh penyakit terbanyak tahun 2019. Hipertensi merupakan kasus nomor dua terbesar setelah nasofaringitis akut yaitu sebesar 176.213 kasus di Kabupaten Kampar. Kecamatan Tapung menduduki urutan ke-8 tertinggi kasus hipertensi di Kabupaten Kampar. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait hipertensi di Desa Sibuk yang merupakan salah satu Desa yang ada di Kecamatan Tapung, dan memiliki prevalensi hipertensi pada usia pra-lansia yaitu sebesar 30%.

Desa Sibuk kecamatan Tapung Kabupaten Kampar adalah merupakan Desa pembentukan yang di sebut Desa EX Transmigrasi sejak tahun 1993 yang sebelumnya disebut unit pemukiman Transmigrasi (UPT) II Bangkinang X/G. Desa Sibuk dengan penduduk awal penempatan transmigrasi sebanyak 540 KK dengan jumlah jiwa sebanyak 2.365 jiwa, dan pada tahun 2015 penduduk Desa Sibuk sebanyak 565 KK dengan jumlah jiwa sebanyak 2.287 jiwa, yang kemudian berdasarkan Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat Satu Riau Nomor : Kpts.374/VII/1997 tanggal 29 Juli 1997 ditetapkan menjadi Desa Definitif dengan luas wilayah 1.398 Hektar (Profil Desa Sibuk,2018).

Obesitas merupakan suatu keadaan yang terjadi jika kuantitas jaringan lemak tubuh dibandingkan dengan berat badan total lebih besar dari keadaan normalnya, atau suatu keadaan di mana terjadi penumpukan lemak tubuh yang berlebih sehingga berat badan seseorang jauh di atas normal. Berdasarkan tempat penumpukan lemaknya, ada dikenal dengan sebutan obesitas sentral, yaitu obesitas yang menyerupai bentuk apel yang mana lemak disimpan pada pinggang dan rongga perut. Penumpukan lemak tersebut terjadi akibat adanya

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.

lemak berlebihan pada jaringan lemak subkutan dan lemak visceral perut. Obesitas sentral dikatakan lebih berisiko mengalami gangguan kesehatan terutama yang berhubungan dengan penyakit kardiovaskuler. Obesitas sentral menjadi masalah di berbagai belahan dunia dimana prevalensinya meningkat dengan cepat. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, prevalensi obesitas sentral di Indonesia yaitu 36,8%, sedangkan prevalensi obesitas sentral di Provinsi Riau yaitu 38,4% (Septiyanti, 2020).

Aktivitas fisik pada lansia adalah kegiatan atau aktivitas yang menyebabkan peningkatan penggunaan energi atau kalori oleh tubuh. Aktivitas fisik pada lansia dipengaruhi oleh proses penuaan yang terjadi sehingga lansia mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang membuat kemandirian lansia menurun dan lansia menjadi mudah bergantung pada bantuan orang lain (Prasetyo, 2021). Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, proporsi aktivitas fisik kurang penduduk usia ≥ 10 tahun di Indonesia yaitu 37,4%. Sedangkan proporsi aktivitas fisik kurang penduduk usia ≥ 10 tahun di Provinsi Riau yaitu 41,2%.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Rahmadhani (2020), yaitu: (1) Pengaruh obesitas dengan hipertensi : Berdasarkan hasil analisis uji statistik didapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara obesitas dan hipertensi dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Responden hipertensi mayoritas mengalami obesitas sebanyak 38 responden (50%). (2). Pengaruh aktivitas fisik dengan hipertensi : Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa nilai p value $< 0,05$ yang menunjukkan hipotesis terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan hipertensi usia *menopause*. Sedangkan nilai *upper* dan *lower* untuk *confidence interval* tidak melewati angka 1 dan dapat diartikan angka risiko aktivitas fisik bermakna secara statistik. Sehingga berdasarkan analisis statistik, aktivitas fisik berhubungan secara signifikan terhadap hipertensi usia *menopause*. Berdasarkan hasil dari uji tersebut, maka responden yang tidak sering beraktivitas fisik berisiko 2,778 kali terhadap hipertensi usia *menopause* jika dibandingkan dengan responden dengan aktivitas fisik sering.

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.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Imamah (2023), menyatakan bahwa hasil penelitian yang dilakukan tidak terdapat hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi dengan nilai p 0,078 dengan total responden yang mengalami obesitas yaitu 49,2%. Penelitian Imamah ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasution (2017) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan hipertensi dengan p value 0,131.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Julianti (2015), menyatakan bahwa hasil penelitian yang dilakukan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi dengan nilai p value 0,651. Hal ini dikarenakan sebagian besar responden mempunyai aktivitas fisik yang sedang sehingga tidak membahayakan bagi responden hipertensi.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Obesitas Sentral dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Sibuk”

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan yang signifikan tentang obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Desa Sibuk.

1.3. Manfaat

Manfaat penelitian adalah untuk sumber informasi terkait hubungan obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Sibuk.

1.4. Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah terdapat hubungan yang signifikan tentang hubungan obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Sibuk.

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

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Hipertensi

2.1.1. Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg. Penderita hipertensi merupakan pasien dengan risiko tertinggi terjadinya penyakit *stroke* dan penyakit kardiovaskular, data dari WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2013, terdapat 9,4 juta per 1 miliar penduduk di dunia meninggal akibat gangguan penyakit kardiovaskular (Kemenkes RI, 2021).

Hipertensi juga dikenal sebagai tekanan darah tinggi adalah kondisi medis jangka panjang di mana tekanan darah di arteri terus meningkat. Hubungan yang berkelanjutan antara tekanan darah, kardiovaskuler dan kejadian ginjal membuat perbedaan antara normotensi dan hipertensi menjadi sulit ketika didasarkan pada nilai-nilai tekanan darah (Frits, 2018).

Bagaimanapun, sebuah definisi tekanan darah diperlukan untuk diagnosis hipertensi dan selanjutnya untuk terapi penurunan tekanan darah guna menurunkan risiko kerusakan organ target. Sebuah analisis dari kumpulan studi observasional yang menyertakan sekitar 1 juta orang dewasa tanpa penyakit vaskular menunjukkan bahwa peningkatan tekanan darah dimulai dari 115/75 mmHg berhubungan dengan kematian vaskular secara kontinyu. Hubungan ini terlihat setelah usia 55 tahun. Setiap peningkatan 20 mmHg tekanan sistolik dan 10 mmHg tekanan diastolik berhubungan dengan peningkatan kematian akibat penyakit jantung iskemia dan *stroke* sebesar 2 kali lipat. Hubungan yang kontinyu juga terlihat antara tekanan darah dengan penyakit ginjal. Fakta ini menyebabkan kata hipertensi menjadi kabur pengertian ilmiahnya dan perbedaan antara normotensi dan hipertensi menjadi tidak pasti (Frits, 2018).

2.1.2. Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi didefinisikan sebagai nilai ≥ 140 mmHg tekanan darah sistolik dan atau ≥ 90 mmHg tekanan darah diastolik. Klasifikasi yang sama digunakan pada anak muda, subjek setengah baya dan tua, sedangkan kriteria berbeda, berdasarkan pada persentil, diadopsi pada anak-anak dan remaja untuk siapa data dari uji

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.

intervensi tidak tersedia. Detail tentang klasifikasi BP pada anak laki-laki dan perempuan sesuai dengan usia dan tinggi badan mereka ditemukan dalam laporan ESH mengenai diagnosis, evaluasi dan perawatan tekanan darah tinggi pada anak-anak dan remaja (Frits, 2018).

Berikut klasifikasi hipertensi menurut Kemenkes RI tahun 2021.

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Kemenkes RI 2021

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

2.1.3. Patofisiologi Hipertensi

Masih banyak ketidak pastian tentang patofisiologi hipertensi. Sejumlah kecil pasien (antara 2% dan 5%) memiliki penyakit ginjal atau adrenal yang mendasari sebagai penyebab tekanan darah mengangkat mereka. Namun demikian, dalam sisanya, tidak ada satu pun penyebab jelas yang dapat diidentifikasi dan kondisi mereka diberi label "hipertensi esensial". Sejumlah mekanisme fisiologis yang terlibat dalam pemeliharaan tekanan darah normal, dan gangguan mereka mungkin memainkan bagian dalam pengembangan hipertensi esensial. Sangat mungkin bahwa banyak faktor saling terkait berkontribusi terhadap tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi, dan peran relatif mereka mungkin berbeda antara individu. Di antara faktor yang telah dipelajari secara intensif adalah asupan garam, obesitas dan resistensi insulin, sistem renin-angiotensin, dan sistem saraf simpatik. Dalam beberapa tahun terakhir, faktor lain telah dievaluasi, termasuk genetika, disfungsi endotel (seperti yang dinyatakan oleh perubahan dalam endotelin dan oksida nitrat), berat lahir rendah dan nutrisi intrauterin, dan anomali neurovaskular (Frits, 2018).

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

Regulasi tekanan darah normal merupakan proses kompleks. Tekanan darah arterial merupakan produk dari curah jantung dan resistensi vaskular perifer. Curah jantung dipengaruhi oleh asupan garam, fungsi ginjal dan hormon mineralokortikoid, sedangkan efek inotropik timbul dari peningkatan volume cairan ekstraselular dan peningkatan denyut jantung serta kontraktilitas. Resistensi vaskular perifer bergantung pada sistem saraf simpatis, faktor humoral dan autoregulasi lokal. Sistem saraf simpatis bekerja melalui efek vasokonstriktor alfa atau vasodilator beta. Faktor humoral dipengaruhi oleh berbagai mediator vasokonstriktor (seperti angiotensin dan katekolamin) atau mediator vasodilator (seperti prostaglandin dan kinin) (Frits, 2018).

Viskositas darah, kecepatan dan tegangan geser (*shear stress*) dinding vaskular, kecepatan aliran darah (komponen rerata dan pulsasi) memiliki hubungan dengan regulasi tekanan darah pada vaskular dan fungsi endotel. Volume darah sirkulasi diatur dengan pengendalian air dan garam di dalam ginjal, suatu fenomena yang berperan penting pada individu sensitif-garam. Autoregulasi tekanan darah terjadi melalui pengaturan kontraksi dan ekspansi volume intravascular oleh ginjal, juga melalui kiriman dari cairan transkapiler. Melalui mekanisme tekanan natriuresis, keseimbangan garam dan air tercapai dengan tekanan sistemik tinggi. Interaksi antara curah jantung dan resistensi periferter autoregulasi untuk mempertahankan suatu tingkat tekanan darah seseorang (Frits, 2018).

Vasoreaktivitas pembuluh darah merupakan fenomena penting dalam mediasi perubahan tekanan darah, dapat dipengaruhi oleh aktivitas faktor vasoaktif, reaktivitas sel otot polos dan perubahan struktur dan kaliber dinding pembuluh darah, terekspresi sebagai rasio lumen:dinding. Endotel vaskular merupakan organ vital, tempat sintesis berbagai vasodilator dan vasokonstriktor, mengakibatkan pertumbuhan dan remodeling dinding pembuluh darah dan regulasi hemodinamik tekanan darah. Berbagai hormon, vasoaktif humoral dan peptida pengatur dan pertumbuhan dihasilkan di dalam endotel vaskular. Mediator-mediator termasuk angiotensin II, bradikinin, endotelin, *nitric-oxide*, dan beberapa faktor pertumbuhan. Endotelin merupakan vasokonstriktor kuat dan faktor pertumbuhan yang berperan penting pada patogenesis hipertensi. Angiotensin II merupakan vasokonstriktor hasil sintesis dari angiotensin I dengan bantuan *angiotensin-*

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

converting enzyme (ACE). *Nitric-oxide* merupakan vasodilator kuat yang memengaruhi autoregulasi lokal dan fungsi organ penting lain (Frits, 2018).

2.1.4. Faktor Penyebab Hipertensi

Faktor penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah (Ekasari, 2021).

Faktor yang dapat diubah :

1. Riwayat keluarga : Faktor genetik cukup berperan terhadap timbulnya hipertensi.
2. Usia : Tekanan darah cenderung lebih tinggi seiring bertambahnya usia. Hal ini disebabkan karena semakin bertambahnya usia, terutama usia lanjut, pembuluh darah akan secara alami menebal dan lebih kaku.
3. Jenis kelamin : Laki-laki lebih banyak mengalami hipertensi di bawah usia 55 tahun, sedangkan wanita lebih sering terjadi saat usia di atas 55 tahun.

b. Faktor yang dapat diubah :

1. Pola makan tidak sehat : Kebiasaan konsumsi makanan tinggi garam atau makanan asin dapat menyebabkan terjadinya hipertensi.
2. Kurangnya aktivitas fisik : Aktivitas fisik baik untuk kesehatan jantung dan pembuluh darah.
3. Kegemukan : Ketidakseimbangan antara asupan makanan dengan pengeluaran energi menyebabkan kegemukan dan obesitas.
4. Konsumsi alkohol berlebih.
5. Merokok : Merokok dapat merusak jantung dan pembuluh darah.
6. Stres : Stres berlebihan akan meningkatkan risiko hipertensi.
7. Kolesterol tinggi : Kolesterol yang tinggi di dalam darah dapat menyebabkan penimbunan plak aterosklerosis, yang nantinya dapat membuat pembuluh darah menyempit sehingga meningkatkan tekanan darah.
8. Diabetes.
9. *Obstructive Sleep Apnea* atau henti nafas.

2.2. Obesitas

2.2.1. Definisi obesitas

Gizi lebih terjadi apabila tubuh memperoleh zat-zat gizi dalam jumlah yang

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.

melebihi ketentuan yang ditetapkan, sehingga menyebabkan efek toksik atau dapat membahayakan tubuh. Dampak dari gizi lebih adalah obesitas, penyakit degeneratif seperti jantung, diabetes, hipertensi, hepatitis dan penyakit empedu dan menurunnya sisa harapan hidup. Obesitas merupakan suatu masalah gizi yang ditandai dengan penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebihan. Menurut Menteri Kesehatan, Endang Rahayu Sedyaningsih, dampak gizi lebih tidak sekedar mengganggu estetika penampilan, tetapi menjadi *prediposisi* atau pemicu faktor risiko berbagai penyakit tidak menular baik degeneratif maupun kardiovaskuler (Nirwana, 2012).

2.2.2. Faktor Penyebab Obesitas

Ada beberapa faktor penyebab obesitas, diantaranya adalah: (Nirwana, 2012)

a. Faktor genetik

Faktor genetik merupakan faktor turunan dari orang tua/keluarga.

b. Kurangnya aktivitas fisik

Pada usia pra lansia-lansia biasanya seseorang cenderung banyak berdiam di dalam rumah (tidak terlalu banyak melakukan aktifitas fisik).

c. Faktor psikologis

Beberapa orang cenderung makan berlebihan untuk melupakan masalah, melawan kebosanan, atau meredam emosi seperti stress. Masalah-masalah inilah yang menyebabkan terjadinya *overweight*.

2.2.3. Pengukuran Antropometri

Untuk mengetahui apakah seseorang itu mengalami obesitas atau tidak, maka dilakukan pengukuran antropometri berupa pengukuran lingkaran pinggang. Lingkaran pinggang menunjukkan simpanan lemak. Kandungan lemak yang terdapat di sekitar perut menunjukkan adanya perubahan metabolisme dalam tubuh. Perubahan metabolisme tersebut dapat berupa terjadinya penurunan efektivitas insulin karena beban kerja yang terlalu berat. Peningkatan jumlah lemak di sekitar perut juga dapat menunjukkan terjadinya peningkatan produksi asam lemak yang bersifat radikal bebas (Thamaria, 2017).

Tingginya kandungan lemak di sekitar perut menggambarkan risiko kegemukan. Ukuran lingkaran pinggang akan mudah berubah tergantung banyaknya kandungan lemak dalam tubuh. Sebaliknya, ukuran panggul pada orang sehat relatif

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

stabil. Ukuran panggul seseorang yang berusia 40 tahun akan sama dengan ukuran panggul orang tersebut ketika berusia 22 tahun. Oleh sebab itu, rasio lingkaran pinggang dan panggul (RLPP) atau *waist to hip ratio* (WHR) dapat menggambarkan kegemukan. Pada waktu melakukan pengukuran lingkaran pinggang dan panggul, klien menggunakan pakaian seminimal mungkin atau bahkan ditanggalkan, berdiri tegap dengan santai pada kedua kaki dan berat badan terdistribusi normal, kedua tangan di samping, kedua kaki rapat, serta klien sebaiknya dalam keadaan berpuasa (Thamaria, 2017).

2.3. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini adalah : (1) Hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi di usia menopause. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa nilai *p value* < 0,05 yang menunjukkan hipotesis terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan hipertensi usia menopause. sedangkan nilai *upper* dan *lower* untuk *confidence interval* tidak melewati angka 1 dan dapat diartikan angka risiko aktivitas fisik bermakna secara statistik. Sehingga berdasarkan analisis statistik, aktivitas fisik berhubungan secara signifikan terhadap hipertensi usia menopause. Berdasarkan hasil dari uji tersebut, maka responden yang tidak sering beraktivitas fisik berisiko 2,778 kali terhadap hipertensi usia menopause jika dibandingkan dengan responden dengan aktivitas fisik sering. (2) Hubungan tingkat pengetahuan dan aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi pada lansia. Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada responden yang memiliki aktivitas ringan. Berdasarkan uji *chi-square* didapatkan nilai $p=0,002 < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Koto Lolo. (3) Hubungan asupan lemak, serat dan rasio lingkaran pinggang pinggul dengan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Gondokusuman I Yogyakarta. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara RLPP dengan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Gondokusuman I Yogyakarta dengan nilai $p < 0,05$. Hasil penelitian yang telah diuji statistik dan mendapatkan nilai OR 10,23; artinya kondisi RLPP lebih ditemukan 10,23 kali lebih banyak pada

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

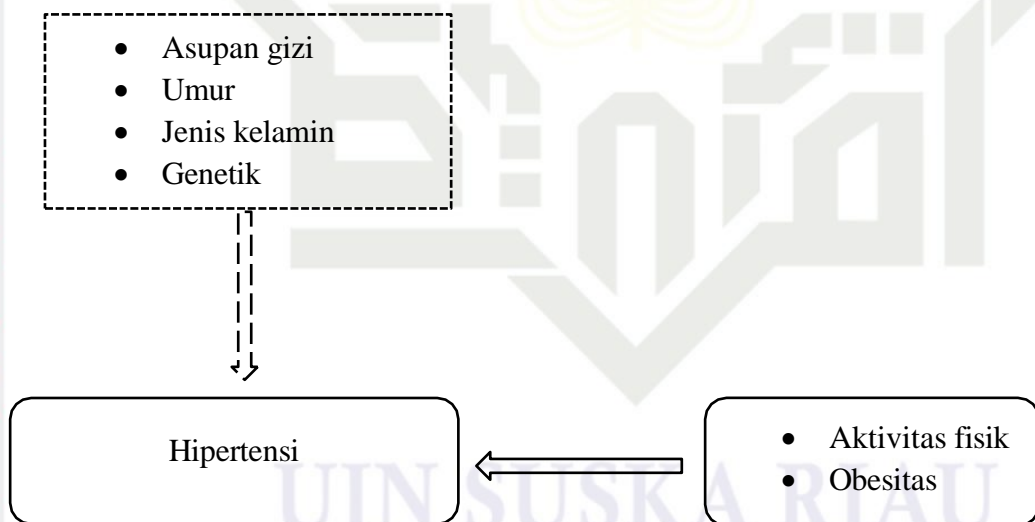
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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


pasien dengan hipertensi *stage 2* dibandingkan kondisi RLPP lebih pada pasien dengan hipertensi *stage 1*.

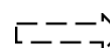
2.4. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting (Sugiyono, 2019). Gambar kerangka pemikiran di bawah ini menjelaskan tentang hubungan obesitas dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia pra-lansia dan lansia di desa Sibuk. Terdapat juga beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada usia pra-lansia dan lansia di desa Sibuk. Faktor penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah. Kerangka pemikiran di bawah ini menunjukkan faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah, faktor yang tidak dapat diubah yaitu (1) Umur, (2) Jenis kelamin, (3) Genetik. Faktor yang dapat diubah yaitu (1) Asupan gizi, (2) Aktivitas fisik, (3) Obesitas, namun pada penelitian kali ini, peneliti hanya akan meneliti hubungan obesitas dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia pra-lansia dan lansia di Desa Sibuk. Berikut untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada kerangka pemikiran di bawah ini.



Keterangan :

 : variabel yang tidak diteliti

 : variabel yang tidak dianalisa

 : variabel yang diteliti

 : variabel yang dianalisa

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

III. METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Januari sampai dengan Februari 2024 di Desa Sibuk yang merupakan salah satu desa dengan prevalensi hipertensi sebesar 30%.

3.2. Konsep Operasional

Definisi operasional penelitian dengan judul hubungan status gizi dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Sibuk disajikan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Variabel dan Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala	Alat Ukur
Obesitas sentral	Obesitas sentral merupakan penumpukan lemak dalam tubuh pada bagian perut dengan jumlah berlebih (WHO,2013)	Pengukuran Lingkar Perut	Laki-laki : a. Normal (< 90 cm). b. Obesitas sentral (≥ 90 cm). Wanita : a. Normal (< 80 cm). b. Obesitas sentral (≥ 80 cm). (Kemenkes RI, 2019)	Ordinal	Meteran
Aktivitas fisik	Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. (WHO,2010)	Wawancara	a. Rendah : < 600 METs/menit/min ggu b. Sedang: 600 – 1499 METs/menit/min ggu c. Tinggi : ≥ 1500 METs/menit/min ggu (Singh & Purohit, 2011)	Ordinal	Kuesioner aktivitas fisik
Hipertensi	Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg	Pengukuran tekanan darah Melihat riwayat penyakit/diagnosis medis hipertensi	a. Tidak Hipertensi : tekanan sistolik < 140 mmHg dan tekanan diastolik < 90 mmHg b. Hipertensi : tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan	Ordinal	Tensimeter dan Buku register posyandu

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.

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala	Alat Ukur
	(Kemenkes RI,2021)		tekanan diastolik ≥ 90 mmHg (Kemenkes RI,2021)		

3.3. Metode Penelitian

3.3.1. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian *cross sectional* (pengamatan sesaat) untuk hubungan obesitas dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Sibuk. Variabel dependen kejadian hipertensi pada lansia, sedangkan variabel independen obesitas dan aktivitas fisik.

3.3.2. Populasi

Populasi penelitian adalah pra-lansia dan lansia usia 45 – 65 tahun yang tergolong hipertensi dan terdata di posyandu Desa Sibuk. Populasi dari keseluruhan objek penelitian didapatkan sebanyak 254 orang.

3.3.3. Sampel

Sampel adalah suatu sub kelompok dari populasi yang di pilih dalam penelitian. Selain itu, adanya pengambilan sampel dimaksudkan untuk memperoleh keterangan mengenai objek-objek penelitian dengan cara mengamati sebagian populasi.

3.3.4. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu salah satu jenis dari *non-random sampling* dengan cara memberikan penilaian terhadap sampel di antara populasi yang dipilih dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sampel yaitu :

1. Kriteria inklusi
 - a. Pra-lansia usia 45 – 59 tahun dan lansia usia 60 – 65 tahun yang terdata di Posyandu Desa Sibuk
 - b. Pra-lansia dan lansia yang bersedia menjadi responden
2. Kriteria eksklusi

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.

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.

- a. Sampel yang sedang sakit sehingga tidak dapat dilakukan pengukuran tekanan darah saat penelitian
- b. Sampel tidak berada di tempat

Desa Sibuk memiliki 1 Posyandu lansia dengan jumlah Masyarakat yang terdata di Posyandu yaitu 102 orang. Pengambilan sampel dilakukan di Posyandu bertepatan dengan jadwal Posyandu lansia. Sampel diklasifikasikan sesuai usia sesuai dengan data pada buku pendaftaran Posyandu, kemudian dilakukan pengukuran tekanan darah, lingkaran perut serta wawancara dan pengisian kuesioner aktivitas fisik pada lansia.

3.3.5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Alat penelitian tersebut berupa meteran dan kuisisioner aktivitas fisik lansia. Kuesioner ini terdiri dari 16 item pertanyaan. Setiap satu pertanyaan memiliki bobot nilai 1 apabila responden dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Maka nilai tertinggi adalah 16 apabila responden dapat menjawab seluruh pertanyaan dengan benar, dan nilai terendah 0 apabila responden tidak dapat menjawab satu pertanyaan apapun dengan benar. Kuesioner diadopsi dari *Global Physical Activity* (2016). Kuesioner GPAQ sudah tervalidasi untuk mengukur aktivitas fisik pada rentang usia 16 – 84 tahun (Dugdill *et al.*, 2009).

Tabel 3.2. *Blue Print* Kuesioner Penelitian

Indikator soal	Item soal	Jumlah
Aktivitas saat bekerja	1,2,3,4,5,6	6
Perjalanan dari suatu tempat ke tempat lainnya	7,8,9	3
Aktivitas rekreasi	10,11,12,13,14,15	6
Tidak banyak bergerak	16	1

3.3.6. Pengambilan Data

Data yang dikumpulkan berjenis data primer. Data primer didapatkan dengan cara menggunakan pemeriksaan lingkaran perut lansia, pemeriksaan tensi, dan wawancara aktivitas fisik yang terdiri dari 1) Formulir hasil pemeriksaan lingkaran perut lansia meliputi nama, umur,

tanggal lahir, lingkaran perut lansia. 2) Formulir hasil pemeriksaan tensi meliputi nama, umur, dan hasil pemeriksaan tensi. 3) Kuesioner aktivitas fisik lansia meliputi nama, umur, jenis kelamin, pertanyaan terkait aktivitas fisik lansia

Tabel 3.3. Data primer

No	Variabel	Indikator	Sumber	Cara pengumpulan data
1.	Obesitas sentral	Lingkar perut	Responden	Pemeriksaan lingkaran perut pada lansia
2.	Aktivitas fisik	Aktivitas fisik rendah, sedang, dan tinggi	Responden	Kuesioner aktivitas fisik
3.	Hipertensi	Ambang batas tensi normal	Responden	Pemeriksaan tekanan darah

3.4. Pengolahan Data

Data yang didapat kemudian diolah dan di analisis menggunakan *SPSS* dan *Microsoft Excel* 2010. Proses pengolahan data melalui tahapan sebagai berikut : *Editing, Coding, Entry, Tabulating*, menurut tujuan penelitian (Notoatmodjo, 2018).

Kuesioner aktivitas fisik yang digunakan adalah *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ). GPAQ merupakan kuesioner yang telah dikembangkan oleh WHO sebagai pengawasan aktivitas fisik seseorang di negara berkembang dan sudah tervalidasi untuk mengukur aktivitas fisik dengan rentang usia 16 – 84 tahun (Dugdill *et al.*, 2009). Setelah melakukan pengisian kuesioner GPAQ, kemudian jawaban dihitung menggunakan rumus perhitungan total aktivitas fisik METs menit/minggu.

Rumus total aktivitas fisik METs menit/minggu :

$$[(P2 \times P3 \times 8) + (P5 \times P6 \times 4) + (P8 \times P9 \times 4) + (P11 \times P12 \times 8) + (P14 \times P15 \times 4)]$$

Keterangan : P = Pertanyaan

4 = Nilai mutlak aktivitas sedang

8 = Nilai mutlak aktivitas tinggi

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

Setelah dihitung menggunakan rumus, hasil diklasifikasikan berdasarkan klasifikasi METs menit/minggu. Klasifikasi METs menit/minggu dapat dilihat pada Tabel 3.4 di bawah ini.

Tabel 3.4 Klasifikasi METs menit/minggu

Kategori	METs menit/minggu
Tinggi	≥ 1500 METs menit/minggu
Sedang	600 – 1499 METs menit/minggu
Rendah	< 600 METs menit/minggu

Pengkodean data untuk kategori pra-lansia = 1, lansia = 2. Hasil pemeriksaan tekanan darah diolah menjadi beberapa tahap yaitu (1) Memeriksa hasil pemeriksaan tekanan darah, (2) Pengkodean data diberi 1 jika hipertensi dan diberi 2 jika normal, (3) Pemasukan data berupa hasil pemeriksaan tekanan darah yang sudah diberi kode menggunakan *microsoft excel*, dan (4) Pemeriksaan kembali data yang dimasukkan. Kuesioner aktivitas fisik diolah menjadi beberapa tahap yaitu (1) Memeriksa kelengkapan jawaban, (2) Pengkodean data diberi nilai 1 jika aktivitas fisik responden rendah, 2 jika aktivitas fisik responden sedang, dan 3 jika aktivitas fisik responden tinggi, (3) Pemasukan data berupa jawaban yang telah dinilai menggunakan *microsoft excel*, dan (4) Pemeriksaan kembali data yang dimasukkan. Status gizi responden diolah menjadi beberapa tahap yaitu (1) Memeriksa hasil pengukuran lingkaran perut, (2) Pengkodean data diberi nilai 1 jika responden mengalami obesitas sentral dan 2 jika status gizi reponden normal, (3) Pemasukan data berupa hasil pemeriksaan lingkaran perut yang sudah diberi nilai menggunakan *microsoft excel*, dan (4) Pemeriksaan kembali data yang dimasukkan.

3.5. Analisis data

Peneliti melakukan analisis data menggunakan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 25, dengan 2 metode yaitu univariat dan bivariat. Analisis univariat yaitu untuk mendeskripsikan karakteristik pada variabel independen dan dependen. Analisis bivariat yaitu untuk melihat hipotesis hubungan antara variabel independen dan dependen menggunakan uji *chi square*. Melalui uji *chi square* diperoleh nilai *p value*. Jika *p value* $< 0,05$ maka H_0 diterima, artinya ada hubungan obesitas dan aktivitas fisik dengan kejadian

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.

hipertensi pada lansia di Desa Sibuaak, jika $p\ value > 0,05$ maka H_a ditolak, artinya tidak ada hubungan obesitas dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia lansia di Desa Sibuaak.

© 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 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.



V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa responden yang mengalami status gizi obesitas sentral yaitu sebesar (84.3%), responden yang memiliki aktivitas fisik rendah sebesar (34.3%), dan responden yang memiliki tekanan darah tinggi (hipertensi) sebesar (49.0%). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Sibuaik (p value 0.05).

5.2. Saran

Dalam penelitian ini, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia. Namun, perlu diperhatikan bahwa lansia dengan obesitas sentral dan aktivitas fisik rendah berisiko mengalami tekanan darah tinggi dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami obesitas sentral dan aktif melakukan aktivitas fisik.

Penelitian ini hanya menganalisis variabel obesitas sentral dan aktivitas fisik sehingga dapat menyebabkan adanya variabel perancu yang dapat memengaruhi hasil analisis. Oleh karena itu, diharapkan untuk penelitian selanjutnya untuk menganalisis variabel lain seperti usia, genetik, jenis kelamin, dan lain sebagainya sehingga mendapat hasil yang lebih konkrit.

Peneliti mengharapkan adanya ilmu tambahan untuk mengetahui hubungan obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia bagi masyarakat sehingga dapat mencegahnya lebih awal agar menurunkan prevalensi tekanan darah tinggi di saat memasuki usia lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

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.

- Bell., Kayce., T June and O Bernie. 2015. *Hypertension: The Silent Killer*. Updated JNC 8 Recommendation. Continuing Study. Auburn University. Alabama
- Dewanti D., A. Syauqi., E. R. Noer dan A. Pramono, 2022. *Journal of The Indonesian Nutrition Association*. Semarang. 2 : 79-90
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar. 2019. *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar*
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau. 2019. *Profil Hipertensi Dinas Kesehatan Provinsi Riau*
- Dugdill, L.,C Diane and M Rebecca. 2009. *Physical Activity and Health Promotion: Evidence-based Approaches to Practice*. Chicester: Willey-Blackwell.
- Ekasari, M. Fatma dan S. E. Siti. 2021. *Hipertensi : Kenali penyebab, Tanda gejala, dan Penanganannya*. Jakarta
- Fajriana. H dan S Firdaus. 2023. *The Relationship of Obesity and Central Obesity with The Incidence of Hypertention in The Binanga Health Center Distric of Mamuju*, 1(2) : 46-51. <https://doi.org/10.61843/jondpac.v1i2.626>
- Fakhriadi. R dan N. A. Fadhilah. 2024. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*. Banjarmasin. 9 : 343-353
- Falah, M. 2019. *Hubungan Jenis Kelamin dengan Angka Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Kelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya*. *Jurnal Keperawatan & Kebidanan STIKes Mitra Kencana Tasikmalaya*, 3(1), 88.
- Halim, R., dan S. Raihanah. 2018. *Penyuluhan Gizi Seimbang Pada Lansia Dengan Penyakit Diabetes Mellitus dan Hipertensi serta Pemeriksaan Kadar Gula Darah dan Tekanan Darah*. 1, 70-73.
- Hamzah B, H. Akbar, Faisal, T.M. Rafsanjani, Sartika, A. H. Sinaga, W. Hidayani, Agustawan dan Y Panma. *Teori Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. (Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2022).
- Humaera. Z., S. Hadyana dan R. Sylvia. Korelasi Indeks Massa Tubuh dengan Profil Lipid pada Masyarakat di Jatinangor Tahun 2014. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 3(1), 12–17. 2017. <https://doi.org/10.24198/jsk.v3i1.13956>
- Imamah S, Irma Prasetyowati, Ruli Bahyu Antika, 2023. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Jember. 11 : 85-87
- Iqbal. M., dan D. E. Puspaningtyas. 2018. *Penilaian Status Gizi ABCD*, Salemba Medika. Jakarta. 33 hal
- Julianti A, Retno Pangastuti, Yuliana Noor Setiawati Ulvie. 2015. *Jurnal Media Ilmu Keolahraagaan Indonesia*. Semarang. 5 : 11-12

- Kemenkes RI. *Faktor risiko hipertensi*. 2018.
- Kemenkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta
- Kemenkes RI. *Survei Kesehatan Indonesia*. 2023
- Kusumawaty, J., N. Hidayat dan E. Ginanjar. (2016). *Hubungan Jenis Kelamin dengan Intensitas Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Lakbok Kabupaten Ciamis*. *Jurnal Mutiara Medika*, 16(2), 46–51.
- Kosim, Fajar. 2008. *Hubungan Antara Obesitas dan Hipertensi Dengan Status Kognitif Pada Lansia di Kota Yogyakarta*, Yogyakarta : Fakultas Kedokteran UGM
- Kowalski, R.E. *Terapi Hipertensi: Program 8 Minggu menurunkan Tekanan Darah Tinggi dan Mengurangi Resiko Tekanan Jantung dan Stroke Secara Alami*. Qanita. 2010
- Linggariyana dan Eka Trismiyana. 2023. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*. Lampung. 6 : 646-651
- Nirwana, Ade Benih. 2012. *Obesitas dan Pencegahannya*, Nuha Medika. Yogyakarta. 5-6 hal
- Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta. Jakarta. Indonesia. 120-121 hal
- Maurika, E dan K. Meilani. 2022. *Hubuhngan Obesitas Sentral dengan Tekanan Darah Tinggi pada Lansia di Yayasan Panti Werda Hana dan Sasana Tresna Werdha Ria Pembangunan*. 2(2) : 127-132
- Prasetyo Kusumo, Mahendro. 2021. *Buku Pemantauan Aktivitas Fisik Mahendro Prasetyo Kusumo*. Purnama, Heni, and Tia Suhada. 2019. “Tingkat Aktivitas Fisik Pada Lansia Di Provinsi Jawa Barat, Indonesia.” *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)* 5(2): 102–6
- Prastiwi, E. D., W. Agustina dan D. N. Fatmawati. 2019. Pengaruh Obesitas Sentral Terhadap Status Kesehatan. 8(April), 1–7.
- Profil Desa Sibuk. 2018. <https://sibuk.desa.id/>. Diakses tanggal 20 Oktober 2023 (07.30)
- Rahma, G., dan Gusrianti, G. 2019. *Hubungan Obesitas Sentral Dengan Hipertensi pada Penduduk Usia 25-65 Tahun*. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(2), 118. <https://doi.org/10.33757/jik.v3i2.239>
- Ridjab, D. A. 2005. *Pengaruh aktivitas fisik Terhadap Tekanan Darah*, Jakarta : Majalah Atmajaya
- Rina B, Puji Lestari, Eko Susilo. 2020. *Obesitas sentral pada remaja di SMPN 1 Bergas*. Semarang
- Riset Kesehatan Dasar Nasional. 2018. *Badan Penelitian dan Pengembangan. Angka Prevalensi 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 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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- Sari, Y. K dan E. T. Susanti. (2016). *Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Ngelegok Kabupaten Blitar*. Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery), 3(3), 262–265. <https://doi.org/10.26699/jnk.v3i3.art.p262-265>
- Septianti, S. 2020. *Obesitas dan Obesitas Sentral pada Masyarakat Usia Dewasa di Daerah Perkotaan Indonesia*. 2(3)
- Sugiyono, 2020. *Metode Penelitian Kesehatan*. Bandung : Alfabeta 77-89 hal
- Sulam, M. 2020. *Correlation Between Nutritional Status and Waist Circumference With The Incidence of Hypertention in The Elderly*. Jurnal Berkala Epidemiologi, 8(1), 81. <https://doi.org/10.20473/jbe.V8I12020.81-88>
- Suling, Frits Reinjer Wantian. 2018. *Hipertensi*. Jakarta. 9-56 hal
- Te'ne, C. A., dan Karjadidjaja, I. (2020). *Hubungan overweight dan obesitas terhadap hipertensi pada pengemudi bus antar kota PT GM Jakarta*. Tarumanagara Medical Journal, 2(1), 14–19. <https://doi.org/10.24912/tmj.v2i2.7831>
- Thamaria, N. 2017. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta. 51 hal
- WHO. 2010. *Physical Activity*. In *Guide to Community Preventive Service Web site*, 2008.
- World Health Organization. *A global brief on hypertension: silent killer, global public health crisis*. WHO: Geneva, Switzerland; 2013.

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.

LAMPIRAN


Lampiran 1. Keterangan Layak Etik

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.

© HAK C

arif Kasim Riau



YAYASAN PENDIDIKAN PAYUNG NEGERI PEKANBARU
INSTITUT KESEHATAN PAYUNG NEGERI PEKANBARU
PROGRAM STUDI : • PROFESI NERS • PENDIDIKAN PROFESI BIDAN • S1 ILMU KEPERAWATAN
• S1 ILMU KESEHATAN MASYARAKAT • S1 KEBIDANAN • S1 INFORMATIKA KESEHATAN
• D.III KEPERAWATAN • D.III KEBIDANAN
Jl. Tamtama No. 6 Labuh Baru - Pekanbaru, Riau Telp. (0761) 885214 Fax. (0761) 859162
Website : www.payungnegeri.ac.id | Email: info@payungnegeri.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.037/IKES PN/KEPK/V/2024

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Nurafifah
Principal In Investigator

Nama Institusi : Universitas Islam Negeri Sultan Syarif
Kasim Riau
Name of the Institution


Dengan judul:
Title
"HUBUNGAN OBESITAS DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA USIA PRA-LANSIA DI ADESA SIBUAK"
"THE RELATIONSHIP BETWEEN OBESITY AND PHYSICAL ACTIVITY WITH THE INCIDENCE OF HYPERTENSION IN PRE-ELDERLY AGE IN SIBUAK VILLAGE"


Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 05 Mei 2024 sampai dengan tanggal 05 Mei 2025.

This declaration of ethics applies during the period May 05, 2024 until May 05, 2025. May 05, 2024
Professor and Chairperson,




Dr. Ezalina, Skep, Ns, Mkes

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.

Lampiran 2. Lembar permohonan menjadi responden

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth;

Calon Responden

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurafifah

NIM 12080320928

Program Studi : Gizi

Alamat : Perumahan Permata Manunggal Regency Blok i05.

No. Hp/Tlp : 085158003746

Bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “Hubungan Obesitas dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Sibuaik”

Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang merugikan pada saudara/i sebagai responden, kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Apabila saudara/i menyetujui, maka dengan ini saya mohon kesediaan untuk menandatangani lembaran persetujuan yang saya berikan.

Atas perhatian saudara sebagai responden saya ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Januari 2024

UIN SUSKA RIAU

(Nurafifah)

Lampiran 3. Lembar persetujuan menjadi responden

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Umur :
Alamat :
No. Hp :

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa setelah memperoleh informasi baik secara lisan dan tulisan mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Nurafifah dan informasi tersebut telah saya pahami dengan baik mengenai manfaat, tindakan yang akan dilakukan, keuntungan dan kemungkinan ketidaknyamanan yang mungkin akan dijumpai, maka saya setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh kesadaran tanpa keterpaksaan dari pihak manapun.

Pekanbaru, Januari 2024

Yang menyatakan,

()

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.

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.

Lampiran 4. Kuesioner penelitian

KUESIONER AKTIVITAS FISIK

Jawablah daftar pertanyaan di bawah ini dengan sebenar-benarnya dan diberi tanda (x) jika jawaban tersebut anda anggap benar.

a. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama :
2. Jenis Kelamin :
3. Alamat :
4. Usia :

b. Kuesioner Aktivitas fisik *Global Physical Activity* GPAQ (2016)

NO	Pertanyaan	Responden	Kode
A. Aktivitas saat bekerja			
1	Apakah dalam pekerjaan sehari – hari Bapak/Ibu, melakukan aktivitas berat minimal 10 menit per hari?	1. Ya (lanjut ke no 2) 2. Tidak (lanjut ke no 4)	P1
2	Berapa hari dalam seminggu Bapak/Ibu melakukan aktivitas berat?	..... Hari	P2
3	Berapa lama dalam 1 hari, Bapak/Ibu melakukan aktivitas berat?	.... Jam, ... Menit	P3
4	Apakah dalam pekerjaan Bapak/Ibu, memerlukan aktivitas sedang , minimal 10 menit per hari?	1. Ya 2. Tidak (lanjut ke no 7)	P4
5	Berapa hari dalam seminggu Bapak/Ibu melakukan aktivitas sedang?	..... Hari	P5
6	Berapa lama dalam 1 hari biasanya Bapak/Ibu melakukan aktivitas sedang ?	... Jam, Menit	P6

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

B. Perjalanan dari tempat ke tempat lainnya (Perjalanan ke tempat kerja, belanja, ke supermarket,dll) dengan menggunakan sepeda atau berjalan kaki			
7	Apakah Bapak/Ibu berjalan kaki atau bersepeda , minimal 10 menit setiap harinya untuk pergi ke suatu tempat?	1. Ya 2. Tidak (lanjut ke no 10)	P7
8	Berapa hari dalam seminggu Bapak/Ibu berjalan kaki atau bersepeda (minimal 10 menit) untuk pergi ke suatu tempat?	..... Hari	P8
9	Berapa lama dalam 1 hari biasanya Bapak/Ibu berjalan kaki atau bersepeda untuk pergi ke suatu tempat?	.... Jam. ... Menit	P9
C. Aktivitas Rekreasi (Olahraga, Fitness, dan Rekreasi lainnya)			
10	Apakah Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness atau rekreasi yang merupakan aktivitas rekreasi minimal 10 menit per hari?	1. Ya 2. Tidak (lanjut ke no 13)	P10
11	Berapa hari dalam seminggu biasanya Bapak/Ibu melakukan olahraga , fitness, atau rekreasi yang merupakan aktivitas berat?	..... Hari	P11
12	Berapa lama Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness atau rekreasi yang merupakan aktivitas berat dalam 1 hari ?	... Jam, ... Menit	P12
13	Apakah Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang tergolong sedang seperti: berjalan cepat, bersepeda kecepatan dibawah 16	1. Ya 2. Tidak (lanjut ke no 16)	P13

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

	km/jam, berenang, voli, mengepel lantai yang merupakan aktivitas fisik minimal 10 menit per hari ?		
14	Berapa hari dalam seminggu, Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang tergolong sedang seperti: berjalan cepat, bersepeda kecepatan dibawah 16 km/jam, berenang, voli, mengepel lantai ?	..... Hari	P14
15	Berapa lama Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness atau rekreasi yang tergolong sedang seperti: berjalan cepat, bersepeda kecepatan dibawah 16 km/jam, berenang, voli, mengepel lantai dalam 1 hari ?	... Jam, ...Menit	P15
D. Tidak banyak bergerak (aktivitas yang tidak memerlukan banyak gerak seperti duduk			
16	Berapa lama Bapak/Ibu duduk ?	... Jam, ...Menit	P16

Lampiran 5. Prosedur pengukuran lingkar perut

PROSEDUR PENGUKURAN LINGKAR PERUT

Cara mengukur lingkar perut adalah sebagai berikut :

1. Pengukur mencari puncak tulang pinggang dan bagian bawah tulang rusuk yang teraba.
2. Letakkan *waist ruller* di tengah-tengah antara kedua titik tersebut (umumnya sejajar dengan dua jari di atas pusar) dan lingkarkan.
3. Responden bernafas secara normal.
4. Pengukur membaca hasil pengukuran.

Lampiran 6. Dokumentasi 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 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.



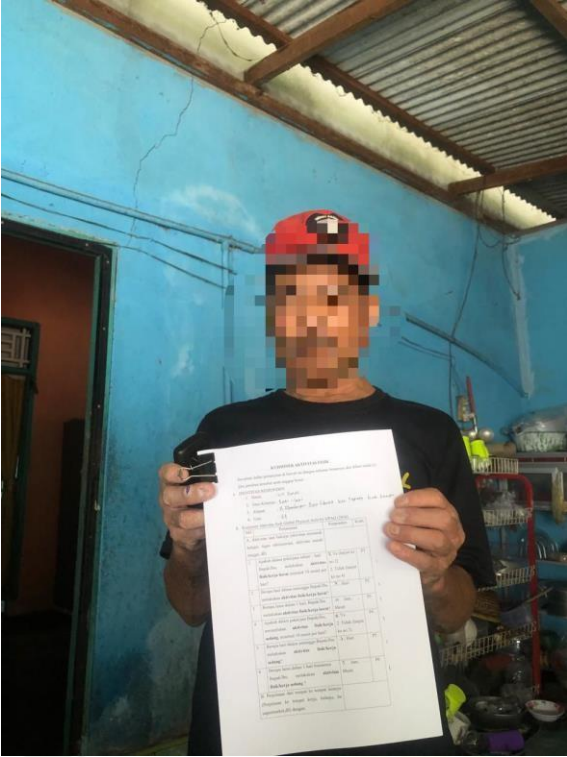
Gambar 1. Lokasi Posyandu Desa Sibuaik



Gambar 2. Pemeriksaan tensi

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



Gambar 3. Pengisian kuesioner aktivitas fisik



Gambar 4. Pengukuran lingkar perut