

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERISIKO TERHADAP KEJADIAN
HIPERTENSI DI PUSKESMAS SIDOMULYO KOTA SAMARINDA
TAHUN 2026**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1**

**Minat Epidemiologi
Program Studi Kesehatan Masyarakat**



Angelica Flarensia Ilen

NPM. 22.13201.060

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA

TAHUN 2026

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini di ajukan oleh :

Nama : Angelica Flarensia Ilen

NPM : 22.13201.060

Peminatan : Epidemiologi

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Judul Skripsi : Faktor-faktor Yang Berisiko Terhadap Kejadian Hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Tanggal 18 Agustus 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.

Menyetujui

Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing I

Herlina Magdalena, SKM., M.Kes

NIDN. 1123047203

(.....)

Anggota Penguji/Pembimbing II

Siti Hadijah Aspan, S.Keb., MPH

NIDN. 1112069701

(.....)

Anggota Penguji/Penguji I

Sulung Alfianto Akbar, S.Kom., M.MSI

NIDN. 1118048602

(.....)

Anggota Penguji/Penguji II

Andi Suyatni Musrah, SKM., M.Kes

NIDN. 1115058301

(.....)

Mengetahui

Dekan

**Ketua Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda**



Muhammad Rahmatullah, SKM., M.Ling

NIK. 2012.086.140

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Angelica Flarensia Ilen
Tempat dan Tanggal Lahir : Berau, 03 Agustus 2003
Nomor Induk Kependudukan : 6403014308030001
Nomor Pokok Mahasiswa : 2213201060
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Menyatakan bahwa data diri yang saya serahkan kepada pihak Universitas adalah Benar. Apabila dikemudian hari diketahui data diri saya tersebut tidak benar, maka saya bersedia menerima segala konsekuensi dan sanksi yang berlaku di Universitas.

Demikian surat pernyataan diri saya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Samarinda, 10 September 2026



Angelica Flarensia Ilen

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Angelica Flarensia Ilen
NPM : 2213201060
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya : Skripsi
Judul Skripsi : Faktor-faktor Yang Berisiko Terhadap Kejadian Hipertensi
di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan UWGM Samarinda atas karya penelitian saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan / mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) mendistribusikannya, serta menampilkan dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UWGM Samarinda, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti/pencipta.
3. Bersedia menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UWGM Samarinda, darisemua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Samarinda, 10 September 2026

Yang membuat pernyataan




Angelica Flarensia Ilen
NPM. 22.13201.060

ABSTRAK

Angelica Flarensia Ilen 2026, Faktor-Faktor Yang Berisiko Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026. Dibawah bimbingan Herlina Magdalena SKM., M.Kes Selaku Pembimbing I dan Siti Hadijah Aspan S.Keb., MPH selaku pembimbing II.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat karena dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, dan komplikasi lainnya. Berdasarkan data Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda terdapat jumlah hipertensi sebanyak 313 orang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berisiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *case control*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026. Sampel sebanyak 76 responden terdiri dari 50 kasus dan 50 kontrol. Analisis data yang digunakan adalah SPSS dengan menggunakan uji *Chi-Square* dan *Odds Ratio*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa stres merupakan faktor risiko OR= 1,632 (95% CI 0,681-3,909), pola makan merupakan faktor risiko OR= 3,907 (95% CI 0,770-19,831), dan aktivitas fisik merupakan faktor risiko OR= 7,579 (95% CI 1,599-35,933) terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.

Kesimpulan pada penelitian ini adalah stres, pola makan, dan aktivitas fisik merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026. Disarankan Masyarakat dapat menerapkan pola hidup sehat, seperti menjaga pola makan, mengurangi makanan yang tinggi garam dan lemak, selalu rutin melakukan pemeriksaan tekanan darah, meningkatkan aktivitas fisik secara teratur, serta mengelola stres dengan baik sebagai upaya pencegahan terjadinya hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, Stres, Pola Makan, Aktivitas Fisik

Kepustakaan: 52 (2010-2026)

ABSTRACT

Angelica Flarensia Ilen 2026, Risk Factors for Hypertension at the Sidomulyo Community Health Center in Samarinda City in 2026. Under the supervision of Herlina Magdalena, SKM, M.Kes, as First Advisor, and Siti Hadijah Aspan, S.Keb., MPH, as Second Advisor.

Hypertension is a noncommunicable disease that poses a public health problem because it increases the risk of heart disease, stroke, kidney failure, and other complications. Based on data from the Sidomulyo Community Health Center in Samarinda City, there were 313 cases of hypertension. The purpose of this study was to identify risk factors for hypertension at the Sidomulyo Community Health Center in Samarinda City in 2026.

The method used in this study was quantitative, employing a case-control study design. The study was conducted at the Sidomulyo Community Health Center in Samarinda City in 2026. The sample consisted of 76 respondents, comprising 50 cases and 50 controls. Data analysis was performed using SPSS with the Chi-Square test and Odds Ratio.

The results showed that stress is a risk factor (OR = 1.632, 95% CI 0.681–3.909), dietary patterns are a risk factor (OR = 3.907, 95% CI 0.770–19.831), and physical activity was a risk factor (OR = 7.579; 95% CI 1.599–35.933) for the incidence of hypertension at the Sidomulyo Community Health Center in Samarinda City in 2026.

The conclusion of this study is that stress, diet, and physical activity are risk factors for hypertension at the Sidomulyo Community Health Center in Samarinda City in 2026. It is recommended that the public adopt a healthy lifestyle, such as maintaining a balanced diet, reducing consumption of foods high in salt and fat, regularly monitoring blood pressure, increasing physical activity, and effectively managing stress as preventive measures against hypertension.

Keywords: Hypertension, Stress, Diet, Physical Activity

References: 52 (2010–2026)

RIWAYAT HIDUP



Angelica Flarensia Ilen. Lahir pada 03 Agustus 2003 di Berau, Kalimantan Timur. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan Bapak Fabianus Badur dan Ibu Ristiana Vidiawati, serta memiliki satu kakak laki-laki. Pendidikan penulis dimulai dari TK yang diselesaikan pada tahun 2009. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SDN 001 Merasa yang diselesaikan pada tahun 2015. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 002 Kelay yang diselesaikan pada tahun 2018. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA 13 PGRI Tanjung Redeb yang diselesaikan pada tahun 2021. Pada tahun 2022 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Strata (S1) di Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda dengan Jurusan Kesehatan Masyarakat, dengan peminatan Epidemiologi. Selama perkuliahan penulis aktif dalam organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) dan menjabat sebagai anggota. Dalam masa perkuliahan penulis menjalani Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) 1 dan 2 masing-masing selama satu bulan di Desa Bukit Pariaman, Kecamatan Tenggarong Seberang. Selain itu penulis juga mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Lok Bahu, Sungai Kunjang Samarinda. Penulis juga melaksanakan kegiatan magang di Puskesmas Juanda dan penelitian di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Sang Jurus Selamat Tuhan Yesus Kristus atas Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berisiko Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026”.

Penyusunan skripsi ini guna memenuhi sebagian persyaratan akademik untuk menyelesaikan Pendidikan pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.

Sehubung dengan itu penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Husaini Usman, M.Pd., M.T selaku Rektor Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
2. Bapak Dr. Arbain, M.Pd. selaku Wakil Rektor Bidang Akademik Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
3. Bapak Dr. Akhmad Sopian, M.P. selaku Wakil Rektor Bidang Umum dan Keuangan Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
4. Bapak Dr. Suyanto. M.Si. selaku Wakil Rektor Bidang KAPSIKHUMAS Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
5. Bapak Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling selaku Dekan Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
6. Ibu Apriyani, SKM., MPH Wakil Dekan Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
7. Bapak Istiarto, SKM., M.Kes selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
8. Ibu Siti Hadijah Aspan, S.Keb., MPH. selaku Sekretaris Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
9. Ibu Herlina Magdalena SKM., M.Kes. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Siti Hadijah Aspan, S.Keb., MPH selaku dosen pembimbing II yang sudah bersedia mengarahkan dan membimbing penulis selama penyusunan skripsi dan

memberikan tambahan ilmu dan solusi atas permasalahan dan kesulitan dalam penulisan skripsi ini.

10. Bapak Sulung Alfianto Akbar, S.Kom., M.MSI selaku penguji I dan Ibu Andi Suyatni Musrah, SKM., M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat berguna demi perbaikan penulis.
11. Ucapan terima kasih yang sangat tulus kepada orang tua saya yaitu ayah saya Fabianus Badur dan Ibu saya Ristiana Vidiawati yang selalu memberikan cinta, kasih sayang, dukungan baik secara moral ataupun materi, dan doa terbaiknya yang diberikan kepada penulis. Terima kasih telah mendukung yang tidak ada hentinya, memberikan nasihat, serta selalu menjadi tempat penulis berkeluh kesah.
12. Terima kasih kepada kakak saya Simtorianus Menjo yang telah menjadi sosok yang tidak hanya melindungi, tetapi juga selalu berusaha memenuhi apa pun yang penulis butuhkan serta tidak pernah ragu memberikan dukungan dalam bentuk apapun.
13. Terimakasih kepada teman seperjuangan yaitu Nia Febi Erisma, Camilla Noor Hafiza, Amelia Nur Hikmah dan Adinda Paskasia yang telah banyak membantu penulis serta teman-teman sejawat lainnya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih ditemukan kekurangan dan jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan untuk kesempurnaan penelitian ini.

Samarinda, 5 Februari 2026

Angelica Flarensia Ilen

NPM. 22.13201.060

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	5
A. Latar Belakang	5
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
1. Tujuan Umum	8
2. Tujuan Khusus.....	8
D. Manfaat Penelitian	8
1. Manfaat Teoritis	8
2. Manfaat Praktis	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Hipertensi	9
1. Definisi Hipertensi	9
2. Klasifikasi Hipertensi.....	10
3. Tanda dan Gejala Hipertensi	10
4. Faktor Risiko Hipertensi	11
5. Komplikasi Hipertensi	14

6. Pencegahan Hipertensi	15
B. Stres	16
1. Definisi Stres	16
2. Jenis-Jenis Stres	17
3. Gejala-gejala Stres	17
4. Penyebab Stres	19
5. Hubungan Stres dengan Kejadian Hipertensi	19
E. Pola Makan	20
1. Definisi Pola Makan	20
2. Komponen Pola Makan	21
3. Pola Makan bagi Penderita Hipertensi	22
4. Hubungan Pola Makan dengan Hipertensi	22
F. Aktivitas Fisik	23
1. Definisi Aktivitas Fisik	23
2. Manfaat Aktivitas Fisik	24
3. Jenis-Jenis Aktivitas Fisik	25
4. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Hipertensi	26
G. Penelitian Terdahulu	27
H. Kerangka Teori	29
I. Kerangka Konsep	30
J. Hipotesis Penelitian	30
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian dan Pendekatan	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Populasi dan Sampel	26
D. Instrumen Penelitian	28
E. Teknik Pengujian Instrumen	30
F. Teknik Pengumpulan Data	31
G. Teknik Pengolahan Data	31
H. Teknik Analisis Data	32
I. Jadwal Penelitian	33

J. Definisi Operasional.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	36
1. Gambaran Umum dan Kondisi Geografis.....	36
2. Visi, Misi dan Motto UPTD Puskesmas Sidomulyo	36
B. Hasil Penelitian dan Analisis Data	37
1. Karakteristik Responden	37
2. Analisis Univariat.....	41
3. Analisis Bivariat.....	42
C. Pembahasan.....	44
1. Risiko Stres Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026	44
2. Risiko Pola Makan Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026	47
3. Risiko Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026	50
BAB V PENUTUP.....	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi Menurut WHO.....	10
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu.....	27
Tabel 3. 1 Kriteria Inklusi Dan Eksklusi.....	28
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian.....	34
Tabel 3. 3 Definisi Operasional.....	34
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berat Badan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.....	37
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tinggi Badan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.....	38
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026	38
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.....	39
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026	39
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026	40
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Stres Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026	41
Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pola Makan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.....	41
Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.....	42
Tabel 4. 10 Besar Risiko Stres Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026	42
Tabel 4. 11 Besar Risiko Pola Makan Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026	43
Tabel 4. 12 Besar Risiko Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.....	44

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Teori.....	29
Bagan 2. 2 Kerangka Konsep.....	30
Bagan 3. 1 Skema Rancangan Penelitian.....	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Peta Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo.....	36
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	63
Lampiran 2 Surat Jawaban Izin Penelitian.....	64
Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Penelitian	65
Lampiran 4 Kuesioner.....	66
Lampiran 5 Master Data.....	73
Lampiran 6 Uji Validitas Dan Reliabilitas	77
Lampiran 7 Uji Univariat	79
Lampiran 8 Uji Bivariat	83
Lampiran 9 Dokumentasi.....	86

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kondisi medis berupa peningkatan tekanan arterial secara terus-menerus melampaui ambang batas wajar dikenal sebagai hipertensi. Parameter pengukurannya mencakup dua indikator utama, yaitu tekanan sistolik (periode kontraksi jantung) serta diastolik (fase relaksasi jantung). Merujuk pada Kemenkes (2021), kriteria klinis seseorang dinyatakan mengalami hipertensi apabila angka tekanan darahnya secara menetap menunjukkan hasil pada kisaran 140/90 mmHg atau melebihi batas tersebut.

Fenomena hipertensi kini tidak lagi terbatas pada kelompok lansia, melainkan kian marak mengintai populasi usia produktif. Pergeseran ini dipicu oleh dinamika gaya hidup, kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi natrium, tingkat stres yang meningkat, hingga minimnya kegiatan fisik sehari-hari. Hipertensi, lebih dikenal dengan tekanan darah tinggi, telah lama dianggap sebagai '*silent killer disease*' karena kemampuannya menyebabkan berbagai komplikasi kesehatan tanpa gejala yang jelas (WHO, 2021).

Faktor penyebab terjadinya hipertensi beragam, seperti faktor genetik/keturunan atau Faktor keturunan (genetis) serta penerapan kebiasaan hidup yang buruk (kurang olahraga, asupan garam berlebih, konsumsi rokok dan alkohol), obesitas, usia, dan kondisi medis tertentu seperti penyakit ginjal, diabetes, dan gangguan hormon (Kemenkes, 2024). Faktor akibat hipertensi merupakan faktor utama Timbulnya penyulit kesehatan, seperti serangan stroke, gangguan jantung koroner, hingga kerusakan ginjal tahap lanjut (WHO, 2021).

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengidentifikasi faktor risiko terjadinya hipertensi. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Ayu Vinezia Situmeang, 2025) menunjukkan bahwa pola makan merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar dengan nilai

OR=1,9 (CI: 1,0-3,5). Penelitian yang dilakukan oleh (Lestryani et al., 2024) bahwa aktivitas fisik merupakan faktor risiko kejadian hipertensi di Puskesmas Padang Bulan Kota Medan dengan nilai OR= 4.148 (CI: 1.289-13.348). Pada penelitian yang dilakukan oleh (Ayukhaliza, n.d., 2020) bahwa stres merupakan faktor risiko hipertensi di wilayah kerja pesisir (studi pada wilayah kerja UPTD Puskesmas Tanjung Tiram) dengan nilai OR=3.971 (CI: 1.675-9.413).

Urgensi penelitian ini didasarkan bahwa hipertensi yang tidak terkontrol dengan baik dapat memicu munculnya beragam penyakit kesehatan yang berat, meliputi serangan stroke, gangguan jantung koroner, hingga kerusakan ginjal tahap lanjut. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan untuk mengkaji faktor yang berisiko terhadap hipertensi guna mendukung upaya pencegahan dan penanggulangan hipertensi.

Secara global, hipertensi telah menjadi salah satu masalah kesehatan yang paling mengkhawatirkan di dunia sekitar 1.13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, dan jumlah ini terus meningkat hingga mencapai 1,28 miliar orang dewasa pada tahun 2022. Pada tahun 2023 dari seluruh penderita hipertensi, hanya kurang dari 20% yang berhasil mengontrol tekanan darahnya secara efektif. Bahkan, hanya sekitar 42% yang mendapatkan pengobatan dan sekitar 21% yang tekanan darahnya benar-benar terkontrol. Kondisi ini menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi ancaman besar bagi kesehatan global, terutama di Kawasan Afrika (27%), Mediterania Timur (26%) dan Asia Tenggara (25%) (WHO, 2021)

Di Indonesia sendiri, hipertensi masih menjadi masalah kesehatan yang cukup besar. Berdasarkan data Kemenkes Kesehatan RI (2023) dan Riskesdas (2022), angka penderita hipertensi di Indonesia masih tinggi, yaitu sekitar 34,11% atau setara dengan 63,5 juta orang dewasa pada tahun 2022. Jumlah ini bahkan diperkirakan terus meningkat hingga mencapai 35,5% pada tahun 2024. Survei Kesehatan Indonesia (SKI, 2023) menunjukkan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko tertinggi menempati urutan keempat dengan persentase sebesar 10,2%.

Di Provinsi Kalimantan Timur salah satu provinsi dengan peningkatan kasus hipertensi yang cukup signifikan setiap tahunnya. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur tahun 2022, terdapat 448.644 kasus hipertensi dan meningkat menjadi 595.689 kasus pada tahun 2023. Angka ini menunjukkan adanya peningkatan. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kota Samarinda tahun 2024, jumlah kasus 10 penyakit terbanyak di Kota Samarinda, hipertensi berada diperingkat pertama dengan jumlah 69.156 kasus (BPS Kota Samarinda, 2024).

Puskesmas Sidomulyo menempati urutan pertama dengan kasus tertinggi sebanyak 8.997 kasus, Puskesmas Temindung menempati urutan kedua dengan jumlah 8.770 kasus, Puskesmas Palaran menempati urutan ketiga dengan jumlah 4.957 kasus (Dinas Kesehatan Kota Samarinda 2025).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti melalui wawancara singkat dengan tenaga kesehatan di puskesmas, diperoleh informasi bahwa faktor yang diduga menjadi pemicu utama terjadinya hipertensi meliputi keturunan, pola makan tidak sehat terutama konsumsi garam berlebih dan lemak berlebih, usia, jarang berolahraga atau aktivitas fisik, stres, dan kurang konsumsi buah dan sayur. Selain itu, faktor lain yang turut berperan antara lain genetik dan kondisi medis tertentu yang dapat menjadi komplikasi, seperti gangguan ginjal. Namun demikian, informasi tersebut merupakan pengamatan awal dan pendapat subjektif berdasarkan pengalaman tenaga kesehatan serta keluhan pasien.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berisiko Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda”

B. Rumusan Masalah

Merujuk pada paparan latar belakang di atas, rumusan masalah yang diajukan dalam kajian ini yaitu: "Apakah Faktor-Faktor Yang Berisiko Terhadap Kejadian Hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026?".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-Faktor Yang Berisiko Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

- a) Untuk mengetahui faktor risiko stres terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo tahun 2026
- b) Untuk mengetahui faktor risiko pola makan terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.
- c) Untuk mengetahui faktor risiko aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo tahun 2026

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a) Bagi Fakultas

Sebagai bahan referensi ilmiah pada penelitian mahasiswa/i Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda selanjutnya.

b) Bagi Peneliti Lainnya

Hasil penelitian diharapkan dijadikan bahan pertimbangan atau dikembangkan lebih lanjut, serta sebagai bahan evaluasi atau referensi bagi peneliti selanjutnya lebih khusus mengambil topik penelitian yang sama.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Puskesmas Sidomulyo

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dalam menanggulangi faktor-faktor yang berisiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Kondisi medis yang ditandai oleh peningkatan tekanan arterial di atas ambang batas wajar secara berkelanjutan dikenal sebagai hipertensi. Evaluasi tekanan darah berpatokan pada dua indikator utama: tekanan sistolik (dinamika ketika jantung memompa) serta diastolik (fase jeda atau relaksasi jantung). Merujuk pada panduan (Kemenkes, 2021), seseorang didiagnosis mengalami hipertensi apabila pengukuran tekanan darahnya secara konsisten berada di kisaran 140/90 mmHg atau melebihi angka tersebut. Gangguan yang sering disepadankan dengan istilah tekanan darah tinggi ini tergolong ke dalam kelompok Penyakit Tidak Menular (PTM), hipertensi menjadi faktor utama terjadinya kematian dini hampir seluruh dunia. Tidak sampai seperlima dari pengidap hipertensi berusaha agar tekanan darah terkontrol. Pengukuran hipertensi dapat dilakukan melalui rekam medis. Rekam medis merupakan catatan seluruh riwayat kesehatan seseorang selama mendapatkan pelayanan di fasilitas kesehatan, seperti puskesmas, klinik, atau rumah sakit. Diagnosis hipertensi berdasarkan rekam medis ditegakkan melalui data yang tercatat, meliputi keluhan klinis seperti Beberapa indikasi klinis yang sering timbul mencakup keluhan pusing, kelelahan fisik, rasa mual, muntah, kesulitan bernapas, perasaan cemas/gelisah, gangguan penglihatan (kabur), serta rekam medis penyakit sebelumnya.

Organisasi Kesehatan Dunia (*World Health Organization/WHO*) mengategorikan hipertensi atau tekanan darah tinggi sebagai gangguan medis berat yang secara nyata memperbesar risiko komplikasi jantung, serebrovaskular (otak), ginjal, serta berbagai organ tubuh lainnya. Kondisi ini dicirikan oleh lonjakan tekanan pembuluh darah yang melampaui batas wajar dan berlangsung secara

persisten dalam beberapa kali pengujian beruntun, yang dipicu oleh disfungsi satu atau lebih faktor penyokong regulasi tekanan darah normal (Wulandari et al., 2023).

2. Klasifikasi Hipertensi

Pengelompokan tingkat keparahan tekanan darah tinggi menjadi fondasi utama dalam merumuskan strategi penanganan atau tata laksana medis yang tepat. Rincian kategori tersebut dirangkum dalam tabel klasifikasi berikut:

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi menurut WHO

Kategori Tekanan Darah	TDS (mmHg)	TTD (mmHg)
Optimal	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Pra-hipertensi	130 - 139	85 - 89
Hipertensi tingkat 1	140 - 159	90 - 99
Hipertensi tingkat 2	160 - 179	100 – 109
Hipertensi tingkat 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥ 140	< 90

3. Tanda dan Gejala Hipertensi

Tanda dan gejala hipertensi tidak muncul pada sebagian besar penderita, akan tetapi kondisinya berbeda jika hipertensinya berat atau menahun dan tidak diobati. Maka dapat ditimbulkan gejala seperti sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak napas, gelisah, serta pandangan menjadi kabur. Kondisi tersebut timbul akibat dampak kerusakan pada organ vital seperti otak, penglihatan (mata), jantung, serta ginjal. Pada kasus yang tergolong berat, pasien hipertensi dapat mengalami penurunan tingkat kesadaran hingga koma yang dipicu oleh edema (pembengkakan) otak, sehingga membutuhkan intervensi medis darurat (Kemenkes RI, 2016).

4. Faktor Risiko Hipertensi

Faktor risiko terjadinya hipertensi pada seseorang sangatlah beragam. Terdapat 2 jenis faktor risiko yaitu, faktor risiko yang dapat diubah dan tidak dapat diubah.

a. Faktor risiko yang tidak dapat diubah antara lain:

1) Usia

Bertambahnya usia menjadi salah satu determinan utama dalam meningkatkan kerentanan seseorang terhadap hipertensi. Angka kejadian kondisi ini berbanding lurus dengan peningkatan umur, yang umumnya dipicu oleh proses degenerative alami pada tubuh terutama perubahan struktur pembuluh darah, fungsi kerja jantung, serta dinamika hormonal. Usia yang rentang terhadap kejadian hipertensi adalah usia di 40-50 tahun dan juga ditemukan karena faktor keturunan dan gaya hidup.

2) Jenis Kelamin

Variabel jenis kelamin memiliki keterkaitan erat dengan kecenderungan timbulnya hipertensi. Pada fase usia muda hingga paruh baya, insiden tekanan darah tinggi lebih mendominasi kelompok pria. Sebaliknya, prevalensi pada Wanita mengalami peningkatan signifikan setelah memasuki usia 55 tahun, yang ditandai oleh fase menopause.

3) Genetik

Keberadaan Riwayat hipertensi pada silsilah keluarga inti secara bermakna melipatgandakan tingkat kerentanan seseorang untuk mengidap kondisi serupa. Individu dengan garis keturunan yang memiliki rekam medis tekanan darah tinggi mencatatkan potensi risiko hingga empat kali besar dibandingkan kelompok tanpa faktor genetic tersebut.

b. Faktor risiko yang dapat diubah

1) Pola Makan

Penderita hipertensi harus menjaga pola makannya, kebiasaan mengonsumsi garam dan lemak berlebihan dapat menyebabkan hipertensi, makanan yang disarankan bagi penderita hipertensi seperti buah-buahan dan sayur yang tinggi serat.

2) Konsumsi Garam Berlebih

Konsumsi terlalu banyak garam dapat meningkatkan tekanan darah. Garam menyebabkan retensi air, meningkatkan volume darah, dan akhirnya tekanan darah (Kemenkes, 2024). Konsumsi garam adalah 2000 mg natrium per orang per hari. Konsumsi garam tersebut sama dengan 1 sendok teh garam per orang per hari atau 5 gram per orang per hari. Jika kelebihan konsumsi garam diketahui bisa berdampak pada kesehatan seperti memicu tekanan darah tinggi (Kemenkes, 2019).

3) Kurang Konsumsi Buah dan Sayur

Mengonsumsi sayuran dan cukup buah-buahan merupakan salah satu dari pedoman gizi seimbang. Asupan buah dan sayur dibutuhkan oleh tubuh guna memenuhi kebutuhan mikronutrien serta bertindak sebagai penyedia utama vitamin, mineral, dan serat pangan yang krusial bagi proses pertumbuhan, pemelihara kesehatan serta perkembangan organ. Sejumlah kandungan vitamin dan di dalamnya memiliki peran sebagai senyawa antioksidan yang efektif menekan potensi timbulnya Penyakit Tidak Menular (PTM) akibat permasalahan nutrisi, baik disebabkan oleh defisiensi maupun kelebihan gizi.

Dampak kekurangan buah dan sayur tidak dalam jangka pendek. Kandungan dalam buah-buahan dan sayuran sangat dibutuhkan oleh tubuh.

4) Kurang aktivitas fisik

Gaya hidup yang kurang aktif dapat menyebabkan obesitas dan meningkatkan risiko hipertensi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara konsisten berperan vital dalam

mengendalikan serta mempertahankan bobot tubuh ideal dan meningkatkan kesehatan jantung, aktivitas yang dapat dilakukan seperti bersepeda, berjalan kaki dan jogging (Kemenkes, 2024).

5) Kegemukan atau Obesitas

Kelebihan berat badan memberikan tekanan tambahan pada pembuluh darah dan meningkatkan risiko hipertensi. Peningkatan berat badan menuntut ketersediaan volume darah yang lebih besar untuk mendistribusikan oksigen dan zat gizi ke sel-sel tubuh. Ketika debit aliran darah di dalam pembuluh mengalami peningkatan, begitu juga tekanan pada dinding arteri, sehingga penting untuk menjaga berat badan yang sehat agar dapat terhindar dari hipertensi (Kemenkes, 2024).

6) Konsumsi Alkohol Berlebih

Minum alkohol secara berlebih dapat meningkatkan tekanan darah. Efek dari alkohol bisa menaikkan kadar kortisol serta menaikkan kadar sel darah merah dan terjadinya pengentalan pada darah yang mengakibatkan sirkulasi darah tidak lancar dan juga dapat berkontribusi pada kelebihan berat badan sehingga tekanan darah meningkat (Kemenkes, 2024).

7) Merokok

Aktivitas merokok berkontribusi langsung terhadap timbulnya hipertensi karena kandungan senyawa kimia dalam tembakau merusak struktur dinding dalam arteri dan mempercepat pembentukan aterosklerosis. Dampak fisiologis ini utamanya didorong oleh kerja nikotin dalam menstimulasi saraf simpatis hingga memicu penyempitan pembuluh darah serta peninggian beban pompa jantung. Di samping itu, karbon monoksida mengurangi kapasitas pengikatan oksigen oleh darah, menuntut kompensasi jantung untuk bekerja ekstra keras.

Paparan nikotin dalam rokok memiliki sifat adiktif kuat yang memicu ketergantungan (*nicotine dependence*). Dari sudut pandang fisiologis, nikotin memacu sekresi katekolamin yang berimbas pada eritabilitas (sensitivitas) otot jantung (*myocardium*). Lonjakan kadar katekolamin ini memicu akselerasi denyut jantung serta vasokonstriksi (penyempitan lumen pembuluh darah) yang pada fase akhir berujung pada peningkatan tekanan darah secara signifikan.

8) Stres

Stres yang tidak terkendali dapat meningkatkan tekanan darah. Keadaan emosi yang tidak stabil dan terjadi terus-menerus berkontribusi pada peningkatan tekanan darah. Hal tersebut didasari oleh berlanjutnya eksitasi kelenjar adrenal dalam memproduksi hormon adrenalin secara melimpah, manajemen stres menjadi kunci untuk kesehatan jantung yang baik (Kemenkes, 2024).

9) Kurang istirahat

Kurang tidur atau tidur yang tidak berkualitas dapat meningkatkan risiko hipertensi (Kemenkes, 2024).

5. Komplikasi Hipertensi

Hipertensi yang tidak terkelola dan luput dari intervensi medis memadai berpotensi menimbulkan beragam komplikasi sistemik. Dampak patologis ini umumnya mengincar berbagai organ krusial, mencakup jaringan otak, organ jantung, struktur pembuluh darah, hingga ginjal. Hipertensi yang tidak teratasi akan menyebabkan komplikasi sebagai berikut:

a. Stroke

Kondisi tekanan darah tinggi bertindak sebagai etimologi utama timbulnya stroke, di mana elevasi tekanan berlebih berisiko memicu ruptur (pecahnya) dinding pembuluh darah. Apabila manifestasi ini terjadi pada sirkulasi vaskular otak, hal tersebut

secara langsung akan memicu kejadian perdarahan (*intracerebral hemorrhage*). Stroke juga bisa disebabkan karena adanya sumbatan dipembuluh darah sehingga terjadinya penyempitan pembuluh darah.

b. Gagal Jantung

Seseorang dengan hipertensi dapat mengakibatkan peningkatan beban kerja jantung, dapat melemahkan kekuatan otot jantung dan menurunkan keelastisannya yang akibatnya terjadinya ketidakmampuan jantung dalam memompakan darah sehingga disebut dengan gagal jantung (Ovari Isna & Anggreini Nora Silvia, 2022)

c. Gagal Ginjal

Hipertensi dapat mengakibatkan terjadinya penyempitan dan penebalan aliran darah ginjal, ginjal yang memiliki fungsi sebagai filtrasi darah dan mengeluarkan zat sisa yang tidak di perlukan tubuh karena ginjal mengalami penurunan fungsi maka ginjal lebih sedikit menyerang dan mengeluarkan zat sisa yang tidak di butuhkan.

d. Kerusakan Pembuluh Darah

Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan dinding arteri melemah sehingga memicu terbentuknya kantong yang rapuh pada pembuluh darah arteri. Jika tekanan darah terlalu tinggi, maka lama kelamaan arteri dapat pecah yang kemudian menimbulkan kerusakan organ permanen hingga mati.

e. Gangguan Penglihatan

Hipertensi dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah di mata, sehingga penglihatan menjadi buram karena adanya pendarahan pada retina mata (Fandinata Speti Selly & Ernawati L, 2020)

6. Pencegahan Hipertensi

Hipertensi memegang peranan krusial sebagai pemicu stroke lantaran tekanan yang berlebihan dapat merusak serta memecahkan

pembuluh darah. Rupturnya pembuluh darah di area serebral ini berakibat pada timbulnya perdarahan otak yang fatal. Tentunya sudah ada beberapa langkah pencegahan yang dapat dilakukan, untuk mempermudah mengingatnya, P2PTM Kementerian Kesehatan Indonesia mengeluarkan jargon “CERDIK” untuk mencegah hipertensi. CERDIK tersebut yaitu, Cek kesehatan secara rutin, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet seimbang, Istirahat cukup dan, Kelola stres dengan baik

B. Stres

1. Definisi Stres

Secara terminologis, stres merupakan respons tubuh dan pikiran saat seseorang berada dalam situasi penuh tantangan atau menghadapi transisi keadaan yang menuntut penyesuaian diri secara cepat. Ketika stres membuat kita menjadi lebih terpacu dan termotivasi, stres ini dinamakan eustres atau stres yang positif. Eustres bermanfaat dalam memacu kreativitas, menimbulkan inspirasi dan rasa bahagia, serta menyehatkan tubuh. Eustres diperlukan, misalnya untuk membantu kita menyelesaikan pekerjaan sebelum tenggat waktu yang diberikan, mengejar prestasi atau pencapaian dan lain sebagainya (Kemenkes, 2024). Pengukuran stres merupakan kuesioner baku yang diukur menggunakan DASS-21 (*Depression Anxiety, and Stress Scale*), DASS-21 merupakan seperangkat tiga skala laporan diri yang dirancang untuk mengukur kondisi emosional depresi, kecemasan, dan stres. Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka skala yang digunakan adalah skala stres yang mencakup 7 butir pertanyaan. Skala stres sensitif terhadap tingkat gairah nonspesifik kronis. Skala ini mudah marah/gelisah, mudah tersinggung/terlalu reaktif dan tidak sabar. Dalam penelitian ini mengacu pada teori (Riyanto, 2022), yang mengelompokkan stres menjadi dua kategori yaitu stres dan tidak stres. Skor total yang diperoleh responden memiliki nilai maksimum sebesar 7. Penetapan kategori dilakukan

menggunakan rumus kelas interval, sehingga diperoleh rentang nilai tidak stres 1-3 dan nilai stres 4-7.

2. Jenis-Jenis Stres

Stres negatif atau distress terbagi menjadi 2 jenis berdasarkan lama berlangsungnya, yaitu stres akut dan stress kronis

1) Stres Akut

Stres akut terjadi ketika kita dihadapkan pada situasi yang mendesak atau membahayakan, seperti berada di jalan yang sangat macet dan berpotensi membuat kita terlambat, atau melihat orang menyeberang jalan, sehingga harus menginjak rem dengan cepat. Stres jenis ini biasanya berlangsung dalam jangka pendek, mudah ditangani, dan akan mereda dengan sendirinya jika pemicu stres sudah hilang (Kemenkes, 2024).

2) Stres Kronis

Stres kronis berlangsung lebih lama, hingga berminggu-minggu bahkan berbulan-bulan. Contohnya, menghadapi masalah keuangan, konflik dalam rumah tangga atau tempat kerja. Seringkali orang tidak menganggap jenis stres ini serius, bahkan menjadi terbiasa. Namun, jika tidak dituntaskan, stres kronis dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan, baik fisik maupun emosional (Kemenkes, 2024).

3. Gejala-gejala Stres

Penyebab stres bisa berasal dari diri sendiri maupun faktor lingkungan. Saat mengalami stres, tubuh akan mengeluarkan hormon kortisol dan adrenalin, yang memicu reaksi dalam tubuh seperti jantung berdetak lebih cepat, otot menegang, napas lebih cepat, tekanan darah dan sinyal kewaspadaan meningkat (Kemenkes, 2024).

Berikut adalah ciri-ciri orang yang mengalami stres, dibagi berdasarkan gejala-gejalanya, yaitu

1. Gejala Psikis

- a) Mudah merasa frustrasi dan marah
- b) Suasana hati berubah-ubah

- c) Merasa bingung dan tidak berguna
- d) Pikiran dan perasaan tidak tenang
- e) Menghindar dari orang lain
- f) Depresi

2. Gejala Fisik

- a) Pusing dan mual
- b) Lemas
- c) Diare dan sembelit
- d) Gangguan tidur atau tidak bisa tidur (insomnia)
- e) Gangguan pencernaan, seperti masalah gastritis, usus besar dan GERD
- f) Obesitas dan penyakit kardiovaskular
- g) Perubahan berat badan
- h) Berkeringat
- i) Gairah dan kemampuan seksual menurun
- j) Mulut kering dan sulit menelan
- k) Telinga sering berdenging
- l) Tubuh gemetar dan jantung berdebar

3. Gejala Kognitif

- a) Kesulitan untuk fokus
- b) Mudah lupa
- c) Pesimis dan berpikiran negatif
- d) Kesulitan dalam mengambil keputusan

4. Gejala Perilaku

- a) Cenderung menghindar dari tanggung jawab
- b) Gugup atau resah
- c) Kecanduan merokok atau minuman beralkohol
- d) Tidak bisa mengendalikan rasa takut dan panik
- e) Tidak mampu beraktivitas sehari-hari
- f) Sulit melupakan trauma
- g) Sering merasa pusing dan detak jantung meningkat

h) Sulit tidur dan mengalami insomnia

i) Berpikir untuk mengakhiri hidup

4. Penyebab Stres

Stres bisa terjadi pada siapa saja dan penyebabnya juga bisa bermacam-macam, seperti

a. Beban Kerja

Beban kerja yang tidak realistis, tuntutan tinggi di tempat kerja disertai kurangnya kendali terhadap pekerjaan dan kurangnya keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi dapat memicu timbulnya stres.

b. Krisis Ekonomi

Masalah keuangan atau hutang yang menumpuk dapat menimbulkan kecemasan dan tekanan dalam diri seseorang

c. Peristiwa Buruk

Peristiwa buruk yang dialami seperti kehilangan pekerjaan, perceraian, kematian orang yang dicintai dan sejenisnya dapat menimbulkan stres

d. Penyakit Kronis

Mengidap penyakit atau gangguan kesehatan kronis serta cedera, yang bersifat jangka panjang, dapat menjadi sumber stres

e. Ketidakpastian

Kekhawatiran dan rasa tidak aman terhadap masa depan, pendidikan atau karir dapat menciptakan ketegangan emosional

f. Lingkungan Tidak Aman

Kondisi lingkungan yang tidak aman dan tidak stabil, seperti area konflik, peperangan dan kerusuhan, atau mengalami bencana alam, dapat menimbulkan stress dan ketidaknyamanan

5. Hubungan Stres dengan Kejadian Hipertensi

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Dinda, 2020) mengenai hubungan stres dengan kejadian hipertensi di wilayah Pesisir studi pada wilayah kerja UPTD Puskesmas Tanjung Tiram. Hasil analisis

inferensial pada taraf nyata 5% menunjukkan nilai signifikansi (*p*-value) sebesar 0.002 serta rasio kecenderungan (*Odds Ratio*) senilai 3.971 (95% CI: 1.675-9.413), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara stres dengan kejadian hipertensi. Subjek penelitian dengan kondisi stres menunjukkan estimasi risiko sebesar 3,971 kali lebih besar terjangkit hipertensi ketimbang populasi yang tidak mengalami stres.

Stres merupakan kondisi umum yang dialami oleh manusia. Hormon adrenalin yang meningkat ketika stres berakibat pada proses memompa darah yang dilakukan oleh jantung. Jantung akan memompa darah secara lebih cepat sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah (Nuraini, 2015). Dampak stres terhadap perkembangan hipertensi dipercayai sebagai adanya keterlibatan respon sistem saraf simpatis yang berperan dalam peningkatan detak jantung, *cardiac output*, dan tekanan darah. Adanya kegagalan respon saraf simpatis disinyalir sebagai penyebab terjadinya hipertensi (Spruil, 2013)

E. Pola Makan

1. Definisi Pola Makan

Pola makan adalah cara makan sehari-hari yang berkaitan dengan kebiasaan makan, sedangkan pengertian pola makan sehat adalah cara mengatur jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi dengan tujuan tertentu seperti pemeliharaan kesehatan, nilai gizi, pencegahan dan pertolongan untuk pengobatan penyakit. Pola makan yang sehat harus mencakup karbohidrat, protein, serat, mineral, dan vitamin (Adriani Merryana & Wirjadmadi Bambang, 2016).

Tingkah laku seseorang untuk memenuhi kebutuhan makan dapat diartikan juga sebagai definisi pola makan yang terdiri dari pengaruh fisiologis dan psikologis yaitu dalam pemilihan serta penggunaan bahan makanan dalam waktu yang dekat, termasuk jenis, jumlah dan frekuensi makan. Sedangkan makanan yang dikonsumsi seseorang setiap hari berhubungan dengan kebiasaan makan sehari-hari

(Yuniar et al., 2021). Pengukuran pola makan dalam penelitian ini dilakukan menggunakan kuesioner yang dimodifikasi dari penelitian sebelumnya, kuesioner awal terdiri dari 10 butir pertanyaan dengan menggunakan skala likert 1-4 pada setiap item. Sebelum digunakan, kuesioner diuji valid kembali dan diperoleh 8 butir pertanyaan yang valid dan 2 butir pertanyaan yang tidak valid. Setiap jawaban diberi skor sesuai pedoman penilaian, kemudian skor seluruh item dijumlahkan untuk memperoleh skor total pola makan. Skor total yang diperoleh dikategorikan menjadi yaitu pola makan baik dan pola makan kurang baik

2. Komponen Pola Makan

Secara umum pola makan memiliki 3 komponen yang meliputi:

a. Jenis makan

Jenis makan adalah berbagai menu makanan yang dikonsumsi setiap harinya. Jenis makanan bisa meliputi makanan pokok lauk nabati dan hewani, sayur-sayuran dan buah-buahan. Pada umumnya makanan pokok atau makanan utama dikonsumsi sebagai pemenuhan karbohidrat setiap orang atau individu yang terdiri dari beras, jagung, umbi umbian, sagu dan tepung (Sulistyoningsih, 2019).

b. Frekuensi makan

Frekuensi makan ialah seringnya seseorang melakukan kegiatan makan dalam sehari baik makanan utama atau makanan selingan. Menurut Oetoro (2019) secara alamiah, makanan yang dikonsumsi oleh manusia akan diproses di dalam tubuh melalui saluran pencernaan. Frekuensi makan dalam sehari terdiri dari 3 waktu makan yaitu makan pagi (sarapan), makan siang dan makan malam. Jadwal makan dalam sehari dibagi 3 makan pagi (sebelum pukul 09.00), makan siang (jam 12.00-13.00) dan makan malam (jam 18.00 19.00). skema pemberian makanan ini mengacu pada laju pembersihan gastric (*gastric emptying time*) yang berdurasi 3 hingga 4 jam, alhasil pemenuhan asupan pada rentang waktu tersebut tergolong optimal

untuk mencegah terjadinya kekosongan mukosa lambung yang berkepanjangan (Oktaviani, 2021).

c. Jumlah makan

Jumlah makan merupakan banyaknya porsi makanan yang dikonsumsi setiap individu atau kelompok. Makanan yang sehat memiliki porsi yang harus sesuai dengan ukuran yang akan dikonsumsi oleh tubuh (Sari, 2020).

3. Pola Makan bagi Penderita Hipertensi

Pola makan yang sehat dengan konsumsi makanan yang alami lebih banyak dibandingkan makanan olahan yang banyak mengandung penyedap rasa. Pengaturan pola makan bagi penderita hipertensi sebagai berikut:

- a. Penderita hipertensi dilanjutkan untuk mengonsumsi makanan yang bervariasi makanan dan diet seimbang.
- b. Jenis dan jumlah makanan disesuaikan dengan keadaan.
- c. Membatasi konsumsi garam sesuai keadaan.
- d. Makanan yang harus dihindari dan dikurangi adalah makanan berlemak tinggi seperti jeroan (otak, ginjal, paru-paru, ampela, minyak kelapa)
- e. Membatasi asupan makanan berkolesterol tinggi seperti daging merah (sapi dan domba), kuning telur, dan kulit ayam.
- f. Membatasi makanan olahan tinggi natrium (misalnya kerupuk, makanan kering asin, ikan asin, dan telur asin)
- g. Makanan dan minuman kaleng seperti degdeg, acar sayuran dan buah-buahan, abon, udang kering, selai, sarden, sosis, minuman ringan dan daging yang diawetkan.
- h. Makanan yang mengandung penyedap rasa seperti terasi, saus tomat, dan cabai.

4. Hubungan Pola Makan dengan Hipertensi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Ranti Mairiza Putri & Asnawi Abdullah, 2021) menunjukkan bahwa ada hubungan

yang signifikan antara pola makan cukup dengan hipertensi p value=0.000 OR=0,1 tetapi risiko tercegah dari penyakit hipertensinya 10 kali dibandingkan dengan responden dengan pola makan baik. Sedangkan responden dengan pola makannya rendah tidak terdapat hubungan dengan hipertensi p value=0.702 OR=1,5 namun memiliki risiko hipertensi 1,5 kali lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang pola makannya baik.

Timbulnya kasus hipertensi kerap kali berakar dari pola hidup, yang diposisikan sebagai salah satu determinan utama dalam menurunkan derajat kesehatan. Kebiasaan hidup yang terabaikan memicu risiko kenaikan tekanan darah, di mana faktor presipitasi utamanya mencakup konsumsi sajian instan yang kaya akan abahan pengawet, kadar garam berlebih, serta akumulasi asupan lemak berjarak jauh dari ambang batas aman (South et al, 2014).

Masakan balado, rendang, jeroan atau berbagai olahan daging dan santan banyak mengandung kolesterol yang dapat menyebabkan penimbunan lemak kolesterol di pembuluh darah. Penumpukkan lemak akan menekan pada pembuluh darah sehingga tidak dapat mengembang dengan sempurna akan mengakibatkan aliran darah tidak dapat mengandung dengan sempurna akan mengakibatkan aliran darah ke seluruh tubuh menjadi terganggu. Jantung akan memompa darah lebih keras, sehingga tekanan darah akan meningkat dan terjadi penyakit hipertensi (Khansah dalam Bertalina and Muliani, 2016)

F. Aktivitas Fisik

1. Definisi Aktivitas Fisik

Menurut Batasan terminology WHO, aktivitas fisik mencakup tiap respons pergerakan korporal yang diproduksi oleh kontraksi otot rangka serta memicu utilisasi energi. Lingkupnya terentang luas dari pergerakan saat jeda istirahat, saran komuter menuju lokasi tujuan, hingga rutinitas okupasional serta pemeliharaan rumah tangga. Keterlibatan dalam aktivitas berintensitas menengah maupun berat

berkontribusi signifikan pada peningkatan status kebugaran. Pilihan modal umum seperti berjalan, bersepeda, rekreasi fisik, dan permainan aktif dapat diakses tanpa Batasan keahlian khusus oleh semua kelompok usia (WHO, 2022)

Aktivitas fisik bermanfaat bagi kesehatan, kesejahteraan, dan sebaliknya, ketidakaktifan fisik meningkatkan risiko penyakit tidak menular (PTM) dan dampak kesehatan buruk lainnya. Secara bersamaan, ketidakaktifan fisik dan perilaku tidak aktif berkontribusi terhadap peningkatan PTM dan membebani sistem perawatan kesehatan (WHO, 2022). Pengukuran aktivitas fisik menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ). Kuesioner ini mengukur aktivitas fisik responden berdasarkan jenis aktivitas, frekuensi (hari/minggu), dan durasi (menit/hari) pada beberapa domain aktivitas, yaitu aktivitas saat bekerja, perjalanan/perpindahan, dan aktivitas rekreasi. Hasil pengukuran kemudian dihitung dalam satuan MET-menit/minggu sesuai pedoman GPAQ, selanjutnya dikategorikan menjadi 2 kategori, yaitu aktivitas fisik cukup dan aktivitas fisik kurang.

2. Manfaat Aktivitas Fisik

Manfaat melakukan aktivitas fisik dapat mengoptimalkan kekebalan tubuh, cara melakukannya yaitu dengan beraktivitas fisik atau berolahraga serta beristirahat dengan teratur. Aktivitas fisik yang ringan seperti olahraga aerobik yang dilakukan dalam 30 menit, dapat melancarkan kerja sel darah putih, tujuan utamanya yaitu untuk daya tahan tubuh pada sirkulasi darah Menurut Depkes RI, (2010).

Manfaat dari melakukan aktifitas fisik secara teratur yaitu:

- a. Kualitas Kesehatan Meningkat
- b. Kebugaran Jasmani Meningkat
- c. Dapat Memperbaiki Postur Tubuh
- d. Terkontrolnya IMT
- e. Memperkuat Tulang dan Otot

f. Meningkatkan Percaya Diri

3. Jenis-Jenis Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang, dan aktivitas fisik berat (Kemenkes RI, 2018).

a. Aktivitas Fisik Ringan

Kategori aktivitas fisik ringan ditandai oleh pengeluaran tenaga yang tergolong rendah tanpa menimbulkan perubahan respirasi yang berarti. Tingkat laju metabolisme yang digunakan tidak mencapai $<3,5$ kkal per menit, seperti yang dijumpai pola berjalan lambat di dalam rumah, hobi memancing serta aktivitas domestic rutin seperti mengepel maupun membersihkan piring.

b. Aktivitas Fisik Sedang

Aktivitas fisik dengan intensitas menengah diindikasikan oleh timbulnya perspirasi tipis pada tubuh, peningkatan kecepatan pemompaan jantung, dan laju respirasi yang kian terpacu. Utilisasi kalori yang dibutuhkan berkisar antara 3,5-7 Kcal per menit, seperti yang diidentifikasi pada kegiatan jalan cepat, penataan furnitur ringan, hingga aktivitas permainan bulu tangkis.

c. Aktivitas Fisik Berat

Pelaksanaan keaktifan fisik skala berat memicu elevasi kardiorespirasi tingkat lanjut, yang ditandai dengan pembentukan perspirasi berlebih, peningkatan frekuensi denyut nadi, serta napas yang memburu secara intens. Utilisasi kalori harian untuk modalitas ini mencatatkan angka di atas 7 kkal per menit, sebagaimana dijumpai pada olahraga lari santai (*jogging*), lari cepat, bersepeda di jalur elevasi, dan pekerjaan fisik berat.

Kategori tingkatan aktivitas fisik menurut *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) adalah berdasarkan perhitungan total volume aktivitas fisik yang disajikan dalam satu MET-menit/minggu. *Metabolic Equivalents* (METs) adalah konsep fisiologis yang banyak

digunakan sebagai prosedur untuk mengetahui jumlah energi pada saat melakukan aktivitas fisik dan merupakan kelipatan dari *resting energy expenditure* (Byrne, 2005 dalam Hapsari, 2018). Maka itu, pengkategorian tingkat aktivitas fisik menurut GPAQ adalah sebagai berikut:

1. Aktivitas Fisik Tinggi

- 1) Melakukan aktivitas berat minimal tiga hari dengan identitas minimal 1500 MET-menit/minggu, atau
- 2) Mengkombinasikan aktivitas fisik berat, sedang, dan berjalan selama tujuh hari dengan intensitas minimal 3000 MET-menit/minggu

2. Aktivitas Fisik Sedang

- 1) Melakukan aktivitas fisik sedang minimal 20 menit/hari selama 3 hari atau lebih, atau
- 2) Melakukan aktivitas fisik sedang selama lima hari atau lebih atau berjalan minimal 30 menit/hari
- 3) Mengkombinasikan aktivitas fisik berat sedang, dan berjalan selama tujuh hari dengan intensitas minimal 600 MET-menit/minggu

3. Aktivitas Fisik Rendah

Aktivitas rendah adalah aktivitas fisik yang tidak memenuhi kriteria aktivitas berat atau aktivitas sedang.

4. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Hipertensi

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Lestryani et al., 2024) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi dengan *p value* 0,011 dan OR 4,148 yang berarti aktivitas fisik kurang mempunyai peluang 4,148 kali menderita hipertensi. Keterlibatan dalam program latihan fisik teratur memegang peranan krusial dalam tata laksana tekanan darah tinggi. Aktivitas isotonik yang konsisten terbukti efektif mengintervensi peningkatan tahanan perifer pembuluh darah, sehingga memicu efek hipotensif atau

penurunan derajat tekanan darah. Kurang melakukan olahraga atau aktivitas fisik lainnya meningkatkan kemungkinan timbulnya obesitas dan jika asupan garam juga bertambah akan memudahkan timbulnya hipertensi.

Rendahnya frekuensi olahraga dan kebiasaan *sedentary* berkontribusi signifikan pada peningkatan risiko hipertensi, salah satunya mediated oleh akumulasi berat badan berlebih. Disamping itu, populasi yang tidak aktif secara fisik umumnya memiliki denyut nadi istirahat yang lebih tinggi, sehingga memicu beban kerja ekstra pada otot jantung di setiap gelombang kontraksi. Peninggian denyut serta kekuatan pompa jantung ini berbanding lurus dengan peningkatan beban hemodinamik pada pembuluh darah arteri. Namun, Latihan fisik yang teratur mampu merangsang pelepasan hormon endorfin yang menimbulkan efek vasorelaksasi sehingga menurunkan kecenderungan peninggian tekanan darah (Bertalina et al, 2017)

G. Penelitian Terdahulu

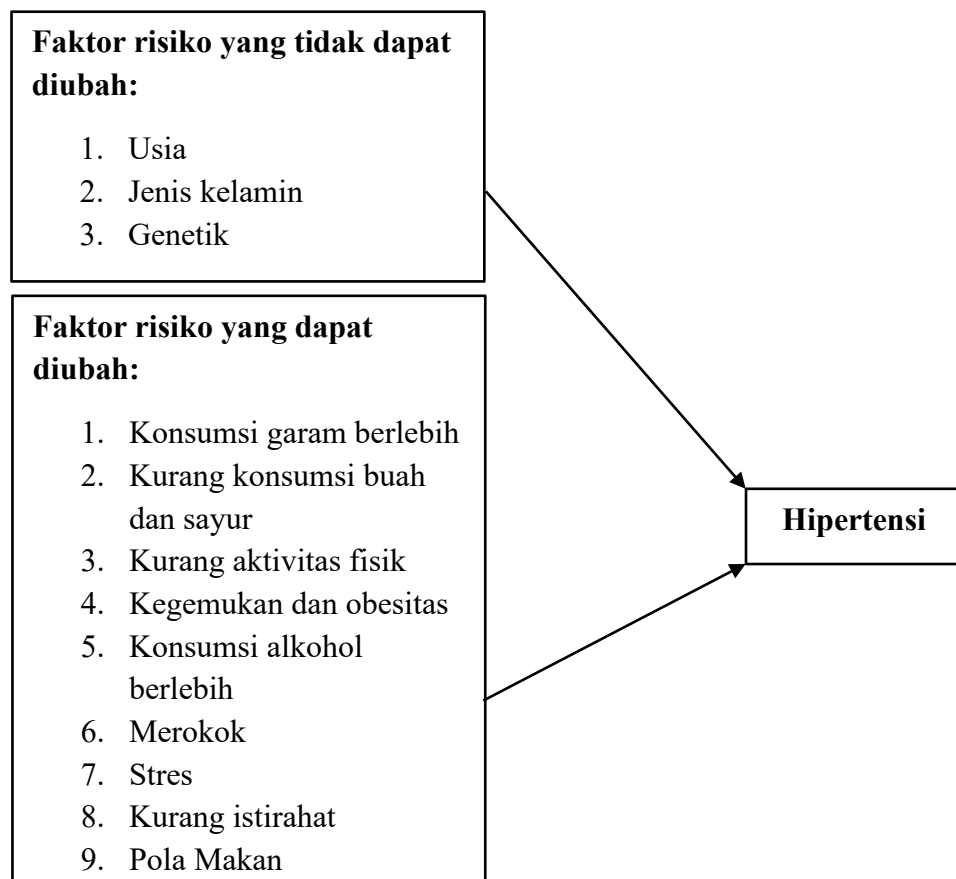
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu

NO	Nama Peneliti	Metode	Judul	Hasil
1	Dinda Asa Ayukhaliza (2020)	Penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian <i>case control</i>	Faktor Risiko Hipertensi Di Wilayah Pesisir (Studi Pada Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tanjung Tiram)	Hasil penelitian diketahui uji statistik yang telah dilakukan pada alpha 5% diperoleh nilai <i>p value</i> sebesar 0.002 dan nilai OR (95% CI) sebesar 3.971 (1.675-9.413), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara

				riwayat stres dengan kejadian hipertensi.
2	Lenny Lestaryani Br Bancin, Wisnu Hidayat, Vierto Irrenius Girsang (2024)	Kuantitatif yang berjenis observasional analitik dengan rancangan studi kasus kontrol	Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Padang Bulan Kota Medan	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi dengan <i>p value</i> 0,011 dan OR 4,148 yang berarti aktivitas fisik kurang mempunyai peluang 4,148 kali menderita hipertensi.
3	Ranti Mairiza Putri, Asnawi Abdullah, Hermansyah (2021)	Kuantitatif penelitian bersifat deskriptif analitik dengan desain <i>case control</i>	Faktor risiko Hipertensi Pada Masyarakat Pesisir Di Kota Banda Aceh	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pola makan cukup dengan hipertensi <i>p value</i> =0.000 OR=0,1 tetapi risiko tercegah dari penyakit hipertensinya 10 kali dibandingkan dengan responden dengan pola makan baik. Sedangkan responden dengan pola makannya rendah tidak terdapat

				hubungan dengan hipertensi p value=0.702 OR=1,5 namun memiliki risiko hipertensi 1,5 kali lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang pola makannya baik.
--	--	--	--	--

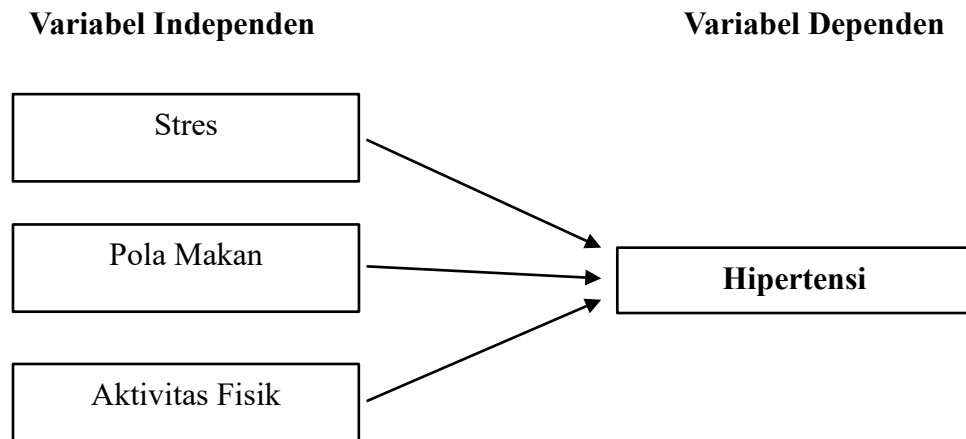
H. Kerangka Teori



Bagan 2. 1 Kerangka Teori

Sumber: (Kemenkes P. 2019, Adriani Merryana & Wirjadmadi Bambang, 2016, Bertalina, 2016)

I. Kerangka Konsep



Bagan 2. 2 Kerangka Konsep

J. Hipotesis Penelitian

- a. Ada 3 Hipotesis Alternatif (H_a), yaitu:
 1. Stres merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026
 2. Pola makan merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026
 3. Aktivitas fisik merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026
- b. Ada Hipotesis Nol (H_o), yaitu:
 1. Tidak ada faktor risiko stres dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026
 2. Tidak ada faktor risiko pola makan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026
 3. Tidak ada faktor risiko aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2013), populasi merupakan entitas wilayah generalisasi yang memuat unit subjek atau objek berpemberdayaan

karakteristik tertentu, yang sengaja dipilih untuk dianalisis guna menghasilkan kesimpulan riset yang sah. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh penderita Hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda pada bulan Februari tahun 2026 dengan jumlah sebesar 313 orang.

2. Sampel

Entitas sampel mengacu pada sebagian kecil dari keseluruhan kuantitas dan entitas karakteristik yang merepresentasikan elemen populasi sasaran (Sugiyono, 2013). Peneliti menggunakan rumus slovin untuk mencari dan menentukan jumlah sampel (Sugiyono, 2019)

$$\text{Rumus Slovin: } n = \frac{N}{1 + N (a^2)}$$

Keterangan:

N = besar populasi

n = besar sampel

α = tingkat kesalahan yang diinginkan (10%)

$$n = \frac{313}{1 + 313 (0,10)^2}$$

$$n = \frac{313}{1 + 313 (0,01)}$$

$$n = \frac{313}{1 + 3.13}$$

$$n = \frac{313}{4.13}$$

$$n = 75.79 \text{ orang (76 orang)}$$

Dengan demikian sampel pada penelitian ini yaitu penderita Hipertensi sebanyak 76 sampel.

a. Kelompok Kasus

Dalam penelitian ini kelompok kasus adalah responden yang terkena Hipertensi sebanyak 50 kasus.

b. Kelompok Kontrol

Dalam penelitian ini kelompok kontrol adalah responden yang tidak terkena Hipertensi sebanyak 50 kontrol.

3. Teknik Sampling

Sampling adalah cara pengambilan sejumlah sampel agar dapat mewakili karakteristik dan jumlah populasinya (Supardi, Surahman, 2014). Dalam menentukan sampel responden, peneliti memerlukan beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Secara metodologis, batasan Inklusi memuat persyaratan atau atribut khusus yang harus dimiliki oleh calon subjek populasi untuk dapat diikutsertakan ke dalam kelompok sampel (Notoatmodjo, 2010)
2. Kriteria Eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010)

Tabel 3. 1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Sampel	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Kasus	1. Pasien Hipertensi di Puskesmas Sidomulyo 2. Bersedia menjadi responden 3. Usia responden 25-77 Tahun	1. Tidak bersedia menjadi responden 2. Rekam medis tidak lengkap
Kontrol	1. Tidak menderita Hipertensi 2. Responden 3. Usia responden 25-77 Tahun	1. Tidak bersedia menjadi responden 2. Rekam medis tidak lengkap

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data kuantitatif yang terdiri dari kuesioner dan lembar instrumen selaku alat ukur

variabel. Oleh sebab itu, kuantitas instrumen yang diaplikasikan dalam studi ini diselaraskan dengan jumlah variabel yang menjadi fokus observasi penelitian (Sugiyono, 2013).

1. Hipertensi

Pengukuran hipertensi menggunakan rekam medis pasien, dengan kategori:

- a. 1: kasus yang menderita hipertensi
- b. 2: kontrol yang tidak menderita hipertensi

2. Stres

Pengukuran stres merupakan kuesioner baku yang diukur menggunakan DASS-21 (*Depression Anxiety, and Stres Scale*), DASS-21 merupakan seperangkat tiga skala laporan diri yang dirancang untuk mengukur kondisi emosional depresi, kecemasan, dan stres. Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka skala yang digunakan adalah skala stres yang mencakup 7 butir pertanyaan. Skala stres sensitif terhadap tingkat gairah nonspesifik kronis. Skala ini mudah marah/gelisah, mudah tersinggung/terlalu reaktif dan tidak sabar.

- a. 1-3: tidak stres
- b. 4-7: stres

3. Pola makan

Pengukuran pola makan dengan 10 butir pertanyaan yang di modifikasi pada penelitian sebelumnya dan dimodifikasi oleh penulis terdapat 8 butir pertanyaan dengan nilai validitas 0,394-0,703 dan nilai reliabilitas 0,756.

- a. Selalu
- b. Sering
- c. Jarang
- d. Tidak pernah

Kategori penilaian, yakni:

- a. 10-19: pola makan kurang baik
- b. 20-40: pola makan baik

4. Aktivitas fisik

Pengukuran aktivitas fisik diukur menggunakan GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) dengan 16 butir pertanyaan.

E. Teknik Pengujian Instrumen

1. Uji Validitas

Berakar dari terminologi *validity*, validitas mendefinisikan sejauh mana akurasi dan kesesuaian sebuah alat ukur dapat menjalankan perannya. Instrumen penelitian dianggap memenuhi validitas tinggi jika performa pengukurannya secara konsisten dan akurat merepresentasikan objek yang hendak diukur sehingga hasil yang diperoleh benar-benar mencerminkan kondisi atau fakta yang sesungguhnya dari variabel yang diukur (Ramadhan et al, 2024). Pengujian validitas umumnya dilakukan menggunakan rumus *Pearson Product Moment* dengan kriteria bahwa butir pertanyaan dinyatakan valid apabila nilai *r*-hitung lebih besar dari *r*-tabel (0,361), dan dinyatakan tidak valid apabila nilai *r*-hitung lebih kecil *r*-tabel (0,361). Dalam penelitian ini, kuesioner aktivitas fisik tidak dilakukan uji valid karena terbukti bahwa kuesioner baku. Berdasarkan hasil uji validitas instrumen stres memiliki nilai validitas berkisar antara 0,386 hingga 0.663, dan instrumen pola makan memiliki nilai validitas berkisar antara 0,394 hingga 0,703.

2. Reliabilitas

Reliabilitas berasal dari istilah *reliability* yang menunjukkan sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila memberikan hasil yang relatif konsisten ketika dilakukan pengukuran berulang pada kelompok subjek yang sama, selama kondisi atau aspek yang diukur tidak mengalami perubahan (Ramadhan et al, 2024). Tingkat reliabilitas instrumen umumnya ditentukan menggunakan nilai *Cronbac'h Alpha*, dengan kriteria 0,70-0,90 termasuk kategori tinggi, 0,60-0,70 kategori cukup, dan <0,60 kategori rendah. Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen stres memiliki nilai reliabilitas 0,737 dan instrumen pola makan memiliki nilai

reliabilitas 0,756. Dengan demikian, instrumen tersebut dinyatakan reliabel dan layak digunakan dalam penelitian.

F. Teknik Pengumpulan Data

Informasi yang digunakan dalam analisis ini bersumber dari data primer dan data sekunder. Kategori data primer diperoleh secara langsung (*first-hand*) dari para partisipan penelitian lewat moda observasi, prosedur wawancara, serta pengisian lembar kuesioner. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumen yang telah tersedia pada instansi atau Lembaga terkait. Prosedur pengumpulan data diawali dengan pengisian lembar persetujuan (*informed consent*) dan identitas diri oleh responden, yang kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner primer guna mengukur:

1. Stres
2. Pola makan
3. Aktivitas fisik

Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien hipertensi yang tercatat di Puskesmas Sidomulyo.

G. Teknik Pengolahan Data

1. Editing

Editing data adalah tahapan dimana data yang sudah diperoleh dari hasil kuesioner disunting kelengkapan jawabannya. Jika ditemukan ketidaklengkapan data, maka harus melakukan pengumpulan data ulang

2. Coding

Coding adalah kegiatan merubah data dalam bentuk huruf menjadi bentuk angka. Kode adalah simbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memiliki arti sebagai data kuantitatif (berbentuk skor)

3. Data Entry

Data entry adalah mengisi kolom dengan kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan

4. Processing

Processing adalah proses setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar serta telah dikode jawaban responden pada kuesioner ke dalam aplikasi pengolahan data atau komputer. Terdapat bermacam-macam aplikasi yang dapat digunakan untuk pemrosesan data, antara lain: SPSS, STATA, EPI-INPO, dan lain-lain.

5. *Cleaning Data*

Cleaning data adalah pengecekan kembali data yang sudah dientri apakah sudah betul atau ada kesalahan pada saat memasukkan data.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat diterapkan secara terpisah pada masing-masing variabel terukur untuk mengekstraksi gambaran deskriptif responden. Prosedur ini memfasilitasi komprasi distribusi frekuensi serta persentase proporsi kelompok kasus dan kontrol menurut masing-masing variabel independent diteliti, yaitu stres, pola makan dan aktivitas fisik. Analisis univariat dapat digunakan untuk menganalisis data numerik dan kategori dengan bantuan *software* komputer statistik.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat difokuskan untuk mengidentifikasi keberadaan hubungan antar dua variabel terukur melalui kalkulasi uji statistik *chi-square*. Prosedur inferensial ini menetapkan ambang signifikan (α) sebesar 0,10, yang setara dengan tingkat kepercayaan 90%, yaitu stres, pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. sekaligus menguji hipotesis hubungan antara variabel, yang dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*). Rumus *Chi-Square*:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

f_o = Frekuensi hasil observasi

Proses bimbingan													
Seminar proposal													
Penelitian													
Seminar hasil													
Pendadaran													

Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian

J. Definisi Operasional

Tabel 3. 3 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Data
Dependen: Kejadian Hipertensi	Suatu kondisi terjadinya tekanan darah melebihi batas normal dimana tekanan sistolik 140 mmHg dan tekanan distolik 80 mmHg	Rekam Medis	1. Kasus: Penderita Hipertensi (sistolik >140, distolik >80) 2. Kontrol: Bukan Penderita Hipertensi (sistolik <130, distolik <85)	Nominal
Variabel Independen: Stres	Tingkat stres yang dirasakan responden dalam 1 bulan terakhir	Kuesioner DASS-21 (7 item pertanyaan skala stres)	Penilaian: 1. Tidak = 0 2. Ya = 1 Dikategorikan: 1. Stres jika skor 4-7 ($\geq 50\%$)	Ordinal

			2. Tidak Stres, jika skor <4 (<50%) (Riyanto, 2022)	
Variabel Independen: Pola makan	Pola makan merupakan susunan makanan yang biasa dimakan terdiri dari jenis makanan, frekuensi makanan dan porsi makanan yang dikonsumsi oleh seseorang dalam jangka waktu tertentu	Kuesioner	Dikategorikan: 1. Pola makan kurang baik, jika skor <20 (<50%) 2. Pola makan baik, jika skor 20-40 ($\geq$ 50%) (Riyanto, 2022)	Ordinal
Variabel Independen: Aktivitas fisik	Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi.	Kuesioner baku yaitu <i>Global Physical Activity Questionnaire</i> (GPAQ)	Kategori tingkat aktivitas fisik berdasarkan nilai MET (<i>Metabolic Equivalent of Task</i>) adalah: 1. Kurang: MET <600 2. Cukup: MET $\geq$ 600	Ordinal

BAB IV

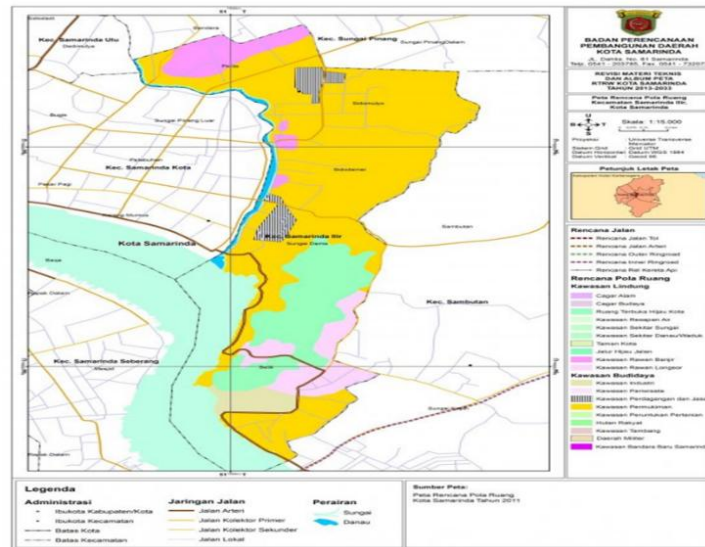
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Gambaran Umum dan Kondisi Geografis

Wilayah kerja Puskesmas Sidomulyo memiliki ketinggian 80-100 mdpl, jarak tempuh terjauh guna menjangkau Puskesmas 3-4 km. Hingga pengujung tahun 2016, Puskesmas ini memiliki wilayah kerja terluas di antara 26 Puskesmas di Kota Samarinda Ilir. Fasilitas ini melayani populasi sebanyak 70.137 jiwa di 240 RT yang tersebar di tujuh kelurahan pada kedua kecamatan tersebut. Namun, menyusul restrukturisasi wilayah kerja Puskesmas di Kota Samarinda pada awal 2018, cakupan wilayah UPTD Puskesmas Sidomulyo, Sidodamai, Sungai Dama, Pelita, dan Selili. Adapun batas-batas administratif wilayah kerja tersebut yakni:

- a) Sebelah Utara : Kelurahan Sungai Pinang Dalam
- b) Sebelah Barat : Sungai Karang Mumus dan Kelurahan Bandara
- c) Sebelah Selatan : Sungai Mahakam dan Kelurahan Sungai Kapih
- d) Sebelah Timur : Kelurahan Sambutan



Gambar 4. 1 Peta Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo

2. Visi, Misi dan Motto UPTD Puskesmas Sidomulyo

- a. Visi UPTD Puskesmas Sidomulyo

Terdepan dalam mewujudkan Kecamatan Samarinda Ilir sehat dan menjadi pilihan Masyarakat mendapatkan pelayanan kesehatan dalam mendukung Samarinda menjadi kota peradaban.

b. Misi UPTD Puskesmas Sidomulyo

- 1) Senantiasa menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan lingkungan
- 2) Mendorong kemandirian hidup sehat bagi keluarga dan masyarakat
- 3) Memelihara dan meningkatkan kesehatan masyarakat secara profesional dan mengutamakan kepuasan masyarakat
- 4) Senantiasa meningkatkan mutu pelayanan masyarakat secara profesional dan mengutamakan kepuasan masyarakat

c. Motto UPTD Puskesmas Sidomulyo

Melayani dengan senyum, sapa dan santun (3S) dari hati guna memberikan yang terbaik kepada masyarakat.

B. Hasil Penelitian dan Analisis Data

1. Karakteristik Responden

Berikut ini data hasil penelitian dari karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berat Badan di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Kejadian Hipertensi						
Berat	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		Total	
Badan	f	%	f	%	f	%
45-55 kg	16	32.0%	14	28.0%	30	30.0%
56-65 kg	20	40.0%	23	46.0%	43	43.0%
66-75 kg	8	16.0%	11	22.0%	19	19.0%
76-85 kg	4	8.0%	1	2.0%	5	5.0%
86-95 kg	1	2.0%	0	0.0%	1	1.0%
96-100 kg	1	2.0%	1	2.0%	2	2.0%
Total	50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.1 diatas, Sebagian besar responden memiliki berat badan 56-65 kg sebanyak 43 orang (43.0%). Pada kelompok kontrol, kategori berat badan terbanyak adalah 56-65 kg yaitu 23 orang (46.0%), sedangkan pada kelompok kasus sebanyak 20 orang (40.0%). Kategori berat badan paling sedikit adalah 85-95 kg yaitu 1 orang (1.0%).

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tinggi Badan di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Kejadian Hipertensi						
Tinggi	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		Total	
Badan	f	%	f	%	f	%
145-155 cm	23	46.0%	14	28.0%	37	37.0%
156-165 cm	22	44.0%	26	52.0%	48	48.0%
166-175 cm	5	10.0%	10	20.0%	15	15.0%
Total	50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, sebagian besar responden memiliki tinggi badan 156-165 cm yaitu sebanyak 48 orang (48.0%). Pada kelompok kontrol terdapat 26 orang (52.0%), sedangkan pada kelompok kasus terdapat 22 orang (44.0%). Kategori tinggi badan 166-175 cm merupakan kelompok paling sedikit yaitu 15 orang (15.0%).

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Kejadian Hipertensi						
Usia	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		Total	
	f	%	f	%	f	%
25-35 Tahun	4	8.0%	4	8.0%	8	8.0%
36-45 Tahun	5	10.0%	5	10.0%	10	10.0%
46-55 Tahun	14	28.0%	14	28.0%	28	28.0%
56-65 Tahun	15	30.0%	15	30.0%	30	30.0%

66-77 Tahun	12	24.0%	12	24.0%	24	24.0%
Total	50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, kelompok usia terbanyak adalah 56-65 tahun yaitu sebanyak 30 orang (30.0%), diikuti kelompok usia 46-55 tahun sebanyak 28 orang (28.0%) dan usia 66-77 tahun sebanyak 24 orang (24.0%). Kelompok usia paling sedikit adalah 25-35 tahun sebanyak 8 orang (8.0%). Distribusi usia pada kelompok kasus dan kontrol sama karena dilakukan proses *matching* berdasarkan usia.

Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Kejadian Hipertensi						
Jenis	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		Total	
Kelamin	f	%	f	%	f	%
Laki-laki	14	28.0%	14	28.0%	28	28.0%
Perempuan	36	72.0%	36	72.0%	72	72.0%
Total	50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, sebagian besar responden berjenis kelamin Perempuan yaitu sebanyak 72 orang (72.0%), sedangkan responden laki-laki sebanyak 28 orang (28.0%). Distribusi jenis kelamin pada kelompok kasus dan kontrol sama karena dilakukan *matching* berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Kejadian Hipertensi						
Pendidikan	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		Total	
	f	%	f	%	f	%
Tidak sekolah	1	2.0%	1	2.0%	2	2.0%
SD/Sederajat	14	28.0%	9	18.0%	23	23.0%

SMP/Sederajat	17	34.0%	6	12.0%	23	23.0%
SMA/Sederajat	15	30.0%	27	54.0%	42	42.0%
Diploma/Sarjana	2	4.0%	7	14.0%	9	9.0%
Dan lainnya	1	2.0%	0	0.0%	1	1.0%
Total	50	100.0%	50	100.0%	50	100.0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, tingkat Pendidikan terbanyak adalah SMA/Sederajat sebanyak 42 orang (42.0%), diikuti oleh SD/Sederajat dan SMP/Sederajat masing-masing sebanyak 23 orang (23.0%). Tingkat Pendidikan paling sedikit adalah kategori lainnya sebanyak 1 orang (1.0%).

Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Kejadian Hipertensi						
Pekerjaan	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		Total	
	f	%	f	%	f	%
Pegawai	1	2.0%	0	0.0%	1	1.0%
PNS	0	0.0%	4	8.0%	4	4.0%
IRT	32	64.0%	27	54.0%	59	59.0%
Buruh	1	2.0%	0	0.0%	1	1.0%
Petani	2	4.0%	0	0.0%	2	2.0%
Wiraswasta	6	12.0%	9	18.0%	15	15.0%
Lainnya	8	16.0%	10	20.0%	18	18.0%
Total	50	100.0%	50	100.0%	50	100.0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, sebagian besar responden bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) yaitu sebanyak 59 orang (59.0%). Pada kelompok kontrol terdapat 27 orang (54.0%) dan pada kelompok kasus sebanyak 32 orang (64.0%). Pekerjaan yang paling sedikit adalah pegawai dan buruh masing-masing sebanyak 1 orang (1.0%).

2. Analisis Univariat

a. Stres

Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Stres di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Stres	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		Total	
	f	%	f	%	f	%
Stres	17	34.0%	12	24.0%	29	29.0%
Tidak stres	33	66.0%	38	76.0%	71	71.0%
Total	50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.7 diatas menunjukkan bahwa stres pada responden yang menderita hipertensi (kelompok kasus) yaitu sebanyak 17 orang (34.0%) dan yang stres pada responden yang tidak menderita hipertensi (kelompok kontrol) 12 orang (24.0%). Sedangkan responden yang tidak stres menderita hipertensi (kelompok kasus) yaitu sebanyak 33 orang (66.0%) dan yang tidak menderita hipertensi (kelompok kontrol) 38 orang (76.0%).

b. Pola Makan

Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pola Makan di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Pola Makan	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		Total	
	f	%	F	%	f	%
Kurang Baik	7	14.0%	2	4.0%	9	9.0%
Baik	43	86.0%	48	96.0%	91	91.0%
Total	50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.8 diatas menunjukkan bahwa pola makan baik pada responden yang menderita hipertensi (kelompok kasus) yaitu sebanyak 43 orang (86.0%) dan yang pola makan baik pada responden yang tidak menderita hipertensi (kelompok kontrol) 48 orang (96.0%). Sedangkan responden yang pola makan

kurang baik yang menderita hipertensi (kelompok kasus) yaitu sebanyak 7 orang (14.0%) dan yang tidak menderita hipertensi (kelompok kontrol) 2 orang (4.0%).

c. Aktivitas Fisik

Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Aktivitas Fisik	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		Total	
	f	%	f	%	f	%
Kurang	12	24.0%	2	4.0%	14	14.0%
Cukup	38	76.0%	48	96.0%	86	86.0%
Total	50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.9 diatas menunjukkan bahwa aktivitas fisik cukup pada responden yang menderita hipertensi (kelompok kasus) yaitu sebanyak 38 orang (76.0%) dan yang aktivitas fisik cukup pada responden yang tidak menderita hipertensi (kelompok kontrol) 48 orang (96.0%). Sedangkan responden yang aktivitas fisik kurang yang menderita hipertensi (kelompok kasus) yaitu sebanyak 12 orang (24.0%) dan yang tidak menderita hipertensi (kelompok kontrol) 2 orang (4.0%).

3. Analisis Bivariat

a. Stres

Tabel 4. 10 Besar Risiko Stres Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Kejadian Hipertensi					
Stres	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		P value
	f	%	f	%	
Stres	17	34.0%	12	24.0%	0.271
Tidak Stres	33	66.0%	38	76.0%	
Total	50	100%	50	100%	
					OR 95% CI
					1.631 (0,681-3,909)

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.10 diatas, menunjukkan bahwa responden yang mengalami stres pada kelompok kasus sebanyak 17 orang (34,0%) dan yang tidak stres sebanyak 33 orang (66,0%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 12 orang (24,0%) dan yang tidak stres 38 orang (76,0%).

Hasil analisis bivariat diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 1,631 menunjukkan bahwa responden yang mengalami stres memiliki peluang risiko 1,631 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan responden yang tidak mengalami stres. Sehingga dapat disimpulkan bahwa stres merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo.

b. Pola Makan

Tabel 4. 11 Besar Risiko Pola Makan Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Kejadian Hipertensi					
Pola Makan	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		P value
	f	%	f	%	
Kurang Baik	7	14,0%	2	4,0%	0,081
Baik	43	86,0%	48	96,0%	
Total	50	100%	50	100%	
					OR 3,907 95% CI (0,770-19,831)

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa pola makan kurang baik pada kelompok kasus sebanyak 7 orang (14,0%) dan pola makan baik sebanyak 43 orang (86,0%), sedangkan pada kelompok kontrol pola makan kurang baik sebanyak 2 orang (4,0%) dan pola makan baik sebanyak 48 orang (96,0%).

Hasil analisis bivariat diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 3,907 menunjukkan bahwa responden dengan pola makan yang kurang baik memiliki peluang risiko 3,907 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan responden dengan pola makan baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pola

makan merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo.

c. Aktivitas Fisik

Tabel 4. 12 Besar Risiko Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Kejadian Hipertensi						
Aktivitas	Kasus (n=50)		Kontrol (n=50)		<i>P value</i>	OR
Fisik						95% CI
	f	%	f	%		
Kurang	12	24.0%	2	4.0%	0.004	7.579
Cukup	38	76.0%	48	96.0%		(1,599-
Total	50	100%	50	100%		35,933)

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.12 diatas menunjukkan bahwa aktivitas fisik kurang pada kelompok kasus sebanyak 12 orang (24,0%) dan aktivitas fisik cukup sebanyak 38 orang (76.0%), sedangkan pada kelompok kontrol aktivitas fisik kurang sebanyak 2 orang (4,0%) dan aktivitas cukup sebanyak 48 orang (96.0%).

Hasil analisis bivariat diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 7,579 menunjukkan bahwa responden dengan aktivitas fisik kurang memiliki risiko 7,579 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan responden yang memiliki aktivitas cukup. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo.

C. Pembahasan

Berdasarkan dari hasil penelitian, maka dilakukan pembahasan mengenai faktor-faktor yang berisiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026 diperoleh sebagai berikut:

1. Risiko Stres Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Hasil eksplorasi data mengindikasikan bahwa frekuensi stres pada kategori kasus teridentifikasi pada 17 penderita hipertensi, sedangkan pada kategori kontrol tercatat 12 responden. Di sisi lain, proporsi subjek tanpa stres lebih banyak mendominasi kelompok kontrol (38 responden) jika dibandingkan dengan kelompok kasus (33 responden). Uji inferensial bivariat mencatatkan nilai *Odds Ratio* (OR) senilai 1,631 (95% CI: 0,681–3,909), yang mengonfirmasi bahwa presensi stres berasosiasi dengan peningkatan risiko hipertensi sebesar 1,631 kali lebih besar ketimbang kelompok non-stres. Dengan demikian, berdasarkan nilai OR stres merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Ayukhaliza, n.d., 2020) yang menyatakan bahwa stres merupakan faktor risiko dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tanjung Tiram dengan nilai OR= 3,971 (95% CI: 1.675-9.413). Demikian juga dengan penelitian (Sapitri, 2016) diperoleh nilai OR= 0.19 yang artinya orang yang memiliki stres berisiko terkena hipertensi sebesar 0,19 kali dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki stres, maka dapat disimpulkan bahwa hasil ini sejalan dengan studi determinan risiko hipertensi pada masyarakat wilayah pesisir Sungai Siak, Kecamatan Rumbai, Kota Pekanbaru. Eksplorasi serupa oleh (Resyah et al., 2025) di wilayah kerja Puskesmas Lampaseh Kota Banda Aceh mengidentifikasi nilai OR sebesar 10,39, yang mentranslasikan bahwa presensi stres berat meningkatkan estimasi risiko hipertensi hingga 10 kali lebih tinggi jika dibandingkan dengan kategori stres ringan. Terdapat bukti signifikan yang mengemukakan bahwa stres memiliki peran penting dalam perkembangan penyakit hipertensi. Dampak stres terhadap perkembangan hipertensi dipercayai sebagai adanya keterlibatan respon sistem saraf simpatis yang berperan dalam peningkatan detak jantung, *cardiac output*, dan tekanan darah. Adanya kegagalan respon saraf simpatis disinyalir sebagai penyebab terjadinya hipertensi (Spruill, 2013).

Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Purnama *et al.*, 2023) yang mengidentifikasi tidak adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dan kejadian hipertensi pada kelompok usia produktif di atas 40 tahun di Kecamatan Nainggolan (OR = 1,36; 95% CI: 0,55–3,29). Ketiadaan signifikansi statistik tersebut juga seiring dengan studi di wilayah kerja Puskesmas Sirait. Kondisi ini dilatarbelakangi oleh profil pekerjaan mayoritas penduduk yang berprofesi sebagai petani dengan estimasi stres okupasional yang rendah, berbeda dari pekerja sektor formal/perkantoran yang menanggung beban kerja tinggi. Selain itu, keaktifan Posbindu tiap bulan efektif mendorong upaya skrining awal dan tata laksana dini krisis psikis meliputi edukasi keluarga pada derajat ringan hingga rujukan pada kasus krisis tingkat sedang-berat.

Penilaian terhadap variabel stres menunjukkan bahwa mayoritas subjek pada kelompok kasus maupun kontrol tergolong tidak mengalami stres. Kendati demikian, *American Heart Association* mengidentifikasi stres yang disertai gangguan psikiatri sebagai faktor pemicu esensial dalam perkembangan hipertensi dan patologi kardiovaskular (Unger *et al.*, 2020). Lebih lanjut, *European Society of Cardiology* mengonfirmasi bahwa presensi stres psikososial turut memicu peningkatan tekanan darah sistemik (Purnama *et al.*, 2018)

Stres mengindikasikan tekanan mental maupun fisik yang dipicu oleh kesenjangan antara harapan dan kenyataan, di mana setiap individu memiliki ambang respons yang beranekaragam. Sebelum sampai pada fase stres, seseorang umumnya melewati ambang frustrasi yaitu kondisi terhambatnya pencapaian tujuan hidup (Permadani, 2020). Regulasi tekanan darah sangat dipengaruhi oleh persepsi emosional, sehingga pembacaan tekanan darah tinggi dapat terdeteksi akibat pemicu psikologis saat pemeriksaan. Penderita hipertensi mayoritas memiliki akumulasi stres yang signifikan. Mekanisme hubungan kedua variabel ini dijelaskan melalui eksitasi saraf simpatis yang memicu pelepasan hormon adrenalin

serta kortisol ke pembuluh darah, sehingga mengakibatkan lonjakan tekanan darah (Permadani, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa stres pada penelitian ini berperan sebagai faktor risiko terhadap kejadian hipertensi, yang ditunjukkan oleh nilai $OR=1,681$. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh tingkat stres responden yang sebagian besar masih berada pada kategori ringan hingga sedang serta kemampuan responden dalam mengelola tekanan psikologis sehari-hari sehingga belum berkembang menjadi stres kronis yang berdampak signifikan terhadap peningkatan tekanan darah.

2. Risiko Pola Makan Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi responden dengan pola makan kurang baik pada kelompok kasus sebesar 7 orang lebih tinggi terkena hipertensi dibandingkan dengan kelompok kontrol sebesar 2 orang, sedangkan responden dengan pola makan baik pada kelompok kasus sebesar 43 orang yang terkena hipertensi dibandingkan dengan kelompok kontrol sebesar 48 orang. Hasil analisis bivariat memperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 3,907 (95 CI= 0,681-3,909) menunjukkan bahwa responden dengan pola makan kurang baik peluang 3,907 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang memiliki pola makan baik. Dengan demikian, berdasarkan nilai OR pola makan kurang baik merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Ranti Mairiza Putri, Asnawi Abdullah, 2021) di wilayah Pesisir Kota Banda Aceh, yang menunjukkan bahwa pola makan dengan kategori rendah tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian hipertensi dengan nilai $p\text{-value } 0,702$ dengan nilai $OR=1,5$ memiliki risiko hipertensi 1,5 kali lebih tinggi dibandingkan dengan responden dengan pola makannya baik. yang mengindikasikan adanya peningkatan risiko. Hasil yang serupa juga pada

penelitian yang dilakukan oleh (Ayu Vinezia Situmeang *et al.*, 2025) di wilayah kerja Puskesmas Krueng, yang menunjukkan hubungan signifikan antara pola makan dan hipertensi ($p=0,03$, $p<0,05$), dengan nilai $OR=1,9$ (95% CI: 1,0-3,5), artinya pola makan kurang meningkatkan risiko hipertensi 1,9 kali. Penelitian ini juga selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kiki Rismadi, 2021) yang menunjukkan bahwa pola makan berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi pada nelayan di Kota Medan dengan nilai $OR= 15,068$ (95% CI: 3,333-68,113), artinya risiko terjadinya hipertensi pada nelayan dengan pola makan yang berisiko meningkatkan 15,068 kali lebih besar dibandingkan nelayan yang pola makannya tidak berisiko. Hal ini dikarenakan bahwa rendahnya konsumsi sayur dan buah berdampak negatif karena kedua kelompok makanan tersebut kaya akan kalium, magnesium, dan serat yang berperan dalam menurunkan tekanan darah dengan cara mengimbangi efek natrium dan memperbaiki fungsi endotel dan juga sering mengonsumsi sebagian besar makanan yang berisiko terhadap kejadian hipertensi yaitu makanan yang tinggi garam seperti ikan asin, cumi asin dan kecap asin.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yuxiang Yang *et al*, 2022) yang menunjukkan bahwa pola makan yang bermanfaat bagi tekanan darah (*Beneficial for Blood Pressure dietary pattern/BBP-diet*) memiliki efek protektif terhadap kejadian hipertensi dengan nilai OR sebesar 0,842 (95% CI: 0,791–0,896). Pola makan BBP ditandai dengan tingginya konsumsi sayur dan buah segar, produk susu, kacang-kacangan dan biji-bijian, legum, produk perairan, serta sereal kasar, disertai dengan rendahnya konsumsi sereal olahan dan alkohol. Menurut (Yuxiang Yang *et al*, 2022), pola makan tersebut juga berkaitan dengan asupan vitamin, kalsium, magnesium, kalium, dan serat yang lebih tinggi, yang dapat berperan sebagai faktor protektif terhadap hipertensi. Kandungan zat gizi tersebut serta pembatasan konsumsi makanan yang kurang menguntungkan bagi tekanan darah diduga menjadi salah satu alasan pola makan BBP memberikan efek protektif terhadap hipertensi.

Hasil tersebut berbeda dengan penelitian ini yang menunjukkan bahwa responden dengan pola makan berisiko memiliki OR 3,907 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang memiliki pola makan tidak berisiko. Perbedaan hasil dapat disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden, pola konsumsi makanan, metode pengukuran pola makan, serta jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh responden pada masing-masing penelitian.

Secara umum, pola makan merupakan salah satu faktor risiko yang dapat dimodifikasi dalam upaya mencegah dan mengendalikan hipertensi. Konsumsi makanan tinggi lemak jenuh, daging merah, makanan cepat saji, serta makanan olahan dan pencuci mulut manis seperti kue dan es krim, diketahui dapat memicu peningkatan tekanan darah. Menurut Filippou *et al*, 2022 begitu juga makanan dengan mengandung tinggi garam dapat meningkatkan hipertensi. Sebaliknya, pola makan yang kaya akan sayuran hijau, buah segar, biji-bijian utuh, ikan, daging tanpa lemak, dan produk susu rendah lemak, memiliki efek positif dalam menurunkan tekanan darah. Kualitas dan kuantitas asupan makanan sangat mempengaruhi status gizi dan metabolisme seseorang, yang pada akhirnya berdampak langsung terhadap kesehatan individu dan masyarakat secara luas (Laura ana, 2020).

Dalam penelitian ini, bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan yang kurang baik. Hal ini dikarenakan responden mengkonsumsi makanan tidak sesuai takaran dan anjuran seperti mengkonsumsi garam dan lemak yang berlebihan. Selain itu, responden memiliki pola makan yang tidak teratur baik jumlah dan jenisnya. Untuk itu, diharapkan responden untuk mengkonsumsi makanan sesuai kebutuhan gizi sehari-hari dan rutin memeriksakan tekanan darah ke pelayanan kesehatan.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa pola makan pada penelitian ini merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi yang ditunjukkan oleh nilai OR 3,907 yang cukup besar. Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh keterbatasan jumlah responden dengan pola

makan kurang baik serta adanya interaksi dengan faktor risiko lain, seperti usia dan aktivitas fisik, yang turut berperan dalam proses terjadinya hipertensi yang bersifat multifaktorial.

3. Risiko Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi responden dengan aktivitas fisik kurang pada kelompok kasus sebesar 12 orang yang terkena hipertensi dibandingkan dengan kelompok kontrol sebesar 2 orang, sedangkan responden dengan aktivitas fisik cukup lebih banyak ditemukan pada kelompok kontrol sebesar 48 orang yang tidak terkena hipertensi dibandingkan dengan kelompok kasus sebesar 38 orang yang terkena hipertensi. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 7,579 (95 CI= 1,599-35,933) menunjukkan bahwa responden dengan aktivitas fisik kurang memiliki risiko sekitar 7,579 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden dengan aktivitas fisik cukup. Dengan demikian, aktivitas fisik kurang merupakan faktor risiko yang signifikan terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Lestaryani dkk, 2024) di Puskesmas Palang Bulan Kota Medan, yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi dengan nilai $p\text{-value}$ 0,011; OR=4,148. Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh (Anggraeni et al., 2013) di Kota Makassar tentang faktor risiko kejadian hipertensi dengan nilai OR= 1.57, dimana aktivitas fisik terbukti sebagai faktor risiko terjadinya hipertensi. Hal ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Harahap *et al.*, 2017) yang menerangkan bahwa variabel aktivitas fisik pada penelitiannya memperoleh nilai OR= 3.095 yang berarti bahwa responden dengan aktivitas fisik ringan diperkirakan berisiko 3.095 kali akan menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang beraktivitas fisik sedang dan berat. Kurangnya olahraga dan melakukan aktivitas fisik meningkatkan resiko menderita

hipertensi karena meningkatkan resiko kelebihan berat badan, selain itu orang yang tidak aktif juga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Semakin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri. Olahraga yang dilakukan secara teratur, maka hormon endorphen akan dilepas yang dapat menimbulkan relaksasi otot sehingga tekanan darah tidak meningkat (Bertalina *et al.*, 2017).

Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putri Riza Yana *et al.*, 2023) yang menyatakan bahwa aktivitas fisik dengan hipertensi pada pegawai Kantor Gubernur Aceh dengan nilai OR= 0.01 pada aktivitas fisik ringan dan nilai OR= 0.04 pada aktivitas fisik sedang atau artinya OR <1 maka dapat disimpulkan bukan faktor risiko melainkan faktor protektif antara aktivitas fisik ringan dan aktivitas fisik sedang terhadap kejadian hipertensi. Aktivitas fisik menjadi faktor protektif karena pada penelitian tersebut aktivitas fisik sedang dan berat lebih banyak ditemukan pada kelompok kontrol dibandingkan kelompok kasus. Peneliti menjelaskan bahwa aktivitas fisik dapat membantu menjaga kestabilan tekanan darah, sedangkan kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan denyut jantung, kerja jantung, serta risiko kelebihan berat badan yang pada akhirnya meningkatkan risiko hipertensi.

Aktivitas fisik pada penelitian ini diukur menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) yang menilai aktivitas fisik pada tiga domain, yaitu aktivitas saat bekerja, aktivitas dari tempat ke tempat (berjalan kaki atau bersepeda), serta aktivitas pada waktu luang. Dalam instrument GPAQ, aktivitas fisik dinilai apabila dilakukan minimal 10 menit secara terus-menerus dalam satu kali aktivitas. Selanjutnya, frekuensi dan durasi aktivitas dihitung menjadi MET-menit per minggu untuk menentukan kategori fisik. Responden dengan total aktivitas fisik kurang <600 MET-menit per minggu dikategorikan memiliki aktivitas fisik kurang. Aktivitas fisik yang kurang tersebut menunjukkan bahwa

responden jarang melakukan aktivitas fisik intensitas sedang maupun berat secara teratur sehingga pengeluaran energi tubuh menjadi rendah.

Menurut Green *et al*, 2017, aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur berperan penting dalam menjaga fungsi pembuluh darah. Ketika seseorang melakukan aktivitas fisik, aliran darah akan meningkat sehingga menimbulkan gaya gesekan aliran darah (*shear stress*) pada dinding pembuluh darah. Rangsangan tersebut mengaktifkan sel endotel, yaitu lapisan terdalam pembuluh darah, untuk meningkatkan produksi *nitric oxide* (NO) melalui enzim *endothelial nitric oxide synthase* (eNOS). *Nitric oxide* merupakan senyawa yang berfungsi sebagai vasodilator, yaitu membantu melebarkan pembuluh darah, mempertahankan fungsi endotel, serta meningkatkan elastisitas pembuluh darah. Sebaliknya, pada individu yang kurang melakukan aktivitas fisik, rangsangan *shear stress* terhadap endotel menjadi berkurang sehingga *nitric oxide* juga menurun. Penurunan produksi *nitric oxide* menyebabkan kemampuan pembuluh darah untuk berdilatasi menjadi berkurang, sehingga pembuluh darah cenderung lebih kaku dan tahanan perifer meningkat. Kondisi tersebut menyebabkan jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh tubuh, sehingga dalam jangka Panjang dapat meningkatkan tekanan darah dan berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi (Green *et al*, 2017).

Selain memberikan manfaat terhadap sistem kardiovaskular, aktivitas fisik juga berperan dalam mengurangi stres. Menurut Anderson & Shivakumar, 2013, aktivitas fisik secara teratur dapat meningkatkan pelepasan enforfin, serotonin, dan dopamine yang berfungsi memperbaiki suasana hati, serta menurunkan kadar hormon kortisol yang berhubungan dengan respons stres. Oleh karena itu, individu yang rutin melakukan aktivitas fisik cenderung memiliki tingkat stres yang lebih rendah dibandingkan dengan individu yang kurang aktif. Meskipun demikian, pada penelitian ini aktivitas fisik memiliki nilai OR yang lebih besar dibandingkan stres karena distribusi responden dengan aktivitas fisik

kurang pada kelompok kasus lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa aktivitas fisik merupakan faktor risiko yang paling dominan dengan nilai $OR=7,579$. Pada penelitian ini sebagian besar berusia 45 tahun ke atas dan bekerja sebagai ibu rumah tangga, sehingga aktivitas fisik harian yang dilakukan dominan oleh aktivitas fisik ringan dan belum menjadikan olahraga sebagai kebiasaan rutin, pola hidup yang kurang aktif secara fisik dalam jangka panjang berpotensi meningkatkan resistensi pembuluh darah dan memperberat kerja jantung, sehingga konsistensi dengan teori yang menyatakan bahwa aktivitas fisik yang teratur merupakan salah satu upaya pencegahan hipertensi yang penting untuk diterapkan, sebagaimana yang dianjurkan dalam komponen “Rajin Aktivitas Fisik” pada gerakan “CERDIK” yang dianjurkan oleh Kementerian Kesehatan RI.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka Kesimpulan yang didapatkan sebagai berikut:

1. Stres merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.
2. Pola makan merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.
3. Aktivitas fisik merupakan faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026.

B. Saran

Dari kesimpulan mengenai faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026, maka dapat disarankan sebagai berikut:

1. Bagi Puskesmas Sidomulyo

Puskesmas sidomulyo diharapkan dapat meningkatkan upaya promotif dan preventif dalam pencegahan hipertensi melalui penyuluhan kesehatan secara rutin mengenai pengelolaan stres, penerapan pola makan sehat sesuai prinsip gizi seimbang dan rendah garam, serta pentingnya melakukan aktivitas fisik secara teratur. Selain itu, perlu dilakukan skrining tekanan darah secara berkala dan konseling bagi Masyarakat yang memiliki faktor risiko hipertensi sehingga kejadian hipertensi dapat dicegah sejak dini.

2. Bagi Masyarakat

Masyarakat diharapkan dapat menerapkan gaya hidup sehat dengan mengelola stres melalui kegiatan yang positif, menerapkan pola makan yang sehat dengan membatasi konsumsi makanan tinggi garam, lemak, dan makanan olahan, serta melakukan aktivitas fisik secara rutin. Selain itu, masyarakat dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah secara berkala agar hipertensi dapat dideteksi dan ditangani lebih awal.

3. Bagi Peneliti Lain

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian mengenai faktor risiko terhadap kejadian hipertensi, seperti riwayat keluarga, usia, obesitas. Selain itu, disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar agar hasil penelitian yang diperoleh lebih representatif dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adipati, A. W., Pramana, K. D., Ardianti, N. E., & Dharmapala, J. (2024). Analysis of Smoking Habits, Sleep Quality, and Eating Patterns with The Incidence of Hypertension in The Work Area of The Teruwai Community Health Center, Pujut District, Central Lombok Regency in The Period of 20-31 August 2024. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(1b), 105-114.
- Adriani Merryana, & W. B. (2016). Pengantar Gizi Masyarakat (4th ed.). KENCANA.https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Gizi_Masyarakat/kqhADwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Pengantar+Gizi+Masyarakat&printsec=frontcover
- Anderson, E., & Shivakumar, G. (2013). Effects of exercise and physical activity on anxiety. *Frontiers in Psychiatry*, 4, 27. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2013.00027>
- Ayukhaliza, D. A. (2020). *Faktor risiko hipertensi di wilayah pesisir (Studi pada wilayah kerja UPTD Puskesmas Tanjung Tiram)*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan.
- Ayu Vinezia Situmeang, T. D. S. & F. F. (2025). *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Krueng KASUS HIPERTENSI 2023 KASUS HIPERTENSI 2024*. 4(6), 1606–1615. <https://doi.org/10.55123/insologi.v4i6.6837>
- Aziza, D., Sartika, W., Nurman, Z., Yuniritha, E., & Habibi, N. A. (2023). Gambaran Pola Makan dan Aktivitas Fisik pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2023. *Jurnal Gizi Mandiri*, 01(02), 15–25.
- Azizah, R. N., & Rizana, A. (2023). Gambaran Pola Makan Pada Anak Usia Sekolah di SDN Pondok Kelapa 06 Jakarta Timur. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(11), 3400–3418. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i11.11043>
- Bachtiar, H. H. (2020. (2020). Imajinasi Terbimbing Untuk Cegah

- Hipertensi. Yogyakarta : Budi Utama. In *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia* (Vol. 1, Issue 3, pp. 45–54).
- Bertalina, B. and Muliani, M. (2016) ‘Hubungan Pola Makan, Asupan Makanan dan Obesitas Sentral dengan Hipertensi di Puskesmas Rajabasa Indah Bandar Lampung’, *Jurnal Kesehatan*, 7(1), p. 34. doi:10.26630/jk.v7i1.116.
- Bertalina; AN, S. (2017). Hubungan asupan natrium , gaya hidup , dan faktor genetik dengan tekanan darah pada penderita penyakit jantung koroner. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 240–249.
- BPS Kota Samarinda (2024). *Jumlah Kasus 10 Penyakit Terbanyak di Kota Samarinda*.
- Budi, R. A. &. (2024). *Unnes Journal of Public Health suatu keadaan dimana tekanan darah Dinas Kesehatan Jawa Tengah tahun 2012 , Kota Semarang rangking pertama untuk kejadian hipertensi usia produktif sebanyak penderita hipertensi usia produktif di teknik accidental sampling . 4(4), 146–158.*
- Dewi, N. P. (2021). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah Sdn 03 Junjung. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Dian, R., Wiyadi, & Era, D. P. (2023). Correlation between a Healty Lifestyle and the Level of Risk Developing Hypertension at the Gateway Sehat Mahulu Primary Hospital. *Formosa Journal of Science and Technology*, 2(8), 2171–2180. <https://doi.org/10.55927/fjst.v2i8.5548>
- Dina Kesehatan Kota Samarinda. (2024). *Rekapan Penyakit 2024*.
- Ekasari, M. F., Suryati, E. S., Badriah, S., Narendra, S. R., & Amini, F. I. (2021). Kenali penyebab, tanda gejala dan penangannya. *Hipertensi*, 28.
- Erlina, R. (2022). PHYSICAL ACTIVITIES AND SPORTS FOR HYPERTENSION PATIENTS Program Studi Ilmu Keolahragaan , Fakultas Kedokteran, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa , 8883190020@untirta.ac.id Program Studi Ilmu Keolahragaan , Fakultas Kedokteran , Universitas Sultan

Ageng. *Journal of Science and Tourism Activity (JOSITA)*, 1(2), 56–63.

Fandinata Septi Selly, & E. L. (2020). *MANAGEMENT TERAPI PADA PENYAKIT DEGENERATIF (Mengenal, Mencegah dan Mengatasi Penyakit Degeneratif (Diabetes Mellitus dan Hipertensi) (Nuria Reny H (ed.)).* Granit. https://www.google.co.id/books/edition/Management_terapi_pada_penyakit_degenera/oFIMEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Manajemen+Terapi+Pada+Penyakit+Degeneratif&printsec=frontcover

Filippou, C., Tatakis, F., Polyzos, D., Manta, E., Thomopoulos, C., Nihoyannopoulos, P., Tousoulis, D., & Tsioufis, K. (2022). Overview of salt restriction in the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) and the Mediterranean diet for blood pressure reduction. *Reviews in Cardiovascular Medicine*, 23(1).<https://doi.org/10.31083/j.rcm2301036>

Green, D. J., Hopman, M. T. E., Padilla, J., Laughlin, M. H., & Thijssen, D. H. J. (2017). Vascular adaptation to exercise in humans: Role of hemodynamic stimuli. *Physiological Reviews*, 97(2), 495–528. <https://doi.org/10.1152/physrev.00014.2016>

Hasibuan, N. E. A. (2022). *Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Hipertensi Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua Tahun 2022.* Universitas Aufa Royhan Padangsidimpuan.

Kartika, M., Subakir, S., & Mirsiyanto, E. (2021). Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawang Kota Sungai Penuh Tahun 2020. *Jurnal Kesmas Jambi*, 5(1), 1–9.

Kemenkes RI. (2018). *Mengenal jenis aktivitas fisik.* Kemkes.go.id

Kemenkes RI. (2019). Cegah Hipertensi dengan CERDIK. <https://p2ptm.kemkes.go.id/preview/infographic/cegah-hipertensi-dengan-cerdik>

Kemenkes, D. P. (2019, Oktober 04). Penting, Ini yang Perlu Anda Ketahui Mengenai Konsumsi Gula, Garam dan Lemak. Retrieved from

<https://promkes.kemkes.go.id/penting-ini-yang-perlu-anda-ketahui-mengenai-konsumsi-gula-garam-dan-lemak#:~:text=Menurut%20Permenkes%20Nomor%2030%20Tahun,natrium%20per%20orang%20per%20hari>.

Kemkes, R. I. 2020. *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Pedoman Pengendalian Hipertensi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Dasar*.

Kementerian Kesehatan RI. (2022, 28 September). *Manfaat mengonsumsi buah dan sayur*. Diakses dari https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/1593/manfaat-mengonsumsi-buah-dan-sayur

Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Laporan Kesehatan Nasional*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemkes.

Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Kenali dan kendalikan hipertensi: si silent killer*. Diakses dari https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/4119/kenali-dan-kendalikan-hipertensi-si-silent-killer

Kemkes RI. (2024). Apa itu stres: Gejala, Penyebab, Pencegahan dan Pengobatan. Kemkes.go.id

Kementerian Kesehatan RI. (2024). Bahaya Hipertensi, Upaya Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi. Kemkes.go.id

Kementerian Kesehatan RI. (2024, 6 Agustus). *Hal-hal pemicu hipertensi*. Diakses dari https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3569/hal-hal-pemicu-hipertensi

Kiki Rismadi, A. S. dan F. A. S. (2021). Keywords: income; lifestyle; hypertension. *PENGARUH PENGHASILAN DAN GAYA HIDUP TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI PADA NELAYAN DI KOTA MEDAN Kiki*, 2(3), 328–342.

Laura ana. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada

- Anggota Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong. *Chmk Nursing Scientific Journal*, 4(2), 228–236.
- Lahfati, G. F. (2022). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di Puskesmas Kutaraya Kabupaten Oki*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada Palembang.
- Lestryani, L., Bancin, B., Hidayat, W., & Girsang, V. I. (2024). *FAKTOR RESIKO KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS PADANG BULAN KOTA MEDAN TAHUN 2023*. 8(April), 634–646.
- Leviana, S., & Agustina, Y. (2024). Analisis Pola Makan dengan Status Gizi Pada Siswa-Siswi Kelas V di SDN Jatiwaringin XII Kota Bekasi. *Malahayati Nursing Journal*, 6(4), 1635–1656. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i4.10>
- Lukitaningtyas, D., & Cahyono, E. A. (2023). Hipertensi; Artikel Review. *Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan*, 2(2), 100–117. <https://doi.org/10.56586/pipk.v2i2.272>
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuraini, Bianti. 2015. “Risk Factors Of Hypertension”. Lampung. Volume 4 Nomor 5 Halaman 12-17
- Ovari Isna, & A. N. S. (2022). DAMPAK PROGRESSIVE RELAXATION TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI (1st ed.). CV. Global Aksara Pers. https://books.google.co.id/books?id=Yd-REAAAQBAJ&pg=PA53&dq=komplikasi+hipertensi&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwj90ePOpoX9AhXITGwGHQenDns4ChDrAXoECAMQBQ#v=onepage&q=komplikasi hipertensi&f=false
- Purnama, E., Sihombing, R., Hidayat, W., Sinag, J., Nababan, D., Sitorus, E. J., Studi, P., Ilmu, M., Masyarakat, K., Pascasarjana, D., & Sari, U. (2023).

FAKTOR RISIKO HIPERTENSI. 7, 16089–16105.

Permadani, I. (2020). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia. Program Studi Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, 2(1), 1–73.

Riyanto, S. (2022). Metodologi Penelitian Kesehatan dan Kedokteran. Yogyakarta: Deepublish.

Resyah, A. A., Fahdhienie, F., Zahara, M., Masyarakat, S. K., & Aceh, U. M. (2025). *FAKTOR RISIKO KEJADIAN HIPERTENSI PADA USIA PRODUKTIF DI PUKESMAS LAMPASEH KOTA BANDA ACEH TAHUN 2025*. 6, 14780–14790.

Rossios, K., Antza, C., Kachtsidis, V., & Kotsis, V. (2023). *The Modern Environment : The New Secondary Cause of Hypertension ?* 1–11.

Ranti Mairiza Putri, Asnawi Abdullah, H. (2021). Jurnal Aceh Medika. *Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Pesisir Di Kota Banda Aceh*, 9623, 12–24.

Sapitri, N. (2016). No Title. *ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN HIPERTENSI PADA MASYARAKAT DI PESISIR SUNGAI SIAK KECAMATAN RUMBAI KOTA PEKANBARU*, 3(1), 1–15.

Santoso, R., Rahman, M. F., Nurakillah, H., Herawati, A. T., Safari, U., Wahyudinata, D., Tarisa, Z., Triana, Y., & Setiawan, Y. H. (2022). Mengatasi dan Mencegah dengan Kenali Hipertensi untuk Pola Hidup Sehat Di Kelurahan Cipadung Wetan Kota Bandung. *Media Abdimas*, 1(3), 221–228. <https://doi.org/10.37817/mediaabdimas.v1i3.2585>

Sarastuti, A. W., & Widyanoro, B. (2018). Latihan Fisik bagi Penderita Hipertensi (Vol. 45, Issue 12).

Setyawati, N. F., dkk. (2023). Metodologi Riset Kesehatan. (Mubarak & I. P. Sudayasa, Eds.). Bandung: Media Sains Indonesia.

- Spruil, T. M. (2013). Chronic Psychosocial Stress and Hypertension. *PMC*, 12(1), 101–106. <https://doi.org/doi:10.1007/s11906-009-0084-8>
- Suoth M., Bidjuni H. & Malara R., Hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi di puskesmas kolongan kecamatan kalawat kabupaten minahasa utara, *Jurnal Keperawatan*, 2014;2(1).
- Surijati, K. A., Hapsari, P. W., & Rubai, W. L. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Makan Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Banyumas. *Nutriology: Jurnal Pangan, Gizi, Kesehatan*, 2(1), 95–100.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta
- Wirawan, I. G. N. O. S., Winangun, I., Muhajir, A., & Dahlia, Y. (2023). Hubungan Pola Makan dan Tingkat Stres terhadap Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Cakranegara Kota Mataram. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 3(9), 2833-2848.
- Wulandari, F. W., Ekawati, D., Harokan, A., & Murni, N. S. (2023). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan kejadian Hipertensi*. 8. <https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/1005>
- World Health Organization. (2021). *Hypertension Factsheet*. <https://www.who.int>
- World Health Organization. (2021). *Hypertension Factsheet*. <https://www.who.int>
- World Health Organization. (2023). *Global Report on Hypertension*. <https://www.who.int>
- Yuxiang Yang, Dogmei Yu, Wei Piao, K. H. and L. Z. (2022). *Nutrient-Derived Beneficial for Blood Pressure Dietary Pattern Associated with Hypertension Prevention and Control : Based*.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
AKREDITASI BAIK SEKALI

SK PENDIRIAN MENDIKBUD NO:0395/0/1986 TANGGAL 23 MEI 1986
SK LAM-PTKes NO: 0117/LAM-PTKes/Akr/Sar/II/2023 TANGGAL 10 FEBRUARI 2023

Samarinda, 26 Mei 2026

Nomor : 885/FKM-UWGM/A/V/2026
Lamp. : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala UPT Puskesmas Sidomulyo
Di - Samarinda

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam (FKM-UWGM) Samarinda, kami mohon diberikan kesempatan melakukan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo.

Kepada mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Angelica Flarensia Ilen
NPM : 2213201060
Peminatan : Epidemiologi
Judul Karya Ilmiah : **"Faktor-faktor Yang Berisiko Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026"**

Demikian, atas bantuan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Ketua Program Studi

Istianto, SKM, M.Kes
NIK. 2010.085.116

Contact Person: +62 822-5053-8824

Tembusan:

1. Arsip

Telp : (0541) 4121117
Fax : (0541) 736572
Email : fkm@uwgm.ac.id
Website : fkm.uwgm.ac.id

Kampus unggul, widadakewirausahaan, gemilang, dan mulia.

Kampus Biru UWGM
Gedung C Lantai 1 FKM
Jl. K.H. Wahid Hasyim 1, No.28 Rt.08
Samarinda, 75119

Lampiran 2 Surat Jawaban Izin Penelitian



PEMERINTAH KOTA SAMARINDA
DINAS KESEHATAN KOTA SAMARINDA
UPTD PUSKESMAS SIDOMULYO
 Jalan Jelawat Gang 6 Rt 8 Samarinda 75116
 Telepon (0541) 736044
 Pos-el: pkm.sidomulyo@yahoo.co.id

Nomor : 800.1.11.1/946/100.02.016 Lamp : - Perihal : Permohonan Izin Penelitian	Kepada Yth. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama di Samarinda
---	--

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : drg. Bunga Nilamsary
 NIP : 198302112009032003
 Jabatan : Kepala UPTD Puskesmas Sidomulyo

Menerangkan bahwa :

Nama : Angelica Flarensia Ilen
 NPM : 2213201060
 Program Studi : Sarjana (SI) Kesehatan Masyarakat

Dengan ini menerangkan bahwa yang bersangkutan melaksanakan Izin Penelitian mulai tanggal 02 Juni sampai dengan tanggal 13 Juni 2026 dengan judul **"Faktor- faktor yang Berisiko Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026"**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat diketahui dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



Ditandatangani secara elektronik oleh :
Kepala Puskesmas,

drg. BUNGA NILAM SARY
 Penata Tk. I (III/d)
 NIP. 19830211 200903 2 003

Unduh DOKUMEN ASLI di <https://ttev2.samarindakota.go.id> dengan
 #ID DOK : 2B53C-2026-16-60-100.02.016



Dokumen ini telah ditandatangani

UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1

Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh BSR



Balat Sertifikasi Elektronik

Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KOTA SAMARINDA
DINAS KESEHATAN KOTA SAMARINDA
UPTD PUSKESMAS SIDOMULYO
Jalan Jelawat Gang 6 Rt 8 Samarinda 75116
Telepon (0541) 736044
Pos-el: pkm.sidomulyo@yahoo.co.id

Nomor	: 800.1.11.1/946/100.02.016	Kepada Yth.
Lamp	: -	Fakultas Kesehatan
Perihal	: Keterangan Telah Selesai Penelitian	Masyarakat
		Universitas Widya Gama
		di
		Samarinda

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini :

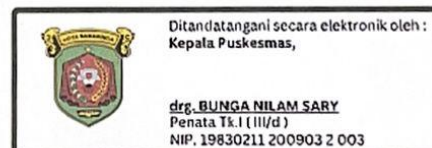
Nama : drg. Bunga Nilamsary
NIP : 198302112009032003
Jabatan : Kepala UPTD Puskesmas Sidomulyo

Menerangkan bahwa :

Nama : Angelica Flarensia Ilen
NPM : 2213201060
Program Studi : Sarjana (SI) Kesehatan Masyarakat

Dengan ini menerangkan bahwa yang bersangkutan telah menyelesaikan Izin Penelitian mulai tanggal 02 Juni sampai dengan tanggal 13 Juni 2026 dengan judul "**Faktor-faktor yang Berisiko Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026**"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat diketahui dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



Unduh DOKUMEN ASLI di <https://ttev2.samarindakota.go.id> dengan

#ID DOK : 2B53B-2026-16-60-100.02.016



UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1
Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh BSR



Lampiran 4 Kuesioner

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN UNTUK IKUT SERTA DALAM PENELITIAN (INFORMED CONSENT)

Assalamuailaikum Wr. Wb

Saya (inisial) yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Bersedia untuk menjadi responden penelitian yang berjudul:

Faktor-Faktor Yang Berisiko Terhadap Kejadian Hipertensi di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026

Yang dilakukan oleh:

Nama : Angelica Flarensia Ilen

NPM : 2213201060

Status : Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas
Widya Gama Mahakam Samarinda

Saya akan memberikan informasi yang sejujurnya sesuai dengan kondisi saya, sesuai kebutuhan penelitian tersebut dan saya telah diberi penjelasan bahwa pernyataan ataupun hasil yang didapatkan bersifat sukarela tanpa paksaan serta hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Samarinda, 2026
Responden

()

KUESIONER PENELITIAN

FAKTOR-FAKTOR YANG BERISIKO TERHADAP KEJADIAN

HIPERTENSI DI PUSKESMAS SIDOMULYO KOTA SAMARINDA

TAHUN 2026

A. Data Karakteristik

1. Nama Responden :
2. Berat badan (BB) : kg
3. Tinggi badan (TB) : cm
4. Usia :
5. Jenis Kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan
6. Pendidikan : ☐ Belum sekolah ☐ SMA/Sederajat
☐ SD/Sederajat ☐ Diploma/Sarjana
☐ SMP/Sederajat ☐ Dan lainnya.....
7. Pekerjaan : ☐ Pegawai ☐ Buruh
☐ PNS ☐ Petani
☐ Irt ☐ Wiraswasta
☐ lain-lainya.....
8. Tekanan Darah : mmHg

B. Pentunjuk Pengisian

- a. Bacalah kuesioner ini dengan seksama dan isilah dengan benar sesuai dengan perilaku yang anda lakukan
- b. Isilah pertanyaan dibawah ini dengan tanda checklist (✓) sesuai dengan pilihan anda
- c. Isilah dengan jujur dan apa adanya, karena jawaban anda sangat membantu dalam penelitian ini
- d. Usahakan untuk menjawab semua pertanyaan dibawah ini

e. Terimakasih atas perhatian dan partisipasi anda dalam penelitian ini

C. Kuesioner Stres DASS-21 (*Depression Anxiety and Stres Scale*)

No	Pertanyaan	Tidak 0	Ya 1
1	Saya sulit untuk ditenangkan		
2	Saya cenderung bertindak berlebihan		
3	Saya merasa menggunakan banyak energi untuk cemas		
4	Saya merasa semakin gelisah		
5	Saya sulit untuk relaksasi		
6	Saya merasa tidak sabar terhadap sesuatu yang membuat saya bertahan dengan apa yang telah saya lakukan		
7	Saya muda tersentuh		

D. Kuesioner Pola Makan

No	Pertanyaan	Selalu 1	Sering 2	Jarang 3	Tidak Pernah 4
1	Saya mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung garam (15gram atau 3 sendok teh)				
2	Saya mengkonsumsi makanan yang mengandung MSG/micin (3gram atau 1 sendok teh)				

3	Saya mengkonsumsi makanan dengan campuran atau olahan kecap asin (14gram atau 1 sdm)				
4	Saya mengkonsumsi ikan asin (1000 mg atau 1 potong sedang)				
5	Saya mengkonsumsi ikan teri kering (15gram atau 1 sdm)				
6	Saya mengkonsumsi olahan daging sapi (35gram atau 1 potong)				
7	Saya mengkonsumsi olahan daging ayan tanpa kulit (50gram atau 1 potong)				
8	Saya mengkonsumsi olahan daging ayam dengan kulit yang digoreng secara berlebihan (55gram atau 1 potong)				

E. AKTIVITAS FISIK GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*)

Pertanyaan		Respon	Kode
Aktivitas saat bekerja/belajar (Aktivitas termasuk kegiatan belajar, latihan, aktivitas rumah tangga, dll)			
1	Apakah pekerjaan sehari-hari Anda memerlukan aktivitas kerja berat (seperti mengangkat beban berat)	☐ Ya 1 (lanjut ke no. 2) ☐ Tidak 2 (langsung ke no. 4)	P1

	sehingga menyebabkan bernafas lebih cepat dan jantung berdegup lebih kencang selama 10 menit per hari?		
2	Dalam satu minggu, berapa hari Anda melakukan aktivitas berat sebagai bagian dari pekerjaan?	Jumlah hari : (misal 2) —hari	P2
3	Dalam satu hari, berapa lama waktu yang Anda gunakan untuk melakukan aktivitas berat di tempat kerja?	Jam : menit (misal 00:30) —:—	P3
4	Apakah pekerjaan Anda memerlukan aktivitas kerja sedang (seperti berjalan cepat atau mengangkat barang ringan) yang menyebabkan sedikit peningkatan pada pernapasan dan denyut jantung setidaknya selama minimal 10 menit per hari?	☐ Ya 1 (lanjut ke no. 5) ☐ Tidak 2 (lanjut ke no. 7)	P4
5	Dalam satu minggu, berapa hari Anda melakukan aktivitas sedang sebagai bagian dari pekerjaan?	Jumlah hari : (misal 1) —	P5
6	Dalam satu hari, berapa lama waktu yang Anda gunakan untuk melakukan aktivitas sedang di tempat kerja?	Jam : menit (misal 00:30) —:—	P6

Perjalanan dari tempat ke tempat (Perjalanan ke tempat kerja, berbelanja, ke supermarket, dll)			
7	Apakah Anda berjalan kaki atau bersepeda minimal 10 menit setiap harinya untuk pergi ke suatu tempat?	☐ Ya 1 (lanjut ke no. 8) ☐ Tidak 2 (lanjut ke no. 10)	P7
8	Berapa hari dalam seminggu Anda berjalan kaki atau bersepeda (minimal 10 menit) untuk pergi ke suatu tempat?	Jumlah hari : (misal 2) —	P8
9	Berapa lama dalam 1 hari biasanya Anda berjalan kaki atau bersepeda untuk pergi ke suatu tempat?	Jam : menit (misal 00:30) —:—	P9
Aktivitas Waktu Luang (Olahraga, fitness, dan rekreasi lainnya)			
10	Apakah Anda melakukan olahraga berat, rekreasi atau aktivitas yang menyebabkan peningkatan pada pernapasan atau denyut jantung (misalnya lari atau futsal, fitness, basket) di waktu luang selama setidaknya 10 menit per hari?	☐ Ya 1 (lanjut ke no. 11) ☐ Tidak 2 (lanjut ke no. 13)	P10
11	Berapa hari dalam seminggu biasanya Anda melakukan olahraga, fitness atau rekreasi yang merupakan aktivitas berat?	Jumlah hari : (misal 2) —	P11

12	Berapa lama Anda melakukan olahraga fitness, atau rekreasi yang merupakan aktivitas berat dalam 1 hari?	Jam : menit (misal 00:30) —:—	P12
13	Apakah Anda melakukan melakukan kegiatan olahraga sedang atau aktivitas yang tidak terlalu berat yang menyebabkan sedikit peningkatan pada pernapasan dan denyut jantung (misalnya jalan cepat, bersepeda, renang atau voli) selama setidaknya 10 menit per hari?	☐ Ya 1 (lanjut ke no. 14) ☐ Tidak 2 (lanjut ke no. 16)	P13
14	Berapa hari dalam seminggu biasanya Anda melakukan olahraga, fitness atau rekreasi yang merupakan aktivitas sedang?	Jumlah hari : (misal 2) —	P14
15	Berapa lama Anda melakukan olahraga, fitness atau rekreasi yang merupakan aktivitas sedang dalam 1 hari?	Jam : menit (misal 00:30) —:—	P15
Tidak banyak bergerak (Aktivitas yang tidak memerlukan banyak banyak gerak seperti duduk atau berbaring, KECUALI tidur)			
16	Beberapa lama anda duduk atau berbaring dalam satu hari?	Jam : menit (misal 00:30) —:—	P16

Lampiran 5 Master Data

KARAKTERISTIK RESPONDEN									
NO	Nama	Berat Badan	Tinggi Badan	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Tekanan Darah	Keterangan
1	Hardi	63 kg	167 cm	33 Tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Pegawai	132/89 mmHg	Kasus
2	Dedi	100 kg	170 cm	39 Tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Lain-lainnya	130/90 mmHg	Kasus
3	Mubin	69 kg	159 cm	42 Tahun	Laki-laki	SMP/Sederajat	Lain-lainnya	140/70 mmHg	Kasus
4	Muliadi	82 kg	157 cm	48 Tahun	Laki-laki	Diploma/Sederajat	Lain-lainnya	147/88 mmHg	Kasus
5	Erwanto	75 kg	155 cm	48 Tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Wiraswasta	125/90 mmHg	Kasus
6	Trisno	51 kg	160 cm	53 Tahun	Laki-laki	SD/Sederajat	Buruh	135/87 mmHg	Kasus
7	Dedi	73 kg	167 cm	53 Tahun	Laki-laki	Diploma/Sederajat	Lain-lainnya	140/60 mmHg	Kasus
8	Mahdan	55 kg	160 cm	56 Tahun	Laki-laki	SMP/Sederajat	Wiraswasta	130/90 mmHg	Kasus
9	Muhammad Dasoli	62 kg	166 cm	57 Tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Wiraswasta	126/67 mmHg	Kasus
10	Yamin	65 kg	180 cm	65 Tahun	Laki-laki	SD/Sederajat	Lain-lainnya	140/60 mmHg	Kasus
11	Maarif	53 kg	152 cm	66 Tahun	Laki-laki	SD/Sederajat	Lain-lainnya	199/78 mmHg	Kasus
12	Djahidi	60 kg	165 cm	67 Tahun	Laki-laki	SMP/Sederajat	Wiraswasta	139/85 mmHg	Kasus
13	Jasmoro	53 kg	160 cm	69 Tahun	Laki-laki	SMP/Sederajat	Lain-lainnya	131/77 mmHg	Kasus
14	La Samin	60 kg	162 cm	70 Tahun	Laki-laki	SD/Sederajat	Petani	142/80 mmHg	Kasus
15	Inka Ayu	92 kg	155 cm	29 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	120/100 mmHg	Kasus
16	Maria	68 kg	145 cm	30 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	120/80 mmHg	Kasus
17	Ernawati	71 kg	155 cm	31 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	147/80 mmHg	Kasus
18	Nursaidah	67 kg	159 cm	40 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	130/90 mmHg	Kasus
19	Yanti	57 kg	158 cm	42 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	120/80 mmHg	Kasus
20	Agustina	76 kg	160 cm	43 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	190/100 mmHg	Kasus
21	Subadi	75 kg	158 cm	46 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	Wiraswasta	130/87 mmHg	Kasus
22	Hadiah	59 kg	150 cm	47 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	138/80 mmHg	Kasus
23	Hidawati	58 kg	159 cm	48 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	137/78 mmHg	Kasus
24	Maili	67 kg	155 cm	48 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	Petani	120/90 mmHg	Kasus
25	Rusina	46 kg	149 cm	55 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	130/70 mmHg	Kasus
26	Suwarni	79 kg	156 cm	55 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	139/89 mmHg	Kasus
27	Siti	46 kg	147 cm	55 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	130/86 mmHg	Kasus
28	Siti Almah	57 kg	157 cm	55 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	153/91 mmHg	Kasus
29	Suryati	58 kg	158 cm	55 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	176/83 mmHg	Kasus
30	Sudarti	54 kg	150 cm	55 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	128/78 mmHg	Kasus
31	Endang	80 kg	158 cm	56 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	132/80 mmHg	Kasus
32	Sukarti	45 kg	148 cm	57 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	151/87 mmHg	Kasus
33	Indah	64 kg	150 cm	58 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	135/90 mmHg	Kasus
34	Maryati	52 kg	149 cm	60 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	135/82 mmHg	Kasus
35	Haksa	52 kg	145 cm	60 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	145/81 mmHg	Kasus
36	Susati	60 kg	158 cm	60 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	152/76 mmHg	Kasus
37	Israti	60 kg	157 cm	63 Tahun	Perempuan	Dan lainnya	IRT	135/87 mmHg	Kasus
38	Nor Hafidah	46 kg	152 cm	63 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	128/88 mmHg	Kasus
39	Suryah	58 kg	153 cm	63 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	157/70 mmHg	Kasus
40	Hadiah	60 kg	158 cm	63 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	152/80 mmHg	Kasus
41	Rusmiatun	55 kg	150 cm	65 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	162/75 mmHg	Kasus
42	Saldiah	58 kg	152 cm	65 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	170/85 mmHg	Kasus
43	Sri Ismiati	64 kg	160 cm	67 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	156/80 mmHg	Kasus
44	Sumiati	60 kg	155 cm	68 Tahun	Perempuan	Tidak sekolah	IRT	110/70 mmHg	Kasus
45	Lina	65 kg	155 cm	69 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	120/80 mmHg	Kasus
46	Wagrusia	47 kg	153 cm	70 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	170/70 mmHg	Kasus
47	Amida	62 kg	159 cm	70 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	Lain-lainnya	133/80 mmHg	Kasus
48	Aminah	54 kg	150 cm	72 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	120/87 mmHg	Kasus
49	Surani	51 kg	156 cm	73 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	Wiraswasta	170/82 mmHg	Kasus
50	Fatimah	50 kg	155 cm	77 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	160/80 mmHg	Kasus
51	Laode	98 kg	175 cm	33 tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Lain-lainnya	110/60	Kontrol
52	Hairul	60 kg	158 cm	39 Tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Wiraswasta	90/60	Kontrol
53	Ivan	70 kg	161 cm	42 Tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Wiraswasta	97/60	Kontrol
54	Sarif	60 kg	165 cm	48 tahun	Laki-laki	SD/Sederajat	PNS	135/70	Kontrol
55	Ari	59 kg	164 cm	48 tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Wiraswasta	98/65	Kontrol
56	Boi	70 kg	168 cm	53 tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Wiraswasta	120/65	Kontrol
57	Rudi	62 kg	165 cm	53 tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Wiraswasta	120/80	Kontrol
58	Supadi	73 kg	168 cm	56 tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Wiraswasta	120/70	Kontrol
59	Karman	59 kg	170 cm	57 Tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Wiraswasta	120/70	Kontrol
60	Hairul Junadi	69 kg	162 cm	65 tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Lain-lainnya	90/80	Kontrol
61	Rainol	72 kg	165 cm	66 tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Lain-lainnya	127/75	Kontrol
62	Maradona	55 kg	165 cm	67 Tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	PNS	90/75	Kontrol
63	Marjani	58 kg	160 cm	69 tahun	Laki-laki	SD/Sederajat	Lain-lainnya	110/60	Kontrol
64	Darvin	83 kg	163 cm	70 Tahun	Laki-laki	SMA/Sederajat	Lain-lainnya	100/63	Kontrol
65	Trasia	50 kg	160 cm	29 tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	120/70	Kontrol
66	Rinda	55 kg	145 cm	30 tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	110/75	Kontrol
67	Nikma	55 kg	152 cm	31 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	120/70	Kontrol
68	Dian	54 kg	160 cm	40 Tahun	Perempuan	Diploma/Sarjana	Lain-lainnya	114/70	Kontrol
69	Martamah	45 kg	157 cm	42 Tahun	Perempuan	Diploma/Sarjana	IRT	125/80	Kontrol
70	Putri	50 kg	160 cm	43 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	Lain-lainnya	97/65	Kontrol
71	Devi	57 kg	154 cm	46 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	90/62	Kontrol
72	Damirah	60 kg	160 cm	47 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	Wiraswasta	137/86	Kontrol
73	Yenny	58 kg	159 cm	48 tahun	Perempuan	Diploma/Sarjana	Lain-lainnya	200/120	Kontrol
74	Yuni	55 kg	155 cm	48 tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	120/80	Kontrol
75	Rini Riyana	60 kg	158 cm	55 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	105/78	Kontrol
76	Usuatun	45 kg	149 cm	55 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	Lain-lainnya	90/70	Kontrol
77	Sari	46 kg	153 cm	55 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	110/75	Kontrol
78	Rinda	68 kg	154 cm	55 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	PNS	109/62	Kontrol
79	Serli	55 kg	155 cm	55 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	120/70	Kontrol
80	Nova	65 kg	157 cm	55 Tahun	Perempuan	Diploma/Sarjana	Wiraswasta	126/75	Kontrol
81	Isnaniah	65 kg	168 cm	56 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	90/65	Kontrol
82	Wamura	60 kg	159 cm	57 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	120/80	Kontrol
83	Nurlati	75 kg	146 cm	58 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	110/80	Kontrol
84	Rubiah	57 kg	159 cm	60 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	105/60	Kontrol
85	Radiya	70 kg	160 cm	60 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	119/70	Kontrol
86	Busima	60 kg	156 cm	60 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	120/72	Kontrol
87	Maya	66 kg	150 cm	63 Tahun	Perempuan	Diploma/Sarjana	Lain-lainnya	101/67	Kontrol
88	Millawati	64 kg	160 cm	63 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	95/66	Kontrol
89	Aminatun	69 kg	168 cm	63 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	130/70	Kontrol
90	Wataheri	45 kg	145 cm	63 Tahun	Perempuan	Belum sekolah	IRT	130/78	Kontrol
91	Midya	56 kg	160 cm	65 Tahun	Perempuan	Diploma/Sarjana	PNS	120/75	Kontrol
92	Yulis Setiarni	73 kg	167 cm	65 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	118/80	Kontrol
93	Mira	58 kg	150 cm	67 Tahun	Perempuan	Diploma/Sarjana	IRT	103/65	Kontrol
94	Nur Fatmawati	60 kg	160 cm	68 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	109/80	Kontrol
95	Radiah	65 kg	151 cm	69 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	126/80	Kontrol
96	Rakini	57 kg	159 cm	70 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	130/71	Kontrol
97	Cici Hayati	45 kg	157 cm	70 Tahun	Perempuan	SMA/Sederajat	IRT	130/80	Kontrol
98	Ramlah	50 kg	148 cm	72 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	123/70	Kontrol
99	Siti	63 kg	167 cm	73 Tahun	Perempuan	SMP/Sederajat	IRT	120/65	Kontrol
100	Waponti	47 kg	148 cm	77 Tahun	Perempuan	SD/Sederajat	IRT	112/80	Kontrol

KUESIONER STRES								TOTAL	KATEGORI	KODE	KETERANGAN
NO	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7				
1	0	1	1	1	0	1	0	4	STRES	1	Kasus
2	0	0	1	1	1	1	1	5	STRES	1	Kasus
3	1	1	1	1	1	1	1	7	STRES	1	Kasus
4	0	0	0	1	1	1	1	4	STRES	1	Kasus
5	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kasus
6	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kasus
7	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kasus
8	0	0	0	0	0	1	0	1	TIDAK STRES	2	Kasus
9	0	0	1	1	0	1	1	4	STRES	1	Kasus
10	0	0	0	1	1	0	0	2	TIDAK STRES	2	Kasus
11	1	0	0	0	1	1	0	3	TIDAK STRES	2	Kasus
12	0	0	1	0	0	0	0	1	TIDAK STRES	2	Kasus
13	0	0	1	1	0	1	1	4	STRES	1	Kasus
14	0	0	1	1	0	0	0	2	TIDAK STRES	2	Kasus
15	0	0	0	0	0	0	1	1	TIDAK STRES	2	Kasus
16	1	1	1	0	0	1	1	5	STRES	1	Kasus
17	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kasus
18	0	0	1	0	1	1	1	4	STRES	1	Kasus
19	0	0	0	0	1	1	1	3	TIDAK STRES	2	Kasus
20	1	0	1	1	1	1	1	6	STRES	1	Kasus
21	0	0	0	0	0	1	1	2	TIDAK STRES	2	Kasus
22	1	1	1	1	1	1	1	7	STRES	1	Kasus
23	0	0	0	0	0	1	0	1	TIDAK STRES	2	Kasus
24	0	0	1	1	0	1	1	4	STRES	1	Kasus
25	0	0	1	1	0	1	1	4	STRES	1	Kasus
26	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kasus
27	0	0	0	1	0	0	1	2	TIDAK STRES	2	Kasus
28	0	0	1	0	0	0	1	2	TIDAK STRES	2	Kasus
29	0	0	1	1	0	0	0	2	TIDAK STRES	2	Kasus
30	0	0	0	0	0	0	1	1	TIDAK STRES	2	Kasus
31	0	0	1	1	0	0	0	2	TIDAK STRES	2	Kasus
32	0	0	0	1	1	0	1	3	TIDAK STRES	2	Kasus
33	1	0	1	1	0	0	1	4	STRES	1	Kasus
34	1	0	1	1	1	1	1	6	STRES	1	Kasus
35	0	0	0	0	1	1	1	3	TIDAK STRES	2	Kasus
36	0	0	1	1	1	0	0	3	TIDAK STRES	2	Kasus
37	0	0	1	1	0	0	0	2	TIDAK STRES	2	Kasus
38	1	1	1	1	1	1	1	7	STRES	1	Kasus
39	0	0	1	1	0	1	0	3	TIDAK STRES	2	Kasus
40	0	0	0	1	0	0	0	1	TIDAK STRES	2	Kasus
41	0	0	0	0	0	1	1	2	TIDAK STRES	2	Kasus
42	0	0	1	1	1	0	1	4	STRES	1	Kasus
43	0	0	1	1	0	0	0	2	TIDAK STRES	2	Kasus
44	0	0	1	1	0	1	1	4	STRES	1	Kasus
45	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kasus
46	0	0	0	0	1	1	1	3	TIDAK STRES	2	Kasus
47	0	0	0	0	1	1	1	3	TIDAK STRES	2	Kasus
48	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kasus
49	0	0	1	1	0	0	0	2	TIDAK STRES	2	Kasus
50	0	0	1	0	0	0	1	2	TIDAK STRES	2	Kasus
51	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
52	0	0	2	0	0	1	1	4	STRES	1	Kontrol
53	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
54	1	0	1	1	1	1	1	6	STRES	1	Kontrol
55	0	0	1	0	0	0	0	1	TIDAK STRES	2	Kontrol
56	0	0	0	1	0	1	1	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
57	0	0	0	0	1	0	0	1	TIDAK STRES	2	Kontrol
58	0	0	0	0	0	0	0	1	TIDAK STRES	2	Kontrol
59	0	0	0	1	1	1	0	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
60	0	0	1	1	0	1	1	4	STRES	1	Kontrol
61	0	0	0	1	0	0	0	1	TIDAK STRES	2	Kontrol
62	0	1	1	0	0	1	0	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
63	0	1	1	1	0	0	0	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
64	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
65	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
66	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
67	1	0	1	1	1	1	1	6	STRES	1	Kontrol
68	0	0	1	1	0	0	1	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
69	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
70	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
71	0	0	1	0	0	0	1	2	TIDAK STRES	2	Kontrol
72	1	0	1	1	1	0	0	4	STRES	1	Kontrol
73	1	0	1	1	0	0	0	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
74	1	0	1	1	0	0	0	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
75	0	0	1	1	0	1	1	4	STRES	1	Kontrol
76	0	0	0	0	0	1	1	2	TIDAK STRES	2	Kontrol
77	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
78	1	0	1	1	1	0	1	5	STRES	1	Kontrol
79	0	1	1	1	0	0	1	4	STRES	1	Kontrol
80	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
81	0	1	1	0	0	0	1	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
82	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
83	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
84	0	0	0	0	0	0	1	1	TIDAK STRES	2	Kontrol
85	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
86	0	0	1	1	0	1	0	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
87	0	0	1	1	1	1	0	4	STRES	1	Kontrol
88	1	0	1	1	1	1	1	6	STRES	1	Kontrol
89	0	0	1	1	0	0	0	2	TIDAK STRES	2	Kontrol
90	0	1	1	1	0	0	0	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
91	0	1	1	0	0	1	0	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
92	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
93	0	0	1	1	0	0	0	2	TIDAK STRES	2	Kontrol
94	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
95	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
96	1	1	1	1	1	0	0	5	STRES	1	Kontrol
97	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol
98	0	0	1	1	0	1	1	4	STRES	1	Kontrol
99	0	0	1	1	0	0	1	3	TIDAK STRES	2	Kontrol
100	0	0	0	0	0	0	0	0	TIDAK STRES	2	Kontrol

KUESIONER POLA MAKAN									TOTAL	KATEGORI	KODE	KETERANGAN
NO	PM1	PM2	PM3	PM4	PM5	PM6	PM7	PM8				
1	4	4	4	4	3	3	3	4	29	BAIK	2	Kasus
2	3	3	4	1	1	3	1	1	17	KURANG BAIK	1	Kasus
3	4	3	4	4	4	3	2	2	26	BAIK	2	Kasus
4	3	3	4	3	3	2	2	2	22	BAIK	2	Kasus
5	4	3	3	3	3	3	2	2	23	BAIK	2	Kasus
6	3	3	3	3	3	4	3	4	26	BAIK	2	Kasus
7	2	2	2	3	3	3	4	4	23	BAIK	2	Kasus
8	4	4	4	4	4	3	4	4	31	BAIK	2	Kasus
9	4	4	3	3	3	3	4	4	28	BAIK	2	Kasus
10	4	4	4	3	3	3	3	4	28	BAIK	2	Kasus
11	4	4	3	3	3	3	4	4	28	BAIK	2	Kasus
12	4	4	4	4	3	3	3	4	29	BAIK	2	Kasus
13	4	4	4	4	4	3	3	4	30	BAIK	2	Kasus
14	4	4	4	4	4	4	4	4	32	BAIK	2	Kasus
15	2	2	4	4	4	3	2	2	23	BAIK	2	Kasus
16	3	2	3	2	2	3	2	2	19	KURANG BAIK	1	Kasus
17	3	3	4	4	4	4	3	4	29	BAIK	2	Kasus
18	2	2	2	2	2	3	2	2	17	KURANG BAIK	1	Kasus
19	2	2	3	1	3	3	3	2	19	KURANG BAIK	1	Kasus
20	3	3	3	4	4	3	3	4	27	BAIK	2	Kasus
21	3	3	3	4	4	4	2	2	25	BAIK	2	Kasus
22	3	3	3	3	3	4	2	2	23	BAIK	2	Kasus
23	4	4	3	3	3	3	3	4	27	BAIK	2	Kasus
24	3	2	4	4	4	3	2	2	24	BAIK	2	Kasus
25	3	1	3	3	3	2	2	2	19	KURANG BAIK	1	Kasus
26	3	3	4	4	4	3	2	2	25	BAIK	2	Kasus
27	4	4	4	3	3	4	3	4	29	BAIK	2	Kasus
28	3	3	3	3	3	3	3	3	24	BAIK	2	Kasus
29	3	3	3	4	4	3	3	4	27	BAIK	2	Kasus
30	4	4	4	3	3	3	3	4	28	BAIK	2	Kasus
31	3	3	4	3	3	3	3	4	26	BAIK	2	Kasus
32	3	3	3	3	3	2	2	4	23	BAIK	2	Kasus
33	4	4	4	3	3	4	3	4	29	BAIK	2	Kasus
34	3	3	3	3	3	3	3	3	24	BAIK	2	Kasus
35	3	3	3	4	4	3	2	2	24	BAIK	2	Kasus
36	3	3	4	4	4	3	3	4	28	BAIK	2	Kasus
37	2	2	3	3	3	3	3	3	22	BAIK	2	Kasus
38	3	3	4	4	4	4	2	2	26	BAIK	2	Kasus
39	4	4	4	4	3	3	3	4	29	BAIK	2	Kasus
40	4	4	4	4	3	3	3	4	29	BAIK	2	Kasus
41	3	3	3	3	3	3	3	3	24	BAIK	2	Kasus
42	4	4	4	4	4	3	3	4	30	BAIK	2	Kasus
43	4	4	4	4	3	3	4	4	30	BAIK	2	Kasus
44	3	3	3	3	3	3	3	3	24	BAIK	2	Kasus
45	2	1	3	2	3	3	2	3	19	KURANG BAIK	1	Kasus
46	2	2	2	2	2	2	2	2	16	KURANG BAIK	1	Kasus
47	4	4	4	4	3	4	3	4	30	BAIK	2	Kasus
48	3	2	4	4	4	2	2	2	23	BAIK	2	Kasus
49	4	4	4	3	3	3	2	4	27	BAIK	2	Kasus
50	4	4	4	4	4	3	3	4	30	BAIK	2	Kasus
51	2	3	4	3	3	2	2	2	21	BAIK	2	Kontrol
52	3	3	4	4	3	3	3	4	27	BAIK	2	Kontrol
53	3	3	3	3	3	2	4	4	25	BAIK	2	Kontrol
54	4	4	3	3	3	4	3	4	28	BAIK	2	Kontrol
55	3	3	3	4	4	3	3	4	27	BAIK	2	Kontrol
56	3	4	3	3	3	3	3	3	25	BAIK	2	Kontrol
57	3	3	4	4	4	4	3	4	29	BAIK	2	Kontrol
58	3	3	4	4	4	3	2	2	25	BAIK	2	Kontrol
59	4	4	4	4	4	3	3	4	30	BAIK	2	Kontrol
60	3	4	4	3	4	3	4	4	29	BAIK	2	Kontrol
61	3	3	2	3	3	4	4	4	26	BAIK	2	Kontrol
62	4	4	4	3	3	3	3	3	27	BAIK	2	Kontrol
63	3	3	3	3	3	3	4	4	26	BAIK	2	Kontrol
64	3	3	3	3	3	3	3	3	24	BAIK	2	Kontrol
65	4	4	4	3	3	3	3	4	28	BAIK	2	Kontrol
66	4	4	4	3	3	2	3	4	27	BAIK	2	Kontrol
67	3	3	4	3	3	4	3	4	27	BAIK	2	Kontrol
68	3	3	4	4	4	2	2	2	24	BAIK	2	Kontrol
69	3	3	3	3	3	3	3	3	24	BAIK	2	Kontrol
70	4	4	4	4	4	3	3	3	29	BAIK	2	Kontrol
71	3	3	3	4	4	3	3	4	27	BAIK	2	Kontrol
72	3	3	4	3	3	4	3	4	27	BAIK	2	Kontrol
73	4	4	4	3	3	2	2	4	26	BAIK	2	Kontrol
74	4	4	4	3	3	3	3	4	28	BAIK	2	Kontrol
75	2	2	3	3	3	3	2	2	20	BAIK	2	Kontrol
76	2	2	3	3	3	3	2	2	20	BAIK	2	Kontrol
77	2	3	3	3	3	2	2	2	20	BAIK	2	Kontrol
78	2	2	4	4	4	4	2	2	24	BAIK	2	Kontrol
79	4	3	4	3	3	3	3	4	27	BAIK	2	Kontrol
80	2	1	3	2	2	2	2	3	17	KURANG BAIK	1	Kontrol
81	3	3	3	3	3	3	2	4	24	BAIK	2	Kontrol
82	4	3	4	4	3	3	3	4	28	BAIK	2	Kontrol
83	3	2	4	3	4	3	2	2	23	BAIK	2	Kontrol
84	2	3	3	3	3	3	3	3	23	BAIK	2	Kontrol
85	3	3	4	3	3	4	4	4	28	BAIK	2	Kontrol
86	3	3	3	3	4	4	2	4	26	BAIK	2	Kontrol
87	3	3	3	3	4	3	2	3	24	BAIK	2	Kontrol
88	3	3	4	4	4	3	2	4	27	BAIK	2	Kontrol
89	3	3	4	4	3	3	4	4	28	BAIK	2	Kontrol
90	3	3	4	4	4	4	3	3	28	BAIK	2	Kontrol
91	4	4	4	3	3	3	3	3	27	BAIK	2	Kontrol
92	3	3	3	3	3	3	3	3	24	BAIK	2	Kontrol
93	2	2	3	3	3	2	2	2	19	KURANG BAIK	1	Kontrol
94	3	3	3	3	3	3	3	3	24	BAIK	2	Kontrol
95	3	3	3	3	3	3	3	3	24	BAIK	2	Kontrol
96	4	4	4	4	4	3	4	4	31	BAIK	2	Kontrol
97	4	4	4	3	3	3	2	3	26	BAIK	2	Kontrol
98	3	3	3	3	4	3	2	3	24	BAIK	2	Kontrol
99	3	2	4	4	4	3	3	3	26	BAIK	2	Kontrol
100	3	3	3	3	3	3	3	3	24	BAIK	2	Kontrol

KUESIONER AKTIVITAS FISIK																	TOTAL	KATEGORI	KODE	KETERANGAN
NO	AF1	AF2	AF3	AF4	AF5	AF6	AF7	AF8	AF9	AF10	AF11	AF12	AF13	AF14	AF15	AF16				
1	2	0	0	1	5	120	2	0	0	2	0	0	1	2	45	60	2.760	CUKUP	2	KASUS
2	1	3	15	2	0	0	2	0	0	1	120	2	0	0	0	300	480	KURANG	1	KASUS
3	1	3	30	1	3	60	1	6	15	2	0	20	1	2	60	120	0	CUKUP	2	KASUS
4	2	0	0	2	0	0	1	7	10	2	0	0	1	7	10	60	560	KURANG	1	KASUS
5	2	0	0	2	0	0	1	6	15	2	0	0	1	3	30	120	720	CUKUP	2	KASUS
6	1	6	600	1	6	600	1	7	10	2	0	0	2	0	0	60	43.480	CUKUP	2	KASUS
7	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	1	7	90	60	2.520	CUKUP	2	KASUS
8	2	0	0	2	0	0	1	6	60	2	0	0	2	0	0	60	1.440	CUKUP	2	KASUS
9	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	1	3	60	120	720	CUKUP	2	KASUS
10	2	0	0	1	6	180	1	6	5	2	0	0	2	0	0	60	4.440	CUKUP	2	KASUS
11	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	1	3	30	180	360	KURANG	1	KASUS
12	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	60	0	KURANG	1	KASUS
13	2	0	0	1	2	45	2	0	0	2	0	0	1	7	15	60	780	CUKUP	2	KASUS
14	2	0	0	2	0	0	1	7	30	2	0	0	2	0	0	60	840	CUKUP	2	KASUS
15	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	120	0	KURANG	1	KASUS
16	2	0	0	1	7	30	2	0	0	2	0	0	1	3	60	180	1.560	CUKUP	2	KASUS
17	2	0	0	1	2	180	2	0	0	2	0	0	1	3	30	60	1.800	CUKUP	2	KASUS
18	2	0	0	1	4	60	2	0	0	1	3	30	2	0	0	180	1.680	CUKUP	2	KASUS
19	2	0	0	1	1	60	2	0	0	1	1	30	2	0	0	120	480	KURANG	1	KASUS
20	2	0	0	1	7	180	1	3	15	2	0	0	2	0	0	90	5.220	CUKUP	2	KASUS
21	1	3	20	2	0	0	1	3	10	2	0	0	1	7	30	60	1.440	CUKUP	2	KASUS
22	2	0	0	1	5	30	2	0	0	2	0	0	1	1	30	180	720	CUKUP	2	KASUS
23	2	0	0	2	0	0	1	1	15	2	0	0	1	4	30	60	540	KURANG	1	KASUS
24	2	0	0	1	7	60	1	5	10	2	0	0	1	1	60	120	2.120	CUKUP	2	KASUS
25	2	0	0	1	7	60	2	0	0	2	0	0	1	7	10	60	1.960	CUKUP	2	KASUS
26	2	0	0	1	7	60	2	0	0	2	0	0	1	2	30	120	1.920	CUKUP	2	KASUS
27	2	0	0	1	7	45	1	7	30	2	0	0	2	0	0	60	2.100	CUKUP	2	KASUS
28	2	0	0	1	7	60	2	0	0	2	0	0	2	0	0	60	1.680	CUKUP	2	KASUS
29	2	0	0	1	7	60	1	2	10	2	0	0	2	0	0	120	1.760	CUKUP	2	KASUS
30	2	0	0	1	1	300	2	0	0	2	0	0	2	0	0	120	1.200	CUKUP	2	KASUS
31	2	0	0	1	7	60	1	3	20	2	0	0	2	0	0	120	1.920	CUKUP	2	KASUS
32	2	0	0	1	5	30	1	3	10	2	0	0	1	2	10	300	800	CUKUP	2	KASUS
33	2	0	0	2	0	0	1	4	5	1	4	60	2	0	0	120	2.000	CUKUP	2	KASUS
34	2	0	0	1	7	60	1	7	10	2	0	0	1	3	30	60	2.320	CUKUP	2	KASUS
35	2	0	0	1	3	60	2	0	0	2	0	0	2	0	0	120	720	CUKUP	2	KASUS
36	2	0	0	2	0	0	1	5	10	2	0	0	2	0	0	90	300	KURANG	1	KASUS
37	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	1	1	30	20	120	KURANG	1	KASUS
38	2	0	0	1	7	60	2	0	0	2	0	0	1	7	20	60	2.240	CUKUP	2	KASUS
39	2	0	0	2	0	0	1	6	10	2	0	0	2	0	0	60	240	KURANG	1	KASUS
40	2	0	0	1	7	45	1	3	15	2	0	0	2	0	0	90	1.440	CUKUP	2	KASUS
41	2	0	0	1	7	90	1	7	60	2	0	0	2	0	0	120	4.200	CUKUP	2	KASUS
42	1	3	30	1	7	45	2	0	0	2	0	0	2	0	0	120	1.980	CUKUP	2	KASUS
43	2	0	0	1	2	30	1	1	10	2	0	0	2	0	0	180	280	KURANG	1	KASUS
44	1	7	60	1	3	60	1	2	15	2	0	0	2	0	0	400	4.200	CUKUP	2	KASUS
45	1	2	30	1	2	60	1	1	30	2	0	0	2	0	0	180	1.080	CUKUP	2	KASUS
46	2	0	0	1	4	120	2	0	0	2	0	0	2	0	0	180	1.920	CUKUP	2	KASUS
47	2	0	0	1	7	30	1	7	30	2	0	0	2	0	0	30	1.680	CUKUP	2	KASUS
48	2	0	0	1	5	30	2	0	0	2	0	0	2	0	0	120	600	CUKUP	2	KASUS
49	2	0	0	1	3	60	2	0	0	1	2	15	2	0	0	120	960	CUKUP	2	KASUS
50	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	120	0	KURANG	1	KASUS
51	2	0	0	2	0	0	1	3	15	1	3	30	1	3	30	60	1.260	CUKUP	1	KONTROL
52	2	0	0	2	0	0	2	0	0	1	2	120	2	0	0	90	1.920	CUKUP	2	KONTROL
53	2	0	0	1	2	60	1	2	4	2	0	0	2	0	0	60	512	KURANG	1	KONTROL
54	1	5	60	1	5	60	1	5	15	2	0	0	2	0	0	120	3.630	CUKUP	2	KONTROL
55	2	0	0	2	0	0	2	0	0	1	1	30	2	0	0	60	240	KURANG	1	KONTROL
56	1	5	30	2	0	0	2	0	0	1	5	30	1	5	30	20	2.400	CUKUP	2	KONTROL
57	2	0	0	1	3	20	2	0	0	2	0	0	2	0	0	60	240	KURANG	1	KONTROL
58	2	0	0	1	4	60	1	3	20	2	0	0	1	1	30	60	1.320	CUKUP	2	KONTROL
59	1	2	180	1	2	180	1	2	60	2	0	0	2	0	0	60	4.800	CUKUP	2	KONTROL
60	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	1	1	30	30	120	KURANG	1	KONTROL
61	2	0	0	2	0	0	1	2	60	2	0	0	1	4	30	60	960	CUKUP	2	KONTROL
62	2	0	0	2	0	0	1	5	10	2	0	0	2	0	0	60	200	KURANG	1	KONTROL
63	2	0	0	2	0	0	1	3	30	2	0	0	2	0	0	60	360	KURANG	1	KONTROL
64	1	5	10	2	0	0	1	2	20	2	0	0	2	0	0	60	560	KURANG	1	KONTROL
65	2	0	0	1	7	60	1	2	15	2	0	0	2	0	0	30	1.800	CUKUP	2	KONTROL
66	2	0	0	1	6	45	1	7	5	2	0	0	1	3	30	60	1.580	CUKUP	2	KONTROL
67	2	0	0	1	7	30	1	2	10	2	0	0	1	3	30	90	1.280	CUKUP	2	KONTROL
68	2	0	0	1	3	120	1	3	30	2	0	0	2	0	0	180	1.800	CUKUP	2	KONTROL
69	2	0	0	1	7	240	2	0	0	1	1	60	2	0	0	120	7.200	CUKUP	2	KONTROL
70	2	0	0	1	3	60	1	4	60	2	0	0	1	2	30	120	1.920	CUKUP	2	KONTROL
71	2	0	0	1	7	60	1	4	30	2	0	0	2	0	0	120	2.160	CUKUP	2	KONTROL
72	1	7	30	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	60	1.680	CUKUP	2	KONTROL
73	2	0	0	1	2	5	2	0	0	2	0	0	1	3	30	60	400	KURANG	1	KONTROL
74	1	2	10	2	0	0	1	2	10	2	0	0	2	0	0	180	240	KURANG	1	KONTROL
75	2	0	0	1	7	30	2	0	0	2	0	0	2	0	0	60	840	CUKUP	2	KONTROL
76	2	0	0	1	7	60	2	0	0	2	0	0	2	0	0	120	1.680	CUKUP	2	KONTROL
77	2	0	0	1	7	60	2	0	0	2	0	0	1	1	60	120	480	KURANG	1	KONTROL
78	2	0	0	1	7	60	1	3	20	2	0	0	2	0	0	120	1.920	CUKUP	2	KONTROL
79	2	0	0	1	7	60	2	0	0	1	1	30	2	0	0	180	2.760	CUKUP	2	KONTROL
80	2	0	0	1	3	60	1	1	30	2	0	0	2	0	0	180	840	CUKUP	2	KONTROL
81	2	0	0	1	7	30	1	2	8	1	1	60	2	0	0	90	1.384	CUKUP	2	KONTROL
82	2	0	0	1	1	60	2	0	0	2	0	0	2	0	0	30	320	KURANG	1	KONTROL
83	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	1	1	60	60	240	KURANG	1	KONTROL
84	2	0	0	1	7	60	2	0	0	2	0	0	2	0	0	60	1.680	CUKUP	2	KONTROL
85	2	0	0	1	4	120	1	7	15	2	0	0	2	0	0	90	2.340	CUKUP	2	KONTROL

Lampiran 6 Uji Validitas dan Reliabilitas

		Correlations							
		saya sulit untuk ditenangkan	saya cenderung bertindak berlebihan	saya merasa menggunakan banyak energi untuk cemas	saya merasa semakin gelisah	saya sulit untuk rileksasi	saya merasa tidak sabar terhadap sesuatu yang membuat saya bertahan dengan apa yang telah saya lakukan	saya mudah tersentuh	TOTAL
saya sulit untuk ditenangkan	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	.306 .094 31	.545** .002 31	.019 .919 31	.354 .051 31	.395* .028 31	.167 .371 31	.622** .000 31
saya cenderung bertindak berlebihan	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.306 .094 31	1 31	-.057 .760 31	.120 .521 31	.361* .046 31	.164 .378 31	.120 .521 31	.386* .032 31
saya merasa menggunakan banyak energi untuk cemas	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.545** .002 31	-.057 .760 31	1 31	.485** .006 31	.280 .128 31	.338 .063 31	.093 .619 31	.646** .000 31
saya merasa semakin gelisah	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.019 .919 31	.120 .521 31	.485** .006 31	1 31	.418* .019 31	.354 .050 31	.354 .051 31	.663** .000 31
saya sulit untuk rileksasi	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.354 .051 31	.361* .046 31	.280 .128 31	.418* .019 31	1 31	.148 .426 31	.289 .115 31	.653* .000 31
saya merasa tidak sabar terhadap sesuatu yang membuat saya bertahan dengan apa yang telah saya lakukan	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.395* .028 31	.164 .378 31	.338 .063 31	.354 .050 31	.148 .426 31	1 31	.616** .000 31	.711** .000 31
saya mudah tersentuh	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.167 .371 31	.120 .521 31	.093 .619 31	.354 .051 31	.289 .115 31	.616** .000 31	1 31	.631** .000 31
TOTAL	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.622** .000 31	.386* .032 31	.646** .000 31	.663** .000 31	.653** .000 31	.711** .000 31	.631** .000 31	1 31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations												
		saya mengonsumsi si makanan yang banyak mengandung garam (15 gram atau 3 sendok teh)	saya mengonsumsi si makanan yang mengandung MSG/min (3 gram atau 1 sendok teh)	saya mengonsumsi si makanan dengan campuran atau olahan kecap asin (14 gram atau 1 sdm)	saya mengonsumsi si ikan asin (1000 mg atau 1 potong sedang)	saya mengonsumsi si ikan teri kering (15 gram atau 1 sdm)	saya mengonsumsi si olahan daging sapi (35 gram atau 1 potong)	saya mengonsumsi si olahan daging ayam tanpa kulit (50 gram atau 1 potong)	saya mengonsumsi si olahan daging ayam dengan kulit yang digoreng secara berlebihan (50 gram atau 1 potong)	saya mengonsumsi si makanan seperti udang, kepiting dan cumi (35 gram atau 4 ekor sedang)	saya suka mengonsumsi si makanan olahan buah alpukat (50 gram atau 1/2 buah besar)	TOTAL
saya mengonsumsi makanan yang banyak mengandung garam (15 gram atau 3 sendok teh)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	.562** .001 31	.461** .009 31	.255 .166 31	.231 .212 31	.370 .040 31	-.099 .595 31	.398 .027 31	-.099 .595 31	-.222 .230 31	.578** .001 31
saya mengonsumsi makanan yang mengandung MSG/min (3 gram atau 1 sendok teh)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.562** .001 31	1 31	.406** .024 31	.255 .167 31	.272 .138 31	.472** .007 31	.097 .603 31	.493** .005 31	.040 .831 31	-.148 .426 31	.694** .000 31
saya mengonsumsi makanan dengan campuran atau olahan kecap asin (14 gram atau 1 sdm)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.461** .009 31	.406** .024 31	1 31	.366** .043 31	.343 .059 31	.554** .001 31	.095 .612 31	.314 .085 31	.010 .957 31	-.247 .180 31	.649** .000 31
saya mengonsumsi ikan asin (1000 mg atau 1 potong sedang)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.255 .166 31	.255 .167 31	.366** .043 31	1 31	.857** .000 31	.119 .525 31	-.211 .255 31	.076 .685 31	.177 .341 31	-.107 .567 31	.517** .003 31
saya mengonsumsi ikan teri kering (15 gram atau 1 sdm)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.231 .212 31	.272 .138 31	.343 .059 31	.857** .000 31	1 31	.052 .782 31	-.068 .715 31	.141 .449 31	-.040 .831 31	-.146 .433 31	.500** .004 31
saya mengonsumsi olahan daging sapi (35 gram atau 1 potong)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.370 .040 31	.472** .007 31	.554** .001 31	.119 .525 31	.052 .782 31	1 31	.268 .144 31	.554* .001 31	.085 .649 31	-.195 .293 31	.664** .000 31
saya mengonsumsi olahan daging ayam dengan kulit yang digoreng secara berlebihan (50 gram atau 1 potong)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.099 .595 31	.398 .027 31	.493** .005 31	.095 .612 31	-.211 .255 31	-.068 .715 31	1 31	.390* .030 31	.003 .986 31	.340 .062 31	.394* .028 31
saya mengonsumsi olahan daging ayam dengan kulit yang digoreng secara berlebihan (50 gram atau 1 potong)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.398 .027 31	.493** .005 31	.406** .024 31	.095 .685 31	-.211 .449 31	-.068 .001 31	.390* .030 31	1 31	-.129 .488 31	.137 .516 31	.202 .000 31
saya mengonsumsi makanan seperti udang, kepiting dan cumi (35 gram atau 4 ekor sedang)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.099 .595 31	.406** .024 31	.010 .957 31	.177 .341 31	-.040 .831 31	.085 .986 31	.003 .986 31	-.129 .488 31	1 31	.137 .463 31	.202 .275 31
saya suka mengonsumsi makanan olahan buah alpukat (50 gram atau 1/2 buah besar)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.222 .230 31	-.148 .426 31	-.247 .180 31	-.107 .567 31	-.146 .433 31	-.195 .293 31	.340 .062 31	.121 .516 31	.137 .463 31	1 31	.108 .562 31
TOTAL	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.578** .001 31	.694** .000 31	.649** .000 31	.517** .003 31	.500** .004 31	.664** .000 31	.394* .028 31	.703** .000 31	.202 .275 31	.108 .562 31	1 31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	31	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	31	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.737	7

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	31	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	31	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.756	8

Lampiran 7 Uji Univariat

Berat Badan * Kejadian Hipertensi Crosstabulation

			Kejadian Hipertensi		Total
			Kontrol	Kasus	
Berat Badan	45-55	Count	14	16	30
		% within Kejadian Hipertensi	28.0%	32.0%	30.0%
	56-65	Count	23	20	43
		% within Kejadian Hipertensi	46.0%	40.0%	43.0%
	66-75	Count	11	8	19
		% within Kejadian Hipertensi	22.0%	16.0%	19.0%
	76-85	Count	1	4	5
		% within Kejadian Hipertensi	2.0%	8.0%	5.0%
	86-95	Count	0	1	1
		% within Kejadian Hipertensi	0.0%	2.0%	1.0%
	96-100	Count	1	1	2
		% within Kejadian Hipertensi	2.0%	2.0%	2.0%
Total	Count		50	50	100
	% within Kejadian Hipertensi		100.0%	100.0%	100.0%

Tinggi Badan * Kejadian Hipertensi Crosstabulation

			Kejadian Hipertensi		Total
			Kontrol	Kasus	
Tinggi Badan	145-155	Count	14	23	37
		% within Kejadian Hipertensi	28.0%	46.0%	37.0%
	156-165	Count	26	22	48
		% within Kejadian Hipertensi	52.0%	44.0%	48.0%
	166-175	Count	10	5	15
		% within Kejadian Hipertensi	20.0%	10.0%	15.0%
Total	Count		50	50	100
	% within Kejadian Hipertensi		100.0%	100.0%	100.0%

Usia * Kejadian Hipertensi Crosstabulation

			Kejadian Hipertensi		Total
			Kontrol	Kasus	
Usia	25-35	Count	4	4	8
		% within Kejadian Hipertensi	8.0%	8.0%	8.0%
	36-45	Count	5	5	10
		% within Kejadian Hipertensi	10.0%	10.0%	10.0%
	46-55	Count	14	14	28
		% within Kejadian Hipertensi	28.0%	28.0%	28.0%
	56-65	Count	15	15	30
		% within Kejadian Hipertensi	30.0%	30.0%	30.0%
	66-77	Count	12	12	24
		% within Kejadian Hipertensi	24.0%	24.0%	24.0%
	Total	Count	50	50	100
		% within Kejadian Hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%

Jenis Kelamin * Kejadian Hipertensi Crosstabulation

		Kejadian Hipertensi		Total
		Kontrol	Kasus	
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	14	14
		% within Kejadian Hipertensi	28.0%	28.0%
	Perempuan	Count	36	72
		% within Kejadian Hipertensi	72.0%	72.0%
Total	Count		50	100
	% within Kejadian Hipertensi		100.0%	100.0%

Pendidikan * Kejadian Hipertensi Crosstabulation

		Kejadian Hipertensi		Total
		Kontrol	Kasus	
Pendidikan	Tidak Sekolah	Count	1	2
		% within Kejadian Hipertensi	2.0%	2.0%
	SD/Sederajat	Count	9	23
		% within Kejadian Hipertensi	18.0%	23.0%
	SMP/Sederajat	Count	6	23
		% within Kejadian Hipertensi	12.0%	23.0%
	SMA/Sederajat	Count	27	42
		% within Kejadian Hipertensi	54.0%	42.0%
	Diploma/Sarjana	Count	7	9
		% within Kejadian Hipertensi	14.0%	9.0%
	Dan lainnya	Count	0	1
		% within Kejadian Hipertensi	0.0%	1.0%
	Count		50	100
	% within Kejadian Hipertensi		100.0%	100.0%

Pekerjaan * Kejadian Hipertensi Crosstabulation

			Kejadian Hipertensi		Total
			Kontrol	Kasus	
Pekerjaan	Pegawai	Count	0	1	1
		% within Kejadian Hipertensi	0.0%	2.0%	1.0%
	PNS	Count	4	0	4
		% within Kejadian Hipertensi	8.0%	0.0%	4.0%
	IRT	Count	27	32	59
		% within Kejadian Hipertensi	54.0%	64.0%	59.0%
	Buruh	Count	0	1	1
		% within Kejadian Hipertensi	0.0%	2.0%	1.0%
	Petani	Count	0	2	2
		% within Kejadian Hipertensi	0.0%	4.0%	2.0%
	Wiraswasta	Count	9	6	15
		% within Kejadian Hipertensi	18.0%	12.0%	15.0%
	Lainnya	Count	10	8	18
		% within Kejadian Hipertensi	20.0%	16.0%	18.0%
	Total	Count	50	50	100
		% within Kejadian Hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%

Lampiran 8 Uji Bivariat

Crosstab

			kejadian hipertensi		Total
			Kasus	Kontrol	
stress	Stress	Count	17	12	29
		% within kejadian hipertensi	34.0%	24.0%	29.0%
Tidak Stress	Tidak Stress	Count	33	38	71
		% within kejadian hipertensi	66.0%	76.0%	71.0%
Total		Count	50	50	100
		% within kejadian hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.214 ^a	1	.271	.378	.189
Continuity Correction ^b	.777	1	.378		
Likelihood Ratio	1.219	1	.270		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	1.202	1	.273		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	.110	.099	1.098	.275 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.110	.099	1.098	.275 ^c
N of Valid Cases		100			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for stress (Stress / Tidak Stress)	1.631	.681	3.909
For cohort kejadian hipertensi = Kasus	1.261	.850	1.872
For cohort kejadian hipertensi = Kontrol	.773	.476	1.255
N of Valid Cases	100		

Crosstab

			kejadian hipertensi		Total
			Kasus	Kontrol	
pola makan	Pola makan kurang baik	Count % within kejadian hipertensi	7 14.0%	2 4.0%	9 9.0%
	Pola makan baik	Count % within kejadian hipertensi	43 86.0%	48 96.0%	91 91.0%
Total		Count % within kejadian hipertensi	50 100.0%	50 100.0%	100 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	3.053 ^a	1	.081	.160	.080
Continuity Correction ^b	1.954	1	.162		
Likelihood Ratio	3.217	1	.073		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	3.022	1	.082		
N of Valid Cases	100				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	.175	.088	1.757	.082 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.175	.088	1.757	.082 ^c
N of Valid Cases		100			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pola makan (Pola makan kurang baik / Pola makan baik)	3.907	.770	19.831
For cohort kejadian hipertensi = Kasus	1.646	1.091	2.483
For cohort kejadian hipertensi = Kontrol	.421	.122	1.452
N of Valid Cases	100		

Crosstab

			kejadian hipertensi		Total
			Kasus	Kontrol	
Aktivitas fisik	Kurang	Count	12	2	14
		% within kejadian hipertensi	24.0%	4.0%	14.0%
	Cukup	Count	38	48	86
		% within kejadian hipertensi	76.0%	96.0%	86.0%
Total		Count	50	50	100
		% within kejadian hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.306 ^a	1	.004	.008	.004
Continuity Correction ^b	6.728	1	.009		
Likelihood Ratio	9.090	1	.003		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	8.223	1	.004		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval Pearson's R	.288	.081	2.979	.004 ^c
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	.288	.081	2.979	.004 ^c
N of Valid Cases	100			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Aktivitas fisik (Kurang / Cukup)	7.579	1.599	35.933
For cohort kejadian hipertensi = Kasus	1.940	1.409	2.670
For cohort kejadian hipertensi = Kontrol	.256	.070	.936
N of Valid Cases	100		

Lampiran 9 Dokumentasi



