

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KONSUMSI KOPI DAN MAKANAN BERSANTAN DENGAN  
KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI PUSKESMAS TANJUNG  
KEMUNING KABUPATEN KAUR  
TAHUN 2016**



**Oleh**

**MESI SUSISTRI**

**NPM : 142426003 SM**

**PROGRAM STUDI STRATA-1 KESEHATAN MASYARAKAT  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DEHASEN  
BENGKULU**

**2016**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KONSUMSI KOPI DAN MAKANAN BERSANTAN DENGAN  
KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI PUSKESMAS TANJUNG  
KEMUNING KABUPATEN KAUR**

**TAHUN 2016**



Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat  
Pada Program Studi Strata-1 Kesehatan Masyarakat  
STIKes Dehasen Bengkulu

*Oleh*

**MESI SUSISTRI**  
NPM : 142426003 SM

**PROGRAM STUDI STRATA-1 KESEHATAN MASYARAKAT  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DEHASEN  
BENGKULU  
2016**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

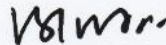
**HUBUNGAN KONSUMSI KOPI DAN MAKANAN BERSANTAN DENGAN  
KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI PUSKESMAS TANJUNG  
KEMUNING KABUPATEN KAUR  
TAHUN 2016**

Skripsi ini telah di setujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Strata –I Kesehatan Masyarakat

Bengkulu, Agustus 2016

Dosen Pembimbing

Pembimbing I



**Fiva Diniarti, SKM, M.Kes**  
**NIDN. 02-0905-8601**

Pembimbing II



**Retni . SKM, M.Gizi**  
**NIDN. 02-2811-8603**

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**  
**HUBUNGAN KONSUMSI KOPI DAN MAKANAN BERSANTAN DENGAN**  
**KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI PUSKESMAS TANJUNG**  
**KEMUNING KABUPATEN KAUR**  
**TAHUN 2016**

Di susun dan diajukan oleh

**MESI SUSISTRI**  
NPM : 142426003 SM

Telah Dipertahankan Di Depan Panitia Ujian Proposal  
Pada Tanggal 3 Agustus 2016 Dan Dinyatakan Sudah Memenuhi Syarat

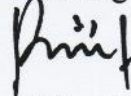
Menyetujui

Pembimbing I



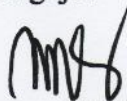
**Fiya Diniarti, SKM, M.Kes**  
NIDN. 02-0905-8601

Pembimbing II



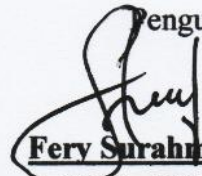
**Retni . SKM, M.Gizi**  
NIDN. 02-2811-8603

Penguji I



**Heru Laksono, SKM. MPH**  
Nip. 19740822 199702 1 001


Penguji II



**Fery Surahman S, SKM**  
NIK : 702-426-133

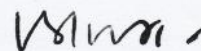


Ketua Stikes Dehasen Bengkulu



**Dr. Ida Samidah S, Kp M.Kes**  
NIDN. 00-10-09-6602

Ketua Program Studi  
Strata-1 Kesehatan Masyarakat



**Fiya Diniarti, SKM, M.Kes**  
NIDN. 02-0905-8601





## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DEHASEN BENGKULU

Jln. Merapi Raya No. 42 Kebun Tebeng Bengkulu Telp. (0736) 21977 ;

FAX (0736) 22027

### PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Mesi Susistri

NPM : 142426003 SM

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi

Judul : Hubungan Konsumsi Kopi dan Makanan Bersantan  
Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung  
Kemuning Kabupaten Kaur 2016.

Dosen pembimbing : 1. Fiya Diniarti, SKM, M.Kes

2. Retni, SKM, M.Gizi

Adalah benar-benar hasil karya saya.

Di dalam Skripsi tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan maupun gagasan peneliti lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya akui dan seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada peneliti aslinya.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di STIKES Dehasen Bengkulu termasuk (pencabutan gelar kesarjanaan/sanksi) yang telah saya peroleh.

Bengkulu, 03 Agustus 2016

Yang Membuat Pernyataan

Tanda Tangan



Mesi Susistri

### Abstrak

Mesi Susistri

Hubungan Konsumsi Kopi Dan Makanan Bersantan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016

vii + 65 halaman + 5 tabel + 2 bagan + 7 lampiran

**Latar Belakang:** Hipertensi masih merupakan problem kesehatan masyarakat di Indonesia mengingat prevalensinya yang meningkat cukup tinggi. Hipertensi dapat menyebabkan komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal. Hipertensi timbul akibat adanya interaksi dari berbagai macam faktor risiko.

**Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan antara konsumsi kopi dan makanan bersantan dengan kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *Case control*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 86 responden. Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder untuk dan primer.. Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* pada program *SPSS*.

**Hasil:** Hasil uji statistik *Chi-square* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara Makanan bersantan terhadap kejadian hipertensi ( $p = 0,556$ ) dan ada hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi ( $p = 0,005$ ) di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur.

**Simpulan dan saran:** Tidak ada hubungan antara Makanan bersantan terhadap kejadian hipertensi dan ada hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur. Saran untuk instansi kesehatan Memberikan penyuluhan tentang hipertensi terutama faktor-faktor yang dapat menyebabkan penyakit hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Kemuning

**Kata Kunci:** Hipertensi, Makanan Bersantan, konsumsi Kopi.

**Kepustakaan :** 30 (2004 - 2015)

## **Abstract**

Mesi Susistri

Correlation of Consumption of Coffee and Coconut-Milked Food toward  
Hypertension on Elderly in Tanjung Kemuning Public Health Center Kaur 2016  
vii + 65 pages + 5 tables + 2 charts + 7 Appendixes

**Background:** Hypertension is still a public health problem in Indonesia given the increased prevalence is quite high. Hypertension can lead to complications such as heart disease, stroke, and kidney failure. Hypertension arises due to the interaction of various risk factors

**Purpose:** to observe the correlation of consumption of coffee and coconut-milked food toward hypertension on elderly in Tanjung Kemuning Public Health Center Kaur 2016

**Method:** This type of research is descriptive analytic with Case control approach. The sample in this study amounted to 86 respondents. The study was conducted in Tanjung Kemuning Public Health Center Kaur from June to July 2016. Data obtained through questionnaires. Data analysis was carried out gradually include univariate, bivariate analysis using Chi-square test in SPSS.

**Result:** The results of Chi-square statistical test showed that there was no connection between coconut-milked food the incidence of hypertension ( $p = 0.556$ ) and no association between coffee consumption and the incidence of hypertension ( $p = 0.005$ ) in Tanjung Kemuning Public Health Center Kaur

**Conclusion:** There is no relationship between coconut-milked food the incidence of hypertension and no relationship between coffee consumption and the incidence of hypertension in Tanjung Kemuning Public Health Center Kaur.

Key word : Hypertension, Consumption, Coffee and Coconut-Milked Food  
References : 30 (2004-2015)

## **KATA PENGANTAR**

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Hubungan Konsumsi Kopi Dan Makanan Bersantan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016”.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan baik moril maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Ida Samidah, Skp. M.kes selaku Ketua Stikes Dehasen Bengkulu.
2. Ns. Berlian Kando S.Kep, M.Kes selaku Pembantu Ketua I Stikes Dehasen Bengkulu
3. Dr. Rita Prima Bendriyanti, SE. M.Si selaku Pembantu Ketua II Stikes Dehasen Bengkulu.
4. Dessy Sundari, Skp. M.pd selaku Pembantu Ketua III Stikes Dehasen Bengkulu.
5. Fiya Diniarti, SKM.M.Kes selaku Ka Prodi Kesehatan Masyarakat Stikes Dehasen dan Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam pembuatan Skripsi ini.



6. Retni, SKM. M.Gizi selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam pembuatan Skripsi ini.
7. Syahrial, SKM sebagai kepala Puskesmas yang sudah memberi izin serta memberikan fasilitas selama penelitian sehingga penelitian ini bisa selesai tepat pada waktunya.
8. Kedua orang tua dan keluargaku yang telah banyak memberi dukungan, motivasi, dan perhatian, dan bantuan dengan berbagai bentuk baik materi maupun non materi dalam pembuatan Skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan Kesehatan Masyarakat Stikes Dehasen Bengkulu.

Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis mendapat imbalan dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat konstruktif, demi kesempurnaan dalam pembuatan Skripsi ini. Akhirnya penulis mengharapkan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Bengkulu, Juli 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR BAGAN .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii

### BAB I PENDAHULUAN

	Belakang
A. Latar .....	1
.....	
.....	
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Hipertensi .....	9
1. Pengertian Hipertensi .....	9
2. Klasifikasi Hipertensi .....	11
3. Gejala Klinis Hipertensi .....	11
4. Patofisiologi Hipertensi .....	14
5. Faktor-faktor Penyebab Hipertensi .....	15

6. Komplikasi Hipertensi .....	30
7. Pemeriksaan penunjang Hipertensi .....	32
8. Penatalaksanaan Hipertensi .....	32
B. Tinjauan Umum Lansia.....	35
1. Definisi .....	35
2. Perubahan Pada Lansia .....	35
3. Penyakit Gangguan Yang Menonjol .....	36
4. Asupan Makanan Pada Lansia .....	37
C. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Hipertensi .....	38
D. Hubungan Konsumsi Makanan Lemak Bersantan Dengan Kejadian Hipertensi .....	39
E. Kerangka Teori .....	41

### **BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL**

A. Kerangka konsep .....	42
B. Hipotesis .....	43
C. Depinisi Operasional.....	44

### **BAB IV METODOLOGI PENELITIAN**

A. Desain Penelitian .....	47
B. Populasi Dan Sampel .....	47
C. Lokasi Penelitian .....	49
D. Teknik Pengumpulan Data .....	50
E. Analisis Data .....	51
F. Alur Penelitian .....	53

## **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil penelitian .....	54
1. Gambaran Umum penelitian .....	54
2. Jalannya Penelitian .....	54
3. Analisis Univariat .....	55
4. Analisis Bivariat .....	57
B. Pembahasan .....	59
1. Hubungan Konsumsi Santan Dengan kejadian Hipertensi .	59
2. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan kejadian Hipertensi ....	61

## **BAB VI PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	63
B. Saran .....	64

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

No Tabel	Judul Tabel	Halaman
2.1	Angka kecukupan lemak berdasarkan usia	30
3.1	Defenisi Operasional	45
5.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.	56
5.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Mengonsumsi Makanan Bersantan di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.	56
5.3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Mengonsumsi Kopi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.	57
5.4	Hubungan Makanan Bersantan Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.	58
5.5	Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.	59

## DAFTAR BAGAN

<b>No Bagan</b>	<b>Judul Bagan</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Kerangka Teori	42
3.1	Kerangka Konsep	43
3.1	Alur Penelitian	53



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>No Lampiran</b>	<b>Lampiran</b>
Lampiran 1	Kuesioner
Lampiran 2	Lembar Konsultasi
Lampiran 3	Surat Izin Penelitian
Lampiran 4	Master Tabel
Lampiran 5	Hasil Analisis Data
Lampiran 6	Lembar permohonan menjadi Responden
Lampiran 7	Lembar Persetujuan menjadi Responden

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Penyakit PTM atau degeneratif telah banyak muncul di Indonesia, yang penyebabnya tidak terlepas dengan pola makan, diantara penyakit degenerative yakni hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung koroner, kanker dan obesitas. Penyakit degeneratif adalah penyakit yang sulit untuk diperbaiki yang ditandai dengan degenerasi organ tubuh yang dipengaruhi gaya hidup (Walqvist (1997) dalam Modul Gizi Kesmas (2008)). Gaya hidup sehat menggambarkan pola perilaku yang berkaitan dengan upaya atau kegiatan seseorang untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatannya (Notoatmodjo, 2010).

Menurut WHO tahun 2013 sejak tahun 1999 hingga 2009, angka kematian akibat hipertensi meningkat sebanyak 17,71 % dengan angka kematian akibat komplikasi hipertensi mencapai 9,4 juta per tahunnya. Data WHO, di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara sedang berkembang, termasuk Indonesia. Kenaikan kasus hipertensi terutama di negara berkembang diperkirakan sekitar 80% pada tahun 2025 dari sejumlah 639 juta kasus di tahun 2000, di perkirakan menjadi 1,15 milyar kasus di tahun 2025. Prediksi ini didasarkan pada angka penderita hipertensi saat ini dan penambahan penduduk saat ini (WHO, 2012).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan penting di seluruh dunia karena prevalensinya yang tinggi dan terus meningkat serta hubungannya dengan penyakit kardiovaskuler, stroke, retinopati, dan penyakit ginjal. Hipertensi juga menjadi faktor risiko ketiga terbesar penyebab kematian dini (Bustan, M N 2007)

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah gejala peningkatan tekanan darah seseorang berada diatas normal yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Dikatakan tekanan darah tinggi jika tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, atau tekanan diastolik mencapai 90 mmHg atau lebih, atau keduanya. (Bustan, M N 2007)

Angka kematian akibat penyakit hipertensi akan meningkat 30 % di Negara-negara berkembang, hipertensi merupakan masalah yang nyata dan akan terus bertambah baik di Negara maju maupun di Negara berkembang.

Di negara maju seperti di Amerika penderita hipertensi sebesar 21,7% dari total penduduk. Sedangkan di negara-negara berkembang seperti Thailand penderita hipertensi sebesar 17%, Malaysia sebesar 29,9%, dan Singapura sebesar 24,9%. Di Indonesia 15% dari 230 juta penduduk, berarti sekitar 35 juta penduduk yang hipertensi. Prevalensi 6-15% pada orang dewasa, 50% diantaranya tidak menyadari sebagai penderita hipertensi sehingga mereka cenderung untuk menjadi hipertensi berat karena tidak menghindari dan tidak mengetahui faktor risikonya, dan 90% merupakan hipertensi esensial.(WHO.2012)

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 prevalensi hipertensi di Indonesia yang diperoleh melalui pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8% , tertinggi di Bangka Belitung 30,9%, diikuti Kalimantan selatan 30,8%, Kalimantan timur 29,6% dan Jawa barat 29,4 %. Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui koefisien terdiagnosis tenaga kesehatan sebesar 9,4 %, yang terdiagnosis tenaga kesehatan atau sedang minum obat sebesar 9,5 %. Jadi ada 0,1 % yang minum obat sendiri. Responden yang mempunyai tekanan darah normal tetapi sedang minum obat hipertensi sebesar 0,7 %. Jadi prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 26,5 % (25,8 % +0,7 %). (Riskesdas 2013)

Hipertensi merupakan penyebab kematian utama ketiga di Indonesia untuk semua umur (6,8%), setelah stroke (15,4%) dan tuberkulosis (7,5%) (Depkes, 2008). Menurut JNC 7 (2003), hipertensi adalah *tekanan darah sistolik*  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg pada seseorang yang tidak sedang makan obat antihipertensi (Yogiontoro, 2006). Hipertensi sering disebut *the silent killer* karena penderita hipertensi mengalami kejadian tanpa gejala (*Asymtomatic*) selama beberapa tahun dan kemudian mengalami stroke, gagal jantung yang fatal atau penyakit degeneratif lainnya.

Hipertensi terjadi karena adanya gangguan dalam sistem peredaran darah. Gangguan pada pembuluh darah diakibatkan berupa gangguan peredaran darah, gangguan keseimbangan cairan dalam darah, dan komponen dalam darah yang tidak normal sehingga darah tidak dapat disalurkan ke seluruh tubuh dengan lancar yang mengakibatkan jantung harus memompa darah lebih keras agar darah tetap

sampai ke seluruh tubuh, yang memicu tekanan dalam darah meningkat sehingga kondisi tersebut disebut hipertensi (Khasanah,dan Nur.2012).

Banyak faktor yang menyebabkan hipertensi baik faktor yang dapat dikontrol maupun yang tidak dapat dikontrol. Makanan merupakan salah satu faktor yang dapat dikontrol dalam pencegahan hipertensi. Makanan modern yang beredar di masyarakat saat ini banyak mengandung zat yang tidak baik untuk kesehatan. Zat yang banyak terkandung pada makanan tersebut antara lain : lemak jenuh, kadar garam, kadar gula yang terlalu tinggi. Kandungan garam yang berlebihan dapat menahan air (retensi) sehingga meningkatkan jumlah volume darah yang memicu jantung untuk memompa darah lebih keras sehingga tekanan darah menjadi naik (Khasanah,dan Nur.2012).

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi dalam dua kelompok besar yaitu faktor yang tidak dapat dikendalikan seperti jenis kelamin, umur, genetik, ras dan faktor yang dapat dikendalikan seperti pola makan, kebiasaan olah raga, konsumsi makanan santan, kopi, alkohol dan stres. Untuk terjadinya hipertensi perlu peran faktor risiko tersebut secara bersama-sama (*common underlying risk factor*), dengan kata lain satu faktor risiko saja belum cukup menyebabkan timbulnya hipertensi (Depkes RI, 2007).

Bengkulu pada tahun 2015 angka kejadian hipertensi adalah sebanyak 39.441 kasus dan menduduki urutan ke tiga dari jumlah penyakit yang ada di provinsi Bengkulu , artinya hipertensi merupakan 10 penyakit terbanyak dan cenderung meningkat di setiap tahunnya (Dinkes Prov Bkl, 2015).

Hasil penelitian yang dilakukan Agnesia 2015 Faktor resiko hipertensi pada masyarakat di kabupaten Rembang. didapatkan hasil bahwa kebiasaan mengkonsumsi kopi terbukti sebagai faktor risiko hipertensi dengan nilai  $p = 0,010$ ;  $OR = 9,537$  dan  $95\% CI = 1,728 - 52,634$ . Hal ini menunjukkan orang dengan kebiasaan mengkonsumsi kopi memiliki risiko terserang hipertensi 9,537 kali lebih besar dibandingkan orang yang tidak mengkonsumsi kopi.

Kandungan lemak yang berlebihan dalam darah dapat menyebabkan timbunan kolesterol pada dinding pembuluh darah yang menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga dapat memicu tekanan darah menjadi naik. Selain makanan yang mengandung natrium dan kadar lemak jenuh yang mempengaruhi tekanan darah juga jenis makanan manis dapat mempengaruhi penambahan berat badan dan peningkatan kadar gula darah sehingga memicu peningkatan tekanan darah (Susilo, dr. Yekti, 2011).

Kabupaten Kaur mempunyai jumlah kasus hipertensi yang cukup tinggi pada tahun 2015 terdapat 813 kasus. Dan kasus hipertensi tertinggi terdapat di Puskesmas Tanjung Kemuning dengan jumlah kasus 131 kasus, dan kasus terendah di Puskesmas Lungkang Kule sebanyak 27 kasus. Di Puskesmas Tanjung Kemuning jumlah kunjungan tahun 2015 sebanyak 1432 kunjungan, 131 kunjungan merupakan kasus hipertensi (Dinkes Kaur, 2015).

Kabupaten Kaur merupakan kabupaten yang kebiasaan penduduknya mengkonsumsi makanan berbahan dasar santan dalam kehidupan sehari harinya



baik itu dalam bentuk sayur maupun makanan lainnya, dalam satu minggu mereka mengonsumsi makanan bersantan antara 3-5 kali.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan pada tanggal 20 sampai 23 april 2016 dari 11 responden hipertensi laki-laki di peroleh 8 orang konsumsi kopi nya 3 kali dalam sehari, dan 7 orang responden yang biasa mengonsumsi makanan lemak santan(Gulai Ikan, rendang, opor ayam,santan pucuk ubi) lebih dari 3 kali dalam seminggu.

Melihat banyaknya kasus hipertensi di Kabupaten Kaur khususnya di Puskesmas Tanjung Kemuning maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan konsumsi kopi dan makanan bersantan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas tanjung Kemuning Kabupaten Kaur.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dalam latar belakang diatas, maka masalah yang akan diteliti masih tingginya kejadian hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan antara konsumsi kopi dan makanan bersantan dengan kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui gambaran kejadian Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.
- b. Diketahui gambaran konsumsi makanan bersantan di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.
- c. Diketahui gambaran konsumsi kopi di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.
- d. Diketahui hubungan konsumsi makanan bersantan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur tahun 2016.
- e. Diketahui hubungan antara konsumsi kopi dengan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur tahun 2016.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

#### a. Bagi Stikes Dehasen

Menjadi masukan dan bahan kajian bagi mahasiswa/mahasiswi Stikes Dehasen dalam membantu program pencegahan penyakit tidak menular terutama hipertensi di masyarakat.

#### b. Bagi Puskesmas

Sebagai masukan bagi pihak-pihak yang terkait dalam menentukan kebijakan terkait pencegahan dan penanganan kasus hipertensi

## 2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini di harapkan bias menjadi landasan dan sumber informasi untuk melakukan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penelitian yang telah dilakukan penulis mengenai faktor resiko kejadian hipertensi pada lansia khusus nya di Kabupaten Kaur tahun.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Hipertensi**

##### **1. Pengertian Hipertensi**

Hipertensi didefinisikan sebagai suatu peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik yang tidak normal. (Noer, 2014). Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah yang lebih tinggi dari 140/90 mmHg dapat diklasifikasikan sesuai derajat keparahannya, mempunyai rentang dari tekanan darah normal tinggi sampai hipertensi maligna. Keadaan ini dikategorikan sebagai primer atau esensial (hampir 90% dari semua kasus) atau sekunder, terjadi sebagai akibat dari kondisi patologi yang dapat dikenali, sering kali dapat diperbaiki. (Noer, 2014),

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana dijumpai tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg atau lebih untuk usia 13 – 50 tahun dan tekanan darah mencapai 160/95 mmHg untuk usia di atas 50 tahun. Dan harus dilakukan pengukuran tekanan darah minimal sebanyak dua kali untuk lebih memastikan keadaan tersebut (Bustan, M N, 2007).

Hipertensi dapat diartikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan darahnya diatas 140/90 mmHg. Pada manula hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistoliknya 160 mmHg dan tekanan diastoliknya 90 mmHg (Bustan, M.N, 2007)

Hipertensi yang diderita seseorang erat kaitanya dengan tekanan sistolik dan diastolik atau keduanya secara terus menerus. Tekanan sistolik berkaitan dengan tingginya tekanan pada arteri bila jantung berkontraksi, sedangkan tekanan darah diastolik berkaitan dengan tekanan arteri pada saat jantung relaksasi diantara dua denyut jantung. Dari hasil pengukuran tekanan sistolik memiliki nilai yang lebih besar dari tekanan diastolik. (Elizabeth , 2005).

Hipertensi adalah suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya resiko terhadap stroke, gagal jantung, serangan jantung, dan kerusakan ginjal. Hipertensi adalah tekanan darah sistolik lebih atau sama dengan 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih atau sama dengan 90 mmHg atau mengkonsumsi obat anti hipertensi. Hipertensi adalah keadaan peningkatan tekanan darah yang memberi gejala yang akan berlanjut untuk suatu organ target seperti stroke pada otak, penyakit jantung koroner pada pembuluh darah jantung dan ventrikel kiri hipertensi pada otot jantung. (Guyton and Hull, 2001).

Dari definisi-definisi diatas menurut peneliti dapat diperoleh kesimpulan bahwa hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik lebih dari nilai batas normal (130/85mmHg) dimana sudah dilakukan pengukuran tekanan darah minimal dua kali untuk memastikan keadaan tersebut dan dapat meningkatnya resiko terhadap penyakit stroke, gagal jantung, serangan jantung, dan kerusakan ginjal.

## 2. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi menurut Mansjoer dkk (2013) hipertensi digolongkan menjadi tiga yaitu:

### a. Hipertensi esensial atau hipertensi primer

Yaitu hipertensi yang tidak di ketahui penyebabnya, disebut juga hipertensi idiopatik. Terdapat sekitar 95% kasus. Banyak faktor yang mempengaruhi seperti genetik, lingkungan, system renin angiotensin, efek dalam ekskresi Na, hiperaktivitas system saraf simpatis, peningkatan Na dan Ca intra seluler. Juga faktor-faktor yang meningkatkan resiko seperti: obesitas, alkohol, dan merokok.

### b. Hipertensi sekunder atau hipertensi renal

Terdapat sekitar 5% kasus, penyebab spesifiknya diketahui penggunaan *estrogen*, penyakit ginjal, hipertensi vaskuler renal, *hiper aldosteronime primer*, dan sindrom cushing, hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan dan lain-lain.

### c. Hipertensi maligna

Hipertensi maligna adalah hipertensi yang sangat parah, yang bila tidak diobati, akan menimbulkan kematian dalam waktu 3 – 6 bulan. Hipertensi ini jarang terjadi, hanya 1 dari setiap 200 penderita hipertensi.

## 3. Gejala Klinis Hipertensi

Sekitar 50% penderita hipertensi tidak menyadari bahwa tekanan darah mereka meninggi. Selain itu adanya gejala pada orang tersebut juga



dikarenakan sikap acuh tak acuh penderita. Gejala baru timbul sesudah terjadi komplikasi pada sasaran organ seperti ginjal, mata, sakit kepala, gangguan fungsi ginjal, gangguan penglihatan, gangguan serebral atau gejala akibat peredaran pembuluh darah otak berupa kelumpuhan, gangguan kesadaran bahkan sampai koma. (Ganong, 2005).

Sedangkan menurut Anderson (2010) gejala hipertensi sebagai berikut:

- a. Sakit kepala bagian belakang dan kaku kuduk.
- b. Sulit tidur dan gelisah atau cemas dan kepala pusing.
- c. Dada berdebar-debar.
- d. Lemas, sesak nafas, berkeringat, dan pusing.

Selain itu, stres cenderung menyebabkan kenaikan tekanan darah untuk sementara waktu, jika stres telah berlalu, maka tekanan darah biasanya akan kembali normal. Jika penyebabnya adalah *feokromositoma*, maka didalam urine bisa ditemukan adanya bahan-bahan hasil penguraian *hormone epinefrin* dan *norepinefrin*. Biasanya hormone tersebut juga menyebabkan gejala sakit kepala, kecemasan, palpitasi (jantung berdebar-debar), keringat yang berlebihan, *tremor* (gemetar) dan pucat. Pemeriksaan untuk menentukan penyebab dari hipertensi terutama dilakukan pada penderita usia muda. Pemeriksaan ini bisa berupa roentgen dan *radioisotope ginjal*, *roentgen dada* serta pemeriksaan darah dan air kemih untuk hormon tertentu.

a. Beberapa penyebab terjadinya hipertensi sekunder:

- 1) Penyakit ginjal
- 2) *Stenosis arteri renalis*
- 3) *Pielonefritis*
- 4) *Glomerulonefritis*
- 5) Tumor-tumor ginjal
- 6) Penyakit ginjal polikista (biasanya diturunkan)
- 7) Trauma pada ginjal (luka yang mengenai ginjal)
- 8) Terapi penyinaran yang mengenai ginjal

b. Kelainan hormonal

- 1) *Hiperaldosteronisme*
- 2) *Sindroma cushing*
- 3) *Feokromositoma*

c. Obat-obatan

- 1) Pil KB
- 2) *Kortikosteroid*
- 3) *Siklosporin*
- 4) *Eritropoietin*
- 5) Kokain
- 6) Penyalahgunaan alcohol

d. Penyebab Lainnya

- 1) *Koartasio Aorta*
- 2) Preeklamsi pada kehamilan
- 3) Keracunan Timbal Akut

#### 4. Patofisiologi Hipertensi

Tekanan darah dipengaruhi volume sekuncup dan *Total Peripheral Resistance*. Apabila terjadi peningkatan salah satu dari variabel tersebut yang tidak terkompensasi maka dapat menyebabkan timbulnya hipertensi.

Tubuh memiliki sistem yang berfungsi mencegah perubahan tekanan darah secara akut yang disebabkan oleh gangguan sirkulasi dan mempertahankan stabilitas tekanan darah dalam jangka panjang. Sistem pengendalian tekanan darah sangat kompleks. Pengendalian dimulai dari sistem reaksi cepat seperti *refleks kardiovaskuler* melalui sistem saraf, refleks kemoreseptor, respon iskemia, susunan saraf pusat yang berasal dari *atrium*, dan *arteri pulmonalis* otot polos. Sedangkan sistem pengendalian reaksi lambat melalui perpindahan cairan antara sirkulasi kapiler dan rongga interstisial yang dikontrol oleh hormon angiotensin dan vasopresin. Kemudian dilanjutkan sistem poten dan berlangsung dalam jangka panjang yang dipertahankan oleh sistem pengaturan jumlah cairan tubuh yang melibatkan berbagai organ (Kartikasari, 2012)

Mekanisme terjadinya hipertensi diawali dengan terbentuknya *angiotensin II* dari *angiotensin I* oleh *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE).

ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung *angiotinogen* yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormon renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi *angiotensin I*, oleh ACE yang terdapat di paru-paru, *angiotensin I* diubah menjadi *angiotensin II*. *Angiotensin II* inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah. *Angiotensin II* adalah zat yang terjadi secara alami yang menyebabkan terjadinya kenaikan tekanan darah melalui vasokonstriksi pembuluh darah dan retensi (penyimpangan) garam dan air. Mekanisme kerja dari *angiotensin II* adalah sebagai berikut: aksi pertama adalah meningkatkan sekresi hormon *antidiuretik (ADH)* dan rasa haus. ADH diproduksi di *hipotalamus* (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur *osmolalitas* dan volume urin. Dengan meningkatnya ADH, sangat sedikit urin yang diekresikan ke luar tubuh, sehingga menjadi tinggi osmolalitasnya (pekat). Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler. Akibatnya, volume darah meningkat, yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah (Beavers, 2012).

Aksi kedua adalah menstimulasi sekresi *aldosteron* dari *kortek adrenal*. *Aldosteron* merupakan hormon *steroid* yang memiliki peranan penting dalam ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, *aldosteron* akan mengurangi ekskresi NaCl dengan cara mereabsosinya dari *tubulus* ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan

volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah. (Anderson, 2005)

## **5. Faktor-Faktor Penyebab Hipertensi**

Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi dua yaitu: hipertensi esensial atau hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya atau *idiopatik* dan hipertensi sekunder atau hipertensi renal. (Sidabutar dan Wiguno, 2009).

Hipertensi esensial meliputi 90% dari seluruh penderita hipertensi, dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya usia, jenis kelamin, kelebihan berat badan, aktivitas fisik, asupan garam, faktor emosional, dan faktor keturunan. (Guyton and Hull, 2011).

Faktor-faktor penyebab hipertensi menurut Guyton and Hull, 2011 sebagai berikut:

### **a. Usia**

Tekanan darah cenderung rendah pada usia remaja dan mulai meningkat pada masa dewasa awal. Kemudian meningkat lebih nyata selama masa pertumbuhan dan pematangan fisik di usia dewasa akhir sampai usia tua dikarenakan system sirkulasi darah akan terganggu, karena pembuluh darah sering mengalami penyumbatan dinding pembuluh darah menjadi keras dan tebal serta berkurangnya elastisitasnya pembuluh darah sehingga menyebabkan tekanan darah menjadi tinggi. (Guyton, 2011)

Dengan bertambahnya usia system sirkulasi darah akan terganggu, karena pembuluh darah sering mengalami penyumbatan dinding pembuluh

darah menjadi keras dan tebal serta berkurangnya elastisitasnya pembuluh darah sehingga menyebabkan tekanan darah menjadi tinggi.

Hasil penelitian Mardin (2013) seorang dengan usia lebih dari 60 tahun memiliki resiko hipertensi sebesar 7,78 kali bila dibandingkan dengan usia 25 – 39 tahun, kemudian usia 55 – 59 tahun memiliki resiko hipertensi sebesar 6 kali bila dibandingkan dengan dengan usia 25 – 39 tahun, sedangkan usia 40 – 45 tahun memiliki resiko hipertensi sebesar 3,36 kali dibandingkan dengan usia 25 – 39 tahun.

#### **b. Jenis Kelamin**

Kejadian hipertensi biasanya lebih banyak pada laki-laki dari pada wanita, dikarenakan laki-laki memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah. (Karyadi, 2012). Wanita dewasa mempunyai prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dari pada laki-laki hal ini umumnya disebabkan karena perempuan mengalami kehamilan dan menggunakan alat kontrasepsi hormonal. Pernyataan ini di dukung oleh penelitian Darmodjo dan tim MONICA (*Monitoring Trends and Determinants of Cardiovascular Disease*, 2001)

Di Jakarta mendapatkan prevalensi hipertensi pada laki-laki 13,6% dan wanita 16,0%. Selain itu prevalensi hipertensi lebih tinggi pada wanita dibandingkan laki-laki, namun tekanan darah rata-rata pada kedua jenis kelamin tidak berbeda secara bermakna.

### c. Genetic/Keturunan

Faktor keturunan dari orang tua penting dalam menentukan apakah anak akan menderita hipertensi atau tidak. Semakin dekat hubungan darah atau keturunan seseorang dengan orang yang menghidap hipertensi, semakin besar kemungkinannya orang tersebut terkena hipertensi. Jika salah satu dari orang tua menderita hipertensi atau pernah menderita stroke sebelum usia 70 tahun, maka resiko terkena hipertensi adalah 1 : 3. (Karyadi, 2012).

### d. Konsumsi Garam

Asupan garam dalam hal ini natrium yang meningkat, menyebabkan tubuh meretensi cairan yang meningkatkan volume darah, sehingga harus memompa keras karena ruang semakin sempit akibat terjadi hipertensi. (Andry Hartono, 2006). Selain konsumsi garam atau unsur Na yang berlebih, meningkatnya tekanan darah dapat disebabkan oleh rendahnya konsumsi kalsium, magnesium, dan kalium. (Depkes RI, 2010).

Pada sekitar 60% kasus hipertensi primer (esensial) terjadi penurunan tekanan darah dengan mengurangi asupan garam. Mengonsumsi garam 3 gram atau kurang tekanan darah rata-rata rendah, sedangkan asupan garam sebanyak 7 – 8 gram menyebabkan tekanan darah mengalami peningkatan.

Menurut para ahli WHO *Expert Committe on Prevention of Cardiovascular Disease*, sebaiknya mengonsumsi garam tidak lebih dari

6 gram per hari yang setara dengan 110 mmol natrium per 2400 miligram per hari. (Karyadi, 2012).

**e. Kebiasaan Merokok**

Merokok adalah suatu kebiasaan orang menghisap batang rokok. Banyak orang menganggap merokok dilakukan atas berbagai alasan. Dari yang ingin coba-coba, ikut-ikutan orang tua / dewasa yang merokok, pergaulan dengan orang yang mayoritas perokok, mengurangi stress dan lain-lain (Karyadi, 2012)

Perokok aktif adalah sebutan bagi orang yang merokok langsung. Perokok pasif adalah sebutan bagi orang yang tidak merokok, tapi mereka menghisap langsung asap-asap rokok, perokok pasif yang hanya menghisap asap-asap rokok memiliki resiko terkena hipertensi (Karyadi, 2012).

Merokok merupakan suatu kebiasaan manusia yang dilakukan dalam praktek hidup sehari-hari. Prilaku merokok mempunyai bermacam-macam alasan untuk bisa merokok, ada yang mengatakan untuk menenangkan pikiran, alasan supaya Nampak jantan atau keren atau iseng saja. (Kartikawati, 2008).

Sudah umum untuk diketahui bahwa kebiasaan merokok dapat menyebabkan datangnya berbagai penyakit. Namun, tampaknya



pengetahuan tentang bahaya nikotin dan racun-racun pada rokok tidak cukup ampuh dalam mengajak orang untuk berhenti merokok.

Dari tahun ke tahun, jumlah perokok aktif di Indonesia mengalami peningkatan. Prof. Dr. Hadiarto Mangunegoro, Sp.P, menyebutkan bahwa jumlah perokok aktif di Indonesia yang pada tahun 1990-an sekitar 22,5% naik menjadi 60% dari jumlah penduduk pada tahun 2000 (Mangunegoro 2015).

Merokok mengganggu kerja paru-paru yang normal, karena hemoglobin lebih mudah membawa karbondioksida dari pada membawa oksigen. Jika terdapat karbondioksida dalam paru-paru, maka akan dibawa oleh hemoglobin sehingga tubuh memperoleh pemasukan oksigen yang kurang dari biasanya. Kandungan nikotin dalam rokok yang terbawa dalam aliran darah dapat mempengaruhi bagian tubuh yaitu dapat mempercepat denyut jantung sampai 20 kali lebih cepat dalam satu menit dari pada dalam keadaan normal, menurunkan suhu kulit karena penyempitan pembuluh darah kulit dan menyebabkan hati melepaskan gula ke aliran darah. (Armstrong, 2005).

Zat-zat kimia beracun yang terdapat dalam rokok seperti *nikotin* dan karbonmonoksida. Zat yang diisap melalui rokok dibawa masuk ke dalam aliran darah. Selanjutnya zat ini merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, sehingga mengakibatkan proses *aterosklerosis* dan tekanan darah tinggi. Selain dapat meningkatkan tekanan darah, merokok juga

meningkatkan denyut jantung dan kebutuhan oksigen untuk suplai ke otot-otot jantung. Merokok pada penderita tekanan darah tinggi, semakin meningkatkan resiko kerusakan pembuluh darah arteri. (Karyadi, 2012).

Merokok merupakan faktor resiko terpenting untuk terjadinya penyakit tidak menular, karena dapat menyebabkan *arteriosklerosis* dini, penyakit jantung koroner, penyakit paru *obstruktif* menahun, kanker paru, laring, rongga mulut, *pancreas*, dan *oesophagus*. Selain itu juga dapat meningkatkan tekanan darah dan kadar lemak dalam darah sebagai faktor resiko terjadinya stroke, penyakit jantung, dan pembuluh darah. (Hull, 2011).

Merokok sigaret dengan kandungan nikotin menyebabkan peningkatan frekuensi denyut jantung serta meningkatkan tekanan sistolik dan tekanan diastolik, meskipun nikotin dan merokok menaikkan tekanan darah secara akut, namun tidak selalu muncul pada perokok. (Hardiato, 2013).

*Farmingham Heart Study* menemukan bahwa merokok menurunkan kadar kolestrol baik (HDL). Penurunan HDL pada laki-laki rata-rata 4,5 mg/dl dan pada perempuan 6,5 mg/dl.

Perokok dikategorikan sebagai berikut:

- 1) Perokok ringan : < 10 batang / hari
- 2) Perokok sedang : 10 – 20 batang / hari
- 3) Perokok berat : > 20 batang /hari

Perokok berat (lebih atau sama dengan 20 batang per hari) berhubungan erat dengan peningkatan tekanan darah dan hipertensi ventrikel kiri. Hasil penelitian Darmodjo (2001) dengan judul hubungan merokok dengan kejadian hipertensi di Semarang proposi kebiasaan merokok sebesar 24,4% dan sebagian besar (63,4%) adalah laki-laki juga jumlah batang yang dihisap sebagian besar (58,0%) kurang dari 10 batang per hari.

**f. Obesitas**

Obesitas merupakan kondisi kelebihan berat badan akibat tertimbun lemak yang melebihi 25% dari berat tubuh, orang yang kelebihan berat badan biasanya karena kelebihan jaringan yang tidak aktif (Siagian 2014)

Obesitas merupakan istilah yang digunakan untuk menunjukkan adanya penumpukan lemak yang melebihi batas normal, tetapi orang yang berat badannya melebihi batas normal belum tentu tergolong obesitas, karena besar kecilnya perawakan atau postur tubuh juga berpengaruh. (Almatsir, 2012).

Obesitas akan meningkatkan resiko kesakitan dan kematangan dari penyakit berikut ini: penyakit jantung, hipertensi, stroke, ginjal, batu empedu dan sirosis hati. (Hartono, 2006).

Bila berat badan meningkat diatas berat badan normal, maka resiko hipertensi akan meningkat pula. Penurunan berat badan dan pengaturan berat badan yang efektif untuk hipertensi. Bila berat badan turun, maka

volume darah total juga berkurang, hormon-hormon yang berkaitan dengan tekanan darah berubah dan tekanan darah menurun. (Jnight, 2013).

Salah satu cara pengukuran Obesitas adalah dengan menggunakan pengukuran berat badan berdasarkan indeks massa tubuh. Indeks massa tubuh merupakan penentuan berat badan sehat yang sekarang banyak di pakai dan berlaku untuk dewasa yang berumur di atas 18 tahun. Perhitungannya adalah:

$$\text{Indek Massa Tubuh (IMT)} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{(\text{Tinggi Badan})^2 \text{ (m)}}$$

Klasifikasi IMT Menurut WHO Tahun 2005

Kategori	IMT (Kg/m <sup>2</sup> )
Kurus	< 18,5
Normal (Ideal)	18,5-22,9
At Risk	23,0-24,9
Obesitas	> 25

#### **g. Aktivitas Fisik**

Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh dengan tujuan meningkatkan dan mengeluarkan tenaga dan energi, yang biasa dilakukan sehari hari sesuai dengan profesi. Olahraga merupakan aktivitas fisik yang

terencana dan terstruktur yang memanfaatkan gerakan tubuh yang berulang untuk mencapai kebugaran (Depkes, 2006)

Perubahan gaya hidup merupakan gaya hidup dimana gerak fisik yang dilakukan minimal atau kurang dapat menyebabkan berkurangnya daya tahan tubuh terhadap penyakit. Keadaan ini besar pengaruhnya terhadap tingkat kesehatan seseorang dan selanjutnya berakibat sebagai penyebab dari berbagai penyakit. (Amir, 2007). Selain itu latihan fisik secara teratur dalam kegiatan sehari-hari adalah penting untuk mencegah hipertensi dan penyakit jantung. (Jnight, 2013).

Gaya hidup juga bisa mempengaruhi kerentanan fisik terutama kurangnya aktivitas fisik. Akibatnya timbul penyakit yang sering diderita antara *diabetes mellitus* atau kencing manis, penyakit jantung, hipertensi, kanker atau keganasan dan lainnya.

Gaya hidup pada zaman modern ini telah mendorong orang mengubah gaya hidupnya seperti jarang bergerak karena segala sesuatu atau pekerjaan dapat lebih mudah dikerjakan dengan adanya teknologi yang modern seperti mencuci dengan menggunakan mesin cuci, menyapu lantai dengan menggunakan mesin penyedot debu, berpergian dengan kendaraan walaupun jaraknya dekat dan bisa dilakukan dengan berjalan kaki. Gaya hidup seperti ini tidak baik untuk tubuh dan kesehatan, karena tubuh kita menjadi manja karena kurang bergerak, sehingga tubuh menjadi lembek dan rentan terhadap penyakit. (Depkes RI, 2008).

Untuk menciptakan hidup yang lebih sehat segala sesuatu yang kita lakukan tidak boleh berlebihan karena hal tersebut bukan menjadi lebih baik tetapi sebaliknya akan memperburuk keadaan. Jadi lakukan atau kerjakanlah sesuatu hal itu sesuai dengan kebutuhan. (WHO, 2010).

Olahraga dapat digolongkan kedalam bentuk statis dan dinamis, olahraga dinamis mampu meningkatkan aliran darah sehingga sangat menunjang pemeliharaan jantung dan system pernafasan. (Kusmana, 2003).

Sejumlah studi menunjukkan bahwa olahraga teratur, mengurangi beberapa faktor resiko terhadap penyakit jantung koroner, termasuk hipertensi. (Kusuma, 2003). Kemampuan aktivitas fisik yang berhubungan dengan kesehatan mempengaruhi kemampuan tubuh untuk berfungsi secara baik. Komponen aktivitas fisik yang berhubungan dengan kesehatan mempengaruhi kemampuan tubuh untuk berfungsi secara baik., komponen tersebut antara efisiensi kardiovaskuler, kelenturan, pengendalian berat badan, dan pengurangan stres. (Amir, 2007).

Aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner yang disebut APARQ (*Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire*). responden menuliskan jenis, frekuensi dan durasi aktivitas yang biasa dilakukan selama seminggu kedalam kuesioner . Selanjutnya aktivitas di nilai menjadi tiga yaitu baik, cukup dan kurang. responden dikatakan baik apabila berpartisipasi dalam aktivitas olahraga lebih dari 3 kali seminggu untuk minimal 60 menit per hari, dikatakan cukup apabila hanya melakukan aktivitas olahraga 3 kali

dalam 1 minggu minimal 30 menit per hari, dan responden di katakan kurang jika tidak pernah melakukan olahraga atau tidak memenuhi syarat di atas. (Booth, 2006 )

Hasil penelitian Mardin (2013) di kecamatan Windusari kabupaten Magelang terdapat hubungan antara kurang aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi dengan nilai *OR* 1,4 sehingga, kurang beraktivitas akan meningkatkan resiko hipertensi sebesar 1,4 kali (95% CI 1,025 – 1,8952). Para alumni *Harvard* dan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa mereka yang teratur olahraga atau bekerja fisik secara teratur lebih sedikit terkena serangan jantung.

Survey Monica tahun 2009 dilakukan terhadap 2040 orang di wilayah Jakarta selatan menunjukkan mereka yang teratur berolahraga atau bekerja fisik cukup berat mempunyai persentase terendah untuk terkena penyakit hipertensi maupun penyakit jantung koroner.

#### **h. Konsumsi Kopi**

Pengaruh kopi terhadap terjadinya hipertensi saat ini masih kontroversial. Kopi mempengaruhi tekanan darah karena mengandung polifenol, kalium, dan kafein. Kafein memiliki efek yang antagonis kompetitif terhadap reseptor adenosin. Adenosin merupakan neuromodulator yang mempengaruhi sejumlah fungsi pada susunan saraf pusat. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total

resistensi perifer, yang akan menyebabkan tekanan darah tinggi. Kandungan kafein pada secangkir kopi sekitar 80-125 mg (Uiterwaal C, *et al*, 2007).

Orang yang tidak mengonsumsi kopi memiliki tekanan darah yang lebih rendah dibandingkan orang yang mengonsumsi 1-3 cangkir per hari. Dan pria yang mengonsumsi kopi 3-6 cangkir per hari memiliki tekanan darah lebih tinggi dibanding pria yang mengonsumsi 1-3 cangkir per hari (Uiterwaal C, *et al*, 2007).

Konsumsi kopi yang berlebihan dalam jangka yang panjang dan jumlah yang banyak diketahui dapat meningkatkan risiko penyakit Hipertensi atau penyakit Kardiovaskuler. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa orang yang mengonsumsi kafein (kopi) secara teratur sepanjang hari mempunyai tekanan darah rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan didalam 2-3 gelas kopi (200-250 mg) terbukti meningkatkan tekanan sistolik sebesar 3-14 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 4-13 mmHg pada orang yang tidak mempunyai Hipertensi. Mengonsumsi kafein secara teratur sepanjang hari mempunyai tekanan darah rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan kalau mereka tidak mengonsumsi sama sekali. Kebiasaan mengonsumsi kopi dapat meningkatkan kadar kolesterol darah dan meningkatkan risiko terkena penyakit jantung.

Menurut G.Sianturi (2013) kebiasaan minum kopi diklasifikasikan menjadi:



- a. Minum kopi ringan bila konsumsi kopi kurang dari 200 mg perhari (1-2 gelas sehari ) perhari.
- a. Minum kopi sedang bila konsumsi kopi 200-400 mg perhari (3-4 gelas sehari) perhari.
- b. Minum kopi berat bila konsumsi lebih dari 400 mg perhari (> 5 gelas sehari) perhari.

Takaran dalam pembuatan kopi untuk satu gelas belimbing 2 sendok gula pasir dan satu sendok makan kopi bubuk.

Tingkat kepekatan kopi menurut Ayu Martiani, dan G Sianturi, 2013:

- a. Kepekataannya sedang dengan bahan 1,5 sendok gula pasir dan 0,5 sendok kopi bubuk
- b. Kepekataannya pekat/kental dengan bahan 2 sendok gula pasir dan satu sendok kopi bubuk.

#### **i. Konsumsi Makanan Lemak Santan**

Diet tinggi lemak berkaitan dengan kenaikan tekanan darah. Penurunan konsumsi lemak jenuh, terutama lemak dalam makanan yang bersumber dari hewan dan peningkatan konsumsi lemak tidak jenuh polivalen secukupnya yang berasal dari minyak sayuran, biji-bijian, dan makanan lain yang bersumber dari tanaman dapat menurunkan tekanan darah (Hull, 2011).

Komponen lemak polivalen tidak jenuh, yang disebut asam lemak esensial, merupakan rintangan untuk zat-zat yang mirip hormon didalam

darah yang disebut prostaglandin. Beberapa jenis prostaglandin membantu mengatur tekanan darah dengan melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan diameter dari arteri dan mengurangi jumlah darah yang harus dipompa oleh jantung. Tekanan darah berkurang bila asupan asam lemak esensial dalam diet ditingkatkan. Lemak merupakan 42% dari kalori total yang dikonsumsi dalam diet rata-rata orang Indonesia. Tekanan darah menurun bila lemak dikurangi sampai 25% dari total kalori (Hull, 2011).

Bila mengonsumsi makanan bersantan seperti rendang, opor, lodeh dan gulai nangka atau sejenis makan yang memakai bahan dasar santan, maka didalam usus makanan tersebut akan diubah menjadi kolesterol. Kolesterol yang tinggi dapat menyebabkan terjadinya aterosklerosis yaitu suatu kondisi dimana kolesterol menumpuk di dinding pembuluh darah arteri. Pembentukan aterosklerosis diawali dengan rusaknya pembuluh darah. Setelah pembuluh darah rusak, maka kolesterol yang dibawa LDL terperangkap pada dinding pembuluh darah tersebut dalam waktu bertahun-tahun Maka terjadilah pembentukan plak sehingga pembuluh darah makin sempit dan elastisitasnya berkurang (Cahyono, 2008). Kandungan lemak yang dapat mengganggu kesehatan jika jumlahnya berlebih lainnya adalah: kolesterol, trigliserida, *low density lipoprotein* (LDL) (Almatsier 2012).

Secara umum, asam lemak jenuh cenderung meningkatkan kolesterol darah, 25-60% lemak yang berasal dari hewani dan produknya merupakan asam lemak jenuh. Setiap peningkatan 1% energi dari asam lemak jenuh,

diperkirakan akan meningkatkan 2.7 mg/dL kolesterol darah, akan tetapi hal ini tidak terjadi pada semua orang. Lemak jenuh terutama berasal dari minyak kelapa, santan dan semua minyak lain seperti minyak jagung, minyak kedelai yang mendapat pemanasan tinggi atau dipanaskan berulang-ulang. Kelebihan lemak jenuh akan menyebabkan peningkatan kadar LDL kolesterol. Sedangkan lemak tidak jenuh, meskipun mengkonsumsinya kadar kolesterol tidak meningkat dan tetap stabil (Almatsier, 2012).

Hasil penelitian yang dilakukan di Kota Semarang. Hasil menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi makanan berlemak dengan hipertensi dengan nilai  $\alpha$  0,06. (Erlyna Nur S, 2012)

**Tabel 2.1**  
**Angka Kecukupan Lemak Berdasarkan Usia**

Kelompok Umur	BB+ (kg)	TB+ (cm)	Energi (kkal)	Protei n (g)	Lemak (gr)			Karbohidr at (g)	Sera t (g)	Air (ml )
					total	n 6	n-3			
30-49 th	55	159	2150	57	60	12, 0	1,1	323	30	230 0
50-64 th	55	159	1900	57	53	11, 0	1,1	253	28	230 0

Sumber : WNPG 2012

## 6. Komplikasi Hipertensi

Hipertensi jika diabaikan tanpa perawatan yang tepat dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya. Penderita hipertensi sering tidak

menyadari selama bertahun-tahun sampai terjadi komplikasi besar seperti stroke, *infak miokardium*, gagal ginjal, dan *ensefalopati* (Bustan, M.N, 2007)

a. Stroke

Stroke dapat terjadi perdarahan di otak, atau akibat *embolus* yang terlepas dari pembuluh darah non-otak yang terpajan tekanan tinggi. Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronik apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan penebalan, sehingga aliran darah ke daerah-daerah yang dipendarahnya berkurang. Arteri-arteri otak yang mengalami *arterosklerosis* dapat melemah dan kehilangan elastisitas sehingga meningkatkan kemungkinan terbentuknya *anuerisma* (Bustan, M.N, 2007)

b. *Infak Miokardium*

*Infak miokardium* dapat terjadi apabila arteri koroner yang *aterosklerotik* tidak dapat menyuplai darah yang cukup oksigen ke *miokardium* atau apabila terbentuk thrombus yang menghambat aliran darah melalui arteri koroner. Karena hipertensi koronik dan hipertrifi ventrikel, maka kebutuhan oksigen *miokardium* mungkin tidak dapat dipenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan *infark*.

Hipertrofi ventrikel dapat menimbulkan perubahan-perubahan waktu hantaran listrik melintasi ventrikel sehingga terjadi *disritmia*, *hipoksia* jantung dan peningkatan pembentukan pembekuan darah. (Bustan, M.N, 2007)

### c. Gagal Ginjal

Gagal ginjal dapat terjadi karena kerusakan progresif akibat tekanan yang tinggi pada kapiler-kapiler ginjal, yaitu *glomerulus*. Dengan rusaknya *glomerulus*, darah akan mengalir ke unit-unit fungsional ginjal, *nefron* akan terganggu dan dapat berlanjut menjadi hipoksia dan kematian. Dengan rusaknya membran *glomerulus*, protein akan keluar melalui urin sehingga tekanan *osmotik koloid* plasma berkurang menyebabkan oedema yang sering dijumpai pada hipertensi kronik (Bustan, M.N, 2007)

### d. Ensefalopati

*Ensefalopati* dapat terjadi terutama pada hipertensi maligna (hipertensi yang meningkat cepat). Tekanan yang sangat tinggi pada kelainan ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke dalam ruang interstitium di seluruh susunan saraf pusat. Neuron-neuron disekitarnya *kolaps* dan terjadi koma serta kematian (Bustan, M.N, 2007)

## 7. Pemeriksaan Penunjang Hipertensi

Pemeriksaan laboratorium rutin yang dilakukan sebelum memulai terapi bertujuan menentukan adanya kerusakan organ resiko lain atau mencari penyebab hipertensi sebagai tambahan dapat dilakukan pemeriksaan lain seperti kreatinin, protein urin 24 jam, asam urat, kolesterol/LDL, TSH, EKG dan CT-Scan, foto rontgen, dan glukosa (Bustan, M.N, 2007)

## 8. Penatalaksanaan Hipertensi

Hipertensi esensial tidak dapat diobati tetapi dapat diberikan pengobatan untuk mencegah terjadinya komplikasi.

Langkah awal biasanya adalah merubah gaya hidup penderita:

- a. Penderita hipertensi yang mengalami kelebihan berat badan dianjurkan untuk menurunkan berat badannya sampai batas ideal.
- b. Merubah pola makan pada penderita diabetes, kegemukan atau kadar kolesterol darah tinggi. Mengurangi pemakaian garam sampai kurang dari 2,3 gram natrium atau 6 gram natrium klorida setiap harinya (disertai dengan asupan kalsium, magnesium dan kalium yang cukup) dan mengurangi alkohol.
- c. Olah raga teratur yang tidak terlalu berat. Penderita hipertensi esensial tidak perlu membatasi aktivitasnya selama tekanan darahnya terkendali.
- d. Berhenti merokok karena merokok dapat merusak jantung dan sirkulasi darah dan meningkatkan risiko penyakit jantung dan stroke.
- e. Pemberian obat-obatan:
  - 1) *Diuretik thiazide* biasanya merupakan obat pertama yang diberikan untuk mengobati hipertensi. *Diuretik* membantu ginjal membuang garam dan air, yang akan mengurangi volume cairan diseluruh tubuh sehingga menurunkan tekanan darah. *Diuretik* juga menyebabkan pelebaran pembuluh darah. *Diuretik* menyebabkan

hilangnya kalium melalui air, sehingga harus diberikan tambahan kalium atau obat penahan kalium.

- 2) Penghambat adrenergik merupakan sekelompok obat yang terdiri dari *alfablocker*, *beta-blocker* dan *alfa-beta-blocker labetalol*, yang menghambat efek system saraf simpatis. System saraf simpatis adalah system saraf yang dengan segera akan memberikan respon terhadap stres, dengan cara meningkatkan tekanan darah.
- 3) *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* (ACE-Inhibitor) menyebabkan penurunan tekanan darah dengan cara melebarkan arteri.
- 4) *Angiotensin II Blocker* menyebabkan penurunan tekanan darah dengan suatu mekanisme yang mirip dengan *ACE-inhibitor*.
- 5) Antagonis kalsium menyebabkan melebarnya pembuluh darah dengan mekanisme yang benar-benar berbeda.
- 6) *Vasodilator* langsung menyebabkan melebarnya pembuluh darah. Obat dari golongan ini hampir selalu digunakan sebagai tambahan terhadap obat anti hipertensi lainnya.
- 7) Kedaruratan hipertensi (misalnya hipertensi maligna) memerlukan obat yang menurunkan tekanan darah tinggi dengan segera. Beberapa obat bisa menurunkan tekanan darah dengan cepat dan sebagian besar diberikan secara intravena:

a) *Diazoxide*

*b) Nitroprusside*

*c) Nitroglycerin*

*d) Labetalol*

*Nifedipine* merupakan kalsium antagonis dengan kerja yang sangat cepat dan bisa diberikan per-oral, tetapi obat ini bisa menyebabkan hipotensi, sehingga pemberiannya harus diawasi secara ketat.

## **B. Tinjauan Umum tentang Lansia**

### **1. Definisi**

Penuaan merupakan proses normal perubahan yang berhubungan dengan waktu, sudah dimulai sejak lahir dan berlanjut sepanjang hidup. Usia tua adalah fase akhir dari rentang kehidupan. Manusia lanjut usia adalah seseorang yang karena usianya mengalami perubahan biologis, fisik, kejiwaan, dan sosial. Ada beberapa definisi tentang lanjut usia dan tergantung dari cara berpikir seseorang. Menurut UU RI No.4 tahun 1965 usia lanjut adalah mereka yang berusia 55 tahun keatas. WHO mengelompokkan usia lanjut atas tiga kelompok : kelompok *middle age* (45-59), kelompok *elderly age* (60-74) dan kelompok *old age* (75-90). (Fatimah,skp.2010).

### **2. Perubahan-perubahan**

a. Perubahan fisik-biologis/jasmani :



1. Kekuatan fisik secara menyeluruh dirasakan berkurang, merasa cepat capek dan stamina menurun.
  2. Sikap badan yang semula tegap menjadi membongkok, oto-otot mengecil, hipotrofi, terutama di bagian dada dan lengan.
  3. Kulit mengerut dan menjadi keriput, garis-garis pada wajah di kening dan sudut mata.
  4. Rambut memutih dan pertumbuhan berkurang.
  5. Gigi mulai rontok.
  6. Perubahan pada mata : pandangan dekat berkurang, adaptasi gelap melambat, lingkaran putih pada kornea (arcus senilis), dan lensa menjadi keruh (katarak).
  7. Pendengaran, daya cium dan perasa mulut menurun.
  8. Pengapuran pada tulang rawan, seperti pada tulang dada sehingga rongga dada menjadi kaku dan sulit bernapas.
- b. Perubahan mental-emosional/jiwa :
1. Daya ingat menurun, terutama peristiwa yang baru saja terjadi.
  2. Sering pelupa/pikun ; sering sangat mengganggu dalam pergaulan dengan lupa nama orang.

3. Emosi mudah berubah, sering marah-marah, rasa harga diri mudah tersinggung.

### **3. Penyakit atau gangguan yang menonjol**

Penyakit lansia dapat meliputi :

- a. Gangguan pembuluh darah : dari hipertensi sampai stroke.
- b. Gangguan metabolik : DM.
- c. Gangguan persendian : arthritis, encok dan terjatuh.
- d. Gangguan sosial : kurang penyesuaian diri dan merasa tidak punya fungsi lagi.

### **4. Asupan Makanan Pada Manula**

Penuaan juga berhubungan dengan gangguan pengaturan nafsu makan dan asupan energi sehingga dapat menimbulkan anoreksia atau obesitas. Hasil penelitian menyatakan perubahan sensasi nafsu makan (appetite) dan hormon berhubungan dengan appetite timbul karena bentuknya makanan dan latihan. Manula mempunyai kecenderungan anoreksia karena penuaan, supaya mempertimbangkan tambahan energi dari minuman, sedangkan manula yang mempunyai kecenderungan obesitas harus konsumsi makanan dalam bentuk padat tetap atau mulai latihan fisik teratur dan teratur dan terus-menerus untuk mencegah kehilangan otot dan

menurunnya efek gangguan regulasi energi yang bersamaan dengan penuaan.

Diet dan penuaan mempunyai peran besar dalam peningkatan kualitas hidup dan proses penuaan. Diet juga dapat menurunkan penyakit kronis. Bila adanya peningkatan asupan protein dan lemak maka insiden kanker (tumor ganas) meningkat dan terjadi gangguan organ dan mempercepat proses penuaan secara fisik, biokimia dan imunologi (daya tahan tubuh).

Kebutuhan kalori untuk energi pada manula berkurang karena basal metabolic rate (metabolisme waktu istirahat) berkurang, disamping itu aktivitas juga berkurang. Gizi tidak bisa dilepaskan dari makanan, sebab masalah gizi timbul sebagai akibat kekurangan atau kelebihan zat gizi dalam makanan. Makanan siap saji yang umumnya mengandung lemak, protein, dan garam tinggi, tapi rendah serat menjadi salah satu pemicu utama munculnya berbagai penyakit seperti jantung, diabetes mellitus, kanker, osteoporosis, dan hipertensi (Oenzil,Prof.dr.Fadil.2012).

#### **E. Hubungan Konsumsi Kopi dengan kejadian Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Tanjung Kemuning**

Salah satu asupan makanan yang masih menjadi perdebatan adalah konsumsi kopi. Kopi merupakan salah satu minuman favorit di dunia dengan

konsumsi 6,7 juta ton per tahun. Pengaruh kopi saat ini masih kontroversional, yang di duga kuat berpengaruh terhadap kejadian hipertensi, selain itu hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang penting untuk di teliti dan menjadi hal yang menarik untuk di teliti lebih lanjut (*African Journal of Food Science, 2010*).

Konsumsi kopi yang berlebihan dalam jangka yang panjang dan jumlah yang banyak diketahui dapat meningkatkan risiko penyakit Hipertensi atau penyakit Kardiovaskuler. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa orang yang mengkonsumsi kafein (kopi) secara teratur sepanjang hari mempunyai tekanan darah rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan didalam 2-3 gelas kopi (200-250 mg) terbukti meningkatkan tekanan sistolik sebesar 3-14 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 4-13 mmHg pada orang yang tidak mempunyai Hipertensi. Mengkonsumsi kafein secara teratur sepanjang hari mempunyai tekanan darah rata-rata lebih tinggi di bandingkan dengan kalau mereka tidak mengkonsumsi sama sekali. Kebiasaan mengkonsumsi kopi dapat meningkatkan kadar kolesterol darah dan meningkatkan risiko terkena penyakit jantung (*African Journal of Food Science, 2010*).

Berdasarkan penelitian di kabupaten Rembang didapatkan hasil bahwa kebiasaan konsumsi kopi terbukti sebagai faktor risiko hipertensi dengan nilai  $p = 0,010$ ;  $OR = 9,537$  dan  $95\% CI = 1,728 - 52,634$ . Hal ini menunjukkan orang

dengan kebiasaan mengkonsumsi memiliki risiko terserang hipertensi 9,537 kali lebih besar dibandingkan orang yang tidak mengkonsumsi kopi (Desi Surahmi, 2012).

#### **F. Hubungan Konsumsi Makanan Bersantan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Tanjung Kemuning**

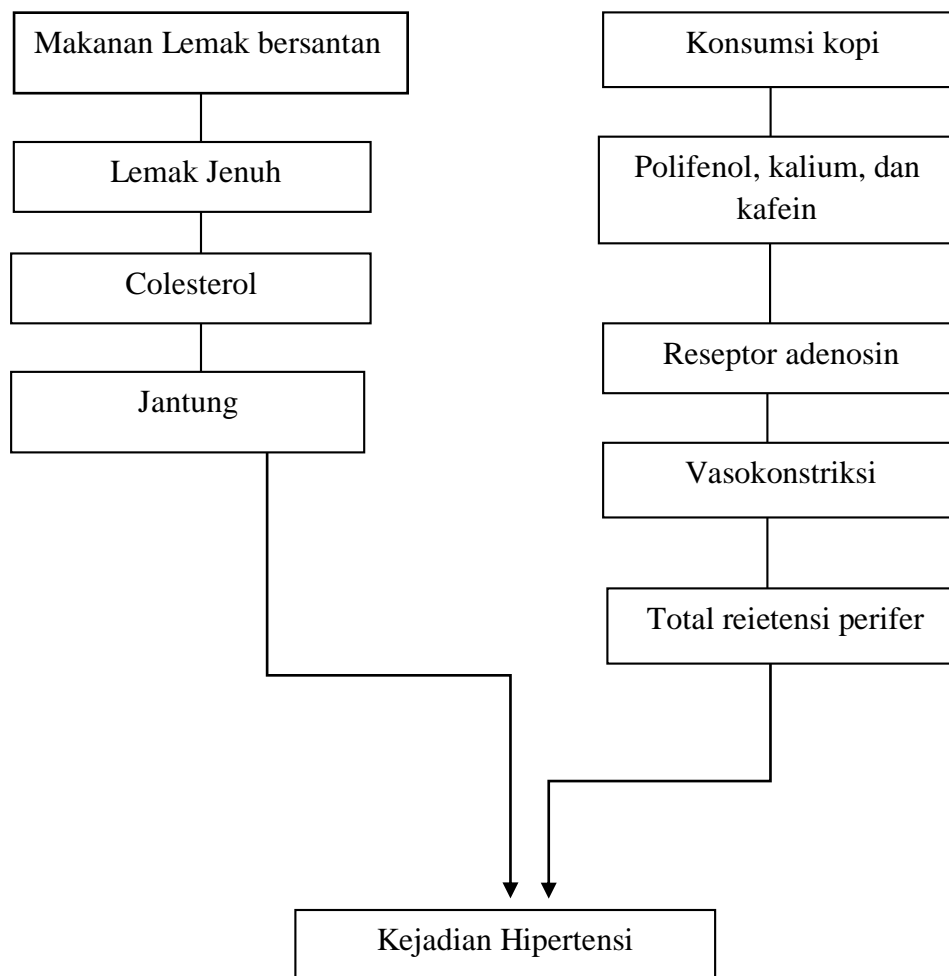
Makanan berlemak seperti santan banyak mengandung protein, vitamin, dan mineral. Akan tetapi dalam berlemak santan mengandung lemak jenuh dan kolesterol. Kadar lemak tinggi dalam darah dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah karena banyaknya lemak yang menempel pada dinding pembuluh darah. Keadaan seperti ini dapat memacu jantung untuk memompa darah lebih kuat sehingga memicu kenaikan tekanan darah.

Lemak jenuh dan kolesterol diketahui dapat memperbesar risiko seseorang untuk terkena hipertensi. Kolesterol adalah unsure terpenting pada proses penyempitan pembuluh darah. Kolesterol dapat menenpel dipermukaan sebelah dalam dinding pembuluh darah.

Penelitian Sugihartono (2007) diketahui sering mengkonsumsi lemak jenuh(makanan bersantan) mempunyai risiko untuk terserang hipertensi sebesar 7,72 kali dibandingkan orang yang tidak biasa mengkonsumsi lemak jenuh. Preuss (2006) juga menyatakan pada penelitian ditujuh negara, rata-rata tekanan darah populasi berkorelasi signifikan dengan rata-rata konsumsi lemak jenuh.

penelitian yang dilakukan oleh Erlyna Nur Syahrin (2012) di Kota Semarang. Hasil menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi makanan berlemak dengan hipertensi. Begitupula dengan penelitian yang dilakukan oleh Martalina Tri (2012) di Kota Semarang, ia menemukan bahwa asupan tinggi lemak merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi.

### E. Kerangka Teori



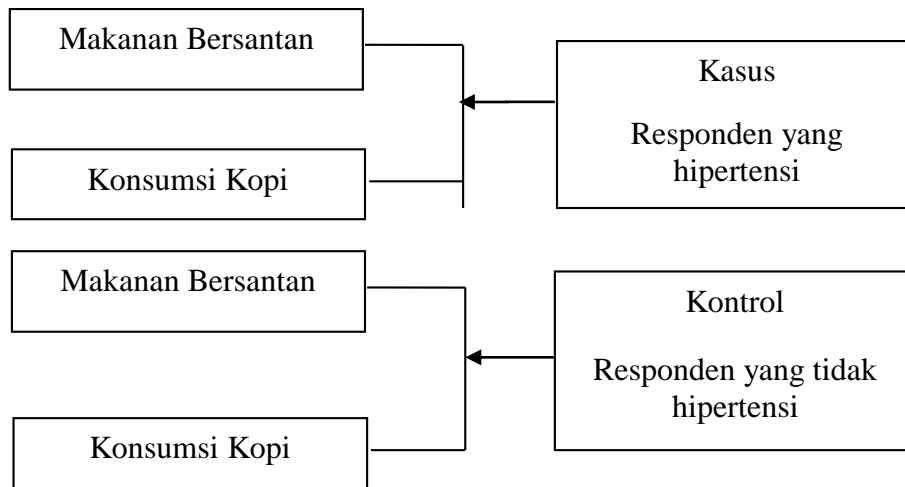
**Gambar 2. Kerangka Teori**

### BAB III

## KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL

### A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep lainnya dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2010). Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



**Bagan 3.1**

### Kerangka Konsep

## **B. Hipotesis**

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

Hipotesis dalam penelitian ini :

1. Ada hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning
2. Ada hubungan antara makanan bersantan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning



### C. Definisi Operasional

Tabel 3.1  
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Makanan Bersantan	Jumlah konsumsi bahan makanan yang bersantan oleh responden yang dihitung dari rerata hasil food reccal 2x24 jam dinyatakan dalam % di bandingkan dengan AKG	Kuesioner Food reccal	wawancara	0 = Kurang jika < 80 %  1 = Cukup baik jika 80--100 %  2 = lebih jika > 100%	Ordinal
2	Konsumsi Kopi	Riwayat konsumsi kopi oleh responden dalam satu hari yang dihitung dari rerata hasil koesioner	Kuesioner food reccal	wawancara	0 = Ringan jika konsumsi kopi 1-2 gelas sehari (200 mg)  1= sedang jika konsumsi kopi 3-4 gelas sehari (200-400 mg)  3= berat jika konsumsi kopi $\geq$ 5 gelas sehari (> 400 mg)	Ordinal
3.	Hipertensi	Hipertensi meningkatnya tekanan darah melebihi nilai normal di mana tekanan sistolik	Rekam medic	Melihat rekam medik	0:Hipertensi, jika TD responden $\geq$ 140/90 mmHg	Nominal

		> 140 mmHg dan tekanan diastolik > 90 mmHg (menurut WHO). Tekanan darah dihitung berdasarkan pengukuran menggunakan tensimeter.			1 : Tidak Hipertensi , jika TD responden <140/90 mmHg	
--	--	---	--	--	---	--

## BAB IV

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian jenis deskriptif dan analitik dengan menggunakan rancangan *case control* yaitu sebuah rancangan studi epidemiologi yang mempelajari hubungan antara penyakit dengan faktor resiko dengan cara membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol (Notoadmodjo, 2010)

#### B. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh responden yang berkunjung ke wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten kaur tahun 2015 berjumlah 1432 kunjungan

##### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu sehingga dianggap mewakili populasi tersebut (Notoatmodjo, 2010). ). Sampel pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n_1 : n_2 = \frac{(Z\alpha\sqrt{2.P.Q} + Z\beta\sqrt{P_1.Q_1 + P_2.Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

$n1 = n2$  : Besar sampel untuk kasus dan kontrol.

$Z\alpha$  : Deviat (simpangan) baku alpha  $\alpha$  (0,05) yaitu 1,95

$Z\beta$  : Deviat (simpangan) baku beta  $\beta$  (0,10) yaitu 0,824

$P_1$  : proporsi paparan pada kelompok kasus  $P_1 = \frac{OR \times P_2}{1 - P_2 + (OR \times P_2)}$

$P_1$  : proporsi paparan pada kelompok control dari peneliti sebelumnya 0,82

$P$  :  $1/2 (P_1 + P_2)$ .

OR : dari penelitian sebelumnya

$Q_1$  :  $(1 - P_1)$

$Q_2$  :  $(1 - P_2)$

$Q$  :  $1/2 (Q_1 - Q_2)$

Penghitungan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

$Z\alpha$  : 1,95

$Z\beta$  : 0,824

OR : 3,42 (Sulistiyowati : 2013)

$P_1$  :  $P_1 = \frac{OR \times P_2}{1 - P_2 + (OR \times P_2)}$   $P_1 = \frac{3,42 \times 0,82}{0,18 + (3,42 \times 0,82)} = 0,94$

$P_2$  : 0,82

$P$  :  $1/2 (P_1 + P_2) = 0,88$

$Q_1$  :  $(1 - P_1) = 0,06$

$$Q_2 : (1 - P_2) = 0,18$$

$$Q : \frac{1}{2}(Q_1 - Q_2) = 0,12$$

Di masukkan ke dalam rumus :

$$n_1 : n_2 = \frac{(Z\alpha\sqrt{2.P.Q} + Z\beta\sqrt{P_1.Q_1 + P_2.Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$n_1 : n_2 = \frac{(1,96\sqrt{2.(0,88 \times 0,12)} + 0,824\sqrt{(0,94 \times 0,06) + (0,82 \times 0,18)})^2}{(0,94 - 0,82)^2}$$

$$n = 40,52$$

$$n = 41 + 10 \% \text{ Drop Out} = 43$$

Maka jumlah sampel pada penelitian ini adalah 43 orang. Karena perbandingan kasus dan kontrol 1 : 1 maka jumlah untuk sampel kasus sebanyak 43 orang dan sampel kontrol adalah 43 orang, sehingga total subyek penelitian adalah 86 orang. dengan cara pengambilan menggunakan teknik *accidental* dimana sampel yang diambil yaitu yang diperoleh saat penelitian saja.

Kriteria inklusi sampel dalam penelitian ini:

- a. Bersedia menjadi responden
- b. Umur 30-60 tahun
- c. Jenis kelamin laki-laki

Kriteria ekklusi sampel dalam penelitian ini:

- a. Pada saat penelitian responden tidak dapat memberikan informasi dikarenakan sakit/tidak diazinkan oleh pihak keluarga

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### 1. Lokasi

Lokasi penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan juni sampai Juli 2016.

### **D. Tehnik Pengumpulan Data**

#### 1. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data yang dikumpulkan oleh peneliti berupa data:

##### a. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari hasil Data yang dikumpulkan dari catatan register puskesmas untuk data hipertensi.

##### b. Data Primer

Data yang diperoleh langsung dari responden dengan menyebarkan koesioner kepada responden yang berkunjung ke puskesmas untuk data konsumsi kopi dan makanan bersantan.

## 2. Pengolahan Data

Pada penelitian ini alat yang digunakan untuk pengumpulan data adalah kuesioner, kemudian data yang telah terkumpul diolah dengan cara komputer, melalui beberapa tahap antara lain:

### a. Pemeriksaan (*editing*)

Memeriksa pertanyaan yang telah diserahkan oleh para pengumpul data. Dalam persiapan ini peneliti memeriksa kembali kelengkapan data yang diperoleh.

### b. Pengkodean (*coding*)

Coding merupakan kegiatan mengklasifikasikan data yang diperoleh dengan cara memberikan tanda atau kode-kode pada tiap variabel yang maksudnya untuk memudahkan pengolahan data yang dibuat berdasarkan pertimbangan peneliti sendiri.

### c. *Entry Data*

Jawaban-jawaban yang sudah diberi kode kategori kemudian dimaksudkan dalam tabel dengan cara menghitung frekuensi data.

d. Pembersihan data (*cleaning*)

Merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di proses apakah ada kesalahan atau tidak pada masing-masing variabel yang sudah di proses.

**E. Analisa Data**

Analisa data dilakukan dengan menggunakan sistem komputerisasi.

Analisa data terdiri dari:

a. Analisa *Univariat*

Analisa *univariat* adalah metode statistik yang digunakan oleh peneliti yang menghasilkan distribusi dan persentasi dari variabel.

b. Analisa *Bivariat*

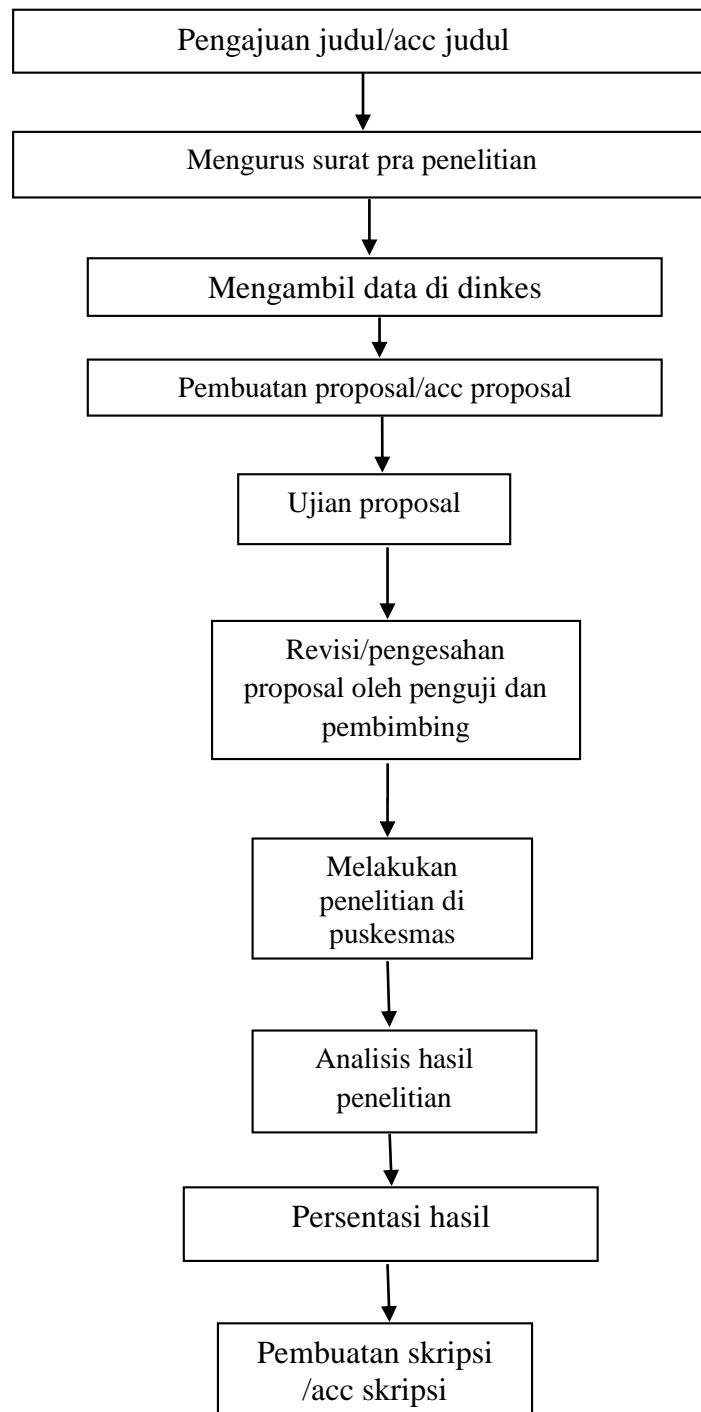
Analisa *bivariat* adalah metode statistik yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang mempengaruhi dengan menggunakan *chi-square* dengan nilai  $\alpha=0,05$ .



Hasil analisis:

- 1) Jika nilai  $p \leq 0,05$  artinya Ada hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning.
- 2) Jika nilai  $p \leq 0,05$  artinya ada hubungan antara Konsumsi santan dengan kejadian hipertensi wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning
- 3) Jika nilai  $p > 0,05$  artinya tidak ada hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning.
- 4) Jika nilai  $p > 0,05$  artinya tidak ada hubungan antara Konsumsi santan dengan kejadian hipertensi wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning

## F. Alur Penelitian



## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum Tempat Penelitian**

Puskesmas Tanjung Kemuning adalah salah satu puskesmas non perawatan yang terletak di Kabupaten Kaur. Puskesmas Tanjung Kemuning terletak di Desa Tanjung Kemuning, Kecamatan Tanjung Kemuning di sebelah barat Pegunungan Bukit Barisan, yang termasuk dalam wilayah administrasi Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu, Indonesia. Berjarak sekitar 40 km dari ibukota Kabupaten Kaur dan 200 km dari Provinsi Bengkulu. Luas wilayah dataran Kecamatan Tanjung Kemuning mencapai 72,91 km<sup>2</sup>. Secara geografis Puskesmas Tanjung Kemuning berbatasan dengan wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Semidang Gumay
- Sebelah Barat berbatasan dengan Pegunungan Bukit Barisan
- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Kelam Tengah
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia

## 2. Jalannya Penelitian

Penelitian dilaksanakan di puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten kaur pada bulan Juni sampai dengan juli 2016. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan bersantan dan konsumsi kopi dengan kejadian Hipertensi di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur tahun 2016. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Accidental Sampling* dimana sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah yang kebetulan datang pada saat penelitian. jadi sampel untuk penelitian ini sebanyak 86 responden.

Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti telah mendapat izin dari Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu (KP2T) Provinsi Bengkulu, Kantor Kesatuan Bangsa Dan Politik (Kesbangpol) Kabupaten Kaur, Dinas Kesehatan Kabupaten Kaur, Kepala UPTD Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur. Setelah mendapat izin dari kepala Puskesmas Tanjung Kemuning, peneliti langsung mengadakan penelitian. Untuk mendapatkan data, peneliti menggunakan alat bantu dengan menggunakan instrumen kuisisioner dibagikan langsung pada responden yang datang berobat ke Puskesmas Tanjung Kemuning. Setelah data terkumpul maka data diolah dengan cara *editing, coding, tabulating, entri, dan cleaning* . Setelah itu data dianalisa menggunakan analisa univariat dan bivariat untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

### 3. Analisis Univariat

Analisis *univariat* dilakukan pada masing-masing variabel untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel tersebut. diperoleh data sebagai berikut :

**Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.**

	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

Table. 5.1 dapat di lihat bahwa jumlah antara kelompok kasus dan kelompok kontrol adalah 1:1 yaitu 43 kasus hipertensi dan 43 kontrol hipertensi .

**Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Mengonsumsi Makanan Bersantan di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.**

Makanan Berlemak	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	7	16.3	11	25.6
Cukup	25	58.1	23	53.5

Lebih	11	25.6	9	20.9
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

Table. 5.2 dapat di lihat bahwa sebanyak 11 (25,6%) responden pada kelompok kasus mempunyai kebiasaan megkonsumsi makanan bersantan lebih dari AKG. Dan pada kelompok Kontrol sebanyak 9 (20.9%) responden mempunyai kebiasaan megkonsumsi makanan bersantan lebih dari AKG.

**Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Mengonsumsi Kopi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.**

<b>Konsumsi Kopi</b>	<b>Kelompok Kasus</b>		<b>Kelompok Kontrol</b>	
	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
Ringan	7	16.3	21	48.8
Sedang	26	60.5	15	34.9
Berat	10	23.3	7	16.3
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

Table. 5.3 dapat di lihat bahwa sebanyak 10 (23,3%) responden pada kelompok kasus mempunyai kebiasaan megkonsumsi kopi berat. Dan pada kelompok kontrol sebanyak 7(16.3%) responden mempunyai kebiasaan megkonsumsi kopi berat.

#### 4. Analisis Bivariat

Analisis *bivariat* dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel bebas dan terikat. Analisis *bivariat* dilakukan dengan uji *chi square* ( $x^2$ ), dengan derajat kemaknaan ( $\alpha$ ) 0,05 dan tingkat signifikan 95%. Berikut ini adalah hasil analisis data tersebut :

**Tabel 5.4 Hubungan Makanan Bersantan Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.**

Makanan Bersantan	Hipertensi				OR	P
	Kasus		Kontrol			
	F	%	F	%		
Kurang	7	16.3	11	25.6	1.17	0.556
Cukup	25	58.1	23	53.5		
Lebih	11	25.6	9	20.9		
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan tabel 5.4 dapat dilihat bahwa dari 43 responden pada kelompok kasus terdapat 11 orang (25,6%) responden yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan bersantan. Sedangkan dari 43 responden pada kelompok kontrol terdapat 9 orang (20,9%) responden yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan bersantan.

Berdasarkan uji statistik *Chi-Square* diperoleh  $p\ value = 0,556 > \alpha$  (0,05) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara hubungan kebiasaan makanan bersantan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten Kaur. Dan diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) 1,17 yang berarti bahwa responden yang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan bersantan mempunyai resiko 1,17 kali untuk menderita hipertensi di bandingkan dengan yang tidak mengkonsumsi makanan bersantan di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten Kaur.



**Tabel 5.5 Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.**

Konsumsi Kopi	Hipertensi				OR	P
	Kasus		Kontrol			
	F	%	F	%		
Ringan	7	16.3	21	48.8	10.48	0.005
Sedang	26	60.5	15	34.9		
Berat	10	23.3	7	16.3		
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan table 5.5 dapat dilihat bahwa dari 43 responden pada kelompok kasus terdapat 10 orang (23,3%) responden yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi kopi berat. Sedangkan dari 43 responden pada kelompok kontrol terdapat 7 orang (16,3%) responden yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi kopi berat.

Berdasarkan uji statistik *Chi-Square* diperoleh  $p\ value = 0,005 < \alpha$  (0,05) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara hubungan kebiasaan mengkonsumsi kopi dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten Kaur. Dan diperoleh nilai *Odd Ratio* (OR) 10,48 yang bearti bahwa responden yang mempunyai kebiasaan

mengonsumsi kopi mempunyai resiko 10,48 kali untuk menderita hipertensi di bandingkan dengan yang tidak mengonsumsi makanan kopi di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten Kaur.

Dimana didapatkan *p value* lebih kecil dari  $\alpha = 0.05$ . secara hipotesa yang menyatakan bahwa ada hubungan antara kebiasaan mengonsumsi kopi dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten Kaur.

## **B. Pembahasan**

### **1. Analisis Univariat**

#### **a. Gambaran Kebiasaan Mengonsumsi Makanan Bersantan di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.**

Table. 5.2 dapat di lihat bahwa sebanyak 11 (25,6%) responden pada kelompok kasus mempunyai kebiasaan megonsumsi makanan bersantan lebih dari AKG. Dan pada kelompok Kontrol sebanyak 9 (20.9%) responden mempunyai kebiasaan megonsumsi makanan bersantan lebih.

Makanan berlemak yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning adalah penggunaan minyak kelapa dan makanan bersantan frekuensi makan lebih dari 1x kali/, hal ini dikarenakan penggunaan minyak kelapa sebagai bahan minyak dalam

penggorengan makanan dan konsumsi makanan bersantan yang merupakan makanan yang selalu di konsumsi oleh masyarakat di wilayah kerja tanjung kemuning. Disini terlihat dari hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat 25,6 % responden biasa mengkonsumsi makanan bersantan dengan frekuensi lebih dari satu kali dalam sehari dengan jumlah makanan bersantan yang di konsumsi lebih dari 5 sendok makan sehari.

Makanan berlemak seperti santan banyak mengandung protein, vitamin, dan mineral. Akan tetapi dalam berlemak santan mengandung lemak jenuh dan kolesterol. Kadar lemak tinggi dalam darah dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah karena banyaknya lemak yang menempel pada dinding pembuluh darah. Keadaan seperti ini dapat memacu jantung untuk memompa darah lebih kuat sehingga memicu kenaikan tekanan darah

**b. Gambaran Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016**

Table. 5.3 dapat di lihat bahwa sebanyak 10 (23,3%) responden pada kelompok kasus mempunyai kebiasaan megkonsumsi kopi berat. Dan pada kelompok kontrol sebanyak 7(16.3%) responden mempunyai kebiasaan megkonsumsi kopi berat. Hasil penelitian ini yang dilakukan di puskesmas Tanjung Kemuning dari 23,3 % responden pada kelompok kasus mempunyai

kebiasaan mengkonsumsi kopi berat, dalam sehari responden mengkonsumsi kopi lebih dari 5 gelas sehari dengan tingkat Kekapatannya pekat/kental dengan bahan 2 sendok gula pasir dan satu sendok kopi bubuk.

Kopi mengandung ratusan senyawa, tetapi kafein adalah komponen utama dalam kopi yang diduga dapat meningkatkan tekanan darah. Sumber utama kafein adalah makanan dan minuman yang dikonsumsi sehari-hari, terutama kopi dan teh. Selain dari kopi dan teh, sumber kafein yang lain adalah coklat dan produk turunannya, minuman kola, minuman ringan (*soft drink*), serta minuman berenergi.

Berdasarkan hasil penelitian ini mereka yang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi kopi berat ini adalah mereka yang mempunyai banyak waktu di rumah dan mempunyai sedikit kegiatan di luar rumah, sehingga kesempatan untuk mengkonsumsi kopi lebih banyak.

## **2. Analisis Bivariat**

### **a. Hubungan Kebiasaan Mengkonsumsi Makanan Bersantan Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.**

Berdasarkan uji statistik *Chi-Square* diperoleh  $p\ value = 0,556 > \alpha$  (0,05) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara hubungan kebiasaan mengkonsumsi makanan bersantan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten Kaur. Dan diperoleh nilai *Odd Ratio* (OR) 1,17 yang bearti bahwa responden yang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan bersantan mempunyai resiko 1,17 kali untuk menderita hipertensi di bandingkan dengan yang tidak mengkonsumsi makanan bersantan di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten Kaur.

Makanan berlemak banyak mengandung protein, vitamin, dan mineral. Akan tetapi dalam berlemak mengandung lemak jenuh dan kolesterol. Kadar lemak tinggi dalam darah dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah karena banyaknya lemak yang menempel pada dinding pembuluh darah. Keadaan seperti ini dapat memacu jantung untuk memompa darah lebih kuat sehingga memicu kenaikan tekanan darah.

Lemak jenuh dan kolesterol diketahui dapat memperbesar risiko seseorang untuk terkena hipertensi. Kolesterol adalah unsur terpenting pada proses penyempitan pembuluh darah. Kolesterol dapat menenpel dipermukaan sebelah dalam dinding pembuluh darah.

Menurut Cahyono (2008) diketahui bahwa arteriosklerosis terjadi akibat konsumsi lemak berlebih sehingga menyebabkan penumpukan kolesterol (plak) pada dinding pembuluh darah dalam kurun waktu bertahun-tahun. Artinya dalam penelitian ini analisis konsumsi lemak hanya dalam waktu yang relatif singkat yaitu satu tahun. Sedangkan proses terjadinya arteriosklerosis yang mencetuskan penyakit hipertensi diperlukan dalam waktu bertahun-tahun bukan dengan waktu singkat yang ditetapkan dalam penelitian ini. Diasumsikan bahwa pada masa mudanya lansia kemungkinan mengkonsumsi lemak yang berlebih sehingga memiliki risiko hipertensi, tetapi ketika memasuki masa tua mereka melakukan pengurangan konsumsi makanan sumber lemak. Dalam penelitian ini tidak bias memperlihatkan besarnya konsumsi lemak pada masa muda lansia.

Makanan berlemak yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning adalah penggunaan minyak kelapa dan makanan bersantan frekuensi makan lebih dari 1x kali/, hal ini dikarenakan penggunaan minyak kelapa sebagai bahan minyak dalam penggorengan makanan dan konsumsi makanan bersantan yang merupakan makanan yang selalu di konsumsi oleh masyarakat di wilayah kerja tanjung kemuning.

Dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa tidak terdapat hubungan konsumsi makanan bersantan dengan kejadian hipertensi. Hal ini tidak sesuai

dengan teori yang ada bahwa konsumsi makanan berlemak seperti santan dapat mengakibatkan penyempitan pembuluh darah karena banyaknya lemak yang menempel pada pembuluh darah sehingga tekanan darah dapat meningkat. (Almatsier, 2012).

Hasil penelitian ini di dukung oleh penelitian yang di lakukan oleh Rawasiah tahun 2013 dengan hasil Responden yang mengkonsumsi makanan berlemak yang berlebih dan mengalami hipertensi sebesar 57,7% dibandingkan dengan responden yang mengkonsumsi makanan berlemak kurang dan mengalami hipertensi sebesar 45,9% . Hasil uji statistik dengan Chi-Square diperoleh nilai  $p = 0,303$  ( $p > 0,05$ ). Hal ini berarti tidak ada hubungan antara konsumsi makanan berlemak dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Pattingalloang Kota Makassar.

Hasil penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nuarima Di Desa Kabongan Kidul Kabupaten Rembang. Hasil menyatakan bahwa konsumsi lemak bukan merupakan faktor risiko hipertensi.

#### **b. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.**

Berdasarkan uji statistik *Chi-Square* diperoleh  $p\ value = 0,005 < \alpha$  (0,05) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara hubungan

kebiasaan mengkonsumsi kopi dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten Kaur. Dan diperoleh nilai *Odd Ratio* (OR) 10,48 yang berarti bahwa responden yang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi kopi bersantan mempunyai resiko 10,48 kali untuk menderita hipertensi di bandingkan dengan yang tidak mengkonsumsi makanan kopi di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten Kaur.

Dalam subyek penelitian ini untuk sampel kasus hipertensi tingkat konsumsi kopi 23,3 % berat karena dalam satu hari mereka biasa mengkonsumsi kopi diatas 5 gelas per hari, berdasarkan hasil penelitian ini mereka yang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi kopi berat ini adalah mereka yang mempunyai banyak waktu di rumah dan mempunyai sedikit kegiatan di luar rumah, sehingga kesempatan untuk mengkonsumsi kopi lebih banyak.

Pengaruh kopi terhadap terjadinya hipertensi saat ini masih kontroversial. Kopi mempengaruhi tekanan darah karena mengandung polifenol, kalium, dan kafein. Kafein memiliki efek yang antagonis kompetitif terhadap reseptor adenosin. Adenosin merupakan neuromodulator yang mempengaruhi sejumlah fungsi pada susunan saraf pusat. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resistensi perifer, yang akan menyebabkan tekanan darah tinggi. Kandungan kafein pada secangkir kopi sekitar 80-125 mg (Uiterwaal C, *et al*, 2007).



Orang yang tidak mengonsumsi kopi memiliki tekanan darah yang lebih rendah dibandingkan orang yang mengonsumsi 1-3 cangkir per hari. Dan pria yang mengonsumsi kopi 3-6 cangkir per hari memiliki tekanan darah lebih tinggi dibanding pria yang mengonsumsi 1-3 cangkir per hari (Uiterwaal C, *et al*,2007).

Kopi mengandung ratusan senyawa, tetapi kafein adalah komponen utama dalam kopi yang diduga dapat meningkatkan tekanan darah. Sumber utama kafein adalah makanan dan minuman yang dikonsumsi sehari-hari, terutama kopi dan teh. Selain dari kopi dan teh, sumber kafein yang lain adalah coklat dan produk turunannya, minuman kola, minuman ringan (*soft drink*), serta minuman berenergi.

Minum kopi berbahaya bagi penderita hipertensi karena kafein bisa menyebabkan tekanan darah meningkat. Konsumsi kopi dalam penelitian ini diukur dengan cara menanyakan kepada responden apakah dia mengonsumsi kopi atau tidak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang minum kopi setiap hari memiliki nilai ( $p=0,005$ ). Hal ini membuktikan bahwa responden yang memiliki kebiasaan minum kopi setiap hari meningkatkan hipertensi dibanding responden yang tidak mengonsumsi kopi sama dan tidak memiliki kebiasaan minum kopi.

Hal ini sesuai dengan penelitian Klag yang menunjukkan bahwa risiko hipertensi konsumsi kopi 1-2 cangkir/hari lebih tinggi jika dibandingkan dengan tidak mengkonsumsi kopi sama sekali. Hasil penelitian Klag menunjukkan bahwa subjek yang minum kopi 1-2 cangkir per hari memiliki OR tertinggi yaitu 4,12 dan secara statistik signifikan ( $<0,05$ ). Hal ini membuktikan bahwa subjek yang memiliki kebiasaan minum kopi 1-2 cangkir per hari meningkatkan risiko hipertensi sebanyak 4,12 kali lebih tinggi dibanding subjek yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi. Itu artinya bahwa ada hubungan yang bermakna antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur dapat di peroleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Sebanyak 25,6 % responden pada kelompok kasus dan 20.9 % pada kelompok kontrol mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan bersantan lebih.
2. Sebanyak 23.3 % responden pada kelompok kasus dan 16.3 % pada kelompok kontrol mempunyai kebiasaan mengkonsumsi kopi berat.
3. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara makanan bersantan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten Kaur.
4. Terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Tanjung Kemuning kabupaten Kaur.

## Saran

Dari kesimpulan yang diperoleh maka ada beberapa saran yang dapat diberikan diantaranya adalah sebagai berikut :

### 1. Bagi Bidang Keilmuan (Teoritis)

Sebagai tambahan literatur yang dapat digunakan oleh pihak akademik yang merupakan salah satu institusi pendidikan kesehatan di Provinsi Bengkulu sebagai bahan pertimbangan untuk ikut berpartisipasi dalam upaya meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang faktor-faktor yang bisa mempengaruhi kejadian hipertensi, dan meningkatkan kesadaran perilaku yang bisa menyebabkan hipertensi.

### 2. Bagi Instansi Kesehatan (Aplikatif)

- a. Memberi penyuluhan tentang hipertensi terutama faktor-faktor yang dapat menyebabkan penyakit hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Kemuning
- b. Membina kerjasama lintas sektoral yang terdekat dengan masyarakat dan kader kesehatan dalam penyuluhan faktor resiko dan bahaya hipertensi.
- c. Upaya promotif dan preventif dengan penyediaan informasi seperti *leaflet* dan poster mengenai faktor risiko hipertensi.

### 3. Bagi Peneliti Lain

Kepada penelitian selanjutnya, Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan variabel yang berbeda, sampel penelitian yang lebih besar, dan lokasi penelitian di daerah lainnya sehingga dapat diketahui apakah ada perbedaan faktor risiko hipertensi di daerah yang satu dengan yang lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson. L. 2005 *Factor Resiko Stroke*. Jakarta. Rineka Cipta
- Arif Mansjoer, dkk. 2001. *Nefrologi dan Hipertensi Kapita Selekta Kedokteran Jilid I* Jakarta: Media Aesculapius FKUI;
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Angraeni, Husnul Amalia, Ridwan Amiruddin. 2007. *Hipertensi dan faktor resikonya dalam kajian epidemiologi*. Jakarta
- Almaetsier. 2012. *Perbandingan Pola Konsumsi dan Tingkat Aktifitas Fisik dengan Kejadian hipertensi pada Kelompok Obesitas dan Tidak Obesitas Di Puskesmas Kec. Tambora Jakarta Barat*.
- Astawan, M. 2007. Nugget Ayam Bukan Makanan Sampah <http://64.203.71.11/kesehatan/news/0508/0/130052.htm>. Diakses 26 maret 2016
- Ayu Martiani, G Sianturi, 2013, Faktor Risiko Hipertensi Ditinjau Dari Kebiasaan Minum Kopi (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Ungaran pada Bulan Januari-Februari 2012), *Journal of Nutrition College, Volume 1, Nomor 1, Tahun 2012, Halaman 78-85* Online, <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jnc>, Diakses 16 mei 2016.
- Depkes RI. 2013. *Menkes Ungkap Empat Masalah Utama Kanker*. Jakarta
- Depkes RI. 2007. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta
- Depkes RI. 2008. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta
- Depkes. 2010. *Pedoman Pemberantasan Penyakit Hipertensi*. Depkes RI; Jakarta
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kaur. 2014. *Profil Kesehatan Kabupaten kaur*. Bengkulu.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kaur. 2015. *Profil Kesehatan Kabupaten kaur*. Bengkulu.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. 2015. *Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu*. Bengkulu.

- Fatimah, skp, dkk. 2008. *Modul Gizi Kesehatan Masyarakat*. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKIK. Jakarta
- G.H. Anderson. 2009 *Effect of Age on Hypertension*. *Saudi Journal of Kidney and Disease Transplantation*
- Hardiato, F. 2013. *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Cetakan 2. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Hull, dkk. 2011. *Care your self hipertensi*. Depok : Penerbit penebar plus
- Hull. G. 2011. *Penyakit Jantung, Hipertensi, dan Nutrisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kardiman 2012 *Faktor-faktor Kejadian Hipertensi pada Perempuan Usia 20-50 Tahun di Kota Bengkulu*. Tesis. Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada.
- Karyadi. 2012. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Khasanah, N 2012. *Waspada Beragam Penyakit Degeneratif Akibat Pola Makan*. Yogyakarta, LaksananKaryadi. 2012. *Asuhan Keperawatan pada Klien lanjut Usia*. Salemba Medika. Jakarta.
- MN Bustan. 2007. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuarima, A, Kartikasari, et al. 2012. "*Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Rembang*". *Jurnal Media Medika Muda*.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Susilo, Y. 2011. *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta, Andi Offset
- WHO. 2004 *Body Mass Index Classification*. WHO
- World Health Organization. *Community-Based strategies for Breastfeeding Promotion and Support in Developing Countries*. 2010

**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**





# PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU KANTOR PELAYANAN PERIZINAN TERPADU

Jl. Pembangunan No. 1 Telepon/Fax : (0736) 23512 Kode Pos : 38225  
Website: [www.kp2tprov Bengkulu.go.id](http://www.kp2tprov Bengkulu.go.id) Blog: [www.kp2tbengkulu.blogspot.com](http://www.kp2tbengkulu.blogspot.com)  
BENGKULU

## REKOMENDASI

Nomor : 503 / 7.a ~~2351~~ / KP2T / 2016

### TENTANG PENELITIAN

- Dasar :
1. Peraturan Gubernur Bengkulu Nomor 22 Tahun 2014 Tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Gubernur Nomor 07 Tahun 2012 Tentang Pendelegasian Sebagian Kewenangan Penandatanganan Perizinan dan Non (Bukan) Perizinan Pemerintah Provinsi Bengkulu Kepada Kepala Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu Provinsi Bengkulu.
  2. Surat Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dehasen Bengkulu Nomor: 601/A-4/SD/V/2016 Tanggal 14 Juni 2016 Perihal Izin Penelitian. Permohonan diterima di KP2T Tanggal 15 Juni 2016 .  
Nama / NPM : Mesi Susistri / 142426003 SM  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Maksud : Melakukan Penelitian  
Judul Proposal Penelitian : Hubungan Konsumsi Kopi dan Makanan Bersantan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016  
Daerah Penelitian : Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur  
Waktu Penelitian : 15 Juni 2016 s/d 15 Juli 2016  
Penanggung Jawab : Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dehasen Bengkulu

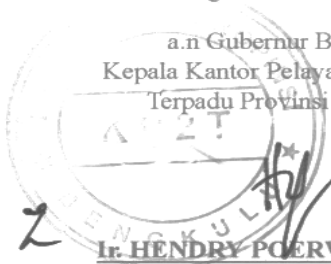
Dengan ini merekomendasikan penelitian yang akan diadakan dengan ketentuan :

- a. Sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Gubernur/ Bupati/ Walikota Cq. Kepala Badan/Kepala Kantor Kesbang Pol dan Linmas atau sebutan lain setempat.
- b. Harus mentaati semua ketentuan Perundang-undangan yang berlaku.
- c. Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu Provinsi Bengkulu.
- d. Apabila masa berlaku Rekomendasi ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai, perpanjangan Rekomendasi Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- e. Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat rekomendasi ini tidak mentaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 15 Juni 2016

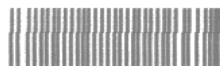
a.n Gubernur Bengkulu  
Kepala Kantor Pelayanan Perizinan  
Terpadu Provinsi Bengkulu



**Ir. HENDRY PERWANTRISNO**

Pembina TK I

NIP.19620920 199003 1003



#### Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Kepala Badan Kesbangpol Provinsi Bengkulu
2. Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Kaur
3. Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dehasen Bengkulu
4. Yang Bersangkutan



**PEMERINTAH KABUPATEN KAUR**  
**KANTOR KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jl. Kolonel Syamsul Bahrun Padang Kempas Kode Pos 38563

☎ (0739) 61488 Fax. (0739) 61488

**IZIN PENELITIAN**

Nomor : 700/45/KBP-1/KK/2016

1. Surat Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dehasen Bengkulu Nomor : 601/A-4/SD/V/2016, Tanggal 14 Juni 2016 tentang Izin penelitian :

Nama : **MESI SUSISTRI**  
NPM : 142426003 SM  
Pekerjaan : Mahasiswi  
Maksud : Melakukan Penelitian  
Judul Proposal : *"Hubungan Konsumsi Kopi dan Makanan Bersantan dengan kejadian Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016"*  
Lokasi Penelitian : Wilayah Kerja Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur  
Waktu Penelitian : 15 Juni 2016 s/d 15 Juli 2016  
Penanggung Jawab : Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dehasen Bengkulu

2. Pada prinsipnya Kepala kantor Kesatuan Bangsa Politik Kabupaten Kaur tidak Keberatan diadakan penelitian dimaksud dengan ketentuan sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Kepala Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur.
3. Harus Mentaati semua Peraturan dan Perundang-undangan yang berlaku.
4. Tidak dibenarkan penelitian yang tidak sesuai/tidak ada kaitannya dengan judul penelitian yang dimaksud.
5. Apa bila masa berlaku rekomendasi penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai perpanjangan penelitian harus diajukan kembali kepada Instansi pemohon.
6. Setelah selesai melakukan penelitian agar melaporkan hasil penelitian kepada Kepala Kantor Kesatuan bangsa dan Politik Kabuapten kaur.
7. Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang rekomendasi ini tidak mentaati/tidak mengindahkan ketentuan- ketentuan tersebut diatas.
8. Demikian rekomendasi ini dikeluarkan untu dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bintuhan, 16 Juni 2016

**An.KEPALA KANTOR,**

Kasi Kemantapan Kebangsaan  
dan Ideologi



Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Bupati Kaur di Bintuhan (Sebagai Laporan)
2. Kepala Puskesmas Tanjung Kemuning
3. Yang Bersangkutan



# SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DEHASEN

SK. MENDIKNAS RI NO. : 82 / D / O / 2008

Sekretariat : Jl. Merapi Raya No. 42 Telp. (0736) 21977 Fax. (0736) 20598 Kebun Tebeng - Bengkulu

Bengkulu, 02 Mei 2016

Nomor : 422/A-4/SD/V/2016  
Lampiran :  
Perihal : Permohonan Izin Pengambilan Data Pra-Penelitian

Kepada  
Yth : Ka. Dinkes Kaur  
di-  
Kaur

Dengan hormat,

Sehubungan dengan kegiatan penyusunan Skripsi mahasiswa Prodi Kesehatan Masyarakat (SI) STIKes Dehasen Bengkulu, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin kepada mahasiswa kami yang bernama :

Nama : Mesi Susistri  
NPM : 122426003 SM  
Jurusan : Kesehatan Masyarakat  
Waktu :  
Judul Penelitian : Hubungan Konsumsi Kopi dan Makanan Bersantan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Kapupaten Kaur Tahun 2016

Untuk melakukan pengambilan data awal di Instansi yang Bapak/Ibu pimpin sebagai bahan dalam penyusunan proposal penelitian.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Mengetahui,  
STIKes Dehasen  
Kaur  
  
Dr. Ida Samidah, SKp. M.Kes  
NIDN. 00-1009-6602



**DINAS KESEHATAN KABUPATEN KAUR**  
**PUSKESMAS TANJUNG KEMUNING**  
**KECAMATAN TANJUNG KEMUNING**  
*Jalan Raya Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Kode Pos*



**SURAT IZIN PENELITIAN**

Nomor :

Dasar : Surat Permohonan Izin Penelitian dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nomor :  
601/A-4/SD/V/2016

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **SYAHRIAL, SKM**  
Nip : 19730406 199402 1 002  
Jabatan : **Kepala Puskesmas**

Dengan ini memberikan izin kepada :

Nama : **MESI SUSISTRI**  
NPM : 142426003 SM  
Jurusan : Kesehatan Masyarakat  
Judul Skripsi : Hubungan konsumsi kopi dan makanan bersantan dengan kejadian Hipertensi pada lansia di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016.

Untuk melakukan penelitian di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur selama waktu yang dibutuhkan oleh peneliti.

Dikeluarkan di : Tanjung Kemuning  
Pada Tanggal : 17 Juni 2016  
Kepala Puskesmas Tanjung Kemuning



**SYAHRIAL, SKM**

NIP. 19730406 199402 1 002





**DINAS KESEHATAN KABUPATEN KAUR**  
**PUSKESMAS TANJUNG KEMUNING**  
**KECAMATAN TANJUNG KEMUNING**  
*Jalan Raya Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Kode Pos*



Tanjung Kemuning, 17 Juli 2016

Nomor : 403/PKM/TK/VI/2016  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Perihal : Pemberitahuan

Kepada  
Yth, Ketua STIKES Dehasen  
di

Tempat

Sehubungan dengan surat Permohonan Izin Penelitian dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dehasen Nomor : 601/A-4/SD/V/ 2016 tanggal 14 Juni 2016, untuk mengadakan penelitian diwilayah Puskesmas Tanjung Kemuning Kecamatan Tanjung Kemuning dari tanggal 15 Juni s/d 15 Juli 2016. Maka dari itu kami dari pihak Puskesmas Tanjung Kemuning menerangkan sebagaimana berikut :

Nama : MESI SUSISTRI  
NPM : 142426003 SM  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat (S1)

Benar telah melakukan penelitian diwilayah Puskesmas Tanjung Kemuning Kecamatan Tanjung Kemuning, dari tanggal 15 Juni s/d 15 Juli 2016 telah mengakui peraturan yang telah ditetapkan di Puskesmas Tanjung Kemuning.

Demikian surat pemberitahuan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kepala Puskesmas Tanjung Kemuning



**SYAHRIL SKM**

NIP. 19730406 199402 1 002

## **LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

**Responden yang saya hormati,**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswi STIKes Dehasen Bengkulu Program Studi Kesehatan Masyarakat akan melaksanakan penelitian tentang “Hubungan Konsumsi Kopi Dan Makanan Bersantan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016”.

Nama : Mesi Susistri

NPM : 142426003SM

Dengan ini saya memohon kepada responden untuk bersedia menandatangani lembar persetujuan untuk menjadi responden dan menjawab pertanyaan penelitian sesuai dengan petunjuk yang ada. Jawaban responden akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Atas bantuan dan partisipasi dari responden saya ucapkan terima kasih.

Bintuhan, 2016

Peneliti,

Mesi Susistri  
NPM : 142426003 SM

## LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : .....

Umur : .....

Alamat : .....

Bersedia menjadi responden dalam penelitian “Hubungan Konsumsi Kopi Dan Makanan Bersantan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016

Saya bersedia mengikuti semua kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan sistematika dan prosedur yang dilakukan dan menerima hasil yang diberikan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun, semoga dipergunakan sebaik-baiknya.

Bintuhan, 2016

Responden,

(.....)

## KUESIONER PENELITIAN

### HUBUNGAN KONSUMSI KOPI DAN MAKANAN BERSANTAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI PUSKESMAS TANJUNG KEMUNING KABUPATEN KAUR TAHUN 2016

Nama :  
Jenis Kelamin :  
Umur :  
Alamat :

#### A. Variabel Dependent Kejadian Hipertensi

Tekanan Darah : A. Hipertensi Jika TD  $\geq$  140/90 Mmhg  
B. Tidak Hipertensi Jika TD < 140/90 Mmhg

#### B. Variabel Independent

#### C. Variabel Independent

##### 1. Makanan Bersantan

1. Sebutkan jenis makanan yang anda konsumsi dalam satu minggu?
2. Makanan apa yang sering anda konsumsi?
3. Berapa kali anda mengkonsumsi makanan bersantan dalam satu minggu?

No	Waktu	Nama Makanan	Jenis Bahan	Jumlah	Lemak (gr)
				URT	
1	Makan Pagi				
2	Makan Siang				
3	Makan Malam				



## 2. Konsumsi Kopi

1. Berapa kali anda mengkonsumsi kopi dalam satu hari?
2. Berapa sendok bahan kopi yang anda gunakan untuk satu kali konsumsi?
3. Bagai mana tingkat kepekatan kopi yang anda konsumsi

No	Waktu	Nama Makanan	Jumlah	
			URT	gram
1	Pagi	Minum Kopi		
2	Siang	Minum Kopi		
3	Malam	Minum Kopi		

Di adopsi dari penelitian Frilyan Sarasati *Factor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Kelompok Usia Lanjut Tahun 2013*

**MASTER TABEL HASIL PENELITIAN  
HUBUNGAN KONSUMSI KOPI DAN MAKANAN BERSANTAN DENGAN  
KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI PUSKESMAS TANJUNG  
KEMUNING KABUPATEN KAUR TAHUN 2016**

<b>No</b>	<b>Makanan Bersantan</b>	<b>Kode</b>	<b>Konsumsi Kopi</b>	<b>Konsumsi Kopi</b>	<b>Kode</b>	<b>Tekanan Darah</b>	<b>Kejadian Hipertensi</b>	<b>Kode</b>
1	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
2	lebih	2	5 gelas/hari	berat	2	140/90 mmHg	Hipertensi	0
3	cukup	1	6 gelas/hari	berat	2	140/100 mmHg	Hipertensi	0
4	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
5	lebih	2	5 gelas/hari	berat	2	140/90 mmHg	Hipertensi	0
6	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/100 mmHg	Hipertensi	0
7	kurang	0	2 gelas/hari	ringan	0	140/90 mmHg	Hipertensi	0
8	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
9	lebih	2	5 gelas/hari	berat	2	140/90 mmHg	Hipertensi	0
10	lebih	2	3 gelas/hari	sedang	1	140/100 mmHg	Hipertensi	0

11	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
12	lebih	2	5 gelas/hari	berat	2	140/90 mmHg	Hipertensi	0
13	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
14	kurang	0	2 gelas/hari	ringan	0	140/100 mmHg	Hipertensi	0
15	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
16	lebih	2	5 gelas/hari	berat	2	140/90 mmHg	Hipertensi	0
17	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
18	kurang	0	2 gelas/hari	ringan	0	140/100 mmHg	Hipertensi	0
19	cukup	1	4 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
20	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
21	lebih	2	3 gelas/hari	sedang	1	140/100 mmHg	Hipertensi	0
22	cukup	1	5 gelas/hari	berat	2	140/90 mmHg	Hipertensi	0
23	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	140/90 mmHg	Hipertensi	0
24	lebih	2	4 gelas/hari	sedang	1	140/100 mmHg	Hipertensi	0

25	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
26	kurang	0	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
27	cukup	1	6 gelas/hari	berat	2	140/100 mmHg	Hipertensi	0
28	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	140/100 mmHg	Hipertensi	0
29	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/100 mmHg	Hipertensi	0
30	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
31	lebih	2	4 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
32	kurang	0	5 gelas/hari	berat	2	140/100 mmHg	Hipertensi	0
33	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
34	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
35	kurang	0	2 gelas/hari	ringan	0	140/90 mmHg	Hipertensi	0
36	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
37	lebih	2	4 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
38	cukup	1	6 gelas/hari	berat	2	140/100 mmHg	Hipertensi	0

39	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
40	lebih	2	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
41	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	140/100 mmHg	Hipertensi	0
42	kurang	0	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
43	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	140/90 mmHg	Hipertensi	0
44	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
45	kurang	0	3 gelas/hari	sedang	1	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
46	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
47	lebih	2	2 gelas/hari	ringan	0	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
48	cukup	1	4 gelas/hari	sedang	1	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
49	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
50	cukup	1	4 gelas/hari	sedang	1	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
51	kurang	0	3 gelas/hari	sedang	1	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
52	kurang	0	2 gelas/hari	ringan	0	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1

53	lebih	2	4 gelas/hari	sedang	1	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
54	kurang	0	6 gelas/hari	berat	2	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
55	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
56	kurang	0	6 gelas/hari	berat	2	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
57	lebih	2	2 gelas/hari	ringan	0	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
58	cukup	1	4 gelas/hari	sedang	1	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
59	kurang	0	2 gelas/hari	ringan	0	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
60	cukup	1	4 gelas/hari	sedang	1	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
61	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
62	kurang	0	3 gelas/hari	sedang	1	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
63	cukup	1	6 gelas/hari	berat	2	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
64	lebih	2	3 gelas/hari	sedang	1	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
65	lebih	2	4 gelas/hari	sedang	1	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
66	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1

67	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
68	kurang	0	5 gelas/hari	berat	2	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
69	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
70	kurang	0	3 gelas/hari	sedang	1	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
71	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	120/80 mmHg	Tidak Hipertensi	1
72	cukup	1	4 gelas/hari	sedang	1	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
73	kurang	0	2 gelas/hari	ringan	0	120/80 mmHg	Tidak Hipertensi	1
74	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	120/80 mmHg	Tidak Hipertensi	1
75	lebih	2	5 gelas/hari	berat	2	120/80 mmHg	Tidak Hipertensi	1
76	lebih	2	2 gelas/hari	ringan	0	120/80 mmHg	Tidak Hipertensi	1
77	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
78	cukup	1	5 gelas/hari	berat	2	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
79	lebih	2	2 gelas/hari	ringan	0	130/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
80	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1

81	kurang	0	6 gelas/hari	berat	2	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
82	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	120/80 mmHg	Tidak Hipertensi	1
83	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	120/80 mmHg	Tidak Hipertensi	1
84	cukup	1	2 gelas/hari	ringan	0	120/80 mmHg	Tidak Hipertensi	1
85	cukup	1	3 gelas/hari	sedang	1	120/90 mmHg	Tidak Hipertensi	1
86	lebih	2	3 gelas/hari	sedang	1	120/80 mmHg	Tidak Hipertensi	1

Keterangan:

Makanan Bersantan: 0=kurang  
1=cukup  
2=lebih

Konsumsi Kopi : 0=ringan  
1=sedang  
2=berat

Kejadin Hipertensi: 0=hipertensi  
1=tidak hipertensi



**HASIL ANALISI DATA PENELITIAN**  
**HUBUNGAN KONSUMSI KOPI DAN MAKANAN BERSANTAN DENGAN**  
**KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI PUSKESMAS TANJUNG**  
**KEMUNING KABUPATEN KAUR**  
**TAHUN 2016**

**Crosstabs**

[DataSet1] F:\2016\MESI S oke\analisis data.sav

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
makanan_bersantan * kejadian_hipertensi	86	100.0%	0	.0%	86	100.0%
konsumsi_kopi * kejadian_hipertensi	86	100.0%	0	.0%	86	100.0%

**makanan\_bersantan \* kejadian\_hipertensi**

**Crosstab**

		kejadian_hipertensi		Total
		hipertensi	tidak hipertensi	
makanan_bersantan kurang	Count	7	11	18
	% within kejadian_hipertensi	16.3%	25.6%	20.9%
cukup	Count	25	23	48
	% within kejadian_hipertensi	58.1%	53.5%	55.8%
lebih	Count	11	9	20
	% within kejadian_hipertensi	25.6%	20.9%	23.3%
Total	Count	43	43	86
	% within kejadian_hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.172 <sup>a</sup>	2	.556
Likelihood Ratio	1.180	2	.554
Linear-by-Linear Association	.938	1	.333
N of Valid Cases	86		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.00.

### Risk Estimate

	Value
Odds Ratio for makanan_bersantan (kurang / cukup)	<sup>a</sup>

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2\*2 table without empty cells.

**konsumsi\_kopi \* kejadian\_hipertensi**

**Crosstab**

		kejadian_hipertensi		Total
		hipertensi	tidak hipertensi	
konsumsi_kopi Ringan	Count	7	21	28
	% within kejadian_hipertensi	16.3%	48.8%	32.6%
sedang	Count	26	15	41
	% within kejadian_hipertensi	60.5%	34.9%	47.7%
Berat	Count	10	7	17
	% within kejadian_hipertensi	23.3%	16.3%	19.8%
Total	Count	43	43	86
	% within kejadian_hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10.481 <sup>a</sup>	2	.005
Likelihood Ratio	10.845	2	.004

Linear-by-Linear Association	6.552	1	.010
N of Valid Cases	86		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.50.

### Risk Estimate

	Value
Odds Ratio for konsumsi_kopi (ringan / sedang) <sup>a</sup>	

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2\*2 table without empty cells.