



**KONSUMSI KOPI, STATUS GIZI, DAN TEKANAN DARAH PADA
MASYARAKAT NELAYAN DI DESA PUGER KULON DAN
PUGER WETAN
(STUDI DI DESA PUGER KULON DAN PUGER WETAN
KECAMATAN PUGER KABUPATEN JEMBER)**

SKRIPSI

Oleh

**Risah Bellah
NIM 152110101255**

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2018**



**KONSUMSI KOPI, STATUS GIZI, DAN TEKANAN DARAH PADA
MASYARAKAT NELAYAN DI DESA PUGER KULON DAN
PUGER WETAN
(STUDI DI DESA PUGER KULON DAN PUGER WETAN
KECAMATAN PUGER KABUPATEN JEMBER)**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Kesehatan Masyarakat dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

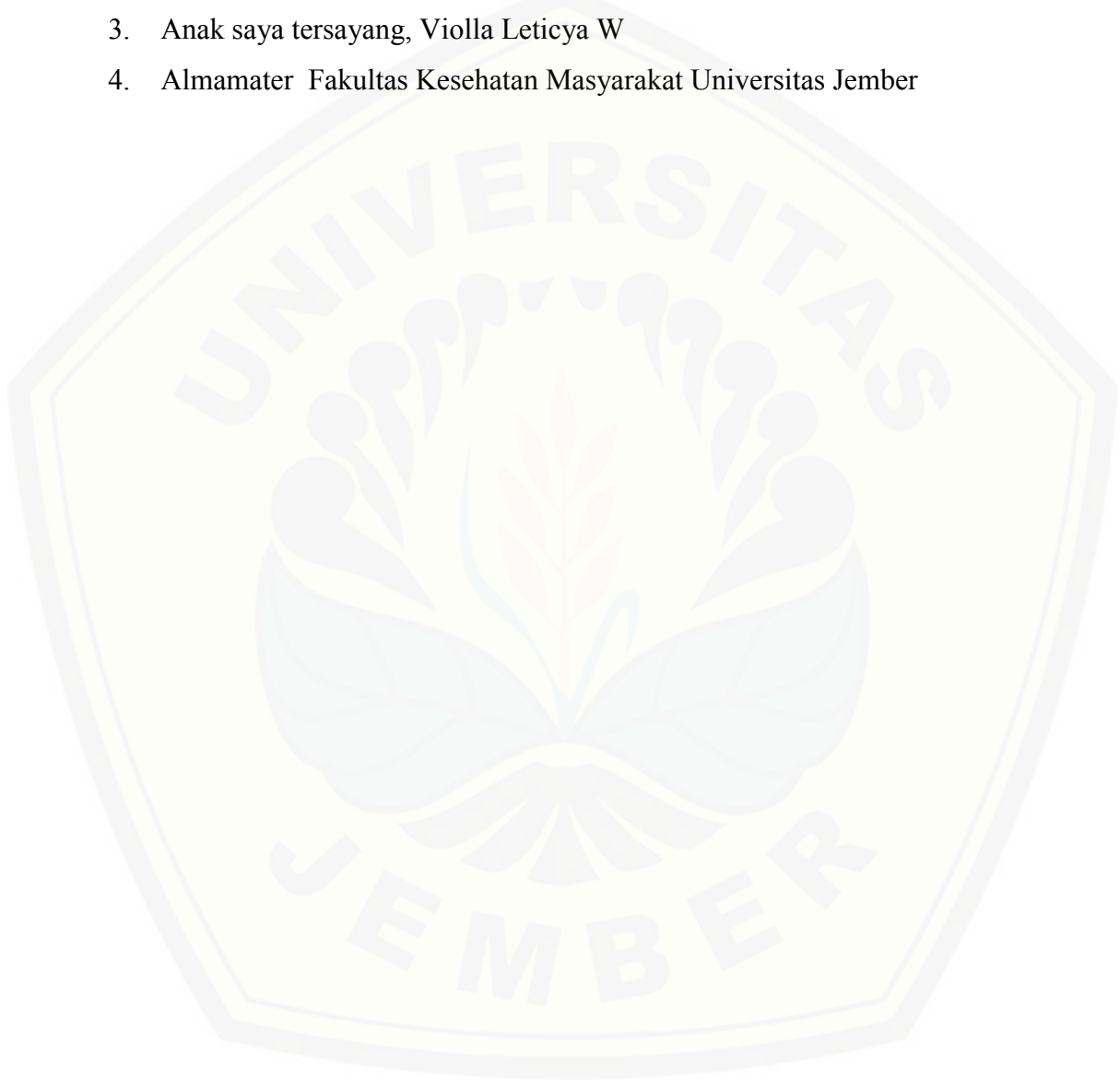
**Risah Bellah
NIM 152110101255**

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Suami saya tercinta, Rius Budi Susanto
2. Kedua orang tua saya, Bapak Sugianto dan Ibu Sayunarah
3. Anak saya tersayang, Viola Leticya W
4. Almamater Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember



MOTTO

“Demi masa. Sesungguhnya manusia itu benar-benar dalam kerugian, kecuali orang-orang yang beriman dan beramal saleh, dan saling berpesan dengan kebenaran dan saling berpesan dengan kesabaran”

(Terjemahan Surat At-Ashr [1,2,3]: 15)



*) Departemen Agama Republik Indonesia. 1986. Juz'Amma dan Terjemahan, Surabaya: Bintang Terang 99

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Risah Bellah

NIM : 152110101255

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul :
*“Konsumsi Kopi, Status Gizi, Dan Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan Di
Desa Puger Kulon Dan Puger Wetan”* Adalah benar-benar hasil karya sendiri,
kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan
pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas
keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung
tinggi.

Dengan demikian ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan
paksaan dari pihak manapun serta bersedia menerima sanksi akademik jika
ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, November 2017

Yang menyatakan,

Risah Bellah
NIM. 152110101255

SKRIPSI

**KONSUMSI KOPI, STATUS GIZI, DAN TEKANAN DARAH PADA
MASYARAKAT NELAYAN DI DESA PUGER KULON DAN
PUGER WETAN
(STUDI DI DESA PUGER KULON DAN PUGER WETAN
KECAMATAN PUGER KABUPATEN JEMBER)**

Oleh

RISAH BELLAH
NIM. 152110101255

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ninna Rohmawati, S.Gz, M.P.H

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Farida Wahyu Ningtiyas., S.KM, M.Kes

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Konsumsi Kopi, Status Gizi, Dan Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan Di Desa Puger Kulon Dan Puger Wetan* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 26 April 2018

Tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Pembimbing

Tanda Tangan

1. DPU: Ninna Rohmawati, S.Gz., M.P.H
NIP. 198406052008122001 (.....)

2. DPA: Dr. Farida Wahyu N, S.KM., M.Kes
NIP. 198010092005012002 (.....)

Penguji

1. Ketua : Sulistiyani, S.KM., M.Kes
NIP. 197606152002122002 (.....)

2. Sekretaris : dr. Ragil Ismi Hartanti, M.Sc
NIP. 198110052006042002 (.....)

3. Anggota : Sujati, STr.Keb., S.Psi
NIP. 197806072008012018 (.....)

Mengesahkan

Dekan,

()

Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes

NIP. 198005162003122002

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Konsumsi Kopi, Status Gizi, Dan Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan Di Desa Puger Kulon Dan Puger Wetan*” sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Penulis juga menyadari bahwa penulisan skripsi tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
2. Dr.Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes selaku Wakil Dekan I, dan dosen pembimbing anggota skripsi.
3. Ninna Rohmawati, S.Gz., M.P.H selaku Kepala Bagian Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember dan dosen pembimbing utama.
4. Sulistiyani, S.KM., M.Kes selaku dosen Bagian Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember, dan ketua penguji skripsi.
5. dr. Ragil Ismi Hartanti, M.Sc selaku sekretaris penguji skripsi.
6. Leersia Yusi R., S.KM, M.Kes selaku dosen Bagian Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
7. Kepala UPT TPI Puger dan Puskesmasn Puger atas ijinnya sehingga dapat dilakukan penelitian pada masyarakat nelayan di Desa Puger kulon dan Puger Wetan.
8. Seluruh dosen, staf dan karyawan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
9. Suami saya, Rius Budi Susanto atas kasih sayang, perhatian, doa, dan dukungannya selama ini.
10. Kedua orang tua saya, Bapak Sugianto dan Ibu Sayunarah atas kasih sayang dan doanya selama ini.

11. Anak saya, Viola Leticya W atas cinta, senyum, dan kelucuannya yang dapat memberikan semangat tersendiri bagi saya.
12. Teman-teman khususnya peminatan gizi kelas Alih Jenis angkatan 2015, yang telah memberikan saran untuk kemajuan dan perbaikan skripsi ini.
13. Teman-teman Alih Jenis angkatan 2015 Fakultas Kesehatan Masyarakat.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan sarandari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya serta rekan-rekan mahasiswa pada khususnya.

Jember, November 2017

Penulis

RINGKASAN

Konsumsi Kopi, Status Gizi, dan Tekanan Darah pada Masyarakat Nelayan Di Desa Puger Kulon Dan Puger Wetan; Risah Bellah; 152110101255; 2018; 106 halaman; Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari. Nelayan merupakan jenis pekerjaan yang mengandalkan tenaga fisik yang kuat dan stamina yang fit, untuk menghindari kelelahan dan rasa kantuk yang membahayakan, maka sebagian besar masyarakat nelayan mempunyai kebiasaan mengonsumsi kopi setiap hari sebanyak 1-3 cangkir/hari. Kebiasaan mengonsumsi kopi itu sudah turun menurun mulai dari kelompok nelayan tua hingga kelompok nelayan muda. Kandungan kopi yang terkenal adalah kafein. Kafein memiliki efek meningkatkan tekanan darah dan dapat memicu hormon stres yang mengakibatkan *emotional eating* atau kebutuhan makanan yang menyenangkan. Kebutuhan makan yang tidak terkontrol akan mengakibatkan peningkatan lemak perut sehingga berat badan semakin bertambah. Selain itu peningkatan berat badan pada peminum kopi juga terjadi karena penggunaan gula dalam kopi yang berlebihan. Gula dapat mengganggu metabolisme tubuh, menyebabkan tubuh resisten terhadap insulin, karena lemak di perut bertambah dan bisa memicu terjadinya obesitas apabila dikonsumsi dalam jangka panjang. Obesitas berakibat terhadap timbulnya penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif saat ini sering muncul di negara berkembang seperti Indonesia, salah satunya adalah tekanan darah tinggi (hipertensi). Di Indonesia pada tahun 2013 prevalensi hipertensi tertinggi terdapat pada Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebesar 30,9%. Penyakit hipertensi menempati ranking ketiga dari jumlah 15 penyakit terbesar di Desa Puger Kecamatan Puger Kabupaten Jember yang dikenal sebagai daerah pantai dan banyak nelayan. Berdasarkan hal tersebut peneliti ingin melakukan penelitian

yang bertujuan untuk mengetahui keterkaitan antara konsumsi kopi, status gizi, dan tekanan darah pada nelayan.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan *design* penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan sebanyak 715 jiwa. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara dengan kuesioner, pengukuran, dan observasi.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar masyarakat nelayan memiliki pola konsumsi kopi yang terdiri dari jenis kopi instan murni, frekuensi minum kopi 3 cangkir/hari, lama minum kopi 6-10 tahun, jumlah bahan tambahan yang digunakan gula 2 sendok teh, dan jumlah kopi 1 bungkus untuk kopi instan, 2 sendok teh untuk kopi murni/bubuk. Sebagian besar status gizi masyarakat nelayan berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) dalam kategori normal. Sebagian besar masyarakat nelayan memiliki status tekanan darah diatas normal. Tidak terdapat hubungan antara konsumsi kopi (jenis kopi $p=0,076$, frekuensi minum kopi $p=0,566$, lama minum kopi $p=0,793$ jumlah bahan tambahan yang digunakan $p=0,935$, dan jumlah kopi $p=0,327$) dengan status gizi pada masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan. Hasil uji statistik tingkat konsumsi kopi (jenis kopi $p=0,219$, frekuensi minum kopi $p=0,206$, lama minum kopi $p=0,204$, jumlah bahan tambahan yang digunakan $p=0,063$, dan jumlah kopi $p=0,662$) dengan status tekanan darah didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dengan tekanan darah. Tidak terdapat hubungan secara signifikan antara status gizi dengan tekanan darah pada masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan $p\text{-value}$ $(0,082) > \alpha$ $(0,05)$. Hal ini menunjukkan konsumsi kopi pada nelayan tidak berpengaruh terhadap status gizi, maupun kenaikan tekanan darah. Dan status tekanan darah nelayan juga tidak dipengaruhi oleh status gizi.

Saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah dinas kesehatan diharapkan dapat bekerja sama dengan puskesmas dan pihak desa setempat untuk menyebarkan informasi secara lebih luas melalui penyuluhan gizi terkait pencegahan dan penanggulangan penyakit hipertensi. Meningkatkan pelayanan kesehatan pada masyarakat nelayan puger dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin serta melakukan pengobatan secara menyeluruh pada penderita hipertensi untuk meminimalisir kejadian penyakit hipertensi. Masyarakat nelayan hendaknya merubah gaya hidup yang berisiko menimbulkan penyakit tekanan darah tinggi (hipertensi), seperti mengkonsumsi kopi, merokok, mengkonsumsi minuman beralkohol dan seharusnya masyarakat nelayan juga melakukan pola makan yang sehat sesuai menu gizi seimbang serta diimbangi dengan olahraga secara rutin. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian terkait konsumsi kopi dengan menambahkan faktor lain yang mungkin mempunyai pengaruh terhadap status gizi maupun tekanan darah pada masyarakat nelayan.

SUMMARY

Coffee Consumption, Nutritional Status, and Blood Pressure on Fishermen at Puger Kulon And Puger Wetan Villages; Risah Bellah; 152110101255; 2018; 106 pages; Public Health Nutrition, Faculty of Public Health, University of Jember.

A fisherman has a job to catch fish in order to fulfill his daily need. Fisherman is an occupation that relies on strong physical energy and fit stamina to avoid fatigue and dangerous drowsiness. Therefore, the fishermen community has a habit to consume coffee every day as many as 1-3 cups/day. That habit is familial beginning from old fishermen group to young fishermen group. The famous content of coffee is caffeine which has the effect of increasing blood pressure and can trigger stress hormone that lead to emotional eating or the need for a pleasant meal. Uncontrolled eating need causes an increase of abdominal fat, so the weight gains more. In addition, the gaining weight also occurs because of the excessive use of sugar in coffee. Sugar can disrupt the body's metabolism. The first thing that causes the body resistant to insulin is fat in the abdomen increases and can trigger the occurrence of obesity when is consumed in the long term. Obesity causes the emergence of degenerative diseases. Current degenerative diseases often appear in developing countries such as Indonesia, one of which is hypertension. In Indonesia in 2013 the highest prevalence of hypertension is found in the Bangka Belitung Islands Province of 30.9%. Hypertensive disease occupies the third rank of the 15 largest diseases in Puger Village, Puger Districts, Jember District known as coastal area and many fishermen. Therefore, the researcher wanted to do research which aims to know the relation among coffee consumption, nutritional status, and blood pressure on fishermen.

This observational analytic research employed cross sectional research design. This research was conducted in Puger Kulon and Puger Wetan villages of Jember Regency. The population was fishermen at Puger Kulon and Puger Wetan

villages as many as 715 people. The research participants were determined by using simple random sampling technique. The primary data were collected by using interview with questionnaire, measurement, and observation.

The results showed that most of the fishermen had a coffee consumption pattern consisting of pure instant coffee, 3 cup coffee / day, 10 years of coffee drinking, the amount of additional ingredients used for sugar 2 teaspoons, and the amount of coffee 1 pack for instant coffee, 2 teaspoons for pure coffee / powder. Most of the nutritional status of fishing communities is based on body mass index (BMI) in the normal category. Most fishermen have a status of blood pressure above normal. There was no correlation between coffee consumption (coffee type $p = 0.076$, coffee drinking frequency $p = 0.566$, length of drinking coffee $p = 0.793$, amount of additional material used $p = 0.935$, and coffee amount $p = 0.327$) with nutritional status in fishing communities Puger Kulon and Puger Wetan. The result of statistical test of coffee consumption level (coffee type $p = 0.219$, coffee drinking frequency $p = 0.206$, coffee drink length $p = 0.204$, amount of additional material used $p = 0.063$, and amount of coffee $p = 0.662$) with blood pressure status there was no significant relationship between coffee consumption and blood pressure. There was no significant correlation between nutritional status and blood pressure in fishermen community in Puger Kulon and Puger Wetan villages $p\text{-value } (0.082) > \alpha (0.05)$. It showed that the coffee consumption in fishermen had no effect on nutrition status, or increasing blood pressure. Moreover, the blood pressure status of fishermen was also not influenced by nutritional status.

Suggestion given based on the findings was that Public Health Office is expected to cooperate with Public Health Center and local village to disseminate information more widely through nutrition counseling related to prevention of hypertension disease. Improving health services in Puger fishermen is by performing regular blood pressure check and by thorough treatment in patients of hypertension disease to minimize the incidence of hypertension. Fishermen community should change lifestyles that are risk in developing hypertension, such as consuming coffee, smoking, consuming alcoholic beverages, and should the

fishermen also do a healthy diet according to balanced nutrition menu and balanced with regular exercise. For the next researcher is expected to develop research related to coffee consumption by adding other factors that may have an influence on nutrition status and blood pressure in fishermen community.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
PRAKATA.....	viii
RINGKASAN	x
<i>SUMMARY</i>.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR.....	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI.....	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tekanan darah	8
2.1.1 Pengertian	8
2.1.2 Hipertensi.....	9

2.2 Status Gizi.....	18
2.2.1 Pengertian	18
2.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi	18
2.2.3 Faktor- Faktor Yang Menyebabkan Masalah Gizi	20
2.2.4 Cara Penilaian Status Gizi	21
2.3 Kopi	24
2.3.1 Pengertian	24
2.3.2 Morfologi Kopi	25
2.3.3 Jenis- Jenis Kopi	26
2.3.4 Kandungan Kafein, Polifenol, dan Kalium Dalam Kopi ..	27
2.3.5 Perkembangan Kopi di Indonesia	29
2.3.6 Pola Konsumsi Kopi Pada Nelayan	30
2.4 Nelayan.....	30
2.4.1 Pengertian	30
2.4.2 Ciri- Ciri Komunitas Nelayan	31
2.4.3 Komunitas Nelayan	32
2.5 Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Status Gizi.....	32
2.6 Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Tekanan Darah	34
2.7 Hubungan Status Gizi Dengan Tekanan Darah	35
2.8 Kerangka Teori.....	37
2.9 Kerangka Konsep	38
2.10 Hipotesis Penelitian.....	39
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	40
3.1 Jenis penelitian	40
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian	40
3.2.1 Tempat Penelitian	40
3.2.2 Waktu Penelitian	40
3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian.....	40
3.3.1 Populasi Penelitian	40
3.3.2 Sampel Penelitian	41
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel	42

3.4 Variabel Dan Definisi Operasional.....	43
3.4.1 Variabel Penelitian.....	43
3.4.2 Definisi Operasional	43
3.5 Data Dan Sumber Data	48
3.5.1 Data primer	48
3.5.2 Data Sekunder	48
3.6 Teknik Dan Alat Pengumpulan Data	48
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	48
3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	50
3.7 Teknik Pengolahan, Penyajian, Dan Analisis Data	51
3.7.1 Teknik Pengolahan Data	51
3.7.2 Teknik Penyajian Data	51
3.7.3 Analisis Data	51
3.8 Alur Penelitian	53
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	54
4.1 Hasil Penelitian.....	54
4.1.1 Karakteristik Nelayan	54
4.1.2 Riwayat Penyakit Responden Dan Keluarga	55
4.1.3 Gaya Hidup Nelayan.....	56
4.1.4 Pola Konsumsi Kopi Masyarakat Nelayan	57
4.1.5 Status Gizi Masyarakat Nelayan.....	59
4.1.6 Tekanan Darah Masyarakat Nelayan.....	60
4.1.7 Hubungan Antara Pola Konsumsi Kopi (Jenis kopi, Frekuensi minum kopi, Lama minum kopi, Jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan Jumlah kopi) dengan Status Gizi Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember	60
4.1.8 Hubungan Antara Pola Konsumsi Kopi (Jenis kopi, Frekuensi minum kopi, Lama minum kopi, Jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan Jumlah kopi)	

dengan Status Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	64
4.1.9 Hubungan Antara Status Gizi Dengan Status Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan Di Desa Puger Kulon Dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember	68
4.2 Pembahasan.....	69
4.2.1 Karakteristik Nelayan	69
4.2.2 Riwayat Penyakit Responden Dan Keluarga.....	72
4.2.3 Gaya Hidup Nelayan.....	73
4.2.4 Pola Konsumsi Kopi Masyarakat Nelayan	75
4.2.5 Status Gizi Masyarakat Nelayan.....	77
4.2.6 Tekanan darah Nelayan	78
4.2.7 Hubungan Antara Pola Konsumsi Kopi (Jenis kopi, Frekuensi minum kopi, Lama minum kopi, Jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan Jumlah kopi) dengan Status Gizi Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember	79
4.2.8 Hubungan Antara Pola Konsumsi Kopi (Jenis kopi, Frekuensi minum kopi, Lama minum kopi, Jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan Jumlah kopi) dengan Status Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	83
4.2.9 Hubungan Antara Status Gizi Dengan Status Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan Di Desa Puger Kulon Dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember	91
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	96

5.1 Kesimpulan.....	96
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	98



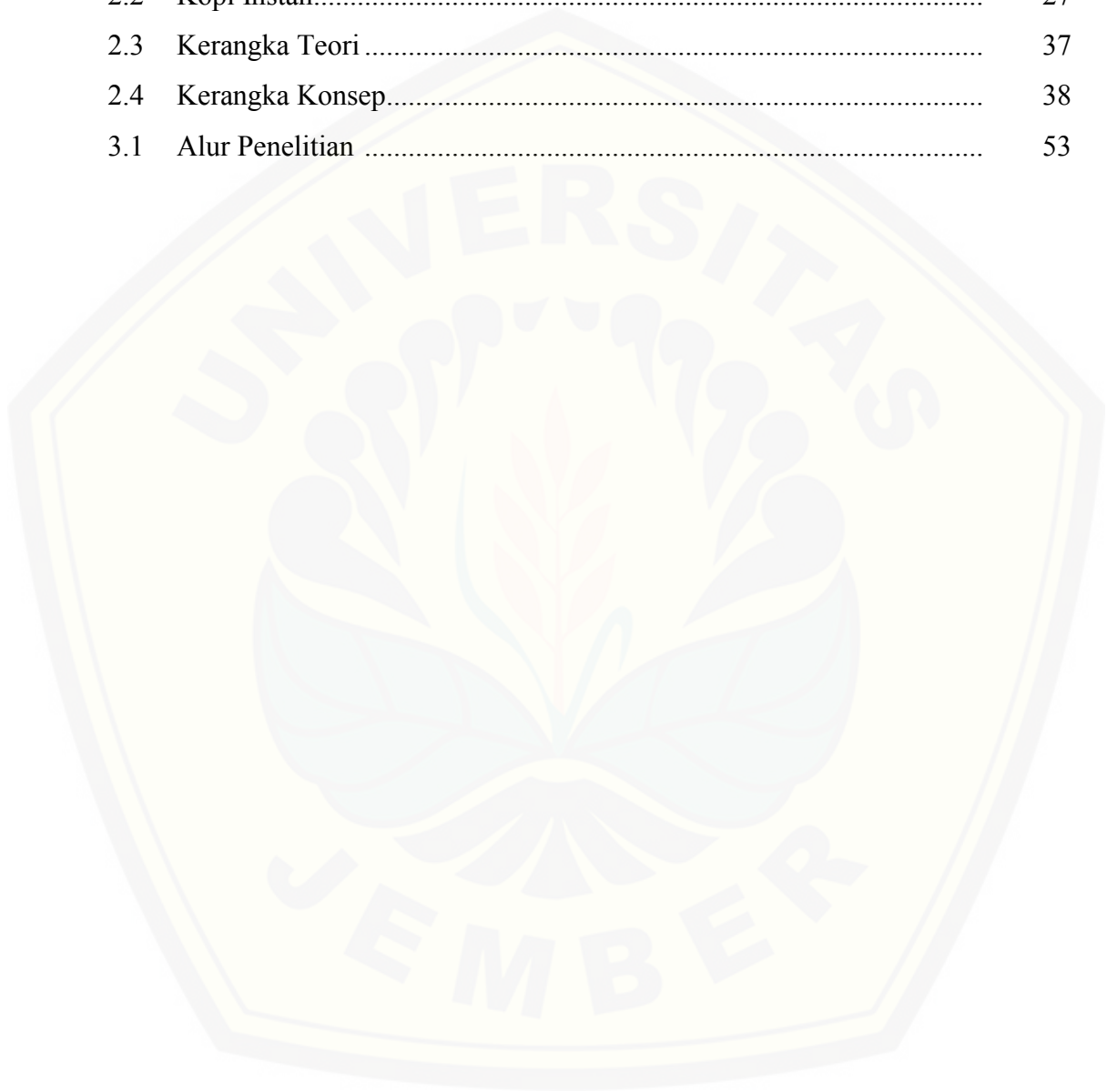
DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Kategori Tekanan Darah.....	10
3.1 Distribusi Besar Sampel Menurut Desa Puger	43
3.2 Definisi Operasional	44
4.1 Distribusi Karakteristik Nelayan	54
4.2 Distribusi Riwayat Penyakit Responden Dan Keluarga	55
4.3 Distribusi Gaya Hidup Nelayan.....	56
4.4 Distribusi Pola Konsumsi Kopi Masyarakat Nelayan	57
4.5 Distribusi Status Gizi Masyarakat Nelayan Di Desa Puger Kulon Dan Puger Wetan Berdasarkan IMT.....	59
4.6 Distribusi Status Tekanan Darah Masyarakat Nelayan Di Desa Puger Kulon Dan Puger Wetan	60
4.7 Distribusi Hubungan Antara Jenis Kopi dengan Status Gizi Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember	60
4.8 Distribusi Hubungan Antara Frekuensi Minum Kopi Dengan Status Gizi Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember	61
4.9 Distribusi Hubungan Antara Lama Minum Kopi Dengan Status Gizi Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	62
4.10 Distribusi Hubungan Antara Jumlah Bahan Tambahan Yang Digunakan Dengan Status Gizi Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	63
4.11 Distribusi Hubungan Antara Jumlah Kopi Dengan Status Gizi Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember	64

4.12 Distribusi Hubungan Antara Jenis Kopi Dengan Status Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	65
4.13 Distribusi Hubungan Antara Frekuensi Minum Kopi Dengan Status Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	66
4.14 Distribusi Hubungan Antara Lama Minum Kopi Dengan Status Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	66
4.15 Distribusi Hubungan Antara Jumlah Bahan Tambahan Yang Digunakan Dengan Status Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember	67
4.16 Distribusi Hubungan Antara Jumlah Kopi Dengan Status Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	68
4.17 Distribusi Hubungan Antara Status Gizi Dengan Status Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan Di Desa Puger Kulon Dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	69

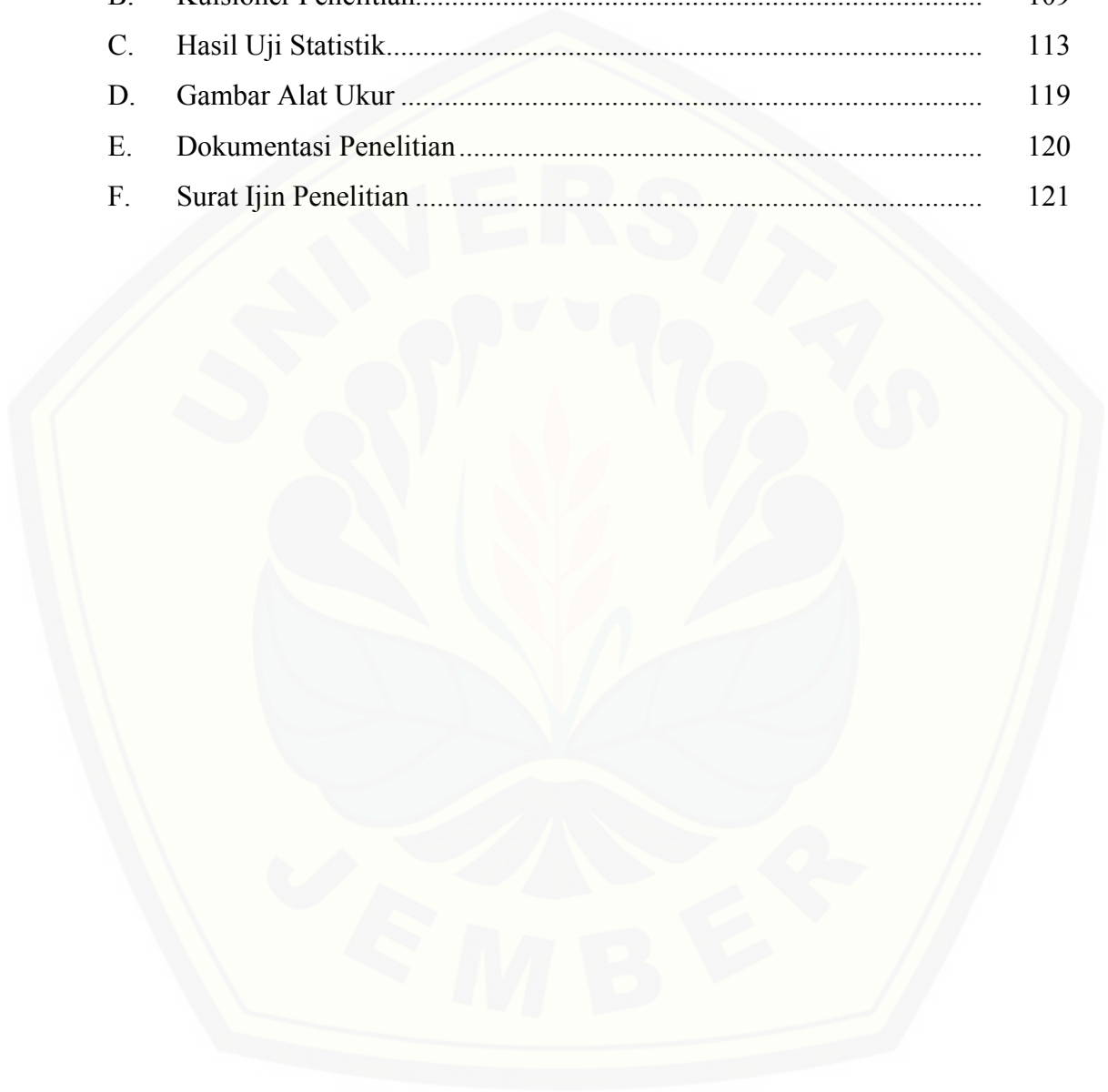
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kopi	25
2.2 Kopi Instan.....	27
2.3 Kerangka Teori	37
2.4 Kerangka Konsep.....	38
3.1 Alur Penelitian	53



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Informed Consent	108
B. Kuisisioner Penelitian.....	109
C. Hasil Uji Statistik.....	113
D. Gambar Alat Ukur	119
E. Dokumentasi Penelitian.....	120
F. Surat Ijin Penelitian	121



DAFTAR SINGKATAN

BB	: Berat Badan
BB/TB ²	: Berat badan per Tinggi Badan Kuadrat
BPS	: Badan Pusat Statistik
Bks	: Bungkus
CO	: <i>Cardiac Output</i>
g	: Gram
IMT	: Indeks Massa Tubuh
Kg	: Kilogram
mmHg	: Millimeter Air Raksa
sdt	: Sendok Teh
TB	: Tinggi Badan
TD	: Tekanan Darah
TPR	: <i>Total Peripheral Resistance</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR NOTASI

>	: Lebih dari
<	: Kurang dari
≥	: Lebih dari sama dengan
≤	: Kurang dari sama dengan
%	: Persen
α	: Alfa
*	: Signifikan

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tekanan darah merupakan faktor yang sangat penting pada sistem sirkulasi darah. Tekanan darah adalah gaya atau dorongan darah ke dinding arteri saat darah dipompa keluar dari jantung ke seluruh tubuh (Palmer, 2007: 13). Jika sirkulasi darah tidak memadai lagi, maka terjadilah gangguan pada sistem transportasi oksigen, karbondioksida dan hasil-hasil metabolisme lainnya. Terdapat dua macam kelainan tekanan darah, antara lain yang dikenal sebagai hipertensi atau tekanan darah tinggi dan hipotensi tekanan darah rendah. Hipertensi merupakan penyakit yang menjadi perhatian di banyak negara di dunia.

Hipertensi atau yang sering disebut tekanan darah tinggi merupakan kenaikan tekanan darah dimana tekanan sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya diatas 90 mmHg (Hasdianah dan Suprpto, 2014: 82-83). *World Health Organization* (WHO) tahun 2012 menyatakan bahwa di seluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1% wanita. Angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2030. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 juta sisanya berada di negara sedang berkembang, termasuk Indonesia. Di Indonesia pada tahun 2013 prevalensi hipertensi tertinggi terdapat pada Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebesar 30,9% (Kemenkes, 2013). Berdasarkan profil kesehatan Jawa Timur tahun 2010, selama tiga tahun berturut-turut (2008-2010) hipertensi selalu berada di urutan ketiga penyakit terbanyak di puskesmas sentinel di Jawa Timur. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, kecenderungan prevalensi hipertensi berdasarkan wawancara pada usia ≥ 18 tahun menurut provinsi di Indonesia tahun 2013, Jawa Timur berada pada urutan ke-6 (Kemenkes RI, 2013). Dinas Kesehatan Kabupaten Jember tahun 2013 menyatakan bahwa penyakit hipertensi primer menduduki rangking ke-2 yaitu 5,11% dari 10 penyakit terbesar setelah

penyakit infeksi akut lain pada saluran pernapasan bagian atas (12,61%) (Dinkes Jember, 2014). Angka kematian akibat hipertensi mencapai 8 juta orang setiap tahun, dimana 1,5 juta kematian terjadi di Asia Tenggara yang 1/3 populasinya menderita hipertensi sehingga dapat menyebabkan peningkatan beban biaya kesehatan. Hipertensi yang tidak mendapat penanganan yang baik menyebabkan komplikasi seperti Stroke, Penyakit Jantung Koroner, Diabetes, Gagal Ginjal dan Kebutaan. Stroke (51%) dan Penyakit Jantung Koroner (45%) merupakan penyebab kematian tertinggi (Riskesdas, 2013).

Penderita hipertensi primer pada umumnya tidak merasakan adanya gejala atau sering disebut *the Silent Killer* yaitu pembunuh secara diam-diam. Meskipun hipertensi primer (*esensial*) belum diketahui secara pasti penyebabnya, data-data penelitian telah menemukan beberapa faktor yang sering menyebabkan terjadinya hipertensi. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah faktor keturunan dan kebiasaan atau gaya hidup (Robert, 2010:40). Penyebab terjadinya hipertensi diantaranya ialah gangguan emosi, obesitas, konsumsi alkohol yang berlebih, rangsangan kopi dan tembakau yang berlebihan, obat-obatan dan keturunan (Hasdianah dan Suprpto, 2014: 82-83). Salah satu faktor resiko terjadinya hipertensi yang dapat diubah adalah kebiasaan minum kopi. Kopi dapat memberikan pengaruh terhadap tekanan darah karena adanya polifenol, kalium, dan kafein. Kafein merupakan zat alami yang terdapat dalam kopi, teh, dan coklat yang bermanfaat merangsang kerja syaraf pusat, memicu detak jantung dan aliran darah serta meredam rasa ngantuk (Umm, 2017). Berdasarkan pada beberapa penelitian yang pernah dilakukan, konsumsi kopi dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah adalah bila mengonsumsi secara berlebihan dalam 1 hari yaitu 1-2 cangkir/hari meningkatkan risiko hipertensi sebanyak 4,12 kali lebih tinggi dibandingkan subyek yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi. Seseorang yang biasa minum kopi dengan dosis kecil mempunyai adaptasi yang rendah terhadap efek kafein (Insan dan Kurniawaty, 2016:9).

Selain kebiasaan minum kopi, faktor risiko lain penyebab terjadinya hipertensi yang dapat diubah adalah status gizi lebih atau kegemukan (obesitas). Status gizi

adalah status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrisi (Putra, 2013 : 23). Obesitas sering juga dikaitkan dengan kegemaran seseorang mengonsumsi makanan berlemak dan makanan manis, seperti salah satunya adalah gula. Gula adalah suatu karbohidrat sederhana yang menjadi sumber energi. Dilansir dari laman *Times of India*, ilmuwan menemukan bahwa orang yang meminum kopi dengan tambahan gula atau kopi manis cenderung mengalami masalah metabolisme dalam tubuh. Penurunan kerja otak juga kemungkinan dialami oleh peminum kopi manis, sampai masalah penambahan berat badan (Novia, 2014). Risiko kelebihan gizi atau obesitas berakibat terhadap timbulnya hipertensi, yang sering terjadi pada kelompok masyarakat usia produktif (Khomsan dan Anwar, 2008). Kelebihan berat badan merupakan faktor risiko penting terjadinya hipertensi, oleh karena itu pasien hipertensi maupun mereka yang memiliki faktor risiko hipertensi disarankan menjaga berat badannya mendekati berat badan optimal atau ideal (Rusliafa *at al.*,2014). Menurut Korneliani dan Meida (2012) berdasarkan hasil penelitiannya menyatakan bahwa obesitas merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi sebesar OR= 4,02 kali dibandingkan orang yang tidak obesitas.

Salah satu cara mencegah faktor timbulnya hipertensi dengan cara berhenti minum kopi dan memperbaiki status gizi dengan menurunkan berat badan pada penderita hipertensi yang disertai kegemukan (Prasetyaningrum, 2014). Pencegahannya dapat dilakukan dengan menjaga pola makan sesuai aturan diet hipertensi dan olahraga secara teratur dapat mencegah kenaikan tekanan darah akibat bertambahnya usia dan dapat menurunkan tekanan darah tinggi (Istiany dan Rusilanti, 2014).

Masyarakat pantai (nelayan) dalam beberapa penelitian disebutkan memiliki prevalensi hipertensi yang cukup tinggi bila dibandingkan dengan pekerjaan lain, yang memungkinkan menjadi faktor risiko terjadinya hipertensi. Nelayan dan petani merupakan jenis pekerjaan yang dikategorikan sama menurut beban kerja yaitu kategori pekerjaan berat (KBJI, 2014:503). Menurut Hartanti dan Mifbakhuddin (2015) berdasarkan hasil penelitiannya di Desa Ringin Kabupaten Rembang Jawa

Tengah menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi ($p= 0,015$), bahwa dalam 1 cangkir kopi mengandung 75-200 mg kafein dimana dalam satu cangkir tersebut berpotensi meningkatkan tekanan darah 5-10 mmHg. Berdasarkan hasil penelitian Rahmawati dan Daniyati (2016) menunjukkan bahwa ada hubungan kebiasaan minum kopi terhadap tingkat hipertensi di wilayah puskesmas Kabupaten Gresik yang dilihat dari frekuensi kopi, jenis kopi, lama minum kopi, dan kekentalan kopi, rata-rata pasien yang mempunyai kebiasaan minum kopi berat mengalami hipertensi.

Komplikasi utama hipertensi adalah stroke dan penyakit jantung koroner (PJK). Berdasarkan hasil penelitian pada nelayan di Pelabuhan Jepara menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi primer sebesar 24,5%. Nelayan di Pelabuhan Jepara termasuk masyarakat yang tinggal di daerah pantai, selain konsumsi garam yang tinggi perilaku nelayan juga sangat berpotensi untuk terkena hipertensi, seperti halnya pola makan yang tidak teratur dan konsumsi minum-minuman berkafein. Dan berdasarkan analisisnya diketahui bahwa ada hubungan ada hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian hipertensi primer ($p = 0,0001$) dan ada hubungan antara kebiasaan minum-minum berkafein dengan kejadian hipertensi primer ($p = 0,0001$) (Khamim, 2011).

Mayoritas pekerjaan nelayan merupakan jenis pekerjaan berat, oleh karena itu mereka mengandalkan tenaga fisik yang sangat kuat. Sebagaimana besar nelayan membiasakan membawa bekal kopi setiap harinya pada saat berangkat bekerja, alasan mereka selalu membawa bekal kopi untuk menghindari rasa kantuk yang dapat mengganggu pekerjaannya karena pekerjaannya berhubungan dengan ombak laut, gunung- gunung, dan bebatuan yang ada disekitarnya yang sewaktu- waktu bisa saja timbul berbagai musibah bagi mereka apabila lalai atau mengantuk. Kebiasaan mengkonsumsi kopi itu sudah turun menurun mulai dari kelompok nelayan tua hingga kelompok nelayan yang termuda (Ratnasari, 2014).

Hal tersebut salah satunya juga terjadi di desa nelayan Kecamatan Puger Kabupaten Jember. Kecamatan Puger merupakan kecamatan yang terletak di Selatan

Kabupaten Jember. Wilayah Kecamatan Puger secara geografis BPS (2013) menyebutkan bahwa Kecamatan Puger merupakan Kecamatan dengan jumlah nelayan terbanyak di Kabupaten Jember yaitu Sebesar 13.076 orang. Dan UPT TPI Puger menyebutkan bahwa data jumlah nelayan di pusat pendaratan ikan (2016) adalah 8619 diantaranya yaitu Puger Kulon sebanyak 4709 orang dan Puger Wetan 3910.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 30 Januari 2017 di Wilayah Kerja Puskesmas Puger Kecamatan Puger dan tanggal 22 Februari 2017 di UPT TPI Puger Kecamatan Puger Kabupaten Jember menunjukkan bahwa dari jumlah 15 penyakit terbesar di Wilayah Kerja Puskesmas Puger Kecamatan Puger, penyakit hipertensi kategori hipertensi primer menempati ranking ketiga yaitu 1058 (5,90%) setelah penyakit infeksi akut pada saluran pernafasan dan penyakit infeksi usus lain, khususnya di daerah nelayan, hal tersebut dapat disebabkan oleh salah satu faktor penyebab hipertensi yaitu kebiasaan pola hidup masyarakat nelayan Puger yang kurang sehat salah satunya yaitu kebiasaan mengkonsumsi kopi setiap hari sebanyak 1-3 cangkir/hari.

Berdasarkan pembahasan diatas yang menyatakan bahwa masih tingginya kejadian penyakit hipertensi primer di wilayah pesisir Puger, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait masalah tersebut dan karena mayoritas mata pencaharian di Desa Puger adalah nelayan, maka peneliti tertarik untuk mengetahui secara mendalam terkait hubungan konsumsi kopi, status gizi dengan tekanan darah pada masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pernyataan diatas maka permasalahan yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah : “Apakah terdapat hubungan konsumsi kopi, status gizi dengan tekanan darah pada masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember ?”.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis konsumsi kopi, status gizi dengan tekanan darah pada masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.

1.3.1 Tujuan Khusus

- a. Mengkaji karakteristik responden meliputi umur, status menikah, tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan.
- b. Mengkaji konsumsi kopi masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.
- c. Mengkaji status gizi masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.
- d. Mengkaji tekanan darah masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.
- e. Menganalisis hubungan antara konsumsi kopi dengan status gizi pada masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.
- f. Menganalisis hubungan antara konsumsi kopi dengan tekanan darah pada masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.
- g. Menganalisis hubungan antara status gizi dengan tekanan darah pada masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.

1.4 Manfaat

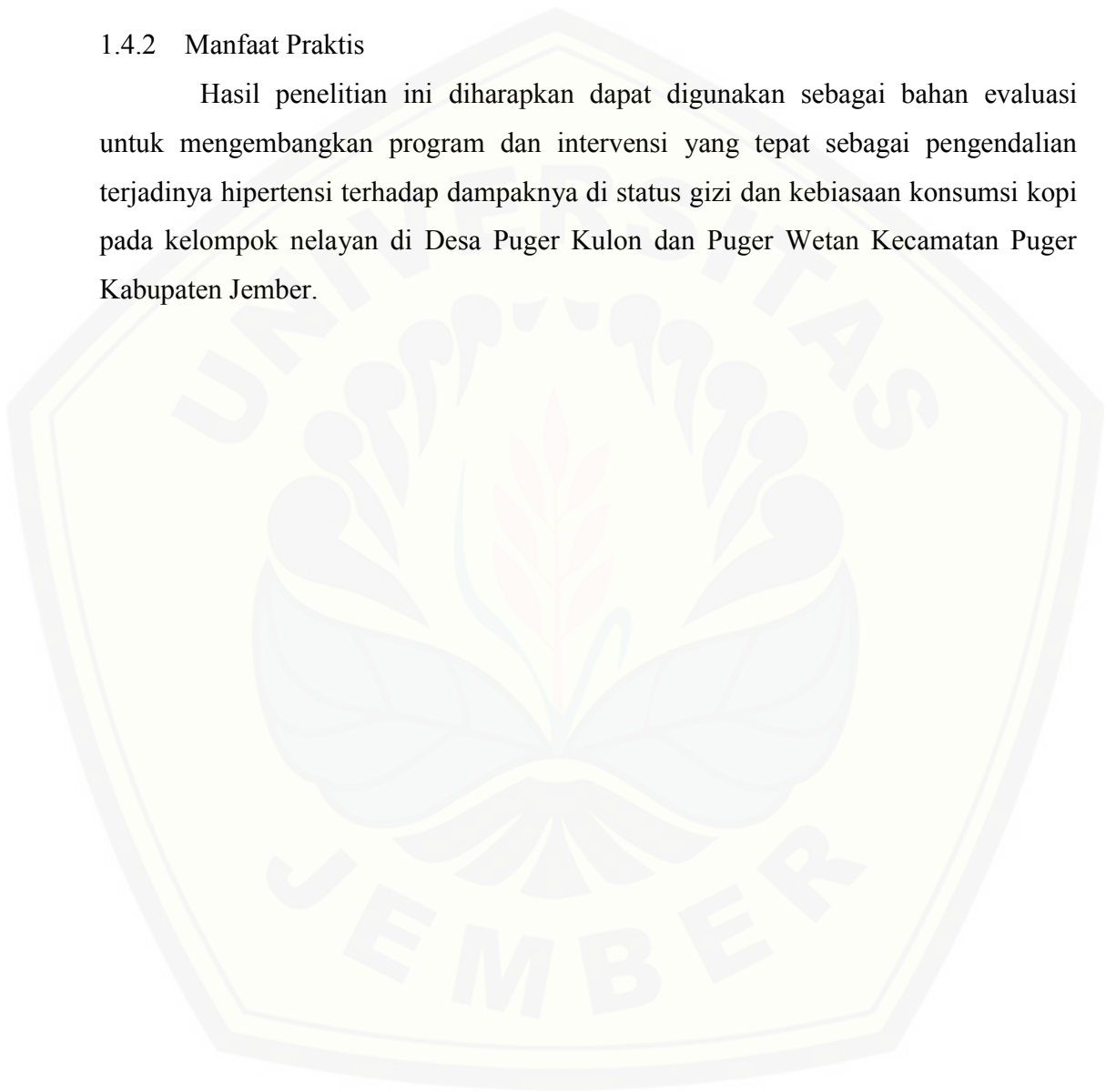
1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sarana untuk meningkatkan pengetahuan dibidang gizi kesehatan masyarakat khususnya mengenai

konsumsi kopi, status gizi dan status tekanan darah pada masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk mengembangkan program dan intervensi yang tepat sebagai pengendalian terjadinya hipertensi terhadap dampaknya di status gizi dan kebiasaan konsumsi kopi pada kelompok nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tekanan Darah

2.1.1 Pengertian

Tekanan darah merupakan kekuatan atau tenaga yang digunakan oleh darah untuk melawan dinding pembuluh arteri dan biasa diukur dengan satuan millimeter air raksa (mmHg). Nilai tekanan darah dinyatakan dalam dua angka, angka tekanan darah sistolik merupakan nilai tekanan darah saat fase kontraksi jantung dan angka tekanan darah diastolik adalah nilai tekanan darah saat fase relaksasi jantung. Tekanan darah dikatakan optimal jika nilai sistolik sebesar 120 mmHg dan 80 mmHg pada nilai diastolik. Nilai tekanan darah seseorang dapat naik turun dalam satu hari. Nilai tekanan darah lebih rendah saat tidur dan akan meningkat pada saat bangun tidur, terengah-engah, bahagia, panik, atau beraktivitas fisik (Prasetyaningrum, 2014 : 6-7).

Tekanan darah adalah tekanan yang dihasilkan oleh darah terhadap pembuluh darah. Tekanan darah dipengaruhi oleh volume darah dan elastisitas pembuluh darah. Peningkatan tekanan darah disebabkan peningkatan volume darah atau penurunan elastisitas pembuluh darah. Sebaliknya, penurunan volume darah akan menurunkan tekanan darah. Darah yang dipompa oleh jantung akan mengalir ke dalam pembuluh darah arteri. Pada saat darah mengalir ke dalam arteri, arteri meregang namun karena sifatnya yang elastisitas arteri akan kembali ke ukuran semula dan dengan demikian darah akan mengalir ke daerah yang lebih distal (Ronny *et al.*, 2009).

Tekanan darah ditentukan oleh curah jantung atau *cardiac output* (CO) dikali *Total Peripheral Resistance* (TPR). Curah jantung normal adalah 5 liter/menit dan dipengaruhi oleh usia, posisi tubuh, olahraga, obat-obatan (digitalis), dan penyakit intrakardial atau ekstrakardial. Definisi curah jantung adalah jumlah darah yang dapat dipompa oleh ventrikel setiap menitnya. Terdapat 2 faktor yang berpengaruh terhadap curah jantung, yaitu :

- a. Faktor jantung yang terdiri dari denyut jantung (*heart rate*) dan isi sekuncup (*stroke volume*) . Faktor jantung lebih banyak dipengaruhi oleh penampilan ventrikel (kontraktilitas miokardium) dan pengisian ventrikel (*ventricular filling/distending pressure*).
- b. Jumlah aliran balik vena (*venous return*), aliran balik vena ditentukan oleh proses keseimbangan cairan dalam tubuh, sebagai contoh dalam keadaan aktivitas yang tinggi, banyak cairan yang dikeluarkan melalui keringat sehingga volume aliran balik darah juga berkurang.

Patogenesis kelainan tekanan darah tinggi dimulai dari tekanan darah yang dipengaruhi oleh curah jantung dan tahanan perifer serta dipengaruhi juga oleh tekanan atrium kanan. Pada stadium awal sebagian besar pasien hipertensi menunjukkan curah jantung yang meningkat dan kemudian diikuti dengan kenaikan tahanan perifer yang mengakibatkan kenaikan tekanan darah yang menetap. Peningkatan tahanan perifer pada hipertensi primer terjadi secara bertahap dalam waktu yang lama sedangkan proses autoregulasi terjadi dalam waktu yang singkat.

2.1.2 Hipertensi

a. Pengertian

Hipertensi adalah peningkatan tekanan sistole, yang tingginya tergantung umur individu yang terkena. Tekanan darah berfluktuasi dalam batas- batas tertentu, tergantung posisi tubuh, umur, dan tingkat stress yang dialami. Hipertensi juga sering digolongkan sebagai ringan, sedang, atau berat, berdasarkan tekanan diastole. Hipertensi ringan bila tekanan darah diastole 95- 104, hipertensi sedang tekanan diastole nya 105- 114, sedangkan hipertensi berat diastolena > 115 (Tambayong, 2000 : 94). Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit yang sering muncul di negara berkembang seperti Indonesia. Seseorang dikatakan hipertensi dan berisiko mengalami masalah kesehatan apabila setelah beberapa kali pengukuran, nilai tekanan darah tetap tinggi, nilai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg (Prasetyaningrum, 2014 : 8). Tekanan darah tinggi

(Hipertensi) adalah kondisi umum yang akan mengikuti kebanyakan orang yang hidup sampai usia tua. Tekanan darah adalah kekuatan darah menekan dinding arteri. Ketika tekanan darah terlalu tinggi, akan menimbulkan beban kerja jantung dan dapat menyebabkan kerusakan serius pada arteri (nadi). Seiring waktu tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol meningkatkan resiko penyakit jantung, stroke, dan penyakit ginjal (Puspita, 2016).

Badan kesehatan dunia WHO menyatakan bahwa hipertensi merupakan penyebab nomor satu kematian didunia. Data *Joint National Committe on Prevention, Detection, Evaluation, and treatment on High Blood Presurre VII* mengatakan hampir 1 milyar penduduk dunia mengidap hipertensi. Sementara itu, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan prevalensi hipertensi pada penduduk berusia 18 tahun ke atas di Indonesia sebesar 25, 8 %.

b. Klasifikasi Hipertensi

Kriteria yang ditetapkan oleh *Seventh Report of Joint National Committe on Prevention, Detection, Evaluation, and treatment on High Blood Presurre (JNC 7)* menjadi dasar dalam pengklasifikasian hipertensi. Berikut klasifikasi hipertensi untuk usia 18 tahun ke atas yang tidak memiliki penyakit serius.

Tabel 2.1 Kategori Tekanan Darah

Kategori	Tekanan Sistolik (mmHg)	Tekanan Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Stadium 1	140-159	90-99
Hipertensi Stadium 2	≥ 160	≥ 100

Sumber: Prasetyaningrum. (2014)

c. Cara Mendiagnosis Hipertensi

Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (2015 : 02) dalam menegakkan diagnosis hipertensi, diperlukan beberapa tahapan pemeriksaan yang harus dijalani sebelum menentukan terapi atau tatalaksana yang akan diambil. Algoritme diagnosis ini diadaptasi dari *Canadian Hypertension Education program. The Canadian Recommendation for The Management of Hypertension 2014*.

Diagnosis hipertensi dilakukan dengan pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter. Tekanan darah perlu diukur beberapa kali untuk memastikan bahwa hasil yang didapatkan akurat. Pengukuran tekanan darah bisa dilakukan oleh dokter, paramedis, atau tenaga kesehatan lain, di rumah sakit atau klinik kesehatan. Apabila nilai tekanan darah anda termasuk dalam kategori tinggi biasanya dokter menyerahkan untuk melakukan pengukuran ulang beberapa saat kemudian. Diagnosis hipertensi pada orang berusia > 50 tahun ditetapkan dengan melihat nilai tekanan darah sistoliknya. Jika nilainya > 140 mmHg bisa dipastikan bahwa lansia tersebut maglamai hipertensi. Nilai dastolik yang tinggi pada usia muda menggambarkan peningkatan risiko terjadinyaserangan jantung (Prasetyaningrum, 2014: 10-11).

Selain itu, faktor hipertensi juga memperhatikan beberapa faktor sebagai berikut.

- 1) Menilai faktor risiko dan mordibitas (kesehatan).
 - 2) Identifikasi penyebab hipertensi.
 - 3) Menilai ada tidaknya kerusakan organ target.
 - 4) Tes laboratorium, seperti kadar gula darah, hematokrit dan lipid, serum potasium, kreatin, dankalsium, serta urine albumin atau rasio kreatin.
 - 5) Elektrokardiogram
- d. Jenis - Jenis Hipertensi

Hipertensi yang tidak diketahui sebab pastinya disebut hipertensi esensial, hipertensi primer, atau hipertensi idiopatik. Sementara itu, hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain disebut hipertensi sekunder. Sebagian besar kasus hipertensi di dunia terjadi tanpa sebab yang jelas (hipertensi esensial) dan hanya berkisar 20% kejadian hipertensi yang diakibatkan oleh penyakit lain (Prasetyaningrum, 2014: 11-12).

Hipertensi dapat dikelompokkan berdasarkan tinggi rendahnya sistole dan diastole. Nilai tekanan darah dapat bervariasi karena berbagai kondisi, termasuk waktu dalam sehari. Oleh karena itu, evaluasi tekanan darah sebaiknya dilakukan dua

kali dalam satu kali pemeriksaan. Hipertensi dapat dikelompokkan dalam dua kategori besar, yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Pengelompokan ini ditinjau dari unsur penyebabnya (Dalimartha et al., 2008 : 11).

e. Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi

Beberapa karakteristik kondisi, dan kebiasaan seseorang dapat meningkatkan resiko terjadinya hipertensi. Berikut beberapa faktor risiko utama terjadinya hipertensi.

1) Usia

Kejadian hipertensi cenderung meningkat seiring dengan penambahan usia. Sebanyak 65% orang Amerika berusia 60 tahun atau lebih mengalami hipertensi. Jenis hipertensi yang banyak dijumpai pada kelompok lansia adalah *isolated hypertension*. Meskipun demikian, hipertensi tidak selalu hadir seiring dengan proses penuaan.

2) Ras

Setiap orang memiliki kemungkinan yang sama untuk mengalami hipertensi. Namun, ras Afrika Amerika lebih resiko mengalami hipertensi dibandingkan ras kaukasian atau Amerika Hispanik. Ras Afrika Amerika cenderung lebih cepat mengalami hipertensi dan lebih banyak mengalami kematian akibat hipertensi (mengalami penyakit jantung koroner, stroke, dan kerusakan ginjal).

3) Jenis kelamin

Laki-laki atau perempuan memiliki kemungkinan yang sama untuk mengalami hipertensi selama kehidupannya. Namun, laki-laki lebih berisiko mengalami hipertensi dibandingkan dengan perempuan saat berusia sebelum 45 tahun. Sebaliknya saat usia 65 tahun keatas, perempuan lebih berisiko mengalami hipertensi dibandingkan laki-laki. Kondisi ini dipengaruhi oleh hormon. Wanita yang memasuki masa menopause, lebih berisiko untuk mengalami obesitas yang akan meningkatkan resiko terjadinya hipertensi.

4) Obesitas

Seseorang yang mengalami obesitas atau kegemukan memiliki resiko lebih besar untuk mengalami prehipertensi atau hipertensi. Indikator yang biasa digunakan

untuk menentukan ada tidaknya obesitas pada seseorang adalah melalui pengukuran IMT atau lingkar perut. Meskipun demikian, kedua indikator terbaik untuk menentukan terjadinya hipertensi, tetapi menjadi salah satu faktor resiko yang dapat mempercepat kejadian hipertensi.

5) Kurang aktivitas fisik

Aktivitas fisik merupakan pergerakan otot anggota tubuh yang membutuhkan energi atau pergerakan yang bermanfaat untuk meningkatkan kesehatan. Contohnya berkebun, berenang, menari, bersepeda atau yoga. Aktivitas fisik sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh, khususnya organ jantung dan paru-paru. Aktivitas fisik juga menyehatkan pembuluh darah dan mencegah hipertensi. Usaha pencegahan hipertensi akan optimal jika aktif beraktivitas fisik dibarengi dengan menjalankan diet sehat dan berhenti merokok.

6) Kebiasaan merokok dan konsumsi minuman beralkohol

Kebiasaan merokok menyebabkan 1 dari 5 kasus kematian di Amerika setiap tahun. Merokok merupakan penyebab kematian dan kesakitan yang paling bisa dicegah. Pasalnya, zat kimia yang dihasilkan dari pembakaran tembakau berbahaya bagi sel darah dan organ tubuh lainnya, seperti jantung, pembuluh darah, mata, organ reproduksi, paru-paru, bahkan organ pencernaan. Selain itu, konsumsi minuman beralkohol juga dapat meningkatkan tekanan darah.

7) Faktor lain

Riwayat keluarga penderita hipertensi turut meningkatkan risiko kejadian hipertensi. Sementara itu, stres berkepanjangan juga dapat meningkatkan risiko seseorang untuk mengalami hipertensi.

8) Kebiasaan minum kopi yang berlebihan

Minum kopi berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah karena kandungan kafein yang ada didalamnya. Kafein terkenal dengan rasanya yang pahit dan berperan sebagai perangsang sistem saraf pusat, jantung, dan pernafasan. Kafein juga bersifat diuretik (dapat dikeluarkan melalui air kencing). Minuman yang mengandung kafein

seperti halnya kopi sudah sejak lama dianggap tidak terlalu menguntungkan bagi kesehatan tubuh apabila dikonsumsi secara berlebihan (Dalimartha *et al.*, 2008 :23).

f. Penyebab Hipertensi

Peningkatan kejadian hipertensi akan bertambah seiring dengan pertambahan usia seseorang. Meskipun demikian, terjadinya hipertensi dapat disebabkan oleh adanya penyakit, seperti penyakit ginjal kronis, penyakit tiroid, obesitas, atau gangguan tidur (*sleep apnea*). Beberapa jenis obat juga memicu terjadinya hipertensi (Prasetyaningrum, 2014: 15).

Secara umum penyebab hipertensi dibedakan menjadi dua :

1) Hipertensi primer (*esensial*)

Hipertensi ini tidak diketahui secara jelas penyebabnya. Biasanya disebut juga hipertensi idiopatik. Beberapa hal yang dimungkinkan menjadi faktor penyebab adalah faktor keturunan (*genetic*), hiperaktivitas susunan saraf simpatetis, sistem renin-angiotensin, defek dalam ekstraksi natrium (Na), peningkatan Na dan kalsium (Ca) intraseluler, dan faktor gaya hidup (kebiasaan makan, alkohol, dan rokok). Hipertensi jenis ini justru lebih banyak kasusnya.

2) Hipertensi sekunder (*renal*)

Penyebab spesifik hipertensi ini diketahui. Diantaranya, yaitu penggunaan estrogen, penyakit ginjal, kelebihan kolesterol dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan.

g. Gejala dan Tanda Hipertensi

Kejadian hipertensi biasanya tidak memiliki tanda dan gejala. Gejala yang sering muncul adalah sakit kepala, rasa panas di tengkuk, atau kepala berat. Namun, gejala tersebut tidak bisa dijadikan patokan ada tidaknya hipertensi pada diri seseorang (Prasetyaningrum, 2014: 15).

Gejala- gejala umum hipertensi yang sering dijumpai antara lain pusing, mudah marah, telinga berdenging, mimisan (jarang), sukar tidur, sesak napas, rasa berat di tengkuk, mudah lelah, dan mata berkunang- kunang (Dalimartha *et al.*, 2008 : 12).

h. Pencegahan Hipertensi

Seseorang yang tidak memiliki tekanan darah tinggi dapat melakukan perilaku hidup sehat untuk menjaga nilai tekanan darahnya tetap dalam kondisi normal. Beberapa perilaku hidup sehat yang bisa dilakukan antara lain menerapkan diet DASH untuk mewujudkan perilaku makan sehat. Aktif beraktifitas fisik, mempertahankan berat badan normal, berhenti merokok, dan manajemen stres. Kejadian berulang hipertensi dapat dicegah dan ditunda dengan tetap melakukan perilaku hidup sehat meski tekanan darah dalam kondisi normal (Prasetyaningrum, 2014: 17).

Menurut Redaksi AgroMedia (2009 : 13) hal- hal yang merupakan tindakan pencegahan bagi penderita hipertensi sebagai berikut :

- 1) Diet rendah lemak dengan mengurangi atau menghindari makanan berminyak, seperti gorengan, daging yang berlemak, susu full cream, dan kuning telur.
- 2) Diet rendah garam. Batasi pemakaian garam dan makanan yang diasinkan, seperti cumi asin, ikan asin, telur asin, dan kecap asin.
- 3) Hindari konsumsi daging kambing., buah durian, dan minuman beralkohol tinggi.
- 4) Lakukan olah rag secara teratur dan terkontrol, seperti jalan kaki cepat, berlari, naik sepeda, dan berenang.
- 5) Berhenti merokok.
- 6) Berhenti minum kopi.
- 7) Turunkan berat badan bagi penderita obesitas.
- 8) Hindari stres dengan gaya da sikap hidup yang lebih santai.
- 9) Obati penyakit penyerta, seperti kencing manis, hipertiroid, dan kolesterol tinggi.

i. Pengobatan Hipertensi

Hipertensi dapat dikontrol hingga mencapai nilai normal dan stabil. Sebagian besar penderita hipertensi membutuhkan proses pengobatan dalam jangka waktu lama. Tatalaksana pengobatan hipertensi yang dapat membantu proses pencegahan atau penundaan terjadinya masalah kesehatan akibat hipertensi. Prinsip penatalaksanaan pengobatan hipertensi adalah menjadikan tekanan darah seseorang

mencapai nilai kurang dari 140/90 mmHg atau nilai kurang dari 130/80 mmHg bagi pasien diabetes atau penyakit ginjal kronis. Perlakuan pertama yang dilakukan adalah memodifikasi gaya hidup seseorang (*lifestyle*) menjadi gaya hidup sehat, seperti menurunkan kelebihan berat badan, memperbanyak konsumsi natrium, meningkatkan aktivitas fisik, berhenti merokok, berhenti mengonsumsi minuman beralkohol, dan manajemen stres. Apabila perubahan gaya hidup sehat tidak berhasil maka bisa dibantu dengan pemberian obat antihipertensi (Prasetyaningrum, 2014: 17-18).

Secara garis besar pengobatan hipertensi dibagi menjadi dua jenis, yaitu pengobatan non- obat (*non- farmakologi*) dan pengobatan dengan obat medis. Pada awalnya pengobatan hipertensi hanya ditujukan untuk menurunkan tekanan darah menuju tingkat normal. Dalam perkembangannya, pengobatan diarahkan pada berbagai macam aspek. Beberapa aspek yang mendapat perhatian dan kini menjadi tujuan dari pengobatan hipertensi adalah sebagai berikut (Dalimartha *et al.*, 2008 : 25-26).

- 1) Menurunkan tekanan darah ke tingkat yang normal sehingga kualitas hidup penderita tidak memburuk.
 - 2) Mengurangi angka kesakitan (*morbiditas*) dan angka kematian (*mortalitas*) akibat komplikasi penyakit jantung dan pembuluh darah.
 - 3) Mencegah pengerasan pembuluh darah (*aterosklerosis*)
 - 4) Menghindarkan dari faktor risiko hipertensi, seperti kolesterol tinggi, stres, dan obesitas.
 - 5) Mencegah bertambah tingginya tekanan darah.
 - 6) Mengobati penyakit penyerta yang dapat memperberat kerusakan organ tubuh.
 - 7) Memulihkan kerusakan organ dengan obat anti- hipertensi.
 - 8) Memperkecil efek samping pengobatan.
- j. Penatalaksanaan Hipertensi
- 1) Penatalaksanaan farmokologis
 - 2) Penatalaksanaan non farmokologis

Penatalaksanaan non farmakologis (diet) sering sebagai pelengkap penatalaksanaan farmakologis, selain pemberian obat-obatan antihipertensi perlu terapi dietetik dan merubah gaya hidup (Hasdianah dan Suprpto, 2014).

a) Tujuan dari penatalaksanaan diet :

- (1) Membantu menurunkan tekanan darah secara bertahap dan mempertahankan tekanan darah dalam keadaan normal.
- (2) Mampu menurunkan tekanan darah secara multifaktoral
- (3) Menurunkan faktor risiko lain seperti BB berlebih, tingginya kadar asam lemak, kolesterol dalam darah.
- (4) Mendukung pengobatan penyakit penyerta seperti penyakit ginjal dan DM.

b) Prinsip diet pelaksanaan hipertensi

- (1) Makanan beraneka ragan dan gizi seimbang
- (2) Jenis dan komposisi makanan disesuaikan dengan kondisi penderita
- (3) Jumlah garam dibatasi sesuai dengan kesehatan penderita dan jenis makanan dalam daftar diet. Konsumsi garam dapur tidak lebih dari $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ sendok teh/hari atau dapat menggunakan garam lain diluar natrium.

k. Tekanan Darah Tinggi Pada Masyarakat Nelayan

Nelayan adalah seseorang yang mencari nafkah dengan cara melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari. Nelayan memberikan kontribusi yang sangat bagi perkembangan ekonomi terutama dalam perdagangan ikan. Sebagai pekerja diluar banyak paparan kesehatan yang dapat diterima oleh nelayan, seperti terik matahari, cuaca dingin, ombak lautan, badai, hujan, dan sebagainya. Oleh sebab itu, kesehatan masyarakat nelayan perlu diperhatikan untuk mengurangi risiko kecelakaan akibat dari gangguan kesehatan pada nelayan. Masyarakat pantai (nelayan) dalam beberapa penelitian disebutkan memiliki prevalensi hipertensi yang cukup tinggi bila dibandingkan dengan pekerjaan lain. Dilihat dari faktor lingkungan kebiasaan masyarakat nelayan juga dapat dikaitkan sebagai faktor risiko penyakit hipertensi. Kebiasaan-kebiasaan yang sering

dilakukan adalah merokok, mengonsumsi kopi, dan kurangnya aktivitas fisik. Berdasarkan hasil penelitian pada nelayan di Pelabuhan Jepara menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi primer sebesar 24,5%. Nelayan di Pelabuhan Jepara termasuk masyarakat yang tinggal di daerah pantai, selain konsumsi garam yang tinggi perilaku nelayan juga sangat berpotensi untuk terkena hipertensi, seperti halnya pola makan yang tidak teratur dan konsumsi minum-minuman berkafein. Dan berdasarkan analisisnya diketahui bahwa ada hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian hipertensi primer ($p= 0,0001$) dan ada hubungan antara kebiasaan minum-minum berkafein dengan kejadian hipertensi primer ($p= 0,0001$) (Khamim, 2011).

2.2 Status Gizi

2.2.1 Pengertian

Status Gizi merupakan ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari nutrisi dalam bentuk variabel tertentu. Contoh : Gondok endemik merupakan keadaan tidak seimbang pemasukan dan pengeluaran yodium dalam tubuh (Supriasa *et al.*, 2013 : 18). Status Gizi adalah status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrisi (Putra, 2013 : 23). Menurut Ningtyas (2010 : 02) menyatakan status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Dibedakan antara status gizi kurang, baik, dan lebih. Status Gizi merupakan tanda-tanda atau penampilan yang diakibatkan dari nutrisi yang dilihat melalui variabel tertentu (indikator status gizi) seperti berat, tinggi, dll (Triwibowo, 2015 : 76).

2.2.2 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi status gizi seseorang antara lain lingkungan fisik, biologis, budaya, sosial, ekonomi, dan politik (Triwibowo, 2015 : 76- 77).

- a. Kondisi fisik yang dapat mempengaruhi terhadap status pangan dan gizi suatu daerah adalah cuaca, iklim, kondisi tanah, sistem bercocok tanam, dan kesehatan lingkungan.
- b. Faktor lingkungan biologi misalnya adanya rekayasa genetika terhadap tanaman dan produk pangan. Kondisi ini berpengaruh terhadap pangan dan gizi. Selain itu ada interaksi sinergis dan malnutrisi dengan penyakit infeksi yaitu infeksi akan mempengaruhi status gizi dan mempercepat malnutrisi.
- c. Lingkungan ekonomi. Kondisi ekonomi seseorang sangat menentukan dalam penyediaan pangan dan kualitas gizi. Apabila tingkat perekonomian seseorang baik maka status gizinya juga akan baik. Golongan ekonomi yang rendah lebih banyak menderita gizi kurang dibandingkan dengan golongan menengah ke atas.
- d. Faktor lingkungan budaya. Dalam hal sikap terhadap makanan, masih banyak terdapat pantangan, takhayul, tabu dalam masyarakat yang menyebabkan konsumsi makanan menjadi rendah. Disamping itu jarak kelahiran anak yang terlalu dekat dan jumlah anak yang terlalu banyak akan mempengaruhi asupan zat gizi dalam keluarga.
- e. Lingkungan sosial. Kondisi lingkungan sosial berkaitan dengan kondisi ekonomi di suatu daerah dan menentukan pola konsumsi pangan dan gizi yang dilakukan oleh masyarakat. Misalnya kondisi sosial di pedesaan dan perkotaan yang memiliki pola konsumsi pangan dan gizi yang berbeda. Selain itu, status gizi juga dipengaruhi oleh kepadatan penduduk, ketegangan dan tekanan sosial dalam masyarakat.
- f. Lingkungan politik. Ideologi politik suatu negara akan mempengaruhi kebijakan dalam hal produksi, distribusi, dan ketersediaan pangan.

Adapun beberapa faktor yang membantu tercapainya status gizi yang baik yaitu :

- 1) Aktivitas fisik, aspek ini mempertahankan kebutuhan energi dan nafsu makan, menjamin asupan makanan yang adekuat, serta mempertahankan massa otot, yang menunjang hidup mandiri dan kemampuan menyediakan makanannya sendiri.

- 2) Interaksi sosial, hal ini mendorong orang untuk makan dan mempertahankan minat mereka terhadap makanan.
- 3) Pemilihan makanan, pemilihan makanan dari berbagai macam jenis, yang mencakup semua kelompok makanan dalam jumlah yang sesuai.

2.2.3 Faktor – Faktor yang Menyebabkan Masalah Gizi

Kekurangan gizi adalah masalah yang dialami beberapa orang dimana indikatornya adalah berat badan yang sangat kurang dari normal, sehingga orang tersebut tampak sangat kurus, dan lemas. Adapun penyebab kekurangan gizi adalah sebagai berikut :

a. Penyebab langsung

Makanan dan penyakit dapat secara langsung menyebabkan gizi kurang. Timbulnya gizi kurang tidak hanya dikarenakan asupan makanan yang kurang, tetapi juga penyakit. Anak yang mendapat cukup makanan tetapi sering menderita sakit, pada akhirnya dapat menderita gizi kurang. Demikian pada anak yang tidak memperoleh cukup makan, maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan akan mudah terserang penyakit.

b. Penyebab tidak langsung

Ada 3 penyebab tidak langsung yang dapat menyebabkan gizi kurang yaitu:

- 1) Ketahanan pangan keluarga yang kurang memadai. Setiap keluarga diharapkan mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh anggota keluarganya dalam jumlah yang cukup baik jumlah maupun mutu gizinya.
- 2) Pola pengasuhan anak kurang memadai. Setiap keluarga dan masyarakat diharapkan dapat menyediakan waktu, perhatian, dan dukungan terhadap anak agar dapat tumbuh kembang dengan baik, baik fisik, mental dan sosial.
- 3) Pelayanan kesehatan dan lingkungan kurang memadai. Sistem pelayanan kesehatan yang ada diharapkan dapat menjamin penyediaan air bersih dan sarana pelayanan kesehatan dasar yang terjangkau oleh setiap keluarga yang membutuhkan.

Ketiga faktor tersebut berkaitan dengan tingkat pendidikan, pengetahuan, dan keterampilan keluarga. Makin tinggi tingkat pendidikan, pengetahuan dan keterampilan, maka makin baik tingkat ketahanan pangan keluarga, makin baik pola pengasuhan maka akan makin banyak keluarga yang memanfaatkan pelayanan kesehatan (Triwibowo, 2015 : 88 – 89).

2.2.4 Cara Penilaian Status Gizi

a. Penilaian gizi secara langsung

Penilaian gizi secara langsung dapat dibagi empat penilaian yaitu : antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik. Masing – masing penilaian tersebut akan dibahas secara umum sebagai berikut.

1) Antropometri

Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi adalah berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh (Supariasa et al., 2013 : 19). Pengukuran antropometri adalah pengukuran terhadap dimensi tubuh dan komposisi tubuh. Ada beberapa pengukuran antropometri utama yaitu diantaranya tinggi badan, berat badan, lingkaran lengan, lipatan lemak (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2014 : 278- 279).

Pengukuran status gizi dewasa dapat menggunakan Body Masa Index (BMI) atau Indeks Masa Tubuh (IMT), sebagai berikut:

$$IMT = \frac{BB(kg)}{TB^2(m)}$$

Klasifikasinya IMT menurut Depkes RI (Kemenkes, 2013) :

1. Kurus : <18,5

2. Normal : $\geq 18,5 - < 24,9$
3. BB Lebih : $\geq 25,0 - < 27$
4. Obesitas : $\geq 27,0$

2) Klinis

Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan – perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral, atau pada organ – organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid. Penggunaan metode ini umumnya untuk survei klinis secara cepat. Survei ini dirancang untuk mendeteksi secara cepat tanda- tanda klinis umum yang kekurangan salah satu atau lebih zat gizi. Disamping itu pula digunakan untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan fisik yaitu tanda (*sign*) dan gejala (*symptom*) atau riwayat penyakit (Supariasa *et al.*, 2013 : 19).

Penilaian tanda- tanda klinis berdasarkan pada perubahan yang terjadi yang berhubungan dengan kekurangan atau kelebihan asupan zat gizi yang dapat dilihat pada jaringan epitel dimata, kulit, rambut, mukosa mulut, dan organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2014 : 277).

3) Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain : darah, urine, tinja, dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot. Metode ini digunakan untuk suatu peringatan bahwa kemungkinan akan terjadi keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi. Banyak gejala klinis yang kurang spesifik, maka penentuan kimia faali dapat lebih banyak menolong untuk menentukan kekurangan gizi yang spesifik (Supariasa *et al.*, 2013 : 19).

Tes laboratorium meliputi pemeriksaan biokimia, hematologi, dan parasitologi. Pada pemeriksaan biokimia dibutuhkan spesimen yang akan diuji,

seperti darah, urine, tinja, dan jaringan tubuh seperti hati, otot, tulang, rambut, kuku, dan lemak bawah kulit (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2014 : 276).

4) Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan. Umumnya dapat digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik (*epidemic of night blindness*). Cara yang digunakan adalah tes adaptasi gelap (Supariasa *et al.*, 2013 : 20).

Metode biofisik adalah penentuan status gizi berdasarkan kemampuan fungsi dari jaringan dan perubahan struktur dari jaringan (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2014 : 278).

b. Penilaian gizi secara tidak langsung

Penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dibagi tiga yaitu, survei konsumsi makanan, statistik vital, dan faktor ekologi.

1) Survei konsumsi makanan

Survei konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga, dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi (Supariasa *et al.*, 2013 : 20).

2) Statistik vital

Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan, dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi. Penggunaannya dipertimbangkan sebagai bagian dari indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat (Supariasa *et al.*, 2013 : 20).

3) Faktor ekologi

Bengoa mengungkapkan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya. Jumlah

makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi, dan lain –lain. Pengukuran faktor ekologi dipandang sangat penting untuk mengetahui penyebab malnutrisi disuatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi (Supariasa *et al.*, 2013 : 2). Malnutrisi merupakan masalah ekologi yang merupakan hasil akhir dari interaksi multi faktor dari faktor lingkungan fisik, biologi, sosial, ekonomi, politik, dan budaya. Pengukuran faktor ekologi diperlukan untuk mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2014 : 290).

2.3 Kopi

2.3.1 Pengertian

Kopi merupakan tanaman perkebunan yang sudah lama dibudidayakan. Selain sebagai sumber penghasilan rakyat, kopi menjadi komoditas andalan ekspor dan sumber pendapatan devisa negara. Meskipun demikian, komoditas kopi sering kali mengalami fluktuasi harga sebagai akibat ketidakseimbangan antara permintaan dan persediaan komoditas kopi pasar dunia. Konsumsi kopi dunia mencapai 70% berasal dari spesies kopi arabika dan 26 % berasal dari spesies kopi robusta. Kopi arabika (*coffe arabica*) berasal dari afrika, yaitu daerah pegunungan di Etiopia. Namun demikian, kopi arabika baru dikenal oleh masyarakat dunia setelah tanaman tersebut dikembangkan di luar daerah asalnya, yaitu Yaman di bagia selatan Jazirah Arab. Melalui para saudagar arab, minuman tersebut menyebar kedaratan lainnya. Dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi, buah kopi dimanfaatkan menjadi minuman kopi seperti saat ini. Masyarakat Arab menyebut minuman yang berasal dari biji kopi tersebut sebagai qahwa yang berarti pencegah rasa kantuk. Kata qahwa (qahwain) berasal dari bahasa Turki, yaitu kahven. Adapun istilah kopi untuk tiap negara berbeda- beda, yaitu kaffe (Jerman), coffe (Inggris), cafe (Perancis), koffie (Belanda), dan kopi (Indonesia) (Rahardjo, 2012 : 7 – 8).



Gambar 2.1 Kopi (Sumber: Simanjuntak, 2011)

2.3.2 Morfologi Kopi

Tanaman kopi arabika tumbuh rimbun dan membentuk pohon perdu kecil. Adapun tanaman kopi ekselsa memiliki pertumbuhan pohon yang besar dan kuat. Tanaman kopi memiliki dua tipe pertumbuhan cabang, yaitu cabang ortotrop tumbuh ke arah vertikal dan cabang plagiotrop ke arah horizontal. Kopi arabika memiliki percabangan yang lentur serta berdaun tipis. Adapun spesies kopi yang lain memiliki percabangan lebih kaku serta berdaun lebih tebal dan lebar. Daun kopi berwarna hijau mengkilap yang tumbuh berpasangan dengan berlawanan arah. Bentuk daun tanaman kopi lonjong dengan tulang daun yang tegas. Tanaman kopi membutuhkan waktu 3 tahun dari saat perkecambahan sampai menjadi tanaman berbunga dan menghasilkan buah kopi. Semua spesies kopi berbunga berwarna putih yang beraroma wangi. Bunga tersebut muncul pada ketiak daunnya. Adapun buah kopi tersusun dari kulit buah (*epicarp*), daging buah (*mesocarp*) dikenal sebutan pulp, dan kulit tanduk (*endocarp*). Buah yang terbentuk akan matang selama 7-12 bulan. Setiap buah kopi memiliki dua biji kopi. Buah dan biji kopi liberika sangat besar. Biji kopi dibungkus kulit keras disebut kulit tanduk (*parchment skin*). Biji mempunyai alur pada bagian datarnya. Perakaran tanaman kopi arabika lebih dalam dari pada kopi robusta. Oleh karena itu, kopi arabika lebih tahan kering dibandingkan dengan kopi robusta. Tanaman dapat berakar lebih dalam pada tanah normal, tetapi 90% dari perakaran tanaman kopi berada pada lapisan tanah di atas 30 cm (Rahardjo, 2012 : 8- 9).

2.3.3 Jenis – jenis Kopi

Ada empat jenis kelompok kopi yang dikenal, yaitu kopi arabika, kopi robusta, kopi liberika, dan kopi ekselsa. Kelompok kopi yang dikenal memiliki nilai ekonomis dan diperdagangkan secara komersial, yaitu kopi arabika dan kopi robusta. Sementara itu, kelompok kopi liberika dan kopi ekselsa kurang ekonomis dan kurang komersial. Kopi arabika dan robusta memasok sebagian besar perdagangan kopi dunia. Jenis kopi arabika memiliki kualitas cita rasa tinggi dan kadar kafein lebih rendah dibandingkan dengan robusta dibawah kopi arabika, tetapi kopi robusta tahan terhadap penyakit karat daun. Oleh karena itu, luas areal pertanaman kopi robusta robusta di Indonesia lebih besar daripada luas area pertanaman kopi arabika sehingga produksi kopi robusta lebih banyak. Areal pertanaman kopi arabika terbatas pada lahan daratan tinggi di atas 1000 m dari permukaan laut agar tidak terserang karat daun kopi. Kopi liberika dan kopi ekselsa dikenal kurang ekonomis dan komersial karena memiliki banyak variasi bentuk dan ukuran biji serta kualitas cita rasanya. Kegiatan seleksi terhadap jenis kopi liberika masih mungkin dilakukan untuk membuktikan nilai ekonomis dan komersialnya agar dikenal masyarakat luas. Pohon kopi liberika tumbuh sangat subur di daerah kelembapan tinggi dan panas. Di daerah tersebut tanaman kopi arabika tidak dapat tumbuh dengan baik serta sangat menderita akibat serangan berbagai hama dan penyakit. Sementara itu, kopi ekselsa dapat tumbuh di daerah panas serta agak kering. Kopi ekselsa umumnya ditanam dengan tingkat perawatan yang sederhana dan tanpa dipangkas (Rahardjo, 2012 : 10-11).

Hasil olah kopi dapat berupa berbagai jenis minuman, berikut beberapa contoh dari hasil olah kopi :

1. Kopi bubuk

Kopi murni atau hitam merupakan hasil ekstraksi langsung dari perebusan biji kopi yang disajikan tanpa penambahan bahan apapun.

2. Kopi Instan

Jenis kopi ini berasal dari biji kopi yang dikeringkan dan digranulasi. Antara lain kopi instan susu, kopi instan murni, kopi instan *mocca*, kopi instan putih, dll.



Gambar 2.2 Kopi Instan (Sumber: Latest News, 2013)

2.3.4 Kandungan Kafein, Polifenol, dan Kalium Dalam Kopi

Kafein merupakan bagian penting dalam kehidupan sehari – hari miliaran manusia diseluruh penjuru dunia. Mayoritas masyarakat dunia mengkonsumsi kafein hampir setiap hari. Banyak diantara kita beranggapan bahwa kafein adalah obat yang membantu kita tetap terjaga dan fokus. Namun, hasil penelitian terkini menegaskan sebuah fakta yang telah diketahui sejak lama oleh banyak tentara, atlet angkat- beban, pelari maraton, novelis, pemain catur, ahli matematika, dan ahli nجوم bahwa kafein memberikan efek istimewa yang meakjubkan bagi pikiran, tubuh, dan semangat.

a. Fakta menyatakan bahwa pada orang dewasa sehat kafein dapat :

- 1) Memperbaiki suasana hati
- 2) Mempercepat respons
- 3) Meningkatkan daya ingat
- 4) Memperkuat konsentrasi
- 5) Menajamkan logika
- 6) Meningkatkan ketahanan otot dan kapasitas paru-paru
- 7) Meredakan nyeri
- 8) Mengurangi nafsu makan

Kafein mengaktifkan sistem saraf simpatik, merangsang pembentukan hormon "*Cholecystokinin*" yaitu hormon yang berpotensi sebagai penekan nafsu makan, memunculkan rasa kenyang, meningkatkan laju metabolisme, dan pembakaran lemak (Weinberg & Bealer, 2010).

- 9) Mempercepat pembakaran lemak
- 10) Meredakan serangan migrain dan asma

- 11) Mencegah penyakit parkinson
- 12) Mencegah penyakit batu empedu
- 13) Membantu orang agar sehat secara mental dan fisik sehingga mereka tampak lebih muda.

Yang terpenting, kafein memberi manfaat tersebut secara aman tanpa meningkatkan risiko kematian atau serangan penyakit, dengan efek samping yang minimal (Weinberg & Bealer, 2010 : 31-32).

b. Neurotransmitter :

Tidak berapa lama setelah minum secangkir kopi atau teh, peredaran darah akan membawa kafein menuju seluruh organ serta setiap sel dalam tubuh anda. Karena bersifat larut lemak, kafein dengan mudah menembus membran sel. Organ tubuh lebih cepat menyerap kafein daripada senyawa obat lainnya, tetapi tidak lebih cepat daripada alkohol. Selain itu, karena tidak mengalami hambatan fisiologis yang berarti saat masuk ke dalam jaringan, konsentrasi kafein dalam berbagai cairan tubuh (darah, air liur, bahkan air susu ibu, dan air mani) relatif sama.

Kemampuan kafein bergantung pada kekuatannya menembus sistem saraf pusat. Kafein harus melewati sawar darah – otak – mekanisme pertahanan biologis yang melindungi sistem saraf pusat dengan cara mencegah virus ataupun molekul kimia masuk ke otak ataupun cairan otak. Bahkan jika disuntikkan langsung ke dalam sawar darah, beberapa senyawa obat gagal menembus aliran ini, sementara beberapa senyawa lain melewatinya dengan kecepatan lambat. Kafein melewati sawar darah – otak dengan mudah, seakan-akan sawar tersebut tidak ada.

Semua obat psikoaktif, termasuk kafein memberikan efek dengan cara menghambat aktivitas adenosin, neurotransmitter yang mempengaruhi hampir seluruh sistem dalam tubuh. Salah satu fungsi adenosin adalah membuat kita letih atau mengantuk. Karena itu, kafein membantu kita menghambat kelelahan dengan cara menghambat penyerapan adenosin (Weinberg & Bealer, 2010 : 32-33).

Kopi instan mengandung serat larut air yang tinggi dan dihubungkan dengan kandungan polifenol (antioksidan). Kandungan kalium dalam kopi diketahui tinggi.

Polifenol menghambat terjadinya atherogenesis dan memperbaiki fungsi vaskuler. Kalium menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik dengan menghambat pelepasan renin sehingga terjadi peningkatan ekskresi natrium dan air. Hal tersebut menyebabkan terjadinya penurunan volume plasma, curah jantung, dan tekanan perifer sehingga tekanan darah akan turun. Polifenol dan kalium dapat menyeimbangkan efek kafein (Insan dan kurniawaty, 2016).

2.3.5 Perkembangan Kopi di Indonesia

Sebagian besar tanaman kopi yang dibudidayakan di Indonesia adalah kopi robusta (90%) dan sisanya kopi arabika. Penanaman kopi di Indonesia dimulai tahun 1696 dengan menggunakan jenis kopi arabika. Namun, penanaman jenis kopi ini kurang berhasil. Tahun 1699 pemerintah Hindia Belanda mendatangkan lagi kopi arabika, kemudian berkembang dengan baik di Pulau Jawa. Kopi arabika yang dikenal sebagai kopi jawa (*java coffee*) tersebut memiliki kualitas yang sangat baik dan merupakan komoditas ekspor penting selama lebih dari 100 tahun. Sejak tahun 1878 timbul penyakit karat daun pada tanaman kopi yang disebabkan oleh jamur *Hemileia vastatrix* B et Br. Penyakit tersebut mengakibatkan kerusakan dan kematian tanaman serta kerugian hasil yang sangat besar. Berbagai cara telah dilakukan untuk mengendalikan penyakit tersebut saat itu. Namun, tidak ada yang berhasil secara memuaskan. Oleh karena itu, sejak tahun 1990 dikembangkan kopi robusta untuk menggantikan kopi arabika sebagai bahan tanam yang tahan terhadap penyakit karat daun. Dengan demikian, terjadi perubahan dominasi jenis tanaman kopi yang dibudidayakan, dari jenis kopi arabika menjadi jenis kopi robusta. Kopi arabika yang tersisa umumnya hanya ditanam didataran tinggi (≥ 1000 m dpl). Tanaman kopi arabika masih mampu bertahan dan berproduksi cukup baik di daerah dengan ketinggian tersebut. Berbeda dengan kopi arabika, kopi robusta umumnya dibudidayakan dilahan dengan elevasi 0- 1000 m dpl (Rahardjo, 2012 : 12).

2.3.6 Pola Konsumsi Kopi Pada Nelayan

Kopi banyak dimanfaatkan sebagai utamanya sebagai minuman penyegar. Minuman penyegar yang banyak digemari dikalangan laki-laki termasuk para pekerja. Nelayan adalah jenis pekerjaan yang berhubungan dengan cuaca, ombak, gunung-gunung, bebatuan dan lain sebagainya dan mengandalkan fisik yang kuat dan stamina yang fit, untuk menghindari kelelahan dan rasa kantuk yang membahayakan, maka masyarakat nelayan mempunyai kebiasaan mengkonsumsi kopi sebanyak 1-3 cangkir/hari, dan jenis kopi yang mereka konsumsi kebanyakan jenis kopi instan dan kopi bubuk. Kebiasaan mengkonsumsi kopi itu sudah turun menurun mulai dari kelompok nelayan tua hingga kelompok nelayan yang termuda (Ratnasari, 2014).

2.4 Nelayan

2.4.1 Pengertian

Nelayan menurut UU Nomor 31 Tahun 2004 tentang perikanan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan. Dalam UU Nomor 31 Tahun 2004, nelayan dan nelayan kecil mempunyai definisi berbeda yaitu nelayan kecil adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari. Jadi pembuat undang – undang membedakan berdasarkan besar kecil skala penangkapan tetapi dalam penegakan hukum hanya mengenal istilah nelayan, tidak membedakan nelayan kecil atau besar (Ria dan Marhaeni, 2010: 03). Nelayan atau lingkungan sosial pesisir adalah masyarakat yang berdiam di daratan dekat dengan laut dan masyarakat yang secara khas menghabiskan sebagian besar masa hidupnya di atas perairan laut (Purba, 2005 : 35).

Ditjen perikanan (2002) mengklasifikasikan nelayan menurut waktu yang digunakan dalam melakukan pekerjaan operasi penangkapan/ pemeliharaan yaitu :

- a. Nelayan/ petani ikan penuh, yaitu nelayan /petani ikan yang seluruh waktu kerjanya digunakan untuk melakukan pekerjaan operasi penangkapan atau pemeliharaan ikan/ binatang air lainnya/ tanaman air.

- b. Nelayan/ petani ikan sambilan utama, yaitu nelayan / petani ikan yang sebagian besar waktu kerjanya digunakan untuk melakukan pekerjaan operasi penangkapan/ pemeliharaan ikan/ binatang air lainnya/ tanaman air.
- c. Nelayan/ petani ikan sambilan tambahan, yaitu nelayan/ petani ikan yang sebagian kecil waktu kerjanya digunakan untuk melakukan pekerjaan operasi penangkapan/ pemeliharaan ikan/ binatang air lainnya/ tanaman air.

Klasifikasi nelayan menurut Undang- undang Republik Indonesia nomor 16 tahun 1964 tentang bagi hasil perikanan adalah :

- a. Nelayan pemilik, adalah orang atau badan hukum yang dengan hak apapun berkuasa atas sesuatu kapal/ perahu yang dipergunakan dalam usaha penangkapan ikan dan alat- alat penangkapan ikan.
- b. Nelayan penggarap, adalah semua orang yang sebagai kesatuan dengan menyediakan tenaganya turut serta dalam usaha penangkapan ikan laut.

2.4.2 Ciri – Ciri Komunitas Nelayan

Ciri komunitas nelayan dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Dari segi mata pencaharian

Nelayan adalah mereka yang segala aktivitasnya berkaitan dengan lingkungan laut dan pesisir, atau mereka yang menjadikan perikanan sebagai mata pencaharian mereka.

- b. Dari segi cara hidup

Komunitas nelayan adalah komunitas gotong royong. Kebutuhan gotong royong dan tolong- menolong terasa sangat penting pada saat untuk mengatasi keadaan yang menuntut pengeluaran biaya besar dan pengerahan tenaga yang banyak. Seperti saat berlayar, membangun rumah dan tanggul penahan gelombang disekitar desa.

- c. Dari segi keterampilan

Meskipun pekerjaan nelayan adalah pekerjaan berat namun pada umumnya mereka hanya memiliki ketrampilan yang sederhana. Kebanyakan mereka bekerja

sebagai nelayan dalam profesi yang diturunkan oleh orang tua, bukan yang dipelajari secara profesional.

2.4.3 Komunitas Nelayan

a. Komunitas Heterogen

Masyarakat yang bermukim di desa- desa yang mudah dijangkau secara transportasi darat.

b. Komunitas Homogen

Masyarakat yang terdapat di desa- desa nelayan terpencil biasanya menggunakan alat-alat tangkap ikan yang sederhana, sehingga produktivitas kecil. Sementara itu, kesulitan transportasi angkutan hasil ke pasar juga akan menjadi penyebab rendahnya harga hasil laut diderah nelayan.

2.5 Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Status Gizi

Kopi adalah minuman hasil seduhan biji kopi yang telah disangrai dan dihaluskan menjadi bubuk (Wikipedia, 2017). Gula adalah suatu karbohidrat sederhana yang menjadi sumber energi dan komoditi perdagangan utama. Gula paling banyak diperdagangkan dalam bentuk kristal sukrosa padat. Gula digunakan untuk mengubah rasa menjadi manis pada makanan atau minuman dan dampak gula terhadap kesehatan salah satunya apabila dikonsumsi secara berlebihan yaitu dapat menyebabkan terjadinya obesitas (Sanjaya, 2015).

Hasil Penelitian di Di Desa Gilang RW 04 Kecamatan Taman Sidoarjo menyatakan sebanyak 17 reponden mempunyai kebiasaan minum kopi yang tidak normal (61%) dan 11 responden mempunyai kebiasaan minum kopi yang normal (39%). Sedangkan 17 responden mengalami status gizi kurang (61%), 10 responden status gizi normal (36%) dan 1 responden status gizinya lebih (3%). Melalui uji koefisiensi kontingensi lambda menunjukkan nilai $p = 0,000$ artinya secara statistik

ada hubungan yang bermakna, antara kebiasaan minum kopi dengan status gizi seseorang (Setiadi, 2013).

Menurut Permenkes Nomor 41 Tahun 2014 menyatakan bahwa pembatasan konsumsi gula ada beberapa cara yaitu salah satunya dengan cara mengurangi penggunaan gula pada minuman kopi atau pada saat penyajian kopi. Gula yang dikonsumsi melampaui kebutuhan akan berdampak pada peningkatan berat badan. Fruktosa adalah gula sederhana yang terdapat di dalam madu, berbagai buah, gula meja (sukrosa dan *high fructose corn syrup/HFCS*). Fruktosa belum memperoleh perhatian yang cukup dibandingkan dengan glukosa padahal terbukti mempunyai hubungan yang erat dengan intoleransi glukosa. Jadi pendapat selama ini bahwa fruktosa lebih aman dari glukosa adalah tidak benar.

Tanpa disadari makanan yang kita makan setiap hari sudah banyak mengandung gula. Seperti kopi yang dikonsumsi setiap hari juga manis karena penambahan gula pada saat pembuatan atau penyajiannya. Beberapa studi menyebutkan terlalu banyak mengonsumsi gula dapat mengganggu metabolisme tubuh, hal pertama yang menyebabkan tubuh resistan terhadap insulin, lemak di perut bertambah dan bisa memicu terjadinya obesitas apabila dikonsumsi dalam jangka panjang (Nugroho, 2017).

Kebiasaan yang sering dilakukan saat minum kopi, terutama bagi wanita, adalah menambahkan beberapa sendok gula untuk membuat rasa kopi yang pahit jadi lebih nikmat. Sebuah studi baru yang dilakukan tertarik untuk meneliti kebiasaan menambahkan gula ke dalam kopi, dan membandingkannya dengan kopi yang tak diberi gula. Dilansir dari laman *Times of India*, hasilnya, ilmuwan tersebut menemukan bahwa orang yang meminum kopi dengan tambah gula atau kopi manis cenderung mengalami masalah metabolisme dalam tubuh. Penurunan kerja otak juga kemungkinan dialami oleh peminum kopi manis, sampai masalah penambahan berat badan (Novita, 2014).

2.6 Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Tekanan Darah

Hasil penelitian di Dusun Tambakrejo Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto menunjukkan sebagian responden mengalami hipertensi stadium 1 karena kebiasaan pola hidupnya, yaitu responden yang mengkonsumsi kopi 3-4 cangkir/hari yaitu sebanyak 51 responden (64,9%) (Kalimullah, 2015).

Kopi telah lama menjadi minuman favorit masyarakat di Indonesia, terutama pada pria dan para pekerja keras yang tidur larut malam. Kandungan dalam kopi yang terkenal adalah kafein. Kafein memiliki efek meningkatkan tekanan darah karena dapat berikatan dengan reseptor adenosin yang nantinya akan mengaktifkan sistem saraf simpatik dan pada akhirnya terjadi vasokonstriksi pembuluh darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi kopi dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah adalah apabila mengonsumsi secara berlebihan dalam 1 hari. dan kesimpulannya adalah kebiasaan minum kopi meningkatkan risiko kejadian hipertensi, namun tergantung dari frekuensi konsumsi harian (Nabila dan Kurniawaty, 2016).

Kebiasaan konsumsi kopi kategori sangat sering 10,8 % (n= 10), kategori sering 46,2% (n=43), kategori jarang 43,0% (n= 40). Aktivitas fisik dengan kategori berat 49,5% (n= 46), kategori sedang 31,2% (n= 29), kategori ringan 15,1% (n= 14), kategori sangat ringan 4,3% (n= 4). Laki-laki menderita hipertensi sebanyak 55,9% (n= 52), dan yang tidak hipertensi 44,1% (n= 41). Analisis bivariat menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi ($p= 0,004$), dan tidak ada hubungannya antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi ($p= 0,467$). Simpulan dari penelitian ini yaitu ada hubungan kebiasaan konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi dan tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi (Ratnasari *et al.*, 2014).

Subjek yang memiliki kebiasaan minum kopi >3 cangkir/hari dapat mentoleransi efek kafein pada kopi, sehingga tidak berefek meningkatkan tekanan darah. Tubuh memiliki regulasi hormon kompleks yang bertugas menjaga tekanan darah yang dapat menyebabkan toleransi tubuh terhadap paparan kafein pada kopi

secara humoral dan hemodinamik, ketika paparan kafein itu terjadi terus-menerus. Selain memiliki kandungan yang bersifat meningkatkan tekanan darah, kopi juga mengandung substansi yang bersifat menurunkan tekanan darah yaitu polifenol dan kalium. Kandungan kalium dalam kopi diketahui tinggi. Polifenol menghambat terjadinya atherogenesis dan memperbaiki fungsi vaskuler. Kalium menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik dengan menghambat pelepasan renin sehingga terjadi peningkatan ekskresi natrium dan air. Hal tersebut menyebabkan terjadinya penurunan volume plasma, curah jantung, dan tekanan perifer, sehingga tekanan darah akan turun (Martiani, 2012).

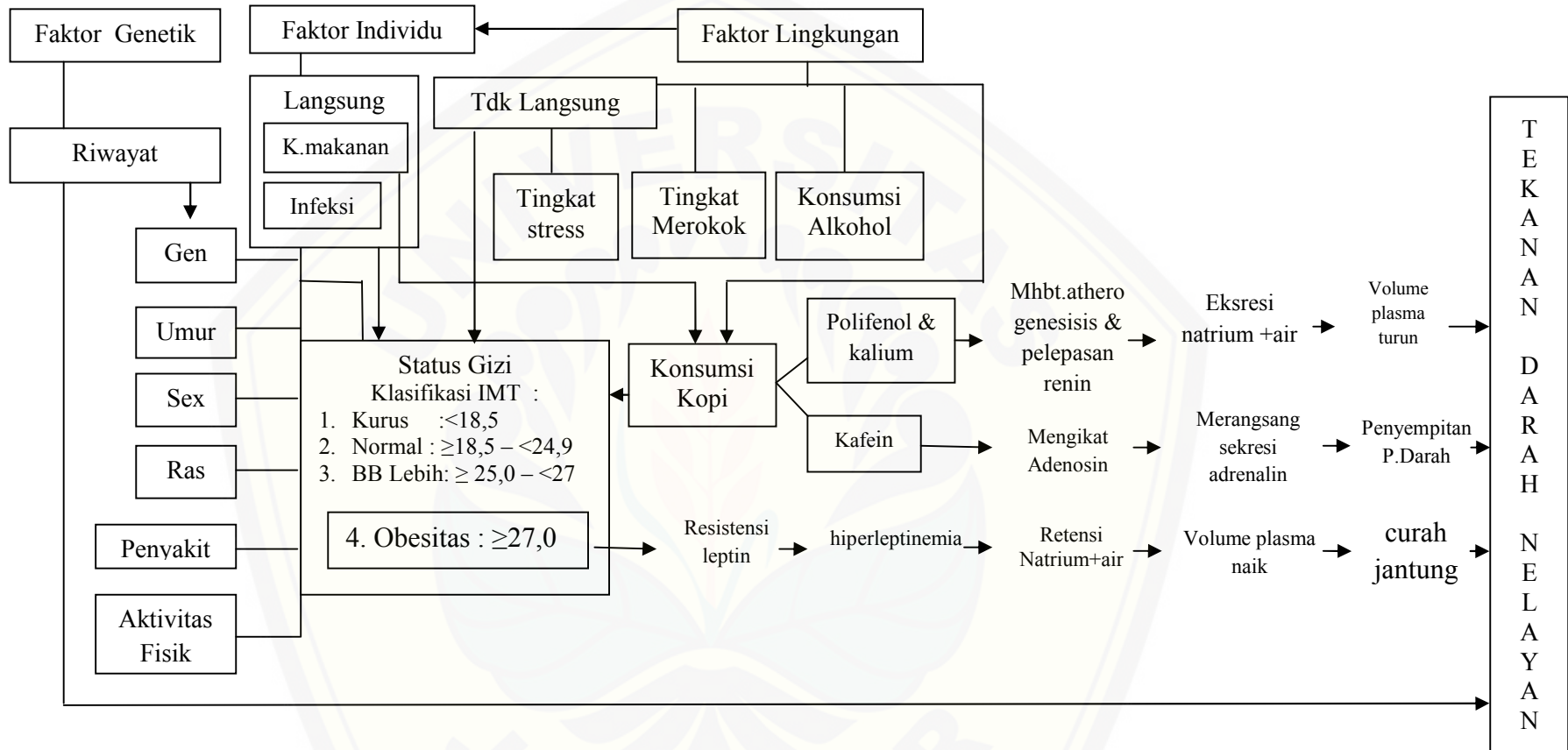
2.7 Hubungan Status Gizi Dengan Tekanan Darah

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Dibedakan antara status gizi kurang, baik, dan lebih (Ningtyas, 2010 : 02). Dimana status gizi ini akan dihubungkan dengan status tekanan darah seseorang. Hasil penelitian uji analisis dengan menggunakan Chi Square diperoleh adanya hubungan yang signifikan ($p < 0,001$) antara status gizi dengan kejadian hipertensi dengan OR 6,3 artinya sampel dengan gizi lebih berisiko 6,3 kali terkena hipertensi dibanding sampel dengan status gizi normal. Obesitas sering juga dikaitkan dengan kegemaran seseorang mengonsumsi makanan berlemak dan makanan manis. Obesitas meningkatkan meningkatkan resiko hipertensi oleh karena beberapa sebab. Makin besar massa tubuh, makin banyak darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Volume darah yang beredar melalui pembuluh darah menjadi meningkat sehingga memberi tekanan lebih besar pada dinding arteri, yang akan menimbulkan terjadinya kenaikan tekanan darah, selain itu kelebihan berat badan juga meningkatkan frekuensi denyut jantung. Orang kurus atau normal terjadi hipertensi bisa disebabkan oleh sisten simpatis dan sistem renin angiotensin. Aktifitas dari saraf simpatis adalah mengatur fungsi saraf dan hormon, sehingga dapat meningkatkan denyut jantung, menyempitkan pembuluh darah dan meningkatkan retensi air dan garam. Dan pada sistem renin-angiotensin,

renin memicu produksi aldosteron yang akan mempengaruhi ginjal untuk menahan air dan natrium sedangkan angiotensin akan mengecilkan diameter pembuluh darah sehingga tekanan darah akan naik (Montol *et al.*, 2015).

Berdasarkan uji statistik yang dilakukan terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian hipertensi lansia (p value = 0,031). Nilai p value < 0,05 sehingga H_0 ditolak yang artinya ada hubungan antara status gizi dengan kejadian hipertensi lansia (Nofai, 2014). Kelebihan atau kekurangan zat gizi sama-sama dapat menyebabkan penyakit, pola makan yang salah dengan cepat menimbulkan keadaan gizi lebih. Resiko kelebihan gizi atau obesitas berakibat terhadap timbulnya hipertensi, yang sering terjadi pada kelompok masyarakat usia produktif (Khomsan dan Anwar, 2008).

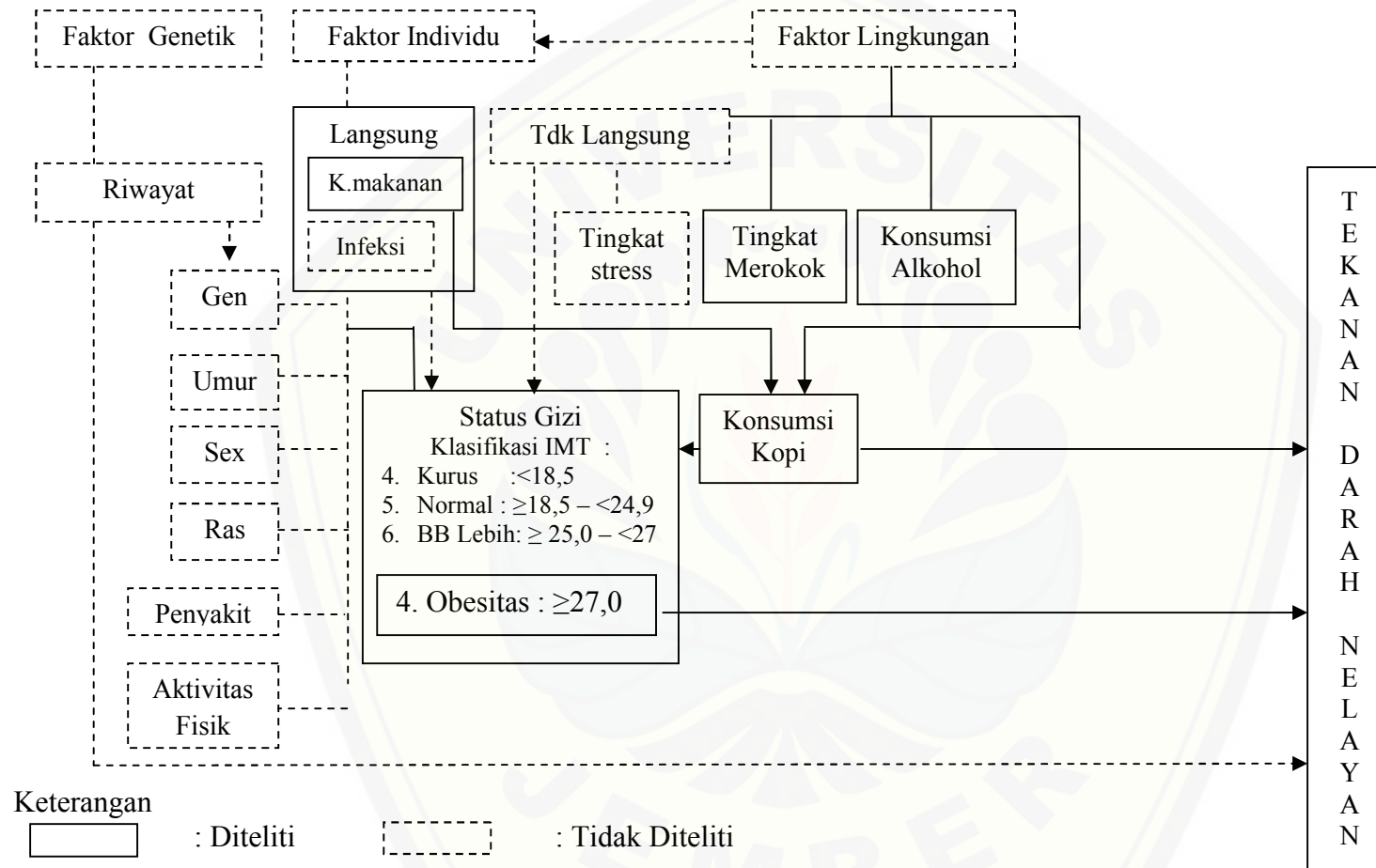
2.8 Kerangka Teori



Gambar 2.3 Kerangka Teori

Sumber : Dalimartha et al (2008), Nabila dan Kurniawaty (2016), Triwibowo (2015), dan Supariasa *et al* (2013)

2.9 Kerangka Konsep



Gambar 2.4 Kerangka Konsep

Variabel yang akan diteliti meliputi tingkat konsumsi kopi yang terdiri dari pola konsumsi kopi (jenis kopi dan frekuensi minum kopi), lama konsumsi kopi, jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan jumlah kopi. Status gizi dipengaruhi secara langsung oleh konsumsi makanan dan minuman atau asupan gizi. Semakin baik asupan makanan dan minuman masyarakat nelayan yaitu mengurangi atau bahkan menghilangkan kebiasaannya konsumsi kopi secara berlebihan, maka semakin baik pula status gizinya dan mencegah terjadinya kenaikan tekanan darah.

Tekanan darah tinggi (hipertensi) merupakan salah satu penyakit yang sering muncul dinegara berkembang seperti Indonesia. Seseorang dikatakan hipertensi dan berisiko mengalami masalah kesehatan apabila setelah beberapa kali pengukuran, nilai tekanan darah tetap tinggi, nilai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg.

Status gizi lebih nelayan akan berpengaruh dengan kenaikan tekanan darah (hipertensi) nelayan, oleh karena itu konsumsi makanan dan minuman sangat penting untuk menunjang status gizi nelayan. Dalam tiap penyajian kopi dengan berapa banyak gula yang digunakan atau takaran per saji, juga akan mempengaruhi tingkat status gizi. Tingkat konsumsi minuman kopi yang sesuai dengan kebutuhan tanpa penambahan gula atau dengan penambahan gula sedikit sesuai kebutuhan, maka akan membuat nelayan berada dalam kondisi status gizi normal. Karena gula apabila dikonsumsi dalam jangka panjang akan menyebabkan kenaikan berat badan atau kegemukan (obesitas) yang akan menimbulkan terjadinya hipertensi.

2.9 Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini adalah terdapat hubungan konsumsi kopi, status gizi dengan tekanan darah pada masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember .

BAB 3 . METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* dimana dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan (sekali waktu) antara faktor risiko/ paparan dengan penyakit. Dalam hal ini peneliti ingin menganalisis konsumsi kopi, status gizi, dan tekanan darah pada masyarakat nelayan. Variabel dependen pada penelitian ini adalah tekanan darah. Variabel independen pada penelitian ini adalah konsumsi kopi dan status gizi.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini adalah di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember, karena di Desa Puger penyakit hipertensi primer masih cukup tinggi 5,90% dari 15 penyakit terbesar di Wilayah Kerja Puskesmas Puger dan perlu adanya perhatian dan menarik untuk dijadikan tempat penelitian.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober – April 2018 yang terdiri dari tahap persiapan sampai pelaporan.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014 : 61). Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember sebanyak 715 jiwa berdasarkan data Kelompok Usaha Bersama (KUB) nelayan.

Kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan oleh peneliti dalam populasi masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember, diantaranya sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria dimana subyek penelitian dapat mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel (Hidayat, 2010 : 68). Penentuan kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- 1) Bersedia untuk dijadikan sampel penelitian.
- 2) Nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger
- 3) Pengkonsumsi kopi minimal 3 bulan terakhir minimal 1 kali dalam seminggu
- 4) Nelayan usia 20-50 tahun

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subyek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian yang penyebabnya antara lain adalah adanya hambatan etik, menolak menjadi responden, terdapat keadaan yang tidak memungkinkan untuk dilakukan penelitian, dan terdapat keadaan atau penyakit yang mengganggu pengukuran maupun interpretasi hasil penelitian (Hidayat, 2010 : 68-69). Penentuan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

- 1) Nelayan pendatang/ tamu
- 2) Nelayan yang mengalami depresi
- 3) Nelayan yang memiliki riwayat penyakit tertentu (jantung, diabetes mellitus, dan gagal ginjal)
- 4) Nelayan yang mengkonsumsi minuman *energi drink*

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2014 : 62). Sampel dapat diartikan sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Taniredja dan Mustafidah, 2012 : 34). Penentuan besar sampel dilakukan dengan menggunakan formula berikut ini :

$$n = \frac{N \times Z\alpha^2 \times p \times q}{\dots}$$

$$\begin{aligned}
 & d^2(N-1) + Z\alpha^2 \times q.p \\
 = & \frac{715 \times (1,96^2) \times 0,192 \times 0,808}{(0,1)^2 (715-1) + (1,96^2) (0,192) (0,808)} \\
 = & 55
 \end{aligned}$$

Keterangan:

N = Besar populasi

N = Besar sampel minimum

$Z\alpha$ = Harga kurva normal sesuai α pada tingkat kepercayaan 95% ($1-\alpha$), yaitu 0,05 sebesar 1,96

P = Estimator proporsi populasi (diperoleh dari data nasional yang paling dominan : 19,2%)

q = $1-p = 1-0,192 = 0,808$

d = kesalahan (absolute yang dapat ditolerir yaitu 10%)

Berdasarkan perhitungan diatas diketahui besar sampel minimal yang dapat mewakili populasi adalah 55 responden.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan (Sugiyono, 2014 : 62). Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* sehingga setiap anggota memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan diseleksi sebagai sampel. Apabila besarnya sampel yang diinginkan itu berbeda-beda, maka besarnya kesempatan bagi setiap satuan elementer untuk dipilih berbeda-beda pula (Notoatmodjo, 2012: 120). Penentuan jumlah sampel di setiap desa berdasarkan proporsi dan digunakan rumus sebagai berikut :

$$nh = \frac{Nh}{N} \times n$$

Keterangan :

nh = Besarnya sampel untuk sub populasi

N_h = Total masing- masing sub populasi

N = Total populasi secara keseluruhan

$n_1 = n_2 =$ Besar sampel

Tabel 3.1 Distribusi Besar Sampel Menurut Desa Puger

No	Desa	N_h	N	n	$\frac{N_h}{N} \times n$
1	Puger Kulon	411	715	55	32
2	Puger Wetan	304	715	55	23
		Total			55

3.4 Variabel dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014 : 3).

a. Variabel bebas

Variabel bebas (*Independent*) merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (*dependent*) atau variabel yang mempengaruhi variabel lain (Hidayat, 2010 : 86). Variabel bebas (*independent*) pada penelitian ini adalah konsumsi kopi dan status gizi masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.

b. Variabel terikat

Variabel terikat (*dependent*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas (*independent*) (Hidayat, 2010 : 86). Variabel terikat (*dependent*) pada penelitian ini adalah tekanan darah pada masyarakat nelayan di Desa Puger Kulon dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember.

3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan semua variabel dan istilah yang akan digunakan dalam peneliti secara operasional sehingga mempermudah

pembaca dalam mengartikan dan memahami penelitian (Notoatmodjo, 2012 : 111). Definisi operasional diuraikan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel / sub variabel	Definisi Operasional	Teknik Pengumpulan Data	Kategori	Skala
1	Karakteristik Nelayan				
	a. Umur	Jumlah tahun kelahiran seseorang pada saat dilakukan wawancara dihitung berdasarkan ulang tahun terakhir.	Wawancara	1. 20-25 tahun 2. 26-30 tahun 3. 31-35 tahun 4. 36-40 tahun 5. 41-45 tahun 6. 46-50 tahun	Rasio
	b. Tingkat Pendidikan	Tingkatan pengalaman belajar secara formal pada nelayan yang terakhir dicapai.	Wawancara dengan lembar kuesioner	1. Tidak sekolah 2. Tidak tamat SD/MI 3. Tamat SD/MI 4. Tamat SLTP/MTS 5. Tamat SMA/MA 6. Tamat D1/D2/D3 7. Tamat PT (Departemen Kesehatan RI, 2013)	Ordinal
	c. Tingkat Pendapatan	Jumlah uang yang didapatkan nelayan dalam satu bulan.	Wawancara dengan lembar kuesioner	1. < Rp 1.763.392 2. ≥ Rp 1.763.392 (UMK Kabupaten Jember, 2017)	Ordinal
2	Riwayat Penyakit Responden dan Keluarga				
	a. Responden pernah menderita darah tinggi (hipertensi)	Seseorang atau individu yang memiliki riwayat hipertensi dalam 1 tahun terakhir	Wawancara dengan lembar kuesioner	1. Ya 2. Tidak	Nominal

No	Variabel / sub variabel	Definisi Operasional	Teknik Pengumpulan Data	Kategori	Skala
	b. Keluarga ada yang menderita darah tinggi (hipertensi)	Anggota keluarga yang memiliki riwayat hipertensi dan dapat diturunkan	Wawancara dengan lembar kuesioner	1. Ya 2. Tidak	Nominal
	c. Anggota Keluarga yang menderita darah tinggi (hipertensi)	Salah satu atau lebih dari anggota keluarga yang memiliki riwayat hipertensi	Wawancara dengan lembar kuesioner	1. Ayah 2. Ibu 3. Kakek 4. Nenek 5. TA (tidak ada)	Nominal
3	Gaya Hidup Nelayan				
	a. Olah raga rutin	Gerak fisik atau gerak tubuh yang dilakukan untuk menyehatkan tubuh dan dilakukan setiap hari	Wawancara dengan lembar kuesioner	1. Ya 2. Tidak	Nominal
	b. Merokok				
	1) Status merokok	Seseorang yang memiliki riwayat merokok	Wawancara dengan lembar kuesioner	1. Ya 2. Tidak	Nominal
	2) Lama merokok	Lama waktu seseorang pada saat merokok	Wawancara dengan lembar kuesioner	1. <1 tahun 2. 1-2 tahun 3. 3-5 tahun 4. 6-10 tahun 5. 11-20 tahun 6. >20tahun 7. Tidak	Rasio
	3) Banyak rokok yang dihisap dalam satu hari	Jumlah batang rokok yang dihisap dalam waktu satu hari	Wawancara dengan lembar kuesioner	1. 3 batang 2. 6 batang 3. 12 batang 4. >12 batang 5. Tidak	Rasio

No	Variabel / sub variabel	Definisi Operasional	Teknik Pengumpulan Data	Kategori	Skala
c. Konsumsi Minuman Beralkohol					
1)	Riwayat konsumsi minuman beralkohol	Kebiasaan masa lalu pada saat konsumsi minuman beralkohol	Wawancara dengan lembar kuesioner	1. Ya 2. Tidak	Nominal
2)	Konsumsi minuman beralkohol dalam satu tahun terakhir	Seseorang yang masih aktif minum minuman beralkohol dalam satu tahun terakhir ini	Wawancara dengan lembar kuesioner	1. Ya 2. Tidak	Nominal
4	Konsumsi kopi				
a.	Jenis kopi	Macam kopi yang biasa dikonsumsi seseorang minimal dalam 1 bulan terakhir.	Wawancara langsung dengan lembar kuesioner	1. Kopi bubuk a. murni 2. Kopi instan a. susu b. murni c. <i>mocca</i> d. <i>white</i> (Rahardjo, 2012)	Nominal
b.	Frekuensi minum	Seberapa sering seseorang meminum kopi	Wawancara langsung dengan lembar kuesioner	1. 1 cangkir/hari 2. 2 cangkir/hari 3. 3 cangkir/hari 4. 4 cangkir/hari 5. 5 cangkir/hari 6. ≥ 6 cangkir/hari 7.	Rasio
c.	Lama minum kopi	Lama waktu seseorang pada saat mengkonsumsi kopi	Wawancara langsung dengan lembar kuesioner	1. <1 tahun 2. 1-2 tahun 3. 3-5 tahun 4. 6-10 tahun 5. 11-20 tahun 6. >20 tahun (Martiani, 2012)	Rasio

No	Variabel / sub variabel	Definisi Operasional	Teknik Pengumpulan Data	Kategori	Skala
	d. Jumlah bahan tambahan yang digunakan	Banyaknya bahan tambahan yang biasa dipakai seseorang dalam sekali minum kopi	Wawancara langsung dengan lembar kuesioner	1. Gula : 1 sdt 2. Gula : 2 sdt 3. Gula : >2 sdt 4. Susu : 1 sdt 5. Susu : 2 sdt 6. Susu : >2 sdt	Rasio
	e. Jumlah kopi	Banyaknya sendok atau bungkus kopi yang biasa dikonsumsi seseorang dalam sekali minum	Wawancara langsung dengan lembar kuesioner	1. KM : 1 sdt (1g) 2. KM : 2 sdt (2g) 3. KM : >2 sdt (>2g) 4. KI : 1 bks (3g) 5. KI : 2 bks (6g) 6. KI : >2 bks (>6g)	Rasio
5	Status gizi	Kondisi seseorang yang diketahui dari perhitungan IMT (Indeks Masa Tubuh), yang diketahui dengan perhitungan BB/TB^2	Pengukuran BB dengan timbangan kamar mandi (<i>bathroom scale</i>) dan pengukuran TB dengan <i>Microtoice</i>	IMT: 1. Kurus : <18,5 2. Normal : $\geq 18,5$ -<24,9 3. BB lebih : $\geq 25,0$ -<27,0 4. Obesitas : $\geq 27,0$ (Kemenkes, 2013)	Rasio
6	Tekanan darah	Tekanan darah sistolik dan diastolik yang dilakukan dalam 2 kali pengukuran di pagi hari yaitu (hari ke-1 dan hari ke-2) kemudian diambil rata-rata.	Pengukuran tekanan darah dengan <i>Sphygmomano meter</i> manual dan observasi.	TD : 1. Normal : <120/80 mmHg 2. Diatas Normal : >120/80 mmHg (Prasetyaningrum, 2014)	Rasio

3.5 Data dan Sumber Data

3.5.1 Data Primer

Data primer pada penelitian ini untuk mengetahui konsumsi kopi yang terdiri dari pola konsumsi kopi (jenis kopi dan frekuensi minum kopi), lama konsumsi kopi, Jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan jumlah kopi di dapat langsung dari wawancara dengan menggunakan kuesioner. Dan untuk mengetahui status gizi masyarakat nelayan didapatkan langsung dari wawancara dan pengukuran langsung BB dan TB dengan menggunakan timbangan injak (*bathroom scale*) dan *microtoice*.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder terkait riwayat penyakit hipertensi diperoleh dari Puskesmas Puger, dan data jumlah nelayan berdasarkan data KUB Puger Kulon dan Puger Wetan diperoleh dari kantor UPT TPI Puger Kecamatan Puger Kabupaten Jember.

3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Data pada penelitian ini dikumpulkan dengan cara sebagai berikut :

a. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara mewawancarai langsung responden yang diteliti, metode ini memberikan hasil secara langsung. (Hidayat, 2010 : 100). Wawancara pada penelitian ini dilakukan secara langsung secara *door to door* dirumah responden, dengan mewawancarai secara langsung mengenai konsumsi pola konsumsi kopi (jenis kopi dan frekuensi minum kopi), lama konsumsi kopi, Jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan jumlah kopi dengan menggunakan kuesioner.

b. Pengukuran

Mengukur berat badan dan tinggi badan responden untuk mengetahui status gizi yang nantinya akan diklasifikasikan terhadap IMT. Pengukuran tinggi

badan menggunakan *microtoice* dan berat badan menggunakan timbangan injak (*bahtroom scale*).

Cara mengukur berat badan reponden dengan menggunakan *bathroom scale* (Riskesdas, 2007) :

- 1) Jarum penunjuk berta badan harus menunjukkan angka nol (0).
- 2) Responden diminta naik ke alat timbang dengan posisi kaki tepat ditengah alat timbang tetapi tidak menutupi jendela baca.
- 3) Perhatikan posisi kaki responden tepat ditengah alat timbang, sikap tenang (jangan bergerak-gerak) dan kepala tidak menunduk (memandang lurus kedepan).
- 4) Angka dikaca jendela alat timbang akan muncul, dan tunggu sampai jarum tidak berubah (statis).
- 5) Catat angka yang ditunjukkan oleh jarum sebagai nilai ukur berat responden.
- 6) Minta responden turun dari alat timbang.

Cara mengukur tinngi badan dengan *microtoice* (Ningtyas, 2010 : 49) :

- 1) Tempelkan dengan paku *microtoice* tersebut pada dinding yang lurus datar setinggi tepat 2 meter. Angka nol pada rantai yang rata.
- 2) Lepaskan sepatu atau sandal.
- 3) Responden harus berdiri tegak seperti sikap siap sempurna dalam baris berbaris, kaki lurus, tumit, pantat, punggung, dan kepala bagian belakang menempel pada dinding dan muka menghadap lurus dengan pandangan kedepan.
- 4) Turunkan *microtoice* sampai rapat pada kepala bagian atas, siku-siku harus lurus menempel pada dinding.
- 5) Baca angka nol pada skala yang nampak pada lubang dalam gulungan *microtoice*. Dan angka tersebut menunjukkan tinngi badan responden yang di ukur.

c. Observasi

Observasi pada penelitian ini meliputi observasi terkait berat badan responden dan saat pengukuran tekanan darah.

Cara mengukur tekanan darah responden dengan menggunakan *Sphygmomanometer* manual (Susanto *at al.*, 2007):

- 1) Lengan baju dibuka atau digulung

- 2) Manset termometer dipasang pada lengan atas dengan pipa karetanya berada disisi luar lengan.
- 3) Manset dipasang tidak terlalu kuat atau terlalu longgar.
- 4) Pompa tensimeter dipasang.
- 5) Denyut *arteri brachialis* diraba, lalu stetoskop ditempatkan pada daerah tersebut.
- 6) Sekrup balon karet ditutup, pengunci air raksa dibuka, selanjutnya balon dipompa sampai denyut arteri tidak terdengar lagi dan air raksa di pipa gelas naik.
- 7) Sekrup balon dibuka perlahan-lahan sehingga air raksa turun perlahan-laha, sambil memperhatikan turunnya air raksa, dan dengarkan bunyi denyutan pertama.
- 8) Skala permukaan air raksa pada waktu terdengar denyutan pertama disebut tekanan sistolik.
- 9) Dengarkan terus sampai denyutan berakhir, skala permukaan air raksa pada waktu denyutan berakhir disebut tekanan diastolik.
- 10) Pencatatan hasil dilakukan dengan cara sebagai berikut: sistolik diatas dan diastolik dibawah, misal 120/80 dengan satuan mmHg.

3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

a. Kuesioner

Kuesioner digunakan untuk memperoleh data mengenai konsumsi kopi yang terdiri dari pola konsumsi kopi (jenis kopi dan frekuensi minum kopi), lama konsumsi kopi, Jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan jumlah kopi.

b. *Microtoice*

Microtoice digunakan untuk mengukur tinggi badan responden.

c. *Bathroom scale*

Bathroom scale digunakan untuk mengetahui berat badan responden.

d. *Sphygmomanometer* manual

Sphygmomanometer manual digunakan untuk mengukur tekanan darah responden.

3.7 Teknik Pengolahan, Penyajian, dan Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data pada penelitian ini meliputi :

a. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Hidayat, 2010 : 121). Apabila terdapat data yang kurang lengkap maka peneliti akan menanyakan atau memberikan kuesioner susulan pada responden dengan harapan data yang ada benar-benar lengkap.

b. Pemberian Code (*Coding*)

Kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisis data menggunakan komputer. Biasanya dalam pemberian kode dibuat juga daftar kode dan artinya dalam satu buku (*code book*) untuk memudahkan kembali melihat lokasi dan arti suatu kode dari suatu variabel (Hidayat, 2010 : 121).

c. Tabulasi (*Tabulating*)

Tabulasi yaitu membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Notoatmodjo, 2012 : 176)

3.7.2 Teknik Penyajian Data

Pada penelitian ini, data yang diperoleh dari hasil wawancara mengenai pola konsumsi kopi (jenis kopi dan frekuensi minum kopi), lama konsumsi kopi, Jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan jumlah kopi, pengukuran berat badan dan tinggi badan, dan observasi (berat badan responden dan saat pengukuran tekanan darah). Akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kemudian dijabarkan dalam bentuk narasi untuk memberikan penjelasan.

3.7.3 Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat.

a. Analisis univariat

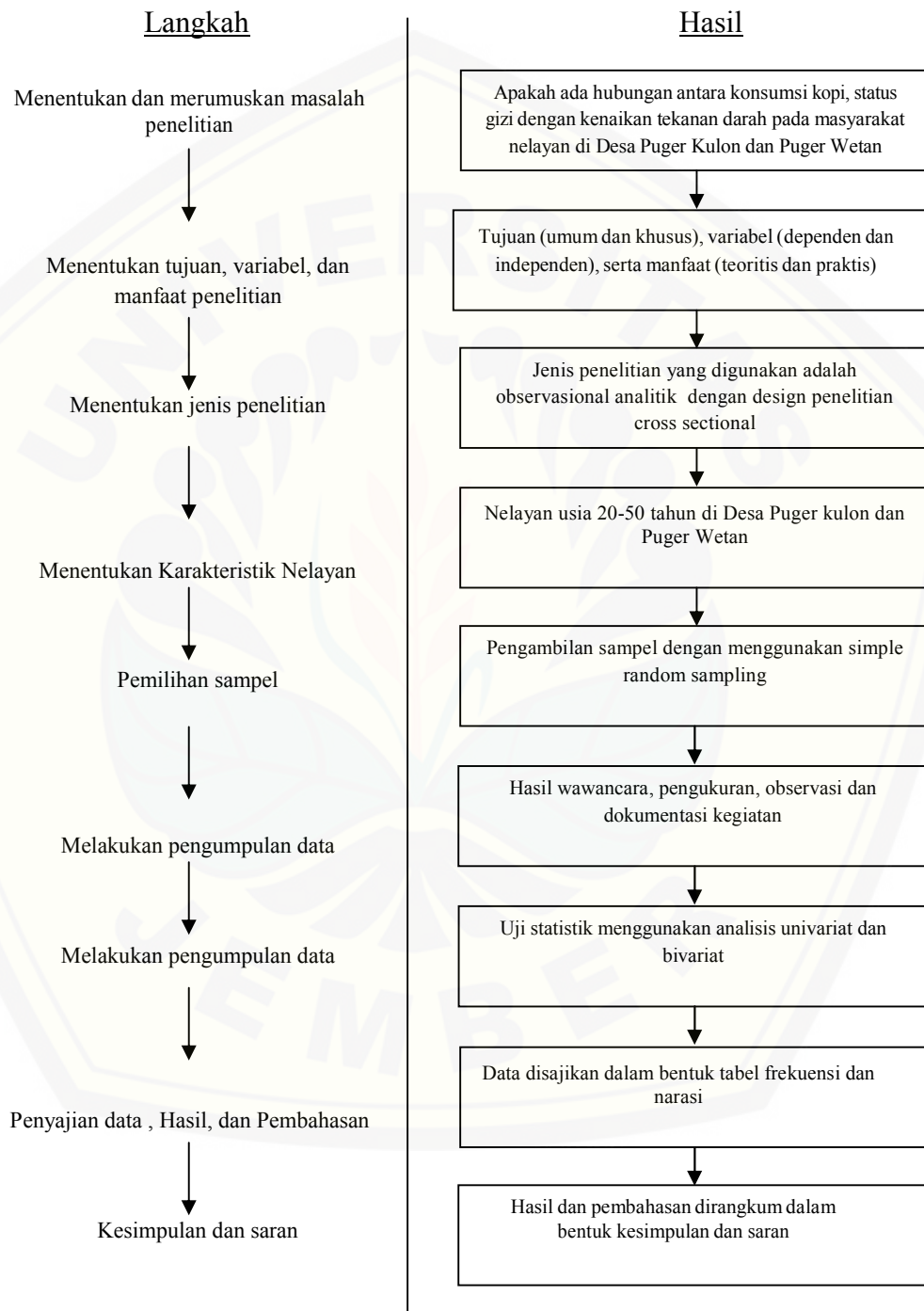
Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan presentasi dari masing-masing variabel yang diteliti baik variabel bebas maupun variabel terikat (Notoatmodjo, 2012:182).

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis lanjut setelah diketahui distribusi masing-masing variabel. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu konsumsi kopi dan status gizi. Variabel bebas tersebut dianalisis hubungannya terhadap variabel terikat penelitian yaitu tekanan darah dengan menggunakan uji korelasi pearson untuk data yang berdistribusi normal dan menggunakan uji korelasi spearman untuk data yang tidak berdistribusi normal dengan tingkat kemaknaan 5% ($\alpha= 0,05$).

3.8 Alur Penelitian

Urutan langkah- langkah penelitian dan hasil masing-masing langkah diuraikan dalam diagram berikut :



Gambar 3.1 Alur Penelitian

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian Konsumsi Kopi, Status Gizi, Dan Tekanan Darah Pada Masyarakat Nelayan Di Desa Puger Kulon Dan Puger Wetan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Sebagian besar nelayan berumur 20-30 tahun dan 31-40 tahun. Sebagian besar nelayan berstatus menikah. Berdasarkan karakteristik nelayan sebagian besar nelayan berpendidikan terakhir tamat SD/MI. Sebagian besar pendapatan nelayan per bulan \geq UMK Kabupaten Jember tahun 2017.
- b. Sebagian besar masyarakat nelayan memiliki pola konsumsi kopi yang terdiri dari jenis kopi, frekuensi minum kopi, lama minum kopi, jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan jumlah kopi berturut-turut yaitu kopi instan murni, 3 cangkir/hari, 6-10 tahun, gula 2 sendok teh, dan 1 bungkus untuk kopi instan, 2 sendok teh untuk kopi murni/bubuk
- c. Rata-rata status gizi masyarakat nelayan berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) dalam kategori normal dan sebagian juga dalam kategori BB lebih dan obesitas.
- d. Sebagian besar masyarakat nelayan memiliki status tekanan darah di atas normal.
- e. Tidak terdapat hubungan secara signifikan antara pola konsumsi kopi (jenis kopi, frekuensi minum kopi, lama minum kopi, jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan jumlah kopi) dengan status gizi pada masyarakat nelayan.
- f. Tidak terdapat hubungan secara signifikan antara pola konsumsi kopi (jenis kopi, frekuensi minum kopi, lama minum kopi, jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan jumlah kopi) dengan tekanan darah pada masyarakat nelayan.
- g. Tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tekanan darah pada masyarakat nelayan.

5.2 Saran

- a. Dinas kesehatan diharapkan dapat bekerja sama dengan puskesmas dan pihak desa setempat untuk menyebarkan informasi secara lebih luas melalui penyuluhan gizi terkait pencegahan dan penanggulangan penyakit hipertensi salah satunya dengan cara memasang spanduk di depan kantor desa, pantai pesisir Puger, area TPI Puger dan sekitarnya yang dipastikan dapat dibaca oleh seluruh masyarakat nelayan.
- b. Masyarakat nelayan hendaknya merubah gaya hidup yang berisiko menimbulkan penyakit tekanan darah tinggi (hipertensi), seperti mengurangi mengkonsumsi kopi, berhenti merokok, dan tidak mengkonsumsi minuman beralkohol.
- c. Masyarakat nelayan seharusnya melakukan pola makan yang sehat sesuai menu gizi seimbang dengan mengurangi makanan yang banyak mengandung natrium dan kafein serta diimbangi olahraga secara rutin.
- d. Masyarakat nelayan tidak mengabaikan penyakit hipertensi dan rutin memeriksakan tekanan darah di puskesmas terdekat atau pelayanan kesehatan lainnya.
- e. Tenaga SKM diharapkan mampu mengendalikan perkembangan penyakit degeneratif yang semakin tinggi secara promotif dan preventif.
- f. Bagi peneliti selanjutnya :
 - (1) Agar dapat menjadikan penelitian ini sebagai bahan informasi tambahan serta diharapkan untuk dapat mengembangkan penelitian ini secara lebih meluas terkait konsumsi kopi dengan menambahkan faktor lain yang mungkin mempunyai pengaruh terhadap status gizi maupun tekanan darah pada masyarakat nelayan.
 - (2) Serta diharapkan lebih ke hipertensi pada ibu hamil, karena prevalensi AKI yang masih tinggi yang disebabkan oleh salah satunya yaitu penyakit hipertensi pada kehamilan di wilayah puskesmas Puger.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, P.P dan Sudhana I.W. 2014. Prevalensi Dan Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Sidemen, Kecamatan Sidemen, Kabupaten Sidemen Karangasem Periode Juni-Juli 2014. *Jurnal penelitian Program studi Pendidikan Dokter, Fakultas kedokteran Vol.4 No.3 Universitas Udayana/RSUP Sanglah*. [Serial Online]. goo.gl/vGz4p1. [28 oktober 2017]
- Agus. 2017. Daftar Gaji UMR Jatim Tahun 2017, Daftar Lengkap UMK 38 Kabupaten dan Kota di Jawa Timur Tahun 2017. *Artikel UMK*. [Serial Online]. <https://www.gajiumr.com/gaji-umr-jawa-timur/>. [10 Mei 2017]
- Ahmad, I. 2011. *Referensi Kesehatan Status Gizi*. [Serial Online]. goo.gl/eX7gr3. [24 Januari 2017]
- Aji, P.T. 2016. Efektifitas Kombinasi Terapi Rendam Kaki Air Hangat Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Penumping Surakarta. *Tesis*. Program Studi Magister Keperawatan Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. [Serial Online]. goo.gl/wKkh3x. [25 Oktober 2017]
- Ananda, S. 2011. Hipertensi pada Kelompok Pra Lansia dan Lansia (45-74 tahun) Gakin di Kelurahan Utan Panjang Kecamatan Kemayoran Jakarta Pusat Tahun 2011. *Skripsi*. Program Sarjana Kesehatan Masyarakat FKM UI Depok. [Serial Online]. goo.gl/wnDAqV. [25 Oktober 2017]
- Arwangga, F.A., Asih, A.R., dan Sudiarta, W.I. 2016. Analisis Kandungan Kafein Pada Kopi Di Desa Sesaot Narmada Menggunakan Spektopotometri UV-VIS. *Jurnal Penelitian Jurusan Kimia FMIPA Vol.10 No.1 Universitas Udayana Bali*. [Serial Online]. goo.gl/JKRwNm. [20 November 2017]
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember. 2013. *Kecamatan Puger dalam Angka*. Jember: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember
- Beritagar. 2018. Bahaya Gula Dalam Kopi Saset. *Artikel kesehatan*. [Serial Online]. goo.gl/64U2mQ. [3 April 2018]
- Cinintya, FR., Rahmawati, A., dan Hermansyah, Y. 2017. Hubungan Konsumsi Karbohidrat Dengan Tingkat Tekanan Darah pada Komunitas Lansia di Sumbersari Jember. *Jurnal Penelitian Fakultas Kedokteran Vol.3 No.*

- Universitas Jember*. [Serial Online]. goo.gl/cwpEvH. [20 November 2017]
- Dalimartha, Purnama, Sutariana, Mahendra, dan Darmawan . 2008. *Care Your Self Hipertensi*. Jakarta : Penebar Plus+
- David. 2017. Usaha Usaha Untuk Meningkatkan Tingkat Pendapatan Nelayan. *Skripsi* Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Lampung. [Serial Online]. goo.gl/Bmw9d1. [23 Maret 2018]
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. 2014. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Edisi Revisi Cetakan IX. Jakarta : Rajawali Pers
- Departemen Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehtaan Dasar (Riskesdas)*. [Serial Online]. <http://www.depkes.go.id/pdf>. [21 Maret 2017]
- Dewi, I.F., Anwar, F., dan Amalia, L. 2009. Persepsi Terhadap Konsumsi Kopi Dan Teh Mahasiswa TPB-IPB. *Jurnal Penelitian Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia Vol.4 No.1, Insitut Pertanian Bogor*. [Serial Online]. goo.gl/Y3QfV6. [1 November 2017]
- Elvivin, Lestari, H., dan Karma, I. 2015. Analisis Faktor Resiko Konsumsi Garam, Alkohol, Kebiasaan Merokok Dan Konsumsi Kopi Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Nelayan Suku Bajo Di Pulau Tasipi Kabupaten Muna Barat. *Jurnal Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo*. [Serial Online]. goo.gl/2zK6qJ. [3 Juni 2017]
- Estiningsih, Sari, H. 2012. Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Faktor Lain Dengan Kejadian Hipertensi pada Kelompok Usia 18-44 Tahun di Kelurahan Sukamaju Depok Tahun 2012. *Skripsi* Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. [Serial Online]. goo.gl/NemXkN. [23 November 2017]
- Fatmawati, S., Junaid, dan Ibrahim, K. 2017. Hubungan Life Style Dengan Kejadian Hipertensi pada Usia Dewasa (20-44 Tahun) Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu kota Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Fakultas Kesehatan Masyarakat Vo.2 No.6 Universitas Halu Ole*. [Serial Online]. goo.gl/a4JpHb. [20 November 2017]
- Firmansyah, R., dan Rustam. 2017. Hubungan Merokok dan Konsumsi Kopi Dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Penelitian Program Studi Ners STIK Siti Khadijah Vol.8 No.2 Palembang*. [Serial Online]. goo.gl/kExv7U. [19 November 2017]

- GIN International. 2016. *Pola Kehidupan Buruk, Dapat Berpengaruh Pada Kesehatan Anda*. [Serial Online]. goo.gl/C3xijQ. [20 Februari 2018]
- Grosso, G., Stepaniak, U., Polak, M., Micek, A., Topor, M.R., Stefler, & D., Szafraniec, K. 2015. Coffee Consumption and Risk of Hypertension in The Polish Arm of The HAPIE Cohort Study. *European Journal Of Clinical Nutrition*. [Serial Online]. goo.gl/sFSWXG. [1 Desember 2017]
- Hartanti, P. M., dan Mifbakhuddin. 2015. Beberapa Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani. *Jurnal Penelitian Kesehatan Masyarakat Indonesia Volume.10, Nomor 1 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang*. [Serial Online]. <http://jurnal.unimus.ac.id/index.php./jkmi/article/download/2375/2348.pdf>. [2 Maret 2017]
- Hasdianah dan Suprpto, S. I. 2014. *Patologi & Patofisiologi Penyakit*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Heriziana. 2017. Faktor Kejadian Penyakit Hipertensi Di Puskesmas Basuki Rahmat Palembang. *Jurnal Penelitian Program Studi Kesehatan Masyarakat STIK Bina Husada Palembang Vol.1 No.1*. [Serial Online]. <https://online-journal.unja.ac.id/index.php/jjph/article/view/3689>. [3 November 2017]
- Hidayat, A. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Surabaya : Health Books Publishing
- Hidayat, A. 2012. Statistika Penelitian eksperimen. *Artikel kesehatan*. [Serial Online]. goo.gl/YwsxwH. [26 Januari 2017]
- Huda, N. Y. 2014. Masyarakat Puger Yang Masih Sangat kental dengan Tradisi. *Artikel*. [Serial Online]. goo.gl/8Q7zgY. [23 Maret 2018]
- Humayrah, W. 2009. Faktor Gaya Hidup Dalam Hubungannya Dengan Risiko Kegemukan Orang Dewasa Di Provinsi Sulawesi Utara, DKI Jakarta, Dan Gorontalo. *Skripsi*. Fakultas Ekologi Manusia Institusi pertanian Bogor 2009. [Serial Online]. goo.gl/JiPWep. [1 November 2017]
- Insan, M. N. A., dan Kurniawaty, E. 2016. Pengaruh Kopi terhadap Hipertensi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Majority Voume.5, Nomor 2 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. [Serial Online]. <http://jukeunila.com/wp-content/uploads/2016/04/5,2-Andi-Nabila-Maharani-Insan-done.pdf>. [11 Februari 2017]
- Istiany. A., dan Rusilanti. 2014. *Gizi Terapan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya

- Julaeha, J. 2013. Analisis Kejadian Hipertensi Berdasarkan Asupan Kopi Pada Anggota Reserse Kepolisian Resor Tasikmalaya. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi. [Serial Online]. goo.gl/sCe7o3. [3 April 2018]
- Kalimullah, W. 2015. Hubungan Kebiasaan Minum Kopi dan Merokok Dengan Hipertensi Pada Orang Dewasa Di Dusun Tambak Rejo Desa Gayaman Kecamatan Mojoanyar Mojokerto. *Skripsi*. [Serial Online]. <http://repository.poltekkesmajapahit.ac.id/index.php/PUBKEP/article/view/file/513/425.pdf>. [25 Januari 2017]
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2012. Masalah Hipertensi Di Indonesia. *Artikel Kesehatan*. [Serial Online]. goo.gl/p3zkDK. [25 Januari 2017]
- Khamim, M. 2011. Studi Prevalensi Dan Faktor Risiko Hipertensi Primer Pada Nelayan Di Pelabuhan Jepara. *Jurnal Penelitian Universitas Diponegoro*. [Serial Online]. <http://www.fkm.undip.ac.id>. [20 Agustus 2017]
- Kinanti, A.A. 2017. Cara Sehat Minum Kopi Menurut Ahli Gizi, Tanpa Tambahan Apapun. *Artikel Kesehatan*. [Serial Online]. goo.gl/KCZ2qM. [28 Oktober 2017]
- Khomsan, A., dan Anwar, A. 2008. *Sehat Itu Mudah Wujudkan Hidup Sehat Dengan Makanan Tepat*. Jakarta: Hikmah (PT Mizan Publika)
- Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia. 2014. *Pekerja Terampil Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan*. Jakarta: Kementrian Ketenagakerjaan dan Badan Pusat Statistik
- Korneliani, K., dan Meida, D. 2012. Obesitas Dan Stress Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Vol.7 No.2*. [Serial Online]. <http://journal.unnes.ac.id/index.php/kesmas>. [8 Juni 2017]
- Kurniawan, I. 2017. Hubungan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskessmas Pajangan Bantul. *Skripsi Progam Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stikes Yogyakarta*. [Serial Online]. goo.gl/hrph2z. [3 April 2018]
- Marrine. 2013. Nelayan Sebagai Masyarakat Pesisir. *Artikel*. [Serial Online]. <http://gracelliaraystika.wordpress.com/2013/01/17/nelayan-sebagai-masyarakat-pesisir.pdf>. [30 Januari 2017]
- Martiani, A. 2012. Faktor Resiko Hipertensi Ditinjau Dari Kebiasaan Minum Kopi. *Skripsi*. Penelitian Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. [Serial Online].

http://www.academia.edu/faktor-resiko-hipertensi-ditinjau-dari-kebiasaan-minum-kopi/451_Ayu_Martiani.pdf. [10 Juni 2017]

- Montol, A. B., Pascoal, M. E., dan Pontoh, L. 2015. Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi Pada Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Lansot Kota Tomohon. *Jurnal Penelitian Jurusan Gizi Poltekkes Manado Volume 7, Nomor 1. Dinas Kesehatan dan Sosial Kota Tomohon*. [Serial Online]. <http://ejurnal.poltekkesmanado.ac.id/index.php/gizido/article/download/269/284.pdf> [24 Februari 2017]
- Nabila, A., dan Kurniawaty, E. 2016. Pengaruh Kopi Terhadap Hipertensi. *Jurnal Penelitian Vol.5 No.2 Bagian Biologi Molekuler Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. [Serial Online]. goo.gl/2pxLVR. [18 November 2017]
- Nofai, A. 2014. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Hipertensi Lansia Di Posyandu Lansia Kakaktua Wilayah Kerja Puskesmas Pelambuan. *Jurnal penelitian Volume 1, Nomor 1, Hal 32-36 Fakultas Kesehatan Masyarakat UNISKA*. [Serial Online]. goo.gl/LofioZ. [24 Februari 2017]
- Notoatmodjo, S. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat (prinsip-prinsip dasar)*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Novia, C. 2014. Minum Kopi Tanpa Gula. *Artikel Kesehatan Minum Kopi Tanpa Gula Lebih Sehat*. [Serial Online]. <http://sidomi.com/347106/minum-kopi-tanpa-gula-lebih-sehat-lho/>. [20 Mei 2017]
- Nugroho, A. 2017. Penyebab Kegemukan Atau Obesitas. *Artikel Kesehatan Terlalu Banyak Mengonsumsi Gula*. [Serial Online]. <http://kitacerdas.com/penyebab-kegemukan-atau-obesitas/>. [20 Mei 2017]
- Nur, H. 2015. Perilaku Masyarakat Desa Sebagai Faktor Risiko Penyakit Hipertensi. *Ilmu Perawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo*. [Serial Online]. goo.gl/kBZuzw. [20 Maret 2018]
- Palmer, A. 2007. *Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta : Erlangga.
- Penggabean, E. 2011. *Buku Pintar Kopi/ Cetak1*. Jakarta : Agromedia Pustaka
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Permenkes RI no. 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang*. [Serial Online]. <http://www.lshk.or.id/uu/PMK%20No.%2041%20ttg%20Pedoman%20Gizi%20Seimbang.pdf>. [20 Mei 2017]

- Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. 2015. *Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular/ Ed.1*. Jakarta : PERKI
- Permana, R.W. 2015. Dua Gelas Kopi Sehari Untuk Menjaga Berat Badan Ideal. *Artikel Kesehatan*. [Serial Online]. <https://www.merdeka.com/sehat/2-gelas-kopi-sehari-untuk-menjaga-angka-berat-badan-ideal.html>. [10 November 2017]
- Prasetyaningrum, Y. I. 2014. *Hipertensi Bukan Untuk Ditakuti*. Jakarta : Fmedia
- Purba, J. 2005. *Pengelolaan Lingkungan Sosial*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia
- Purnama, D.S., dan Prihartono N.A. 2013. Prevalensi Hipertensi Dan Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Lansia Wilayah Kecamatan Johar Baru jakarta Pusat Tahun 2013. *Jurnal Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia*. [Serial Online]. <http://lib.ui.ac.id/naskahringkas/2015-09/S45761-Dwi%20Suciaty.pdf>. [1 november 2017]
- Puspita, A. 2016. Hipertensi: Gejala, Penyebab, dan Pengobatannya. *Artikel Kesehatan*. [Serial Online]. http://www.medicinenet.com/high_blood_pressure_picture_slideshow/article.html. [8 Februari 2017]
- Putra, S. R. 2013. *Gizi dan Diet*. Jogjakarta : D- Medika (Anggota IKAPI)
- Quamila, A. 2017. Berapa Kali Minum Kopi Dalam Sehari yang Masih Sehat. *Artikel Kesehatan*. [Serial Online]. <https://hellosehat.com/berapa-kali-minum-kopi-dalam-sehari-yang-masih-sehat/>. [17 Maret 2017]
- Rahardjo, P. 2012. *Kopi /Cetak1*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Rahmawati, R., dan Daniyati, D. 2016. Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Terhadap Tingkat Hipertensi. *Jurnal of Ners Community Volume.07, Nomor 02 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik*. [Serial Online]. goo.gl/tWt8w3. [28 April 2017]
- Ratnaningrum, D.P. 2015. Hubungan Asupan Serat Dan Status Gizi Dengan Tekanan Darah Pada Wanita Menopause Di Desa Kuwiran Kecamatan Banyudono Kabupaten Boyolali. *Skripsi Penelitian Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*. [Serial Online]. <http://eprints.ums.ac.id/33415/1/11.%20NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>. [20 November 2017]

- Ratnasari, D., Maryanto, S., dan Paundrianagari, M.D. 2014. Hubungan Kebiasaan Konsumsi Kopi Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-laki Usia 35-50 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Teruwai Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan* [Serial Online]. <http://ejournalnwu.ac.id/article/view/1435739009.pdf>. [12 Februari 2017]
- Ria, S., dan Marhaeni. 2010. *Hukum Perikanan Nasional dan Internasional*. Jakarta : Gramedia Pustaka utama
- Riskesdas. 2013. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI*. [Serial Online]. goo.gl/dM8FY4. [12 Februari 2017]
- Redaksi Agromedia. 2009. *Solusi Sehat Mengatasi Hipertensi*. Jakarta : Agromedia Pustaka
- Ridwanaz. 2012. Apa Pengertian Hipertensi, Definisi Hipertensi – Penyebab Hipertensi. *Artikel Kesehatan*. [Serial Online]. <http://ridwanaz.com/kesehatan/apakah-pengertian-hipertensi-hipertensi-adalah.html>. [25 Januari 2017]
- Ridwan, R. 2017. Pengaruh Minum Kopi Terhadap Tekanan Darah. *Artikel Kesehatan*. [Serial Online]. goo.gl/Wf7xPa. [04 April 2018]
- Robert, K. 2010. *Terapi Hipertensi Program 8 Minggu*. Bandung : Qanita
- Rusliafa', J., Amiruddin, R., dan Noor, N. B. 2014. Komparatif Kejadian Hipertensi Di Wilayah Pesisir Pantai dan Pegunungan Di Kota Kendari Tahun 2014. *Jurnal Penelitian Bagian Penelitian Kesehatan* . [Serial Online]. goo.gl/aDMnRg. [8 Februari 2017]
- Safitri, L. 2013. Gizi Dewasa. *Artikel Kesehatan*. [serial online]. goo.gl/XCLwi7. [28 Oktober 2017]
- Sapitri, N., Suyanto., dan Ristua, W. 2016. Analisis Faktor Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat di Pesisir Sungai Siak Kabupaten Rumbai Kota Pekanbaru. *Jurnal Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Riau*. [Serial Online]. goo.gl/6Fsdkw. [22 Maret 2018]
- Sanjaya, A. 2015. Pengertian Gula Jenis dan Dampak Gula Terhadap Kesehatan. *Pharmacology Artikel Kesehatan*. [Serial Online]. goo.gl/YkZeku. [2 Juni 2017]
- Santoso, T., Sulistyorini, L., dan Rahmawati, I. 2007. *Buku Petunjuk Praktikum Keperawatan Dasar Praktek Kebidanan (KDPK)*. Jember: Sekolah Tinggi Bhakti Negara Program DIII Kebidanan

- Saputra, M.U. 2016. Gambaran Kebiasaan Konsumsi Kopi Dan Tekanan Darah Di Jalan Gajahmada Kota Pontianak. *Skripsi*. Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. [Serial Online]. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmkeperawatanFK/article/download/16207/14112>. [1 November 2017]
- Saputra, O dan Anam, K. 2016. Gaya Hidup Sebagai Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Pesisir Pantai. *Jurnal penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Lampung No.3 Vol.5*. [Serial Online]. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/download/1047/842>. [22 Oktober 2017]
- Sastroasmoro, S., dan Ismail, S. 2010. *Dasar – Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto
- Setiadi. 2013. Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Dengan Status Gizi Lansia Di Desa Gilang RW 04 Kecamatan Taman Sidoardjo. *Jurnal Kesehatan Volume 3, Nomor1*. [Serial Online]. <http://dokumen.tips/documents/hubungan-kebiasaan-minum-kopi-dengan-status-gizi.html.pdf>. [11 Februari 2017]
- Setyanda, Y.O.G., Sulastri, D., dan Lestari, Y. 2015. Hubungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-laki Usia 35-65 Tahun Di Kota Padang. *Artikel Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang*. [Serial Online]. goo.gl/VAVTQ3. [1 November 2017]
- Simanjuntak, R. E.V. 2011. Artikel Ilmu Bahan Makanan Bahan Penyegar. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro*. [Serial Online]. <http://www.jurnalundip.ac.id.pdf>. [17 Februari 2017]
- Siregar, E., dan Dahlan, A. 2012. Hubungan Pola Konsumsi dan Gaya Hidup, Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi pada Nelayan di Kecamatan Tungkul Ilir Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2012. *Jurnal Penelitian Vol.7 Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Jambi*. [Serial Online]. goo.gl/Gq21Qu. [10 Maret 2018]
- Situmorang, R. P. 2015. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Penderita Rawat Inap D Rumah Sakit Umum Mutiara Medan Tahun 2014. *Jurnal Penelitian Stikes Imelda Medan*. [Serial Online]. goo.gl/xX9jEb. [26 Januari 2017]
- Sugiyono. 2014. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : ALFABETA
- Supriasa, I. D. N., Bakri, B., dan Fajar, I. 2013. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : EGC

- Swarjana, K. I. 2012. *Metologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : CV ANDI OFFSET
- Tambayong, J. 2000. *Patofisiologi Untuk Keperawatan* . Jakarta : EGC
- Taniredja, T., dan Mustafidah, H. 2012. *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)*. Bandung : ALFABETA
- Tanjung. 2009. Hubungan Antara Gaya Hidup, Asupan Gizi, Pola Minum, dan Indeks Massa Tubuh dengan Hipertensi pada Pra lansia dan Lansia Posbindu Kelurahan Rangkepan Jaya Depok. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. [Serial Online]. goo.gl/q6MXQu. [20 November 2017]
- Triwibowo, C. 2015. *Pengantar Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Umm, E. 2017. Konsumsi Kopi Terhadap Timbulnya Penyakit Darah Tinggi. *Artikel Penelitian Kesehatan*. [Serial Online]. goo.gl/izysxp. [24 Januari 2017]
- Wahyuni, T. 2013. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Rawat Jalan Puskesmas Bogor Tengah. *Jurnal Penelitian Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor*. [Serial Online]. <http://repository.ipbac.id/bitstream/113twa.pdf>. [28 Februari 2017]
- Weinberg, B. A. K. & Bealer, B. 2010. *The Miracle of Caffeine : Manfaat Tak Terduga Kafein Berdasarkan Penelitian Paling Mutakhir*. Cetakan I. Bandung : Qanita PT Mizan Pustaka
- Widia, M.Y., dan Sudhana, I.W. 2013. Gambaran Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Pralansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Dawan I Periode Mei 2013. *Jurnal Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Bagian Penyakit Dalam FK UNUD/RSUP Sanglah*. [Serial Online]. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/13101/8776.pdf>. [12 November 2017]
- Yeni, Y., Djannah, S.N., dan Solikhah. 2009. Faktor- faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Usia Subur Di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta. *Jurnal Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Vol.4 No.2 Hal: 76-143*. [Serial Online]. goo.gl/PEzM89. [1 November 2017]
- Yuliana, N. E. 2015. Hubungan Konsumsi Kopi Dan Hipertensi Pada Lanjut Usia. *Jurnal Penelitian Fakultas Kedokteran Surakarta*. [Serial Online].

<https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/45081/Hubungan-Konsumsi-Kopi-Dan-Hipertensi-Pada-Lanjut-Usia.pdf>. [20 November 2017]



LAMPIRAN A. Inform Consent**Lembar Persetujuan Responden**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

No.Telp/Hp :

Dengan sesungguhnya menyatakan bahwa:

Setelah mendapat penjelasan sepenuhnya, menyadari, mengerti, dan memahami tentang tujuan, manfaat dan resiko yang mungkin timbul dalam penelitian, serta sewaktu-waktu dapat mengundurkan diri dan membatalkan dari keikutsertaan, maka saya setuju / tidak setuju *) bersedia dan ikut berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh Risah Bellah, mahasiswi peminatan Gizi Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember, yang berjudul:

“Konsumsi Kopi, Status Gizi Dan Hipertensi Pada Masyarakat Nelayan Di Desa Puger Kulon Dan Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember”

Adapun bentuk kesediaan saya adalah bersedia diwawancarai, dilakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan serta pengukuran tekanan darah.

Demikian pernyataan dibuat tanpa ada unsur keterpaksaan dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 2017
Yang menyatakan

LAMPIRAN B. Kuesioner Penelitian

Judul : Konsumsi Kopi, Status Gizi Dan Kenaikan Tekanan darah
Pada Masyarakat Nelayan Di Desa Puger Kulon Dan
Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember

No. Responden :

Tanggal Wawancara :

Petunjuk Pengisian Kuisisioner :

1. Mohon dijawab dengan mengisi titik-titik pada setiap butir pertanyaan yang berbentuk esay !
2. Mohon dijawab dengan melingkari salah satu jawaban pada setiap butir pertanyaan yang berbentuk pilihan !

1. KARAKTERISTIK RESPONDEN**A. Data Umum**

1. Nama :
2. Umur :
3. Agama :
4. Alamat :
5. No.telp :

B. Sosial Ekonomi

6. Status Perkawinan
 - a. Belum menikah
 - b. Menikah
 - c. Cerai hidup
 - d. Cerai mati
7. Tingkat Pendidikan
 - a. Tidak sekolah
 - b. Tidak tamat SD/MI
 - c. Tamat SD/MI
 - d. Tamat SLTP/MTS
 - e. Tamat SMA/MA
 - f. Tamat D1/D2/D3
 - g. Tamat S1/S2/S3
8. Tingkat Pendapatan
 - a. < Rp1.763.392
 - b. ≥ Rp1.763.392

C. Riwayat Penyakit Responden Dan Keluarga

9. Apakah anda pernah menderita darah tinggi (hipertensi) ?

.....

10. Apakah anda sedang mengkonsumsi obat anti-darah tinggi (hipertensi) ?

.....

11. Sejak kapan anda di diagnosa memiliki penyakit darah tinggi (hipertensi) ?

.....bulan/tahun

12. Apakah dalam keluarga anda ada yang memiliki penyakit darah tinggi (hipertensi) ?

.....

13. Bila ada, siapakah yang menderita darah tinggi (hipertensi) ?

.....

2. PEMERIKSAAN FISIK (di isi petugas)

No	Jenis Ukuran	Hasil	
1	Berat Badan	
2	Tinggi Badan	
3	IMT	
4	Status Gizi	
4	Tekanan Darah	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
	a. Pengukuran (hari pertama)
	b. Pengukuran (hari kedua)

3. KONSUMSI KOPI**A. Pola Konsumsi Kopi (kategori jenis dan frekuensi minum kopi)**

1. Jenis kopi yang biasa anda minum selama ini ?

a. Kopi murni bubuk

- b. Kopi instan susu
 - c. Kopi instan bubuk
 - d. Kopi instan mocca
 - e. Kopi instan cappucino
2. Dalam sehari berapa kali anda minum kopi ?
- a. 1 cangkir /hari
 - b. 2 cangkir /hari
 - c. 3 cangkir/hari
 - d. 4 cangkir/hari
 - e. 5 cangkir/hari
 - f. >6 cangkir/hari

B. Lama Minum Kopi

3. Sudah berapa lama anda minum kopi ?
- a. <1 tahun
 - b. 1-2 tahun
 - c. 3-5 tahun
 - d. 6-10 tahun
 - e. 11-20 tahun
 - f. >20 tahun

C. Jumlah Bahan Tambahan Yang Digunakan

4. Apakah anda menggunakan bahan tambahan lainnya saat minum kopi ?
- a. Iya
 - b. Tidak
5. Jika iya, bahan tambahan apakah yang anda gunakan ?
- a. Gula
 - b. Susu
6. Berapa banyak bahan tambahan yang anda gunakan dalam sekali minum kopi ?
- a. 1 sdt
 - b. 2 sdt
 - c. >2 sdt

D. Jumlah Kopi

7. Berapa sendok/bungkus kopi yang anda konsumsi dalam sekali minum ?
(*sebelum menjawab perhatikan dulu kopi apa yang anda konsumsi!*)
- | | |
|-----------|---------------------|
| a. 1 sdt | d. 1 bungkus (3g) |
| b. 2 sdt | e. 2 bungkus (6g) |
| c. >2 sdt | f. >2 bungkus (>6g) |

4. GAYA HIDUP**A. Aktifitas Fisik**

1. Apakah anda berolahraga secara rutin ?
.....
2. Jenis olahraga apa yang anda lakukan ?
.....
3. Berapa hari dalam seminggu anda melakukan olahraga ?
..... hari
4. Berapa lama anda melakukan olahraga dalam satu hari ?
..... menit/jam

a. Merokok

5. Apakah anda merokok?
.....
6. Bila ya, sudah berapa lama anda merokok?
..... bulan/tahun
7. Berapa banyak rokok yang anda hisap dalam satu hari?
..... batang

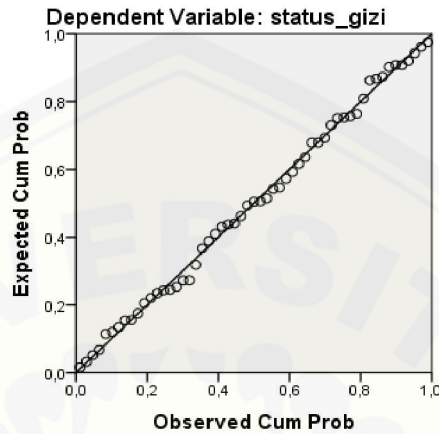
b. Konsumsi Alkohol

8. Apakah anda pernah mengkonsumsi minuman yang mengandung alkohol seperti beer, wine, anggur, whiskey, fermentasi sari buah, dll?.....
9. Apakah anda pernah mengkonsumsi minuman yang mengandung alkohol dalam 1 tahun terakhir?
.....

LAMPIRAN C. Hasil Uji Statistik

A. Hasil Uji Normalitas

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

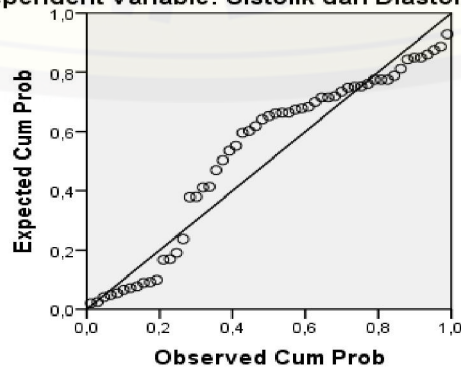


One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		55
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,82303478
	Most Extreme Differences	
	Absolute	,065
	Positive	,065
	Negative	-,056
Test Statistic		,065
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: Sistolik dan Diastolik

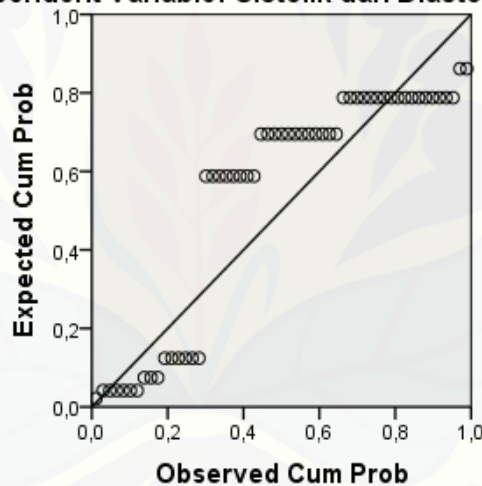


One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		55
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,41118035
	Most Extreme Differences	
	Absolute	,183
	Positive	,111
	Negative	-,183
Test Statistic		,183
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000 ^c

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: Sistolik dan Diastolik



One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		55
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,44210053
	Most Extreme Differences	
	Absolute	,298
	Positive	,174
	Negative	-,298
Test Statistic		,298
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000 ^c

B. Hasil Uji Hubungan

1. Hubungan Antara Konsumsi Kopi (Jenis kopi, Frekuensi minum kopi, Lama minum kopi, Jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan Jumlah kopi) dengan Status Gizi

Correlations

		jenis_kopi	status_gizi
jenis_kopi	Pearson Correlation	1	-,241
	Sig. (2-tailed)		,076
	N	55	55
status_gizi	Pearson Correlation	-,241	1
	Sig. (2-tailed)	,076	
	N	55	55

Correlations

		frek_kopi	status_gizi
frek_kopi	Pearson Correlation	1	-,079
	Sig. (2-tailed)		,566
	N	55	55
status_gizi	Pearson Correlation	-,079	1
	Sig. (2-tailed)	,566	
	N	55	55

Correlations

		lama_kopi	status_gizi
lama_kopi	Pearson Correlation	1	,036
	Sig. (2-tailed)		,793
	N	55	55
status_gizi	Pearson Correlation	,036	1
	Sig. (2-tailed)	,793	
	N	55	55

Correlations

		banyak_tambahan	status_gizi
banyak_tambahan	Pearson Correlation	1	,011
	Sig. (2-tailed)		,935
	N	55	55
status_gizi	Pearson Correlation	,011	1
	Sig. (2-tailed)	,935	
	N	55	55

Correlations

		jumlh_bnyk_perminum	status_gizi
jumlh_bnyk_perminum	Pearson Correlation	1	,135
	Sig. (2-tailed)		,327
	N	55	55
status_gizi	Pearson Correlation	,135	1
	Sig. (2-tailed)	,327	
	N	55	55

2. Hubungan Antara Konsumsi Kopi (Jenis kopi, Frekuensi minum kopi, Lama minum kopi, Jumlah bahan tambahan yang digunakan, dan Jumlah kopi) dengan Status Tekanan Darah

Correlations

			jenis kopi	Sistolik dan Diastolik
Spearman's rho	jenis_kopi	Correlation Coefficient	1,000	-,168
		Sig. (2-tailed)	.	,219
		N	55	55
	Sistolik dan Diastolik	Correlation Coefficient	-,168	1,000
		Sig. (2-tailed)	,219	.
		N	55	55

Correlations

			frek kopi	Sistolik dan Diastolik
Spearman's rho	frek_kopi	Correlation Coefficient	1,000	-,173
		Sig. (2-tailed)	.	,206
		N	55	55
		Sistolik dan Diastolik		
			Sig. (2-tailed)	,206
			N	55

Correlations

			lama kopi	Sistolik dan Diastolik
Spearman's rho	lama_kopi	Correlation Coefficient	1,000	,174
		Sig. (2-tailed)	.	,204
		N	55	55
		Sistolik dan Diastolik		
			Sig. (2-tailed)	,204
			N	55

Correlations

			banyak_tambahan	Sistolik dan Diastolik
Spearman's rho	banyak_tambahan	Correlation Coefficient	1,000	,252
		Sig. (2-tailed)	.	,063
		N	55	55
		Sistolik dan Diastolik		
			Sig. (2-tailed)	,063
			N	55

	Sig. (2-tailed)	,063	.
	N	55	55

Correlations

			jumlh_bnyk_perminum	Sistolik dan Diastolik
Spearman's rho	jumlh_bnyk_perminum	Correlation Coefficient	1,000	-,060
		Sig. (2-tailed)	.	,662
		N	55	55
		Sistolik dan Diastolik	Correlation Coefficient	-,060
		Sig. (2-tailed)	,662	.
		N	55	55

3. Hubungan Antara Status Gizi Dengan Status Tekanan Darah

Correlations

			status_gizi	Sistolik dan Diastolik
Spearman's rho	status_gizi	Correlation Coefficient	1,000	,237
		Sig. (2-tailed)	.	,082
		N	55	55
		Sistolik dan Diastolik	Correlation Coefficient	,237
		Sig. (2-tailed)	,082	.
		N	55	55

Lampiran D. Gambar Alat Ukur

Gambar 1. *Microtoice*Gambar 2. *Bathroom Scale*Gambar 3. *Sphygmomanometer*Gambar 4. *Kitchen Scale*

LAMPIRAN E. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Pengukuran tinggi badan



Gambar 2. Pengukuran berat badan



Gambar 3. Pengukuran tekanan darah



Gambar 4. Pengisian Kuesioner

LAMPIRAN F. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan Letjen S Parman No. 89 ■ 337853 Jember

Kepada
 Yth. Sdr. 1. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Jember
 2. Kepala Dinas Perikanan Kab. Jember
 di - TEMPAT

SURAT REKOMENDASI
 Nomor : 072/3849/314/2017

Tentang
PENELITIAN

Dasar : 1. Peraturan Daerah Kabupaten Jember No. 6 Tahun 2012 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Jember
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penertiban Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember.

Memperhatikan : Surat Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember tanggal 26 September 2017 Nomor : 4569/UN25.1.12/SP/2017 perihal Penelitian

MEREKOMENDASIKAN

Nama / NIM. : Risah Bellah / 152110101255
 Instansi : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember
 Alamat : Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegal Boto Jember
 Keperluan : Mengadakan Penelitian untuk penyusunan skripsi dengan judul :
 "Konsumsi Kopi, Status gizi, dan Tekanan darah Pada Masyarakat Nelayan di desa Puger Kulon dan Puger Wetan"
 Lokasi : Dinas Kesehatan, Puskesmas Puger dan Tempat Pelelangan Ikan Puger Kab. Jember
 Waktu Kegiatan : Oktober s/d November 2017

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di : Jember
 Tanggal : 04-10-2017
 An. KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK
 KABUPATEN JEMBER
 Kabid. Kajian Strategis dan Politik


 ACHMAD DARYANTO, S.Sos
 Penata
 NIP. 196909131996021001

Tembusan :
 Yth. Sdr. : 1. Dekan FKM Universitas Jember;
 2. Yang Bersangkutan.

