

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN MEROKOK DENGAN TEKANAN DARAH  
PADA AWAK KAPAL DI WILAYAH KERJA  
KKP KLS III PALANGKA RAYA**



**Oleh :**

**NOVVY ANGGRAENNY  
NIM 101611133232**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
SURABAYA  
2019**

PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dan  
diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM.)  
pada tanggal 11 Januari 2019

Mengesahkan  
Universitas Airlangga  
Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dekan,



Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S.  
NIP. 195603031987012001

Tim Penguji:

- a) Prof. Dr. S. Supriyanto, dr., MS
- b) Dr. Santi Martini, dr., M.Kes
- c) Solihin, S.KM, M.PH

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM)  
Departemen Epidemiologi  
Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Airlangga

Oleh:  
NOVVY ANGGRAENNY  
NIM 101611133232

Surabaya, 21 Januari 2019

Menyetujui,  
Pembimbing,



Dr. Santi Martini, dr., M.Kes  
NIP 196609271997022001

Koordinator Program Studi,



Dr. Diah Indriani, S.Si., M.Si  
NIP 197605032002122001

Ketua Departemen,



Dr. Atik Choirul Hidajah, dr., M.Kes  
NIP 196811021998022001

**SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Novvy Anggraenny  
NIM : 101611133232  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**HUBUNGAN MEROKOK DENGAN TEKANAN DARAH PADA AWAK KAPAL DI WILAYAH KERJA KKP KELAS III PALANGKARAYA**

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 21 Januari 2019



Novvy Anggraenny  
NIM 101611133232

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya Skripsi dengan judul "HUBUNGAN MEROKOK DENGAN TEKANAN DARAH PADA AWAK KAPAL DI WILAYAH KERJA KKP KELAS III PALANGKARAYA" sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan pendidikan S1 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Dalam skripsi ini dijabarkan bagaimana usia, riwayat keluarga hipertensi, status merokok, lama merokok, jumlah rokok yang dikonsumsi dan jenis rokok dengan tekanan darah pada awak kapal

Pada kesempatan ini disampaikan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Dr. Santi Martini, dr., M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terwujudnya skripsi ini.

Terimakasih dan penghargaan juga disampaikan pula kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
2. Dr. Diah Indriani, S.Si., M.Si, selaku Koordinator Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
3. Dr. Atik Choirul Hidajah, dr., M.Kes., selaku Ketua Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
4. Seluruh dosen di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
5. Kepala Kantor dan seluruh staff Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palangkaraya
6. Orang tua saya dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa untuk studi saya.
7. Kepada suami saya tercinta, terimakasih untuk pengertian dan dukungannya.
8. Semua pihak yang telah turut membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberkati dan melindungi kita semua dan semoga skripsi ini berguna baik bagi diri kami sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkan.

Surabaya, 21 Januari 2019

## ABSTRAK

Peningkatan tekanan darah merupakan salah faktor risiko utama terjadinya penyakit jantung koroner dan penyakit pembuluh darah. Faktor risiko penyakit hipertensi salah satunya adalah perilaku merokok, merokok merupakan masalah global yang sangat berbahaya bagi kesehatan, Indonesia termasuk dalam 3 besar konsumsi rokok paling banyak dengan jumlah korban yang meninggal karena penyakit akibat tembakau di Indonesia adalah lebih dari 225.700 orang di tahun 2015. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara merokok dan tekanan darah pada awak kapal di wilayah kerja KKP Kelas III Palangkaraya

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik, menggunakan desain penelitian cross sectional. Penelitian mengambil seluruh populasi awak kapal pada bulan November 2018 di kantor induk wilayah kerja KKP Kelas III Palangkaraya dan didapatkan sebesar 54 orang yang memenuhi kriteria inklusi untuk penelitian ini. Pengumpulan data meliputi pengukuran tekanan darah dan wawancara mengenai kebiasaan merokok. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan perhitungan nilai *Prevalance Ratio*.

Hasil penelitian ini menunjukkan sebesar 77,8 % responden merokok, dengan nilai PR usia(0,75); riwayat keluarga (0,00); perilaku merokok (2,85); lama merokok 11-39 tahun (4,20), lama merokok 1-10 tahun (1,90), jumlah rokok >11 batang/hari (2,00), jumlah rokok 1-10 batang/hari (4,00); jenis rokok non filter (0,00); jenis rokok filter (2,92) dengan tekanan darah sistolik yang artinya ada hubungan antara merokok dengan tekanan darah sistolik. Nilai PR usia(0,28); riwayat keluarga (0,00); perilaku merokok (2,00); lama merokok 11-39 tahun (1,41); lama merokok 1-10 tahun (2,40); jumlah rokok >11 batang/hari (1,50); jumlah rokok 1-10 batang/hari (2,66); jenis rokok non filter (0,00); jenis rokok filter (2,04) dengan tekanan darah diastolik yang artinya ada hubungan antara merokok dengan tekanan tekanan darah diastolik.

Kesimpulan dari peneiltian ini ada hubungan antara merokok dengan tekanan darah, merokok menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik mapun diastolik.

Kata kunci : Tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, perilaku merokok, dan awak kapal

## ABSTRACT

The increase in blood pressure is one of the main risk factors that leads coronary heart and vascular disease. Smoking becomes one of risk factor leads hypertension. It is a global problem that is very dangerous for health. Indonesia is the third most cigarette consumption which more than 225,700 death in 2015 because of the diseases tobacco causes. This study is aimed at analysing the correlation between smoking and blood pressure on the ship crews in the third class Palangkaraya working area.

This study used observational analytic using a cross sectional research design. All of the ship crew population were selected on November 2018 in the third class working area of the major KKP office. There were 54 people who fulfilled the inclusion criteria for this study. Data collection involved blood pressure measurement and interview, which related to smoking habits. Data analysis used the calculation of Prevalance Ratio value.

This study has revealed that 77.8% of respondents were smoking, with PR value of age (0,75); family history (0,00); smoking behavior (2,85); smoking period was 11-39 years (4,20), smoking period was 1-10 years (1,90), number of cigarettes are > 11 stick/day (2,00), number of cigarettes were 1-10 stick/day (4,00); non-filter cigarette type (0,00); filter cigarette type (2,92) with systolic blood pressure reveals that there was assosiation between smoking and systolic blood pressure. PR value of age (0,28); family history (0,00); smoking behavior ( 2,00); smoking period was 11-39 years (1,41); smoking period was 1-10 years (2,40); number of cigarettes were > 11 stick/day (1,50); number of cigarettes were 1-10 stick/day (2,66); non-filter cigarette type (0,00); filter cigarette type (2,04) with diastolic blood pressure reveals that there was assosiation between smoking and diastolic blood pressure.

From this study, it can be concluded that there was assosiation between smoking and blood pressure, smoking increased blood pressure either systolic and dyastolic

Keywords : systolic blood pressure, dyastolic blood pressure, smoking behaviour, ship`s crew

**DAFTAR ISI**

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Perumusan Masalah .....	8
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	8
1.4.1 Tujuan Umum.....	8
1.4.2 Tujuan Khusus .....	8
1.4.3 Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
2.1 Tekanan darah.....	11
2.2 Hipertensi.....	11
2.2.1 Patofisiologi Hipertensi .....	12
2.2.2. Jenis Hipertensi .....	14
2.3 Faktor risiko Hipertensi .....	15
2.3.1. Faktor tidak dapat dirubah/diperbaiki .....	15
2.3.2 Faktor yang dapat dirubah/diperbaiki .....	17
2.4 Awak Kapal .....	24
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN..</b>	<b>34</b>
3.1. Kerangka Konseptual Penelitian.....	34
3.2 Hipotesis Penelitian .....	35

<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian .....	36
4.2 Populasi Penelitian.....	36
4.3 Responden dan kriteria responden .....	36
4.3.1 Responden .....	36
4.3.2 Kriteria responden .....	37
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	38
4.5 Variabel, Definisi Operasional, Cara pengukuran, dan Skala Data. 38	
4.5.1 Variabel terikat dan bebas .....	38
4.5.2 Defenisi operasional, cara pengukuran dan skala data.....	38
4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	40
4.6.1 Teknik Pengumpulan Data .....	40
4.6.2 Instrumen pengumpulan data .....	41
4.7 Teknik Analisis Data .....	41
 <b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	 <b>42</b>
5.1 Gambaran Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palangkaraya.....	42
5.2 Gambaran Umum Responden .....	42
5.2.1 Distribusi responden menurut Usia.....	43
5.2.2 Distribusi responden menurut riwayat hipertensi .....	43
5.2.3 Distribusi responden berdasarkan merokok.....	44
5.2.4 Distribusi responden menurut tekanan darah.....	46
5.3 Hubungan Karakteristik Responden dengan Tekanan Darah .....	46
5.3.1 Hubungan Karakteristik Usia dengan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik.....	46
5.3.2 Hubungan Riwayat Keluarga Hipertensi dengan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik.....	48
5.4 Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah .....	49
5.4.1 Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik .....	49
5.4.2 Hubungan Lama Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik .....	50
5.4.3 Hubungan jumlah rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah sistolik dan diastolik.....	53

5.4.4 Hubungan jenis rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah sistolik dan diastolik.....	55
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>58</b>
6.1 Hubungan Karakteristik dengan tekanan darah .....	58
6.1.1 Hubungan Karakteristik usia dengan tekanan darah sistolik dan diastolik. ....	58
6.1.2 Hubungan Karakteristik riwayat keluarga dengan tekanan darah sistolik dan diastolik. ....	59
6.2. Hubungan merokok dengan tekanan darah.....	61
6.2.1. Hubungan merokok dengan tekanan darah sistolik dan diastolik .....	61
6.2.2 Hubungan lama merokok dengan tekanan darah sistolik dan diastolik .....	63
6.2.3 Hubungan jumlah rokok dengan tekanan darah sistolik dan diastolik .....	65
6.2.4 Hubungan jenis rokok dengan tekanan darah sistolik. ....	66
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>68</b>
7.1 Kesimpulan .....	68
7.2 Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>76</b>

**DAFTAR GAMBAR**

<u>Nomor</u>	<u>Judul Gambar</u>	<u>Halaman</u>
3. 1	Kerangka Konsep Faktor Risiko Hipertensi .....	34

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2. 1	Klasifikasi Tekanan Darah.....	12
2. 2	Klasifikasi nilai IMT .....	17
4. 1	Definisi Operasional.....	38
5. 1	Distribusi Usia Awak Kapal Di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya .....	43
5. 2	Distribusi Awak Kapal Menurut Riwayat Hipertensi Pada Keluarga di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya .....	43
5. 3	Distrubsi Awak Kapal Yang Merokok di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya.....	44
5. 4	Distrubsi Jumlah Rokok Yang Dikonsumsi Per Hari Oleh Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya.....	44
5. 5	Distribusi Lama Merokok Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya.....	44
5. 6	Distribusi Jenis Rokok Yang Digunakan Oleh Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya .....	45
5. 7	Distribusi Usia Mulai Merokok Awak Kapal dan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya.....	45
5. 8	Distribusi Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya .....	46
5. 9	Hubungan Karakteristik Usia dengan Tekanan Darah Sistolik Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya .....	47
5. 10	Hubungan Karakteristik Usia dengan Tekanan Darah Diastolik Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya .....	47
5. 11	Hubungan Riwayat Keluarga Hipertensi dengan Tekanan Darah Sistolik Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya .....	48
5. 12	Hubungan Riwayat Keluarga Hipertensi dengan Tekanan Darah Diastolik Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya .....	48
5. 13	Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya.....	49
5. 14	Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah Diastolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya .....	49
5. 15	Hubungan Lama Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya .....	50
5. 16	Hubungan lama merokok dengan tekanan darah diastolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya .....	51
5. 17	Hubungan Jumlah Rokok Yang Dikonsumsi Dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya .....	53

5. 18	Hubungan Jumlah Rokok Yang dikonsumsi dengan Tekanan Darah Diastolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya.....	54
5. 19	Hubungan Jenis Rokok Yang Dikonsumsi dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya .....	55
5. 20	Hubungan Jenis Rokok Yang Dikonsumsi dengan Tekanan Darah Diastolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya .....	56

**DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Surat Penelitian.....	76
2	Sertifikat Layak Etik.....	78
3	Inform Consent .....	79
4	Kuesoner.....	80
5	Leaflet.....	81
6	Hasil epi info.....	82
7	Photo Kegiatan.....	97

**DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN**

**Daftar Arti Lambang**

%	= Persen
f	= Frekuensi
≤	= Kurang dari sama dengan
>	= Lebih dari
≥	= Lebih dari sama dengan

**Daftar Arti Singkatan**

JNC	= Joint National Committe
mmHg	= Milimeter hydragyrum
TDS	= Tekanan Darah Sistolik
TDD	= Tekanan Darah Diastolik
PR	= Prevalance Ratio
PTM	= Penyakit Tidak Menular
OR	= Odds Ratio

## **BAB I PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit tidak menular menjadi penyebab utama kematian secara global pada orang-orang yang berusia kurang dari 70 tahun yaitu sekitar 52% (WHO, 2015). Diperkirakan jumlah angka kesakitan yang disebabkan oleh penyakit tidak menular (PTM) dan kecelakaan akan meningkat seperti kanker, jantung dan paru obstruktif kronik, serta penyakit kronik lainnya akan mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2030. Peningkatan kejadian PTM berhubungan dengan peningkatan faktor risiko akibat perubahan gaya hidup seiring dengan perkembangan dunia yang makin modern, pertumbuhan populasi dan peningkatan usia harapan hidup (Kemenkes RI, 2012)

Penyakit kardiovaskular adalah penyebab terbesar kematian PTM pada orang-orang berusia kurang dari 70 tahun di seluruh dunia, yaitu sebesar 39 %. Sedangkan penyakit kardiovaskular yang paling umum terjadi adalah penyakit jantung koroner (PJK) sebesar 43% dari total penyakit kardiovaskular. Angka kematian akibat PJK di dunia sebanyak 7,4 juta dan terus mengalami peningkatan (WHO, 2015), sedangkan data Riskesdas 2013 angka prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter sebesar 0,5% dan gejala sebesar 1,5%.. Peningkatan tekanan darah merupakan salah faktor risiko utama

terjadinya penyakit jantung koroner dan penyakit pembuluh darah. Secara global di dunia peningkatan tekanan darah diperkirakan menyebabkan 7,5 juta kematian, sekitar 12,8 % dari total kematian setiap tahunnya (WHO, 2015).

Data Riskesdas tahun 2013 menyebutkan terjadi peningkatan prevalensi hipertensi nasional berdasarkan wawancara (apakah pernah didiagnosis nakes dan minum obat hipertensi) dari 7,6 persen tahun 2007 menjadi 9,5 persen tahun 2013. Angka penderita hipertensi nasional di Indonesia cukup tinggi berdasarkan hasil pengukuran pada usia  $\geq 18$  tahun adalah sebesar 25,8 % dan penyakit hipertensi merupakan salah satu penyakit terbanyak pada usia lanjut yaitu mencapai 57,6 %. Sedangkan Kalimantan Tengah pada tahun 2016 merupakan salah satu daerah yang angka penderita hipertensi yang cukup tinggi yaitu 24,79 % (Dinkes Prov Kalteng, 2017).

Hipertensi merupakan suatu kondisi ketika tekanan darah di pembuluh darah mengalami peningkatan dalam jangka waktu yang lama dan terus menerus. Kriteria hipertensi yang digunakan pada penetapan kasus merujuk pada kriteria diagnosis JNC VII 2003, yaitu hasil pengukuran tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg (Riskesdas, 2013).

Faktor risiko terjadi hipertensi diantaranya adalah usia, jenis kelamin, keturunan, obesitas, merokok (WHO, 1996). Faktor risiko hipertensi ada yang dapat diperbaiki dan ada yang tidak dapat diperbaiki. Faktor yang tidak dapat diperbaiki adalah usia, jenis kelamin dan keturunan sedangkan faktor yang dapat diperbaiki adalah obesitas, pola makan, merokok dan konsumsi alkohol (Syahrini dkk., 2012)

Tekanan darah cenderung meningkat secara progresif dari masa kanak-kanak, remaja dan dewasa dan mencapai nilai rata-rata 140 mmHg untuk tekanan darah sistolik pada usia 70 tahun. Pada usia dini tidak terdapat bukti nyata adanya perbedaan tekanan darah antara pria dan wanita namun pada usia remaja, pria cenderung mulai menunjukkan nilai rata-rata yang lebih tinggi dari wanita dan semakin jelas pada usia dewasa dan setengah baya (WHO, 1996).

Riwayat keluarga yang menderita tekanan darah tinggi merupakan faktor risiko yang cukup besar untuk seseorang akan menderita hipertensi di masa yang akan datang (WHO, 1996). Seseorang yang memiliki riwayat hipertensi dalam keluarganya memiliki risiko 9,2 kali menderita hipertensi dibandingkan yang tidak memiliki keluarga dengan riwayat hipertensi (Widyartha dkk., 2018).

Faktor risiko merokok merupakan masalah yang sering ditemui, penelitian yang dilakukan oleh Setyanda, dkk (2015) di kota Padang menyebutkan bahwa kebiasaan merokok pada laki-laki usia 35-65 tahun

ada hubungannya dengan kejadian hipertensi dengan nilai ( $p=0,003$ ). Penelitian lain juga yang dilakukan di Rumkit Ramelan Surabaya Tahun 2015 menyebutkan bahwa perilaku merokok pada TNI memiliki nilai OR yang bermakna terhadap hipertensi (Oktavia dan Martini, 2016).

Merokok merupakan masalah global yang sangat berbahaya bagi kesehatan, secara global di tahun 2015 sebanyak 942 juta laki-laki dan 175 juta perempuan usia 15 tahun keatas mengkonsumsi rokok. Tiga negara dengan konsumsi rokok paling besar adalah China, India dan Indonesia dan jumlah korban yang meninggal karena penyakit akibat tembakau di Indonesia lebih dari 225.700 orang. Masalah konsumsi rokok di Indonesia sangat memperlihatkan dimana terdapat 469.000 orang anak usia 10- 14 tahun dan 53.248.000 orang usia 15 tahun ke atas yang mengkonsumsi tembakau setiap hari di Indonesia di tahun 2015 (Drope dkk., 2018).

Faktor risiko hipertensi lain yang disebutkan dalam penelitian Santana dkk., (2018) di Brazil menyebutkan orang yang lebih sering mengkonsumsi alkohol memiliki risiko mengalami hipertensi lebih besar daripada orang yang tidak mengkonsumsi alkohol. Alkohol yang dikonsumsi secara berlebihan dapat menyebabkan obesitas, peningkatan kadar trigliserida, peningkatan tekanan darah, stroke dan kanker (Wihastuti dkk., 2016).

Masalah hipertensi selain menjadi masalah kesehatan bagi individu, penyakit hipertensi juga memberikan beban ekonomi untuk keluarga secara khusus dan negara secara global, data BPJS Kesehatan Indonesia menyebutkan total biaya untuk pengobatan hipertensi menduduki peringkat teratas untuk pembiayaan penyakit kardiometabolik dalam rentang waktu 2014 – 2016 yaitu sebesar 12,1 triliun (BPJS Kesehatan, 2017).

Kerugian beban ekonomi yang ditanggung akibat hipertensi yang diteliti oleh Istiqomah dan Rochmah (2016) pada pasien hipertensi dengan status PBI JKN yaitu pasien JKN yang iuran kepesertaannya ditanggung oleh pemerintah menunjukan angka *Disability Adjusted Life Years* (DALYs) yaitu tahun yang hilang akibat hipertensi adalah 19 tahun, sedangkan untuk rata-rata biaya langsung rawat jalan yang dikeluarkan adalah Rp 157.600,00- dan untuk rata-rata biaya tidak langsung adalah Rp 674.980,00.

Awak kapal merupakan salah satu kelompok pekerja yang karakteristik mayoritas laki-laki dan bekerja di lapangan dan berdasarkan UU No 17 tahun 2008 tentang pelayaran, awak kapal adalah orang yang bekerja atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku sijiil. Hasil kegiatan surveilans Kantor Kesehatan Pelabuhan Palangkaraya selama bulan Januari- Maret 2018 ditemukan

41,6 % awak kapal yang diperiksa memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg (KKP Palangkaraya, 2018).

Pemerintah, dalam hal ini instansi kesehatan wajib menyampaikan informasi terkait pencegahan penyakit kepada semua kelompok masyarakat supaya dapat mencegah terjadinya penyakit tidak menular yang diakibatkan faktor yang dapat dirubah seperti salah satunya, perilaku merokok. Berdasarkan hal tersebut peneliti bertujuan untuk meneliti antara hubungan merokok dengan tekanan darah pada awak kapal.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam waktu yang lama akan meningkatkan risiko terkena berbagai penyakit diantaranya adalah penyakit jantung koroner, stroke, perdarahan atau lepasnya retina dan gagal ginjal (Suiraoaka, 2012). Beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah adalah jenis kelamin, usia, pola makan, konsumsi alkohol dan merokok. Salah satu faktor yang tidak dapat diubah yaitu jenis kelamin, dimana hasil penelitian menyebutkan bahwa jenis kelamin laki-laki lebih berisiko mengalami hipertensi dibandingkan perempuan (Putra dan Ulfah, 2016). Hal ini juga dapat dilihat berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013 bahwa kejadian hipertensi pada usia 15-17 nilai prevalensi tingkat hipertensi nasional sebesar 5,3 % dengan laki-laki sebesar 6,0 % dan perempuan 4,7%. Faktor lain yang tidak dapat diubah

adalah usia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi, dengan bertambah usia risiko terjadinya hipertensi lebih besar. Penelitian Kishore, dkk (2016) yang dilakukan di India menyebutkan bahwa kejadian hipertensi ditemukan lebih tinggi pada usia >35 tahun dari pada kelompok usia <35 tahun.

Salah satu faktor risiko yang dapat dirubah adalah konsumsi rokok, dimana perilaku merokok penduduk Indonesia dari tahun ke tahun semakin meningkat, bedasar hasil Riskesdes tahun 2007 dan 2013 angkanya terus meningkat untuk penduduk usia 15 tahun ke atas yaitu di tahun 2007 adalah 34,2 % menjadi 36,3 % tahun 2013. Jumlah batang rokok yang dihisap dalam sehari secara nasional adalah 12,3 batang/hari dan untuk provinsi Kalimantan Tengah adalah 15,0 batang/hari. Penelitian yang dilakukan tentang konsumsi rokok pada mahasiswa medis di India yang diteliti oleh Jena dan Purohit (2017) menyebutkan bahwa status merokok berpengaruh dengan kejadian tekanan darah yang tinggi pada mahasiswa medis di India.

Angka penderita hipertensi di Kalimantan Tengah semakin mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, di tahun 2014 ditemukan angka penderita hipertensi pada usia  $\geq 18$  tahun adalah 22,16 % dan di tahun 2016 mengalami peningkatan menjadi 24,79 % (Dinkes Provinsi Kalteng, 2017). Masalah tekanan darah yang di atas nilai normal juga ditemui pada awak kapal yang diperiksa dalam kegiatan surveilans Kantor

Kesehatan Pelabuhan Palangkaraya selama bulan Januari- Maret 2018 yaitu ditemukan 41,6 % dari seluruh awak kapal yang diperiksa pada periode tersebut yaitu memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau diastolik  $\geq 90$  mmHg (KKP Palangkaraya, 2018).

Bedasarkan data dan hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa penduduk Indonesia memiliki risiko yang cukup tinggi untuk terkena penyakit tidak menular dan juga pada kelompok pekerja yang mayoritas laki-laki yang salah satunya adalah awak kapal..

### 1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “ Apakah ada hubungan antara merokok dengan tekanan darah pada awak kapal?”

### 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisa hubungan antara merokok dengan tekanan darah pada awak kapal.

#### 1.4.2 Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan karakteristik responden menurut usia
- b. Menggambarkan responden menurut riwayat hipertensi
- c. Menggambarkan responden berdasarkan perilaku merokok
- d. Menggambarkan responden berdasarkan tekanan darah
- e. Menganalisis hubungan usia dengan tekanan darah.

- f. Menganalisis hubungan riwayat keluarga menderita hipertensi dengan tekanan darah.
- g. Menganalisis hubungan merokok dengan tekanan darah.
- h. Menganalisis hubungan lama merokok dengan tekanan darah.
- i. Menganalisis hubungan jumlah rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah.
- j. Menganalisis hubungan jenis rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah.

#### 1.4.3 Manfaat Penelitian

- a. Bagi Peneliti

Mengetahui hubungan antara merokok dan tekanan darah pada awak kapal dan juga untuk menambah data bahan penelitian lebih lanjut

- b. Fakultas Kesehatan Masyarakat UNAIR

Sebagai bahan referensi untuk mengetahui hubungan antara merokok dengan tekanan darah pada awak kapal dan juga sebagai bahan untuk melakukan analisis lebih lanjut mengenai kondisi yang berhubungan dengan tekanan darah awak kapal.

- c. Kantor Kesehatan Pelabuhan Palangkaraya

Menambah informasi hubungan antara merokok dengan tekanan darah pada awak kapal sebagai bahan pertimbangan untuk program pencegahan penyakit yang dilaksanakan di KKP

Palangkaraya sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di wilayah kerja KKP Palangkaraya.

d. Responden

Sebagai tambahan informasi kepada masyarakat untuk dapat melakukan pencegahan penyakit dari tingkat pribadi dan komunitas.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### 2.1 Tekanan darah

Tekanan darah merupakan tekanan yang ditimbulkan dari kegiatan jantung ketika memompa mengisi darah. Jantung memompa darah ke seluruh tubuh melewati pembuluh darah, yaitu bilik kiri jantung yang memompa darah dari pembuluh darah aorta ke pembuluh darah yang lebih kecil ke seluruh tubuh. Kegiatan jantung ini menimbulkan tekanan tertentu dan diperiksa dengan alat yang dinamakan tensimeter. Kegiatan jantung ini terdiri dari dua tahap, yaitu tahap memompa dan fase istirahat. Pada fase tahap memompa yang sering dikenal dengan istilah sistolik jantung berkontraksi atau memompa darah yang sudah terisi didalam jantung ke pembuluh darah besar. Setelah selesai memompa maka jantung akan memasuki fase isitirahat yaitu mengisi kembali darah kedalam jantung dan sering dikenal dengan istilah diastolik. Jadi tekanan darah merupakan hasil tekanan pompa jantung (Pakpahan, 2014).

### 2.2 Hipertensi

JNC VII 2003 menyebutkan hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Peningkatan tekanan darah dalam waktu lama akan dapat menimbulkan kerusakan pada organ-organ didalam tubuh seperti jantung,

ginjal, otak (stroke) yang tinggi ini bila tidak terdeteksi sejak dini dan diberikan penanganan yang sesuai. Hipertensi adalah keadaan peningkatan tekanan darah yang memberi gejala yang akan berlanjut ke suatu organ target seperti stroke (bila yang diserang otak), penyakit jantung koroner (untuk pembuluh darah jantung). Dengan target pada otak menyebabkan hipertensi sebagai penyebab utama stroke yang membawa angka kematian yang tinggi (Bustan, 2007). Pasien yang menderita hipertensi memiliki risiko 6,18 kali lebih besar mengalami stroke dibandingkan dengan yang tidak hipertensi (Khairatunnisa dan Sari, 2017).

Berikut ini adalah klasifikasi tekanan darah menurut JNC VII

Tabel 2. 1 Klasifikasi Tekanan Darah menurut JNC VII. 2003

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Prahipertensi	120 – 139	80 -89
Hipertensi derajat 1	140 – 159	90- 99
Hipertensi derajat 2	$\geq$ 160	$\geq$ 100

Sumber: Pusdatin Kemenkes RI 2014

### 2.2.1 Patofisiologi Hipertensi

Secara garis besar faktor yang berpengaruh pada tekanan darah arteri adalah curah jantung dan tahanan perifer. Kondisi curah jantung tergantung dari frekuensi denyut jantung dan isi sekuncup, dimana frekuensi denyut jantung diatur oleh reseptor beta-1 dan reseptor kolinergik, sedangkan isi sekuncup ditentukan oleh kekuatan kontraksi dan tekanan pengisian (yang ditentukan

oleh daya renggang vena dan volume cairan intravaskuler). Tahanan perifer dipengaruhi oleh faktor-faktor neural, humoral dan renal, dimana mekanisme ginjal bertugas untuk pemeliharaan jangka panjang pada tekan darah arteri, sedangkan untuk mekanisme neural bertanggung jawab atas pengaturan cepat. Pada saat titik baku arteri secara abnormal tinggi maka mekanisme cairan renal yang bertugas menaggulangi kondisi tersebut dan mencegah peningkatan tekanan arteri dalam jangka panjang (Sobel, 1998).

Merokok dapat menyebabkan iritan yang ada didalam rokok berpengaruh langsung pada paru-paru yang menyebabkan batuk, sesak dan kanker paru, selain itu bahan toksik yang masuk ke dalam pembuluh darah akan mengakibatkan perubahan pada tubuh diantaranya denyut jantung menjadi lebih cepat, pembuluh darah cepat kaku dan mudah spasme, sel-sel darah lebih gampang menggumpal (Kabo, 2014). Arteriosklerosis yang merupakan proses awal mulainya terjadinya hipertensi yaitu gangguan struktur anatomi pembuluh darah perifer yang kemudian berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah. Kekakuan pembuluh darah dapat juga bersamaan dengan penyempitan dan kemungkinan pembesaran plaque yang akan mengganggu aliran atau peredaran darah di perifer. Kekakuan dan lambatnya aliran darah tersebut

membuat beban jantung semakin berat yang akhirnya dikompensasi dengan peningkatan upaya jantung untuk memompa lebih sering yang memberikan gambaran peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi (Suiraoaka, 2012). Salah satu faktor risiko aterosklerosis adalah penyakit diabetes melitus dimana kadar gula darah yang tinggi menyebabkan pembuluh darah menjadi kaku dan bersifat asam . Struktur dinding pembuluh darah mengalami kerusakan dan tidak mampu berdilatasi dengan baik dan merupakan tahap awal terjadi arterosklerosis (Kabo, 2014).

#### 2.2.2. Jenis Hipertensi

Hipertensi digolongkan berdasarkan penyebab dan jenisnya yaitu sebagai berikut:

##### a. Hipertensi berdasarkan penyebab

Berdasarkan penyebab dapat dibagi menjadi dua yaitu:

##### 1. Hipertensi Esensial

Hipertensi esensial adalah suatu peningkatan persisten tekanan arteri yang dihasilkan oleh ketidakteraturan mekanisme kontrol homeostatik tanpa penyebab sekunder yang jelas (Sobel, 1998). Hipertensi primer/esensial penyebabnya tidak diketahui (idiopatik), walaupun sering dikaitkan dengan kombinasi faktor gaya hidup seperti kurang bergerak (inaktivitas) dan pola makan

dan hipertensi jenis ini terjadi pada sekitar 90% penderita hipertensi.

## 2. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah yang diketahui penyebabnya. ditemukan sekitar 5 -10 % penderita hipertensi adalah penyakit ginjal dan sekitar 1-2 % adalah karena adanya kelainan hormonal atau pemakaian KB.

### b. Hipertensi berdasarkan bentuknya.

Ada tiga bentuk hipertensi yaitu hipertensi diastolik, hipertensi sistolik dan hipertensi campuran.

## 2.3 Faktor risiko Hipertensi

Faktor risiko hipertensi ada yang dapat dirubah dan yang tidak dapat dirubah. Faktor risiko yang dapat dirubah adalah yaitu faktor usia, genetik (keturunan) dan jenis kelamin, dan faktor yang dapat dirubah adalah pola makan, perilaku merokok, konsumsi alkohol dan obesitas (Bustan, 2007).

Faktor risiko hipertensi ada yang tidak dapat dirubah dan yang dapat dirubah, beberapa diantaranya adalah sebagai berikut:

### 2.3.1. Faktor tidak dapat dirubah/diperbaiki

#### 1. Keturunan

Hasil penelitian menyebutkan bahwa jika seseorang yang salah satu orang tua dengan menderita hipertensi maka orang

tersebut akan memiliki risiko lebih besar terkena hipertensi daripada pada orang yang orang tua tidak menderita hipertensi. Riwayat keturunan keluarga yang menderita hipertensi merupakan salah satu risiko terjadinya hipertensi pada seseorang, seperti hasil penelitian Fitriana,dkk (2012) yang menyatakan bahwa responden yang mempunyai riwayat keturunan hipertensi mempunyai risiko menderita hipertensi sebesar 7,68 kali daripada yang tidak.

## 2. Jenis Kelamin

Pada umumnya laki-laki lebih resiko menderita hipertensi dibandingkan wanita, penelitian (Putra dan Ulfah, 2016) menyebutkan bahwa jenis kelamin memiliki faktor risiko dengan kejadian hipertensi, jenis kelamin laki-laki berisiko terkena hipertensi 0,928 kali lebih besar dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan yang terkena hipertensi.

## 3. Umur

Faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya usia maka risiko hipertensi menjadi lebih tinggi. Insiden hipertensi yang makin meningkat dengan bertambahnya usia, disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Semakin bertambahnya usia, risiko terkena hipertensi

lebih besar sehingga prevalensi dikalangan usia lanjut berdasarkan data pada survey kesehatan dasar tahun 2013 dimana ditemukan data hipertensi berdasarkan pengukuran pada usia 45- 54 sebesar 35,6 % dan semakin besar pada usia 55-64 sebesar 45,9 %.

### 2.3.2 Faktor yang dapat dirubah/diperbaiki

#### 1. Obesitas

Hasil penelitian menyebutkan hipertensi akan sangat mudah terjadi pada orang yang mengalami kelebihan berat badan atau kegemukan (Suiraoaka, 2012). Pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui status gizi dapat dilakukan dengan pengukuran IMT (Indeks Masa Tubuh), IMT merupakan hasil perhitungan berat badan dalam kg dengan tinggi badan dalam meter dengan rumus  $BB/TB^2$  ( $kg/m^2$ ) dengan klasifikasi hasil sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Klasifikasi Nilai IMT

No	Nilai IMT perempuan	Nilai IMT laki-laki	Klasifikasi
1	< 17	<18	Kurus
2	17- 23	18-25	Normal
3	23 – 27	25-27	Kegemukan
4	>27	>27	Obesitas

Sumber: Pedoman Praktis terapi gizi medis Departemen Kesehatan RI 2003

## 2. Pola makan

Mahmudah dkk., (2015) juga menyebutkan hal yang sama dalam penelitiannya mengenai hubungan antara gaya hidup dan pola makan yang mendapatkan hasil bahwa ada hubungan antara pola makan dan hipertensi, pola makan yang dimaksud adalah konsumsi natrium dan lemak yang diatas nilai normal.

Kemajuan teknologi untuk pengolahan makanan menawarkan berbagai pilihan makanan, banyak dari makanan tersebut mengandung nilai gizi yang tidak seimbang namu sangat digemari oleh masyarakat luas. Konsumsi garam yang berlebih merupakan salah satu faktor terjadinya hipertensi, konsumsi natrium yang berlebih menyebabkan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk menormalkan kembali maka cairan intraseluler harus ditarik keluar sehingga cairan ekstraseluler meningkat. Meningkatnya cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan peningkatan volume darah, sehingga berdampak pada terjadinya hipertensi (Sutanto,2010 dalam Suiroaka,2012). Konsumsi makanan dengan pola makan yang tidak sehat salah satunya yaitu konsumsi lemak dan berkolesterol yang tinggi menunjukan ada hubungan dengan kejadian hipertensi dengan hasil yaitu nilai 0,001 ( $p < 0,05$ ) (Hamidi, 2014).

### 3. Merokok

Peraturan Pemerintah RI No 109 tahun 2012 menyebutkan bahwa rokok adalah salah satu produk tembakau yang dimaksudkan untuk dibakar dan diisap dan atau dihirup asapnya, termasuk rokok kretek, rokok putih, cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica*, dan spesies lainnya atau sintetisnya yang asapnya mengandung nikotin dan tar, dengan atau tanpa bahan tambahan.

Merokok sangat berbahaya bagi kesehatan karena dalam rokok ada banyak zat yang berbahaya bagi tubuh diantaranya adalah nikotin, tar dan karbon monoksida. Nikotin yang terdapat dalam rokok dapat meningkatkan risiko terjadinya pengumpalan darah dalam pembuluh darah dan juga nikotin dapat menyebabkan pengapuran pada dinding pembuluh darah. Nikotin dalam asap rokok merangsang tubuh melepaskan adrenalin yang menyebabkan peningkatan detak jantung dan tekanan darah (Suiraoaka, 2012).

Nikotin adalah zat atau bahan senyawa yang terdapat *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica*, dan spesies lainnya atau sintetisnya yang bersifat adiktif dapat mengakibatkan ketergantungan. Nikotin juga dapat menyebabkan

penyempitan pembuluh darah termasuk pembuluh darah koroner yang membawa oksigen pada jantung dan juga dapat menyebabkan pengumpulan sel darah ( PP RI No. 109, 2012).

Karbonmonoksida adalah zat yang kerap ditemukan pada asap knalpot mobil dan merupakan gas yang beracun yang menurunkan kadar oksigen dalam darah (Kemenkes RI, 2012). Tar adalah kondensat asap yang merupakan total residu dihasilkan saat rokok dibakar setelah dikurangi nikotin dan air yang bersifat karsinogenik ( PP RI No. 109, 2012). Asap rokok mengandung tar berkisar antara 3 sampai 40 mg (Mukono, 2002).

Merokok ada hubungannya dengan kejadian hipertensi dan hal tersebut dapat dilihat secara jelas dari lama merokok, jenis rokok dan jumlah rokok yang dikonsumsi.

a. Lama merokok

Semakin lama seseorang mengkonsumsi rokok semakin besar juga resiko menderita hipertensi. Penelitian Setyanda *et al* (2015) di kota Padang menemukan ada hubungan antara lama merokok dan kejadian hipertensi dimana hasil penelitiannya mendapatkan hasil  $p= 0,017$  dengan kelompok lama merokok <10 tahun, 10- 20 tahun dan >20 tahun.

b. Jenis rokok

Ada dua jenis rokok yang dikonsumsi oleh masyarakat yaitu yaitu rokok dengan filter dan rokok non filter. Penelitian Setyanda,dkk (2015) menyebutkan bahwa jenis rokok yang digunakan yaitu rokok filter dan non filter berpengaruh terhadap kejadian hipertensi.

c. Jumlah rokok yang dikonsumsi

Jumlah rokok yang dikonsumsi memiliki hubungan dengan tekanan darah sistolik dan diastolik, responden yang digolongkan pada kelompok perokok berat yaitu yang menghisap rokok 10 -20 batang setiap hari dan yang ringan adalah yang menghisap  $\leq 10$  batang setiap hari (Kurniati, dkk, 2012). Bustan (2007), membagi perokok dibagi atas tiga kategori, yaitu ringan (1- 10 batang perhari), sedang (11-20 batang perhari) dan berat (lebih dari 20 batang perhari).

4. Konsumsi alkohol

Mengonsumsi alkohol dapat membahayakan kesehatan karena dapat meningkatkan sintesis katekolamin, dengan adanya katekolamin yang dapat memicu kenaikan tekanan darah (Suiraka, 2012). Alkohol merupakan salah satu penyebab hipertensi karena alkohol memiliki efek yang sama

dengan karbondioksida yang dapat meningkatkan keasaman darah, sehingga darah menjadi kental dan jantung dipaksa untuk memompa lebih berat. Penelitian yang dilakukan oleh Jayanti,dkk (2017) menyebutkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pola konsumsi minuman beralkohol dengan hipertensi pada pekerja pariwisata di kelurahan Legian. Penelitian yang dilakukan oleh Komaling, dkk (2013) menyebutkan bahwa frekuensi konsumsi alkohol yang dimulai dari 1-3 kali/minggu dan 4-7 x/minggu ada hubungan dengan kejadian hipertensi dengan hasil uji statistik mendapatkan nilai  $p= 0,000$ .

Penelitian lain yang dilakukan oleh Santana *dkk.*, (2018) menyebutkan bahwa risiko orang yang konsumsi alkohol menderita hipertensi semakin tinggi berdasarkan dengan frekuensi konsumsi alkohol yang dilakukan oleh orang tersebut yaitu dari kadang-kadang, 2-3x/bulan, 1-2 x/minggu sampai yang  $\geq 1$  x/hari. Menurut data Riskesdas tahun 2007 perilaku konsumsi alkohol untuk angka prevalensi nasional yang mengkonsumsi alkohol dalam 12 bulan terakhir adalah 4,6% dan yang mengkonsumsi alkohol dalam 1 bulan terakhir adalah 3,0% sedangkan untuk provinsi Kalimantan Tengah angka prevalensi lebih tinggi dari angka nasional yaitu 6,5 %

untuk konsumsi alkohol dalam 12 bulan terakhir dan 3,5% untuk konsumsi alkohol dalam 1 bulan terakhir.

#### 5. Aktivitas Fisik

Iswahyuni (2017) menyebutkan dalam penelitiannya bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di desa Jetiskarangpung. Kegiatan aktivitas fisik dikategorikan 'cukup' apabila kegiatan dilakukan terus-menerus sekurangnya 10 menit dalam satu kegiatan tanpa henti dan secara kumulatif 150 menit selama lima hari dalam satu minggu (Depkes RI, 2008).

Ada 3 macam jenis aktivitas fisik yang dapat dilakukan untuk mempertahankan kesehatan tubuh:

##### 1. Ketahanan (*endurance*)

Aktivitas fisik yang bersifat ketahanan dapat membantu jantung, paru-paru, otot dan sistem sirkulasi darah tetap sehat. Untuk mendapatkan ketahanan maka aktivitas fisik yang dilakukan selama 30 menit (4-7 hari per minggu).

Contoh beberapa kegiatan yang dapat dipilih adalah: berjalan kaki, lari ringan, berenang, senam, bermain tenis, berkebun dan kerja di taman.

## 2. Kelenturan (*flexibility*)

Aktivitas fisik yang sifatnya kelenturan dapat membantu pergerakan lebih mudah, mempertahankan otot tubuh tetap lemas (lentur) dan sendi tetap berfungsi dengan baik . Untuk memperoleh kelenturan aktivitas fisik dilakukan selama 30 menit (4-7 hari per minggu). Contoh beberapa kegiatan yang dapat dipilih adalah: peregangan, senam taichi, yoga, mencuci pakaian, mencuci mobil dan mengepel lantai.

## 3. Kekuatan (*strenght*)

Aktivitas fisik yang bersifat untuk kekuatan dapat membantu otot tubuh dalam menahan suatu beban yang diterima, tulang tetap kuat dan mempertahankan bentuk tubuh serta membantu pencegahan terhadap penyakit. Untuk memperoleh kelenturan aktivitas fisik dilakukan selama 30 menit (2-4 hari per minggu). Contoh beberapa kegiatan yang dapat dipilih adalah: push-up, naik turun tangga, angkat berat/beban, membawa belanjaan dan bersepeda (Suiraoaka, 2012).

### 2.4 Awak Kapal

Tugas dan tanggungjawab awak kapal sesuai dengan sertifikat yang dimiliki sesuai dengan keputusan Menteri Perhubungan No 70 Tahun

1998 dan sesuai dengan PP Dirjen Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan Nomor 91 Tahun 2014, rinciannya adalah sebagai berikut:

#### 1. Nakhoda

Nakhoda merupakan pimpinan, pemegang kewibawaan umum, penegak hukum di bidang kelautan dan perikanan, perencana dan melakukan pengendalian operasional di Kapal. Nakhoda bertanggungjawab atas keselamatan, keamanan dan ketertiban kapal. Tugas nakhoda diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Berada di atas Kapal Pengawas Perikanan selama berlayar, kecuali dalam keadaan yang sangat memaksa dan mendesak.
- b. Memastikan bahwa Kapal Pengawas Perikanan telah memenuhi persyaratan kelaiklautan dan melaporkan kesiapan kapal kepada Direktur yang membidangi operasional Kapal Pengawas Perikanan;
- c. memperhatikan dan memelihara kondisi Kapal Pengawas Perikanan tetap laik laut untuk berlayar;
- d. Menyelenggarakan jurnal Kapal Pengawas Perikanan sesuai dengan format yang ditetapkan;
- e. Berwenang memberikan tindakan disiplin dan pemberian prestasi atas perilaku yang dilakukan setiap ABK;

- f. Berwenang untuk melakukan tindakan untuk merubah arah Kapal Pengawas Perikanan dan mengambil tindakan lain yang diperlukan;
- g. Menyusun dan mengusulkan rencana gelar operasi Kapal Pengawas Perikanan;
- h. Mengajukan kebutuhan operasional dan logistik Kapal Pengawas Perikanan selama beroperasi di laut;
- i. Memberi perintah dan tugas kepada ABK;
- j. Mengontrol pelaksanaan tugas ABK;
- k. Menciptakan keamanan dan kedisiplinan di Kapal Pengawas Perikanan;
- l. Memperhatikan efisiensi pelayaran Kapal Pengawas Perikanan;
- m. Mengawasi kebersihan dan kesehatan di Kapal Pengawas Perikanan;
- n. Melakukan penyimpanan dokumen-dokumen penting;
- o. Memberikan tanggung jawab perorangan kepada masing-masing ABK;
- p. Mengusulkan peningkatan karier dan prestasi ABK, melalui pendidikan dan pelatihan;
- q. Menegakkan disiplin di atas Kapal Pengawas Perikanan;
- r. Melakukan pengelolaan keuangan, menyiapkan dan membuat laporan pertanggungjawaban keuangan; dan

- s. Memimpin pelaksanaan penghentian, pemeriksaan dan penahanan kapal dan menentukan pelabuhan tujuan Adhock atau kawal terhadap kapal perikanan yang diduga atau patut diduga melakukan tindak pidana di bidang kelautan dan perikanan.
2. Mualim I merupakan pembantu utama nakhoda kapal pengawas perikanan. Tugasnya adalah sebagai berikut:
    - a. Mmmmenegakkan disiplin diatas Kapal Pengawas Perikanan;
    - b. Memeriksa seluruh kegiatan operasional Kapal Pengawas Perikanan;
    - c. Mengatur dan mengawasi pekerjaan ABK diatas deck;
    - d. Menyiapkan kapal 1 (satu) jam sebelum Kapal Pengawas Perikanan berangkat atau memasuki alur pelabuhan/akan bersandar;
    - e. Menyiapkan kesiapan ABK;
    - f. Mencoba semua peralatan navigasi, komunikasi, mesin induk, sekoci, suling-suling dan mengibarkan bendera internasional "P" pada saat Kapal Pengawas Perikanan akan berangkat;
    - g. Melakukan inventarisasi peralatan Kapal Pengawas Perikanan bagian deck;
    - h. Menyiapkan rute dan rencana pelayaran Kapal Pengawas Perikanan;
    - i. Melaporkan kepada Nakhoda apabila Kapal Pengawas Perikanan sudah siap untuk berlayar;

- j. Membuat rencana daftar jaga laut dan jaga darat;
  - k. Membuat program dan rencana kerja pada saat Kapal Pengawas Perikanan bersandar;
3. Mualim II merupakan pembantu Mualim I selama Kapal Pengawas Perikanan berlayar, saat berlabuh dan/atau bersandar. Tugas mualim II diantaranya adalah:
- a. Mengawasi kegiatan operasional Kapal Pengawas Perikanan, baik yang menyangkut ABK maupun kegiatan penghentian, pemeriksaan dan penahanan kapal;
  - b. Melakukan pemeliharaan dan pengaturan peralatan;
  - c. Melakukan pengaturan pekerjaan para ABK;
  - d. Mengambil posisi Kapal Pengawas Perikanan dan mencocokkan
  - e. Memeriksa dan membuat laporan tentang alur pelayaran Kapal Pengawas Perikanan;
  - f. Mengawasi barang-barang di Kapal Pengawas Perikanan agar aman pada saat berlayar dan bersandar;
  - g. Bertindak sebagai pimpinan di buritan pada saat Kapal Pengawas Perikanan melakukan olah gerak;
  - h. Menyiapkan peralatan peran belakang;
  - i. Memperhitungkan waktu pasang surut dan menyiapkan jurnal pada saat Kapal Pengawas Perikanan akan berlabuh;
  - j. Menyiapkan laporan hasil operasi atas perintah Mualim I;

- k. Membantu Mualim I dalam pelaksanaan administrasi Kapal Pengawas Perikanan;
  - l. Menyiapkan ruang pemeriksaan dan tenaga pengawalan terhadap hasil penghentian, pemeriksaan dan penahanan kapal;
  - m. Menyiapkan dan melakukan pemeliharaan, pengaturan penggunaan senjata dan personil ABK; dan
  - n. Tugas jaga di deck pada waktu kapal berlayar dan pada waktu kapal di pelabuhan.
4. Mualim III merupakan pembantu Mualim I dan II selama Kapal Pengawas Perikanan berlayar, saat berlabuh dan/atau bersandar. Tugas mualim III diantaranya adalah:
- a. Mengawasi kegiatan operasional Kapal Pengawas Perikanan baik yang menyangkut ABK maupun kegiatan penghentian, pemeriksaan dan penahanan kapal perikanan;
  - b. Mengawasi bahan yang akan diuji di laboratorium;
  - c. c. menyiapkan perangkat kemudi;
  - d. d. menyiapkan peralatan menjangka peta;
  - e. e. membuat garis haluan sesuai perintah Nakhoda
5. Markonis merupakan operator radio/komunikasi Kapal Pengawas Perikanan. Tugas markonis diatasnya adalah:

- a. Menjaga keselamatan kapal dari marabahaya baik itu yang ditimbulkan dari alam seperti badai, ada kapal tenggelam dan lain sebagainya;
  - b. Menyiapkan peralatan komunikasi pelayaran sesuai dengan prosedur untuk kelancaran komunikasi pelayaran;
  - c. Melakukan pemeliharaan peralatan komunikasi Kapal Pengawas Perikanan secara rutin dan berkala sesuai standar yang berlaku
6. Serang merupakan kepala kerja bawahan di Kapal Pengawas Perikanan. Tugas serang diantaranya adalah:
- a. Mengatur dan melaksanakan pemeliharaan rutin deck;
  - b. Mengkoordinir kebersihan deck Kapal Pengawas Perikanan;
  - c. Membantu Mualim dalam menyiapkan bahan-bahan perlengkapan Kapal Pengawas Perikanan;
  - d. Merawat dan bertanggungjawab terhadap peralatan deck, seperti winch jangkar dan winch dewi/sekoci;
  - e. Membuat jurnal perawatan Kapal Pengawas Perikanan;
  - f. Mengawasi pekerjaan harian Juru Mudi, Kelasi dan Juru Masak;
7. Juru Mudi I, Juru Mudi II, dan Juru Mudi III merupakan pembantu Mualim selama Kapal Pengawas Perikanan berlayar, berlabuh maupun bersandar dan mengawasi kegiatan operasional Kapal Pengawas Perikanan. Tugas dan tanggungjawab juru mudi adalah

- a. Bertugas memegang kemudi, menjaga haluan yang ditentukan, memeriksa keadaan cuaca serta melaksanakan penugasan dari perwira;
  - b. Mengatur haluan sesuai instruksi Mualim;
  - c. Menyiapkan bendera-bendera, alat-alat pemadam di deck dan perlengkapan lainnya yang diperintahkan oleh Mualim;
  - d. Menjaga kebersihan ruangan anjungan dan kemudi;
  - e. Menghidupkan/mematikan penerangan di deck dan navigasi;
  - f. Menyiapkan tangga pada saat Kapal Pengawas Perikanan berlabuh dan bersandar; dan
  - g. Tugas jaga di deck pada waktu kapal berlayar dan pada waktu kapal di pelabuhan
  - h. nn
8. Kelasi I, Kelasi II, Kelasi III, dan Kelasi IV merupakan pembantu Serang dalam bertugas, baik selama Kapal Pengawas Perikanan berlayar, berlabuh dan bersandar. Tugas kelasi diantaranya adalah
- a. Melaksanakan perintah Serang dan Perwira Kapal Pengawas Perikanan;
  - b. Membantu Juru Mudi di anjungan;
  - c. Melakukan kebersihan deck, ruangan dan/atau kamar;
  - d. Menyiapkan tali-tali pada saat kapal akan berlayar;

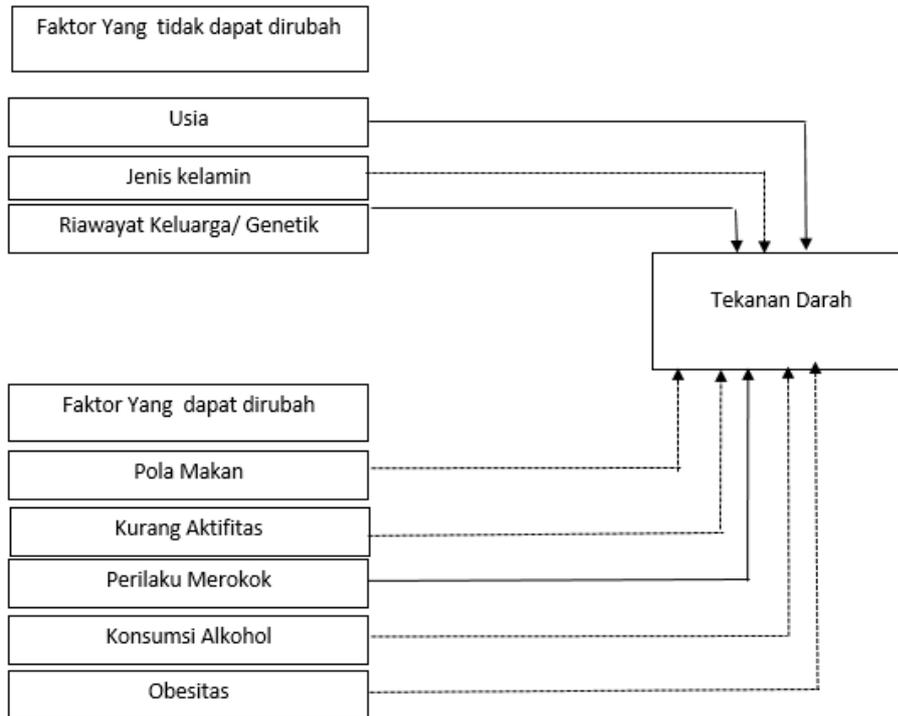
- e. Siaga di haluan/buritan pada saat kapal olah gerak dan menyiapkan jangkar dan tali tambat dalam rangka sandar dan labuh;
  - f. Mengawasi ketegangan tali pada waktu kapal sandar;
  - g. Melakukan perawatan terhadap tali-tali kepil, jangkar, dan peralatan lainnya di atas deck;
  - h. Memberi pelumasan sling, derek, engsel-engsel pintu dan peralatan deck lainnya;
9. Kepala Kamar Mesin selanjutnya disingkat KKM adalah Perwira Kapal Pengawas Perikanan yang mengepalai bagian mesin dan bertanggung jawab kepada Nahkoda.

Pola makan pada awak kapal berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan petugas surveilans di KKP Palangkaraya dengan awak kapal yang melakukan pemeriksaan menyebutkan bahwa jenis makanan yang dikonsumsi oleh awak kapal diantaranya adalah telur, mie instan, makanan kaleng, daging ayam, ikan kering (asin) dan jenis makanan yang tahan lama. Makanan yang disediakan oleh petugas dapur di kapal akan dikonsumsi bersama oleh semua awak kapal selama mereka bekerja di kapal. Berdasarkan Kitab Undang-Undang Hukum Dagang (KUHD) pasal 391 disebutkan bahwa awak kapal tidak boleh membawa atau mempunyai minuman keras atau senjata di kapal tanpa seizin nahkoda.

Aktivitas fisik yang dilakukan oleh anak buah kapal sehari-hari adalah melakukan tugasnya sesuai dengan jabatan dan juga melaksanakan tugas dari nakhoda.

**BAB III**  
**KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

3.1. Kerangka Konseptual Penelitian



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep Faktor Risiko Hipertensi

Keterangan:

—————> = Variabel yang diteliti

- - - - -> = Variabel yang tidak diteliti

Gambar kerangka konsep di atas menunjukkan faktor-faktor risiko hipertensi baik dari faktor yang dapat dirubah dan faktor yang tidak dapat dirubah, pada penelitian ini peneliti hanya akan meneliti beberapa faktor saja yaitu faktor usia dan riwayat keluarga/genetik dari faktor yang tidak dapat

dirubah sedangkan untuk faktor yang dapat dirubah adalah faktor perilaku merokok.

### 3.2 Hipotesis Penelitian

- a. Ada hubungan antara usia dengan tekanan darah.
- b. Ada hubungan antara riwayat keluarga dengan tekanan darah.
- c. Ada hubungan antara perilaku merokok dengan tekanan darah.
- d. Ada hubungan antara lama merokok dengan tekanan darah.
- e. Ada hubungan antara jumlah rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah.
- f. Ada hubungan antara jenis rokok dengan tekanan darah.

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

### 4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional yang bersifat analitik karena ingin menganalisis hubungan antar variabel. Rancangan bangun menggunakan *cross sectional* dimana penelitian ini menilai hubungan paparan dengan penyakit.

### 4.2 Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah awak kapal yang ada di wilayah kerja KKP Palangkaraya bagian induk pada bulan November 2018. Jumlah awak kapal dalam setahun mencapai 1.265 orang di tahun 2017, berdasarkan karakteristik kapal yang tidak dapat diprediksi kapan dan berapa yang akan sandar dalam sebulan, peneliti mencoba memperkirakan rata-rata setiap bulannya yaitu total dalam satu tahun dibagi 12 bulan, didapatkan untuk setiap bulan diperkirakan ada sejumlah 106 orang.

### 4.3 Responden dan kriteria responden

#### 4.3.1 Responden

Responden dalam penelitian ini adalah semua populasi dari awak kapal yang ada di wilayah kerja KKP Palangkaraya bagian Induk pada bulan November 2018. Cara pengambilan responden dengan memeriksa setiap awak kapal yang kapalnya sedang sandar di wilayah kerja KKP Palangkaraya di kantor induk pada bulan November 2018.

#### 4.3.2 Kriteria responden

##### a. Kriteria Inklusi

1. Seluruh awak buah kapal yang bekerja di kapal yang kapalnya sedang sandar di pelabuhan pada bulan November 2018.
2. Seluruh awak kapal yang bersedia menjadi responden.
3. Awak kapal yang melakukan aktivitas fisik dalam pekerjaannya (minimal 10 menit dalam satu kegiatan tanpa henti dan secara kumulatif 150 menit selama lima hari dalam satu minggu)

##### b. Kriteria Eksklusi adalah :

1. Awak kapal yang sudah didiagnosa hipertensi sebelum pemeriksaan.
2. Awak kapal menderita obesitas dengan pengukuran IMT.
3. Awak kapal yang memiliki kebiasaan konsumsi alkohol (selama 10 tahun sampai waktu penelitian).
4. Awak kapal yang tidak mengkonsumsi makanan yang disediakan di kapal.
5. Awak kapal yang menderita penyakit diabetes melitus (berdasarkan wawancara).
6. Awak kapal yang menderita penyakit gagal ginjal kronik (berdasarkan wawancara).

#### 4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja KKP Palangkaraya pada bulan November 2018.

#### 4.5 Variabel, Definisi Operasional, Cara pengukuran, dan Skala Data

##### 4.5.1 Variabel terikat dan bebas

###### a. Variabel terikat

Variabl terikat dalam penelitian ini adalah tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik

###### b. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia, status merokok, jumlah rokok yang dikonsumsi, lama merokok dan jenis rokok, riwayat keluarga dengan hipertensi.

##### 4.5.2 Defenisi operasional, cara pengukuran dan skala data

Tabel 4. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran dan Hasil	Skala
1	Terikat: Tekanan darah sistolik	Adalah data pengukuran tekanan darah sistolik awak kapal yang dilakukan oleh Tim Survelians KKP Palangkaraya yang nilai sistolik $\geq 140$ mmHg atau tekanan darah sistolik $< 140$ mmHg	Data primer, degan melakukan pengukuran tekanan darah kepada awak kapal. Hasil dinyatakan dengan normal dan tinggi. Dinyatakan tinggi(di atas normal) apabila sesuai dengan JNC VII 2003 yaitu a. Tekanan darah sitolik $\geq 140$ mmHg. b. Tekanan darah	Ordinal

			sistolik < 140 mmHg	
2	Terikat: Tekanan darah diastolik	Adalah data pengukuran tekanan darah diastolik awak kapal yang dilakukan oleh Tim Survelians KKP Palangkaraya yang nilai tekanan darah diastolik $\geq 90$ mmHg atau yang < 90 mmHg	Data primer, dengan melakukan pengukuran tekanan darah kepada awak kapal. Hasil dinyatakan dengan normal dan tinggi. Dinyatakan tinggi (di atas normal) apabila sesuai dengan JNC VII 2003 yaitu a. Tekanan darah diastolik $\geq 90$ mmHg. b. Tekanan darah diastolik < 90 mmHg.	Ordinal
Variabel Bebas				
3	Status Merokok	Orang yang mengkonsumsi rokok	Data primer, dengan wawancara Hasilnya adalah a. Merokok b. Tidak merokok	Nominal
4	Lama merokok	Adalah rentang waktu responden mulai mengkonsumsi rokok hingga sampai sekarang saat wawancara	Data primer dengan wawancara menggunakan kuesoner Lama merokok dikelompokkan menjadi a. 1-10 tahun b. >10 tahun	Ordinal
5	Jumlah rokok	Banyak rokok yang dikonsumsi oleh responden dalam satu hari.	Data primer dengan wawancara menggunakan kuesoner adalah jumlah dikelompokkan menjadi a. 1-10 batang/per hari (ringan) b. 11- 20 batang perhari (sedang)	Ordinal
6	Jenis Rokok	Adalah macam rokok yang	Data primer dengan wawancara	Nominal

		dikonsumsi oleh responden berupa rokok dengan filter atau tanpa filter	menggunakan kuesoner. Jenis rokok dikelompokkan menjadi a. Rokok filter b. Rokok non filter c. Rokok elektrik	
6	Usia	Jumlah tahun hidup responden sejak dilahirkan sampai saat diwawancara	Data primer dengan wawancara menggunakan kuesoner. Usia dikelompokkan menjadi a. 1-35tahun b. >35 tahun	Rasio
7	Riwayat keluarga dengan hipertensi	Adalah responden yang mempunyai keluarga inti yang menderita hipertensi	Data primer dengan wawancara menggunakan kuesoner. Dikelompokkan menjadi a. Ya b. Tidak	Nominal

#### 4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

##### 4.6.1 Teknik Pengumpulan Data

###### a. Data Primer

Diperoleh dengan wawancara dengan responden menggunakan kuesoner di antaranya mengenai: usia, status merokok, lama merokok, jumlah rokok yang dikonsumsi, tekanan darah, tinggi badan dan berat badan.

###### b. Data Sekunder

Hasil pelaksanaan surveilans KKP Palangkaraya dan profil KKP Palangkaraya

#### 4.6.2 Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah panduan wawancara menggunakan kuesioner merokok dan data tekanan darah awak kapal dari KKP Palangkaraya.

#### 4.7 Teknik Analisis Data

Pengolahan data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

a. *Editing*

Memeriksa dan meneliti kembali mengenai kelengkapan jawaban sehingga data dapat diproses lebih lanjut .

b. *Scoring*

Pemberian nilai pada jawaban yang nantinya akan dikategorikan.

c. *Entry*

Proses memasukkan data ke dalam komputer.

d. *Tabulasi*

Melakukan input data ke dalam tabel sesuai dengan variabel penelitian.

e. *Analisis Data*

Pengolahan data dilakukan dalam bentuk tabel distribusi. Tabel yang digunakan adalah tabel frekuensi dan tabel tabulasi silang untuk menganalisis hasil penelitian secara deskriptif

## **BAB V HASIL PENELITIAN**

### 5.1 Gambaran Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palangkaraya

Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palangka Raya sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT) di lingkungan Kementerian Kesehatan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, mempunyai tugas melaksanakan pencegahan masuk dan keluarnya penyakit karantina dan penyakit menular potensial wabah, kekarantinaan, pelayanan kesehatan terbatas di wilayah kerja pelabuhan/bandara dan pos lintas batas darat, serta pengendalian dampak kesehatan lingkungan berdasarkan peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku (KKP KELAS III Palangkaraya, 2017).

Kelas III Palangka Raya berkedudukan di Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah sebagai Kantor Induk dengan memiliki 7 Wilayah Kerja yaitu: Wilayah Kerja Pelabuhan Laut Pulang Pisau, Wilayah Kerja Pelabuhan Laut Pegatan, Wilayah Kerja Pelabuhan Laut Kuala Kapuas, Wilayah Kerja Pelabuhan Laut Sebangau, Wilayah Kerja Pelabuhan Khusus Kelanis dan Wilayah Kerja Pelabuhan Laut Bahaur sebagai perpanjangan tangan dari kantor induk guna mempermudah pelayanan kesehatan pelabuhan (KKP KELAS III Palangkaraya, 2017).

### 5.2 Gambaran Umum Responden

Penelitian ini dilakukan pada seluruh awak kapal pada bulan November 2018 yang ada di wilayah kerja KKP kelas III Palangkaraya bagian kantor

induk. Awak kapal yang diperiksa adalah 74 orang dan yang memenuhi kriteria menjadi responden adalah 54 orang. Responden dalam penelitian ini semuanya berjenis kelamin laki-laki.

#### 5.2.1 Distribusi responden menurut Usia

Usia responden dalam penelitian ini yang paling muda adalah 18 tahun dan yang paling tua adalah 62 tahun dengan rata-rata usia adalah 30,5 tahun dan modus adalah 21 tahun. Kelompok usia yang paling besar dalam penelitian ini adalah pada kelompok usia 18 - 35 tahun yaitu sebesar 66,7 %.

Tabel 5. 1 Distribusi Usia Awak Kapal Di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya

Kelompok usia	Frekuensi	Persentase
18-35 Tahun	36	66,7
36-62 Tahun	18	33,3
Total	54	100

#### 5.2.2 Distribusi responden menurut riwayat hipertensi

Sebagian besar responden tidak memiliki keluarga yang menderita hipertensi sebesar 94,4%, distribusinya dapat dilihat pada tabel 5.2

Tabel 5. 2 Distribusi Awak Kapal Menurut Riwayat Hipertensi Pada Keluarga di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya

Riwayat Keluarga Hipertensi	Frekuensi	Persentase
Ya	3	5,6
Tidak	51	94,4
Total	54	100

## 5.2.3 Distribusi responden berdasarkan merokok

Tabel 5. 3 Distrubsi Awak Kapal Yang Merokok di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya.

Status Merokok	Frekuensi	Persentase
Ya	42	77,8
Tidak	12	22,2
Total	54	100

Responden dikelompokan menjadi 2 yaitu yang merokok dan tidak, sebagian besar dari responden adalah memiliki status merokok yaitu sebesar 77,8%.

Tabel 5. 4 Distrubsi Jumlah Rokok Yang Dikonsumsi Per Hari Oleh Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya

Jumlah Rokok	Frekuensi	Persentase
11- $\geq$ 20 batang/ hari	24	57,1
1 – 10 batang/hari	18	42,9
Total	42	100

Tabel 5.4 menunjukan distribusi responden menurut jumlah rata-rata rokok yang dikonsumsi per hari, responden dikelompokan menjadi 3 menurut jumlah rata-rata rokok yang dikonsumsi per hari yaitu 11- 20 batang/ hari dan 1 – 10 batang/Hari dan yang tidak merokok. Kelompok yang paling besar adalah yang berjumlah 11-  $\geq$ 20 batang/hari yaitu sebesar 57,1 %.

Tabel 5. 5 Distribusi Lama Merokok Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya

Lama Merokok	Frekuensi	Persentase
> 10-39 tahun	17	40,5
1-10 Tahun	25	59,5
Jumlah	42	100

Tabel 5.5 menunjukan distribusi lama merokok, responden dikelompokan menjadi 3 menurut lama merokok yaitu > 10-39 tahun

dan 1 – 10 tahun dan tidak merokok. Kelompok yang paling besar adalah lama merokok 1-10 tahun yaitu sebesar 46,3 %

Tabel 5. 6 Distribusi Jenis Rokok Yang Digunakan Oleh Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya

Jenis Rokok	Frekuensi	Persentase
Non Filter	1	1,9
Filter	41	75,9
Tidak Merokok	12	22,2
Total	54	100

Responden dikelompokkan menjadi 3 menurut jenis rokok yang dikonsumsi yaitu rokok non filter, rokok filter dan tidak merokok. Hampir seluruh responden mengkonsumsi rokok jenis filter yaitu sebesar 75,9 %.

Tabel 5. 7 Distribusi Usia Mulai Merokok Awak Kapal dan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya

Usia Mulai Merokok	Tekanan Darah							
	TDS $\geq$ 140		TDS <140		TDD $\geq$ 90		TDD <90	
	f	%	f	%	f	%	f	%
6-18 Tahun	5	45,5	15	34,9	3	37,5	17	36,9
$\geq$ 19 Tahun	5	45,5	17	39,5	4	50	18	39,2
Tidak merokok	1	9	11	25,6	1	12,5	11	23,9
Jumlah	11	100	43	100	8	100	46	100

Usia responden mulai merokok dibagi dalam 2 kelompok yaitu usia 6- 18 dan  $\geq$  19 Tahun. Kelompok usia yang paling besar adalah pada usia  $\geq$  19 Tahun yaitu sebesar 52,4 % dan usia 6-18 tahun adalah 47,6%. Berdasarkan tabel 5.7 responden yang mulai merokok usia 6-18 tahun dan usia  $\geq$  19 tahun adalah sama besar memiliki tekanan darah sistolik (TDS)  $\geq$ 140 mmHg yaitu masing-masing sebesar 45,5 % dan

untuk tekanan darah diastolik (TDD)  $\geq 90$  mmHg adalah pada kelompok usia mulai merokok  $\geq 19$  tahun yaitu 50%.

#### 5.2.4 Distribusi responden menurut tekanan darah

Tekanan darah sistolik (TDS) responden dikelompokkan menjadi 2 yaitu yang tekanan darah sistolik (TDS)  $\geq 140$  mmHg dan TDS  $< 140$  mmHg dan hasilnya sebesar 20,4 % responden memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg. Tekanan darah diastolik (TDD) dari responden dikelompokkan menjadi 2 yaitu yang tekanan darah diastolik (TDD)  $\geq 90$  mmHg dan TDD  $< 90$  mmHg dan hasilnya sebesar 14,8 % responden memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 90$  mmHg dan lebih lengkap dapat dilihat pada tabel 5.8 berikut:

Tabel 5. 8 Distribusi Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya

Tekanan Darah Sistolik	Frekuensi	Persentase
TDS $\geq 140$ mmHg	11	20,4
TDS $< 140$ mmHg	43	79,6
Tekanan Darah Diastolik		
TDD $\geq 90$ mmHg	8	14,8
TDD $< 90$ mmHg	46	85,2

### 5.3 Hubungan Karakteristik Responden dengan Tekanan Darah

#### 5.3.1 Hubungan Karakteristik Usia dengan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

Responden yang memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg paling besar pada kelompok usia 18-35 tahun yaitu sebesar 72,7%.

Tabel 5. 9 Hubungan Karakteristik Usia dengan Tekanan Darah Sistolik Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya

Usia (Tahun)	Tekanan Darah Sistolik				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDS $\geq$ 140		TDS <140				
	f	%	f	%	f	%	
36-62	3	27,3	15	34,9	18	33,3	0,75 (0,22-2,49)
18-35	8	72,7	28	65,1	36	66,7	
Jumlah	11	100	43	100	54	100	

Nilai *Prevalance Ratio* (PR) untuk responden yang memiliki usia 36-62 tahun dengan yang usia 18-35 tahun adalah 0,75 artinya responden yang berusia 36-62 tahun mempunyai risiko 0,7 kali memiliki TDS  $\geq$  140 mmHg dibandingkan dengan yang usia 18-35 tahun.

Tabel 5. 10 Hubungan Karakteristik Usia dengan Tekanan Darah Diastolik Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP kelas III Palangkaraya

Usia Tahun	Tekanan Darah Diastolik				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDS $\geq$ 90		TDS <90				
	f	%	f	%	f	%	
36-62	1	12,5	17	37,0	18	33,3	0,28 (0,03-2,14)
18-35	7	87,5	29	63,0	36	66,7	
Jumlah	8	100	46	100	54	100	

Responden yang memiliki tekanan darah diastolik  $\geq$  90 mmHg paling besar adalah kelompok usia 18-35 tahun yaitu sebesar 87,5% dan nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang memiliki usia 36-62 tahun adalah 0,28 artinya responden yang berusia 36-62 tahun mempunyai risiko 0,2 kali memiliki TDD  $\geq$  90 mmHg dibandingkan dengan usia 18-35 tahun.

### 5.3.2 Hubungan Riwayat Keluarga Hipertensi dengan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

Tabel 5. 11 Hubungan Riwayat Keluarga Hipertensi dengan Tekanan Darah Sistolik Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya

Riwayat Keluarga Hipertensi	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDS $\geq$ 140		TDS <140				
	f	%	f	%	f	%	
Ya	0	0	3	7	3	5,6	0,00 (Indefined)
Tidak	11	100	40	93	51	94,4	
Jumlah	11	100	43	100	54	100	

Seluruh responden yang memiliki tekanan darah sistolik  $\geq$ 140 mmHg tidak memiliki riwayat keluarga yang hipertensi dan nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi adalah 0,00 artinya riwayat hipertensi dalam keluarga bukan merupakan faktor risiko tekanan darah sistolik  $\geq$ 140 mmHg.

Tabel 5. 12 Hubungan Riwayat Keluarga Hipertensi dengan Tekanan Darah Diastolik Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya

Riwayat Keluarga Hipertensi	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDD $\geq$ 90		TDD <90				
	f	%	f	%	f	%	
Ya	0	0	3	6,5	3	5,6	0,00 (Indefined)
Tidak	8	100	43	93,5	51	94,4	
Jumlah	8	100	46	100	54	100	

Seluruh responden yang memiliki tekanan darah diastolik  $\geq$ 90 mmHg tidak memiliki riwayat keluarga yang hipertensi dan nilai

*Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi dengan yang tidak adalah 0,00 artinya riwayat hipertensi dalam keluarga bukan merupakan faktor risiko tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg.

#### 5.4 Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah

##### 5.4.1 Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

Sebagian besar awak kapal memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan merupakan responden yang merokok sebesar 90,9%.

Tabel 5. 13 Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya.

Merokok	Tekanan Darah Sistolik				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDS $\geq 140$		TDS $< 140$		f	%	
	f	%	f	%			
Ya	10	90,9	32	74,4	42	77,8	2,85 (0,40-20,14)
Tidak	1	9,1	11	25,6	12	22,2	
Jumlah	11	100	43	100	54	100	

Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok dengan yang tidak merokok adalah 2,85 artinya responden yang merokok mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq 140$  mmHg 2,8 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok.

Tabel 5. 14 Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah Diastolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya.

Merokok	Tekanan Darah Disatolik				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDD $\geq 90$		TDD $< 90$		f	%	
	f	%	f	%			
Ya	7	87,5	35	76,1	42	77,8	2,00 (0,27-14,63)
Tidak	1	12,5	11	23,9	12	22,2	
Jumlah	8	100	46	100	54	100	

Responden yang tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg dan merokok merupakan yang paling besar yaitu 16,7% dan nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok adalah 2,00 artinya responden yang merokok mempunyai risiko memiliki TDD  $\geq 90$  mmHg 2 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok.

#### 5.4.2 Hubungan Lama Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

Responden yang tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg yang tersesar adalah responden yang lama merokok 11-39 tahun sebesar 35,3%.

Tabel 5. 15 Hubungan Lama Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya

Lama merokok (Tahun)	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDS $\geq 140$		TDS $< 140$				
	f	%	f	%	f	%	
11-39	6	60,0	11	34,4	17	40,5	2,20 (0,73-6,66)
1-10	4	40,0	21	65,6	25	59,5	
Jumlah	10	100	32	100	42	100	
11-39	6	85,7	11	50,0	17	58,6	4,23 (0,58-30,79)
Tidak merokok	1	14,3	11	50,0	12	41,4	
Jumlah	7	100	22	100	29	100	
1-10	4	80,0	21	65,6	25	67,6	1,90 (0,23-15,37)
Tidak merokok	1	20,0	11	34,4	12	32,4	
Jumlah	5	100	32	100	37	100	

Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang telah merokok 11- 39 tahun dengan yang telah merokok 1-10 tahun adalah 2,20

artinya responden yang telah merokok 11 - 39 tahun mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq$  140 mmHg 2,2 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang telah merokok 1-10 tahun. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang telah merokok 11- 39 tahun dengan yang tidak merokok adalah 4,23 artinya responden yang telah merokok 11 - 39 tahun mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq$  140 mmHg 4,2 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang telah merokok 1-10 tahun dengan yang tidak merokok adalah 1,90 artinya responden yang telah merokok 1-10 tahun mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq$ 140 mmHg 1,9 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok.

Tabel 5. 16 Hubungan lama merokok dengan tekanan darah diastolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya

Lama merokok (Tahun)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDD $\geq$ 90		TDD <90				
	f	%	f	%	f	%	
11-39	2	28,6	15	42,9	17	40,5	0,58 (0,12-2,68)
1-10	5	71,4	20	57,1	25	59,5	
Jumlah	7	100	35	100	42	100	
11-39	2	66,7	15	57,7	17	58,6	1,41 (0,14-13,85)
Tidak merokok	1	33,3	11	42,3	12	41,4	
Jumlah	3	100	26	100	29	100	
1-10	5	83,3	20	64,5	25	67,6	2,40 (0,31-18,34)
Tidak merokok	1	16,7	11	35,5	12	32,4	
Jumlah	6	100	31	100	37	100	

Responden yang memiliki tekanan darah diastolik yang  $\geq 90$  mmHg sebagian besar merupakan responden yang telah merokok 1-10 tahun yaitu 20 %. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang telah merokok 11- 39 tahun dengan yang telah merokok-10 tahun adalah 0,58 artinya responden yang telah merokok 11 - 39 tahun mempunyai risiko memiliki TDD  $\geq 90$  mmHg 0,5 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang telah merokok 1-10 tahun. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang telah merokok 11- 39 tahun dengan yang tidak merokok adalah 1,41 artinya responden yang telah merokok 11 - 39 tahun mempunyai risiko memiliki TDD  $\geq 90$  mmHg 1,4 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang telah merokok 1-10 tahun dengan yang tidak merokok adalah 2,40 artinya responden yang telah merokok 1-10 tahun mempunyai risiko memiliki TDD  $\geq 90$ mmHg 2,4 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok.

5.4.3 Hubungan jumlah rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Tabel 5. 17 Hubungan Jumlah Rokok Yang Dikonsumsi Dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya

Jumlah rokok dikonsumsi (batang/hari)	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDS $\geq$ 140		TDS <140				
	f	%	f	%	f	%	
>11	4	40,0	20	62,5	24	57,1	0,50 (0,16-1,51)
1-10	6	60,0	12	37,5	18	42,9	
Jumlah	10	100	32	100	42	100	
>11	4	80,0	20	64,5	24	66,7	2,00 (0,25-15,99)
Tdk merokok	1	20,0	11	35,5	12	33,3	
Jumlah	5	100	31	100	36	100	
1-10	6	85,7	12	52,2	18	60,0	4,00 (0,54-29,17)
Tdk merokok	1	14,3	11	47,8	12	40,0	
Jumlah	7	100	23	100	30	100	

Responden yang tekanan darah sistolik  $\geq$ 140 mmHg sebagian besar mengkonsumsi 1-10 batang rokok per hari yaitu sebesar 33,3%. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok > 11 batang/hari adalah 0,50 artinya responden yang merokok > 11 batang/hari mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq$ 140 mmHg 0,5 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang merokok 1-10 batang/hari. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok > 11 tahun adalah 2,00 artinya responden yang merokok > 11 batang/hari mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq$ 140 mmHg 2 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Nilai *Prevalence*

*Ratio* (PR) untuk responden yang merokok 1-10 batang/hari adalah 4,00 artinya responden yang merokok 1-10 tahun mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq 140$  mmHg 4 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok.

Tabel 5. 18 Hubungan Jumlah Rokok Yang dikonsumsi dengan Tekanan Darah Diastolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya

Jumlah rokok yang dikonsumsi (batang/hari)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDD $\geq 90$		TDD $< 90$				
	f	%	f	%	f	%	
>11	3	42,9	21	60,0	24	57,1	0,50 (0,14-2,20)
1-10	4	57,1	14	40,0	18	42,9	
Jumlah	7	100	35	100	42	100	
>11	3	75,0	21	65,6	24	66,7	1,50 (0,17-12,93)
Tdk merokok	1	25,0	11	34,4	12	33,3	
Jumlah	4	100	32	100	36	100	
1-10	4	80,0	14	56,0	18	60,0	2,66 (0,33-21,04)
Tdk merokok	1	20,0	11	44,0	12	40,0	
Jumlah	5	100	25	100	30	100	

Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok >11 batang/hari adalah 0,50 artinya responden yang merokok > 11 batang/hari mempunyai risiko memiliki tekanan darah distolik  $\geq 90$  mmHg 0,5 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang merokok 1-10 batang/hari. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok > 11 tahun dengan yang tidak merokok adalah 1,50 artinya responden yang merokok > 11 batang/hari mempunyai risiko memiliki

tekanan darah distolik  $\geq 90$  mmHg 1,5 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok 1-10 batang/hari dengan yang tidak merokok adalah 2,66 artinya responden yang merokok 1-10 tahun mempunyai risiko memiliki tekanan darah distolik  $\geq 90$  mmHg 2,6 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok.

#### 5.4.4 Hubungan jenis rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Tabel 5. 19 Hubungan Jenis Rokok Yang Dikonsumsi dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya

Jenis Rokok yang digunakan	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDS $\geq 140$		TDS $< 140$				
	f	%	f	%	f	%	
Non filter	0	0	1	3,1	1	2,4	0,00 (undefined)
Filter	10	100	31	96,9	41	97,6	
Jumlah	10	100	32	100	42	100	
Non filter	0	0	1	8,3	1	7,7	0,00 (undefined)
Tdk merokok	1	100	11	91,7	12	92,3	
Jumlah	1	100	12	100	13	100	
Filter	10	90,9	31	73,8	41	77,4	2,92 (0,41-20,62)
Tdk merokok	1	9,1	11	26,2	12	22,6	
Jumlah	11	100	42	100	53	100	

Seluruh responden yang memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg mengkonsumsi rokok jenis filter. Nilai *Prevalence Ratio* (PR)

untuk responden yang menggunakan rokok non filter dengan yang menggunakan rokok filter adalah 0,00 artinya jenis rokok non filter yang digunakan bukan merupakan faktor risiko tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok filter dengan yang tidak merokok adalah 2,92 artinya responden yang merokok jenis rokok filter mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq 140$  mmHg lebih dari 2,9 kali dibandingkan dengan orang yang tidak merokok.

Tabel 5. 20 Hubungan Jenis Rokok Yang Dikonsumsi dengan Tekanan Darah Diastolik Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya

Jenis Rokok yang digunakan	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)				Total		Nilai PR (95% CI)
	TDD $\geq 90$		TDD $< 90$				
	f	%	f	%	f	%	
Non filter	0	0	1	2,9	1	2,4	0,00 (undefined)
Filter	7	100	34	97,1	41	97,6	
Jumlah	7	100	35	100	42	100	
Non filter	0	0	1	8,3	1	7,7	0,00 (undefined)
Tdk merokok	1	100	11	91,7	12	92,3	
Jumlah	1	100	12	100	13	100	
Filter	7	87,5	34	75,6	41	77,4	2,04 (0,27-15,05)
Tdk merokok	1	12,5	11	24,4	12	22,6	
Jumlah	8	100	45	100	53	100	

Seluruh responden yang memiliki tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg mengkonsumsi rokok jenis filter Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang menggunakan rokok non filter dengan yang

menggunakan rokok filter adalah 0,00 artinya jenis rokok non filter yang digunakan bukan merupakan faktor risiko tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok filter dengan yang tidak merokok adalah 2,04 artinya responden yang menggunakan rokok jenis rokok filter mempunyai risiko memiliki tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg lebih dari 2 kali dibandingkan dengan orang yang tidak merokok.

## **BAB VI PEMBAHASAN**

### 6.1 Hubungan Karakteristik dengan tekanan darah

#### 6.1.1 Hubungan Karakteristik usia dengan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Hasil penelitian ini mendapatkan hasil nilai *Prevalance Ratio* (PR) untuk responden yang memiliki usia 36-62 tahun dengan yang usia 18-35 tahun dengan tekanan darah sistolik adalah 0,75 dan nilai *Prevalance Ratio* (PR) untuk responden yang memiliki usia 36-62 tahun dengan yang usia 18-35 tahun dengan tekanan darah diastolik adalah 0,28 berarti ada hubungan antara usia dengan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Kishore,dkk (2016) menyebutkan bahwa kejadian hipertensi ditemukan lebih tinggi pada usia >35 tahun dari pada kelompok usia <35 tahun. Insiden hipertensi yang makin meningkat dengan bertambahnya usia, disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormone. Data pada survey kesehatan dasar tahun 2013 dimana ditemukan data hipertensi berdasarkan pengukuran pada usia 45- 54 sebesar 35,6 % dan semakin besar pada usia 55-64 sebesar45,9. Hal yang berbeda ditemukan oleh Amanda dan Martini (2018) menyatakan bahwa ada hubungan antara usia dengan penyakit hipertensi dengan nilai uji

statistik  $p= 0,000$ . Tekanan darah akan meningkat mengikuti umur yang dimulai sejak usia 40 tahun (Bustan, 2007).

Hal yang berbeda ditemukan pada penelitian Putra *and* Ulfah (2016) menyatakan tidak ada hubungan antara usia dengan tekanan darah dengan hasil statisistik  $p=0,478$ . Penelitian lain yang dilakukan menyebutkan bahwa ada hubungan antara usia dengan terjadinya hipertensi yang dilakukan oleh Tisa K (2012) pada karyawan laki-laki di wilayah kerja Nasmoco, Semarang.

#### 6.1.2 Hubungan Karakteristik riwayat keluarga dengan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Hasil *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi dengan yang tidak adalah 0,00 berarti riwayat hipertensi pada keluarga bukan merupakan faktor risiko tekanan darah tekanan darah sistolik. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi dengan yang tidak memiliki riwayat keluarga yng hipertensi adalah 0,00 berarti riwayat hipertensi pada keluarga bukan merupakan faktor risiko tekanan darah diastolik.

Aryantiningih dan Br Silean (2018) juga menyatakan hal yang sama dalam penelitiannya yang dilakukan di wilayah Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru bahwa tidak ada hubungan antara riwayat keluarga dengan hipertensi.

Fitriana,dkk (2012) menyatakan hal yang berbeda bahwa responden yang mempunyai riwayat keturunan hipertensi mempunyai risiko menderita hipertensi sebesar 7,68 kali daripada yang tidak. Penelitian yang dilakukan oleh Lita (2017) di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru menyebutkan bahwa sebesar 97,8% responden yang menderita hipertensi memiliki riwayat keturunan yang hipertensi. Riwayat keluarga yang menderita tekanan darah tinggi merupakan faktor risiko yang cukup besar untuk seseorang akan menderita hipertensi di masa yang akan datang (WHO, 1996)

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara riwayat keluarga dengan tekanan darah sistolik dan diastolik dikarenakan kurang bervariasinya jenis responden dan dalam penelitian ini hanya didapatkan ada 3 orang responden (5,6%) dari seluruh responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi dan dari semuanya responden tersebut tidak memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg maupun diastolik  $\geq 90$  mmHg. Alasan lain yang dapat menjawab hal tersebut adalah karena meskipun memiliki riwayat keluarga yang hipertensi namun bila mereka melakukan aktivitas fisik yang cukup setiap hari sehingga baik untuk pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari (Suiraoaka,2012).

## 6.2. Hubungan merokok dengan tekanan darah

### 6.2.1. Hubungan merokok dengan tekanan darah sistolik dan diastolik

Hasil nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok dengan yang tidak merokok adalah 2,85 artinya responden yang merokok mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq 140$  mmHg 2,8 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok dengan yang tidak merokok adalah 2,00 artinya responden yang merokok mempunyai risiko memiliki TDD  $\geq 90$  mmHg 2 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Hasil tersebut menunjukkan ada hubungan antara merokok dengan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Hasil penelitian yang serupa dengan penelitian ini menyebutkan bahwa ada hubungan antara merokok dan kejadian hipertensi dengan hasil nilai  $p = 0,001$  yang dilakukan pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Peukan Bada, Aceh Besar (Fitria,dkk 2015). Begitu juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah (2017) pada pasien hipertensi di Puskesmas Pembina Palembang menyebutkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan merokok dan hipertensi dengan nilai  $p=0,014$  ( $<0,005$ ).

Penelitian yang berbeda dengan hasil ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Farabi, dkk (2017) yang menyatakan tidak ada

hubungan antara merokok dan tekanan darah sistolik dan diastolik pada siswa SMK N 1 Padang dengan hasil stitistik nilai  $p = 0,150$ . Hal yang hampir sama juga dinyatakan dalam penelitian Leone (2015) bahwa tekanan darah sistolik pada perokok mengalami penurunan sebesar 1,3 mmHg pada perokok ringan, sebesar 3,8 mmHg pada perokok sedang dan 4,6 mmHg pada perokok berat ketika dibandingkan dengan responden yang tidak merokok. Rata-rata nilai tekanan darah sistolik ditemukan lebih rendah pada perokok yaitu 74 mmHg jika dibandingkan dengan yang tidak merokok yaitu 88 mmHg dan begitu juga untuk tekanan darah diastolik ditemukan lebih rendah pada perokok yaitu 119 mmHg jika dibandingkan dengan yang tidak merokok yaitu 150 mmHg (Gumus *et al.*, 2013). Lasianjayani dan Martini (2014) menyebutkan hal yang serupa yaitu tidak ada hubungan yang signifikan antara merokok dengan tekanan darah pada pasien yang berobat di poli jantung d RSUD Haji Surabaya dengan nilai  $p = 0,211$ .

Hal yang terjadi pada perokok adalah terjadi stimulasi reseptor nikotini kolinergik sentral oleh nikotin akan meningkatkan pelepasan berbagai neurotransmitter di otak, khususnya dopamin, dopamin memberikan efek yang menyenangkan pada otak (Nabila,dkk 2017). Merokok dapat menyebabkan iritan yang ada didalam rokok berpengaruh langsung pada paru-paru yang menyebabkan batuk, sesak dan kanker paru, selain itu bahan toksik yang masuk ke dalam

pembuluh darah akan mengakibatkan perubahan pada tubuh diantaranya denyut jantung menjadi lebih cepat, pembuluh darah cepat kaku dan mudah spasme, sel-sel darah lebih gampang menggumpal (Kabo, 2014). Arteriosklerosis yang merupakan proses awal mulainya terjadinya hipertensi yaitu gangguan struktur anatomi pembuluh darah perifer yang kemudian berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah. Kekakuan pembuluh darah dapat juga bersamaan dengan penyempitan dan kemungkinan pembesaran plaque yang akan mengganggu aliran atau peredaran darah di perifer. Kekakuan dan lambatnya aliran darah tersebut membuat beban jantung semakin berat yang akhirnya dikompensasi dengan peningkatan upaya jantung untuk memompa lebih sering yang memberikan gambaran peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi (Suiraoaka, 2012)

#### 6.2.2 Hubungan lama merokok dengan tekanan darah sistolik dan diastolik

Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang lama merokok 11- 39 tahun dengan yang lama merokok 1-10 tahun adalah 2,00, untuk responden yang lama merokok 11- 39 tahun dengan yang tidak merokok adalah 4,20 artinya responden yang merokok 11 - 39 tahun mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq$  140 mmHg 4,2 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok 1-10 tahun dengan yang tidak merokok adalah 1,90 artinya responden yang merokok 1-10 tahun

mempunyai risiko memiliki TDD  $\geq 140$  mmHg 1,9 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok berarti ada hubungan antara lama merokok dengan tekanan darah sistolik

Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang lama merokok 11- 39 tahun dengan yang tidak merokok adalah 1,41 artinya responden yang merokok 11 - 39 tahun mempunyai risiko memiliki TDD  $\geq 90$  mmHg 1,4 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok 1-10 tahun dengan yang tidak merokok adalah 2,40 artinya responden yang merokok 1-10 tahun mempunyai risiko memiliki TDD  $\geq 90$  mmHg 2,4 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok berarti tidak ada hubungan antara lama merokok dengan tekanan darah diastolik.

Hasil penelitian ini yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Martini dan Hendrati (2006) juga menyebutkan bahwa penderita hipertensi yang terbesar adalah yang lama merokok selama 33-58 tahun yaitu sebesar 42,7 % diikuti lama merokok 18-32 tahun sebesar 40% dan 1-17 tahun sebesar 17,3%. Tisa K (2012) juga mengatakan ada hubungan yang bermakna antara lamanya merokok dengan tekanan darah yang meningkat pada pekerja laki-laki di perusahaan Nasmoco Semarang dengan hasil nilai  $p = 0,000$ .

Penelitian lain yang dilakukan oleh Lasianjayani dan Martini (2014) menyebutkan hal yang berbeda dengan hasil penelitian ini yaitu tidak ada hubungan yang signifikan antara lama merokok dengan tekanan darah nilai  $p = 1,000$ .

### 6.2.3 Hubungan jumlah rokok dengan tekanan darah sistolik dan diastolik

Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok > 11 tahun dengan yang tidak merokok adalah 2,00 artinya responden yang merokok > 11 batang/hari mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq 140$  mmHg 2 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok 1-10 batang/hari dengan yang tidak merokok adalah 4,00 artinya responden yang merokok 1-10 tahun mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq 140$  mmHg 4 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak merokok.

Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok >11 batang per hari filter dengan yang tidak merokok adalah 2,048, artinya responden yang merokok jenis rokok filter mempunyai risiko memiliki TDD  $\geq 90$  mmHg lebih dari 2 kali dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Hal tersebut menunjukkan ada hubungan antara jumlah rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik.

Hal yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Tisa K (2012) menyebutkan hal yang berbeda bahwa ada hubungan antara jumlah rokok yang dihisap setiap hari dengan tekanan darah yang menunjukkan hasil uji statistik  $p=0,000$ .

Hasil penelitian ini berbeda dengan yang dilakukan oleh Sartik, dkk (2017) pada penduduk di Palembang yang menyatakan hasil tidak ada hubungan antara jumlah rokok yang dikonsumsi dengan kejadian hipertensi yang menunjukkan hasil uji statistik nilai  $p = 0,078$ .

#### 6.2.4 Hubungan jenis rokok dengan tekanan darah sistolik.

Hasil Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok filter dengan yang tidak merokok adalah 2,92 artinya responden yang merokok jenis rokok filter mempunyai risiko memiliki TDS  $\geq 140$  mmHg lebih dari 2 kali dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok filter dengan yang tidak merokok adalah 2,04, artinya responden yang merokok jenis rokok filter mempunyai risiko memiliki TDD  $\geq 90$  mmHg lebih dari 2 kali dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Hal ini menunjukkan ada hubungan antara jenis rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Namun untuk jenis non filter dan rokok filter tidak terdapat hubungan dengan nilai *Prevalence Ratio* (PR) untuk responden yang merokok non

filter dengan yang merokok filter adalah 0,00 artinya tidak ada hubungan antara jenis rokok non filter dan filter.

Hasil penelitian ini serupa dengan yang dilakukan oleh Lasianjayani dan Martini (2014) menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara penggunaan jenis rokok filter maupun non filter dengan kejadian hipertensi dengan nilai  $p= 0,673$ . Sartik dkk., (2017) juga menyatakan tidak ada hubungan anatara jenis rokok dengan tekanan darah pada masyarakat di Padang dengan nilai  $p= 0,146$ .

Penelitian Fitria dkk., (2015) menyebutkan hal yang berbeda dimana hasil penelitiannya jenis rokok yang digunakan yaitu rokok non filter dan filter yang digunakan mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi dengan nilai uji statistik  $p=0,001$ .

Pada penelitian ini hasilnya tidak ada hubungan antara jenis rokok non filter dan filter dengan tekanan darah dikarenakan kurang bervariasinya dalam penggunaan jenis rokok yaitu pengguna rokok jenis non filter hanya 1 orang saja. Hasil untuk jenis rokok filter dengan yang tidak merokok menunjukkan ada hubungan.

**BAB VII**  
**KESIMPULAN DAN SARAN**

7.1 Kesimpulan

1. Karakteristik responden menurut usia adalah yang paling muda adalah 18 tahun dan yang paling tua adalah 62 tahun yang sebagian besar responden berada pada uisa 18-35 tahun sebesar 66,7 % dan semua responden adalah laki-laki.
2. Responden sebagian besar tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi, responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi adalah sebanyak 3 orang (5,6%).
3. Responden yang merokok sebesar 77,8%, sebanyak 57,1% responden merokok 11-20 batang/hari, sebanyak 55% responden telah merokok >10 tahun dan jenis rokok yang dikonsumsi hampir seluruhnya adalah rokok non filter (97,6%).
4. Responden dengan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg sebanyak 20,4% dan responden dengan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg sebanyak 14,8%.
5. Usia merupakan faktor risiko dengan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg
6. Riwayat keluarga menderita hipertensi bukan merupakan faktor risiko tekanan darah tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg.
7. Merokok adalah faktor risiko tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg.

8. Lama merokok 11-39 tahun dan 1-10 tahun berisiko memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg. Lama merokok 11-39 tahun dan 1-10 tahun adalah faktor risiko tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg.
9. Mengonsumsi rokok sebanyak  $>11$  batang/hari dan 1-10 batang/hari berisiko memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$ . Mengonsumsi rokok sebanyak  $>11$  batang/hari dan 1-10 batang/hari berisiko memiliki tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg
10. Jenis rokok filter merupakan faktor risiko terhadap tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg.

## 7.2 Saran

### 1. Bagi Masyarakat

Perilaku merokok yang masih sangat tinggi di masyarakat umum dan juga dampaknya yang buruk bagi kesehatan sehingga diperlukan dukungan dari semua kalangan masyarakat untuk dapat mengurangi dan bahkan menghentikan perilaku merokok. Edukasi mengenai bahaya merokok kepada awak kapal, dimana merokok meningkatkan dapat meningkatkan tekanan darah dan penyakit-penyakit yang timbul akibat peningkatan tekanan darah tersebut seperti penyakit jantung, gagal ginjal, stroke dan lain-lain.

### 2. Bagi KKP Kelas III Palangkaraya

Melakukan promosi kesehatan kepada awak kapal dengan metode seminar atau penyuluhan yang melibatkan agen kapal beserta awak kapal

dengan menggunakan leaflet, lembar balik atau poster sehingga dapat memberikan informasi yang lebih jelas kepada awak kapal mengenai akibat dari merokok terhadap kesehatan.

### 3. Peneliti Lain

Penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan terutama pada sedikitnya variabel penelitian yang dilakukan, diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat meneliti semua variabel yang berhubungan dengan topik ini

**DAFTAR PUSTAKA**

- Amanda, D., Martini, S. (2018). Hubungan Karakteristik dan Status Obesitas Sentral dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(1), 13-24.
- Aryantiningsih, D. S., Br Silaen, J. (2018). Hipertensi Pada Masyarakat di wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. *Jurnal IPTEKS TERAPAN*, 12(1), 64-77.
- BPJS Kesehatan. (2017). *Tangkis Risiko Kardiometabolik dengan Optimalisasi PROLANIS*. Dipetik May 26, 2018, dari <https://www.bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/index.php/post/read/2017/536/Avoid-Cardiometabolic-by-Optimalized-PROLANIS>
- Bustan, M. N. (2007). *Epidemiologi : Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: PT. RINEKA CIPTA.
- Depkes RI. (2003). *Pedoman Teknis Terapi Gizi Medis*. Jakarta: Binkesmas Depkes RI.
- Depkes RI. (2008). *Riset kesehatan Dasar 2007*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Kesehatan RI.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah. (2017). *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2016*. Palangkaraya: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah.
- Dinkes Prov Kalteng. (2017). *Profil Kesehatan Kalteng 2017*. Palangkaraya: Dinkes Prov Kalteng.
- Dinkes Provinsi Kalteng. (2014). *Profil Kesehatan Kalimantan Tengah Tahun 2014*. Palangkaraya: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah.
- Drope, J., Schluger, N., Cahn, Z., Hamill, S., Islami, F., Liber, A., Nargis, N., (2018). *The Tobacco Atlas*. Atlanta: American Cancer Society and Vital. Atlanta: The American Cancer Society, Inc.
- Stoklosa, Michal, A. F., Afriwardi, dan Revilla, G. (2017). Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Tekanan Darah pada Siswa SMK N 1 Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), 429-434.
- Firmansyah, M. R. (2017). Hubungan Merokok dan Konsumsi Kopi dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 263-268.

- Fitria, M. Amin, G., Khaira, N. (2015). Studi Retrospektif Faktor Risiko Perokok Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh besar Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Nasuwakes*, 8(1), 14-22.
- Fitriana, R., Lipocto, N. I., Triana, V. (2012). Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Remaja Diwilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo Kota Pekanbaru. *Jurnal Kkesehatan Masyarakat*, 7(1), 10-15.
- Gumus, A., Kayhan, S., Cinarka, H., Sahin, U. (2013). he Effect of Cigarette Smoking on Blood Pressure and Hypertension. *Advances in Bioscience and Clinical Medicine*, 1(1), 6-11.
- Hamidi, M. N. (2014). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadia Hipertensi DI Puskesmas Kuok Tahun 2014. *Jurnal Keperawatan STIKes Tuanku Tambusai Riau*, 5, ed 2, 28-345,.
- Istiqomah, A. N., Rochmah, T. N. (2016). Beban Ekonomi Pada Penderita Hipertensi Dengan Status PBI JKN di Kabipaten Pamekasan. *Jurnal Manajemen Kesehatan STIKES Yayasan RS.Dr. Soetomo*, Vol.2 No.2, 31-37.
- Iswahyuni, S. (2017). Hubungan Antara Aktivitas Fisik dan Hipertensi Pada Lansia. *PROFESI*, 14(2), 1-4.
- Janah, M., Martini, S. (2017). Hubungan Antara Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Hipertensi. *JURNAL MANAJEMEN KESEHATAN Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 3, 1-13.
- Jayanti, I. G., Wiradnyani, N. K., Ariyasa, I. G. (2017). Hubungan pola konsumsi minuman beralkohol terhadap kejadian hipertensi pada tenaga kerja pariwisata di Kelurahan Legian. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(1), 65-70.
- Jugal, K., Gupta, N., Kohli, C., Kumar, N. (2016). Prevalence of Hypertension and Determination of its risk Factor in Rural Delhi. *Hindawi Publishing Corporation, International Journal of Hypertension*, 1-6.
- Kabo, P. (2014). *Penyakit Jantung Koroner, Penyakit Atau Proses Alamiah?* Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Keputusan Menteri Perhubungan (1998) No. KM Tahun 1998 Tentang Pengawasan Kapal Niaga

- Kemenkes RI. (2012). *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan. Volume 2. Semester 2*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2013). *Riset kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kemeterian Kesehatan RI.
- Khairatunnisa., Sari, D. M. (2017) 'Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Pada Pasien Di Rsu H. Sahudin Kutacane Kabupaten Aceh Tenggara', *Jurnal JUMANTIK*, 2(1), p. 60. Available at: file:///C:/Users/Acer ES1-132-C7SF/Downloads/962-2239-1-PB (1).pdf.
- KKP KLS III Palangkaraya. (2017). *Profil KKP KLS III Palangkaraya Tahun 2017*. Palangkaraya: KKP KLS III Palangkaraya.
- KKP Palangkaraya. (2018). *Laporan Kegiatan Surveilans*. Palangkaraya: Kantor Kesehatan Pelabuhan Palangkaraya.
- Komaling, J. K., Suba, B., Wongkar, D. (2013). Hubungan Mengonsumsi Alkohol dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-laki di Desa Tompasobaru II kecamatan Tomposobaru Kabupaten Minahasa Selatan. *ejurnal keperawatan(e-Kep)*, 1(1), 1-7.
- Kurniati, A., Udiyono, A., Saraswati, L. D. (2012). Gambaran Kebiasaan Merokok dengan Profiltekanan Darah pada Mahasiswa Perokok Laki-laki Usia 18-22 Tahun (Studi Kasus di Fakultas Teknik Jurusan Geologi Universitas Diponegoro Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 1(2), 251-261.
- Lasianjayani, T., Martini, S. (2014). Hubungan antara obesitas dan perilaku merokok terhadap kejadian hipertensi. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(3), 286-292.
- Leone, A. (2015). Smoking and hypertension. *MedCrave*, 2(2), 1-7.
- Lita. (2017). Faktor Risiko Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Jaya Pekanbaru. *Scientia Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 7(2), 159-160.
- Mahmudah, S., Maryusman, T., Arini, F. A., Malkan, I. (2016). Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun 2015. *Biomedika*, 8(2), 39-47.
- Martini, S., Hendrati, L. (2006) 'Age Initiation of Smoking is an Increasing Factor for the Risk Hypertension : The Odd Ratio of Hypertension based on Smoking Pattern', (August 2016).

- Mukono, J. H. (2002). *Epidemiologi Lingkungan*. Surabaya: Pusat Penerbitan dan percetakan Unair.
- Nabila, F. S., Sukohar, A., Setiawan, G. (2017). Terapi Pengganti Nikotin sebagai Upaya Menghentikan Kebiasaan Merokok. *Majority*, 6(3), 158-162.
- Oktavia, F., Martni, S. (2016). Besar Risiko Kejadian Hipertensi Berdasarkan Faktor Perilaku Pada Tentara Nasional Indonesia (Tni). *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 12(3), 127-136.
- Peraturan Direktur Jenderal Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan(2014) Kementerian Kelautan dan Perikanan, No PER 91/DJ-PSDKP.
- Pakpahan, H. A. (2014). *Yuk, Cegah dan Kenali Penyakit Jantung Koroner*. Jakarta: Penerbit Pustaka Nauli.
- Pusdatin Kemenkes RI. (2014). *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI :HIPERTENSI*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Putra, A. M. (2016). Analisis Faktor Risiko Hipertensi di Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 1.No 2, 256- 264.
- Riskesdas. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Santana, M. N., Mill, J. G., Velasquez-Melendez, G., Moreira, A. D., Barreto, S. M., Viana, M. C., Maria, d.C.B.M. (2018). Consumption of alcohol and blood pressure: Results of the ELSA-Brasil study. *PLoS ONE*, 13(1), 1-13.
- Sartik, Tjekyan, R. S., Zulkarnain, M. (2017). Faktor-Faktor Risiko dan Angka Kejadian Hipertensi Pada Penduduk Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(3), 180-191.
- Setyanda, Y. O., Demi, S., Lestari, Y. (2015). Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Laki- Laki Usia 35-65 Tahun di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2), 434-440.
- Sobel, B. J. (1998). *Pedoman Klinis Diagnosis & Terapi Hipertensi*. Jakarta : Hipokrates.
- Suiraoaka, I. (2012). *Penyakit Degeneratif: Mengenal, Mencegah dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sunil Kumar Jena, dkk. (2017). Smoking status and its effect on blood pressure. *CHRISMED Journal of Health and Research*, Vol 4 , 14-18.

- Syahrini, E. N., Susanto, H. S., Udiyono, A. (2012). Faktor- Faktor Risiko Hipertensi Primer Di Puskesmas Tlogosari Kulon Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat UNDIP, Volume 1, No 2*, 315 -325.
- Tisa K, A. N. (2012). Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dengan Tekanan Darah Meningkat Karyawan Laki-Laki Di Nasmoco Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, 1(2)*, 241-250.
- WHO. (2015). *Health In 2015: From MDGs, Millennium Development Goals to SDGs, Sustainable Development Goals*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- WHO (1996) *Pengendalian Hipertensi, Laporan Pakar WHO*. Edited by K. Padmawinata. Bandung: Penerbit ITB.
- Wihastuti, T. A., Andarini, S., Heriansyah, T. (2016). *Patofisiologi Dasar Keperawatan Penyakit Jantung Koroner: Inflamasi Vaskulas*. Malang: UB Media.

**LAMPIRAN****Lampiran 1**

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS AIRLANGGA <b>FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT</b> Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949 Fax. 031-5924618 Website : <a href="http://www.fkm.unair.ac.id">http://www.fkm.unair.ac.id</a> ; E-mail : <a href="mailto:info@fkm.unair.ac.id">info@fkm.unair.ac.id</a>
---	--

---

18 Oktober 2018

Nomor : 7815/UN3.1.10/PPd/2018  
Lampiran : Satu eksemplar  
Hal : Permohonan izin penelitian

Yth. Kepala  
Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palangkaraya  
di  
Tempat

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian guna penyelesaian penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat, dengan ini kami mohon izin untuk mengadakan penelitian bagi mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Novvy Anggraenny  
NIM : 101611133232  
Judul Penelitian : Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya  
Lokasi : Palangkaraya  
Pembimbing : Dr. Santi Martini, dr., M.Kes.

Terlampir kami sampaikan proposal penelitian yang bersangkutan.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara kami sampaikan terima kasih.

  
a.n. Dekan  
Wakil Dekan I.  
Dr. Santi Martini, dr., M.Kes.  
NIP. 196609271997022001

Tembusan :

1. Dekan FKM UNAIR;
2. KPS. Kesehatan Masyarakat, Program Sarjana, FKM UNAIR;
3. Ketua Departemen Epidemiologi, FKM UNAIR;
4. Yang Bersangkutan.

	<p><b>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA</b>  <b>DIREKTORAT JENDERAL</b>  <b>PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT</b>          KANTOR KESEHATAN PELABUHAN KELAS III PALANGKARAYA          Jalan Adonis Samad Kelurahan Panarung Kecamatan Pahandut Palangkaraya Kalimantan Tengah 73111          Telepon / Fax: (0536) 3225371 Email : <a href="mailto:kkppky@gmail.com">kkppky@gmail.com</a></p>	
<p>Nomor : UM.01.05/1/1891 / 2018          Lampiran : 1 (satu) lembar          Hal : Izin Penelitian</p>	<p>15 November 2018</p>	
<p>Yth. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga          Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115</p>		
<p>Sehubungan dengan surat Wakil Dekan I Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Nomor: 7815/UN3.1.10/PPd/2018 tanggal 18 Oktober 2018, perihal Permohonan izin penelitian, bersama ini kami sampaikan bahwa Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palangkaraya memberikan izin untuk melakukan penelitian di Lingkungan Kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palangkaraya bagi mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga atas nama :</p>		
<p>Nama : Novvy Anggraenny          NIM : 101611133232          Judul Penelitian : Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah pada Awak Kapal di Wilayah Kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palangkaraya</p>		
<p>Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih</p>		
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="text-align: right;"> <p>Kepala Kantor Kesehatan Pelabuhan              Kelas III Palangkaraya</p> <p><b>Solihin</b>              NIP.196609121989031012</p> </div> </div>		
<p>Tembusan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yang bersangkutan</li> </ol>		
<p><i>KKP Palangka Raya menuju WBK-WBBM, teladan dan motor anti korupsi, tolak, lawan dan laporkan gratifikasi</i></p> 		

## Lampiran 2



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FACULTY OF PUBLIC HEALTH AIRLANGGA UNIVERSITY

**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL  
"ETHICAL APPROVAL"

No : 559/EA/KEPK/2018

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

**Peneliti utama** : Novvy Anggraenny  
*Principal in Investigator*

**Nama Institusi** : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga  
*Name of the Institution: Public Health Faculty of Universitas Airlangga*

Dengan judul :  
*Title*

**"Hubungan merokok dan tekanan darah pada awak kapal di wilayah kerja KKP Kelas III Palangkaraya"**  
*"The association between smoking and blood pressure on the ship's crew at the working area of KKP Class III Palangkaraya"*

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

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

Pernyataan Lait Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 29 Oktober 2018 sampai dengan tanggal 29 Oktober 2019.

*This declaration of ethics applies during the period October 29, 2018 until October 29, 2019*

  
Sunday, October 29, 2018  
Professor and Chairperson.  
Dr. Merryana Adriani, S.KM., M.Kes  
NIP. 195905171994032001

## Lampiran 3

**INFORMED CONSENT  
(PERNYATAAN PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :  
Umur/Jenis Kelamin :  
Alamat :  
No Telepon :

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai :

1. Penelitian yang berjudul "Hubungan Merokok dan Tekanan Darah Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya".
2. Perlakuan yang akan diterapkan pada subyek
3. Manfaat ikut sebagai subyek penelitian
4. Bahaya yang akan timbul
5. Prosedur Penelitian

Oleh karena itu saya menyatakan:

**BERSEDIA / TIDAK BERSEDIA\*)**

secara sukarela untuk menjadi responden penelitian "Hubungan Merokok dan Tekanan Darah Pada Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya" dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan. Demikian pernyataan persetujuan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dengan penuh kesadaran dan tanpa tekanan dari pihak manapun.

Palangkaraya,            2018

Peneliti,

Responden,

(Novvy Anggraenny)

(.....)

Keterangan: Coret salah satu \*)

## Lampiran 4

**Kuesoner Wawancara Penelitian Hubungan Merokok dengan Tekanan Darah Pada  
Awak Kapal di Wilayah Kerja KKP Kelas III Palangkaraya**

Petunjuk pengisian:

- a. Isilah identitas dan jawaban anda pada tempat yang sudah disediakan
- b. Lingkarilah jawaban yang anda pilih

**I. Identitas dan riwayat kesehatan subyek:**

1. Nama Kapal : .....
2. Tanggal wawancara : .....
3. Nama subyek : .....
4. Tanggal lahir : .....
5. Jenis kelamin : .....
6. Apakah saudara pernah menderita tekanan darah tinggi? a. Ya b. Tidak
7. Apakah ada keluarga inti dengan riwayat hipertensi? a. Ya b. Tidak
8. Apakah anda memiliki kebiasaan konsumsi alkohol (selama  $\geq 10$  tahun)?  
a. Ya b. Tidak
9. Apakah anda dalam pekerjaan anda melakukan aktifitas fisik (minimal 10 menit dalam satu kegiatan tanpa henti dan secara keseluruhan 150 menit selama lima hari dalam satu minggu)?  
a. Ya b. Tidak
10. Apakah anda selalu mengkonsumsi makanan yang disediakan di kapal?  
a. Ya b. Tidak
11. Apakah anda menderita Diabetes Melitus?  
a. Ya b. Tidak
12. Apakah anda sedang menderita penyakit gagal ginjal kronik?  
a. Ya b. Tidak

**II. Morokok**

1. Apakah anda merokok?
2. Sudah berapa lama sejak anda mulai merokok?..... Tahun
3. Sejak usia berapa anda mulai merokok?..... Tahun
4. Berapa rata-rata jumlah batang rokok yang anda konsumsi setiap hari?.....Batang/Hari
5. Apa jenis rokok yang anda konsumsi/pakai?  
a. Rokok filter  
b. Rokok non filter  
c. Elektrik

**III. Hasil Pengukuran**

1. Tekanan darah sistole : ..... mmHg
2. Tekanan darah diastole : ..... mmHg
3. Berat Badan : ..... Kg
4. Tinggi Badan : ..... m
5. IMT : .....
6. Status Gizi : .....

Lampiran 5

**YUK KENALI DAN Cegah HIPERTENSI**



FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Hipertensi adalah keadaan dimana tekanan darah diatas normal yaitu tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg

Gejala hipertensi secara umum

- a. Pusing (sakit kepala)
- b. Serasa akan pingsan
- c. Suara mendengung dalam telinga
- d. Penglihatan kabur

Mengapa hipertensi berbahaya???

Bila tidak ditanganai dapat menyebabkan:

- Stroke
- Serangan Jantung
- Penyakit Gagal Ginjal
- Kebutaan
- Kematian



Siapa saja yang berisiko menderita hipertensi?

- Orang yang konsumsi alkohol
- Orang yang obesitas
- Merokok
- Orang yang mempunyai riwayat keluarga hipertensi
- Orang yang menderita penyakit Diabetes dan Gagal Ginjal Kronik
- Kurang Aktifitas Fisik
- Konsumsi tinggi garam



Bagaimana cara mencegah hipertensi ??  
Dengan CERDIK Plus

- Cek Kesehatan secara rutin
- Enyahkan asap rokok
- Rajin aktifitas fisik
- Diet seimbang
- Istirahat cukup
- Kelola Stress
- Diet rendah garam



## Lampiran 6

**Umur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
36-62	18	33,3	33,3	33,3
Valid 18-35 tahun	36	66,7	66,7	100,0
Total	54	100,0	100,0	

**KeluargaHT**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ya	3	5,6	5,6	5,6
Valid Tidak	51	94,4	94,4	100,0
Total	54	100,0	100,0	

**Merokok**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
merokok	42	77,8	77,8	77,8
Valid Tidak merokok	12	22,2	22,2	100,0
Total	54	100,0	100,0	

**lamarokok3**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
11-39	17	31,5	40,5	40,5
Valid 1-10	25	46,3	59,5	100,0
Total	42	77,8	100,0	
Missing System	12	22,2		
Total	54	100,0		

## Usiamulairokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
8	1	1,9	2,4	2,4
12	2	3,7	4,8	7,1
13	2	3,7	4,8	11,9
14	1	1,9	2,4	14,3
15	1	1,9	2,4	16,7
16	4	7,4	9,5	26,2
17	6	11,1	14,3	40,5
18	3	5,6	7,1	47,6
19	4	7,4	9,5	57,1
20	4	7,4	9,5	66,7
Valid 21	1	1,9	2,4	69,0
22	3	5,6	7,1	76,2
25	1	1,9	2,4	78,6
26	1	1,9	2,4	81,0
29	1	1,9	2,4	83,3
31	2	3,7	4,8	88,1
32	1	1,9	2,4	90,5
35	2	3,7	4,8	95,2
37	1	1,9	2,4	97,6
39	1	1,9	2,4	100,0
Total	42	77,8	100,0	
Missing System	12	22,2		
Total	54	100,0		

**Jumlah rokok**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
>11 batang	24	44,4	57,1	57,1
Valid 1-10 batang	18	33,3	42,9	100,0
Total	42	77,8	100,0	
Missing System	12	22,2		
Total	54	100,0		

**tdsistole1**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
$\geq 140$	11	20,4	20,4	20,4
Valid <140	43	79,6	79,6	100,0
Total	54	100,0	100,0	

**tddiastole1**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
$\geq 90$	8	14,8	14,8	14,8
Valid <90	46	85,2	85,2	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Usia dengan tekanan darah sistolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	3	15	18
	Row %	16.67%	83.33%	100.00%
	Col %	27.27%	34.88%	33.33%
No	No	8	28	36
	Row %	22.22%	77.78%	100.00%
	Col %	72.73%	65.12%	66.67%
Total		11	43	54
Row %	20.37%	79.63%	100.00%	100.00%
Col %	100.00%	100.00%	100.00%	

Odds-based Parameters			
	Estimate	Lower	Upper
Odds Ratio	0,7000	0,1613	3,0374
MLE Odds Ratio (Mid-P)	0,7045	0,1337	3,0097
Fisher-Exact		0,1048	3,5282

Statistical Tests		
	$\chi^2$	2 Tailed P
Uncorrected	0,2283	0,63276502
Mantel-Haenszel	0,2241	0,63593241
Corrected	0,0143	0,90491119

Risk-based Parameters			
	Estimate	Lower	Upper
Risk Ratio	0,7500	0,2258	2,4907
Risk Difference	-5,5556	-27,4840	16,3729

	1 Tailed P	2 Tailed P
Mid-P Exact	0,33352860	
Fisher Exact	0,46250740	0,73314731

Usia dengan tekanan darah diastolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	1	17	18
	Row %	5,56%	94,44%	100,00%
	Col %	12,50%	36,96%	33,33%
No	No	7	29	36
	Row %	19,44%	80,56%	100,00%
	Col %	87,50%	63,04%	66,67%
Total		8	46	54
Row %	14,81%	85,19%	100,00%	100,00%
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters			
	Estimate	Lower	Upper
Odds Ratio	0,2437	0,0276	2,1541
MLE Odds Ratio (Mid-P)	0,2489	0,0102	1,8037
Fisher-Exact		0,0051	2,2174

Statistical Tests		
	$\chi^2$	2 Tailed P
Uncorrected	1,8342	0,17562766
Mantel-Haenszel	1,8003	0,17967965
Corrected	0,8988	0,34310981

Risk-based Parameters			
	Estimate	Lower	Upper
Risk Ratio	0,2857	0,0380	2,1484
Risk Difference	-13,8889	-30,5960	2,8183

	1 Tailed P	2 Tailed P
Mid-P Exact	0,10129065	
Fisher Exact	0,17349785	0,24467776

Hubungan riwayat keluarga dengan tekanan darah sistolik

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	0	3	3
	Row %	0,00%	100,00%	100,00%
	Col %	0,00%	6,98%	5,56%
	No	11	40	51
	Row %	21,57%	78,43%	100,00%
	Col %	100,00%	93,02%	94,44%
Total	11	43	54	
Row %	20,37%	79,63%	100,00%	
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		X <sup>2</sup>	2 Tailed P
Odds Ratio	0,0000	Jndefined	Jndefined	Uncorrected	0,8126	0,36735695
MLE Odds Ratio (Mid-P)	0,0000	0,0000	6,8870	Mantel-Haenszel	0,7975	0,37183060
Fisher-Exact		0,0000	9,8147	Corrected	0,0269	0,86981198

Risk-based Parameters				1 Tailed P		2 Tailed P	
	Estimate	Lower	Upper				
Risk Ratio	0,0000	Jndefined	Jndefined	Mid-P Exact	0,24877036		
Risk Difference	-21,5686	-32,8569	-10,2804	Fisher Exact	0,49754072	1,00000000	

Hubungan riwayat keluarga dengan tekanan darah diastolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	0	3	3
	Row %	0,00%	100,00%	100,00%
	Col %	0,00%	6,52%	5,56%
	No	8	43	51
	Row %	15,69%	84,31%	100,00%
	Col %	100,00%	93,48%	94,44%
Total	8	46	54	
Row %	14,81%	85,19%	100,00%	
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		X <sup>2</sup>	2 Tailed P
Odds Ratio	0,0000	Jndefined	Jndefined	Uncorrected	0,5524	0,45732663
MLE Odds Ratio (Mid-P)	0,0000	0,0000	10,4001	Mantel-Haenszel	0,5422	0,46152261
Fisher-Exact		0,0000	14,8696	Corrected	0,0000	1,00000000

Risk-based Parameters				1 Tailed P		2 Tailed P	
	Estimate	Lower	Upper				
Risk Ratio	0,0000	Jndefined	Jndefined	Mid-P Exact	0,30599903		
Risk Difference	-15,6863	-25,6674	-5,7051	Fisher Exact	0,61199806	1,00000000	

Merokok dengan tekanan darah sistolik

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	10	32	42
	Row %	23.81%	76.19%	100.00%
	Col %	90.91%	74.42%	77.78%
No	No	1	11	12
	Row %	8.33%	91.67%	100.00%
	Col %	9.09%	25.58%	22.22%
Total		11	43	54
Row %	20.37%	79.63%	100.00%	100.00%
Col %	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	3.4375	0.3937	30.0106	Uncorrected	1.3781	0.24041934
MLE Odds Ratio (Mid-P)	3.3761	0.4787	81.6928	Mantel-Haenszel	1.3526	0.24482191
Fisher-Exact		0.3922	162.5336	Corrected	0.5892	0.44273930

Risk-based Parameters				1 Tailed P		
	Estimate	Lower	Upper		1 Tailed P	2 Tailed P
Risk Ratio	2.8571	0.4053	20.1420	Mid-P Exact	0.13694973	
Risk Difference	15.4762	-4.7839	35.7363	Fisher Exact	0.22918119	0.42129284

Merokok dengan tekanan darah diastolik

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	7	35	42
	Row %	16.67%	83.33%	100.00%
	Col %	87.50%	76.09%	77.78%
No	No	1	11	12
	Row %	8.33%	91.67%	100.00%
	Col %	12.50%	23.91%	22.22%
Total		8	46	54
Row %	14.81%	85.19%	100.00%	100.00%
Col %	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	2.2000	0.2432	19.8975	Uncorrected	0.5136	0.47359020
MLE Odds Ratio (Mid-P)	2.1731	0.2891	54.2444	Mantel-Haenszel	0.5041	0.47771458
Fisher-Exact		0.2334	108.0357	Corrected	0.0655	0.79799225

Risk-based Parameters				1 Tailed P		
	Estimate	Lower	Upper		1 Tailed P	2 Tailed P
Risk Ratio	2.0000	0.2721	14.6999	Mid-P Exact	0.26901428	
Risk Difference	8.3333	-10.9432	27.6098	Fisher Exact	0.42458880	0.66724338

Lama merokok 1-10 tahun dan tidak merokok dengan tekanan darah sistolik

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	4	21	25
	Row %	16,00%	84,00%	100,00%
	Col %	80,00%	65,63%	67,57%
No	No	1	11	12
	Row %	8,33%	91,67%	100,00%
	Col %	20,00%	34,38%	32,43%
Total		5	32	37
Row %	13,51%	86,49%	100,00%	100,00%
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	2.0952	0.2081	21.0995	Uncorrected	0.4078	0.52310312
MLE Odds Ratio (Mid-P)	2.0582	0.2256	56.2809	Mantel-Haenszel	0.3968	0.52877248
Fisher-Exact		0.1738	112.4236	Corrected	0.0156	0.90057304

Risk-based Parameters				1 Tailed P		
	Estimate	Lower	Upper		1 Tailed P	2 Tailed P
Risk Ratio	1.9200	0.2398	15.3752	Mid-P Exact	0.29601030	
Risk Difference	7.6667	-13.5718	28.9051	Fisher Exact	0.47013400	1.00000000

Lama merokok 1-10 tahun dan tidak merokok dengan tekanan darah diastolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	5	20	25
	Row %	20,00%	80,00%	100,00%
	Col %	83,33%	64,52%	67,57%
No	No	1	11	12
	Row %	8,33%	91,67%	100,00%
	Col %	16,67%	35,48%	32,43%
Total		6	31	37
Row %	16,22%	83,78%	100,00%	100,00%
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	2.7500	0.2842	26.6086	Uncorrected	0.8123	0.36744821
MLE Odds Ratio (Mid-P)	2.6859	0.3193	71.0113	Mantel-Haenszel	0.7903	0.37400260
Fisher-Exact		0.2512	141.7030	Corrected	0.1805	0.67092314

Risk-based Parameters				1 Tailed P		
	Estimate	Lower	Upper		1 Tailed P	2 Tailed P
Risk Ratio	2.4000	0.3140	18.3424	Mid-P Exact	0.21330154	
Risk Difference	11.6667	-10.4785	33.8118	Fisher Exact	0.35042395	0.64086986

Lama merokok 11-39 tahun dan tidak merokok dengan tekanan darah sistolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	6	11	17
	Row %	35.29%	64.71%	100.00%
	Col %	85.71%	50.00%	58.62%
No	No	1	11	12
	Row %	8.33%	91.67%	100.00%
	Col %	14.29%	50.00%	41.38%
Total		7	22	29
Row %	24.14%	75.86%	100.00%	
Col %	100.00%	100.00%	100.00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper	$\chi^2$	2 Tailed P	
Odds Ratio	6.0000	0.6161	58.4280	Uncorrected	2.7924	0.09471423
MLE Odds Ratio (Mid-P)	5.6765	0.6865	150.5765	Mantel-Haenszel	2.6961	0.10059540
Fisher-Exact		0.5439	300.5548	Corrected	1.5141	0.21851315

Risk-based Parameters				1 Tailed P		2 Tailed P	
	Estimate	Lower	Upper				
Risk Ratio	4.2353	0.5825	30.7942	Mid-P Exact	0.06003665		
Risk Difference	26.9608	-0.6185	54.5401	Fisher Exact	0.10761286	0.18719615	

Lama merokok 11-39 tahun dan tidak merokok dengan tekanan darah diastolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	2	15	17
	Row %	11.76%	88.24%	100.00%
	Col %	66.67%	57.69%	58.62%
No	No	1	11	12
	Row %	8.33%	91.67%	100.00%
	Col %	33.33%	42.31%	41.38%
Total		3	26	29
Row %	10.34%	89.66%	100.00%	
Col %	100.00%	100.00%	100.00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper	$\chi^2$	2 Tailed P	
Odds Ratio	1.4667	0.1176	18.2914	Uncorrected	0.0893	0.76506427
MLE Odds Ratio (Mid-P)	1.4480	0.0992	46.9756	Mantel-Haenszel	0.0862	0.76903329
Fisher-Exact		0.0672	94.2839	Corrected	0.0000	1.00000000

Risk-based Parameters				1 Tailed P		2 Tailed P	
	Estimate	Lower	Upper				
Risk Ratio	1.4118	0.1438	13.8566	Mid-P Exact	0.40941434		
Risk Difference	3.4314	-18.4575	25.3203	Fisher Exact	0.63273125	1.00000000	

Lama merokok 11-39 tahun dan 1-10 tahun dengan tekanan darah sistolik

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	6	11	17
	Row %	35,29%	64,71%	100,00%
	Col %	60,00%	34,38%	40,48%
No	No	4	21	25
	Row %	16,00%	84,00%	100,00%
	Col %	40,00%	65,63%	59,52%
Total		10	32	42
Row %	23,81%	76,19%	100,00%	
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	2.8636	0.6648	12.3359	Uncorrected	2.0765	0.14957994
MLE Odds Ratio (Mid-P)	2.7884	0.6316	13.4358	Mantel-Haenszel	2.0271	0.15451640
Fisher-Exact		0.5310	16.5428	Corrected	1.1491	0.28373085

Risk-based Parameters				1 Tailed P		
	Estimate	Lower	Upper		1 Tailed P	2 Tailed P
Risk Ratio	2.2059	0.7306	6.6601	Mid-P Exact	0,08897987	
Risk Difference	19.2941	-7.5870	46.1752	Fisher Exact	0,14217812	0,26796861

Lama merokok 11-39 tahun dan 1-10 tahun dengan tekanan darah diastolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	2	15	17
	Row %	11,76%	88,24%	100,00%
	Col %	28,57%	42,86%	40,48%
No	No	5	20	25
	Row %	20,00%	80,00%	100,00%
	Col %	71,43%	57,14%	59,52%
Total		7	35	42
Row %	16,67%	83,33%	100,00%	
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	0.5333	0.0907	3.1350	Uncorrected	0.4941	0.48209624
MLE Odds Ratio (Mid-P)	0.5410	0.0650	3.1533	Mantel-Haenszel	0.4824	0.48735846
Fisher-Exact		0.0456	3.8878	Corrected	0.0791	0.77857694

Risk-based Parameters				1 Tailed P		
	Estimate	Lower	Upper		1 Tailed P	2 Tailed P
Risk Ratio	0.5882	0.1287	2.6887	Mid-P Exact	0,26333137	
Risk Difference	-8.2353	-30.1542	13.6836	Fisher Exact	0,39724775	0,68115148

Jumlah rokok >11 btg/hari dan 1-10 batang/hari dengan tekanan darah sistolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 Strata 2 Strata 3 Strata 4 Strata 5 Strata 6 Strata 7 Strata 8 Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	4	20	24
	Row %	16.67%	83.33%	100.00%
	Col %	40.00%	62.50%	57.14%
No	No	6	12	18
	Row %	33.33%	66.67%	100.00%
	Col %	60.00%	37.50%	42.86%
Total		10	32	42
Row %	23.81%	76.19%	100.00%	
Col %	100.00%	100.00%	100.00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	0.4000	0.0935	1.7114	Uncorrected	1.5750	0.20948238
MLE Odds Ratio (Mid-P)	0.4092	0.0855	1.7966	Mantel-Haenszel	1.5375	0.21499031
Fisher-Exact		0.0695	2.1355	Corrected	0.7902	0.37402927

Risk-based Parameters					
	Estimate	Lower	Upper	1 Tailed P	2 Tailed P
Risk Ratio	0.5000	0.1651	1.5138	Mid-P Exact	0.11983485
Risk Difference	-16.6667	-43.0596	9.7263	Fisher Exact	0.18686466

Jumlah rokok >11 batang dan 1-10 btg/hari dg tekanan darah diastolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 Strata 2 Strata 3 Strata 4 Strata 5 Strata 6 Strata 7 Strata 8 Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	3	21	24
	Row %	12.50%	87.50%	100.00%
	Col %	42.86%	60.00%	57.14%
No	No	4	14	18
	Row %	22.22%	77.78%	100.00%
	Col %	57.14%	40.00%	42.86%
Total		7	35	42
Row %	16.67%	83.33%	100.00%	
Col %	100.00%	100.00%	100.00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	0.5000	0.0967	2.5844	Uncorrected	0.7000	0.40278369
MLE Odds Ratio (Mid-P)	0.5085	0.0833	2.8216	Mantel-Haenszel	0.6833	0.40844126
Fisher-Exact		0.0643	3.5166	Corrected	0.1750	0.67570585

Risk-based Parameters					
	Estimate	Lower	Upper	1 Tailed P	2 Tailed P
Risk Ratio	0.5625	0.1434	2.2060	Mid-P Exact	0.22013403
Risk Difference	-9.7222	-33.0450	13.6005	Fisher Exact	0.33491950

Jumlah rokok >11 btg/hari dan tidak merokok dengan tekanan darah sistolik

StatCalc - 2x2 Tables

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	4	20	24
	Row %	16.67%	83.33%	100.00%
	Col %	80.00%	64.52%	66.67%
No	No	1	11	12
	Row %	8.33%	91.67%	100.00%
	Col %	20.00%	35.48%	33.33%
Total		5	31	36
Row %	13.89%	86.11%	100.00%	100.00%
Col %	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

	Estimate	Lower	Upper
Odds Ratio	2.2000	0.2180	22.1984
MLE Odds Ratio (Mid-P)	2.1575	0.2360	59.0903
Fisher-Exact		0.1818	118.0424

	Estimate	Lower	Upper
Risk Ratio	2.0000	0.2501	15.9912
Risk Difference	8.3333	-13.2736	29.9403

	$\chi^2$	2 Tailed P
Uncorrected	0.4645	0.49552088
Mantel-Haenszel	0.4516	0.50157001
Corrected	0.0290	0.86470458

	1 Tailed P	2 Tailed P
Mid-P Exact	0.28186275	
Fisher Exact	0.45098039	0.64565826

Jumlah rokok >11 btg/hari dan tidak merokok dengan tekanan darah diastolik

StatCalc - 2x2 Tables

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	3	21	24
	Row %	12.50%	87.50%	100.00%
	Col %	75.00%	65.63%	66.67%
No	No	1	11	12
	Row %	8.33%	91.67%	100.00%
	Col %	25.00%	34.38%	33.33%
Total		4	32	36
Row %	11.11%	88.89%	100.00%	100.00%
Col %	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

	Estimate	Lower	Upper
Odds Ratio	1.5714	0.1457	16.9431
MLE Odds Ratio (Mid-P)	1.5531	0.1472	44.9263
Fisher-Exact		0.1091	89.8890

	Estimate	Lower	Upper
Risk Ratio	1.5000	0.1739	12.9356
Risk Difference	4.1667	-16.3179	24.6513

	$\chi^2$	2 Tailed P
Uncorrected	0.1406	0.70766047
Mantel-Haenszel	0.1367	0.71156506
Corrected	0.0000	1.00000000

	1 Tailed P	2 Tailed P
Mid-P Exact	0.38655462	
Fisher Exact	0.59271709	1.00000000

Jumlah rokok 1-10 btg/hari dan tidak merokok dengan tekanan darah sistolik

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	6	12	18
	Row %	33,33%	66,67%	100,00%
	Col %	85,71%	52,17%	60,00%
No	No	1	11	12
	Row %	8,33%	91,67%	100,00%
	Col %	14,29%	47,83%	40,00%
Total		7	23	30
Row %	23,33%	76,67%	100,00%	
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	5.5000	0.5684	53.2172	Uncorrected	2.5155	0.11272987
MLE Odds Ratio (Mid-P)	5.2306	0.6367	138.0629	Mantel-Haenszel	2.4317	0.11890563
Fisher-Exact		0.5050	275.5261	Corrected	1.3121	0.25201266

Risk-based Parameters				1 Tailed P		2 Tailed P	
	Estimate	Lower	Upper				
Risk Ratio	4.0000	0.5484	29.1755	Mid-P Exact	0.07034483		
Risk Difference	25.0000	-1.8108	51.8108	Fisher Exact	0.12505747	0.19313882	

Jumlah rokok 1-10 btg/hari dan tidak merokok dengan tekanan darah diastolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	4	14	18
	Row %	22,22%	77,78%	100,00%
	Col %	80,00%	56,00%	60,00%
No	No	1	11	12
	Row %	8,33%	91,67%	100,00%
	Col %	20,00%	44,00%	40,00%
Total		5	25	30
Row %	16,67%	83,33%	100,00%	
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	3.1429	0.3060	32.2795	Uncorrected	1.0000	0.31731051
MLE Odds Ratio (Mid-P)	3.0371	0.3264	84.3562	Mantel-Haenszel	0.9667	0.32551291
Fisher-Exact		0.2507	168.6022	Corrected	0.2500	0.61707508

Risk-based Parameters				1 Tailed P		2 Tailed P	
	Estimate	Lower	Upper				
Risk Ratio	2.6667	0.3378	21.0489	Mid-P Exact	0.18896046		
Risk Difference	13.8889	-10.8785	38.6563	Fisher Exact	0.31779715	0.62207907	

Hubungan jenis rokok non filter dengan filter dan tekanan darah sistolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	0	1	1
	Row %	0,00%	100,00%	100,00%
	Col %	0,00%	3,13%	2,38%
No	No	10	31	41
	Row %	24,39%	75,61%	100,00%
	Col %	100,00%	96,88%	97,62%
Total		10	32	42
Row %	23,81%	76,19%	100,00%	
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	0,0000	Undefined	Undefined	Uncorrected	0,3201	0,57153437
MLE Odds Ratio (Mid-P)	0,0000	0,0000	60,8000	Mantel-Haenszel	0,3125	0,57615012
Fisher-Exact		0,0000	124,8000	Corrected	0,0000	1,00000000

Risk-based Parameters				1 Tailed P		2 Tailed P	
	Estimate	Lower	Upper				
Risk Ratio	0,0000	Undefined	Undefined	Mid-P Exact	0,38095238		
Risk Difference	-24,3902	-37,5353	-11,2452	Fisher Exact	0,76190476	1,00000000	

Hubungan jenis rokok non filter dengan filter dan tekanan darah diastolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	0	1	1
	Row %	0,00%	100,00%	100,00%
	Col %	0,00%	2,86%	2,38%
No	No	7	34	41
	Row %	17,07%	82,93%	100,00%
	Col %	100,00%	97,14%	97,62%
Total		7	35	42
Row %	16,67%	83,33%	100,00%	
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	0,0000	Undefined	Undefined	Uncorrected	0,2049	0,65081191
MLE Odds Ratio (Mid-P)	0,0000	0,0000	95,0000	Mantel-Haenszel	0,2000	0,65472085
Fisher-Exact		0,0000	195,0000	Corrected	0,0000	1,00000000

Risk-based Parameters				1 Tailed P		2 Tailed P	
	Estimate	Lower	Upper				
Risk Ratio	0,0000	Undefined	Undefined	Mid-P Exact	0,41666667		
Risk Difference	-17,0732	-28,5910	-5,5554	Fisher Exact	0,83333333	1,00000000	

Hubungan jenis rokok filter dengan tidak merokok dan tekanan darah sistolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	10	31	41
	Row %	24.39%	75.61%	100.00%
	Col %	90.91%	73.81%	77.36%
No	No	1	11	12
	Row %	8.33%	91.67%	100.00%
	Col %	9.09%	26.19%	22.64%
Total		11	42	53
Row %	20.75%	79.25%	100.00%	100.00%
Col %	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Odds-based Parameters			
	Estimate	Lower	Upper
Odds Ratio	3.5484	0.4061	31.0064
MLE Odds Ratio (Mid-P)	3.4822	0.4932	84.3248
Fisher-Exact		0.4040	167.7750

Statistical Tests		
	$\chi^2$	2 Tailed P
Uncorrected	1.4552	0.22769524
Mantel-Haenszel	1.4277	0.23213292
Corrected	0.6427	0.42274594

Risk-based Parameters			
	Estimate	Lower	Upper
Risk Ratio	2.9268	0.4154	20.6215
Risk Difference	16.0569	-4.3719	36.4858

	1 Tailed P	2 Tailed P
Mid-P Exact	0.12969787	
Fisher Exact	0.21794591	0.42087227

Hubungan jenis rokok filter dengan tidak merokok dan tekanan darah diastolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	7	34	41
	Row %	17.07%	82.93%	100.00%
	Col %	87.50%	75.56%	77.36%
No	No	1	11	12
	Row %	8.33%	91.67%	100.00%
	Col %	12.50%	24.44%	22.64%
Total		8	45	53
Row %	15.09%	84.91%	100.00%	100.00%
Col %	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Odds-based Parameters			
	Estimate	Lower	Upper
Odds Ratio	2.2647	0.2502	20.4977
MLE Odds Ratio (Mid-P)	2.2356	0.2972	55.8381
Fisher-Exact		0.2399	111.2123

Statistical Tests		
	$\chi^2$	2 Tailed P
Uncorrected	0.5533	0.45698047
Mantel-Haenszel	0.5428	0.46125770
Corrected	0.0815	0.77532054

Risk-based Parameters			
	Estimate	Lower	Upper
Risk Ratio	2.0488	0.2789	15.0500
Risk Difference	8.7398	-10.6819	28.1616

	1 Tailed P	2 Tailed P
Mid-P Exact	0.25999546	
Fisher Exact	0.41218793	0.66517657

Hubungan jenis rokok non filter dengan tidak merokok dan tekanan darah sistolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	0	1	1
	Row %	0,00%	100,00%	100,00%
	Col %	0,00%	8,33%	7,69%
No	No	1	11	12
	Row %	8,33%	91,67%	100,00%
	Col %	100,00%	91,67%	92,31%
Total		1	12	13
Row %	7,69%	92,31%	100,00%	
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	0,0000	Undefined	Undefined	Uncorrected	0,0903	0,76382432
MLE Odds Ratio (Mid-P)	0,0000	0,0000	228,0000	Mantel-Haenszel	0,0833	0,77282999
Fisher-Exact		0,0000	468,0000	Corrected	0,0000	1,00000000

Risk-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		1 Tailed P	2 Tailed P
Risk Ratio	0,0000	Undefined	Undefined	Mid-P Exact	0,46153846	
Risk Difference	-8,3333	-23,9713	7,3046	Fisher Exact	0,92307692	1,00000000

Hubungan jenis rokok non filter dengan tidak merokok dan tekanan darah diastolik

StatCalc - 2x2 Tables

Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Strata 4 | Strata 5 | Strata 6 | Strata 7 | Strata 8 | Strata 9

		Outcome		
		Yes	No	Total
Exposure	Yes	0	1	1
	Row %	0,00%	100,00%	100,00%
	Col %	0,00%	8,33%	7,69%
No	No	1	11	12
	Row %	8,33%	91,67%	100,00%
	Col %	100,00%	91,67%	92,31%
Total		1	12	13
Row %	7,69%	92,31%	100,00%	
Col %	100,00%	100,00%	100,00%	

Odds-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		$\chi^2$	2 Tailed P
Odds Ratio	0,0000	Undefined	Undefined	Uncorrected	0,0903	0,76382432
MLE Odds Ratio (Mid-P)	0,0000	0,0000	228,0000	Mantel-Haenszel	0,0833	0,77282999
Fisher-Exact		0,0000	468,0000	Corrected	0,0000	1,00000000

Risk-based Parameters				Statistical Tests		
	Estimate	Lower	Upper		1 Tailed P	2 Tailed P
Risk Ratio	0,0000	Undefined	Undefined	Mid-P Exact	0,46153846	
Risk Difference	-8,3333	-23,9713	7,3046	Fisher Exact	0,92307692	1,00000000

Lampiran 7  
Photo Kegiatan



