

## Hubungan Ketergantungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Kelurahan Bintauna Kecamatan Bintauna Kabupaten Bolaang Mongondow Utara

Adisya Arinditha Dg. Salae<sup>1</sup>, Agust A. Laya<sup>2</sup>, Rukmini Harun<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>STIKES Muhammadiyah Manado

Jl. Sasuit Tubun No. 9 (Istiqlal), Manado, Sulawesi Utara 95121, Indonesia

### Abstract

*Background: Smoking dependence is an unhealthy impact for the elderly, because it is caused by a lack of active lifestyle so that the occurrence of hypertension in the elderly. Hypertension is one of the causes of premature death in people in the world and the longer, the problem is increasing. One risk factor for hypertension is smoking and often occurs in the elderly. This study aims to determine the relationship of smoking dependence with the incidence of hypertension in the elderly in the Bintauna sub-district of Bintauna.*

*Data collection is done by questionnaire and observation. Method: This study uses a descriptive analytic research method that is cross sectional in nature. Samples were taken based on the number of respondents as many as 57 people using simple random sampling. Data analysis was tested using the Chi-Square Test. Furthermore, the data collected has been processed using SPSS version 16.0 computer assistance.*

*From the results of Chi-square statistics and based on the Fisher Exact Test the value of  $P = 0.003$  ( $<0.05$ ) was obtained.*

*Conclusion In this study there is a relationship between smoking dependence and the incidence of hypertension in the elderly in the Bintauna sub-district of Bintauna. Suggestion: It is necessary to improve healthy lifestyle, so as to prevent hypertension in the elderly*

**Keywords:** *Smoking dependence, hypertension*

### Abstrak

Latar Belakang: Ketergantungan merokok merupakan dampak tidak sehat bagi lansia, karena disebabkan gaya hidup yang kurang beraktivitas sehingga terjadinya Hipertensi pada lansia. Hipertensi merupakan salah satu penyebab kematian dini pada masyarakat di dunia dan semakin lama, permasalahan tersebut semakin meningkat. Salah satu factor resiko terjadi hipertensi adalah merokok dan sering terjadi pada lansia. Penelitian ini bertujuan mengetahui Hubungan Ketergantungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Bintauna Kecamatan Bintauna.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara kuesioner dan observasi. Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitik yang bersifat cross sectional. Sampel yang diambil berdasarkan jumlah responden sebanyak 57 orang dengan menggunakan simple random sampling. Analisa data di uji menggunakan Uji Chi-Square. Selanjutnya data yang telah terkumpul diolah dengan menggunakan bantuan computer program SPSS versi 16,0.

Dari hasil statistic Chi-square dan berdasarkan Fisher Exact Test diperoleh nilai  $P=0,003$  ( $<0,05$ ).

Kesimpulan Dalam penelitian ini terdapat hubungan Ketergantungan merokok dengan kejadian hipertensi pada lansia di kelurahan Bintauna kecamatan Bintauna Saran : Perlu meningkatkan pola hidup sehat, sehingga dapat mencegah terjadinya hipertensi pada lansia.

**Kata kunci:** *Ketergantungan Merokok, Kejadian Hipertensi*

## PENDAHULUAN

Menurut World Health Organisation (WHO), lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut Aging Process atau proses penuaan.

Laju perkembangan penduduk dunia termasuk Indonesia saat ini menuju proses penuaan yang ditandai dengan meningkatnya jumlah dan proporsi penduduk lanjut usia (Andini, 2013). Data dari World Population Prospects (2015) menjelaskan ada 901 juta orang berusia 60 tahun atau lebih, yang terdiri atas 12% dari jumlah populasi dunia. Pada tahun 2015 dan 2030, jumlah orang berusia 60 tahun atau lebih diproyeksikan akan tumbuh sekitar 56% dari 901 juta menjadi 1,4 milyar, dan pada tahun 2050 populasi lansia diproyeksikan lebih 2 kali lipat di tahun 2015, yaitu mencapai 2,1 milyar (United Nations, 2015).

Jumlah penduduk lansia berdasarkan data proyeksi penduduk, diperkirakan tahun 2017 terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (9,03%) Diprediksi jumlah penduduk lansia tahun 2020 (27,08 juta), tahun 2025 (33,69 juta), tahun 2030 (40,95 juta), dan tahun 2035 (48,19 juta) (Kementrian Kesehatan RI, 2017). Hasil sensus penduduk tahun 2016, secara umum jumlah lansia di Provinsi Sulawesi Utara tercatat sebanyak 245.166 jiwa (Badan Pusat Statistik Sulawesi Utara, 2017).

Lanjut usia merupakan suatu kejadian yang pasti dialami secara fisiologis oleh semua orang yang dikaruniai usia panjang. Lanjut usia akan mengalami proses penuaan, yang merupakan proses terus-menerus secara alamiah. Penurunan kondisi fisik/fisiologis yang dialami lansia ditandai dengan kulit yang mulai keriput, penglihatan dan pendengaran berkurang, gigi ompong, mudah lelah, gerakan lamban (Maryam, 2014).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi menjadi penyakit nomor satu yang paling banyak diderita lansia, menurut riskesda 2013. Semakin tua usia anda, tekanan darah cenderung meningkat. Ini merupakan sebuah proses alami yang terjadi di tubuh saat usia sudah mulai menua. Namun begitu tekanan darah tinggi tetap berbahaya bagi lansia karena ini dapat menyebabkan penyakit jantung hingga stroke.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Tinjauan Umum Tentang Rokok**

#### **1. Rokok**

Rokok adalah hasil olahan tembakau yang terbungkus, dihasilkan dari tanaman *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica* dan spesies lainya atau sintetisnya yang mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan (Heryani,2014).

#### **2. Bahan baku Rokok**

Bahan baku yang digunakan untuk membuat rokok :

##### **1. Tembakau**

Jenis tembakau yang dibudidayakan dan berkembang di Indonesia termasuk dalam spesies *nicotiana tabacum* (Santika, 2011).

##### **2. Cengkeh**

Bagian yang bias digunakan adalah Bunga yang belum mekar. Bungan cengkeh dipetik degan tangan oleh para pekerja, kemudian deikeringakan dibawah sinar matahari, kemudian cengkeh ditimbang dan dirajang dengan mesin sebelum ditambah ke dalam campuran tembakau untuk membuat rokok kretek (Anonim, 2013).

##### **3. Saus rahasia**

Kasus ini terbuat dari beraneka rempah dan ekstrat buah-buahan untuk menciptakan aroma serta cita rasa tertentu. Saus ini yang menjadi pembeda antara setiap merek dan varian kretek (Anonim,2013).

#### **3. Kandungan Rokok**

##### **1. Nikotin**

Nikotin dapat meningkat adrenalin yang membuat jantung berdebar lebih cepat dan bekerja lebih keras, frekuensi jantung meningkat dan

kontraksi jantung meningkat sehingga menimbulkan tekanan darah meningkat (*Tawbariah et al. 2014*)

2. Tar

Tar adalah substansi hidrokarbon yang bersifat lengket dan menempel pada paru-paru, mengandung bahan karsinogen, (*Jaya, 2012*).

3. Karbon monoksida

Merupakan gas berbahaya yang terkandung dalam asap pembuangan kendaraan. CO menggantikan 15% oksigen yang seharusnya dibawah oleh Sel-del darah merah. CO juga dapat merusak lapisan dalam pembuluh sarh, menyebabkan pembuluh darah tersumbat.

*Balcerzak et all, (2013)* menyatakan bahwa para perokok lebih dari satu bungkus rokok per hari memiliki sel darah merah lebih besar bila dibandingkan dengan yang bukan perokok. Sedangkan menurut (*Mu'tadin, 2002*) perilaku merokok berdasarkan intensitas merokok membagi jumlah rokok yang dihisap setiap hari, yaitu :

- a. Perokok sangat berat adalah perokok yang mengkonsumsi rokok sangan sering yaitu merokok lebih 31 batang tiap harinya dengan selang waktu merokok lima menit setelah bangun tidur pagi hari.
- b. Perokok berat adalah perokok yang menghabiskan 21-30 batang rokok setiap hari dengan selang waktu merokok berkisar 6-30 menit setelah bangun tidur.
- c. Perokok sedang adalah perokok yang mengkonsumsi rokok cukup yaitu 11-21 batang perhari dengan selang waktu 31-60 menit mulai bangun tidur dipagi hari.
- d. Perokok ringan adalah perokok yang mengkonsumsi rokok jarang yaitu sekitar 10 batang per hari dengan selang waktu 60 menit dari bangun tidue pagi.

## B. Ketergantungan

Kecanduan sebagai kata bentukan di dalam bahasa Indonesia digunakan untuk menunjukkan suatu keadaan dimana seseorang mengalami ketergantungan kepada candu (*opium*). Sebagai sebuah istilah, kata „ketergantungan“ lebih sering digunakan di dalam percakapan sehari hari dibandingkan dengan kata

“kecanduan”. Ketergantungan atau didalam bahasa Inggris bersinonim dengan kata “dependence”, dianggap lebih sesuai untuk menggambarkan kondisi seseorang yang mengalami dependensi terhadap zat-zat adiktif. Davis (*Soetjipto, 2016*).

memaknai kecanduan (*addiction*) sebagai bentuk ketergantungan secara psikologis antara seseorang dengan suatu stimulus, yang biasanya tidak selalu berupa suatu benda atau zat. Morrissey, dkk (*Agusta, 2016*).

American Society Addiction Medicine (ASAM) menjelaskan bahwa ketergantungan atau kecanduan adalah penyakit kronis utama penghargaan terhadap otak, motivasi, memori dan sirkuit terkait. Disfungsi di sirkuit ini menyebabkan manifestasi biologis, psikologis, sosial dan spiritual yang khas. Hal ini tercermin dalam patologi individu mengejar pahala atau bantuan oleh penggunaan narkoba dan perilaku lainnya.

### **C. Ketergantungan Merokok**

Kecanduan nikotin adalah kondisi ketika seseorang mengalami ketergantungan pada zat nikotin yang terdapat pada produk hasil tanaman tembakau, seperti rokok. Kondisi kecanduan nikotin membuat penderitanya tidak bisa lepas dari pengaruh nikotin, meski hal tersebut bisa menimbulkan bahaya bagi kesehatan. (*Tyler, M. Healthline 2016*).

Nikotin menimbulkan efek kesenangan sementara di otak, yang membuat seseorang ketergantungan. Akibatnya, orang yang kecanduan nikotin akan merasa cemas dan mudah marah jika tiba-tiba tubuhnya tidak mendapatkan asupan nikotin. Sementara, racun yang terkandung dalam rokok menyebabkan individu yang kecanduan nikotin memiliki resiko lebih tinggi terkena serangan jantung, stroke, hipertensi dan kanker dibandingkan mereka yang tidak merokok. (*Tyler, M. Healthline 2016*).

## METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *descriptive analytic* dengan pendekatan *cross sectional* dimana jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran data variable dependen dan independen hanya satu kali pada satu saat. (nursalam, 2014).

### B. Waktu dan tempat penelitian

#### 1. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Juli 2019.

#### 2. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kelurahan Bintauna Kecamatan Bintaun.

### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi adalah subjek dalam penelitian ( Nursalam, 2011 ). Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang hipertensi di kelurahan bintauna kecamatan bintauna sebanyak 286 lansia, laki-laki berjumlah 149 dan perempuan berjumlah 137.

#### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nursalam, 2016).

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Pengambilan sampel untuk penelitian menurut Arikunto (2015), jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Rumus Arikunto :

$$\begin{aligned}\text{Sampel} &= 20\% \times 286 \\ &= (20 : 100) \times 286 \\ &= 0,2 \times 286 \\ &= 57,2 \\ &= 57\end{aligned}$$

Jumlah sampel dari hasil perhitungan diatas didapatkan sebanyak 57 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Simpel Random Sampling* menurut *Sugiyono (2016)*. Dimana teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Yaitu diberikan kesempatan yang sama kepada seluruh lansia di kelurahan bintauna kecamatan bintauna yang berjumlah 57 orang untuk dijadikan sampel dalam penelitian.

#### **D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

1. Kriteria Inklusi pada penelitian ini :
  - a. Lansia yang merokok
  - b. Lansia yang hipertensi
  - c. Lansia yang termasuk di wilayah kelurahan bintauna kecamatan bintauna
2. Kriteria Eksklusi pada penelitian ini :
  - a. Lansia yang tidak hadir saat pengambilan data
  - b. Lansia yang tidak ingin diteliti

### **HASIL PENELITIAN**

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

##### **1. Gambar umum lokasi penelitian**

Kata Bintauna terdiri dari dua kata yakni Vinta dan Una. Vinta Artinya Bintang dan Una artinya Terdahulu sehingga Vintauna sesungguhnya dimaknai sebagai Bintang Lebih Dahulu.

Asal mula berdirinya Desa Bintauna yakni sejak tahun 1914 pada masa ini Desa Bintauna dipimpin langsung oleh kepala desa atau untuk daerah Bolaang Mongondow pada umumnya dikenal dengan sebutan Sangadi. Sangadi pertama yang memimpin pada masa ini bernama Ramongayo Olomia dan masa kepemimpinannya berakhir pada tahun 1927. Pada tahun 1927 s/d 1938 Desa Bintauna dipimpin oleh Sangadi P. U. Datunsolang, kemudian pada tahun 1938 s/d 1940 dipimpin oleh sangadi D. D. Datunsolang. Pada tahun 1940 s/d 1946 Desa Bintauna dipimpin oleh sangadi bernama Abubakar P. Datunsolang, kemudian pada tahun 1946 s/d 1946 dipimpin oleh sangadi bernama M. H. Bata, kemudian pada tahun 1946 s/d 1960 dipimpin oleh sangadi bernama Dai Tamala,

kemudian pada tahun 1960 s/d 1961 dipimpin oleh sangadi bernama H. A. Tinumbia, kemudian pada tahun 1961 s/d 1963 dipimpin oleh sangadi bernama N. H. Lagerus, kemudian pada tahun 1963 s/d 1966 dipimpin oleh sangadi bernama A. T. Kinontoa, kemudian pada tahun 1966 s/d 1969 dipimpin oleh sangadi bernama Dj. T. Kinontoa, kemudian pada tahun 1969 s/d 1971 dipimpin oleh sangadi bernama T. B. Paulus, kemudian pada tahun 1971 s/d 1979 dipimpin oleh sangadi bernama Dj. T. Kinontoa, kemudian pada tahun 1979 s/d 1981 dipimpin oleh sangadi bernama A. P. Datunsolang.

Pada tahun 1981 Desa Bintauna dibawah pimpinan oleh Bapak A. P. Datunsolang. Pada tahun 1979 s/d 1980 terjadi perubahan Status Desa yaitu Desa Bintauna Menjadi Kelurahan Bintauna berdasarkan UU No. 73 dan PERMENDAGRI No. 31, dimana bahwa Desa Bintauna berdekatan dengan Kantor Pembantu Bupati wilayah IV sehingga Desa tersebut didefinisikan dari Desa Bintauna menjadi Kelurahan Bintauna. Dengan demikian maka pada tahun 1981 Desa Bintauna resmi menjadi Kelurahan Bintauna sehingga Sangadi yang bernama A.P. Datunsolang didefinisikan/dilantik menjadi Kepala Kelurahan Bintauna dan para perangkat Desa diangkat menjadi Pegawai Negeri Sipil.

Pada awal terbentuknya Kelurahan Bintauna tahun 1981 yang dikepalai Oleh A.P Datunsolang yang masa jabatannya berakhir pada tahun 1985. Pada tahun 1985 s/d 1992 Kelurahan Bintauna dikepalai oleh W.S Paputungan, kemudian pada tahun 1992 s/d 2001 dikepalai oleh I. M. Tinumbia. Pada tahun 2001 s/d 2002 Kelurahan Bintauna dikepalai oleh Drs. Ikbil Datunsolang (PLH), kemudian pada tahun 2002 s/d 2002 dikepalai oleh S. S. Datunsolang (PLH). Pada tahun 2002 s/d 2005 Kelurahan Bintauna dikepalai oleh Dj. S. Datunsolang, kemudian pada tahun 2005 s/d 2009 dikepalai oleh Abd. Gafar Djangako, S.Pd. Pada tahun 2009 s/d sekarang Kelurahan Bintauna dikepalai oleh Bahrudin Mopolu.

Desa Bintauna atau yang sekarang berstatus Kelurahan Bintauna sejak berdiri sudah dikepalai oleh beberapa kepala Desa maupun Lurah seperti yang ada di tabel berikut ini.



Tabel .1 Nama-Nama Kepala Desa/Lurah Yang Memimpin

No.	NAMA-NAMA SANGADI/LURAH	TAHUN MEMERINTAH	KETERGANTUNGAN
1.	Ramongayo Olomia	1914 s/d 1927	Sangadi
2.	P.U. Datunsolang	1927 s/d 1938	Sangadi
3.	D.D Datunsolang	1938 s/d 1940	Sangadi
4.	Abubakar P. Datunsolang	1940 s/d 1946	Sangadi
5.	M.H Beta	1946 s/d 1946	Sangadi
6.	Day Tamala	1946 s/d 1960	Sangadi
7.	H.A Tinumbia	1960 s/d 1961	Sangadi
8.	N.H Lagerus	1961 s/d 1963	Sangadi
9.	A.T Kinontoa	1963 s/d 1966	Sangadi
10.	Dj.T. Kinontoa	1966 s/d 1969	Sangadi
11.	T.B Kinontoa	1969 s/d 1971	Sangadi
12.	Dj.T Kinontoa	1971 s/d 1979	Sangadi
13.	A.P Datunsolang	1979 s/d 1981	Sangadi
14.	A.P Datunsolang	1981 s/d 1985	Lurah
15.	W.S Paputungan	1985 s/d 1992	Lurah
16.	I.M Tinumbia	1992 s/d 2001	Lurah
17.	Drs. Ikbai Datunsolang	2001 s/d 2002	Lurah
18.	S.S Datunsolang	2002 s/d 2002	Lurah
19.	Dj.S Datunsolang	2002 s/d 2005	Lurah
20.	Abdul Gafar Djangko, S.pd	2005 s/d 2009	Lurah
21.	Bahrudin Mopolu	2009 s/d 2019	Lurah
22.	Zainudin samber, S.pd	2019 s/d .....	Lurah

Sumber : Admin kantor Lurah Bintauna 2015

Secara administrasi Kelurahan Bintauna merupakan satu-satunya Kelurahan dari 15 Desa yang berada di Kecamatan Bintauna Kabupaten Bolaang Mongondow Utara Provinsi Sulawesi Utara. Adapun luas wilayah Kelurahan Bintauna seluas 23 Ha. Pusat Kecamatan Bintauna terletak di Kelurahan Bintauna.

a. Batas wilayah kelurahan Bintauna

Adapun batas wilayah kelurahan bintauna adalah sebagai berikut :

- Sebelah utara berbatasan dengan desa talaga
- sebelah timur berbatasan dengan batulintik
- sebelah selatan berbatasan dengan desa pimpi
- sebelah barat berbatasan dengan desa padang

b. iklim Kelurahan Bintauna

Kelurahan Bintauna sebagaimana desa-desa lainnya di wilayah Indonesia pada umumnya mempunyai dua iklim, yaitu kemarau dan penghujan dan dengan adanya dua iklim tersebut mempunyai pengaruh langsung terhadap kondisi sosial ekonomi yang ada di kelurahan Bintauna Kecamatan Bintauna.

c. Jumlah penduduk

Kelurahan Bintauna sampai saat ini mempunyai jumlah penduduk sebesar 931 jiwa, yang terdiri dari Laki-laki 458 jiwa dan Perempuan 473 jiwa. Dan 259 KK. Kesemuanya itu tersebar di tiga (III) Lingkungan yang ada di Kelurahan Bintauna, dengan rincian sebagai berikut :

Tabel .2 jumlah penduduk di kelurahan bintauna

No.	Lingkungan I		Lingkungan II		Lingkungan II	
Jk	L	P	L	P	L	P
1.	122	135	140	151	194	189
Jumlah	157 Jiwa		191 Jiwa		383 Jiwa	

Sumber : Admin Kantor Lurah Bintauna, 2015

d. Tingkat Pendidikan Penduduk

Kelurahan Bintauna masyarakatnya mempunyai tingkat Pendidikan yang beraneka ragam antara lain sebagai berikut :

Tabel .3 Tingkat Pendidikan Penduduk di kelurahan Bintauna

No	Pra Sekolah	SD	SMP	SMA	DIPLOMA	SARJANA
1.	-	75 Orang	124 Orang	31 Orang	9 Orang	14 Orang

Sumber : Admin Kantor Lurah Bintauna, 2019

e. Sarana dan Prasarana

Kelurahan Bintauna sampai saat ini mempunyai beberapa sarana dan prasarana, secara garis besar adalah sebagai berikut :

Tabel .4 Sarana dan Prasarana di kelurahan Bintauna

No	Nama Sarana	Jumlah
1.	Balai Kelurahan	1 unit
2.	Jalan Kabupaten	2 jalur
3.	Jalan Desa	6 jalur
4.	Kantor pos	1 unit
5.	Kantor PLN	1 unit
6.	Sekolah Dasar	1 unit
7.	Sekolah Menenga Atas	1 unit
8.	Masjid	1 unit
9.	Pasar	1 unit
10.	Bank	1 unit
11.	Jalan Perkebunan	2 jalura

*Sumber : Admin Kantor Lurah Bintauna, 2015*

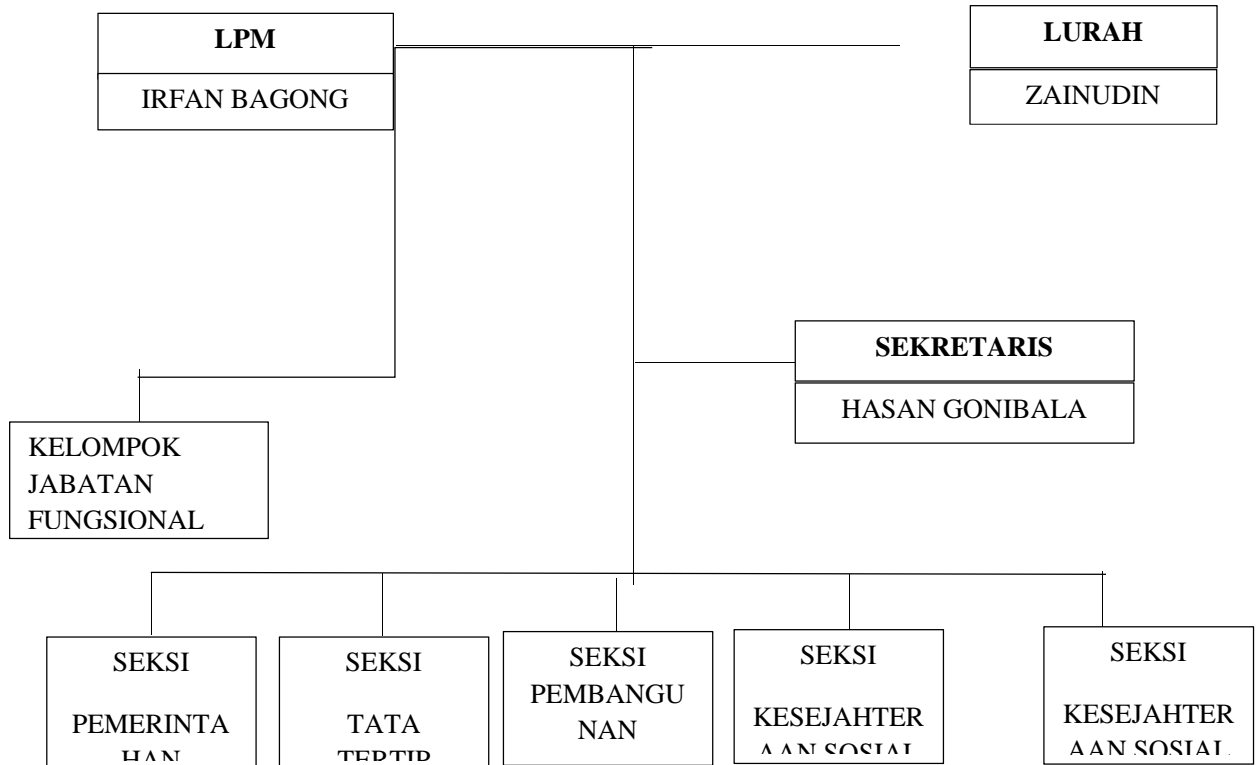
Kelurahan Bintauna seperti daerah lainya memiliki keadaan ekonomi masyarakat yang pada umumnya beragam, yang tergambar dari mata pencaharian masyarakatnya. Kelurahan Bintauna merupakan wilayah yang agrasis yang sebagian besar pekerjaan penduduknya adalah petani. Adapun keadaan mata pencaharian masyarakat kelurahan Bintauna dapat dilihat pada table berikut :

Tabel .5 Keadaan Ekonomi Kelurahan Bintauna

No	Petani	Pedagang	Nelayan	PNS	TNI/polri	Tukang	Monting
1.	204 orang	15 orang	9 orang	19 orang	4 orang	45 orang	4 orang

*Sumber : Admin Kantor Lurah Bintauna, 2015*

Gambar .1 Gambar Struktur Organisasi Pemerintahan Kelurahan Bintauna



Sumber : Admin Kantor Lurah Bintauna, 2019

## 2. Karakteristik Responden

### a. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2019

Pada Lansia Di Kelurahan Bintauna Kecamatan Bintauna (n=57).

Jenis Kelamin	Frekuensi	
	Sampel (n)	Presentase (%)
Laki-laki	20	35.1 %
Perempuan	37	64.9%
Total	57	100.0%

Sumber : Data Primer 2019

Berdasarkan Tabel .6, Terlihat Bahwa dari 57 responden, yang paling banyak perempuan 37 responden (64%), yang paling sedikit yaitulaki-laki 20 responden (35,1%).

**b. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur**

Tabel.7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur tahun 2019 pada Lansia Di Kelurahan Bintauna Kecamatan Bintauna (n=57).

Umur Responden	Frekuensi	
	Sampel (n)	Presentase (%)
46 - 55	28	49.1 %
56 - 65	29	50.9%
Total	57	100.0%

*Sumber : Data Primer 2019*

Berdasarkan Tabel .7, Terlihat bahwa dari 57 Responden, yang paling sedikit 46 – 55 tahun yaitu 28 responden (49.1%), yang paling banyak di umur 56 – 65 tahun yaitu 29 responden (50.9%).

**B. Analisa Peneletian****a. Analisa Univariat****a. Karakteristik Responden Berdasarkan Ketergantungan Merokok**

Tabel .8 Distribusi frekuensi responden berdasarkan ketergantungan Merokok tahun 2019 (n=57).

Ketergantungan merokok	Frekuensi	
	Sampel (n)	Presentase (%)
Tidak ketergantungan	25	43.9%
Ketergantungan	32	56.1%
Total	57	100.0%

*Sumber : Data primer penelitian 2019*

Data table .8 Menunjukkan bahwa dari 57 responden yang paling sedikit yaitu tidak ketergantungan sebanyak 25 (43.9%), dan yang paling banyak ketergantungan sebanyak 32 (56.1%) responden.

b. Karakteristik responden berdasarkan kejadian hipertensi

Table .9 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian hipertensi pada tahun 2019 (n=57).

Kejadian Hipertensi	Frekuensi	
	Sampel (n)	Presentase (%)
Tidak hipertensi	25	43.9%
Hipertensi	32	56.1%
Total	57	100.0%

Sumber : Data primer penelitian 2019

Dari table .9 Menunjukkan bahwa dari 57 responden yang paling sedikit tidak hipertensi 25 (43.1%), dan yang paling banyak hipertensi 32 (56.1%) responden.

### 3. Analisa Bivariat

Tabel .10 Tabulasi Hubungan Ketergantungan Merokok Dengan kejadian Hipertensi pada lansia Di Kelurahan Bintauna Kecamatan Bintauna Tahun 2019 (n=57).

Ketergantungan merokok	Kejadian Hipertensi				
	Tidak Hipertensi		Hipertensi		Total
	(f)	(%)	(f)	(%)	Jumlah
Tidak ketergantungan	17	29.8	8	14.0	25
Ketergantungan	8	14.0	24	42.1	32
<b>Total</b>	25	43.9	32	56.1	57

continuity corrections (p) 0,003 = 0,05

Odds Ratio : 6,375

Hasil uji Chi-square OR = 6,375 dan P value 0,003

Berdasarkan tabel .10 dari hasil uji statistik tabulasi silang, dapat diketahui ketergantungan merokok tidak ketergantungan dengan kejadian hipertensi tidak hipertensi yaitu sebesar 17 responden (29.8%). Ketergantungan merokok tidak ketergantungan dengan kejadian hipertensi yang hipertensi yaitu sebesar 8 responden (14.0%). Ketergantungan merokok yang ketergantungan dengan kejadian hipertensi tidak hipertensi yaitu sebesar 8 responden (14.0%). Ketergantungan merokok yang ketergantungan dengan kejadian hipertensi yang hipertensi yaitu sebesar 24 responden (42.1%). Selanjutnya hasil uji dengan Pearson Chi-Square didapatkan Hasil bahwa nilai P value = 0,003 dengan taraf

signifikan sebesar ( $0.003 < 0,05$ ). Dan nilai *Odds Ratio* = 6,375 yang menunjukkan lansia dengan ketergantungan merokok 6,375 kali Beresiko menderita hipertensi dibandingkan dengan lansia yang tidak ketergantungan merokok. dengan demikian  $H_a$  diterima yang menunjukkan ada hubungan ketergantungan merokok dengan kejadian Hipertensi Pada lansia di Kelurahan Bintauna Kecamatan Bintauna.

### **C. Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian dari 57 responden menunjukkan bahwa lansia berjenis kelamin perempuan 37 (64%) lebih banyak dibandingkan dengan lansia berjenis kelamin laki-laki 20 (35,1%). Dilihat dari karakteristik responden, kejadian hipertensi di kelurahan Bintauna Kecamatan Bintauna dapat kemungkinan dipengaruhi oleh usia. Rata-rata umur penderita 56- 65 tahun sebanyak 29 orang (50,9%).

Penyakit darah tinggi atau hipertensi (hypertension) adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas 140 mmHg yang di tunjukan oleh angka systolic (bagian atas) dan angka bawah (diastolic) di atas 90 mmHg pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik berupa cuff air raksa( sphygomomanometer) ataupun alat digital lainnya (*Pudiastuti, 2013*).

#### **1. Analisa univariat**

##### **a. Ketergantungan Merokok**

Hasil penelitian dari 57 Responden dalam penelitian ini dengan Tidak ketergantungan 25 responden (43,9%). Ketergantungan 32 responden (56,1%).

Berdasarkan hasil penelitian terkait mengenai kebiasaan merokok yang dilakukan di Wilayah kerja Puskesmas Tompaso Kabupaten Minahas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa yang mempunyai kebiasaan merokok yang berjumlah 57 orang (57%) lebih banyak daripada responden yang tidak mempunyai kebiasaan merokok sebanyak 43 orang (43%).

Merokok merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskuler (*Sudoyo dkk, 2009*). Dalam rokok terkandung nikotin yang merangsang

bangkitnya adrenalin hormon yang dapat menyebabkan tekanan darah meningkat serta kadar kolesterol dalam darah yang erat hubungannya dengan serangan jantung (*Sitorus, 2008*). Zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk ke dalam aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri dan mengakibatkan proses aterosklerosis dan tekanan darah tinggi. Pada studi autopsi dibuktikan kaitan erat antara kebiasaan merokok dengan adanya arteriosklerosis pada seluruh pembuluh darah.

Merokok juga meningkatkan denyut jantung dan kebutuhan oksigen untuk disuplai ke otot-otot jantung. Merokok pada penderita tekanan darah tinggi semakin meningkatkan risiko kerusakan pada pembuluh darah arteri (*Depkes, 2006*).

#### **b. Kejadian Hipertensi**

Hasil penelitian dari 57 responden dalam penelitian ini tidak hipertensi 25 responden (43,9%) hipertensi 32 responden (56,1%).

Penyakit darah tinggi atau hipertensi (*hypertension*) adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas 140 mmHg yang di tunjukan oleh angka systolic (bagian atas) dan angka bawah (*diastolic*) di atas 90 mmHg pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik berupa cuff air raksa (*sphygmomanometer*) ataupun alat digital lainnya (*Pudiastuti, 2013*).

Faktor lain yang dapat meningkatkan risiko seseorang menderita hipertensi, antara lain:

1. Usia. Seiring bertambahnya usia, risiko seseorang terserang hipertensi semakin besar. Hipertensi pada pria umumnya terjadi pada usia 45 tahun, sedangkan pada wanita biasanya terjadi di atas usia 65 tahun.
2. Keturunan. Hipertensi rentan terjadi pada orang dari keluarga yang memiliki riwayat darah tinggi.
3. Obesitas. Meningkatnya berat badan mengakibatkan nutrisi dan oksigen yang dialirkan ke dalam sel melalui pembuluh darah juga



meningkat. Hal ini mengakibatkan peningkatan tekanan di dalam pembuluh darah dan jantung.

4. Terlalu banyak makan garam atau terlalu sedikit mengonsumsi makanan yang mengandung kalium. Hal ini dapat mengakibatkan tingginya natrium dalam darah, sehingga cairan tertahan dan meningkatkan tekanan dalam pembuluh darah.
5. Kurang aktivitas fisik dan olahraga. Keadaan ini dapat mengakibatkan meningkatnya denyut jantung, sehingga jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah. Kurang aktivitas dan olahraga juga dapat mengakibatkan peningkatan berat badan, yang merupakan faktor risiko hipertensi. (*Sudarmoko, 2015*).

Berdasarkan hasil tabulasi silang di dapatkan ketergantungan merokok dengan kejadian hipertensi 24 orang (42,1%) dikarenakan penderita kurang rutin untuk mengonsumsi obat dan mengontrol penyakit hipertensinya di puskesmas dan kemungkinan juga dapat disebabkan karena faktor lainnya yang mempengaruhi hipertensi seperti usia serta gaya hidup. Oleh sebab itu perilaku merokok dapat mempengaruhi derajat hipertensi dan juga karna faktor hipertensi lainnya yang dapat mempengaruhi hipertensi.

Hasil analisa bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi  $p(0,003) < 0,05$ . Sedangkan menurut hasil analisa korelasi koefisien didapatkan 6,375 yang dapat diartikan bahwa penelitian ini memiliki hubungan antara ketergantungan merokok dengan kejadian hipertensi. Dengan maksud adanya hubungan dikarenakan faktor yang dapat meningkatkan kejadian hipertensi disebabkan oleh ketergantungan merokok.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi N. Wowor dkk 2014. Hasil analisis statistik menggunakan chi square mengenai hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi diperoleh nilai  $p = 0,009$  dengan nilai Odds Ratio = 2,970 (CI 95% : 1,304-6,764). Analisis Bivariat ini juga menunjukkan bahwa

responden yang merokok beresiko 2,970 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak merokok.

Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh dr. Andi Alief Utama 2017. Hasil penelitian didapatkan tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi ( $p=0,387$ ) yang dipengaruhi oleh jenis rokok ( $p=0,43$ ) dan derajat merokok ( $p=0,761$ ).

Asumsi penelitian ketergantungan merokok merupakan dampak tidak sehat bagi lansia, karena disebabkan gaya hidup yang kurang beraktivitas sehingga terjadinya hipertensi pada lansia. Zat-zat kimia beracun dalam rokok dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi atau hipertensi. Salah satu zat beracun tersebut yaitu nikotin, dimana nikotin dapat meningkatkan adrenalin yang membuat jantung berdebar lebih cepat dan bekerja lebih keras, frekuensi denyut jantung meningkat dan kontraksi jantung meningkat sehingga menimbulkan tekanan darah meningkat (Aulia, dkk 2010).

Konsep ini mengandung pengertian bahwa semakin banyak kadar zat-zat beracun tersebut maka semakin berat juga hipertensi terjadi. Kadar zat-zat kimia rokok dalam darah secara langsung ditentukan banyak sedikitnya konsumsi rokok. Semakin banyak jumlah konsumsi batang rokok per hari semakin berat hipertensi yang di derita masyarakat di Kelurahan Bintauna Kecamatan Bintauna.

Terlepas dari perbedaan tingkat hipertensi yang terjadi karena perbedaan jumlah konsumsi rokok, pada dasarnya merokok berpengaruh terhadap kejadian hipertensi. Merokok pada penderita tekanan darah tinggi semakin meningkatkan resiko kerusakan pada pembuluh darah arteri (Karyadi, 2002).

## **PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Ketergantungan Merokok pada Lansia di Kelurahan Bintauna Kecamatan Bintauna terbanyak pada jenis lemin perempuan 37 (64,9%) dan dalam kategori Ketergantungan dengan jumlah 24 (42,1%) orang.
2. Kejadian Hipertensi pada Lansia di Kelurahan Bintauna Kecamatan Bintauna terbanyak dalam kategori Hipertensi dengan jumlah 24 orang (41,1%).
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara Ketergantungan merokok dengan kejadian hipertensi  $p(0,003) < 0,05$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.

### **B. Saran**

1. Bagi Pelayanan Kesehatan Diperlukan metode dan kebijakan pemerintah maupun pelayanan kesehatan dalam mengatasi masalah hipertensi yang ada dihubungkan dengan jumlah konsumsi rokok penduduk.
2. Bagi Profesi keperawatan Pendidikan kesehatan selalu diberikan kepada masyarakat guna mencegah kejadian hipertensi pada masyarakat yang disebabkan oleh faktor yang dapat dicegah meliputi (obesitas, kebiasaan konsumsi garam yang berlebih, perilaku merokok).
3. Bagi Masyarakat hendaknya memperhatikan kesehatannya sendiri dengan cara selalu mengontrol atau mengurangi faktor-faktor yang dapat mencetuskan terjadinya hipertensi terutama mengurangi mengkonsumsi rokok.
4. Bagi penelitian Selanjutnya Penelitian yang akan datang hendaknya dilakukan dengan memperhatikan perbaikan instrumen penelitian dan dapat juga membandingkan faktor lain yang dapat mencetuskan kejadian hipertensi kecuali perilaku merokok, selain itu alangkah baiknya sampel yang digunakan bukan terpaku pada lansia yang memiliki riwayat hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, S. (2009). *Buku Penyakit Hipertensi Pada Lansia*. Jakarta: EGC.
- Adib, M. (2009). *Cara Mudah Memahami dan Menghindari Hipertensi jantungan dan Stroke*. Yogyakarta: Dianloka Pustaka Populer.
- Aedi, N. (2010). *Instrumen Pengumpulan Data. Bahan Belajar Mandiri Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: FIP - UPI.
- Andini, N. (2013). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Penduduk Lanjut Usia Masi Bekerja.
- Andrian, k. (2013). Hubungan Antara Perilaku olahraga, Stres, Dan Pola Makan Dengan Tingkat Hipertensi Pada Lanjut Usia di Kelurahan putih Kecamatan Sukolilo. *Jurnal Promkes*, 111-117.
- Anggrani. (2014). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di poliklinik Dewasa puskesmas bangkinag . *Kejadian Hipertensi* .
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara. (2017). <https://sulut.bps.go.id/publikasi.html,p.41>.
- Balcerzak, p. S., Lawrence, T., L. A. j., & sagone. (2013). *Effect of Smoking on Tissue Oxygen Supply*. Washington DC: weekly bythe American Society of Hematology.
- Bunga, R. (n.d.). *Fakta Tembakau dan Permasalahannya di Indonesia*. Jakarta: Tobacco Control Centre IAKMI.
- Bustam, M. N. (2007). *Pengertia Hipertensi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Emalia, R. (Yogyakarta). *BUKU ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK*. 2011: PUSTAKA BARU PRESS.
- Heryani, R. (n.d.). *Kumpulan Undang-Undang dan peraturan Pemerintah Republik Indonesia Khusus Kesehatan*. Jakarta: CV Trans Info Media.
- Hidayat, A. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan, Paradigma Kuantitatif*. Surabaya: Book Health.
- Kuswardhani. (2007). Penatalaksanaan Hipertensi pada Usia Lanjut. *Jurnal penyakit Dalam*, 7.
- Marliani, L. (2008). *Question & Answer Hipertensi*. Jakarta: Gramedia Roehandi.
- Maryam, & Siti Dkk. (2008). *Mengenai Usia Lanjut Dan Perawatnya*. (S. Medika, Ed.)
- Maryam, Siti, Ekasi, F., Mia, & Rosidawati. (2014). *Mengenal Usia Lanjut dan perawatannya*. Jakarta: Selemba Medika.
- Mu'tadim, Z. (2002). Remaja Dan Rokok. <http://www.epsikologi.com/remaja>.
- Nursalam. (2008). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2013). *Konsep Penerapan Metode penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Selemba Medika.

Pedoman 2017 untuk Tekanan Darah Tinggi Pada Orang Dewasa - American Collage Of Cardiology. Diperoleh 21 November 2017

Rahmadi. (2013). *JURNAL KESEHATAN ANDALAS*, 8.

Santika. (2011). *Mengintip Kisah Di balik Tembakau*. Nasional Rakyat Merdeka news online.

setyanda, Y. O., Sulastri, D., & Lestari, Y. (2015). Hubungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi pada laki-laki 35-65 Tahun di kota padang. 4, 437.

Soekidji. (2010). *Kerangka Konsep dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

soetjipto. (2016). Perilaku Andiksi Game Online Memaknai Kecanduan (andddiction) sebagai bentuk ketergantungan.

Sugiyono. (2013). *Metode penelitian Kuantitatif, kuantitatif dan kombinasi (mixed methods)*. Bandung .

Tawbariah, L., Apriliana, E., Wintoko, R., & Sukohor, A. (2014). Hubungan Konsumsi Rokok dengan Perumabahan Tekanan darah pada Masyarakat di Pulau Psaran Kelurahan Kota Karang Kecamatan Teluk Betung Bandar Lampung. *Medical Journal of Lampung University*, 3, 291-293.

Tyler, M. H. (2016). Ciri-ciri Kecanduan Rokok. <http://doktersehat.com/>.

United Nations. (2015, oktober 2017 Diakses10). Word Population Again. <http://www.un.org/en/development/desa/>.

WHO. (2014). *Global Youth Tobacco Survey. Fact Sheet Mongolia*.

WHO. (n.d.). *National Tobacco centra*. 2012.

WHO. (n.d.). *National Tobacco support centra*. 2015.

Widiyani, R. (2013, November 21). Penderita Hipertensi Terus Meningkat. <http://health.kompas/read/2013/04/05> Tanggal Akses.