

# FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI DESA AMBESIA WILAYAH KERJA PUSKESMAS TOMINI KECAMATAN TOMINI KABUPATEN PARIGI MOUTONG

Robert V. Pelima<sup>1</sup>, Fitra<sup>2</sup>

Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya Palu

## Abstrak

Hipertensi adalah kenaikan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Berdasarkan hasil sistem perekapan penyakit terpadu (SP2TP) Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini. Tahun 2019, hipertensi merupakan kasus tertinggi urutan kedua yaitu pada tahun 2016 kejadian hipertensi sebanyak (21,27%), pada tahun 2017 sebanyak (28,81%) dan mengalami peningkatan menjadi (40,78%) hipertensi tahun 2018, sejak bulan Januari-April 2019 kasus hipertensi sebanyak (14,12%). Tujuan dalam penelitian ini diketahuinya hubungan umur, aktivitas fisik dan pola makan.

Desain penelitian yang digunakan adalah *case control*, uji *Chi Square* dengan kemaknaan 5%. Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini. Dengan pendekatan *retrospective*. Jumlah sampel sebanyak 58 responden terdiri dari 29 sampel dan 29 kontrol. Analisis data yang digunakan analisis univariat dan bivariat.

Hasil penelitian menunjukkan, tidak ada hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian hipertensi  $p\text{-Value} = 0,746$  ( $p > 0,05$ ). Untuk aktivitas fisik dengan hipertensi  $p\text{-Value} = 0,012$  ( $p < 0,05$ ), dan pola makan dengan hipertensi  $p\text{-Value} = 0,004$  ( $p < 0,05$ ). Artinya ada hubungan yang bermakna dengan kejadian hipertensi.

Kesimpulan dalam penelitian ini bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian hipertensi, untuk aktivitas fisik, pola makan ada hubungan yang bermakna dengan kejadian hipertensi. Disarankan kepada pihak Puskesmas Tomini dapat memperhatikan dan mengatasi faktor yang menjadi penyebab terjadinya hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini dengan memberikan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat tentang pentingnya sehat, membiasakan selalu memeriksakan tekanan darah kepada tenaga kesehatan.

Kata kunci : Hipertensi, Umur, Aktivitas fisik, Pola makan.

## Pendahuluan

Penyakit Tidak Menular (PTM) adalah penyebab kematian terbanyak di Indonesia, dimana penyakit tidak menular masih merupakan masalah kesehatan yang penting sehingga dalam waktu bersamaan morbiditas dan mortalitas PTM makin meningkat. Oleh karena itu PTM menjadi beban ganda dan tantangan yang harus dihadapi dalam pembangunan bidang kesehatan di Indonesia. Salah satu penyakit tidak menular yang menyerang masyarakat saat ini adalah penyakit hipertensi (Saputra and Anam, 2015).

Penyakit hipertensi akan menjadi masalah yang serius, karena jika tidak ditangani sedini mungkin akan berkembang dan menimbulkan komplikasi yang berbahaya seperti terjadinya penyakit jantung, gagal jantung kongestif, stroke, gangguan penglihatan, dan penyakit ginjal. Hipertensi dapat dicegah dengan menghindari

faktor penyebab terjadinya hipertensi dengan pengaturan pola makan, gaya hidup yang benar, minuman berkafein, merokok dan alkohol, mengurangi konsumsi garam yang berlebihan dan aktivitas yang cukup seperti olahraga yang teratur (Roshifanni, 2016).

Umur sering dihubungkan dengan kejadian hipertensi. Hal ini karena seiring dengan pertambahan usia, elastisitas pembuluh darah arteri semakin berkurang. Hal ini dipengaruhi oleh adanya penumpukan kolagen dan hipertropi sel otot halus yang tipis, berfragmen dan patahan dari serat elastin. Selain itu, seiring pertambahan usia terjadi abnormalitas struktural berupa disfungsi endotel sehingga meningkatkan kekakuan pada pembuluh darah arteri orang tua (Amu, 2015).

Tekanan darah dipengaruhi oleh aktivitas fisik dan lebih rendah ketika beristirahat. Aktivitas fisik adalah gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya. Selama

melakukan aktivitas fisik, otot membutuhkan energi diluarmetabolisme untuk bergerak, sedangkan jantung dan paru-paru memerlukan tambahan energi untuk mengantarkan zat-zat gizi dan oksigen ke seluruh tubuh.

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat global dimana hipertensi berkontribusi terhadap penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, kematian prematur dan cacat. Penyakit jantung dan stroke adalah pembunuh terbesar di dunia. Penyakit ini tetap menjadi penyebab utama kematian global dalam 15 tahun terakhir. Prevalensi hipertensi tertinggi ditemukan di wilayah Afrika (46%) dari orang dewasa yang berusia  $\geq 25$  tahun, sedangkan prevalensi hipertensi terendah ditemukan di Amerika (35%) (WHO, 2017).

Kabupaten Parigi Moutong merupakan salah satu dari 6 kabupaten di Sulawesi Tengah dengan kasus hipertensi tertinggi sebanyak 18,830 kasus (Dinkes Sulteng, 2017). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Parigi Moutong Hipertensi masuk dalam 10 penyakit tertinggi 14,301 kasus pada tahun 2015, 16,791 kasus pada tahun 2016, dan kasus tahun 2017 sebanyak 18,830 kasus (Dinas Kesehatan Parigi Moutong, 2017).

Puskesmas Tomini merupakan Puskesmas yang berada dalam naungan Dinas Kesehatan Parigi Moutong, terdapat 14 Desa yang menjadi wilayah kerja Puskesmas Tomini, salah satunya adalah Desa Ambesia yang terdapat kasus hipertensi tertinggi di Wilayah Kerja Puskesmas Tomini, Kecamatan Tomini, Kabupaten Parigi Moutong dengan jumlah 81 kasus. Data dari Puskesmas Tomini menunjukkan bahwa hipertensi menempati urutan kedua dari 10 penyakit tertinggi di Wilayah Kerja Puskesmas Tomini. Pada tahun 2016 kejadian hipertensi sebanyak 1.038 (21,27%) kasus, pada tahun 2017 sebanyak 1.162 (28,81%) kasus dan mengalami peningkatan menjadi 1.990 (40,78%) kasus hipertensi di tahun 2018, sejak bulan Januari-April 2019, kasus hipertensi sebanyak 689 (14,12%) kasus (Puskesmas Tomini, 2019).

Melihat masalah diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong”.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan desain *case control study*. Penelitian *Case Control* adalah suatu penelitian analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan “*retrospective*”.

*Case Control* dapat dipergunakan untuk mencari hubungan seberapa jauh faktorresiko mempengaruhi terjadinya penyakit yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat. Pada desain penelitian ini dilakukan identifikasi terhadap kasus (yang terkena penyakit), kemudian identifikasi dilanjutkan secara retrospektif untuk mengetahui hubungan dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia. Sebagai kontrol dalam penelitian ini dipilih responden yang berasal dari populasi yang memiliki kasus yang karakteristiknya hampir sama/serupa dengan kasus (Hasmi, 2012).

## Populasi Dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang menderita hipertensi yang terdapat dilaporan Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong pada Tahun 2019 dari bulan Januari – April yaitu sebanyak 29 kasus yang menderita Hipertensi di tambah dengan yang tidak menderita Hipertensi disebut dengan kontrol sebanyak 29 orang dimana kasus dan kontrol mempunyai karakteristik yang sama.

Sampel adalah sebagian dari populasi (keseluruhan objek) yang akan diteliti dan dianggap mewakili populasinya.

## Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan terhadap masyarakat yang menderita hipertensi oleh petugas kesehatan dan tercatat di Puskesmas pada bulan Januari – April 2019 di Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong sebagai penderita kasus dan masyarakat yang tidak menderita hipertensi sebagai kontrol. Jumlah sampel sebanyak 58 orang. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 22-27 Juli 2019 di Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan program SPSS.

### A. Analisis Univariat

Analisis Univariat dilakukan dalam penelitian ini untuk melihat distribusi frekuensi dari setiap variabel dependend dan variabel independen yang termasuk dalam variabel penelitian.

#### 1. Umur

Umur adalah usia ibu pada saat dilakukan penelitian. Menurut Depkes RI

tahun 2009 usia dikategorikan menjadi: 17-25 tahun (remaja akhir), 26-35 tahun (dewasa awal), 36-45 tahun (dewasa akhir), 46-49 tahun (lansia awal). Untuk mengetahui distribusi umur responden dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

No	Umur	Kasus	Kontrol	Jumlah	Persentase (%)
1	32-45 Tahun	7	7	14	24,1
2	46-55 Tahun	15	15	30	51,7
3	56-65 Tahun	6	6	12	20,7
4	> 65 Tahun	1	1	2	3,4
Total		29	29	58	100,0

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 1 menunjukkan bahwa kategori umur 32-45 tahun (masa dewasa akhir) berjumlah 14 (24,1) responden, kategori umur 46-55 tahun (masa lansia awal) berjumlah 15 (51,7) responden, kategori umur 56-65 tahun (masa lansia) berjumlah 6 (20,7) responden, > 65 (masa manula) berjumlah 2 (3,4) responden.

## 2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kategori yaitu perempuan dan laki-laki. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

No	JenisKelamin	Kasus	Kontrol	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-laki	8	8	16	27,6
2	Perempuan	21	21	42	72,4
Total		29	29	58	100,0

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 2. Menunjukkan bahwa dari 58 responden dalam penelitian ini, responden perempuan lebih banyak yaitu 42 (72,4) dari pada responden laki-laki yaitu 16 (27,6).

## 3. Pendidikan

Pendidikan dalam penelitian ini ada SD, SMP, SMA, S1, Tidak Sekolah. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

No	Pendidikan	Kasus	Kontrol	Jumlah	Persentase (%)
1	SD	14	14	28	48,3
2	SMP	6	6	12	20,7
3	SMA	5	5	10	17,2
4	S1	1	1	2	3,4
5	Tidak Sekolah	3	3	6	10,3
Total		29	29	58	100

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 3 menunjukkan kategori pendidikan terbanyak terdapat pada pendidikan SD sebanyak 48,3% dan pendidikan terendah terdapat pada pendidikan sarjana sebanyak 3,4%

## 4. Pekerjaan

Pekerjaan dalam penelitian ini ada Tidak berkerja/Urt, Petani, Pedagang, Kader dan Guru. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

No	Pekerjaan	Kasus	Kontrol	Jumlah	Persentase (%)
1	Guru	1	1	2	3,4
2	Kader	3	3	6	10,3
3	Pedagang	8	8	16	27,6
4	Petani	8	8	16	27,6
5	Tidak Berkerja/URT	9	9	18	31,0
Jumlah		29	29	58	100

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 4 menunjukkan kategori pekerjaan terbanyak terdapat pada pekerjaan sebagai URT sebanyak 31,0 % dan pekerjaan paling sedikit terdapat pada pekerjaan sebagai sarjana sebanyak 3,4 %.

## B. Variabel Penelitian

### 1. Umur

Untuk melihat umur seseorang pada penilaian ini di kategorikan menjadi kurang beresiko, jika umur < 45 tahun dan beresiko jika berumur ≥ 45 tahun lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Umur di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

No	Umur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Beresiko	46	79,3
2	Kurangberesiko	12	20,7
Total		58	100

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 5 menunjukkan bahwadari 58 responden pada penelitian ini, lebih banyakdengan kategoriumurberesiko jika berumur  $\geq 45$  tahun ada (79,3) dibandingkanumur kurang beresiko, jika umur  $<45$  tahun sebanyak (20,7%).

## 2. Aktifitas Fisik

Untuk melihat aktivitas fisik seseorang pada penilaian ini di kategorikan menjadi aktivitas fisik baik, apabila dilakukan  $\geq 3$  kali seminggu dan aktifvitas fisik kurang baik, apabila dilakukan  $<3$  kali seminggu lebih jelasnya dapat di lihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

No	Aktivitas Fisik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	KurangBaik	45	77,6
2	Baik	13	22,4
Total		58	100

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 58 responden pada penelitian ini, lebih banyak dengan kategori kurang baik apabila aktivitas fisik dilakukan  $<3$  kali seminggu sebanyak (77,6%) dibandingkan baik apabila aktivitas fisik dilakukan  $\geq 3$  kali seminggu sebanyak (22,4%).

## 3. Pola Makan

Berdasarkan nilai median yaitu pola makan pada penelitian ini menjadi pola makan baik jika jawaban responden  $\geq 57$  median dan pola makan kurang baik jika jawaban responden  $< 57$  median lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Pola Makan diDesa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

No	PolaMakan	Frekuensi (f)	Persentase %
1	Kurangbaik	26	44,8
2	Baik	32	55,2
Total		58	100

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 58 responden pada penelitian ini, lebih banyak dengan kategori pola makan baik sebanyak 55,2% dibandingkan yang terendah terdapat pada kategori pola makan kurang baik sebanyak 44,8%.

## 4. Hipertensi

Untuk memperoleh gambaran distribusi responden menurut tekanan darah, dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi Responden Menurut Tekanan Darah di DesaAmbesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini, Kecamatan Tomini, Kabupaten Parigi Moutong.

No	Tekanan Darah	Frekuensi (f)	Persentase %
1	Hipertensi	29	50
2	Tidak Hipertensi	29	50
Total		58	100

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 8 menunjukkan jumlah kasus dan kontrol sama banyak yaitu sebanyak 50%.

## C. Analisis Bivariat

Tujuan dari analisis bivariat adalah untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-Square*, dengan hasil sebagai berikut:

### 1. Hubungan Umur Dengan Kejadian Hipertensi di Desa Amebesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

Untuk mengetahui hubungan umur dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia Wilyah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Distribusi Responden Berdasarkan Hubungan Umur Dengan Kejadian Hipertensi Di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

Umur	Hipertensi				Total		P- Value
	Menderita		Tidak Menderita		N	%	
	N	%	N	%			
Beresiko	24	52,2	22	47,8	46	100,0	0,746
Kurang Beresiko	5	41,7	7	58,3	12	100,0	
Total	29	50,0	29	50,0	58	100,0	

Sumber: Data Primer, 2019

Pada Tabel 9 menunjukkan bahwa dari 46 responden yang umur beresiko terdapat 52,2% yang menderita hipertensi, dan 47,8 % tidak menderita hipertensi. Dan dari 12 responden yang umur kurang beresiko, terdapat 47,8% yang menderita hipertensi, dan 58,3 % yang tidak menderita hipertensi.

Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai  $p=0,746$  ( $p > 0,05$ ) maka  $H_0$  diterimayang artinya secara statistik tidakada hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia Wilyah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

2. Hubungan Aktivitas fisik Dengan Kejadian Hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

Untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia Wilyah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Responden Berdasarkan Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong

Aktivitas Fisik	Hipertensi				Total		P- OR Value (CI)
	Menderita		Tidak Menderita		N	%	
	N	%	N	%			
Kurang Baik	27	60,0	18	40,0	45	100,0	0,0128,250 (1,632-41,704)
Baik	2	15,4	11	84,6	13	100,0	
Total	29	50,0	29	50,0	58	100,0	

Sumber: Data Primer, 2019

Pada Tabel 10 menunjukkan bahwa dari 45 responden yang aktivitas fisik kurang baik terdapat 60,0% yang Menderita hipertensi, dan 40,0% tidak menderita hipertensi. Dan dari 13 responden yang aktivitas fisik baik, terdapat 15,4% yang menderita hipertensi, dan 84,6% yang tidak menderita hipertensi.

Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai  $p=0,012$  ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak artinya secara statistik ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia Wilyah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

Dari nilai *Odds Ratio* (OR) = 8,250 (95 CI 1.632-41.704) artinya responden yang aktivitas fisik kurang baik mempunyai resiko atau peluang 8 kali lebih besar untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang aktivitas fisik kurang baik.

3. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

Untuk mengetahui hubungan Pola makan dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia Wilyah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Responden Berdasarkan Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

Pola Makan	Hipertensi				Total		P- OR Value (CI)
	Menderita		Tidak Menderita		N	%	
	N	%	N	%			
Kurang Baik	19	73,1	7	26,9	26	100,0	0,004 5,971 (1,901-18,754)
Baik		31,2	22	68,8	32	100,0	
Total	29	50,0	29	50,0	58	100,0	

Sumber: Data Primer, 2019

Pada Tabel 11 menunjukkan bahwa dari 26 responden yang pola makan kurang baik terdapat 73,1% yang Menderita hipertensi, dan 26,9% tidak menderita hipertensi. Dan dari 32 responden yang pola makan baik, terdapat 31,2% yang menderita hipertensi, dan 68,8% yang tidak menderita hipertensi.

Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai  $p=0,004$  ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak artinya secara statistik ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

Dari nilai *Odds Ratio* (OR) = 5,971 (95 CI 1.901-18.754) artinya responden yang pola makannya kurang baik mempunyai resiko atau peluang 5 kali lebih besar untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang pola makan baik.

## Pembahasan

Adapun hasil dari penelitian yang telah dilakukan ini akan di bahas berdasarkan variable penelitian yang diteliti sebagai berikut:

### A. Hubungan Umur Dengan Kejadian Hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 58 responden pada penelitian ini, lebih banyak dengan kategori umur beresiko jika berumur  $\geq 45$  tahun ada (79,3) dibandingkan umur kurang beresiko, jika umur  $< 45$  tahun sebanyak (20,7%).

Pada tabel 9 menunjukkan bahwa dari 12 responden yang umur kurang beresiko, terdapat 47,8% yang menderita hipertensi, dan 58,3% yang tidak menderita hipertensi. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai  $p > 0,746$  ( $p > 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima yang artinya secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

Menurut asumsi peneliti hal ini menunjukkan dari 46 responden yang umur beresiko ada 24 responden yang menderita hipertensi yang tidak menderita hipertensi ada 22 responden. Hal ini disebabkan oleh tingkat pendidikan responden yang masih terbilang rendah sehingga masih terdapat responden yang tidak mengetahui tentang faktor-faktor resiko hipertensi. Dibandingkan dengan 12 responden yang kurang beresiko terdapat 5 yang menderita hipertensi, yang tidak menderita hipertensi terdapat 7 responden disebabkan faktor kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan kesehariannya. Dari penelitian menunjukkan pendidikan yang terbanyak adalah tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD)

untuk umur beresiko. Demikian sebaliknya Umur yang kurang beresiko yang tidak menderita hipertensi tetapi masih terdapat 5 yang menderita hipertensi disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik.

Pendidikan di pengaruhi oleh aktivitas fisik seseorang. Walaupun sudah mengetahui Faktor-faktor resiko hipertensi tetapi jika aktivitas fisiknya kurang akan mempengaruhi terjadinya hipertensi. Karena apabila keadaan ini terjadi terus-menerus, maka dapat berdampak terjadi obesitas. Obesitas menjadi faktor resiko terjadinya hipertensi karena menyebabkan berbagai perubahan fisiologi dalam tubuh yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah.

Sejalan dengan teori (Notoatmodjo, 2010). Pendidikan adalah suatu usaha menanamkan pengertian dan tujuan agar diri manusia (masyarakat) tumbuh pengertian, sikap dan perbuatan positif. Pada dasarnya usaha pendidikan adalah perubahan sikap dan perilaku pada diri manusia menuju arah positif dengan mengurangi faktor-faktor perilaku dan sosial budaya negatif.

Hal ini sejalan dengan teori Badan Penelitian Dan pengembangan Kesehatan (2013). Tingkat pendidikan secara tidak langsung juga mempengaruhi tekanan darah. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap gaya hidup yaitu aktivitas fisik. Menyatakan bahwa penyakit hipertensi (tekanan darah tinggi) cenderung tinggi pada pendidikan rendah dan menurun sesuai dengan peningkatan pendidikan.

Menurut (Anggara, 2013). Tingginya resiko tekanan hipertensi pada pendidikan yang rendah, kemungkinan disebabkan karena kurangnya pengetahuan pada seseorang yang pendidikan rendah terhadap kesehatan dan sulit atau lambat menerima informasi (penyuluhan) yang diberikan oleh petugas sehingga berdampak pada perilaku/pola hidup sehat. Faktor lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah adalah aktivitas fisik. Kurangnya aktivitas fisik meningkatkan resiko menderita hipertensi karena meningkat resiko kelebihan berat badan. Orang yang kurang melakukan aktivitas fisik juga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ahmad Syarifudin (2012). Berdasarkan hasil uji statistik antara umur dengan kejadian

hipertensi didapat 56,7% responden yang berumur  $\geq 45$  tahun yang hipertensi dan sebanyak 56,7% responden yang berumur  $< 45$  tahun lebih tinggi dibandingkan proporsi menderita hipertensi. Namun dalam hasil uji *chi-squared* didapatkan nilai *p* sebesar 0,587. Hal ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan hipertensi.

#### B. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 58 responden pada penelitian ini, lebih banyak dengan kategori kurang baik apabila aktivitas fisik dilakukan  $< 3$  kali seminggu sebanyak (77,65%) dibandingkan baik apabila aktivitas fisik dilakukan  $\geq 3$  kali seminggu sebanyak (22,4%).

Berdasarkan Tabel 10 menunjukkan bahwa dari 45 responden yang aktivitas fisik kurang baik terdapat 60,0% yang menderita hipertensi, dan 40,0% tidak menderita hipertensi. Dan dari 13 responden yang aktivitas fisik baik, terdapat 15,4% yang menderita hipertensi, dan 84,6% yang tidak menderita hipertensi. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai  $p = 0,012$  ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak artinya secara statistik ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini kecamatan Tomini kabupaten Parigi Moutong. Dari nilai *Odds Ratio* (OR) = 8,250 (95 CI 1.632-41.704) artinya responden yang aktivitas fisik kurang baik mempunyai resiko atau peluang 8 kali lebih besar untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang aktivitas fisik baik.

Peneliti berasumsi bahwa, terdapat 45 responden aktivitas fisik kurang baik yaitu yang menderita hipertensi ada 27 responden dan tidak menderita hipertensi ada 18 responden hal ini disebabkan karena masyarakat di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini jarang melakukan aktivitas fisik jenis senam, karena menurut mereka aktivitas fisik senam tidak perlu dilakukan. Padahal senam adalah bagian dari aktivitas fisik jika aktivitas fisik kurang akan menyebabkan berat badan naik. Sedangkan aktivitas fisik baik ada 13 responden yaitu yang menderita hipertensi ada 2 responden dan tidak menderita hipertensi ada 11 responden hal ini disebabkan karena tidak mengetahui manfaat dari aktivitas fisik. Hal yang seharusnya di ketahui karena jika mengetahui manfaat bisa

mencegah terjadinya penyakit hipertensi dengan cara menghindari kurangnya aktivitas fisik.

Sejalan dengan teori Sherwood (2015). Olahraga seperti senam hipertensi mampu mendorong jantung berkerja secara optimal, dimana olahraga mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh, dimana akibatnya dapat meningkatkan aliran balik vena sehingga menyebabkan volume sekuncup yang akan langsung meningkat, setelah tekanan darah arteri meningkat akan terlebih dahulu, dampak dari fase ini mampu menurunkan aktivitas pernafasan dan otot rangka yang menyebabkan aktivitas saraf simpatis menurun, setelah itu akan menyebabkan kecepatan denyut jantung menurun, volume sekuncup menurun, vasodilatasi arteriol vena, karena menurun ini mengakibatkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total, sehingga terjadinya penurunan tekanan darah.

Menurut teori RI (2006). Aktivitas fisik secara teratur memiliki efek yang menguntungkan terhadap kesehatan yaitu terhindar dari penyakit jantung, stroke, osteoporosis, kanker, tekanan darah tinggi, kencing manis, dan lain-lain, berat badan terkendali, otot lebih lentur dan tulang lebih kuat, berbentuk tubuh menjadi ideal dan proporsional, lebih percaya diri, lebih bertenaga dan bugar, secara keseluruhan keadaan kesehatan menjadi lebih baik.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terkait yang dilakukan oleh Mulyati (2011) hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi, sebanyak 64,4% responden yang memiliki aktivitas fisik ringan menderita hipertensi, sedangkan 100% responden yang beraktivitas fisik sedang tidak hipertensi.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Iswahyuni (2017) tentang *The Relationship Between Physical Activities And Hipertension* menunjukkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan hipertensi (baik sistolik maupun diastolik) dengan nilai *pvalue* = 0,002 ( $< \alpha = 0,05$ ). Semakin aktif aktivitas fisiknya semakin normal tekanan darah sistoliknya, dan semakin tidak aktif aktivitas fisiknya semakin tinggi tekanan darah sistoliknya. Begitu pula dengan tekanan darah diastolik (hipertensi diastolik). Semakin aktif aktivitas fisiknya semakin normal tekanan darah diastoliknya, dan semakin tidak aktif aktivitas fisiknya semakin tinggi tekanan darah diastoliknya.

### C. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 58 responden pada penelitian ini, lebih banyak dengan kategori pola makan baik sebanyak 55,4% dibandingkan yang terendah terdapat pada kategori pola makan kurang baik sebanyak 44,8%.

Pada Tabel 11 menunjukkan bahwa dari 26 responden yang pola makan kurang baik terdapat 73,1% yang menderita hipertensi, dan 26,9% tidak menderita hipertensi. Dan dari 32 responden yang pola makan baik, terdapat 31,2% yang menderita hipertensi, dan 68,8% yang tidak menderita hipertensi. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai  $p = 0,004$  ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  di tolak yang artinya secara statistik ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong. Dari nilai *Odds Ratio* (OR) = 5,971 (95 CI 1.901-18.754) artinya responden yang pola makannya kurang baik mempunyai resiko atau peluang 5 kali lebih besar untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang pola makan baik.

Menurut asumsi peneliti pada pola makan jika pola makannya kurang baik maka tekanan darah tidak akan normal sebaliknya jika pola makannya baik maka tekanan darahnya akan normal. Pola konsumsi yang kurang baik disebabkan karena sebagian besar masyarakat mengonsumsi nasi lebih banyak dibandingkan mengonsumsi ikan, sayur-sayuran dan buah-buahan. Hal ini bisa menyebabkan berat badan naik dan menyebabkan obesitas. obesitas adalah faktor resiko penyebab tekanan darah naik karena obesitas memiliki peningkatan jaringan lemak, yang juga meningkatkan resistensi vasikular dan masyarakat di desa Ambesia sering mengonsumsi makanan yang mengandung natrium seperti lauk, ikan asin dan teri kering karena harganya yang memang terjangkau dan pengganti ikan segar bila tidak ada. Sedangkan responden yang pola makan baik namun memiliki tekanan darah yang tidak normal disebabkan karena responden dalam penelitian ini masih kurang mengonsumsi makana yang tinggi magnesium serta kalium yaitu kentang. Kentang merupakan salah satu bahan makanan yang mampu menurunkan tekanan darah.

Menurut teori (Khomnas,2003). Pola makan adalah cara bagaimana kita mengatur asupan gizi yang seimbang serta yang di butuhkan oleh tubuh. Pola makan yang sehat dan seimbang bukan hanya menjaga tubuh tetap bugar dan sehat tapi juga bisa terhindar dari berbagai penyakit termasuk hipertensi, seperti diketahui orang yang mengalami hipertensi terkadang memiliki gejala tertentu sehingga hipertensi juga di sebut "*silent killer*". Untuk memperoleh pola makan yang sehat dapat dilihat dari kriteria pola makan sehat yaitu: menu makan yang kita konsumsi harus sesuai dengan kalori yang di butuhkan, jenis makanan yang di konsumsi yang tidak mengandung garam dan bahan pengawet dan juga dengan jadwal makan yang teratur.

Sejalan dengan teori Adhyanti (2012). Mengonsumsi garam berlebihan dapat meningkatkan volume darah di dalam tubuh, yang berarti jantung harus memompa lebih giat sehingga tekanan darah naik. Kenaikan ini berakibat pada ginjal yang harus menyaring lebih banyak garam dan air. Dinding pembuluh darah kemudian bereaksi dengan cara penebalan dan penyempitan. Untuk menyediakan ruang yang lebih sempit di kapiler darah, dan meningkat resistensi yang pada akhirnya membutuhkan tekanan yang lebih tinggi untuk memindahkan darah ke organ dan akibatnya adalah hipertensi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Donny Adi Prasetyo, (2015). Berdasarkan hasil uji *chi-square* diketahui bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi ( nilai  $p = 0,028$ ). Responden dengan pola makan yang baik lebih banyak terdapat pada kelompok kontrol, sedangkan responden dengan pola makan yang buruk lebih banyak pada kelompok kasus. Nilai OR yang diperoleh yaitu sebesar 2,667 (95% CI 1.0099-6.468) sehingga dapat diartikan bahwa seseorang yang memiliki pola makan buruk beresiko sebesar 2,6 kali untuk mengalami kenaikan tekanan darah.

Penelitian lain dilakukan Mahmasani hasil dari penelitian tersebut diketahui bahwa  $p$  (0,000) < (0,05), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima yang berarti ada hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi di posyandu Mawar Desa Sangubanyu Kabupaten Purworejo.

### Kesimpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti menyimpulkan:

Tidak Ada hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian hipertensi di Desa



Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong

Ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong

Ada Hubungan antara Pola Makan dengan kejadian hipertensi di Desa Ambesia Wilayah Kerja Puskesmas Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong.

Saran bagi Puskesmas Tomini diharapkan kepada petugas kesehatan di Puskesmas Tomini agar dapat memberikan penyuluhan dan pendidikan kesehatan tentang hipertensi kepada masyarakat. Sehingga masyarakat dapat secara mandiri melakukan upaya-upaya pencegahan terhadap hipertensi.

Bagi masyarakat Desa Ambesia terutama pada lansia dan ibu-ibu rumah tangga agar mengurangi konsumsi natrium, lemak dan mengolah makanan yang tinggi natrium, mengatur pola makan, melakukan aktivitas fisik yang seimbang agar terhindar dari penyakit hipertensi. Bagi Kepala Desa Ambesia di berikan himbauan kepada masyarakat khususnya kepada lansia agar mengikuti program imunisasi lansia yang dijalankan dari Puskesmas Tomini di setiap posyandu.

Bagi peneliti lain perlu untuk dilakukan penelitian terhadap variabel-variabel lain yang berhubungan dengan hipertensi yang dilakukan di tempat penelitian yang lain untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

## Daftar Pustaka

Anggara, FHD. (2013). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat. Tahun 2012*. Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat. STIKes MH Jakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 5(1): 20-25.

Almatsier, (2009). *Jurnal, Hubungan hipertensi dengan polamakan*. Universitas Muhamadiyah, Semarang.

Amu, D. A. (2015) *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Di Wilayah Perkotaan Dan Pedesaan Indonesia Tahun 2013*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementrian Kesehatan RI. (2013), Riset

*Kesehatan Dasar : Riskesdas 2013 Jakarta : Kemenkes RI.*

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. (2017). *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017*. Palu. Sub: *Bagian Perencanaan Data dan Informasi*.

Data Jumlah Penyakit Hipertensi di Puskesmas Tomini (2019).

Data Profil Desa Ambesia Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong (2015).

Depertemen Kesehatan, RI, (2009). *Klasifikasi Hipertensi. Joint National Comiten (JNC VII)*.

....., (2009). *Kategori Umur*

....., (2009). *Polamakan*

Dinas Kesehatan Parigi Moutong (2017) *Laporan Tahunan Penyakit*.

Donny Adi Prasetyo, (2015). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Wilayah Puskesmas Sibela Surakarta*. Universitas Muhamadiyah Surakarta.

Hasmi, 2012. *Metodologi Penelitian Epidemiologi*. CV. Trans Info Media.

Harahap, R. A., Rochadi, R. K. And Sarumpaet, S. (2017) *'Hipertensi Pada Laki-Laki Dewasa Awal ( 18-40 Tahun ) Di Wilayah Puskesmas Bromo Medan Tahun 2017'*, *Muara Sains*, 1(2), Pp. 68-73.

Irwan. (2016). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Deepublis, Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Volume 1, Nomor 2, Tahun 2012, halaman 241-250. Onlin di <http://ejournals1.Undip.ac.id/index.php/jkm>.

Iswahyuni, S. (2017) *'The Relationship Between Physical Activities And Hypertension', Profesi*, 14(2), Pp. 5-8.

Iswahyuni (2017). *Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun (2015)*. Universitas Pembagunan Nasional

- Kartikasari, A. N. (2015) *Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Rembang*. Universitas Diponegoro. Doi: 10.1109/Camsap.2015.7383821
- KemntrianKesehatan RI,(2018).*Pusat Data Informasi Kementerian Kesehatan RI Hipertensi, Health Education dan Behavior*.
- Kementerian Kesehatan RI, (2013) *jenis tingkatan aktivitas fisik*.
- .....,(2014) ‘Pusat Data Informasi Kementerian Kesehatan Ri Hipertensi’, *Health Education & Behavior*. Doi: 10.1177/109019817400200403.
- Khomnas, A 2003, Pangan dan gizi Untuk Kesehatan. PT. Rajagrafindo Padasa. Jakrta: 95.
- Melisa (2013). *Hubungan Antara Perilaku Olaraga Dengan Tingkat Hipertensi Pada Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo*. Universitas ‘Aisyiyah. Kota Yogyakarta.
- Moristeven Bundulemo, (2013). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Hipertensi di Puskesmas Malino, Kecamatan Petasia Timur, Kabupaten Morwoli Tahun 2013*.
- Muliyati (2011). *Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok*. Universitas Pembangunan Nasional.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakrta: Rhineka Cipta.
- Panggabean P, Dr.Sirait E, Rasiman N.B, Subardin,Wartana K, Pelima R. V. 2017. *Pedoman Penulisan Proposal Skripsi*. STIK-IJ Palu.
- Persegi, Penuntun Diet (Jakarta, Gramedia, 2010).
- Rahmadani (2014) *Hubungan Antara Pola Makan Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Panti Asuhan AR-Rahman Di Wilayah Kerja Puskesmas Kamonji Kota Palu*.
- Roshifanni, S. (2016). ‘Risiko Hipertensi Pada Orang Dengan Pola Tidur Buruk (Studi Di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya)’, *Jurnal Berkala Epidemiologi*,4(3),Pp. 326–337. Doi: 10.20473/Jbe.V4i3.
- Saputra, O. And Anam, K. (2015) ‘Gaya Hidup Sebagai Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Pesisir Pantai’, *Majority*, 5(3), Pp. 118–123. Doi: 10.1007/978-3-319-55976-6\_4.
- Smeltzer (2009) *Jurnal. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Hipertensi*
- Suhardjo (2009). *Jurnal, Hubungan hipertensi dengan polamakan*. Universitas Muhamadiyah, Semarang.
- Sulistyoningsih, (2011). *Jurnal, Hubungan hipertensi dengan polamakan*. Universitas Muhamadiyah, Semarang.
- Suiraoaka. 2012. *Penyakit Degeneratif*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Syarifuddin, A. 2012. *Hubungan antara sosial demografis dan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada polis laki-laki di kabupaten Purworejo Jawa Tengah Tahun 2012*. Skripsi. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Sylvestris, A. (2014) ‘Hipertensi Dan Retinopati Hipertensi’, 10(1), Pp. 1–9.
- Pada Lansia di Atas Umur 65 Tahun*, STIKes Tuah Pekanbaru.
- Popkin BM. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward.
- Triyanto, (2014). *Jurnal Faktor-faktor Resiko Hipertensi*. Universitas diet linked with nancommunicable diseases. Am J ClinNutr (serial online) 2006 (dikutip 6 juni 2010); 84:289-98. Available from: [URL:http://www.ajcn.org](http://www.ajcn.org).
- Trihono, Manajemen Puskesmas. Penerbit CV. SAGUNG SETO, Jakarta.
- Welis, W. And Rifki, M. S. (2017) *Gizi Untuk Aktifitas Fisik Dan Kebugaran*.
- Willy 2011). *Jurnal, Hubungan hipertensi dengan polamakan*.Universitas Muhamadiyah, Semarang.
- World Health Organization (2017) *The Top 10 Causes Of Death*.
- Wordl Health Organization. (2019). *Mengeluarkan Kriteria Baru Kelompok Usia*.