



## PEMETAAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN HIPERTENSI PADA USILA DIWILAYAH PUSKESMAS PAMBOANG KABUPATEN MAJENE PROVINSI SULAWESI BARAT

Ainun Rafiqah Masykur<sup>1</sup>, Arman<sup>2</sup>, Muh. Basri<sup>3</sup>, Muhrawi Yunding<sup>4</sup>,  
Budianto<sup>5</sup>, Aswardi<sup>6</sup>, Rahmat<sup>7</sup>, Imran Yaman<sup>8</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Muslim Indonesia, Makassar

<sup>4,5,7</sup> Dinas Kesehatan Kabupaten Majene

<sup>6</sup>Ditjen P2PTM Kementerian Kesehatan RI, Jakarta

<sup>8</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Marendeng, Majene

Email: [wdede438@gmail.com](mailto:wdede438@gmail.com) dan [nersbudianto@gmail.com](mailto:nersbudianto@gmail.com)

### Artikel info

#### **Kata Kunci:**

Hipertensi; Usila;  
Riwayat Keluarga;  
Komsumsi Ikan Asin;  
Komsumsi Minyak  
Kelapa; Olahraga;

#### **Keyword:**

Hypertension; elderly;  
Family History; Caffeine  
Consumption; Salted Fish  
consumption;  
consumption of coconut  
oil; Sports;

**Abstract.** Hypertension is also known as high blood pressure, with a systolic pressure that stays above 140 mmHg and a diastolic pressure that stays above 90 mmHg. This research was conducted with the aim to determine the risk factors of hypertension in the elderly in region Puskesmas Pamboang Majene, West Sulawesi. This study uses a design case control study. The number of samples in this study as many as 70 cases and 70 controls so that the total sample of 140 respondents. The results of this study indicate that gender is a risk factor of hypertension in elderly with OR = 1.465; 0.726 to 2.957, a family history of hypertension at risk factors of hypertension in the elderly with OR = 2.745; 1.376 to 5.476 and most numerous in the Bonde, smoking is a risk factor for hypertension in the elderly with OR = 3.576; 1.604 to 7.973 and at most in the Lalampanua, caffeine consumption habits are risk factors for hypertension in the elderly with OR = 2.647; 1.316 to 5.325 and is widely available in the Tinambung, salted fish consumption habits are risk factors for hypertension in the elderly with OR = 2.138; 1.085 to 4.212 and is widely available in the Tinambung. Conclusion : of all the risk factors for hypertension, smoking is the most at risk for the incidence of hypertension with an OR = 3,576 It is hoped that routine blood pressure checks are carried out at least once a month for early detection of hypertension

**Abstrak.** Hipertensi dikenal juga sebagai tekanan darah tinggi, dengan tekanan sistolik yang menetap di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik yang menetap di atas 90 mmHg. tujuan untuk menentukan faktor risiko kejadian Hipertensi pada Usila di Wilayah Puskesmas Pamboang Kabupaten Majene Sulawesi Barat. **Metode** : Penelitian ini menggunakan desain case control study. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 70 kasus dan 70 kontrol sehingga total sampel sebanyak 140 responden. **Hasil** : Jenis kelamin merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi pada usila dengan nilai OR=1,465; 0,726-2,957 dan paling banyak di Desa Tinambung, riwayat hipertensi pada keluarga merupakan faktor risiko hipertensi pada usila dengan nilai OR=2,745; 1,376-5,476 dan paling banyak terdapat di Desa Bonde, kebiasaan merokok merupakan faktor risiko hipertensi pada usila

---

dengan nilai OR=3,576; 1,604-7,973 dan paling banyak di Kelurahan Lalampanua dan merupakan faktor yang paling berisiko, kebiasaan mengkonsumsi kafein merupakan faktor risiko hipertensi pada usila dengan nilai OR=2,647; 1,316-5,325 dan banyak terdapat di Desa Tinambung, kebiasaan mengkonsumsi ikan asin merupakan faktor risiko hipertensi pada usila dengan nilai OR=2,138; 1,085-4,212 dan banyak terdapat di Desa Tinambung. **Kesimpulan** : dari semua factor risiko hipertensi variabel kebiasaan merokok yang paling berisiko terhadap kejadian hipertensi dengan nilai OR= 3,576 Diharapkan rutin melakukan pemeriksaan tekanan darah paling lama satu bulan sekali untuk deteksi dini hipertensi

---

**Penulis Korespondensi :**

Email: [nersbudianto@gmail.com](mailto:nersbudianto@gmail.com)

artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-SA

---



## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang masih menjadi masalah di bidang kesehatan. Diagnosis hipertensi ditegakkan bila TDS  $\geq 140$  mmHg dan/atau TDD  $\geq 90$  mmHg (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI), 2019). semakin bertambah usia semakin berisiko terkena hipertensi.

Batasan usia seseorang dimulai dari pra lanjut usia (45-59 tahun), lanjut usia (60-69 tahun), dan lanjut usia risiko tinggi (lanjut usia  $>70$  tahun atau usia  $\geq 60$  tahun) (Kementerian kesehatan, 2019). pada tahun 2017 diperkirakan terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (9,03%). Sedangkan pada tahun 2020 diperkirakan meningkat menjadi 27,08 %, tahun 2025 (33,69 juta), dan terus meningkat hingga tahun 2035 (48,19 juta) (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Jumlah proporsi usila di Indonesia juga bertambah setiap tahunnya.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Majene, diketahui bahwa hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang tertinggi di Kabupaten Majene selama tahun 2014 – 2016. Tahun 2014 sebanyak 3.673 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Majene, 2014), pada tahun 2015 mengalami peningkatan sebanyak 3.725 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Majene, 2015) dan pada tahun 2016 sebanyak 3.595 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Majene, 2016).

Data Penderita hipertensi pada usia lanjut (Usila) di Kab. Majene 2016 pada laki-laki sebanyak 678 orang dan pada perempuan 822 orang. Angka kematian akibat hipertensi pada laki-laki sebanyak 44 orang, dan pada perempuan sebanyak 31 orang (Dinas Kesehatan Kabupaten Majene, 2016). Angka kematian usila akibat hipertensi, pada laki-laki sebanyak 7 orang dan perempuan sebanyak 6 orang. Berdasarkan data Puskesmas Pamboang, kasus hipertensi pada tahun 2014 sebanyak 1131 kasus (Puskesmas Pamboang, 2014), kemudian pada tahun 2015 mengalami peningkatan sebanyak 1284 kasus (Puskesmas Pamboang, 2015), dan pada tahun 2016 sebanyak 1057 kasus (Puskesmas Pamboang, 2016). Data Penderita hipertensi pada usia lanjut (Usila) di Puskesmas Pamboang tahun 2016 pada laki-laki sebanyak 90 orang dan pada perempuan 99 orang. Kasus hipertensi di Puskesmas Pamboang juga menjadi masalah utama dalam hal penyakit tidak menular terutama pada usia lanjut, untuk memudahkan Analisis sebaran penyakit hipertensi dibutuhkan sebuah pemetaan penyakit berbasis wilayah.

Geografis Informasi Sistem (GIS) adalah aplikasi atau alat yang menggunakan komputer bertujuan untuk memetakan dan menganalisa peristiwa-peristiwa yang terjadi di muka bumi. Teknologi GIS mengintegrasikan operasi basis data seperti kueri dan analisis statistik dengan visualisasi unik dan manfaat analisis geografis yang ditawarkan oleh peta (Ali, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang pemetaan faktor risiko kejadian hipertensi di wilayah Puskesmas Pamboang Kabupaten Majene Sulawesi Barat. Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu apakah jenis kelamin, riwayat hipertensi pada keluarga, kebiasaan merokok, kebiasaan mengkonsumsi kafein, kebiasaan mengkonsumsi ikan asin, kebiasaan mengkonsumsi minyak kelapa dan kebiasaan olahraga merupakan faktor risiko kejadian hipertensi pada usila di wilayah puskesmas pamboang kabupaten majene.

## **METODE**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan yang bertujuan untuk mengetahui besar risiko kejadian hipertensi pada usila di Puskesmas Pamboang. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 140 responden yang terdiri dari 70 kasus dan 70 kontrol.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Distribusi berdasarkan karakteristik responden di wilayah Puskesmas Pamboang yaitu sebagai berikut :

Table 1 : Distribusi Karakteristik Responden di Wilayah Puskesmas Pamboang Kabupaten Majene Sulawesi Barat Tahun 2017 n = 140.

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>%</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	48	34,3
Perempuan	92	65,7
Total	140	100
<b>Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	12	8,6
SD	33	23,6
SMP	50	35,7
SMA	28	20,0
Diploma	9	6,4
Sarjana	8	5,7
Total	140	100
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	39	27,9
PNS	8	5,7
Wiraswasta	28	20,0
IRT	29	20,7

Petani	4	2,9
Nelayan	9	6,4
Pensiunan	23	16,4
Total	140	100

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa proporsi responden berdasarkan karakteristik jenis kelamin yang paling tinggi terdapat pada perempuan yaitu 65,7%, karakteristik berdasarkan pendidikan terakhir, yang paling tinggi pada tingkatan SMP yaitu 35,7% dan karakteristik berdasarkan pekerjaan, yang paling tinggi adalah responden yang tidak bekerja yaitu 27,9%.

Tabel. 2 Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Usia di Wilayah Puskesmas Pamboang Kabupaten Majene Sulawesi Barat Tahun 2017 n = 140.

Variable	Kejadian Hipertensi				Total		OR	95% CI	Nilai P
	Kasus		Kontrol		n	%			
	n	%	n	%					
<b>Jenis Kelamin</b>									
Laki-laki	27	38,6	21	30,0	48	34,3	1,465	0,726-	0,285
Perempuan	43	61,4	49	70,0	92	65,7		2,957	
<b>Riwayat Hipertensi</b>									
Risiko Tinggi	48	68,6	31	44,3	79	56,4	2,745	1,376-	0,004
Risiko Rendah	22	31,4	39	55,7	61	43,6			
<b>Kebiasaan Merokok</b>									
Risiko Tinggi	28	40,0	11	15,7	39	27,9	3,576	1,604-	0,001
Risiko Rendah	42	60,0	59	84,3	101	72,1			
<b>Konsumsi Kafein</b>									
Risiko Tinggi	36	51,4	20	28,6	56	40,0	2,647	1,316-	0,006
Risiko Rendah	34	48,6	50	71,4	84	60,0			
<b>Konsumsi Ikan Asin</b>									
Risiko Tinggi	38	54,3	25	35,7	63	45,0	2,138	1,085-	0,027
Risiko Rendah	32	45,7	45	64,3	77	55,0			
<b>Konsumsi Minyak Kelapa</b>									
Risiko Tinggi	40	57,1	48	68,6	88	62,9	0,611	0,306-	0,162
Risiko Rendah	30	42,9	22	31,4	52	37,1			
<b>Kebiasaan Olahraga</b>									
Risiko Tinggi	56	80,0	57	81,4	113	80,7	0,912	0,394-	0,830
Risiko Rendah	14	20,0	13	18,6	27	19,3			
Jumlah	70	100	70	100	140	100			

Sumber : data primer

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 2 diperoleh nilai OR sebesar 1,465 dengan tingkat kepercayaan (CI) 95% diperoleh nilai batas bawah sebesar 0,726 dan batas atas sebesar 2,957 dan p value sebesar 0,285 yang berarti jenis kelamin merupakan faktor risiko yang

bermakna terhadap kejadian hipertensi. Dengan demikian perempuan akan berisiko 1,465 kali terhadap hipertensi dibandingkan dengan laki-laki.

Riwayat hipertensi pada keluarga merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian hipertensi dengan nilai OR 745 dengan tingkat kepercayaan (CI) 95% diperoleh nilai batas bawah sebesar 1,376 dan batas atas sebesar 5,476 dan p value sebesar 0,004. Kebiasaan merokok merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian hipertensi dengan nilai OR 3,576 dengan tingkat kepercayaan (CI) 95% diperoleh nilai batas bawah sebesar 1,604 dan batas atas sebesar 7,973 dan p value sebesar 0,001.

Kebiasaan mengkonsumsi kafein merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian hipertensi dengan nilai OR 2,647 dengan tingkat kepercayaan (CI) 95% diperoleh nilai batas bawah sebesar 1,316 dan batas atas sebesar 5,325 dan p value sebesar 0,006. Kebiasaan mengkonsumsi ikan asin merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian hipertensi dengan nilai OR 1,085 dan batas atas sebesar 4,212 dan p value sebesar 0,027. Kebiasaan mengkonsumsi minyak kelapa merupakan faktor protektif terhadap kejadian hipertensi dengan nilai OR 0,611 dengan tingkat kepercayaan (CI) 95% diperoleh nilai batas bawah sebesar 0,306 dan batas atas sebesar 1,221 dan p value sebesar 0,162.

Kebiasaan mengkonsumsi kafein merupakan faktor protektif terhadap kejadian hipertensi dengan nilai OR 0,912 dengan tingkat kepercayaan (CI) 95% diperoleh nilai batas bawah sebesar 0,394 dan batas atas sebesar 2,114 dan p value sebesar 0,830.

Tabel. 3 Analisis Multivariat Regresi Variabel Kejadian Hipertensi pada Usila di Wilayah Puskesmas Pamboang Kabupaten Majene Sulawesi Barat Tahun 2017.

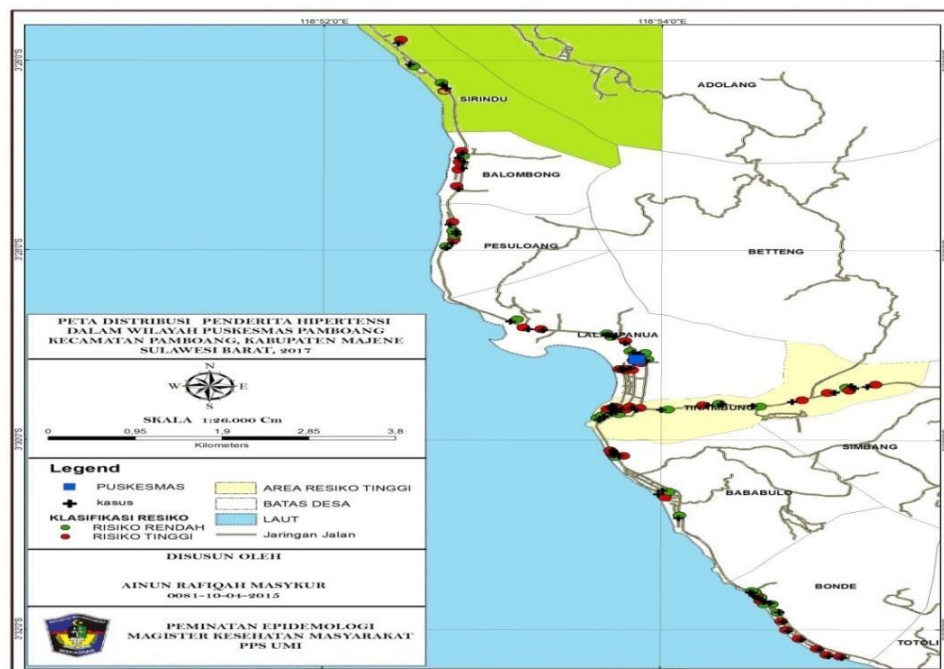
Variabel	B	S.E	Wald	Nilai p	OR	95% C.I for Exp (B)	
						Lower	Upper
Riwayat Hipertensi	0,230	0,079	0,004	0,004	2,745	1,376	5,476
Kebiasaan Merokok	0,214	0,097		0,001	3,576	1,604	7,973
Konsumsi Kafein	0,221	0,081		0,006	2,647	1,316	5,325
Konsumsi Ikan Asin	0,141	0,080		0,027	2,138	1,085	4,212
Konsumsi Minyak Kelapa	0,142	0,083		0,162	0,611	0,306-	1,221
Constant	0,433	0,280		1,545	0,125		

Tabel 3. Menunjukkan bahwa Pasien dengan riwayat hipertensi pada keluarga berisiko 2,745 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan pasien yang tidak memiliki riwayat hipertensi pada keluarga. Pasien dengan kebiasaan merokok berisiko 3,576 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan pasien yang tidak merokok. Pasien dengan kebiasaan mengkonsumsi kafein berisiko 2,647 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan pasien

yang tidak mengonsumsi kafein. Pasien dengan kebiasaan mengonsumsi ikan asin berisiko 2,138 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan pasien yang tidak mengonsumsi ikan asin. Pasien dengan kebiasaan mengonsumsi minyak kelapa berisiko 0,611 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan pasien yang tidak mengonsumsi minyak kelapa.

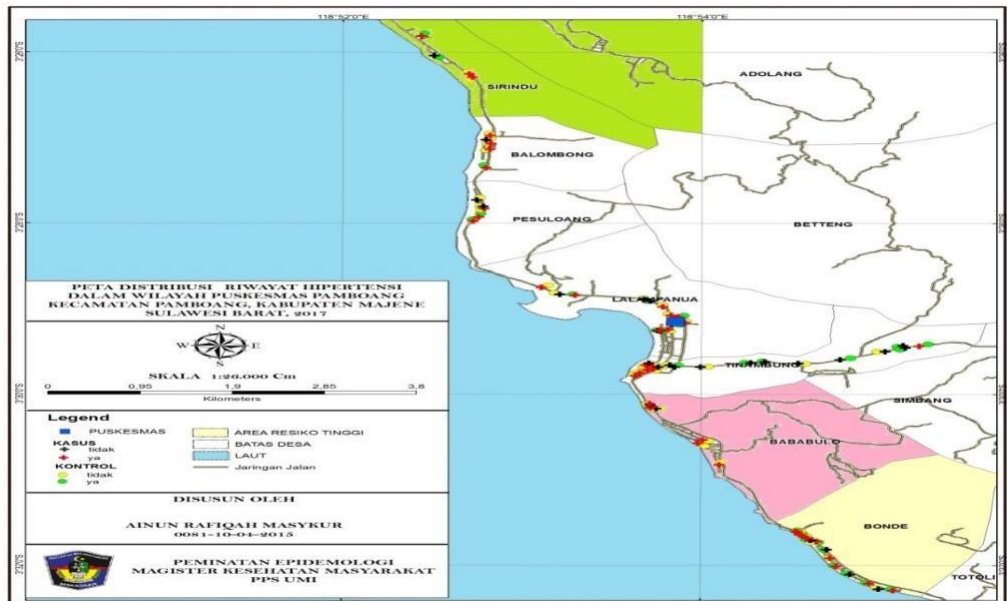
Berdasarkan analisis multivariat yang dilakukan dengan menggunakan uji regresi logistik ganda dengan metode backward stepwise (conditional). Sesuai dengan model tersebut yang di lakukan sampai tahap empat dapat dijelaskan bahwa variabel yang sangat signifikan atau mempunyai pengaruh yang kuat terhadap kejadian hipertensi pada usila adalah kebiasaan merokok dengan nilai OR sebesar 3,576 dan p value 0,001.

Gambar 1. Analisis Pemetaan



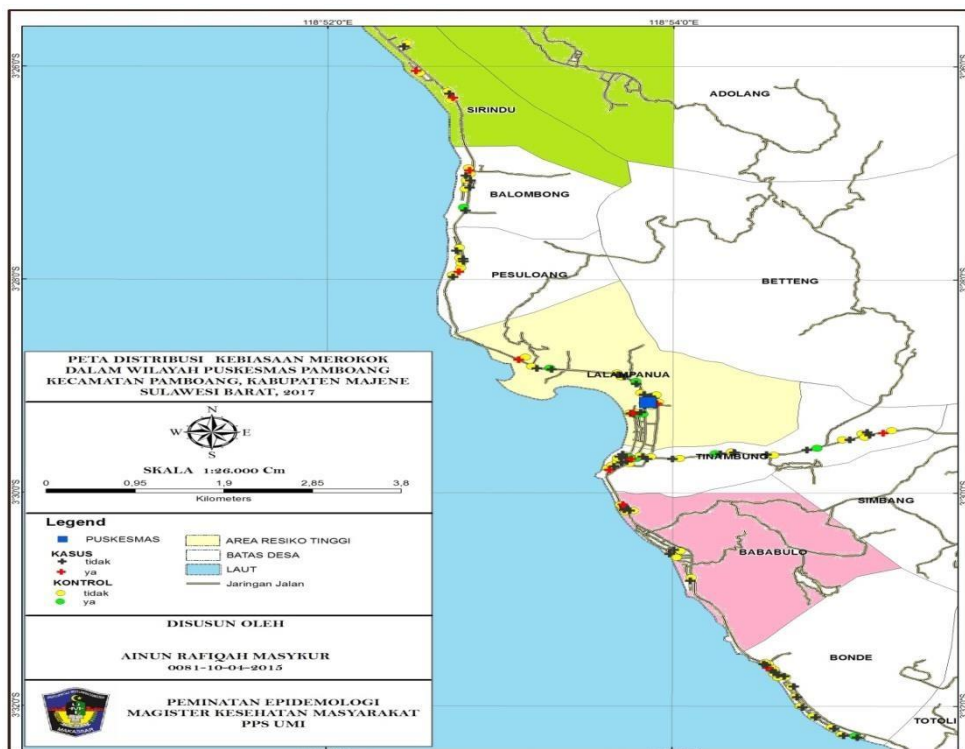
Gambar 1 Peta Distribusi Kejadian Hipertensi pada Usila di Wilayah Puskesmas Pamboang

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa kasus tertinggi terdapat pada Desa Tinambung dan kasus terendah terdapat pada Kelurahan Sirindu.



Gambar 2 Peta Distribusi Riwayat Hipertensi pada Keluarga di Wilayah Puskesmas Pampoang.

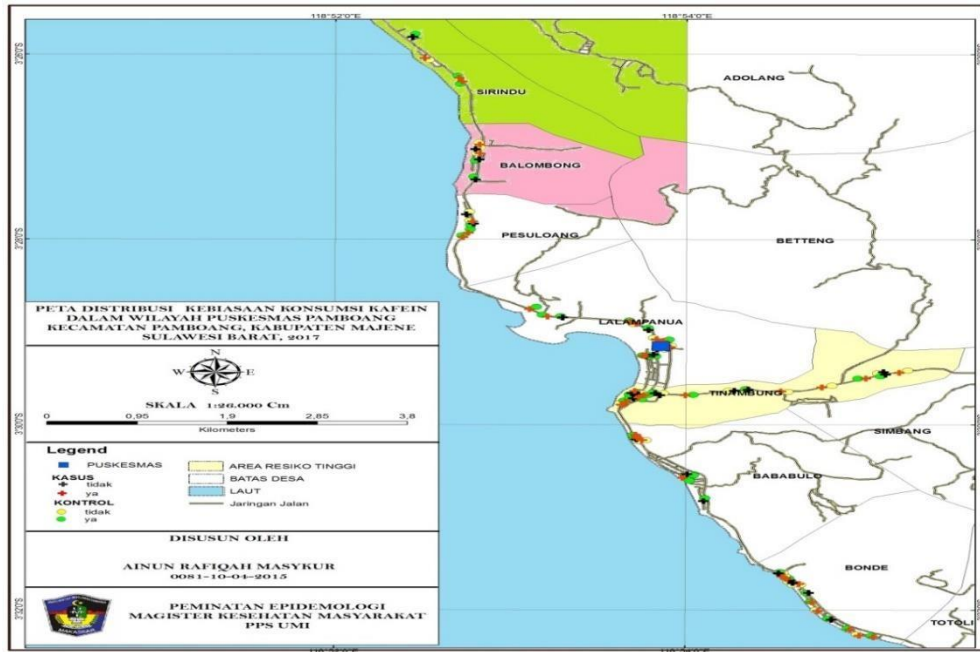
Berdasarkan gambar 2 menunjukkan pada kelompok kasus, yang memiliki riwayat hipertensi tertinggi terdapat pada Desa Bonde dan kasus terendah terdapat pada Kelurahan Sirindu. Sedangkan pada kelompok kontrol, yang memiliki riwayat hipertensi tertinggi terdapat pada Desa Bonde, dan kasus terendah terdapat pada Desa Bababulo atau tidak ada riwayat hipertensi.



Gambar 3 Peta Distribusi Kebiasaan Merokok di Wilayah Puskesmas Pampoang

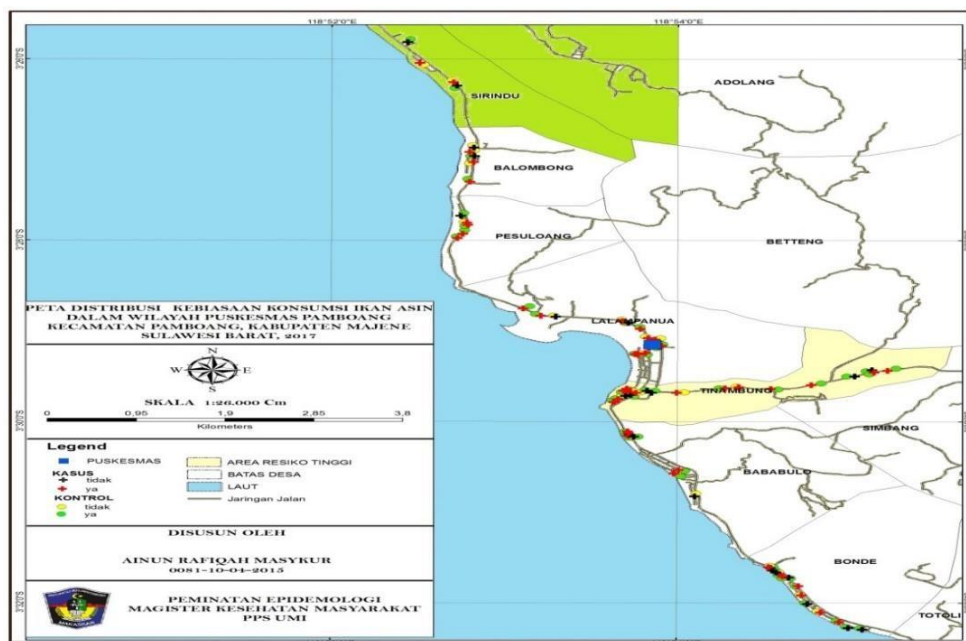
Berdasarkan gambar 3 menunjukkan pada kelompok kasus, yang memiliki kebiasaan merokok tertinggi terdapat pada Kelurahan Lalampanua dan kasus terendah terdapat pada Kelurahan Sirindu. Sedangkan pada kelompok kontrol, yang memiliki kebiasaan merokok

teringgi terdapat pada Kelurahan Lalampunua, dan kasus terendah terdapat pada Desa Bababulo.



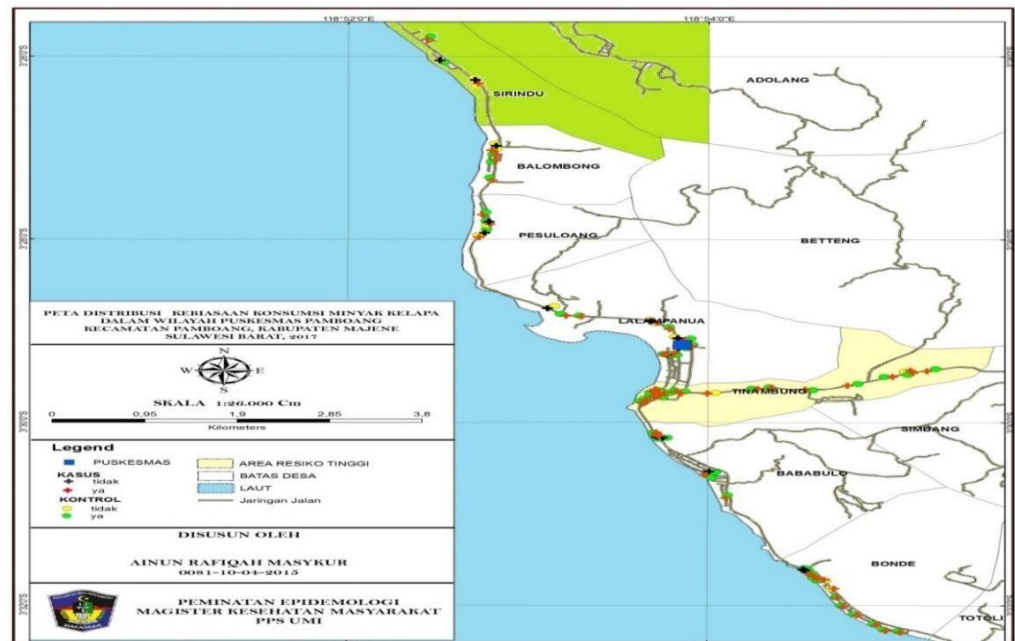
Gambar 4 Peta Distribusi Kebiasaan Mengonsumsi Kafein di Wilayah Puskesmas Pamboang

Berdasarkan gambar 4 menunjukkan pada kelompok kasus, yang memiliki kebiasaan mengonsumsi kafein tertinggi terdapat pada Desa Tinambung dan kasus terendah terdapat pada Kelurahan Sirindu. Sedangkan pada kelompok kontrol, yang memiliki kebiasaan mengonsumsi kafein tertinggi terdapat pada Desa Tinambung, dan kasus terendah terdapat pada Desa Balombong.



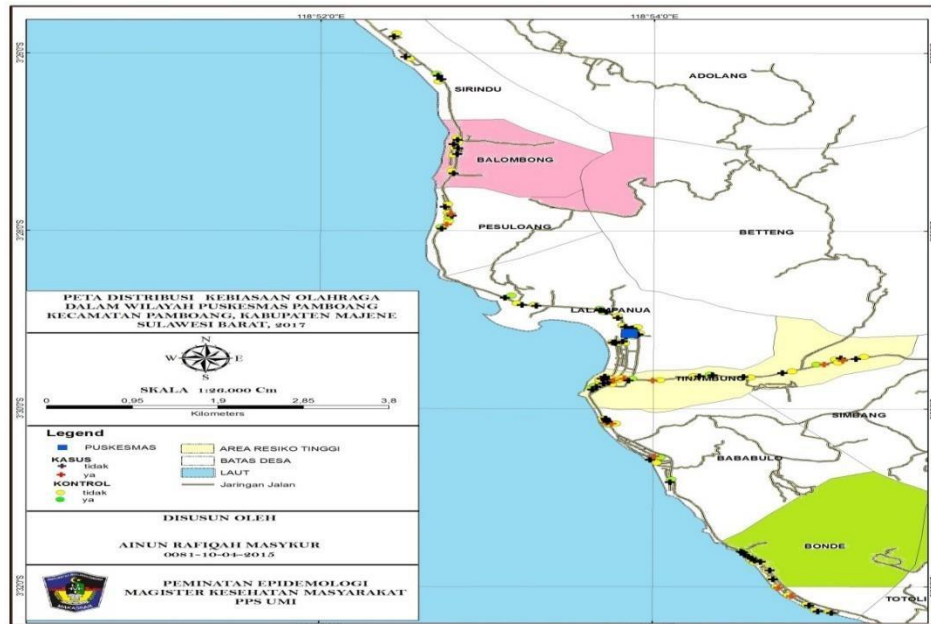
Gambar 5 Peta Distribusi Kebiasaan Mengonsumsi Ikan Asin di Wilayah Puskesmas Pamboang

Berdasarkan gambar 5 mengenai peta distribusi kebiasaan mengonsumsi ikan asin di wilayah Puskesmas Pamboang menunjukkan pada kelompok kasus, yang memiliki kebiasaan mengonsumsi ikan asin tertinggi terdapat pada Desa Tinambung dan kasus terendah terdapat pada Kelurahan Sirindu. Sedangkan pada kelompok kontrol, yang memiliki kebiasaan mengonsumsi ikan asin tertinggi terdapat pada Desa Tinambung, dan kasus terendah terdapat pada Kelurahan Sirindu.



Gambar 6 Peta Distribusi Kebiasaan Mengonsumsi Minyak kelapa di Wilayah Puskesmas Pamboang

Berdasarkan gambar 6 mengenai peta distribusi kebiasaan mengonsumsi minyak kelapa di wilayah Puskesmas Pamboang menunjukkan pada kelompok kasus, yang memiliki kebiasaan mengonsumsi minyak kelapa tertinggi terdapat pada Desa Tinambung dan kasus terendah terdapat pada Kelurahan Sirindu. Sedangkan pada kelompok kontrol, yang memiliki kebiasaan mengonsumsi minyak kelapa tertinggi terdapat pada Desa Tinambung, dan terendah terdapat pada Kelurahan Sirindu.



Gambar 7 Peta Distribusi Kebiasaan Olahraga di Wilayah Puskesmas Pamboang

Berdasarkan gambar 7 mengenai peta distribusi kebiasaan Olahraga di wilayah Puskesmas Pamboang menunjukkan pada kelompok kasus, yang memiliki kebiasaan olahraga tertinggi terdapat pada Desa Tinambung dan kasus terendah terdapat pada Desa Bonde. Sedangkan pada kelompok kontrol, yang memiliki kebiasaan olahraga tertinggi terdapat pada Desa Tinambung, dan terendah terdapat pada Desa Balombong.

## Pembahasan

### 1. Karakteristik Masyarakat di wilayah Puskesmas Pamboang Kabupaten Majene.

Kebanyakan usila yang berada di Puskesmas Pamboang tidak memiliki pekerjaan dan setiap hari berada didalam rumah, karena banyak dari usila yang sudah tidak kuat untuk bekerja, terutama perempuan, seperti penelitian lain yang menyatakan kebanyakan lansia merupakan pensiunan dan tidak bekerja (Schumann et al., 2011).

### 2. Analisis Faktor Risiko Jenis Kelamin terhadap Hipertensi di wilayah Puskesmas Pamboang Kabupaten Majene.

Berdasarkan hasil analisis menyatakan bahwa jenis kelamin merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian hipertensi, dan perempuan lebih berisiko dibanding laki-laki. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Irza, 2009) yang menyatakan bahwa risiko untuk menderita hipertensi bagi perempuan adalah 5 kali lebih besar dibandingkan dengan laki-laki.

### 3. Analisis Faktor Risiko Riwayat Hipertensi pada Keluarga di wilayah Puskesmas Pamboang.

Usila yang memiliki riwayat hipertensi pada keluarga akan berisiko 2,745 kali terhadap hipertensi dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat hipertensi pada keluarga. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sugiharto et al., 2007) yang menyatakan bahwa riwayat keluarga dengan hipertensi atau keturunan terbukti sebagai faktor risiko terjadinya hipertensi, dimana subjek penelitian yang mempunyai riwayat keluarga dengan

hipertensi mempunyai risiko 4,04 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan subjek penelitian yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi.

#### **4. Analisis Faktor Risiko Kebiasaan Merokok terhadap Kejadian Hipertensi pada Usila.**

Rokok mengandung zat berbahaya yang salah satunya berdampak pada peningkatan tekanan darah. Merokok diketahui meningkatkan zat inflamasi, disfungsi endotel, pembentukan plak hingga kerusakan vaskuler yang akhirnya akan menyebabkan tekanan darah meningkat (Gumus et al., 2013). Zat nikoti memiliki efek langsung terhadap pelepasan hormon epinefrin dan norepinefrin (Setyanda et al., 2015), hormone tersebut dapat meningkatkan aliran darah ke otot dan otak serta merangsang jantung berdetak lebih cepat.

Berdasarkan hasil pemetaan yang menunjukkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan merokok paling banyak terdapat di Kelurahan Lalampanua. Berdasarkan letaknya, Kelurahan Lalampanua berada di pusat Kecamatan Pamboang, dan kebanyakan masyarakat yang berada di wilayah tersebut bekerja sebagai petani dan wiraswasta atau sebagai penjual bahan makanan dan kebanyakan masyarakat di Kelurahan Lalampanua khususnya laki-laki yang menjual rokok, sehingga dengan mudah mendapatkan rokok.

#### **5. Analisis Faktor Risiko Kebiasaan Mengonsumsi Kafein terhadap Kejadian Hipertensi pada Usila.**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usila yang mengonsumsi kafein memiliki risiko 2,647 kali terhadap hipertensi dibandingkan dengan yang tidak mengonsumsi kafein. penelitian lain menunjukkan adanya korelasi yang sangat kuat antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi (Rahmawati & Daniyati, 2016).

Berdasarkan hasil analisis pemetaan faktor risiko kebiasaan mengonsumsi kafein, diketahui bahwa usila yang paling sering mengonsumsi kafein terdapat di Desa Tinambung, dapat diketahui bahwa di Desa Tinambung masyarakatnya mengonsumsi kafein (minum kopi) sebelum dan sesudah bekerja, terutama pada Petani dan Nelayan. Kemudian didukung juga dengan adanya pasar sehingga masyarakat lebih mudah mendapatkan kopi. Berdasarkan hasil wawancara bahwa masyarakat mengonsumsi kopi buatan sendiri, yang di sangrai dan di haluskan sendiri.

#### **6. Analisis Faktor Risiko Kebiasaan Mengonsumsi Ikan Asin terhadap Hipertensi pada Usila.**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usila yang memiliki kebiasaan mengonsumsi ikan asin akan berisiko 2,138 kali terhadap hipertensi dibandingkan dengan yang tidak mengonsumsi ikan asin. penelitian ini dikuatkan dengan hasil penelitian lain yang menunjukkan adanya hubungan yang significant antara kebiasaan konsumsi ikan asin dengan kejadian hipertensi (Aristi et al., 2020).

Masyarakat Desa Tinambung kebanyakan mengonsumsi ikan asin karena lebih murah bahkan gratis karena hasil dari tangkapan sendiri. Sehingga ikan asin menjadi konsumsi sehari-hari bagi masyarakat di Desa Tinambung.

## **7. Analisis Faktor Risiko Kebiasaan Mengonsumsi Minyak Kelapa terhadap Kejadian Hipertensi pada Usila.**

Hasil penelitian menunjukkan kebiasaan mengonsumsi minyak kelapa merupakan faktor protektif terhadap kejadian hipertensi pada usila. Meskipun demikian, masih banyak responden yang mengonsumsi minyak kelapa khususnya di Desa Tinambung. pemberian minyak kelapa murni (VCO) pada tikus menunjukkan penurunan tekanan darah secara significant dibanding tikus tanpa pemberian VCO (Nurul-Iman et al., 2013).

Desa Tinambung juga merupakan salah satu tempat pembuatan minyak kelapa yang terdapat di Kecamatan Pamboang, sehingga masyarakat dengan mudah memperoleh minyak kelapa. Kebanyakan masyarakat di Kecamatan Pamboang Khususnya di Desa Tinambung membuat sendiri minyak kelapa untuk di konsumsi.

## **8. Analisis Faktor Risiko Kebiasaan Olahraga terhadap Kejadian Hipertensi pada Usila.**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan olahraga merupakan faktor protektif terhadap kejadian hipertensi pada usila. penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang significant antara aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi (Huai et al., 2013). salah satu fungsi aktifitas fisik adalah mengontrol tekanan darah.

Hasil analisis pemetaan bahwa masyarakat khususnya usila yang paling sering melakukan olahraga terdapat di Desa Tinambung, karena di Desa Tinambung sudah dilakukan program senam lansia dan program lanjut usia..

## **KESIMPULAN**

Dari hasil analisis pemetaan dapat disimpulkan bahwa distribusi kasus kontrol tertinggi terdapat di Desa Tinambung. Distribusi riwayat hipertensi pada keluarga yang paling tinggi yaitu di Desa Bonde. Distribusi kebiasaan merokok yang paling tinggi yaitu di Kelurahan Lalampanua. Distribusi kebiasaan mengonsumsi kafein tertinggi terdapat di Desa Tinambung. Distribusi kebiasaan mengonsumsi ikan asin tertinggi terdapat di Desa Tinambung. Distribusi kebiasaan mengonsumsi minyak kelapa tertinggi di Desa Tinambung. Distribusi kebiasaan olahraga tertinggi terdapat di Desa Tinambung. Adapun distribusi faktor risiko yang paling rendah di dominasi oleh Kelurahan Sirindu.

## **SARAN**

1. Bagi Masyarakat.
  - a. Waspada dengan bertambahnya umur (>35 tahun), karena mulai rentan terhadap berbagai macam penyakit termasuk hipertensi, lakukan pemeriksaan tekanan darah paling lama satu bulan sekali.

- b. Bagi masyarakat khususnya perempuan, agar dapat memperhatikan kesehatan, dan tetap menjaga pola hidup agar tidak menderita hipertensi, karena berdasarkan penelitian, penderita hipertensi paling banyak yaitu pada perempuan.
- c. Lebih hati-hati bagi yang mempunyai riwayat keluarga dengan orang tua menderita hipertensi karena faktor risiko ini tidak bias dimodifikasi, hendaknya melakukan upaya pencegahan faktor risiko lain yang bisa diubah.
- d. Tetap menghindari kebiasaan merokok karena beberapa penelitian membuktikan bahwa merokok merupakan faktor risiko hipertensi.
- e. Menghindari mengkonsumsi garam yang banyak, terutama ikan asin, karena dengan mengkonsumsi garam yang banyak, akan mengakibatkan hipertensi.
- f. Melakukan olah raga dengan benar secara teratur 3–4 kali seminggu minimal 30 menit dengan sifat kontinyu, ritmik, progresif, dan mempunyai kekuatan tertentu sesuai tujuan olahraga yang dilakukan. Sebelum melakukan olah raga, menghitung nadi terlebih dahulu dan sesaat setelah berolahraga nadi diharapkan mencapai zona sasaran 75%–85% dari nadi maksimal ( $220 - \text{umur}$ ).

## 2. Peneliti Lainnya

Perlu dilakukan penelitian lanjutan menggunakan rancangan penelitian yang berbeda seperti studi kohort dan eksperimen, dengan jumlah variabel tertentu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, E. (2020). *Geographic Information System (GIS): Definition, Development, Applications & Components*. March.
- Aristi, D. L. A., Rasni, H., Susumaningrum, L. A., Susanto, T., & Siswoyo, S. (2020). Hubungan Konsumsi Makanan Tinggi Natrium dengan Kejadian Hipertensi pada Buruh Tani di Wilayah Kerja Puskesmas Panti Kabupaten Jember. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 23(1), 53–60. <https://doi.org/10.22435/hsr.v23i1.2741>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Majene. (2014). *Profil Kesehatan Kabupaten Majene*.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Majene. (2015). *Profil Kesehatan Kabupaten Majene*.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Majene. (2016). *Profil Kesehatan Kabupaten Majene*.
- Gumus, A., Kayhan, S., Cinarka, H., & Sahin, U. (2013). The Effect of Cigarette Smoking on Blood Pressure and Hypertension. *Advances in Bioscience and Clinical Medicine*, 1(1), 6–11. <https://doi.org/10.7575/aiac.abcm.v.1n.1p.6>
- Huai, P., Xun, H., Reilly, K. H., Wang, Y., Ma, W., & Xi, B. (2013). Physical activity and risk of hypertension a meta-analysis of prospective cohort studies. *Hypertension*, 62(6), 1021–1026. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.113.01965>
- Irza, S. (2009). Analisis Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Nagari Bungo Tanjung Sumatra Barat [UNIVERSITAS SUMATERA UTARA].

- <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14464/1/09E02696.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Situasi lansia di Indonesia tahun 2017: Gambar struktur umur penduduk indonesia tahun 2017. Pusat Data Dan Informasi, 1--9.
- Kemntrian kesehatan, R. I. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2016 Tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019 (Issue 2). [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/PMK\\_No.\\_25\\_ttg\\_Rencana\\_Aksi\\_Nasional\\_Kesehatan\\_Lanjut\\_Usia\\_Tahun\\_2016-2019\\_.pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No._25_ttg_Rencana_Aksi_Nasional_Kesehatan_Lanjut_Usia_Tahun_2016-2019_.pdf)
- Nurul-Iman, B. S., Kamisah, Y., Jaarin, K., & Qodriyah, H. M. S. (2013). Virgin coconut oil prevents blood pressure elevation and improves endothelial functions in rats fed with repeatedly heated palm oil. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. <https://doi.org/10.1155/2013/629329>
- Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI). (2019). Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019. In Indonesian Society Hipertensi Indonesia.
- Puskesmas Pamboang. (2014). Profil Kesehatan Puskesmas Pamboang.
- Puskesmas Pamboang. (2015). Profil Kesehatan Puskesmas Pamboang.
- Puskesmas Pamboang. (2016). Profil Kesehatan Puskesmas Pamboang.
- Rahmawati, R., & Daniyati, D. (2016). Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Terhadap Tingkat Hipertensi. *Journal of Ners Community*, 7(2), 149–161.
- Schumann, B., Seidler, A., Kluttig, A., Werdan, K., Haerting, J., & Greiser, K. H. (2011). Association of occupation with prevalent hypertension in an elderly East German population: An exploratory cross-sectional analysis. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 84(4), 361–369. <https://doi.org/10.1007/s00420-010-0584-5>
- Setyanda, Y. O. G., Sulastri, D., & 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. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i2.268>
- Sugiharto, A., Hadisaputro, S., Adi, S., & Chasani, S. (2007). Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Grade II Pada Masyarakat ( Studi Kasus di Kabupaten Karanganyar ). 26. <http://eprints.undip.ac.id/5265/>