

## FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI

Maria Yustina Melika<sup>1)</sup>, Ismansyah<sup>2)</sup>, Rivan Firdaus<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup>Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur

Jl.Wolter Monginsidi No. 38, Samarinda, 75123

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

### Abstract

*Hypertension is a deadly disease if not prevented because it affects other body organ systems. The design of this study used descriptive correlations with a cross-sectional approach conducted in May 2022. The study population consisted of all hypertensive patients at Mencimai Barong Tongkok West Kutai sub-health center, a total of 43 patients. Total sampling was used to determine the study population, and the study sample consisted of 43 respondents. The hypothesis  $H_a$  is accepted if the statistical test by Chi-square yields a t-count ( $p$ -value)  $< 0.05$ . The results of the statistical test show that there is a relationship between physical activity and body mass index and the incidence of hypertension ( $p$ value = 0.00). There is no relationship between age ( $p$ value = 0.75), occupation ( $p$ value = 0.35), and gender ( $p$ value = 0.72) and the incidence of hypertension. Body mass index and physical activity are factors associated with the incidence of hypertension in the work zone of Mencimai Barong Tongkok Kutai Barat Sub-Health Center.*

**Keywords:** Hypertension, Body Mass Index, Health Center.

### Abstrak

Hipertensi menjadi penyakit yang mematikan bila tidak dicegah, karena dampaknya meyerang pada sistem organ tubuh lain. Desain penelitian ini menggunakan deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross-sectional*, dilaksanakan pada bulan Mei 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi yang ada di wilayah Puskesmas Pembantu Mencimai Barong Tongkok Kutai Barat sebanyak 43 orang. Teknik penentu subjek penelitian dengan *total sampling*, maka sampel penelitian berjumlah 43 responden. Uji statistik dengan *Chi Square* apabila diperoleh t hitung (nilai  $p$ value)  $< 0,05$ , maka hipotesis  $H_a$  diterima. Uji statistik menunjukkan terdapat hubungan aktivitas fisik dan Indeks Massa Tubuh dengan kejadian hipertensi ( $p$ value = 0,00). Tidak ada hubungan antara usia ( $p$ value = 0,75), pekerjaan ( $p$ value = 0,35) dan jenis kelamin ( $p$ value = 0,72) dengan kejadian hipertensi. Indeks Massa Tubuh dan aktivitas fisik merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Mencimai Barong Tongkok Kutai Barat.

**Kata Kunci :** Hipertensi, Indeks Massa Tubuh, Puskesmas.

## PENDAHULUAN

Saat ini secara global, penyakit yang tidak menular jadi sebab kematian terbanyak : menurut data WHO, pada 2011 hampir dua pertiga atau 36 juta dari 57 juta penduduk bumi meninggal. Pembangunan, pertumbuhan penduduk dan perubahan gaya hidup yang terkait dengan peningkatan usia harapan hidup dikaitkan dengan peningkatan faktor risiko (Buletin Penyakit Tidak Menular, Kemenkes, 2012).

Data yang dirilis oleh WHO (2014), ada sekitar 40 juta orang meninggal pertahun karena penyakit tidak menular, atau sekitar 70% dari popuasi manusia (WHO, 2014). Prevalensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Jika morbiditas ini tidak ditangani dengan segera dan dini, maka dapat memperburuk risiko hipertensi (Wahyuningsih dan Astuti, 2013).

Sebenarnya tekanan darah tinggi itu bisa dikontrol dengan perilaku hidup yang menjurus pada kesehatan prima. Mencegah tekanan darah tinggi yang pertama dengan mengurangi konsumsi garam, perbanyak sayuran dan beraneka buah. Kedua adalah dengan memeriksakan diri secara khusus untuk mendeteksi tekanan darah upnormal,

kemudian ketiga yaitu pengobatan lebih lanjut dengan farmakologis teratur sesuai anjuran ahli medis. Upaya ini dilakukan agar tekanan darah tinggi tidak menjadi komplikasi terhadap organ penting tubuh lain (Kemenkes RI, 2012).

Menurut Riskesdas 2013, di Negara Indonesia tekanan darah tinggi terbanyak di Bangka Belitung (30,9%), dan Kalimantan Selatan (30,8%), Jawa Barat (29,4%), Kalimantan Timur (29.6%). Di Kalimantan Timur, Kabupaten Kutai Barat menyediakan layanan kesehatan dalam bentuk Puskesmas di Kecamatan Barong Tongkok; Puskesmas Barong Tongkok memiliki 11 puskesmas pembantu (pustu). Terdapat satu Pusat Kesehatan Masyarakat Kelurahan (PKMK), tiga dokter umum dan satu dokter gigi yang tersebar di beberapa desa. Salah satu puskesmas pembantu adalah Barong Tongkok Kutai Barat; adalah 43 orang (19 laki-laki dan 24 perempuan).

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis ingin mengetahui apa saja kah faktor yang menyebabkan tekanan darah tinggi di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Mencimai Barong Tongkok Kutai Barat.

## METODE PENELITIAN

Pengamatan ini memakai desain deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu merupakan pengukuran yang dilakukan pada variabel bebas dan terikat secara bersamaan dan diwaktu yang sama (Notoatmodjo, 2014). Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Puskesmas Pembantu Mencimai Barong Tongkok Kutai Barat pada tanggal 15 sampai dengan 28 Februari 2022. Populasi yang diambil dalam riset ini merupakan pasien yang tekanan darahnya diatas

normal berobat di Puskesmas Pembantu Mencimai Barong Tongkok Kutai Barat sebanyak 43 orang. Sampel penelitian ini adalah total sampel berjumlah 43 responden terdiagnosis hipertensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Puskesmas Pembantu Mensimai terletak di Desa Mensimai, Kecamatan Barong Tongkok, Kabupaten Kutai Barat, Provinsi Kalimantan Timur. Puskesmas merupakan pusat pemberian peran serta masyarakat di bidang kesehatan dan menyelenggarakan kegiatan terpadu.

Tabel 1 Karakteristik Responden

No.	Karakteristik	Jumlah		
		f	%	
1	Usia	Dewasa (25-45 tahun)	28	65.1
		Lansia (46-65 tahun)	15	34.9
	Jumlah	43	100	
	2	Pekerjaan	Pedagang	15
Petani			7	16.3
PNS			6	14.0
IRT			9	20.9
Karyawan			6	14.0
Jumlah			43	100
3		Jenis kelamin	Laki-laki	18
	Perempuan		25	58.1
	Jumlah	43	100	

Hasil penelitian berdasarkan pada tabel 1 tentang karakteristik responden menunjukkan bahwa kategori usia paling banyak adalah pada kategori dewasa yaitu seseorang yang dalam rentang usia 25-45 tahun sebanyak 28

orang (65,1%), pekerjaan terbanyak adalah berprofesi sebagai wiraswasta/pedagang sebanyak 15 orang (34,9%) dan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebanyak 25 orang (58,1%).

Tabel 2. Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	Jumlah	
	f	%
Berat	16	37.2
Sedang	22	51.2
Ringan	5	11.6
Jumlah	43	100

Hasil penelitian berdasarkan pada tabel 2 tentang aktivitas fisik menunjukkan bahwa paling banyak adalah pada kategori sedang yaitu sebanyak 22 orang (51,2%).

Tabel 3 Indeks Massa Tubuh

IMT	Jumlah	
	f	%
Kurus	14	32.6
Normal	19	44.2
Obesitas	10	23.3
Jumlah	43	100

Hubungan usia dengan kejadian hipertensi

Tabel 5. Hubungan usia dengan kejadian hipertensi

Usia	Kejadian Hipertensi								Total	pvalue	
	Normotensi		Pra HT		HT 1		HT 2				
	f	%	f	%	f	%	f	%			
Dewasa	15	34.9	8	18.6	3	7.0	2	4.7	28	65.1	0,75
Lansia	8	18.6	5	11.6	2	4.7	0	0.0	15	34.9	
Jumlah	23	53.5	13	30.2	5	11.6	2	4.7	43	100	

Hasil analisa bivariat berdasarkan pada tabel 5 tentang hubungan usia dengan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa paling banyak adalah pada usia dewasa dengan normotensi sebanyak 15 orang (34,9%). Didapatkan hasil uji statistik *Chi-*

Hasil penelitian berdasarkan pada tabel 3 Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan bahwa paling banyak adalah pada kategori normal yaitu sebanyak 19 orang (44,2%).

Tabel 4. Kejadian Hipertensi

Tekanan Darah	Jumlah	
	f	%
Normotensi	23	53.5
Pra Hipertensi	13	30.2
Hipertensi Derajat 1	5	11.6
Hipertensi Derajat 2	2	4.7
Jumlah	43	100

Hasil penelitian berdasarkan pada tabel 4 tentang kejadian hipertensi menunjukkan bahwa paling banyak adalah pada kategori normotensi atau tensi normal yaitu sebanyak 23 orang (53,5%).

*Square test*,  $pvalue = 0,75 > \alpha = 0,05$  maka tidak terdapat hubungan signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi.

Tabel 6. Hubungan pekerjaan dengan kejadian hipertensi

Pekerjaan	Kejadian Hipertensi								Total	pvalue	
	Normotensi		Pra HT		HT 1		HT 2				
	f	%	f	%	f	%	f	%			
Pedagang	11	25.6	2	4.7	2	7.0	0	4.7	15	34.9	0,35
Petani	4	9.3	2	4.7	1	2.3	0	0.0	7	16.3	
PNS	3	7.0	1	2.3	1	2.3	1	2.3	6	14.0	
IRT	4	9.3	4	9.3	0	0.0	1	2.3	9	20.9	
Karyawan	1	2.3	4	9.3	1	2.3	0	0.0	6	14.0	
Jumlah	23	53.5	13	30.2	5	11.6	2	4.7	43	100	

Hasil analisa bivariat berdasarkan pada tabel 4.6 tentang hubungan pekerjaan dengan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa paling banyak adalah bekerja sebagai pedagang dengan normotensi sebanyak 11 orang (25,6%). Berdasarkan hasil

analisis yang dilakukan dengan menggunakan *Chi-Square* test, diperoleh nilai *pvalue* = 0,35 lebih besar dari nilai  $\alpha = 0,05$  atau ( $0,35 > 0,05$ ), itu artinya tidak terdapat hubungan signifikan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi.

Tabel 7. hubungan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi

Jenis Kelamin	Kejadian Hipertensi								Total	pvalue	
	Normotensi		Pra HT		HT 1		HT 2				
	f	%	f	%	f	%	f	%			
Laki-laki	8	18.6	6	14.0	3	7.0	1	2.3	18	41.9	0,72
Perempuan	15	34.9	7	16.3	2	4.7	1	2.3	25	58.1	
Jumlah	23	53.5	13	30.2	5	11.6	2	4.7	43	100	

Hasil analisa bivariat berdasarkan pada tabel 7 tentang hubungan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa paling banyak adalah perempuan dengan normotensi sebanyak 15 orang

(34,9%). Berdasarkan hasil analisis *Chi-Square* test didapat *pvalue* = 0,72 >  $\alpha = 0,05$  maka tidak terdapat hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi.

Tabel 8. hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi

Aktivitas Fisik	Kejadian Hipertensi								Total	pvalue	
	Normotensi		Pra HT		HT 1		HT 2				
	f	%	f	%	f	%	f	%			
Berat	16	37.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	37.2	0,00
Ringan	4	9.3	13	30.2	5	11.6	0	0.0	22	51.2	
Sedang	3	7.0	0	0.0	0	0.0	2	4.7	5	11.6	
Jumlah	23	53.5	13	30.2	5	11.6	2	4.7	43	100	

Hasil analisa bivariat berdasarkan pada tabel 8 tentang hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa paling banyak adalah kategori aktivitas berat dengan normotensi sebanyak 16

orang (37,2%). Berdasarkan hasil analisis *Chi-Square* test, dengan angka  $pvalue = 0,00 < \alpha = 0,05$  maka ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi.

Tabel 9. hubungan Indeks Massa Tubuh dengan kejadian hipertensi

IMT	Kejadian Hipertensi								Total	pvalue	
	Normotensi		Pra HT		HT 1		HT 2				
	f	%	f	%	f	%	f	%			
Kurus	14	32.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	32.6	0,00
Normal	6	14.0	12	27.9	1	2.3	0	0.0	19	44.2	
Obesitas	3	7.0	1	2.3	4	9.3	2	4.7	10	23.3	
Jumlah	23	53.5	13	30.2	5	11.6	2	4.7	43	100	

Hasil analisa bivariat berdasarkan pada tabel 4.9 tentang hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian tekanan darah tinggi menunjukkan bahwa paling banyak adalah kategori IMT kurus dengan normotensi sebanyak 14 orang (32,6%). Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan *Chi-Square* test, diperoleh nilai  $pvalue = 0,00 < \alpha = 0,05$  maka ada hubungan yang signifikan

antara IMT dengan tekanan darah tinggi.

#### Karakteristik Responden

Hasil penelitian berdasarkan pada tabel 4.1 tentang karakteristik responden menunjukkan bahwa kategori usia paling banyak adalah pada kategori dewasa yaitu seseorang yang dalam rentang usia 25-45 tahun sebanyak 28 orang (65,1%), pekerjaan terbanyak adalah berprofesi sebagai wiraswasta/pedagang sebanyak 15

orang (34,9%). Jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebanyak 25 orang (58,1%). Indeks Massa Tubuh dengan kategori kelebihan berat badan lebih banyak ditemukan pada laki-laki. Tingkat obesitas lebih tinggi pada wanita daripada pria. Distribusi lemak tubuh antara pria dan wanita juga berbeda. Pria berolahraga lebih banyak daripada wanita. Hal ini karena pria lebih suka mengisi waktu luang mereka dengan berolahraga, bepergian, hiburan, dan kegiatan yang berhubungan dengan pekerjaan.

#### 1. Hubungan usia dengan kejadian hipertensi

Hasil analisa bivariat berdasarkan pada tabel 5 tentang hubungan usia dengan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa paling banyak adalah pada usia dewasa dengan normotensi sebanyak 15 orang (34,9%). Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan *Chi-Square* test, diperoleh nilai  $pvalue = 0,75$  lebih besar dari nilai  $\alpha = 0,05$  atau ( $0,75 > 0,05$ ), itu artinya tidak terdapat hubungan signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Riska, (2018) bahwa usia bukan faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi. Risiko

terkena hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, dengan prevalensi yang sangat tinggi, yaitu sekitar 40% pada lansia dan angka kematian sekitar 50% pada mereka yang berusia di atas 60 tahun. Arteri kehilangan elastisitas dan kelenturannya dan tekanan darah meningkat seiring bertambahnya usia; jumlah pasien hipertensi meningkat pada usia 50-an dan 60-an. Peningkatan tekanan darah seiring bertambahnya usia adalah hal yang normal. Namun, jika perubahannya terlalu nyata dan disertai dengan faktor lain, hipertensi dengan komplikasi dapat terjadi.

Asumsi peneliti bahwa seiring bertambahnya usia, risiko terkena tekanan darah tinggi meningkat. Hal ini terjadi karena kondisi alamiah dalam tubuh yang memengaruhi jantung, pembuluh darah, dan hormon. Fungsi organ-organ tersebut juga menurun seiring bertambahnya usia. Namun, hipertensi kini tidak hanya ditemukan pada orang yang lebih tua, tetapi juga dapat terjadi pada orang yang lebih muda karena faktor gaya hidup.

#### 2. Hubungan pekerjaan dengan kejadian hipertensi

Hasil analisa bivariat berdasarkan pada tabel 4.6 tentang hubungan pekerjaan dengan kejadian

hipertensi menunjukkan bahwa paling banyak adalah bekerja sebagai pedagang dengan normotensi sebanyak 11 orang (25,6%). Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan *Chi-Square* test, diperoleh nilai *pvalue* = 0,35 lebih besar dari nilai  $\alpha = 0,05$  atau ( $0,35 > 0,05$ ), itu artinya tidak terdapat hubungan signifikan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Maulidina, (2019) bahwa pekerjaan bukan faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi. Bekerja di sini kurang lebih sama dengan aktif secara fisik. Pekerjaan yang melibatkan banyak gerakan sama dengan aktivitas fisik. Oleh karena itu, pekerjaan yang dilakukan harus berada di area yang paling banyak melakukan aktivitas fisik. Orang yang bekerja di kantor - jenis pekerjaan yang kurang aktivitas fisik - harus beristirahat dan berolahraga sedikit (Healy, 2013). Hal ini akan membuat otot jantung bekerja lebih keras setiap kali berkontraksi. Semakin keras otot jantung berusaha memompa darah, semakin tinggi tekanan pada dinding arteri, yang meningkatkan resistensi perifer dan tekanan darah. Kurang berolahraga juga dapat

meningkatkan risiko kelebihan berat badan, yang dapat meningkatkan risiko tekanan darah tinggi (Tiara, 2020).

Asumsi peneliti bahwa pekerjaan yang mengutamakan aktivitas fisik lebih baik daripada pekerjaan yang melibatkan duduk di depan komputer. Bukan hanya kurangnya aktivitas fisik yang memicu hipertensi, tetapi juga tekanan kerja yang dialami seseorang yang menyebabkan stres dan memicu peningkatan tekanan darah, sehingga kuncinya adalah hindari stres di mana saja dan dalam bidang pekerjaan apa saja.

### 3. Hubungan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi

Hasil analisa bivariat berdasarkan pada tabel 4.7 tentang hubungan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa paling banyak adalah perempuan dengan normotensi sebanyak 15 orang (34,9%). Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan *Chi-Square* test, diperoleh nilai *pvalue* = 0,72 lebih besar dari nilai  $\alpha = 0,05$  atau ( $0,72 > 0,05$ ), itu artinya tidak terdapat hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi. Sejalan dengan penelitian Arifin, (2016) bahwa jenis kelamin



bukan faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi. Pada semua kelompok etnis, pria memiliki tekanan sistolik dan diastolik yang lebih tinggi daripada wanita. Sebuah studi dari National Institute of Nutrition melaporkan bahwa hipertensi lebih banyak menyerang wanita daripada pria. Sugiri di Jawa Tengah melaporkan prevalensi hipertensi sebesar 6% pada pria dan 11% pada wanita.

Asumsi peneliti bahwa jenis kelamin tidak terlalu berpengaruh terhadap perkembangan hipertensi, karena pria dan wanita sama-sama berisiko terkena hipertensi selama mereka terus mengikuti kebiasaan gaya hidup yang tidak sehat.

#### 4. Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi

Hasil analisa bivariat berdasarkan pada tabel 4.8 tentang hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa paling banyak adalah kategori aktivitas berat dengan normotensi sebanyak 16 orang (37,2%). Aktivitas fisik menggambarkan gerakan tubuh yang disebabkan oleh kontraksi otot. Jumlah aktivitas fisik berbanding terbalik dengan indeks massa tubuh, dengan lebih banyak aktivitas fisik

menghasilkan hasil indeks massa tubuh yang lebih normal dan lebih sedikit aktivitas fisik menghasilkan indeks massa tubuh yang meningkat (Arisman, 2014). Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan *Chi-Square* test, diperoleh nilai *pvalue* = 0,00 lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,05$  atau ( $0,00 < 0,05$ ), itu artinya ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. sejalan dengan penelitian Arifin, (2016) aktivitas fisik dan olahraga adalah faktor yang terkait dengan perkembangan hipertensi. Kegiatan yang berhubungan dengan gerak, merupakan penentu untuk mewujudkan pola harian yang bermanfaat terhindar dari sakit. Dari kegiatan yang melibatkan gerak aktif tubuh bisa membantu diri kita menghindari tekanan darah tinggi (Healey, 2013).

Asumsi peneliti bahwa gerak tubuh yang aktif memiliki dampak signifikan pada sistem peredaran darah yang mengalir dengan lancar sehingga tidak memicu tekanan darah tinggi. Sedangkan bagi seorang yang kurang aktif dalam bergerak berisiko untuk tingginya tekanan darah karena jantung semakin memompa darah dengan beban yang lebih besar.

## 5. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan kejadian hipertensi

Hasil analisa bivariat berdasarkan pada tabel 4.9 tentang hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa paling banyak adalah kategori IMT kurus dengan normotensi sebanyak 14 orang (32,6%). Body Mass Indeks diukur dengancara menimbang bobot tubuh dengan timbangan lantai, lalu menarik meterang untuk mengetahui panjang badan. Lalu keduanya dikonversi dengan perhitungan tertentu, lalu bisa kita dapatkan nilai IMT nya. Analisis statistik *Chi-Square* test, diperoleh nilai  $pvalue = 0,00 < \alpha = 0,05$  maka ada hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian hipertensi. Sesuai dengan peneliti terdahulu Maulidina, (2019) yaitu status gizi : Indeks Massa Tubuh merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi. Tetapi hasil tersebut berbeda dengan yang diperoleh Riska, (2018) asupan garam, bukan Indeks Massa Tubuh, adalah faktor yang terkait dengan perkembangan hipertensi. Pola makan mempengaruhi Indeks Massa Tubuh seseorang. Diet adalah pengulangan pengaturan makanan

dalam menu yang disiapkan sehari-hari secara terpola. Pola makan yang sehat dan bergizi seimbang perlu diterapkan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi harian kita, terutama perbanyak makanan berserat tinggi seperti sayuran dan buah-buahan (Arisman, 2014).

Asumsi peneliti bahwa indeks massa tubuh (BMI) yang ideal akan menjauhkan Anda dari tekanan darah tinggi, karena BMI yang normal akan mencegah penumpukan lemak di dalam tubuh. Bila kandungan lipid tinggi dalam tubuh, bisa mengendap pada pembuluh darah sehingga kinerja pemompaan jantung menjadi lebih berat dan dampaknya adalah tekanan darah menjadi meningkat.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dari lubuk hati terdalam penulis menghaturkan terimakasih sebesar-besarnya kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena anugerah-Nyalah penulis bisa merampungkan penelitian ini. Tak lupa pula penulis ucapkan terimakasih kepada segenap pihak yang telah membantu secara langsung dan tidak langsung dalam proses penyelesaian penelitian ini.

## SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada hubungan antara aktivitas fisik dan Indeks Massa Tubuh dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Mencimai Barong Tongkok Kutai Barat ( $pvalue = 0,00$ ). Tidak ada hubungan antara usia ( $pvalue = 0,75$ ), pekerjaan ( $pvalue = 0,35$ ) dan jenis kelamin ( $pvalue = 0,72$ ) dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Mencimai Barong Tongkok Kutai Barat.

Berikan program untuk pasien yang mengalami hipertensi dengan memberikan penyuluhan kesehatan, pola makan dan pola aktivitas, bila perlu adakan senam bagi warga sekitar setiap pekan untuk mencegah hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, W., Nathan, S., Funaki, B., Eggener, S., & Bakris, G. 2020. *An Unusual Case of Resistant Hypertension Secondary to Fibromuscular Dysplasia*. *JACC: Case Reports*, D.
- Arifin. 2015. *Pengaruh Aktifitas Fisik, Merokok, dan Riwayat Penyakit Dasar Terhadap Terjadinya Hipertensi di Puskesmas Sempu Kabupaten Banyuwangi*. FKM Universitas Udayana, Bali.
- Arifin. 2016. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Lanjut Usia Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Petang I Kabupaten Badung Tahun 2016*. Denpasar : Universitas Udayana.
- Arikunto, S. 2016. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik* (15th ed.). Jakarta: Rineka Cipta
- Hallal, et al. 2012. *Global Physical Activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospect*. Vol 380:9838 P247-257.
- Healey. 2013. *Physical Activity and Fitness* : The Spiney Press.
- Huang, W. C., Hsu, C. H., Sung, S. H., Ho, W. J., Chu, C. Y., Chang, C. P., Cheng, S. M. 2019. *TSOC guideline focused update on diagnosis and treatment of pulmonary arterial hypertension*. *Journal of the Formosan Medical Association*, 118(12), 1584–1609.

- Infodatin Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Infodatin Hipertensi. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2012. *Promosi Kesehatan Di Daerah Bermasalah Kesehatan dalam Www.depkes.go.id*, diakses Tanggal 8 Desember 2021.
- Kementerian Kesehatan RI. 2012. *Buletin Penyakit Tidak menular*, Jakarta.
- Maulidina. 2019. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Luhur Bekasi Tahun 2018*. Skripsi. Jakarta : Universitas Muhammadiyah.
- Notoadmojo, S. 2014. *Metodologi penelitia kesehatan* (2nd ed.). Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurmalina. 2011. *Pencegahan & Manajemen Obesitas*. Elex Media Komputindo. Bandung.
- Patel, Harsh et al. 2017. *Aerobic vs anaerobic exercise training effects on the cardiovascular system*. World Journal of Cardiology 9(2): 134. <http://www.wjgnet.com/1949-8462/full/v9/i2/134.htm>.
- Tiara, U. I. 2020. *Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi*. Journal of Health Science and Physiotherapy, 2(2), 167–171.
- Wahyuningsih dan Astuti. 2013. *Faktor yang Mempengaruhi Hipertensi pada Usia Lanjut*. Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia. Volume 1. No. 3, halaman 71-75.
- WHO. 2013. *A Global Brief on Hypertension*.
- WHO. 2014. *Global Status Report on Noncommunicable Disease*.
- WHO. 2015. *Obesity and Overweight*.
- WHO. 2017. *Fact Sheet, Top 10 Causes of Death*.