

# FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MELINTANG TAHUN 2024

**Bulan Auliani<sup>1\*</sup>, Rima Berti Anggraini<sup>2</sup>, Muhammad Faizal<sup>3</sup>**

Program Studi Ilmu Keperawatan, Institut Citra Internasional, Pangkalpinang<sup>1,2,3</sup>

\*corresponding Author : bulanauliani@gmail.com

## ABSTRAK

Hipertensi adalah suatu kondisi yang mengacu pada suatu tekanan darah sistolik yang lebih besar dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih besar dari 90. Hipertensi sudah menjadi masalah kesehatan masyarakat dan akan menjadi masalah besar jika tidak segera ditangani. Faktor penyebab hipertensi belum diketahui secara pasti. Ada beberapa faktor penyebab hipertensi itu sendiri, salah satunya adalah gaya hidup masyarakat, seperti stres, kurang aktivitas fisik, serta seringnya konsumsi makanan kaya natrium maupun kurangnya inisiatif dari masyarakat untuk memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan, inilah salah satu yang dapat memicu masyarakat mudah terdampak penyakit hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Melintang Tahun 2024. Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cros – sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang berobat di poli umum berjumlah 4.072 yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Melintang pada Tahun 2023. Sampel dalam penelitian ini yaitu 110 responden. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa terdapat hubungan antara Tingkat stres  $p$  (0,025), aktivitas fisik  $p$  (0,002), dan konsumsi makanan tinggi natrium  $p$  (0,012) dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Melintang Tahun 2024. Saran dari penelitian ini untuk memberi informasi tambahan untuk digunakan sebagai sumber informasi mengenai peningkatan pelayanan kesehatan masyarakat khususnya mengenai tingkat stres, aktivitas fisik dan konsumsi makanan tinggi natrium yang baik agar bisa mengurangi hipertensi.

**Kata kunci** : aktivitas fisik, hipertensi, konsumsi makanan tinggi natrium, tingkat stres

## ABSTRACT

*Hypertension is a condition that refers to a systolic blood pressure greater than 140 mmHg and a diastolic blood pressure greater than 90. There are several factors that cause hypertension itself, one of which is people's lifestyle, such as stress, lack of physical activity, frequent consumption of foods rich in sodium and lack of initiative from the community to go to health facilities, this is one of the things that can trigger people to be easily affected by the disease. hypertension. This research aims to determine the factors associated with the incidence of hypertension in the Melintang Community Health Center working area in 2024. This research method uses quantitative research with a cross-sectional approach. Data collection was carried out using a questionnaire. The population in this study were 4,072 patients seeking treatment at general polyclinics in the Melintang Community Health Center Work Area in 2023. The sample in this study was 110 respondents. The results of this study prove that there is a relationship between stress level  $p$  (0.025), physical activity  $p$  (0.002), and consumption of foods high in sodium  $p$  (0.012) with the incidence of hypertension in the Melintang Community Health Center Work Area in 2024. Suggestions from this research are to provide additional information to be used as a source of information regarding improving public health services, especially regarding stress levels, physical activity and good consumption of foods high in sodium in order to reduce hypertension.*

**Keywords** : physical activity, hypertension. consumption of foods high in sodium, stress levels

## PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu kondisi yang mengacu pada suatu tekanan darah sistolik yang lebih besar dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih besar dari 90 (Ferry, 2017). Hipertensi

merupakan penyakit yang umum terjadi di masyarakat. Hipertensi sudah menjadi masalah kesehatan masyarakat dan akan menjadi masalah besar jika tidak segera ditangani. Hipertensi seringkali menimbulkan situasi berbahaya. Pasalnya, keberadaannya sering kali tidak dipahami dan tidak menimbulkan keluhan serius hingga sampai suatu waktu timbul komplikasi pada jantung, otak, ginjal, mata, pembuluh darah atau organ-organ vital lainnya (Sari & Ardianto, 2021).

Menurut Data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2023 Hipertensi adalah penyebab utama kematian dini di seluruh dunia yang diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. WHO memiliki tujuan untuk mengurangi prevalensi hipertensi sebesar 33% antara tahun 2010 dan 2030. Data menunjukkan bahwa 46% orang dewasa penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka mengidap penyakit tersebut. Kurang dari separuh orang dewasa (42%) penderita hipertensi di diagnosis dan diobati. Namun hanya 1 dari 5 orang dewasa (21%) yang dapat mengendalikan tekanan darahnya (WHO, 2023).

Menurut *American Heart Association* (AHA), jumlah penderita tekanan darah tinggi di atas usia 20 tahun di Amerika Serikat adalah 74,5 juta. Data statistic dari *National Health Foundation* menunjukkan bahwa sekitar 1,2 juta orang Amerika 15% dari populasi orang dewasa AS menderita tekanan darah tinggi (AHA, 2015). Selain itu, jumlah penderita dari negara-negara Barat seperti Inggris Raya, Selandia Baru dan Eropa Barat mencapai sekitar 15% (Maryam, 2017). Di Amerika Serikat, 15% orang kulit putih dan 25% hingga 30% orang kulit hitam berusia antara 18 dan 45 tahun menderita tekanan darah tinggi (Miswar, 2020). Berdasarkan wilayah, disetiap benua, prevalensi penderita hipertensi tertinggi di Afrika 46% dan terendah di Amerika Serikat 35% (Musfira, 2021).

Di Asia penyakit ini menyebabkan 1,5 juta kematian setiap tahunnya (Musfira, 2021). Selain itu, di Asia Tenggara prevalensi hipertensi menempati urutan ketiga tertinggi (36%) dari total penduduk (Pambudi, 2019). Terdapat 333 juta penderita hipertensi di negara maju dan 639 juta di negara berkembang, termasuk Indonesia (Yonata dan Pratama, 2021). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2021 mencatat estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%) (Kemenkes RI, 2021).

Gambaran hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada penduduk umur > 18 tahun sebesar 31,7% dan di diagnosa oleh tenaga kesehatan adalah 10,1%. Berdasarkan data dari Riskesdas 2013, prevalensi hipertensi di Indonesia terdapat 25,8%. Data menunjukkan hanya 0,7% orang yang terdiagnosis hipertensi yang meminum obat hipertensi. Prevalensi hipertensi tertinggi terjadi di Bangka Belitung 30,9%, dan yang terendah di Papua 16,8%. Perkembangan prevalensi hipertensi pada tahun 2018 dibandingkan hasil Riskesdas pada tahun 2013, prevalensi penyakit hipertensi meningkat dari 25,8% menjadi 34,1% (Riskesdas 2007,2013,2018).

Berdasarkan profil dari Dinas Kesehatan Provinsi Bangka Belitung pada tahun 2021 sebesar 125,767 jiwa, pada tahun 2022 menjadi 86,601 jiwa, dan hasil data pada tahun 2023 sebanyak 86,307 jiwa (Dinas Kesehatan Provinsi Bangka Belitung, 2023). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang, tercatat penyakit hipertensi merupakan 10 penyakit pertama terbanyak pada 3 tahun terakhir pada tahun 2021 mencapai 13,758 penderita, dan mengalami peningkatan pada tahun 2022 dengan angka 17.362 dan pada tahun 2023 penderita hipertensi semakin mengalami peningkatan dengan angka 44.060 penderita (Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang, 2023).

Berdasarkan data awal yang di ambil di Puskesmas Melintang penyakit hipertensi merupakan penyakit yang menduduki posisi pertama pada tahun 2020 dengan jumlah 3.085

orang itu sudah termasuk laki-laki dan perempuan dan mengalami penurunan pada tahun 2021 sebanyak 2.922 orang. Ditahun berikutnya yaitu tahun 2022 sebanyak 3.137 orang dan ditahun 2023 mengalami peningkatan sebesar 3.228 orang (Puskesmas Melintang, 2023). Saat ini, hipertensi merupakan masalah kesehatan umum dan salah satu penyebab utama kematian diseluruh dunia. Hipertensi disebut sebagai penyakit kronis tidak menular dari satu orang ke orang lain. Penyakit tidak menular masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia. Peningkatan penyakit tidak menular umumnya disebabkan oleh gaya hidup seseorang yang tidak mengutamakan kesehatan (Riskesdas, 2019).

Faktor penyebab hipertensi belum diketahui secara pasti. Ada beberapa faktor penyebab hipertensi itu sendiri, salah satunya adalah gaya hidup masyarakat, seperti stres, kurang aktivitas fisik, serta seringnya konsumsi makanan kaya natrium maupun kurangnya inisiatif dari masyarakat untuk memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan, inilah salah satu yang dapat memicu masyarakat mudah terdampak penyakit hipertensi (Rahajeng, 2018). Salah satu faktor yang dapat menaikkan atau menurunkan tekanan darah adalah keadaan emosi, termasuk tingkat stres. Stres adalah ketegangan fisik dan mental yang tidak menyenangkan. Ketika seseorang stres, tekanan darah meningkat dan hormon adrenalin yang merangsang sistem saraf simpatis meningkat sehingga dapat meningkatkan tekanan darah dan detak jantung. Ketika seseorang mengalami stres dalam jangka waktu yang lama maka tekanan darahnya akan tetap tinggi, dan jika faktor penyebabnya tidak ditangani maka tekanan darahnya akan tetap tinggi atau biasa disebut dengan hipertensi. Stres dapat memengaruhi kondisi fisik secara keseluruhan dan menyebabkan tekanan darah meningkat. Oleh karena itu, orang yang memiliki riwayat penyakit hipertensi ini disarankan untuk menghindari atau setidaknya mengelola tingkat stresnya (Arta,dkk 2021).

Selain itu, kurangnya aktivitas fisik juga dapat meningkatkan terjadinya kenaikan tekanan darah sehingga meningkatkan produksi glukosa di hati, mengurangi penggunaan energi otot, serta meningkatkan kortisol dan hormon stres. Orang dengan aktivitas fisik terbatas mengalami kesulitan mengatasi stres. Oleh karena itu, Tingkat stres meningkat pada orang yang tidak aktif secara fisik. Aktivitas fisik yang teratur mempunyai potensi besar untuk melindungi terhadap stres pada orang dengan tingkat stres tinggi. Namun aktivitas fisik yang cepat dan tidak teratur dapat menyebabkan terbentuknya radikal bebas yang merupakan faktor risiko aterosklerosis yang dapat menyebabkan hipertensi (Gerber, dkk 2017).

Berlebihan mengonsumsi makanan tinggi natrium juga dapat meningkatkan kadar lemak dalam tubuh menyebabkan penumpukan plak di pembuluh darah, menyebabkan pembuluh darah mengeras dan kehilangan elastisitas, membatasi aliran darah dan akhirnya menyumbat arteri. Tekanan darah yang besar diperlukan agar darah dapat mengalir melalui pembuluh darah yang menyempit ini sehingga menyebabkan terjadinya hipertensi (Andini, 2017). Penelitian menunjukkan bahwa penderita hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat menurunkan tekanan darahnya dengan menurunkan kadar natrium selama empat minggu (Palimpong, 2018). Meskipun tekanan darah tinggi biasanya tidak menimbulkan gejala apapun pada pasien, tekanan darah pasien dapat tetap tinggi dalam jangka waktu lama sehingga menyebabkan komplikasi. Stres, kurang aktivitas fisik dan makanan tinggi natrium juga dapat menyebabkan tekanan darah tinggi. Pencegahan dan pengendalian tekanan darah tinggi dapat dilakukan dengan berfokus pada pengurangan stres, meningkatkan aktivitas fisik, dan mengurangi makanan kaya natrium (Kurniawan, 2019).

Menurut Firdaus, I (2021) dalam penelitiannya yang berjudul Hubungan Tingkat Stres dan Aktivitas Fisik terhadap kejadian hipertensi menyatakan ada hubungan antara tingkat stres dan aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi yang didapatkan hasil uji *chi-square* dengan nilai  $p = 0,013$  ( $p < 0,005$ ) (Insanul Firdaus, 2021). Berdasarkan penelitian Audina, R (2019) dengan judul Hubungan Konsumsi Makanan Tinggi Natrium dengan Kejadian Hipertensi menyatakan ada hubungan yang bermakna antara konsumsi makanan tinggi natrium dengan kejadian

hipertensi yang didapatkan hasil uji statistik *chi-square p-value* 0,009 ( $p < 0,05$ ) (Rima Audina, 2019).

Menurut Audina, R (2019) dalam penelitiannya yang berjudul Hubungan Asupan Natrium, Aktivitas Fisik dan Stres dengan Kejadian Hipertensi menunjukkan bahwa sebagian kecil pra-hipertensi yaitu 22,4%. Dilihat dari distribusi olahraganya, 68,22% paling banyak berolahraga kurang dan 0,93% paling sedikit berolahraga sedang. Distribusi stres paling sedikit kebal terhadap stres yaitu 36,44% dan yang paling banyak kurang kebal yaitu 63,55%. Kebanyakan orang lanjut usia mengonsumsi makanan yang meningkatkan tekanan darah, seperti makanan tinggi garam, gula, dan lemak. Uji *chi-square* menunjukkan bahwa perilaku olahraga dan stres berhubungan signifikan dengan perkembangan hipertensi. Disimpulkan ada hubungan antara aktivitas fisik dan tingkat stres dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Sungai Penuh (Rima Audina, 2019).

Survey awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 29 Januari 2024 di Puskesmas Melintang pada 10 orang pasien poli umum dengan diagnosa hipertensi, hampir rata-rata pasien tidak melakukan ke semua komponen untuk mengurangi tingkat stres, kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan, dan sering mengonsumsi makanan tinggi natrium. Ada 10 pasien yang rajin cek kesehatan berkala, 8 pasien yang mengalami stres ringan, 6 pasien yang jarang melakukan aktivitas fisik seperti (Olahraga, bekerja, melakukan pekerjaan rumah, dll), dan 10 pasien yang sering mengonsumsi makanan tinggi natrium seperti (Garam, sayur dalam kaleng, saus sambal, keju, dll). Hal ini menunjukkan bahwa masih kurangnya minat dan perhatian masyarakat dalam melaksanakan semua komponen untuk mengurangi stres, melakukan aktivitas fisik yang teratur, dan mengurangi makanan tinggi natrium yang menjadi salah satu cara pengendalian tekanan darah (Bulan Auliani, 2024).

Adapan tujuan dari penelitian ini adalah untuk diketahuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Melintang Tahun 2024.

## METODE

Desain penelitian, yang juga dikenal sebagai metode penelitian, pada dasarnya mencerminkan suatu pendekatan yang dipilih untuk mencapai suatu tujuan penelitian. Sementara itu, tujuan dari penelitian adalah mengungkapkan, menggambarkan, dan menyimpulkan hasil pemecahan masalah melalui cara tertentu yang sesuai dengan prosedur penelitiannya. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang menggunakan metode “cross-sectional” untuk mengumpulkan data variabel independent dan dependen secara bersamaan. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (Independent) yaitu tingkat stres, aktivitas fisik, dan konsumsi makanan tinggi natrium. Sedangkan variabel terikat (Dependen) adalah kejadian hipertensi. Sehingga peneliti ingin melihat apakah ada hubungan dari kedua variabel. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang berobat di poli umum berjumlah 4.072 yang ada di Puskesmas Melintang pada tahun 2023. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi yaitu sebanyak 110 orang.

## HASIL

### Analisa Univariat

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Melintang Tahun 2024**

No	Kejadian Hipertensi	Jumlah	Persentase (%)
1	Hipertensi	36	32,7
2	Tidak Hipertensi	74	67,3
<b>Total</b>		<b>110</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian hipertensi di Puskesmas Melintang tahun 2024, yang tidak hipertensi berjumlah 74 responden (67,3%) lebih banyak dibandingkan dengan hipertensi.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Stres di Puskesmas Melintang Tahun 2024**

No	Tingkat Stres	Jumlah	Percentase (%)
1	Stres Berat ( $\geq 26$ )	49	44,5
2	Stres Ringan ( $< 26$ )	61	55,5
	<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat stres di Puskesmas Melintang tahun 2024, yang stres ringan berjumlah 61 responden (55,5%) lebih banyak dibandingkan dengan stres berat.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Aktivitas Fisik di Puskesmas Melintang Tahun 2024**

No	Aktivitas Fisik	Jumlah	Percentase (%)
1	Aktivitas Berat ( $\geq 7,9$ )	49	44,5
2	Aktivitas Ringan ( $< 7,9$ )	61	55,5
	<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan aktivitas fisik di Puskesmas Melintang tahun 2024, yang aktivitas ringan berjumlah 61 responden (55,5%) lebih banyak dibandingkan dengan aktivitas berat.

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Konsumsi Makanan Tinggi Natrium di Puskesmas Melintang Tahun 2024**

No	Konsumsi Makanan Tinggi Natrium	Jumlah	Percentase (%)
1	Sering	53	48,2
2	Jarang	57	51,8
	<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan konsumsi makanan tinggi natrium di Puskesmas Melintang tahun 2024, yang jarang berjumlah 57 responden (51,8%) lebih banyak dibandingkan dengan yang sering.

## Analisa Bivariat

**Tabel 5. Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Melintang Tahun 2024**

No	Tingkat Stres	Kejadian Hipertensi				Nilai p	POR 95%CI		
		Hipertensi		Tidak Hipertensi					
		n	%	n	%				
1	Stres Berat	22	44,9	27	55,1	49	100		
2	Stres Ringan	14	23	47	77	61	100		
	<b>Jumlah</b>	<b>36</b>	<b>32,7</b>	<b>74</b>	<b>67,3</b>	<b>110</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan tabel 5 didapat hasil, responden dengan kejadian hipertensi dengan tingkat stres berat sebanyak 22 responden (44,9%), lebih banyak dibandingkan responden dengan

tingkat stres ringan, sedangkan kejadian tidak hipertensi pada tingkat stres ringan berjumlah 47 responden (77%), lebih banyak dibandingkan responden dengan tingkat stres berat. Dari hasil uji statistik antara tingkat stres dengan kejadian hipertensi, didapatkan nilai  $p$  ( $0,025$ )  $< \alpha$  ( $0,05$ ) sehingga disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan kejadian hipertensi. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai POR = 2,735 (95% CI: 1,204 – 6,213), hal ini berarti bahwa responden dengan tingkat stres berat memiliki kecenderungan 2,7 kali lebih besar terjadi hipertensi dibandingkan responden dengan tingkat stres yang ringan.

**Tabel 6. Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Melintang Tahun 2024**

N o	Aktivitas Fisik	Kejadian Hipertensi				Nilai $p$	POR 95%CI		
		Hipertensi		Tidak Hipertensi					
		n	%	n	%				
1	Berat	24	49	25	51	49	100		
2	Ringan	12	19,7	49	80,3	61	100		
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>32,7</b>	<b>74</b>	<b>67,3</b>	<b>110</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan tabel 6 didapat hasil, responden dengan kejadian hipertensi dengan aktivitas berat sebanyak 24 responden (49%), lebih banyak dibandingkan responden dengan aktivitas ringan, sedangkan kejadian tidak hipertensi pada aktivitas ringan berjumlah 49 responden (80,3%), lebih banyak dibandingkan responden dengan aktivitas berat. Dari hasil uji statistik antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi, didapatkan nilai  $p$  ( $0,002$ )  $< \alpha$  ( $0,05$ ) sehingga disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai POR = 3,920 (95% CI: 1,686 – 9,116), hal ini berarti bahwa responden dengan aktivitas berat memiliki kecenderungan 3,9 kali lebih besar terjadi hipertensi dibandingkan responden dengan aktivitas fisik ringan.

**Tabel 7. Hubungan antara Konsumsi Makanan Tinggi Natrium dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Melintang Tahun 2024**

N o	Konsumsi	Kejadian Hipertensi				Nilai $p$	POR 95%CI		
		Hipertensi		Tidak Hipertensi					
		n	%	n	%				
1	Sering	24	45,3	29	54,7	53	100		
2	Jarang	12	21,1	45	78,9	57	100		
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>32,7</b>	<b>74</b>	<b>67,3</b>	<b>110</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan tabel 7 didapat hasil, responden dengan kejadian hipertensi yang sering mengkonsumsi makanan tinggi natrium sebanyak 24 responden (45,3%), lebih banyak dibandingkan responden yang jarang mengkonsumsi makanan tinggi natrium, sedangkan kejadian tidak hipertensi yang jarang mengkonsumsi makanan tinggi natrium ringan berjumlah 45 responden (78,9%), lebih banyak dibandingkan responden yang sering mengkonsumsi makanan tinggi natrium. Dari hasil uji statistik antara konsumsi makanan tinggi natrium dengan kejadian hipertensi, didapatkan nilai  $p$  ( $0,012$ )  $< \alpha$  ( $0,05$ ) sehingga disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara konsumsi makanan tinggi natrium dengan kejadian hipertensi. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai POR = 3,103 (95% CI: 1,346 – 7,156), hal ini berarti bahwa responden dengan yang sering mengkonsumsi makanan tinggi natrium memiliki kecenderungan 3,1 kali lebih besar terjadi hipertensi dibandingkan dengan responden yang jarang mengkonsumsi makanan tinggi natrium.

## PEMBAHASAN

### Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Melintang Tahun 2024

Stres merupakan emosi yang terjadi ketika seseorang merasa tertekan. Tekanan atau bimbingan dapat berupa menjaga hubungan, atau prestasi akademis. Situasi stres disebabkan oleh ketidakseimbangan antara tekanan seseorang dengan kemampuannya dalam mengatasi tekanan tersebut. Orang membutuhkan energi yang cukup untuk mengatasi situasi stres tanpa mengorbankan kesejahteraan mereka (Shahabuddin, 2010). Stres didefinisikan sebagai ketidakmampuan mengatasi ancaman yang dihadapi oleh mental, fisik, emosional, dan spiritual manusia, yang pada suatu saat dapat mempengaruhi keadaan fisik manusia tersebut. Stres dapat dipandang dalam dua acara, sebagai stres baik dan stres buruk (distres). Stres yang baik disebut stres positif sedangkan stres yang buruk disebut stres negatif. Stres buruk dibagi menjadi dua yaitu stres akut dan stres kronis (Widyastuti, Palupi, 2004). Menurut WHO (2003) stres adalah reaksi/respon tubuh terhadap stresor psikososial (tekanan mental/beban kehidupan (Priyoto, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan bahwa ada hubungan antara tingkat stres dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Melintang tahun 2024. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai  $POR = 2,735$  (95% CI: 1,204 – 6,213), hal ini berarti bahwa responden dengan tingkat stres berat memiliki kecenderungan 2,7 kali lebih besar terjadi hipertensi dibandingkan responden dengan tingkat stres yang ringan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aisyiyah, 2017 didapatkan hasil uji statistik terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan kejadian hipertensi terlihat dari nilai  $p\text{-Value}$  yang lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05) yaitu 0,001. Penelitian lain yang dilakukan oleh Yayan Supriyadi (2017) juga menyatakan bahwa ada hubungan yg bermakna antara tingkat stres dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Karawang Barat Tahun 2017 dengan nilai  $p = 0,011$ .

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti berpendapat bahwa responden dengan tingkat stres yang tinggi secara bertahap dapat meningkatkan tekanan darah dengan meningkatkan aktivitas saraf simpatis. Dengan kata lain, semakin stres seseorang maka semakin tinggi pula tekanan darahnya. Masalah lainnya adalah bahwa dalam beberapa kasus, emosi negatif seperti kecemasan dan depresi sering kali muncul secara perlahan dan tanpa sepenuhnya seseorang, sehingga membuat emosi tersebut asing bagi individu dan baru mengetahui saat timbul gejala fisik, seperti misalnya hipertensi.

### Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Melintang Tahun 2024

Aktivitas fisik adalah latihan yang dilakukan oleh otot, dibutuhkan energi dan struktur termasuk aktivitas yang akan dilakukan selama bekerja, bermain, pekerjaan rumah dan aktivitas rekreasi (WHO, 2017). Aktivitas fisik adalah suatu gerakan tubuh yang dihasilkan otot rangka dan membutuhkan energi, termasuk aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, dan kegiatan rekreasi (WHO, 2017). Menurut Komite Penanggulangan Kanker Nasional (2019), aktivitas fisik merupakan suatu kegiatan yang melibatkan pergerakan otot rangka yang membutuhkan lebih banyak energi dibandingkan, hal ini merupakan suatu faktor yang penting untuk keseimbangan energi. Aktivitas fisik adalah segala sesuatu yang kita lakukan melibatkan gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi dalam aktivitas sehari-sehari dan keberadaan tempat untuk melakukannya. Aktivitas fisik sangat penting untuk manusia guna keberlangsungan hidup, karena dengan melakukan aktivitas fisik dapat mengurangi risiko penyakit jantung koroner dan berat badan berlebih (Ardiyanto dan Mustafa, 2021).

Aktivitas fisik adalah segala sesuatu yang kita lakukan yang melibatkan gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka. Aktivitas sehari-hari memerlukan konsumsi energi dan ada tempat untuk melakukannya. Aktivitas fisik yang dilakukan itu penting untuk kelangsungan hidup manusia untuk mengurangi risiko penyakit jantung koroner dan obesitas (Ardiyanto dan Mustafa, 2021). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan bahwa ada hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Melintang tahun 2024. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai POR = 3,920 (95% CI: 1,686 – 9,116), hal ini berarti bahwa responden dengan aktivitas berat memiliki kecenderungan 3,9 kali lebih besar terjadi hipertensi dibandingkan responden dengan aktivitas fisik ringan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nadaa (2022) yang berjudul hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan hipertensi ( $P$  value = 0,029). Penelitian lain yang dilakukan oleh Yayan Supriyadi (2017) juga menyatakan bahwa ada hubungan yg bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Karawang Barat Tahun 2017 dengan nilai  $p$  = 0,000.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti berpendapat bahwa responden dengan aktivitas ringan secara tidak langsung mempengaruhi perkembangan hipertensi. Semakin ringan aktivitas fisik yang dilakukan maka akan semakin tinggi resiko terjadinya hipertensi. Aktivitas fisik juga sangat memengaruhi stabilitas tekanan darah. Pada orang yang tidak aktif melakukan kegiatan fisik cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras usaha otot jantung dalam memompa darah, makin besar pula tekanan darah yang dibebankan pada dinding arteri sehingga tahanan perifer yang menyebabkan kenaikan tekanan darah. Kurangnya aktivitas fisik juga dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan yang akan menyebabkan risiko hipertensi meningkat.

### **Hubungan antara Konsumsi Makanan Tinggi Natrium dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Melintang Tahun 2024**

Natrium merupakan kation utama dalam cairan ekstraseluler tubuh. Kation-kation ini dapat memberikan tekanan osmotik untuk mencegah air keluar dari darah dan masuk ke dalam sel (Azrimaidala dkk, 2020). 35-40% natrium ditemukan di kerangka manusia (Yusuf, 2018). Natrium termasuk bagian dari komponen mineral yang paling banyak dikonsumsi, natrium yang dikonsumsi akan diabsorpsi dan dibawa oleh aliran darah ke ginjal, pengeluaran natrium ini diatur oleh hormon aldosterone. Konsumsi garam atau banyaknya kandungan natrium dalam makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat merupakan salah satu penyebab hipertensi. Natrium yang diserap ke dalam pembuluh darah yang berasal dari konsumsi garam yang tinggi mengakibatkan adanya retensi air, sehingga volume darah meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan bahwa ada hubungan antara konsumsi makanan tinggi natrium dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Melintang tahun 2024. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai POR = 3,103 (95% CI: 1,346 – 7,156), hal ini berarti bahwa responden dengan yang sering mengkonsumsi makanan tinggi natrium memiliki kecenderungan 3,1 kali lebih besar terjadi hipertensi dibandingkan dengan responden yang jarang mengkonsumsi makanan tinggi natrium. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Audina, R (2019), menyatakan ada hubungan bermakna antara konsumsi makanan tinggi natrium dengan kejadian hipertensi yang didapatkan hasil uji statistic chi-square  $p$ -value 0,009 ( $p < 0,05$ ). Penelitian lain yang dilakukan oleh Yayan Supriyadi (2017) juga menyatakan bahwa ada hubungan yg bermakna antara konsumsi makanan tinggi natrium dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Karawang Barat Tahun 2017 dengan nilai  $p$  = 0,003.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti berpendapat bahwa responden yang Mengonsumsi makanan tinggi natrium merupakan faktor risiko tekanan darah tinggi. Asupan

garam yang tinggi menyebabkan sekresi hormon natriuretic berlebihan sehingga secara tidak langsung meningkatkan tekanan darah. Efek asupan natrium pada hipertensi disertai dengan peningkatan volume plasma (cairan) dan tekanan darah. Mengkonsumsi natrium dalam jumlah yang berlebihan dapat menahan air (retensi) sehingga meningkatkan jumlah volume darah, akibatnya jantung harus bekerja keras untuk memompakan darah dan tekanan darah menjadi naik. Natrium yang berlebihan akan menggumpal di dinding pembuluh darah dan mengikisnya hingga terkelupas hingga nantinya akan menyumbat pembuluh darah yang menyebabkan hipertensi.

## KESIMPULAN

Ada hubungan antara tingkat stres, aktivitas fisik dan konsumsi makanan tinggi natrium di Wilayah Kerja Puskesmas Melintang Tahun 2024.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih ditujukan pada Institut Citra Internasional, khususnya program studi keperawatan dan semua yang sudah banyak membantu proses jalannya penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Ardiansyah, & Nurvinanda, R. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Perilaku Diet Rendah Garam Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Melintang. *Nursingsciencejournal(Nsj)*, 4(2), 198–211.
- Agustini, A. (2019). Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Dukungan Keluarga Dengan Pencegahan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, V(10), 1–17. <Https://Ejournal.Akperypib.Ac.Id/Wp-Content/Uploads/2019/07/Medisina-Jurnal-Keperawatan-Dan-Kesehatan-Akper-Ypib-Majalengkavolume-V-Nomor-10-Juli-2019-11.Pdf>
- Aha. (2017). *Hypertension : The Silent Killer : Updates Jnc-8 Guideline Recommendation*. Alaba Pharmasy Association. <Https://Doi.Org/0178-15-104-H01-P>
- Alifariki, L. O. (2021). *Epidemiologi Hipertensi: Sebuah Tinjauan Berbasis Riset*. Leutika Prio.
- All Rights Reserved. <Https://images.app.goo.gl/oM8wmdBxiXt2acp57> Lampiran-Kusioner-Baecke.pdf
- Ambarwati. (2019). Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 5, 40.
- Amelia, N., & Sutanto, H. (2022). Hubungan Derajat Perokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pekerja Konstruksi Pt. Takenaka Indonesia Tahun 2020. *Tarumanagara Medical Journal*, 4(1), 163–170. <Https://Doi.Org/10.24912/Tmj.V4i2.17741>
- Ardianto. (2022). *Buku Ajar Menangani Hipertensi* (Mety Ardiana (Ed.)). Universitas Airlangga Press.
- Arta, N. L. M. A. S. (2021). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Penderita Hipertensi Terhadap Akupresur Di Uptd Puskesmas Kerambitan Ii Tabanan Tahun 2021*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
- Audina, R. (2019). *Hubungan Asupan Natrium, Pengetahuan, Aktivitas Fisik, Stres, Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Penuh Tahun 2019*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang.
- Bell, K., Twiggs, J., & Olin, R. B. (2015). *Hypertension: The Silent Killer: Update Jnc 8 Guideline Recommwndations*. Alabama Pharmcay Association.,
- Dewi Rahmadani, S., Darmawan Natsir, U., S.P Dipoatmodjo, T., Sahabuddin, R., &

- Burhanuddin, B. (2023). Pengaruh Stres Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt. Sinar Galesong Pratama Kota Makassar. *Sibatik Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 2(3), 993–1008. <Https://Doi.Org/10.54443/Sibatik.V2i3.700>
- Dharma. (2017). *Metodelogi Penelitian Keperawatan : Panduan Melaksanakan Dan Menerapkan Hasil Penelitian*.
- Dinkes Babel. (2022). *Profil Dinkes Bangka Belitung*. Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
- Dinkes Pangkalpinang. (2022). *Profil Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang Tahun 2022*. Dinas Kesehatan Kabupaten Bangka.
- Ferry, Ferry, & Desideri. (2017). Management Of Hypertension In The Eldery And Frail Eldery. *High Blood Pressure & Cardiovascular Prevention*, 24(1), 1–11.
- Firdaus, I., Sulityoningsih, H., & Ain Nur Rohmah, R. (2023). Hubungan Tingkat Stres Terhadap Pola Makan Dan Pola Aktivitas Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (Sikesnas)*, 2015, 2023.
- Hasibuan, S. K. (2021). *Hubungan Pengetahuan Lansia Tentang Stroke Dengan Tindakan Pencegahan Stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Rasoki Tahun2021*.<Https://Repository.Unar.Ac.Id/Jspui/Bitstream/123456789/2956/1/Skripsi Anesa Dharmas.Pdf>
- Ignatavius, Workman, & Rebar. (2017). *Medical Surgical Nursing: Concepts For Interprofessional Collaborative Care (9thed.)*. Elsevier, Inc.
- Ihsan Kurniawan, S. (2019). Hubungan Olahraga, Stress Dan Pola Makan Dengan Tingkat Hipertensi Di Posyandu Lansia Di Kelurahan Sudirejo I Kecamatan Medan Kota . *Journal Of Health Science And Physiotherapy*, 1(1), 10–17.
- Kemenkes Ri. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes Ri. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Kemenkes Ri.
- Kurniasih, D., Pangestuti, D. R., & Aruben, R. (2017). Hubungan Konsumsi Natrium, Magnesium, Kalium, Kafein, Kebiasaan Merokok, Dan Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 2356–3346. <Http://Ejournal3.Undip.Ac.Id/Index.Php/Jkm>
- Kusumawardani, L. H., Triyanto, E., & Iskandar, A. (2023). Edukasi Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Hipertensi Melalui Kombinasi Terapi Autogenik, Relaksasi Otot Progresif Dan Terapi Musik (Auto-Resik) Di Desa Kemutug Kidul. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(6), 1663–1670. <Https://Doi.Org/10.54082/Jamsi.987>
- Lestari, C. A. (2021). *Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Alpukat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Hutaimbaru Padangsidiimpuan*. Universitas Aufa Royhan Kota Padangsidiimpuan.
- Maretha, Febrina Yollanda, Margawati, A., Wijawanti, Hartanti Sandi, & Dieney, Fillah Fitrrha. (2020). Hubungan Penggunaan Aplikasi Pesan Antar Makanan Online Dengan Frekuensi Makan Dan Kualitas Diet Mahasiswa. *Journal Of Nutrition College*, 9(3), 160–168. <Http://Ejournal3.Undip.Ac.Id/Index.Php/Jnc/>
- Maryam. (2017). Strategi Coping : Teori Dan Sumberdayanya. *Jurkam (Jurnal Konseling Andi Matappa)*, 1(2), 101.
- Monit,M.,C.2021. Penggunaan kuesioner skala depresi, kecemasan, dan stress untuk menilai tingkat depresi , kecemasan, dan stress pada staff layanan kesehatan dan administrasi di 5 institusi onkologi di bosnia. *Medical science monitor*. 27. 1643-3750
- Murtiyani, N., & Dewi, E. R. (2023). *Studi Korelasi Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lanjut Usia*. 2(1), 325–331.
- Musakkar, & Djafar. (2021). *Promosi Kesehatan : Penyebab Terjadinya Hipertensi*. Cv Pena

Persad.

- Musfira. (2021). Analisis Faktor Risiko Denga Kejadian Hipertesi Di Wilayah Kerja Puskesmas Takalala Kecamatan Marioriwato Kabupaten Sopeng. *Jurnal Kesehatan Global*, 2(2), 93–102.
- Mutaqqin, S., Syamsudin, M., Palonto, S., & Airlene, T. R. (2023). Pengaruh Pemberian Seduhan Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ventilator*, 1(1), 21–29.
- Notoadmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian*. Rineka Cipta.
- Nurfitasari, S., Handayani, L. T., & Asih, S. W. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Self Care Management Pada Lansia Hipertensi. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 5(2), 115–122. <Https://Doi.Org/10.31539/Jka.V5i2.7915>
- Nursalam. (2013). *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis* (3rd Ed.). Salemba Medika.
- Nursallam. (2017). *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan* (4th Ed). Salemba Medika.
- Pambudi. (2019). *Hubungan Perilaku Cerdik Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Pandan Wangi Kota Malang*. Universitas Brawijaya.
- Pramana, K. D. (2020). Penatalaksanaan Krisis Hipertensi. *Revista Brasileira De Linguística Aplicada*, 5(1), 1689–1699. <Https://Revistas.Ufrj.Br/Index.Php/Rce/Article/Download/1659/1508%0ahttp://Hipatiapress.Com/Hpjournals/Index.Php/Qre/Article/View/1348%5cnhttp://Www.Tandfonline.Com/Doi/Abs/10.1080/09500799708666915%5cnhttps://Mckinseyonsociety.Com/Downloads/Reports/Educati>
- Rahmafitria, F. (2022). *Hubungan Self Awareness Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kepatuhan Lansia Melakukan Pemeriksaan Tekanan Darah Di Prolanis Uptd Puskesmas Cilacap Selatan II*. 5, 22.
- Ri, K. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Rida, R. A. (2021). Literature Review Pengaruh Rebusan Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Literature Review Pengaruh Rebusan. *Yakpermas*.
- Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar, Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia*.
- Setiadi. (2013). *Konsep Dan Praktek Penulisan Riset Keperawatan* (2nd Ed.). Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kesehatan*. Alfabeta.
- Sujarweni, & Wiratna. (2014). *Metodologi Penelitian*. Pustaka Baru Press.
- Sutomo, B. (2017). *Menu Sehat Penakluk Hipertensi*. Demedia Pustaka.
- Tina, Y., Handayani, S., & Monika, R. (2021). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu*, 12(2), 118–123. <Https://Doi.Org/10.55426/Jksi.V12i2.150>
- Turesih. (2022). *Pengaruh Work Life Balance, Stres Kerja Dan Konflik Peran Terhadap Kepuasan Kerja Pada Wanita Pekerja* (Vol. 4, Issue 1).
- Umara, A. F., Nuraini, N., Ahmad, S. N. A., Habibi, A., Nainar, A. A. A., Hastuti, K. H., Purnamasari, E., Yoyoh, I., Irawati, P., Latipah, S., & Wibisana, E. (2020). Deteksi Dini Penyakit Jantung Dan Pembuluh Darah Pegawai. *Media Karya Kesehatan*, 3(2), 122–133. <Https://Doi.Org/10.24198/Mkk.V3i2.26462>
- Who. (2019). *Infant And Young Child Feeding*. Geneva.
- Widiyani, P. A., Yuniasti, A., & Azam, M. (2020). Analisis Faktor Resiko Hipertensi Pada Pasien Prolanis Di Puskesmas Limbangan Kabupaten Kendal. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana 2020*, 3(1), 649–654.
- Widiyanto, A., Atmojo, J. T., Fajriah, A. S., Putri, S. I., & Akbar, P. S. (2020). Pendidikan

- Kesehatan Pencegahan Hipertensi. *Jurnalempathy.Com*, 1(2), 172–181. <Https://Doi.Org/10.37341/Jurnalempathy.V1i2.27>
- Wordword Health Organization. (2020). *Hypertension*. Who. <Https://Www.Who.Int/News-Room/Fact-Sheets/Detail/Hypertension>
- Yona Puja Tiara. 2022. *Hubungan Pola Konsumsi Natrium dan Asam Lemak Essensial (Omega) Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Sawah Lebar Kota Bengkulu Tahun 2022*. <http://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/1387/1/KTI%20YONA%20PUJA%20TIARA.pdf>
- Yonata, & Pratama. (2021). No Title. *Jurnal Majority*, 5(3), 17–21.
- Yusuf, J., Muthoharoh, A., & Setyawan, M. G. M. (2020). Pengaruh Air Kelapa Hijau (Cocos Nucifera) Sebelum Aktifitas Fisik Aerobik Terhadap Pemulihan Denyut Nadi Pada Atlet Atletik. *Jendela Olahraga*, 5(2), 79–88. <Https://Doi.Org/10.26877/Jo.V5i2.6164>