

**HUBUNGAN STRESS, DIABETES MELITUS DAN OBESITAS
TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS SULANG**

Avif Kurniawan¹, Yulisetyaningrum², Sukarmin³

Universitas Muhamadiyah Kudus

E-mail: avifkurniawan48@gmail.com¹,
yulisetyaningrum.tugasakhir@gmail.com²,
sukarmin@umkudus.ac.id³

Abstrak

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama dan sering kali tidak bergejala, namun berpotensi memicu komplikasi serius. Faktor risiko seperti tingkat stres, riwayat diabetes melitus, dan obesitas diduga memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara stres, diabetes melitus, dan obesitas terhadap kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sulang. Metode: Penelitian ini menggunakan desain korelasional dengan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian mencakup masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sulang, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara/kuesioner untuk tingkat stres, pemeriksaan laboratorium/rekam medis untuk status diabetes melitus, serta pengukuran indeks massa tubuh (IMT) untuk obesitas. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square. Hasil: Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres, riwayat diabetes melitus, dan status obesitas dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sulang ($p < 0{,}05$). Responden yang mengalami stres tinggi, memiliki riwayat diabetes melitus, serta mengalami obesitas menunjukkan kecenderungan yang lebih besar untuk menderita hipertensi dibandingkan kelompok kontrol. Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara stres, diabetes melitus, dan obesitas terhadap kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sulang. Upaya pencegahan dan edukasi kesehatan mengenai pencegahan stres, kontrol gula darah, serta pengelolaan berat badan perlu ditingkatkan oleh pihak puskesmas.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Hipertensi, Obesitas, Stres.

Abstract

Background: Hypertension is a major public health concern that is often asymptomatic but carries a high risk of serious complications. Risk factors such as stress levels, a history of diabetes mellitus, and obesity are suspected to have a significant relationship with elevated blood pressure. This study aims to analyze the relationship between stress, diabetes mellitus, and obesity with the incidence of hypertension in the working area of Sulang Public Health Center. Methods: This study utilized a correlational design with a cross-sectional approach. The study population comprised residents within the working area of Sulang Public Health Center, selected using a purposive sampling technique. Data collection involved interviews/questionnaires to measure stress levels, laboratory/medical records for diabetes mellitus status, and body mass index (BMI) measurements for obesity. Data were analyzed univariately and bivariately using the Chi-Square test. Results: Bivariate analysis revealed a significant relationship between stress levels, history of diabetes mellitus, and obesity status with the incidence of hypertension in the working area of Sulang Public Health Center ($p < 0.05$). Respondents experiencing high stress, having diabetes mellitus, or diagnosed with

obesity demonstrated a higher likelihood of suffering from hypertension compared to the control group. Conclusion: There is a significant relationship between stress, diabetes mellitus, and obesity with the incidence of hypertension in the working area of Sulang Public Health Center. Health prevention efforts and educational interventions focused on stress management, blood glucose control, and weight management should be enhanced by the health center.

Keywords: Diabetes Mellitus, Hypertension, Obesity, Stress.

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan faktor yang sangat penting pada sistem sirkulasi dan menjadi salah satu parameter hemodinamik yang sederhana dan mudah dilakukan pengukurannya. Tekanan darah menggambarkan situasi hemodinamik seseorang. Hemodinamik merupakan keadaan dimana tekanan dan aliran darah dapat mempertahankan perfusi atau pertukaran zat di jaringan. Terdapat dua macam kelainan tekanan darah, antara lain hipertensi atau tekanan darah tinggi dan hipotensi atau tekanan darah rendah (Damayanti et al., 2023).

Menurut data badan penelitian kesehatan dunia WHO (World Health Organization) sebanyak 63% kematian di dunia disebabkan oleh penyakit tidak menular seperti penyakit kardiovaskuler. Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler. Ada satu milyar orang di dunia menderita hipertensi dari 2/3 diantaranya berada di negara berkembang yang berpenghasilan rendah sampai sedang. Prevalensi hipertensi diperkirakan akan terus meningkat, dan diprediksi pada tahun 2025 sebanyak 29% orang diseluruh dunia menderita hipertensi. Data statistik terbaru menyatakan bahwa terdapat 24,7% penduduk Asia Tenggara berusia ≥ 18 tahun mengalami hipertensi pada tahun 2024 (World Health Organization, 2026).

Berdasarkan hasil Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2025, 30% penduduk Indonesia mengalami hipertensi dan merupakan faktor resiko ketiga penyebab kematian setelah penyakit stroke dan tuberkulosis. Prevalensi hipertensi di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 25,8%. Pada tahun 2025 prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 tahun mengalami peningkatan menjadi 34,1% (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2025).

Profil Kesehatan Provinsi Jawa tengah tahun 2024 menunjukkan hipertensi berada di urutan ke-2 pada pola 10 besar penyakit pada pasien di Puskesmas Provinsi Jawa tengah, dengan jumlah sebanyak 60.665 kunjungan. Pada pola 10 besar penyakit pasien rawat jalan di Puskesmas Sulang, hipertensi berada di urutan ke-3 dengan jumlah 1.347. Kota Rembang berada di urutan ke 5 penderita hipertensi berdasarkan kabupaten atau kota dengan jumlah penderita sebanyak 7.237. Berdasarkan kabupaten atau kota jumlah penderita hipertensi tertinggi berada di Desa Kemadu dengan jumlah sebanyak 50, dan jumlah penderita hipertensi terendah berada di Desa Korowelang dengan jumlah 6 penderita (Dinkes Prov Jawa Tengah., 2024)

Profil Kesehatan Kota Rembang tahun 2023 menunjukkan prevalensi hipertensi di Kota Rembang pada tahun 2023 sampai dengan 2024 mengalami peningkatan. Dimana pada tahun 2023 prevalensi hipertensi sebanyak 5.334. Pada tahun 2024 prevalensi hipertensi mengalami peningkatan menjadi 7.237. Prevalensi hipertensi tertinggi di Kota Rembang pada tahun 2024 berada di Wilayah Kerja Puskesmas sulang dengan jumlah 1.347 (Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2024).

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama dari penyakit kardiovaskuler lainnya. Berdasarkan survei pengabdian masyarakat yang melibatkan 10 pasien hipertensi di Klinik Desa Kedungwinong Sukolilo, Pati, ditemukan bahwa hipertensi dapat menimbulkan berbagai gejala yang berpotensi mengarah pada komplikasi penyakit jantung. Pada evaluasi awal terhadap 5 pasien hipertensi, sebanyak 3 pasien

mengeluhkan nyeri dada yang hilang timbul, sesak atau perasaan seperti tenggelam secara tiba-tiba, serta sensasi kebas atau kesemutan. Temuan ini menunjukkan bahwa hipertensi dapat memberikan dampak pada sistem kardiovaskular dan meningkatkan risiko terjadinya serangan jantung apabila tidak dideteksi dan ditangani sejak dini. Ada beberapa faktor yang menyebabkan penyakit hipertensi itu terjadi, menurut penelitian yang sudah dilakukan oleh M. Sari et al., (2025) faktor yang berhubungan dengan tekanan darah penderita hipertensi yaitu stress, obesitas, kadar gula darah yang tidak terkontrol, usia, bobot badan, keturunan, kebiasaan merokok, dan konsumsi garam.

Tingkat stres pada penderita hipertensi 74% yaitu dengan tingkat stres sedang, tingkat stres pada penderita hipertensi yaitu 49% mengalami stres sedang, 28% mengalami stres berat. Stres merupakan suatu reaksi non spesifik dari individu terhadap rangsangan atau tekanan. Stres dapat menimbulkan perubahan secara fisiologi, psikologis dan perilaku pada individu yang mengakibatkan berkembangnya suatu penyakit. Dari stres penderita hipertensi diharapkan penderita mengetahui hubungan antara stres dengan peningkatan tekanan darah, mampu mengontrol tingkat stres dan gaya hidup untuk mencegah komplikasi dari hipertensi (Widyaningrum & Lukitaningtyas, 2025).

Salah satu faktor lainnya yang dapat mencetus terjadinya hipertensi adalah gula darah tinggi yang tidak terkontrol atau biasa disebut diabetes melitus, Penderita diabetes umumnya juga mengalami hipertensi. Hipertensi menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas bagi individu dengan diabetes. Menurut penelitian yang sudah dilakukan oleh Artini et al., (2022) menyatakan suatu hasil systematic review pada penderita diabetes menunjukkan setiap penurunan 10-mm Hg tekanan darah sistolik dikaitkan dengan risiko kematian yang lebih rendah secara signifikan dengan RR 0,87 (95% CI, 0,78-0,96).

Obesitas merupakan salah satu faktor penyebab hipertensi, seseorang yang mengalami obesitas pada penderita hipertensi atau 7 dari 10 orang mengalami obesitas dan hipertensi. Obesitas merupakan suatu kondisi perbandingan berat badan dan tinggi badan melebihi standar yang ditentukan. Dari obesitas diharapkan masyarakat yang mengalami obesitas sebaiknya menjaga berat badan dengan normal, karena berat badan yang berlebihan dapat menimbulkan berbagai penyakit (Putri et al., 2026).

Semakin tingginya prevalensi hipertensi dapat menyebabkan semakin tingginya resiko seseorang menderita penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka perlu adanya upaya untuk mengontrol atau mencegah peningkatan tekanan darah. Skrining merupakan langkah awal yang dapat dilakukan untuk mendeteksi hipertensi sehingga petugas kesehatan dapat melakukan intervensi lebih lanjut. Intervensi dapat dilakukan dengan melakukan health promotion sebagai tahap awal dalam mengubah perilaku masyarakat menuju perilaku hidup sehat (Widyaningrum & Lukitaningtyas, 2025).

Pada survai awal yang sudah dilakukan oleh peneliti terdapat 10 responden 6 diantaranya mengalami tekanan darah tinggi atau hipertensi dengan hasil tensi pada responden 1 hasil tensi di angkat 180/90 mmhg, pada responden 2 167/98mmhg, responden 3 167/99mmhg, responden 4 199/100mmhg, responden 5 189/87mmhg, dan responden 6 tensi 185/80mmhg. Dan 4 diantaranya memiliki tensi yang normal di rata-rata tensi diastole di 120 dan sistole 67. Dan 10 responden 6 diantaranya memiliki tingkat stress sedang, dan 4 diantaranya memiliki tingkat stres ringan, dari hasil survai awal dari 10 responden 6 diantaranya mengalami obesitas tingkat 2 dan 3, lalu 4 diantaranya berat badan normal.

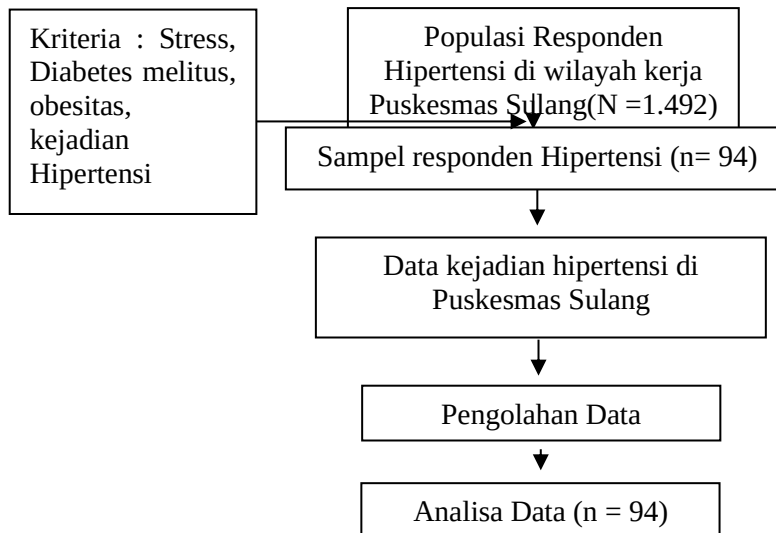
Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ Hubungan antara Stress, Diabetes Melitus dan Obesitas dengan Tekanan Darah

pada penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sulang” sehingga efek atau komplikasi hipertensi dapat terkontrol dan dikendalikan.

2. METODE PENELITIAN

Desain dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observasional dengan pendekatan casecontrol.

Gambar 1. Bagan Alur Penelitian



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. 1Analisa Univariante

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yang berjudul Hubungan Stress, Diabetes Melitus dan Obesitas Terhadap Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sulang maka dapat digambarkan karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan, (N=94)

Kategori	Frekuensi	(%)
Usia		
Mean	43,64	-
Median	46	-
Modus	50	-
Std Deviation	12,785	-
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	39	41,5
Perempuan	55	58,5
Pekerjaan		
Tidak Berkerja	12	12,8
Petani	21	22,3
Buruh	27	28,7
Pedagang	14	14,9
Karyawan Swasta	20	21,3
Jumlah	94	100

Berdasarkan table 1 dapat disimpulkan bahwa rata-rata umur responden di 43 tahun dan nilai tengah di 46 tahun, dengan standar deviation sebesar 12,785 dengan umur paling kecil 16 tahun dan umur tertua 60 tahun. Responden terbanyak berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 55 responden (58,5%), dan responden yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 39 responden (41,5%). Responden terbanyak berkerja sebagai Buruh sejumlah 27 responden (28,7%), dan responden yang tidak berkerja sejumlah 12 responden (12,8%).

2. Hasil Penelitian

Tabel 2
Data Stres, DM, Obesitas, Tekanan darah

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Tingkat Stress		
Stress Ringan	35	37,2
Stress Sedang	21	22,3
Stress Berat	12	12,8
Stress Sangat Berat	27	27,7
Diabetes Melitus		
Pradiabetes	65	69,1
Diabetes	29	30,9
Obesitas		
Normal	38	40,4
Berat Badan Berlebih	45	47,9
Obesitas	11	11,7
Hipertensi		
Hipertensi Stage 1	34	36,2
Hipertensi Stage 2	60	63,8
Total	94	100,0

Sumber: Olah data 2026

Berdasarkan table 2 dapat disimpulkan bahwa hasil terbanyak yaitu responden dengan tingkat stress ringan sejumlah 35 responden (37,2%), dan tingkat stress yang paling rendah yaitu stress berat dengan jumlah 12 responden (12,8%).

Responden dengan pra diabetes sejumlah 65 responden (69,1%). Dan responden dengan diabetes melitus sejumlah 29 responden (30,9%).

Responden dengan hasil penelitian terbanyak yaitu responden dengan berat badan normal sejumlah 45 responden (47,9%), responden dengan obesitas berjumlah 38 responden (40,0%) dan dan responden dengan berat badan berlebih sejumlah 11 responden (11,7%).

Responden dengan hasil penelitian terbanyak yaitu responden dengan hipertensi stage 2 sejumlah 60 responden (63,8%), dan responden dengan hipertensi stage 2 sejumlah 34 responden (36,2%).

Table 3
Korelasi Stres, DM dan Obesitas dengan Hipertensi

Korelasi Stress, DM dan Obesitas dengan Hipertensi									
Variable	Kategori	Hipertensi				Total		Koefisien Korelasi (Spearman Rho)	P Value
		Stage I		Stage II					
		n	%	N	%	n	%		
Stress	Stress Ringan	9	34,6%	17	65,4%	26	100%	0,330	<0,001
	Stress Sedang	2	9,5%	19	90,5%	21	100%		
	Stress Berat	3	25%	9	75%	12	100%		
	Sangat Berat	20	57,1%	15	42,9%	35	100%		

								0,312	<0,002
DM	Total	34	36,2%	60	63,8%	94	100%	0,364	<0,001
Obesitas									
Stress	Diabetes Melitus	17	26,2%	48	73,8%	65	100%	0	0,33 <0,001
	Pradiabetes	17	58,6%	12	41,4%	29	100%		
	Total	34	36,2%	60	63,8%	94	100%		
Stress	Normal	4	36,4%	7	63,2%	11	100%	0	0,33 <0,001
	Overweight	26	57,8%	19	42,2%	45	100%		
	Obesitas	4	10,5%	34	89,5%	38	100%		
	Total	34	36,2%	60	63,8%	94	100%		

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 94 responden di wilayah kerja Puskesmas Sulang, sebagian besar responden mengalami hipertensi stage 2 (63,8%), stres sangat berat (37,2%), prediabetes (69,1%), dan berat badan berlebih (47,9%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tingkat stres, diabetes melitus, dan obesitas memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian hipertensi ($p < 0,05$). Nilai koefisien korelasi Spearman menunjukkan hubungan positif dengan kekuatan sedang antara stres dan hipertensi ($r = 0,330$), diabetes melitus dan hipertensi ($r = 0,321$), serta obesitas dan hipertensi ($r = 0,321$). Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat stres, adanya diabetes melitus, dan semakin tinggi status berat badan, maka semakin tinggi tingkat keparahan hipertensi yang dialami responden.

Pembahasan

1. Hubungan Stress dengan Kejadian Hipertensi

Pada hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa jumlah sample 94 responden yang diteliti di dapatkan hasil penelitian di wilayah kerja Puskesmas Sulang dengan jumlah sampel 94 responden, diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan kejadian hipertensi. Hasil uji korelasi Spearman Rho menunjukkan nilai $p\text{-value} = <0,001$ dan koefisien korelasi sebesar 0,330. Karena nilai $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat hubungan yang bermakna antara stres dengan kejadian hipertensi. Kekuatan hubungan termasuk dalam kategori Cukup.

Dari tabel 3 dapat dilihat distribusi responden. Pada kategori stres ringan sebanyak 12 responden (100%), dengan rincian 9 responden (34,6%) mengalami hipertensi stage I dan 17 responden (65,4%) mengalami hipertensi stage II. Pada kategori stres sedang sebanyak 21 responden (100%), dengan rincian 2 responden (9,5%) mengalami hipertensi stage I dan 19 responden (90,5%) mengalami hipertensi stage II. Hasil ini menunjukkan adanya kecenderungan semakin tinggi tingkat stres maka kejadian hipertensi stage II juga meningkat.

Pada kelompok stres ringan, sebagian besar responden mengalami hipertensi stage II yaitu sebanyak 17 responden (65,4%), sedangkan hipertensi stage I sebanyak 9 responden (34,6%). Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun tingkat stres yang dialami relatif rendah, sebagian responden tetap mengalami hipertensi yang lebih berat. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa kejadian hipertensi tidak hanya dipengaruhi oleh stres, tetapi juga oleh faktor risiko lain seperti diabetes melitus, obesitas, usia, dan gaya hidup. Dengan

demikian, pengendalian hipertensi perlu dilakukan secara komprehensif melalui pengelolaan stres serta pengendalian faktor risiko lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa stres berkontribusi terhadap peningkatan derajat hipertensi.

Hal ini terlihat dari tingginya proporsi hipertensi stage II pada kelompok stres sedang, yaitu sebesar 90,5% (19 responden), dibandingkan pada kelompok stres ringan sebesar 65,4% (17 responden). Hasil uji Spearman's rho juga menunjukkan hubungan positif yang signifikan antara tingkat stres dan hipertensi ($r = 0,330$; $p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan tingkat stres dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi yang lebih berat. Mekanisme tersebut terjadi melalui aktivasi saraf simpatis dan peningkatan hormon stres yang menyebabkan kenaikan tekanan darah secara berkelanjutan. Dengan demikian, pengelolaan stres menjadi salah satu aspek penting dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi.

Temuan ini mengindikasikan bahwa responden dengan stres sedang dan berat lebih berisiko mengalami Hipertensi Stage 2 dibandingkan kelompok stres ringan. Hal ini diduga karena pada kondisi stres sedang-berat tubuh memproduksi hormon adrenalin dan kortisol lebih banyak sehingga menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan tekanan darah secara berkelanjutan (Resti et al., 2022).

2. Hubungan Diabetes Melitus dengan Kejadian Hipertensi

Hasil penelitian pada Tabel 4 menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara diabetes melitus dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sulang. Dari total 94 responden, sebanyak 65 orang atau 69,1% adalah penderita Diabetes Melitus dan 29 orang atau 30,9% termasuk kategori Pradiabetes. Pada kelompok Diabetes Melitus, sebanyak 17 responden atau 26,2% mengalami Hipertensi Stage I dan 48 responden atau 73,8% mengalami Hipertensi Stage II. Sedangkan pada kelompok Pradiabetes, sebanyak 17 responden atau 58,6% mengalami Hipertensi Stage I dan 12 responden atau 41,4% mengalami Hipertensi Stage II.

Dari data tersebut terlihat bahwa proporsi Hipertensi Stage II pada kelompok Diabetes Melitus 73,8% jauh lebih tinggi dibandingkan pada kelompok Pradiabetes yaitu 41,4%. Hal ini menunjukkan bahwa semakin buruk pengendalian gula darah maka semakin berat pula derajat hipertensinya.

Hasil uji statistik menggunakan Spearman Rho diperoleh nilai $p = < 0,002$. Karena nilai $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara diabetes melitus dengan kejadian hipertensi. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,312 menunjukkan bahwa kekuatan hubungan termasuk dalam kategori sedang dengan arah hubungan positif. Artinya semakin tinggi kadar gula darah maka semakin tinggi pula kejadian dan derajat hipertensi.

Data ini menunjukkan bahwa responden dengan Diabetes Melitus memiliki kecenderungan lebih besar mengalami Hipertensi Stage 2 dibandingkan responden Pradiabetes. Hal ini dapat terjadi karena kadar gula darah yang tinggi dalam jangka waktu lama menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah dan peningkatan resistensi perifer. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya bahwa DM merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi. Oleh karena itu penting bagi penderita DM di wilayah kerja Puskesmas Sulang untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin dan mengontrol kadar gula darah agar tidak terjadi komplikasi hipertensi. (Resti et al., 2022).

3. Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sulang. Berdasarkan uji korelasi

Spearman Rho diperoleh nilai $p\text{-value} = <0,001$ dan koefisien korelasi sebesar 0,364. Nilai $p < 0,05$ menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara obesitas dengan kejadian hipertensi. Kekuatan hubungan termasuk kategori yang cukup.

Tabel 5 menunjukkan distribusi responden berdasarkan status obesitas dan kejadian hipertensi. Pada kategori berat badan normal sebanyak 11 responden (100%), terdiri dari 4 responden (36,4%) mengalami hipertensi stage I dan 7 responden (63,2%) mengalami hipertensi stage II.

Pada kategori berat badan berlebih sebanyak 45 responden (100%), terdiri dari 26 responden (57,8%) mengalami hipertensi stage I dan 19 responden (42,2%) mengalami hipertensi stage II. Pada kategori obesitas sebanyak 23 responden (100%), terdiri dari 4 responden (10,5%) mengalami hipertensi stage I dan 34 responden (89,5%) mengalami hipertensi stage II.

Dari total 94 responden, sebanyak 34 responden (36,2%) mengalami hipertensi stage I dan 60 responden (63,8%) mengalami hipertensi stage II. Data menunjukkan bahwa proporsi hipertensi stage II paling tinggi terdapat pada kelompok obesitas yaitu 89,5%, kemudian pada kelompok berat badan normal 63,2%, dan terendah pada kelompok berat badan berlebih 42,2%. Kelompok berat badan berlebih merupakan kelompok terbesar yaitu 45 responden (47,9%). Namun kejadian hipertensi stage II paling tinggi justru pada kelompok obesitas. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kategori IMT maka semakin tinggi pula risiko mengalami hipertensi stage II.

Menurut asumsi peneliti, tingginya kejadian hipertensi stage II pada responden obesitas di Puskesmas Sulang disebabkan oleh penumpukan lemak yang menyebabkan peningkatan resistensi insulin, peningkatan volume darah, dan kerja jantung yang lebih berat. Selain itu pola makan responden yang tinggi kalori, lemak jenuh, dan garam serta rendahnya aktivitas fisik juga berkontribusi terhadap kejadian hipertensi pada kelompok obesitas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa obesitas berhubungan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sulang. Upaya pengendalian berat badan melalui pengaturan pola makan dan peningkatan aktivitas fisik perlu dilakukan untuk mencegah hipertensi.

Tingginya proporsi obesitas dan berat badan lebih pada responden diduga berhubungan dengan pola makan dan kurangnya aktivitas fisik. Kondisi obesitas menyebabkan peningkatan beban kerja jantung dan resistensi insulin yang pada akhirnya dapat meningkatkan tekanan darah. Dengan demikian pengendalian berat badan melalui pengaturan pola makan dan peningkatan aktivitas fisik perlu digalakkan untuk menurunkan risiko hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sulang.

4. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian menggunakan desain casecontrol, sehingga tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat secara pasti antara faktor risiko dan kejadian hipertensi.
2. Pengukuran tingkat stres menggunakan kuesioner subjektif, sehingga berpotensi menimbulkan bias dalam pengisian jawaban responden.
3. Penelitian hanya dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sulang dan belum mengontrol seluruh faktor perancu, sehingga hasilnya terbatas untuk digeneralisasikan.

4. KESIMPULAN

1. Stres berhubungan signifikan dengan hipertensi ($r = 0,330$; $p < 0,001$). Proporsi hipertensi stage II ditemukan pada 65,4% responden stres ringan (17/26), 90,5% stres sedang (19/21), dan 75,0% stres berat (9/12).
2. Diabetes melitus berhubungan signifikan dengan hipertensi ($r = 0,312$; $p < 0,002$).

Sebanyak 73,8% responden diabetes melitus (48/65) mengalami hipertensi stage II, lebih tinggi dibandingkan kelompok prediabetes yaitu 41,4% (12/29).

3. Obesitas berhubungan signifikan dengan hipertensi ($r = 0,364$; $p < 0,001$). Sebagian besar responden obesitas mengalami hipertensi stage II yaitu 89,5% (34/38), lebih tinggi dibandingkan overweight 42,2% (19/45).

Saran

1. Bagi Peneliti Selanjutnya
Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi awal bagi peneliti berikutnya yang ingin mengembangkan penelitian lebih lanjut, terutama dengan menambahkan variabel lainnya.
2. Bagi Perawat dan Tenaga Kesehatan
Diharapkan perawat dapat terus meningkatkan motivasi dan kompetensinya secara berkelanjutan melalui pelatihan dan pembelajaran mandiri agar dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada pasien.
3. Bagi Institusi Pendidikan
Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam proses pembelajaran dan pengembangan kurikulum di bidang keperawatan.

5. REFERENCES

- Andari, F. N., Vioneery, D., Panzilion, P., Nurhayati, N., & Padila, P. (2020). Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Senam Ergonomis. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 81–90. <https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.859>
- Anggraini, I. (2021). Determinan Kejadian Hipertensi Pada Usia > 40 Tahun Di provinsi Jambi (Analisis Data Riskesdas 2018). Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan.
- Aritonang, M. (2021). Pengaruh Stress Dan Pola Makan Dengan Frekuensi Kekambuhan Penyakit Pada Penderita Gastritis Di RSUD Dr . Pirngadi Medan Tahun 2020. 2(2), 84–91.
- Artini, I., Kheru, A., Sahara, N., & Negara, A. (2022). HUBUNGAN DIABETES MELITUS DAN TINGKAT STRES DENGAN. 3, 193–198.
- Damayanti, V. W., Yonata, A., Kurniawaty, E., Kedokteran, F., Lampung, U., Dalam, B. P., Kedokteran, F., Lampung, U., Biokimia, B., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2023). Hipertensi pada Diabetes Melitus : Patofisiologi dan Faktor Risiko Hypertension in Diabetes Melitus : Pathophysiology and Risk Factor. 14(November), 1253–1257.
- Darmawati, I., & Kurniawan, F. A. (2021). Hubungan antara Grade Hipertensi dengan Tingkat Kemandirian Lansia dalam Activities Of Daily Living (ADLs) Relationship between Grade of Hypertension and Elderly Independence in Activities of Daily Living (ADLs). 8(1), 31–35.
- Faridah, U., Rusnoto, R., & Fatmalsari, G. A. (2022). HUBUNGAN ANTARA STRES DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI RSUD Dr. RADEN SOEDJATI SOEMODIARJO PURWODADI. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 356–359. <https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1336>
- Hipertensi, H., Ihsan, M., & Adisasmita, A. C. (2023). Hubungan Hipertensi dengan Kejadian... (Maulidiah Ihsan, Asri C. Adisasmita). 6604(2), 51–61.
- Kejadian, D., & Pada, H. (2025). Hubungan obesitas, kadar gula darah dan stres dengan kejadian hipertensi pada wanita dewasa skripsi.
- Kesehatan, J. I., & Sragen, K. (2026). *Medic nutricia*. 22(2). <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644>
- Prigantari, C. A. Y. U., Pascasarjana, D. P., & Malang, U. M. (2024). Efektivitas mindfulness based cognitive therapy (mbct) dalam menurunkan depresi pada narapidana perempuan lembaga permasyarakatan perempuan kota x.
- Purnama, N. L. A., Widayanti, M. R., Yuliati, I., & Kurniawaty, Y. (2023). Pengaruh Mekanisme Coping Terhadap Stres Remaja. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 16(1), 10–20. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v16i1.2448>
- Putri, I. I., Restipa, L., & Suci, H. (2026). Gudang Jurnal Ilmu Kesehatan Hubungan Tingkat Stres

- Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Belimbing Kota Padang. 4, 316–322.
- Resti, H. Y., Cahyati, W. H., & Artikel, I. (2022). HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH Kejadian Diabetes Melitus pada Usia Produktif di Puskesmas Kecamatan Pasar. 6(3), 350–361.
- Sari, M., Ahmady, D., & Wahyuni, L. (2025). Hubungan tingkat stress dengan kejadian hipertensi. 19(3), 596–602.
- Sari, N. W., & Mutmainna, A. (2024). PUSKESMAS TAMANGAPA KOTA MAKASSAR. 4, 225–231.
- Widyaningrum, D. A., & Lukitaningtyas, D. (2025). Tingkat Stres Hubungannya dengan Kejadian Obesitas Penderita Hipertensi. 5(November).
- Artini, I., Kheru, A., Sahara, N., & Negara, A. (2022). HUBUNGAN DIABETES MELITUS DAN TINGKAT STRES DENGAN. 3, 193–198.
- Damayanti, V. W., Yonata, A., Kurniawaty, E., Kedokteran, F., Lampung, U., Dalam, B. P., Kedokteran, F., Lampung, U., Biokimia, B., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2023). Hipertensi pada Diabetes Melitus : Patofisiologi dan Faktor Risiko Hypertension in Diabetes Melitus : Pathophysiology and Risk Factor. 14(November), 1253–1257.
- Faridah, U., Rusnoto, R., & Fatmalsari, G. A. (2022). HUBUNGAN ANTARA STRES DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI RSUD Dr. RADEN SOEDJATI SOEMODIARJO PURWODADI. Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan, 13(1), 356–359. <https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1336>
- Gunawan, S. P., & Adriani, M. (2020). HIPERTENSI PADA ORANG DEWASA DI KELURAHAN KLAMPIS NGASEM , SURABAYA. 15(2), 119–126.
- Hidayati, A., Studi, P., Keperawatan, I., Purwanto, N. H., Studi, P., Keperawatan, I., Siswantoro, E., Studi, P., & Keperawatan, I. (2022). © 2022 Jurnal Keperawatan. 37–44.
- Penelitian, A., Rahmadhani, M., Kedokteran, F., Islam, U., Utara, S., Artikel, H., Kotapinang, K., & Selatan, K. L. (2021). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA HIPERTENSI PADA MASYARAKAT DI KAMPUNG BEDAGAI KOTA PINANG THE FACTORS THAT AFFECTING HYPERTENSION IN BEDAGAI VILLAGE , KOTA PINANG SOCIETY PENDAHULUAN Hipertensi merupakan manifestasi dari gangguan keseimbangan hemodinamik multi faktor pada sistem kardiovaskuler , sehingga mekanismenya tidak dapat dijelaskan secara tunggal . Menurut Kaplan , hipertensi banyak pusat regulasi Jika saluran pernafasan dibawah Data penyebab kematian di Indonesia tahun 2016 menunjukkan sebanyak 1 , 5 juta kematian bahwa dari total 1 , 7 juta kematian di Indonesia , faktor risiko penyebab kematian adalah tekanan darah (hipertensi) sebesar 23 , 7 % , hiperglikemia Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah , prevalensi hipertensi pada penduduk usia 18 tahun ke atas pada tahun 2007 di Indonesia adalah 31 , 7 % . Berdasarkan provinsi , prevalensi (39 , 6 %) dan terendah di Papua Barat (20 , 1 %) . faktor , seperti perbedaan alat pengukur tekanan darah , orang yang sudah mulai sadar akan bahaya hipertensi . Prevalensi tertinggi di Sekitar 40 % kematian pada usia muda disebabkan oleh hipertensi yang tidak terkontrol . Banyak faktor yang berperan dalam terjadinya hipertensi diantaranya faktor risiko yang tidak terkontrol dan faktor risiko yang dapat disederhanakan , hipertensi adalah interaksi curah jantung (CO) dan resistensi perifer total (TPR) . Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang menunjukkan angka sistolik dan diastolik pada pemeriksaan tekanan darah dengan menggunakan alat pengukur tekanan darah . Peningkatan tekanan darah dapat seperti menyebabkan berbagai komplikasi stroke , gagal ginjal , dan hipertrofi ventrikel Badan Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2015 menunjukkan sekitar 1 , 13 miliar dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi . Jumlah penderita hipertensi terus meningkat setiap tahunnya , diperkirakan pada tahun 2025 akan terdapat 1 , 5 milyar orang yang terkena orang meninggal akibat hipertensi dan for Health Metrics and dikendalikan . Faktor risiko yang tidak dapat dikontrol seperti faktor keturunan , jenis kelamin , ras dan usia . Sedangkan faktor risiko yang dapat dikendalikan adalah obesitas , kurang olah raga atau aktivitas fisik , merokok , minum

- kopi , bahwa dari 53 , 3 juta kematian di seluruh dunia ,. IV(I), 52–62.
- Prasetya, A. S. (2021). Anton Surya Prasetya. 9(April).
- Putri, I. I., Restipa, L., & Suci, H. (2026). Gudang Jurnal Ilmu Kesehatan Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Belimbing Kota Padang. 4, 316–322.
- Rahayuningrum, E. T. (2020). G U L A D A R A H P A D A P A S I E N D I A B E T E S M E L I T U S D I U N I T R A W A T J A L A N D I R S U D D R . L O E K M O N O H A D I K U D U S. 11(2), 272–279.
- Resti, H. Y., Cahyati, W. H., & Artikel, I. (2022). HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH Kejadian Diabetes Melitus pada Usia Produktif di Puskesmas Kecamatan Pasar. 6(3), 350–361.
- Sari, M., Ahmady, D., & Wahyuni, L. (2025). Hubungan tingkat stress dengan kejadian hipertensi. 19(3), 596–602.
- Sari, N. W., & Mutmainna, A. (2024). PUSKESMAS TAMANGAPA KOTA MAKASSAR. 4, 225–231.
- Widyaningrum, D. A., & Lukitaningtyas, D. (2025). Tingkat Stres Hubungannya dengan Kejadian Obesitas Penderita Hipertensi. 5(November).