

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf14nk128>

Tingkat Stress dan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Klatak

Anita Dwi Ariyani

Prodi S1 Keperawatan, STIKes Banyuwangi, Banyuwangi, Indonesia; anitadwi26@gmail.com

Masroni

Prodi S1 Keperawatan, STIKes Banyuwangi, Banyuwangi, Indonesia; masroni@stikesbanyuwangi.ac.id

Khoirun Nisa

Prodi S1 Keperawatan, STIKes Banyuwangi, Banyuwangi, Indonesia; knisa9401@gmail.com (koresponden)

ABSTRACT

Hypertension is often called the silent killer because it is a deadly disease and often does not cause complaints or symptoms. In fact, hypertension can cause other diseases that are classified as serious and deadly diseases and can increase the risk of heart attack, stroke and kidney failure. This study aims to determine the relationship between stress levels and blood pressure in hypertension sufferers. The design used in this study was cross-sectional, involving 30 respondents selected by accidental sampling for 4 days. Data collection for the first variable used DASS 21 and the second variable used a sphygmomanometer, stethoscope and observation sheet. Furthermore, data analysis was carried out using the Spearman correlation test. The results showed that the majority (53.3%) of patients experienced moderate levels of stress and the highest blood pressure category was stage I hypertension. The p-value of the analysis results was 0.021 (<0.05), which means there was a relationship between stress levels and pressure. blood in hypertensive patients, with a positive direction. Thus it could be concluded that the higher the level of stress, the more it will affect blood pressure.

Keywords: hypertension; stress level; blood pressure

ABSTRAK

Hipertensi sering disebut *silent killer* karena merupakan penyakit yang mematikan dan seringkali tidak menimbulkan keluhan atau gejala, bahkan hipertensi dapat menyebabkan penyakit lain yang tergolong penyakit serius dan mematikan serta dapat meningkatkan risiko serangan jantung, stroke dan gagal ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stress dengan tekanan darah pada penderita hipertensi. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross-sectional*, yang melibatkan 30 responden yang dipilih secara *accidental sampling* selama 4 hari. Pengumpulan data variabel pertama menggunakan DASS 21 dan variabel kedua menggunakan tensimeter, stetoskop dan lembar observasi. Selanjutnya dilakukan analisis data menggunakan uji korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (53,3%) pasien mengalami tingkat stress sedang dan kategori tekanan darah terbanyak adalah hipertensi stadium I. Nilai p dari hasil analisis adalah 0,021 (<0,05), yang berarti terdapat hubungan antara tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi, dengan arah positif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat stress maka akan semakin mempengaruhi tekanan darah.

Kata kunci: hipertensi; tingkat stres; tekanan darah

PENDAHULUAN

Stress adalah reaksi seseorang baik secara fisik maupun emosional (mental/psikis) ketika terjadi perubahan lingkungan yang menuntut seseorang untuk menyesuaikan diri. Stress adalah suatu kondisi dimana seseorang merasa tidak cocok dengan keadaan fisik dan psikologis yang bersumber dari biologi dan sistem sosial.⁽¹⁾ Stress merupakan tekanan fisik dan psikis yang tidak menyenangkan, stress dapat merangsang kelenjar ginjal dengan mengeluarkan hormon adrenalin yang memicu jantung berdetak lebih cepat dan kuat, sehingga membuat tekanan darah meningkat. Hipertensi merupakan salah satu tantangan kesehatan masyarakat yang paling mendesak dan diakui sebagai kontributor terbesar beban penyakit global.⁽²⁾ Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* karena merupakan penyakit yang mematikan dan seringkali tidak menimbulkan keluhan atau gejala. Bahkan hipertensi dapat menyebabkan penyakit lain yang tergolong penyakit serius dan mematikan serta dapat meningkatkan risiko serangan jantung, stroke dan gagal ginjal.⁽³⁾ WHO memperkirakan jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 972 juta pada tahun 2021. Secara global, 31,1% dari populasi orang dewasa (13,9 miliar orang) menderita hipertensi. prevalensi hipertensi lebih tinggi di negara berpenghasilan rendah dan pencegahan (31,5%) dibandingkan di negara berpenghasilan tinggi (28,5%). Kesadaran, pengobatan, pengendalian hipertensi jauh lebih rendah di negara berpenghasilan rendah dan pencegahan dibandingkan di negara berpenghasilan tinggi.⁽⁴⁾ Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa di Indonesia prevalensi penduduk dengan tekanan darah tinggi adalah 34,11% atau sekitar 87 juta orang dari total penduduk. Prevalensi tekanan darah tinggi pada wanita lebih tinggi yaitu 36,85% atau sekitar 94 juta orang dibandingkan pria dengan prevalensi 31,34% atau sekitar 80 juta orang.⁽⁵⁾

Berdasarkan profil kesehatan Jawa Timur tahun 2018 dijelaskan bahwa salah satu provinsi di Indonesia yang masih bermasalah dengan angka hipertensi yang tinggi adalah Jawa Timur dengan persentase hipertensi sebesar 20,43% atau sekitar 1.828.669 penduduk, dengan proporsi laki-laki sebesar 20,83% atau 825.412 penduduk. dan wanita. 20,11% atau 1.003.257 penduduk.⁽⁶⁾ Sedangkan di Banyuwangi persentase penderita hipertensi mencapai 30% dari total penduduk. Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi tahun 2019, Puskesmas Klatak menduduki peringkat pertama dengan angka penderita hipertensi sebanyak 18.926 orang.⁽⁷⁾

Prevalensi stress cukup tinggi dimana hampir lebih dari 350 juta orang di dunia mengalami stress dan merupakan penyakit dengan peringkat ke-4 di dunia menurut WHO.⁽⁸⁾ Berdasarkan prevalensi gangguan jiwa jumlah emosional (psychological distress) di Indonesia (kecemasan, stres, dan depresi) pada populasi mencapai 11,6% atau sekitar 19 juta orang dari total populasi nasional sebesar 6,0% (37.728 orang dari subjek). dianalisis). Prevalensi penduduk yang mengalami gangguan mental emosional di Jawa Timur sebesar 6,5% dari subyek yang dianalisis. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 24 Februari 2022, melalui kuesioner melalui wawancara online dengan 5 pasien di wilayah kerja Puskesmas Klatak oleh DASS-21, didapatkan 2 pasien mengalami stress ringan, 3 pasien mengalami stress sedang, dan tidak ada pasien yang mengalami stress berat. Sedangkan berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah penulis lakukan di Puskesmas Klatak diketahui terdapat 5 responden, 2 responden (31%) dalam kategori ringan, 3 responden (69%) dalam kategori sedang. kategori. 5 responden mengalami hipertensi, dapat disimpulkan bahwa masyarakat yang menderita hipertensi di puskesmas klatak mengalami stress tingkat ringan dan sedang.⁽⁹⁾

Faktor-faktor yang mempengaruhi stress antara lain, pertama, kepribadian dimana orang dengan tipe kepribadian lebih rentan terhadap stress seperti tidak sabar, mudah tegang, mudah marah, pekerjaan tidak mengenal waktu, merupakan sifat pribadi yang turun temurun pada setiap individu yang dapat menimbulkan stress. pada sifat orang tersebut. Oleh karena itu, gejala stress yang muncul pada setiap pekerjaan harus diatur dengan baik dalam kepribadian seseorang. Kedua, faktor kognitif adalah sesuatu yang menyebabkan stress tergantung bagaimana individu menilai dan memaknai suatu peristiwa secara kognitif, jika seseorang menilai suatu masalah secara negatif dan tidak mampu menyelesaikan masalah tersebut maka akan terjadi stress. Ketiga, faktor lingkungan meliputi beban atau pekerjaan yang terlalu berat, karena terjadi perubahan sehingga diperlukan penyesuaian terhadap pekerjaan yang membuat seseorang mengalami ancaman stress. Stress berdampak pada sakit perut, diare atau konstipasi, mual dan refluks asam, sakit kepala, siklus menstruasi yang terganggu, gairah seks menurun, gangguan pernapasan, diabetes, dan peningkatan tekanan darah. Stress berkepanjangan memicu pelepasan hormon adrenalin, norepinefrin, kortisol yang menyebabkan peningkatan denyut jantung dan penurunan diameter pembuluh darah, yang keduanya menyebabkan peningkatan tekanan darah. Stress yang berlangsung lama akan memicu pelepasan hormon penyebab peningkatan denyut jantung dan penurunan diameter pembuluh darah, yang keduanya menyebabkan peningkatan tekanan darah.⁽¹⁰⁾

Adrenalin adalah hormon yang diproduksi oleh kelenjar adrenal setelah mendapat sinyal dari otak ketika muncul situasi stress. Hormon norepinefrin sama dengan adrenalin yang dikeluarkan oleh kelenjar adrenal dan berasal dari otak. Fungsi hormon norepinefrin adalah membuat seseorang tetap fokus dan terjaga saat stress. Hormon kortisol juga diproduksi oleh kelenjar adrenal dan juga dikenal sebagai hormon stress. hormon ini menentukan respons seseorang terhadap situasi stress dan stress. Sistem saraf simpatis juga memberi sinyal ke medula adrenal untuk melepaskan epinefrin dan norepinefrin ke dalam aliran darah. Adrenalin, tiroksin, dan kortisol sebagai hormon stress utama akan meningkatkan jumlahnya dan berpengaruh signifikan terhadap sistem homeostatis. Adrenalin yang bekerja secara sinergis dengan sistem saraf simpatis mempengaruhi peningkatan denyut jantung dan tekanan darah. Aktivasi sistem simpatis akan menyebabkan vasokonstriksi sehingga darah yang dipompa lebih banyak dalam satu saat, dimana volume sekuncup meningkat. Volume sekuncup yang meningkat akan menyebabkan tekanan darah meningkat.⁽¹¹⁾ Hipertensi merupakan penyakit yang sering diderita oleh masyarakat baik muda maupun lanjut usia Ini juga termasuk kelompok penyakit yang berbahaya dapat menyebabkan kematian dikategorikan hipertensi jika peningkatan tekanan darah diatas batas normal tekanan sistolik >140 mmHg dan untuk tekanan diastolik >90 mmHg. Penyebab umum hipertensi karena dua faktor, yaitu faktor internal seperti genetik (keturunan), ras, usia dan faktor eksternal seperti kelebihan berat badan, kebiasaan merokok, stress.⁽¹²⁾

Salah satu tindakan bagi penderita hipertensi dapat dilakukan dengan mengelola stress yaitu kemampuan mengatur atau mengelola diri sendiri merupakan proses yang berkesinambungan yang membutuhkan kemauan untuk berubah, baik perilaku maupun kebiasaan sehingga pada akhirnya kita mampu menjadi orang yang efektif. Beberapa cara mengelola stress adalah identifikasi penyebab stress, manajemen waktu yang baik, membuat perubahan, berbagi dan mengungkapkan, membuat catatan harian, visualisasi dan perbandingan mental, relaksasi, makan sehat dan berolahraga, mengatasi rasa takut akan kegagalan. Relaksasi tekanan darah, baik tekanan sistolik maupun diastolik. Kerja terapi ini dapat memberikan peregangan kardiopulmoner.⁽¹⁾ Tugas sebagai tenaga kesehatan bagi penderita hipertensi adalah mendidik mereka untuk melakukan pengobatan seumur hidup di puskesmas dan pelayanan kesehatan lainnya secara terus menerus untuk memantau tekanan darah atau bahkan berobat agar tidak menimbulkan komplikasi. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul hubungan tingkat stress dengan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stress dengan tekanan darah pada penderita hipertensi korelasi tingkat stress dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Klatak.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi korelasional dengan desain penelitian *cross-sectional*, yaitu desain penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau pengamatan data variabel bebas dan terikat hanya sekali dalam satu waktu.⁽¹³⁾ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Klatak tahun 2022 pada bulan Februari sebanyak 40 orang. Sampel beberapa penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Klatak tahun 2022 sesuai dengan inklusi dan eksklusi yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 responden.

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Klatak pada tanggal 22 sampai 25 Maret 2022. Berdasarkan data yang dikumpulkan untuk tingkat stress menggunakan skala ordinal dan hipertensi menggunakan

skala ordinal. Data dianalisis secara deskriptif berformat frekuensi dan persen karena berjenis kategorik,^(14,15) lalu dilanjutkan uji hipotesis menggunakan uji statistik yang relevan yaitu uji korelasi Spearman.

Penelitian ini telah memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian yang harus dijunjung tinggi yaitu menghormati dan berlaku adil kepada responden, tidak membahayakan responden dan memberikan keuntungan bagi responden.

HASIL

Proporsi terbanyak untuk masing-masing karakteristik demografi penderita hipertensi di Puskesmas Klatak adalah sebagai berikut: umur adalah 56-65 tahun (26,7%), jenis kelamin adalah perempuan (76,7%), pekerjaan adalah ibu rumah tangga (73,7%), pendapatan adalah >Rp 5.000.000 (83,3%), suku adalah Jawa (100%), agama adalah Islam (100%), riwayat penyakit adalah hipertensi (46,7%), pendidikan adalah sekolah dasar (66,7%), aktifitas fisik adalah ya (100%), konsumsi alkohol adalah tidak (100%), kebiasaan merokok adalah tidak (86,7%), faktor genetik hipertensi adalah tidak (66,7%), konsumsi obat hipertensi adalah ya (66,7%), dan konsumsi kopi adalah ya (86,7%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi mengalami stress tingkat sedang (tabel 2); sedangkan berdasarkan tekanan darah, mayoritas responden mengalami hipertensi tingkat 1. Hasil uji korelasi menunjukkan nilai $p = 0,021 (<0,05)$, sehingga dapat ditafsirkan bahwa ada kolasi positif antara tingkat stress dengan tekanan darah penderita hipertensi di Puskesmas Klatak.

Tabel 1. Distribusi karakteristik demografi penderita hipertensi di Puskesmas Klatak

Karakteristik demografi	Frekuensi	Persentase
Umur tahun		
17-25	2	6,7
36-45	7	23,3
46-55	7	23,3
56-65	8	26,7
>65	6	20,0
Jenis kelamin		
Laki-laki	7	23,3
Perempuan	23	76,7
Pekerjaa		
Ibu rumah tangga	22	73,3
Nelayan	2	6,7
Karyawan swasta	2	6,7
Buruh	2	6,7
Tidak bekerja	2	6,7
Pendapatan (rupiah)		
>5.000.000	25	83,3
>2.000.000-5.000.000	3	10,0
>500.000-2.000.000	2	6,7
Suku		
Jawa	30	100
Agama		
Islam	30	100
Riwayat penyakit		
Cholesterol	11	36,7
Diabetes	5	16,7
Hipertensi	14	46,7
Pendidikan		
Sekola dasar	20	66,7
Sekolah menengah pertama	8	26,7
Sekolah menengah atas	2	6,7
Aktivitas fisik		
Ya	30	100
Konsumsi alkohol		
Tidak	30	100
Kebiasaan merokok		
Ya	26	86,7
Tidak	4	13,3
Faktor genetik hipertensi		
Ya	20	66,7
Tidak	10	33,3
Riwayat konsumsi obat		
Ya	10	33,3
Tidak	20	66,7
Riwayat konsumsi kopi		
Ya	26	86,7
Tidak	4	13,3

Tabel 2. Distribusi tingkat stress penderita hipertensi di Puskesmas Klatak

Tingkat stress	Frekuensi	Persentase
Normal	8	26,7
Ringan	6	20,0
Sedang	16	53,3

Tabel 3. Distribusi tingkat hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Klatak

Tekanan darah	Frekuensi	Persen
Pra pipertensi	10	33,3
Hipertensi tingkat 1	14	46,7
Hipertensi tingkat 2	6	20,0

Tabel 4. Hasil uji korelasi antara tingkat stress dengan tekanan darah di Puskesmas Klatak

Tingkat stress		Tekanan darah			Nilai p	r
		Pre hipertensi	Hipertensi tingkat 1	Hipertensi tingkat 2		
		f (%)	f (%)	f (%)		
Tingkat stress	Normal	6 (20,0)	2 (6,7)	0 (0,0)	0,021	+0,418
	Ringan	1 (3,3)	3 (10,0)	2 (6,7)		
	Sedang	3 (10,0)	9 (30,0)	4 (13,3)		

PEMBAHASAN

Stress adalah respon fisiologis dan psikologis tubuh terhadap rangsangan emosional yang dipengaruhi baik oleh lingkungan maupun penampilan dalam kehidupan seseorang.⁽¹⁶⁾ Stress dapat memicu terjadinya hipertensi

melalui aktivitas sistem saraf simpatis yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah secara intermiten (tidak menentu). Saat seseorang mengalami stres, hormon adrenalin akan meningkatkan tekanan darah melalui kontraksi arteri (vasokonstriksi) dan peningkatan denyut jantung. Jika stress berlanjut, tekanan darah akan tetap tinggi sehingga orang tersebut akan mengalami hipertensi. Banyak hal yang dapat menjadi sumber stres, yaitu: jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, profesi, pendapatan, pernikahan, hubungan interpersonal, lingkungan, penyakit fisik, keluarga.⁽¹⁷⁾

Dengan tekanan darah hipertensi tahap 1. Hipertensi tahap 1 tekanan darah sistolik 140–159 mmHg atau tekanan darah diastolik 90–99 mmHg. Hipertensi stadium 1 pada pasien hipertensi berpendidikan tinggi akan mudah menyerap informasi dan akan memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan responden dengan tingkat pendidikan rendah sehingga mereka dapat mengontrol tekanan darahnya. Dan pendidikan adalah usaha untuk menanamkan pengetahuan agar terjadi perubahan yang positif dalam tingkah laku.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi disebabkan oleh berbagai faktor yang sangat mempengaruhi satu sama lain. Kondisi setiap orang tidak sama sehingga faktor penyebab hipertensi pada setiap orang sangat berbeda. Berikut ini adalah faktor penyebab hipertensi secara umum. Hanya ada satu hal tentang tubuh kita, sehingga kita akan mudah menderita hipertensi, termasuk toksin, faktor genetik, usia, jenis kelamin, suku, kelebihan berat badan (obesitas), gizi, asap, obat-obatan, alkohol, kafein, kurang olahraga, kolesterol tinggi.⁽¹⁸⁾

Pada penelitian ini didapatkan tingkat stress sedang dan tekanan darah hipertensi stadium 1. Hal ini disebabkan pada saat pengisian kuesioner responden menjawab jarang memeriksakan kesehatannya, dan tidak patuh dalam melakukan pemeriksaan kesehatan. mengatur pola makan mereka. Responden mengatakan bahwa mereka masih belum mengetahui tentang bagaimana cara mengatasi stress yang baik. Tekanan darah seperti rutin memeriksakan kondisi kesehatannya, dan mampu mengelola penyakitnya sangat penting untuk mencegah terjadinya komplikasi dan akan menurunkan tingkat stress pada penderita hipertensi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat stress dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Klatak.

DAFTAR PUSTAKA

1. Astri, Kusuma FHD, Widiani E. Faktor-faktor yang mempengaruhi stress pada pasien hipertensi di Puskesmas Wista Dau Malang. *Nurs News (Meriden)*. 2018;3(1):348–357.
2. Bandiyah. Karakteristik penderita tekanan darah tinggi warga RT 2 RW 1 Desa Sumberberas Banyuwangi Jawa Timur tahun 2020. 2017.
3. Kemenkes RI. Menyokong penuh penanggulangan hipertensi. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
4. WHO. Hipertension. Geneva: World Health Organization; 2021.
5. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
6. Dinkes Provinsi Jatim. Profil kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2018. Surabaya: Dinkes Provinsi Jawa Timur; 2018.
7. Dinkes Kabupaten Banyuwangi. Profil kesehatan Kabupaten Banyuwangi tahun 2019. Banyuwangi: Dinkes Kabupaten Banyuwangi; 2019.
8. WHO. Stress. Geneva: World Health Organization; 2021.
9. Puskesmas Klatak. Laporan kegiatan Puskesmas Klatak, Banyuwangi tahun 2022. Banyuwangi: Puskesmas Klatak; 2022.
10. Fred C, Patrick M, Justin T. Socioeconomic disparities in health behaviors. *Annu Rev Sociol*. 2010;39:349–370.
11. Grigoriev P, Grigorieva O. Self-perceived health in Belarus: Evidence from the income and expenditures of households survey. *Demograp*. 2011.
12. Hawari D. Manajemen stres, cemas dan depresi. Jakarta: Badan Penerbit FK UI; 2017.
13. Suharto A, Nugroho HSW, Santosa BJ. Metode penelitian dan statistika dasar (suatu pendekatan praktis). Bandung: Media Sains Indonesia; 2022.
14. Nugroho HSW. Analisis data secara deskriptif untuk data kategorik. Ponorogo: FORIKES; 2014.
15. Suparji, Nugroho HSW, Martiningsih W. Tips for distinguishing nominal and ordinal scale data. *Aloha International Journal of Multidisciplinary Advancement (AIJMU)*. 2019;1(6):133-135.
16. Jalaluddin AG, Binarti DW. Hubungan tingkat stress dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. 2021.
17. RI. Undang-undang RI Nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan. Jakarta: Republik Indonesia; 2009.
18. Lestari. Kumpulan teori untuk kajian pustaka penerbit kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2018.