

# HUBUNGAN ANTARA STRES DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI RSUD DR. RADEN SOEDJATI SOEMODIARJO PURWODADI

Umi Faridah\*, Rusnoto, Gannis Ayu Fatmalsari

Universitas Muhammadiyah Kudus

umifaridah@umkudus.ac.id

---

## Abstrak

Banyak faktor yang berperan untuk terjadinya hipertensi meliputi faktor resiko yang tidak dapat di kendalikan dan faktor resiko yang dapat di kendalikan. Faktor resiko yang tidak dapat dikendalikan seperti keturunan, jenis kelamin, ras dan usia. Sedangkan faktor resiko yang dapat dikendalikan yaitu obesitas, kurang olahraga atau aktivitas fisik, merokok, minum kopi, sensitivitas natrium, kadar kalium rendah, alkohol, stres, pekerjaan, pendidikan dan pola makan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara stres dan kebiasaan merokok dengan derajat hipertensi di RSUD dr. R Soedjati Soemodihardjo Purwodadi. Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasi Design. Populasi penelitian ini adalah pasien dengan hipertensi yang dirawat RSUD dr R Soedjati Purwodadi periode Januari-Desember sejumlah 661 orang. Besar sampel yaitu 50 responden. Analisa data menggunakan uji chi square dengan taraf signifikansi  $\alpha$  0,05. Dari hasil penelitian terhadap 50 responden menunjukkan bahwa hubungan antara stres dengan derajat hipertensi dengan nilai  $p = 0,003$  ( $p > 0,05$ ) yang berarti ada hubungan antara stres dengan derajat hipertensi.

**Kata kunci :** Stres, Derajat Hipertensi

## Abstract

*Many factors that play a role in the occurrence of hypertension include risk factors that cannot be controlled and risk factors that can be controlled. Risk factors that cannot be controlled such as heredity, gender, race and age. While the risk factors that can be controlled are obesity, lack of exercise or physical activity, low potassium levels, alcohol, stress, work, education and diet. The purpose of this study was to determine the relationship between stress and smoking habits with the degree of hypertension in RSUD Dr. R Soedjati Purwodadi. This research uses correlation research design. The population of this study were patients with hypertension who were treated by RSUD Dr. R Soedjati Purwodadi in the January-December period totaling 661 people. The sample size was 50 respondents. Data analysis using the chi square test with a significance level of  $\alpha$  0,05. The result of the study of 50 respondents showed that between stress and the incidence of hypertension with a value of  $p=0.003$  ( $p > 0,05$ ) which means there is a relationship between stress and degree of hypertension.*

**Keywords :** Stress, Degree of Hypertension

## I. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan satu dari penyakit tidak menular yang menjadi masalah di bidang kesehatan dan sering di temukan pada pelayanan kesehatan. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Robbins, 2010).

Data dari WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2013 menunjukkan bahwa terdapat 9,4 juta orang dari 1 milyar penduduk di dunia yang meninggal akibat gangguan sistem kardiovaskular. Prevalensi

hipertensi di negara maju sebesar 35% dan di negara berkembang sebesar 40% dari populasi dewasa. Pada Tahun 2025 diperkirakan kasus hipertensi terutama di negara berkembang akan mengalami peningkatan 80% dari 639 juta kasus di tahun 2000, yaitu menjadi 1,15 milyar kasus. Prediksi ini di dasarkan pada angka penderita hipertensi dan bertambahnya penduduk saat ini (WHO, 2013).

Prevalensi hipertensi terus mengalami peningkatan di tingkat nasional. Berdasarkan data Risesdas 2013 di Indonesia menunjukkan bahwa dari 7,2% responden yang terdiagnosis oleh dokter mengalami

hipertensi di tahun 2007, meningkat menjadi 9,4% di tahun 2013. Dan menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 prevalensi nasional hipertensi pada penduduk umur 18 tahun ke atas di Indonesia yaitu sebesar 25,8 % (Kemenkes RI, 2014).

Data di RSUD Dr. Raden Soedjati Purwodadi menunjukkan bahwa hipertensi merupakan salah satu dai 10 besar kasus penyakit yang ada. Data dari tahun 2015 sebanyak 915 kasus (3,35%) di urutan ke 5. Sedangkan di tahun 2016 sebanyak 530 kasus (1,77%) di urutan 7. Dan di tahun 2017 naik menjadi urutan pertama dengan 661 kasus (2,27%).

Berdasarkan data profil kesehatan Provinsi Jawa Tengah, prevalensi hipertensi pada tahun 2014 hipertensi berada pada urutan pertama dari sepuluh penyakit terbesar di Provinsi Jawa Tengah yaitu sebesar 303.633 kasus (11,20%), tahun 2015 hipertensi tetap berada pada urutan pertama dengan 344.033 kasus (17,74%), dan meningkat 611.358 kasus (11,55%) di tahun 2016 (Dinkes, 2017)

Salah satu faktor resiko terjadinya hipertensi adalah stres dimana stres yang terjadi sangat memberikan efek negatif terhadap tubuh. Pada saat terjadi stres, tubuh bereaksi dengan mengeluarkan hormon stres berupa adrenalin dan kortisol. Hormon ini mengakibatkan jantung berdenyut dengan lebih kencang dan menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah yang pada akhirnya akan mengakibatkan kenaikan tekanan darah (AHA, 2014; Brunner dan Suddarth, 2001)..

Hasil penelitian dari Agus Susanto (2011) menunjukkan kejadian stres pada lansia di Dusun 14 Sungapan, Galur Kulon Progo tahun 2011, sebagian besar kategori rendah, yaitu 39 responden (83,0%) dan kejadian hipertensi sebagian besar kategori ringan yaitu 37 responden (78,7%). Dari data analisis ditemukan bahwa ada hubungan antara stres dengan kejadian hipertensi pada lansia di Dusun 14 Sungapan, Galur Kulon Progo tahun 2011.

Merokok dapat menyebabkan hipertensi akibat zat-zat kimia yang terkandung di dalam tembakau yang dapat merusak lapisan

dinding dalam dinding arteri, sehingga arteri lebih rentan terjadi penumpukan plak (arterosklerosis). Hal ini terutama disebabkan oleh nikotin yang dapat merangsang saraf simpatis sehingga memacu kerja jantung lebih keras dan menyebabkan penyempitan pembuluh darah, serta peran karbonmonoksida yang dapat menggantikan oksigen dalam darah dan memaksa jantung memenuhi kebutuhan oksigen.

Hasil penelitian dari Yashinta Octavian, dkk (2015) mengenai hubungan merokok dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 35-65 tahun di kota padang, di dapatkan data dari 90 responden 60 responden dikategorikan kepada hipertensi derajat I dan 57 orang (62%) adalah perokok. Sedangkan dari hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara lama merokok dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 35-65 tahun di kota padang.

## II. METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *cross setional*, jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat (Nursalam, 2013).

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dengan hipertensi yang di rawat di RSUD Dr Raden Soedjati Soemodiardjo Purwodadi yaitu sebanyak 661.orang. Dan dengan tehnik pengambilan sample *simple random sampling* didapatkan sampel sebanyak 50 orang. Lokasi penelitian ini adalah RSUD Dr Raden Soedjati Soemodiardjo.

Teknik pengumpulan data menggunakan data primer yang diperoleh peneliti melalui wawancara dengan alat bantu kuesioner stres, kuesioner kebiasaan merokok dan tensimeter.

## III. HASIL

Dari penelitian yang dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut :

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

JenisKelamin	n	%
Laki-laki	50	100
Perempuan	0	0
Total	50	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis

kelamin laki-laki 50 responden (100,0%) dan perempuan 0 responden (0%)

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Usia Responden

Usia	Frekuensi	Presentase (%)
36-45	26	52,0
46-55	14	28,0
56-65	8	16,0
>65	2	4,0
Total	50	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar karakteristik usia responden pada penelitian ini adalah usia 36-45 tahun sebanyak 26 responden (52,0%) dan paling sedikit usia >65 tahun sebanyak 2 responden (4,0%)

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Presentase (%)
SMA	33	66,0
DIII	7	14,0
S1	10	20,0
Total	50	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan terakhir SMA sebanyak 33 responden (66,0%), dan paling sedikit berpendidikan terakhir DIII sebanyak 7 responden (14,0%).

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Pekerjaan

Perkawinan	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Kawin	0	0
Kawin	50	100
Total	50	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa karakteristik responden penelitian berdasarkan status perkawinan adalah Kawin sebanyak 50 responden (100,0%). dan tidak kawin 0 responden (0%).

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Derajat Hipertensi

Tekanan Darah	Frekuensi	Presentase (%)
Normal	7	14,0
Pre Hipertensi	14	28,0
Hipertensi Gr I	21	42,0
Hipertensi Gr II	8	16,0
Total	50	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa responden terbanyak memiliki kriteria tekanan darah hipertensi gr I yaitu sebesar 21 responden (42,0%), dan paling sedikit normal sebanyak 7 responden (14,0%).

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Stres

Stres	Frekuensi	Presentase (%)
Beresiko	29	58,0
Tidak Beresiko	21	42,0
Total	50	100

Tabel 6 menunjukkan bahwa responden yang memiliki stres yang beresiko yaitu sebesar 29 responden (58,0%), sedangkan stres yang tidak beresiko sebanyak 21 responden (42,0%)

**Table 7.** Hubungan Antara Stress dengan Derajat Hipertensi

Stress	Derajat Hipertensi								Total	P value	
	Normal		Pre Hipertensi		Hipertensi Gr I		Hipertensi Gr II				
	N	%	N	%	N	%	N	%			
Beresiko	1	2	5	10	17	34	6	12	29	58	0,003
Tidak Beresiko	6	12	9	18	4	8	2	4	21	42	
Total	7	14	14	28	21	42	8	16	50	100	

Tabel 7. menunjukkan bahwa p value = 0,003 ( $p > 0,05$ ) yang berarti ada hubungan bermakna antara stres dengan derajat hipertensi.

#### IV. PEMBAHASAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyakit kronik akibat desakan darah yang berlebihan dan hampir tidak konstan pada pembuluh arteri, berkaitan dengan meningkatnya tekanan pada arterial sistemik, baik diastolik maupun sistolik atau bahkan keduanya secara terus menerus (Sutanto, 2010).

Hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis yang merangsang pengeluaran hormon adrenalin. Hormon ini dapat menyebabkan jantung berdenyut lebih cepat dan menyebabkan penyempitan kapiler darah tepi. Hal ini dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Saraf simpatis di pusat saraf pada orang stress atau mengalami tekanan mental bekerja keras. Biasa dimaklumi mengapa orang yang stres atau mengalami tekanan mental jantungnya berdebar-debar dan mengalami peningkatan tekanan darah. Hipertensi akan mudah muncul pada orang yang sering stres dan mengalami ketegangan pikiran yang berlarut-larut (Muhammadun, 2010:57).

Menurut Smith dan Tom kebiasaan merokok, minum-minuman beralkohol dan kurang olahraga serta kurang bersantai dapat

mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Rokok mempunyai beberapa pengaruh langsung yang membahayakan jantung. Apabila pembuluh darah yang ada pada jantung dalam keadaan tegang karena tekanan darah tinggi, maka rokok dapat memperburuk keadaan tersebut. Merokok dapat merusak pembuluh darah, menyebabkan arteri menyempit dan lapisan menjadi tebal dan kasar (Suheni, 2007).

## V. KESIMPULAN

Hubungan stres dengan derajat hipertensi di RSUD dr. R. Soedjati Soemodihardjo didapatkan nilai p value 0,003 ( $p > 0,05$ ) yang berarti ada hubungan bermakna atau  $H_0$  diterima

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- Sapitri N. Analisis Faktor Risiko derajat hipertensi pada Masyarakat di Pesisir Sungai Siak Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru. Jim FK Volume 3 No1 Februari 2016.
- Triyanto, E. 2014. *Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- WHO. 2013. *A global brief on Hypertension, Silentkiller, global public health crisis (World Health Day 2013)*. Geneva: World Health Organization
- Wijaya, A S & Putri, Y M. 2013. *KMB I Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta : Nuha Medika.