

---

## ANALISIS KEBIASAAN MEROKOK TERHADAP TEKANAN DARAH PADA HIPERETENSI DI DUSUN II DESA BULAK MAGETAN

Oleh;

Hamidatus Daris Sa'adah<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Akper Pemkab Ngawi, Email: [hamy.daries@gmail.com](mailto:hamy.daries@gmail.com)

### ABSTRAK

**Latar Belakang;** Saat ini masalah untuk penyakit yang banyak terjadi di sekitar kita salah satunya adalah Hipertensi. Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan seseorang yang mengalami peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh arteri secara terus menerus. Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi adalah merokok. Tujuan penelitian untuk mengetahui Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Peningkatan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Dusun II Desa Bulak Magetan.

**Metode;** Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian cross sectional. Populasi penelitian yaitu semua penderita hipertensi yang ditemui di Dusun II Desa Bulak. Dalam mencari sampel penelitian ini terdapat minimal sampel yang dapat digunakan menurut Cohen yaitu sebanyak 30 sampel. Pengambilan sampel menggunakan teknik accidental sampling dengan jumlah yaitu 43 responden yang ditemukan selama Bulan Mei 2020. Data diperoleh dengan cara pengisian kuesioner dan pengecekan tekanan darah secara langsung.

**Hasil:** hasil penelitian dengan uji Kruskal Wallis didapatkan nilai Pvalue menunjukkan nilai  $\rho = 0,00$  dimana  $< 0,05$  yang berarti menerima  $H_a$  dan menolak  $H_0$ .

**Kesimpulan;** Ada korelasi kebiasaan merokok dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Dusun II Desa Bulak.

**Kata kunci:** Merokok, Tekanan Darah, Hipertensi

---

**ANALYSIS OF SMOKING HABITS ON BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION IN  
DUSUN II, BULAK MAGETAN VILLAGE**

By;

Hamidatus Daris Sa'adah<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Akper Pemkab Ngawi, Email: [hamy.daries@gmail.com](mailto:hamy.daries@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background;** The problem for many diseases that occur around us is hypertension. Hypertension or high blood pressure is someone who experiences an abnormal increase in blood pressure in the arteries continuously. One of the factors that influence the occurrence of hypertension is smoking. The research objective was to determine the relationship between smoking habits and increased blood pressure in hypertension sufferers in Hamlet II Bulak Village Magetan.

**Method;** This research type is quantitative with cross sectional research design. The study population was all hypertension patients found in Hamlet II Bulak Village. In finding samples of this research, there is a minimum of 30 samples that can be used according to Cohen. Sampling using accidental sampling technique with a number of 43 respondents who were found during May 2020. Data were obtained by filling out questionnaires and checking blood pressure directly.

**Result;** The results of the study with the Kruskal Wallis test showed that the value of Pvalue showed the value of  $\rho = 0.00$  where  $< 0.05$ , which means accepting  $H_a$  and rejecting  $H_0$ .

**Conclusion;** there were correlation between smoking habits and blood pressure in hypertensive patients in Hamlet II Bulak Village.

**Keyword:** Smoking, Blood Pressure, Hypertension

---

## PENDAHULUAN

Saat ini masalah untuk penyakit yang banyak terjadi di sekitar kita salah satunya adalah Hipertensi. Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan seseorang yang mengalami peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh arteri secara terus menerus. Seseorang yang mengalami hipertensi selama bertahun-tahun tidak menyadari terjadinya kerusakan organ vital bahkan dapat menyebabkan kematian, hal ini menjadikan hipertensi dijuluki sebagai pembunuh diam-diam atau *silent killer* karena tidak memiliki gejala yang khas (Amila, Sinaga dan Sembiring 2018).

Berdasarkan data menurut *World Health Organization* (WHO), Wilayah Afrika memiliki prevalensi hipertensi tertinggi yaitu 27% sedangkan wilayah Amerika memiliki prevalensi hipertensi terendah yaitu 18% (WHO, 2019). Prevalensi hipertensi di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 34,11%, atau sekitar 658.201 jiwa dengan angka kejadian tertinggi terjadi di Jawa Barat sebesar 39,60% atau sebanyak 121.153 jiwa. Prevalensi hipertensi di Provinsi Jawa Timur mencapai 36,32% atau sekitar 105.380 penduduk (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Prevalensi kasus penderita hipertensi di Kabupaten Magetan pada tahun 2018 sebanyak 35.220 jiwa (Dinas Kesehatan

Kabupaten Magetan, 2018).

Menurut Saputra dan Anam (2016) menjelaskan dua faktor kelompok besar tersebut adalah faktor yang tidak dapat diubah atau yang melekat seperti jenis kelamin, umur, genetik dan faktor yang dapat diubah yaitu pola makan, kebiasaan olahraga, dan lain-lain. Faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi dan banyak terjadi di masyarakat yaitu perilaku merokok. Kandungan rokok yang sangat mempengaruhi tekanan darah salah satunya adalah nikotin. Efek dari nikotin menyebabkan perangsangan terhadap hormon *katekolamin* (adrenalin) yang bersifat memacu jantung dan tekanan darah. Jantung tidak diberikan kesempatan istirahat dan tekanan darah akan semakin meninggi, sehingga terjadilah hipertensi (Hafid, 2015).

Penyebab seseorang melakukan perilaku merokok karena adanya anggapan dan pola pikir bahwa merokok dapat menghilangkan kesedihan, kesepian dan menghilangkan frustrasi. Namun pada masyarakat masih kurang adanya pengetahuan tentang bahaya merokok bagi kesehatan (Sadono dan Fatah 2018). Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk meneliti ada atau tidak adanya analisis kebiasaan merokok terhadap tekanan darah pada hipertensi di Dusun II Desa Bulak Kecamatan Bendo

Kabupaten Magetan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasional dan metode penelitian *cross sectional* untuk mengetahui gambaran analisis kebiasaan merokok terhadap tekanan darah pada hipertensi di Dusun II Desa Bulak Kecamatan Bendo Kabupaten Magetan. Populasi pada penelitian ini adalah semua penderita hipertensi di Dusun II Desa Bulak. Kemudian diambil sampel dengan jumlah minimum 30 sampel secara kebetulan selama 1 bulan yaitu pada bulan Mei 2020 dengan syarat memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sampel responden. Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah yang bersedia menjadi responden dan yang memiliki tekanan darah >120/80 mmHg. Kriteria eklusi pada penelitian ini adalah responden yang mengundurkan diri dan diluar lokasi penelitian.

Variabel penelitian ada 2 yaitu variabel independen yang pada penelitian ini yaitu kebiasaan merokok dan variabel dependen pada penelitian ini yaitu hipertensi. Pengumpulan data dari responden dilakukan peneliti dengan mendatangi rumah- rumah ataupun tempat ibadah yang ada di desa. Peneliti meminta

izin kepada responden, kemudian melakukan pengukuran tekanan darah, selanjutnya dilakukan wawancara dengan responden berdasarkan pertanyaan yang terdapat di kuesioner. Data yang diperoleh selanjutnya diolah dan analisis, sebelum dilakukan uji korelasi peneliti melakukan uji normalitas *Saphiro Wilk*. Data kemudian dilakukan uji statistik non parametrik dengan uji *Kruskal Wallis*.

## HASIL

**Tabel 1. Distribusi Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin**

Kategori	f	(%)
<b>Usia</b>		
30-40 tahun	11	25,6
41-50 tahun	11	25,6
51-60 tahun	14	32,6
61-70 tahun	7	16,3
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	36	83,7
Perempuan	7	16,3

**Tabel 2. Distribusi Berdasarkan Kebiasaan Merokok**

Kebiasaan Merokok	f	(%)
Tidak memiliki kebiasaanmerokok	7	16,3
Kebiasaan merokok ringan	6	13,9
Kebiasaan merokok sedang	23	53,5
Kebiasaan merokok berat	7	16,3
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

**Tabel 3. Distribusi Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi**

Tekanan Darah (mmHg)	f	(%)
(Min: 120/80; Maks: 210/100; Mean: 158,8/92,8; Median: 160/90; 95 % CI: 152,9/91,2– 164,7/94,2)		
120/80 - 159/99 (hipertensi grade 1)	21	48,8
160/100 - 179/109 (hipertensi grade 2)	13	30,2
180/100 - 209/119 (hipertensi grade 3)	7	16,3
≥210/≥120 (hipertensi grade 4)	2	4,7
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

**Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Kebiasaan Merokok Dengan Peningkatan Tekanan Darah**

Tekanan Darah	Kebiasaan Merokok	Mean Rank	Pvalue
<i>Sistol</i>	<i>Tidak memiliki</i>	<i>10,50</i>	<i>0,00</i>
	<i>Ringan</i>	<i>7,50</i>	
	<i>Sedang</i>	<i>23,93</i>	
	<i>Berat</i>	<i>39,57</i>	
<i>Diastol</i>	<i>Tidak memiliki</i>	<i>19,07</i>	<i>0,00</i>

## PEMBAHASAN

### Gambaran Kebiasaan Merokok Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran kebiasaan merokok didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori kebiasaan merokok sedang. Kebiasaan merokok sedang berdasarkan hasil kuesioner yaitu responden mulai merokok pada usia 10-19 tahun, memiliki lama merokok >10 tahun, merokok dengan jenis rokok tanpa filter, dan mempunyai kebiasaan merokok 10-20 batang per hari.

Penelitian Ghozali (2016), menjelaskan bahwa pasien hipertensi sebagian besar mempunyai kebiasaan merokok lebih dari 10 batang tiap hari, merokok dengan jenis non filter, merokok

lebih dari 10 tahun, dan merokok dengan cara hisap dalam. Menurut Hikmah (2016), resiko kematian juga bertambah sehubungan dengan banyaknya merokok dan lama merokok. Oleh karena itu akan ada dampak kebiasaan merokok terhadap peningkatan tekanan darah, dimana semakin terbiasa seseorang untuk merokok maka semakin sulit untuk berhenti merokok, hal ini akan menyebabkan tekanan darah seseorang yang merokok akan cenderung naik.

### Gambaran Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Hasil penelitian yang dilakukan di Dusun II sebagian besar responden hipertensi menderita tekanan darah termasuk kategori hipertensi grade 1

(ringan), dimana hipertensi grade 1 terjadi kebanyakan pada laki-laki usia >50 tahun dan seorang perokok. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Adnyani dan Sudhana (2014) yang menyebutkan bahwa dari 40 responden hipertensi didapatkan sejumlah 26 responden (65%) mengalami hipertensi grade 1.

Hipertensi grade 1 atau hipertensi ringan adalah peningkatan tekanan darah sistolik 140-159 mmHg dan tekanan darah diastolik 90-99 mmHg (SIGN, 2011). Faktor risiko yang memicu terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua yaitu faktor yang tidak dapat dikontrol dan faktor yang dapat dikontrol. Faktor yang tidak dapat dikontrol diantaranya usia, jenis kelamin, dan keturunan. Faktor yang dapat dikontrol diantaranya obesitas, stres, konsumsi alkohol berlebih, konsumsi garam berlebih, dan merokok (Sudarmoko, 2015).

### **Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada korelasi/ hubungan antara kebiasaan merokok dengan peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi di Dusun II. Dari hasil uji tersebut kebiasaan merokok berat memiliki nilai peringkat rata-rata paling tinggi. Kebiasaan merokok berat berdasarkan hasil

kuesioner yaitu responden yang merokok 10-20 batang per hari.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian oleh Ghozali (2016), yang menjelaskan bahwa ada hubungan kebiasaan merokok dengan tekanan darah penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Puri Kabupaten Mojokerto. Kebiasaan merokok lebih dari 10 batang tiap hari mempunyai resiko kejadian hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan kebiasaan merokok kurang dari 10 batang tiap hari.

Konsep ini menjelaskan bahwa semakin banyak kadar zat-zat kimia beracun rokok dalam darah maka semakin berat juga hipertensi yang terjadi. Zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk ke dalam aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, mengakibatkan proses aterosklerosis dan tekanan darah tinggi. Pada studi autopsi dibuktikan ada kaitan erat antara kebiasaan merokok dengan adanya aterosklerosis pada seluruh pembuluh darah. Resiko kerusakan pada pembuluh darah arteri semakin meningkat pada penderita hipertensi yang merokok (Kurniawan, 2017). Hal ini berarti seseorang dengan kebiasaan merokok berat lebih berisiko mengalami peningkatan tekanan darah lebih tinggi

dibandingkan seseorang dengan tidak memiliki kebiasaan merokok, kebiasaan merokok ringan, dan kebiasaan merokok sedang.

## KESIMPULAN

1. Responden hipertensi di Dusun II Desa Bulak terbanyak terjadi pada usia 51-60 tahun dan berjenis kelamin laki-laki.
2. Sebagian besar responden hipertensi di Dusun II Desa Bulak memiliki kebiasaan merokok sedang.
3. Kejadian hipertensi pada penderita hipertensi di Dusun II Desa Bulak rata-rata mengalami hipertensi termasuk kategori hipertensi grade 1 (ringan).
4. Terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi di Dusun II Desa Bulak yang disebabkan oleh kebiasaan merokok.

## REFERENSI

Adnyani, P. P. & Sudhana, I. wayan (2014) *'Prevalensi Dan Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Didemen Kecamatan Sidemen Karangasem Periode Juni-Juli 2014'*.

Amila, Sinaga, J. & Sembiring, E. (2018) *'Self Efficacy dan Gaya Hidup Pasien Hipertensi'*, *Jurnal Kesehatan*, 9(3), p. 360. Available at:

<http://ejurnal.poltkkes-tkj.ac.id/index.php/JK>.

Dinas Kesehatan Kabupaten Magetan (2018) *'Badan Pusat Statistik Kabupaten Magetan (Statistics Magetan Regency)'*.

Firmansyah, M. R. & Rustam (2017) *'Hubungan Merokok dan Konsumsi Kopi dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi'*, *Jurnal Kesehatan*, 8(2), pp. 263–264.

Ghozali, I. (2016) *'Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Puri Kabupaten Mojokerto'*, p. 12.

Hafid, M. A. (2015) *'Hubungan Gaya Hidup Dengan Prevalensi Hipertensi Di Puskesmas Kassi- Kassi Kabupaten Bantaeng Tahun 2014'*, 3(1), p. 7.

Hikmah, N. (2016) *'Hubungan Lama Merokok dengan Derajat Hipertensi di Desa Rannaloe Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa'*, *Jurnal Skripsi*.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Kurniawan, I. (2017) *'Hubungan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Pajangan Bantul'*.

- Nurarif, A. H. & Kusuma, H. (2015) *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC*. Edisi Revi. Jogjakarta: Mediacion Publishing.
- Sadono, D. N. & Fatah, M. Z. (2018) *Proses Pemberdayaan Warga kampung Tanpa Asap Rokok di Kampung Bulaksari RT 7*, 6, p. 3.
- Saputra, O. & Anam, K. (2016) *Gaya Hidup Sebagai Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat Pesisir Pantai*, 5.
- Sudarmoko (2015) *Cara Menanggulangi Penyakit Hipertensi*. Yogyakarta: Atma Media Press.
- WHO. (2019) 'Hypertension', *World Health Organization*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- Yuwono, G. A., Ridwan, M. & Hanafi, M. (2017) *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Hipertensi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Penderita Hipertensi Di Kabupaten Magelang*, *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 12(1), p. 56