

## FAKTOR DETERMINAN KEJADIAN HIPERTENSI DI RS X BEKASI

Rini Handayani

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul  
Email korespondensi: rini.handayani@esaunggul.ac.id

### Abstract

*Prevalence of Hypertension is increasing every year. Hypertension cases in Bekasi had increase from 2017-2019. Initial study showed 40% visitor in RS X Bekasi had Hypertension. The aim of this study is to know the determinant factors of Hypertension in RS X Bekasi in 2019. Study design used in this study is Cross-sectional. The population is visitors in RS X Bekasi which is 96 visitors as samples. The analysis is univariate analysis, bivariate analysis used Chi-square test and multivariate analysis used logistic regression test. The bivariate analysis showed that age ( $p$ -value: 0,001), gender ( $p$ -value: 0,001), marital status ( $p$ -value: 0,025), smoker status ( $p$ -value: 0,032), fruits consumption ( $p$ -value: 0,018), vegetables consumption ( $p$ -value: <0,001), and salt consumption ( $p$ -value: 0,014) had relation with Hypertension. Multivariate analysis showed that vegetables consumption ( $p$ -value: <0,001), age ( $p$ -value: 0,005) and gender ( $p$ -value: 0,007) had relation with Hypertension. So, the determinants of Hypertension is vegetables consumption, age, and gender. The suggestion to visitors is to change their behavior of vegetables consumption to be more frequently.*

**Keywords:** Hypertension, Vegetable consumption, Age, Sex, Risk Factors

### Abstrak

Prevalensi Hipertensi meningkat setiap tahunnya. Angka hipertensi di Kota Bekasi mengalami peningkatan dari tahun 2017-2019. Berdasarkan studi pendahuluan, 40% pengunjung di RS X Bekasi menderita Hipertensi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor determinan kejadian Hipertensi di RS X Bekasi tahun 2019. Desain penelitian yang digunakan adalah *Cross-sectional*. Populasi adalah pengunjung RS X Bekasi dengan jumlah sampel sebanyak 96 orang. Analisis yang digunakan adalah univariat, bivariat dengan uji *Chi-square*, dan multivariat dengan uji regresi logistik. Hasil analisis bivariat menunjukkan umur ( $p$ -value: 0,001), jenis kelamin ( $p$ -value: 0,001), status perkawinan ( $p$ -value: 0,025), status merokok ( $p$ -value: 0,032), konsumsi buah ( $p$ -value: 0,018), konsumsi sayur ( $p$ -value: <0,001), dan konsumsi garam ( $p$ -value: 0,014) berhubungan dengan kejadian Hipertensi. Hasil analisis multivariat menunjukkan konsumsi sayur ( $p$ -value: <0,001), umur ( $p$ -value: 0,005), dan jenis kelamin ( $p$ -value: 0,007) berhubungan dengan Hipertensi. Jadi, faktor determinan dari kejadian Hipertensi di RS X Bekasi tahun 2019 adalah konsumsi sayur, umur, dan jenis kelamin. Disarankan kepada pengunjung untuk memperbaiki konsumsi sayur menjadi lebih sering.

**Kata kunci:** Hipertensi, Konsumsi Sayur, Umur, Jenis Kelamin, Faktor Risiko

### Pendahuluan

Hipertensi merupakan keadaan ketika tekanan darah terlalu tinggi dengan tekanan darah ditulis sebagai dua angka, yaitu sistolik yang menunjukkan angka tekanan dalam pembuluh darah saat jantung berdenyut dan diastolic yang menunjukkan angka tekanan dalam pembuluh darah saat jantung beristirahat diantara detak (World Health Organization, 2021). Adapun batasan hipertensi adalah tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan/atau tekanan darah diastolic  $\geq 90$  mmHg dalam keadaan cukup istirahat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013b).

World Health Organization (WHO) memperkirakan 1,28 miliar orang dewasa usia 30-79 tahun menderita Hipertensi dimana 46% diantaranya tidak menyadari menderita hipertensi. Prevalensi tertinggi hipertensi berada di wilayah Afrika (27%) dan terendah berada di wilayah Amerika (18%), sedangkan kawasan asia tenggara prevalensinya sebesar 25%. (World Health Organization, 2021)

Hipertensi merupakan faktor risiko utama terjadinya penyakit kardiovaskular yang dapat mengakibatkan kematian Hipertensi dapat menyebabkan komplikasi seperti penyakit

jantung, otak, ginjal dan penyakit lainnya (World Health Organization, 2021)

Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Indonesia tahun 2018 menunjukkan prevalensi jumlah penduduk dengan tekanan darah tinggi mencapai 34,11% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Angka ini meningkat dari tahun 2013 dimana prevalensi hipertensi adalah 25,8% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013a).

Hipertensi disebabkan oleh faktor yang dapat diubah dan faktor yang tidak dapat diubah. Faktor risiko yang dapat diubah seperti konsumsi garam dan lemak berlebih, kurangnya aktivitas fisik, merokok, konsumsi alcohol dan obesitas. Faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti genetik, umur dan jenis kelamin (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013b). Hipertensi dapat dicegah dengan mengendalikan perilaku berisiko seperti merokok, diet yang tidak sehat seperti kurang sayur dan buah serta konsumsi gula, garam dan lemak berlebih, obesitas, kurang aktifitas fisik, konsumsi alcohol berlebih dan stress (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Tumanduk et al. (2019) menunjukkan bahwa jenis kelamin, pola makan, dan kebiasaan merokok merupakan faktor yang berhubungan dengan hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh (Syamsi, 2019) menyatakan ada hubungan antara riwayat keluarga, konsumsi buah dan sayur serta aktivitas fisik dengan kejadian Hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh (Andika & Safitri, 2019) menyimpulkan bahwa umur, obesitas dan riwayat keluarga sebagai faktor risiko Hipertensi.

Penderita Hipertensi di Kota Bekasi meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2017, jumlah penderita hipertensi ada 28.407 orang. Pada tahun 2018 meningkat menjadi 87.371 orang. Pada tahun 2019 meningkat menjadi 115.089 orang. (Dinas Kesehatan Kota Bekasi, 2019)

RS X Bekasi merupakan salah satu pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat kedua dan

berada di wilayah Kota Bekasi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa angka kasus hipertensi di RS X Bekasi tinggi. Studi pendahuluan pada 10 orang pengunjung di RS X Bekasi menunjukkan 4 orang (40%) menderita Hipertensi. Dua diantaranya mengeluhkan seringnya mengalami pusing dan 1 diantaranya mengalami seringnya hilang konsentrasi pada saat bekerja. Oleh karena itu, dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui faktor determinan kejadian Hipertensi di RS X Bekasi tahun 2019.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain studi analitik *Cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di RS X Bekasi pada bulan September 2019-Januari 2020. Populasi penelitian ini adalah pasien yang berkunjung ke RS X Bekasi. Sampel penelitian ini adalah 96 pasien yang berkunjung ke RS X Bekasi pada tahun 2019 dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Kriteria eksklusi adalah tidak bersedia menjadi responden dan memiliki penyakit kardiovaskular selain hipertensi. Kriteria inklusi adalah berusia 18 tahun ke atas.

Pengumpulan data dilakukan pada bulan Desember 2020. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner meliputi status hipertensi, umur, pendidikan, perkawinan, status merokok, riwayat konsumsi alcohol, konsumsi sayur, konsumsi buah, dan konsumsi garam. Variabel konsumsi sayur, konsumsi buah, dan konsumsi garam menggunakan FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) Pengumpulan data dilakukan oleh 4 orang enumerator yang mana telah diberikan pelatihan terlebih dahulu terkait dengan metode pengumpulan data, teknik sampling dan instrumen penelitian.

Uji Normalitas dilakukan pada variabel riwayat konsumsi sayur, konsumsi buah, dan konsumsi garam, dimana hasil uji menunjukkan ketiga variabel tidak terdistribusi normal sehingga *cut off point* yang digunakan adalah angka median. Analisis yang dilakukan adalah univariat untuk mengetahui sebaran variabel, bivariat dengan uji *Chi-Square* dan multivariat dengan uji regresi logistik untuk mengetahui determinan penyakit hipertensi.

## Hasil dan Pembahasan

Responden pada penelitian ini berjumlah 96 orang. Proporsi tertinggi dari responden penelitian adalah tidak hipertensi (51,0%), umur  $\geq 40$  tahun (67,7%), laki-laki (54,2%), pendidikan tinggi (67,7%), tidak kawin (87,5%), merokok (71,9%), tidak ada riwayat konsumsi alcohol (92,7%), konsumsi buah kurang baik (83,3%), konsumsi sayur kurang baik (68,8%), dan konsumsi garam kurang baik (81,3%). Gambaran karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1  
Karakteristik responden penelitian

Karakteristik	n	%
Hipertensi		
Hipertensi	47	49,0%
Tidak Hipertensi	49	51,0%
Umur		
$\geq 40$ tahun	65	67,7%
$< 40$ tahun	31	32,3%
Jenis kelamin		
Perempuan	44	45,8%
Laki-laki	52	54,2%
Pendidikan		
Tinggi	65	67,7%
Rendah	31	32,3%
Status Perkawinan		
Kawin	12	12,5%
Tidak kawin	84	87,5%
Status Merokok		
Merokok	69	71,9%
Tidak merokok	27	28,1%
Riwayat Konsumsi Alkohol		
Ya	7	7,3%
Tidak	89	92,7%
Konsumsi Buah		
Kurang Baik	80	83,3%
Baik	16	16,7%
Konsumsi sayur		
Kurang Baik	66	68,8%
Baik	30	31,3%
Konsumsi Garam		
Kurang Baik	78	81,3%
Baik	18	18,8%

Analisis bivariat dilakukan untuk menseleksi variabel yang akan dianalisis pada

analisis multivariat. Adapun variabel yang akan dianalisis pada analisis multivariat adalah variabel yang memiliki nilai  $p$ -value  $< 0,25$ . Hasil analisis bivariate dapat dilihat pada table 2. Berdasarkan table 2, variabel yang akan dianalisis secara multivariate adalah umur, jenis kelamin, status perkawinan, status merokok, konsumsi buah, konsumsi sayur, dan konsumsi garam.

Analisis multivariate bertujuan untuk mengetahui determinan dari penyakit hipertensi. Hasil analisis bivariate menunjukkan bahwa determinan penyakit hipertensi di RS X Bekasi tahun 2019 adalah umur ( $p$ -value 0,005), jenis kelamin ( $p$ -value: 0,007), dan konsumsi sayur ( $p$ -value:  $< 0,001$ ). (Tabel 3).

Hasil analisis multivariate menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi adalah konsumsi sayur, umur, dan jenis kelamin. Responden dengan konsumsi sayur yang kurang baik berisiko 12,982 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang mengonsumsi sayur dengan baik. Responden dengan umur  $\geq 40$  tahun berisiko 6,389 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang berumur  $< 40$  tahun, Responden perempuan berisiko 5,235 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan responden laki-laki.

Hasil analisis menunjukkan bahwa umur merupakan salah satu faktor determinan dari kejadian Hipertensi di RS X Bekasi tahun 2019. Penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian seperti (Yunus et al., 2021), Nuraeni (2019), dan Tamamilang et al. (2018) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia dan kejadian hipertensi. Usia tua cenderung lebih berisiko mengalami hipertensi dibandingkan usia muda.

Seiring bertambahnya usia, bertambah pula risiko terkena hipertensi. Hipertensi biasa terjadi pada usia 30-65 tahun. Peningkatan risiko hipertensi sering dikaitkan dengan adanya peningkatan hambatan aliran pembuluh darah perifer. Semakin tua usia, biasanya fungsi organ tubuh akan melemah dan mudah terserang penyakit. (Kementerian Kesehatan RI, 2015)

Tabel 2

Analisis bivariat faktor yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi di RS X Bekasi Tahun 2019

Variabel	Kejadian Hipertensi				p-value	Nilai PR (95%CI)
	Ya		Tidak			
	n	%	n	%		
Umur						
≥40 tahun	40	61,5%	25	38,5%	0,001*	2,725 (1,381-5,377)
<40 tahun	7	22,6%	24	77,4%		
Jenis kelamin						
Perempuan	30	68,2%	14	31,8%	0,001*	2,086 (1,344-3,235)
Laki-laki	17	32,7%	35	67,3%		
Pendidikan						
Tinggi	33	50,8%	32	49,2%	0,768	1,124 (0,713-1,773)
Rendah	14	45,2%	17	54,8%		
Status Perkawinan						
Tidak Kawin	10	83,3%	2	16,7%	0,025*	1,892 (1,334-2,683)
Kawin	37	44,0%	47	56,0%		
Status Merokok						
Merokok	39	56,5%	30	43,5%	0,032*	1,908 (1,029-3,536)
Tidak merokok	8	29,6%	19	70,4%		
Riwayat Konsumsi Alkohol						
Ya	2	28,6%	5	71,4%	0,467	0,565 (0,172-1,856)
Tidak	45	50,6%	44	49,0%		
Konsumsi Buah						
Kurang Baik	44	55%	36	45,0%	0,018*	2,933 (1,038-8,291)
Baik	3	18,8%	13	81,3%		
Konsumsi sayur						
Kurang Baik	42	63,6%	24	36,4%	<0,001*	3,818 (1,681-8,675)
Baik	5	16,7%	25	83,3%		
Konsumsi Garam						
Kurang Baik	33	42,3%	45	57,7%	0,014*	0,544 (0,380-0,778)
Baik	14	77,8%	4	22,2%		

Keterangan : \* p-value: <0,25

Tabel 3

Determinan kejadian Hipertensi di RS X Bekasi tahun 2019

Variabel	p-value	Exp (B)	95% CI
Umur	0,005	6,389	1,756-23,243
Jenis Kelamin	0,007	5,235	1,571-17,446
Status Perkawinan	0,151	3,852	0,612-24,245
Merokok	0,528	1,504	0,423-5,339
Konsumsi Buah	0,400	2,241	0,342-14,672
Konsumsi Sayur	<0,001	12,982	3,083-54,670
Konsumsi Garam	0,333	0,474	0,104-2,148

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor determinan lainnya dari kejadian Hipertensi di RS X Bekasi tahun 2019 adalah jenis kelamin, dimana perempuan lebih berisiko

mengalami hipertensi dibandingkan laki-laki. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Aristoteles (2018) dan Falah (2019) yang menyatakan bahwa jenis kelamin merupakan faktor risiko dari Hipertensi.

Wanita sering mengalami Hipertensi setelah manopause. Tekanan darah wanita akan meningkat seiring bertambahnya usia. Setelah 55 tahun, wanita cenderung berisiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Salah satunya disebabkan perbedaan hormon antara laki-laki dan perempuan. Saat manopause, produksi hormon estrogen menurun dan menyebabkan tekanan darah meningkat. Hormon estrogen berperan dalam peningkatan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Hormon estrogen yang sedikit dapat menyebabkan elastis pada pembuluh darah dan mengakibatkan penurunan tekanan darah.

Faktor determinan utama dari kejadian Hipertensi di RS X Bekasi tahun 2019 adalah perilaku mengonsumsi sayuran. Penelitian sebelumnya menyimpulkan bahwa konsumsi sayur dan buah berhubungan dengan kejadian Hipertensi.

Sayur merupakan salah satu sumber serat dan berhubungan dengan kejadian Hipertensi (Bertalina & Muliani, 2016). Asupan tinggi serat terutama dalam bentuk serat larus dapat mencegah terjadinya Hipertensi.

Kandungan pada sayuran yang berhubungan dengan Hipertensi adalah Kalium. Asupan kalium yang tinggi dapat menurunkan tekanan darah. Sedangkan asupan kalium yang rendah dapat mengakibatkan adanya peningkatan tekanan darah. Kalium akan menjaga dinding pembuluh darah arteri untuk tetap elastik dan mengoptimalkan fungsinya sehingga tidak mudah rusak jika ada tekanan darah yang tinggi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak RS diketahui bahwa pendidikan kesehatan mengenai pentingnya mengonsumsi sayuran hanya dilakukan dengan metode konsultasi. Sasarannya adalah pasien yang memiliki permasalahan dengan pola makannya atau memiliki penyakit yang berkaitan dengan pola makan. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa terdapat media poster gizi seimbang sebanyak dua buah, namun ditempatkan di dalam ruangan.

Beberapa responden juga menyatakan kesulitan dalam menentukan jumlah sayur yang di konsumsi, beberapa lainnya juga

menyatakan tidak tahu jika sayur harus dikonsumsi setiap hari. Kemungkinan ini disebabkan oleh rendahnya pengetahuan responden terkait pentingnya konsumsi serat, khususnya sayur dalam mencegah terjadinya penyakit hipertensi.

### Kesimpulan dan Saran

Faktor determinan dari kejadian Hipertensi di RS X Kota Bekasi adalah konsumsi sayur, umur, dan jenis kelamin. Saran yang diberikan kepada pihak RS adalah perlunya diberikan pendidikan kesehatan kepada semua pasien yang berkunjung khususnya mengenai pentingnya konsumsi serat. Selain itu, pada saat konsultasi dilakukan, pihak RS bisa menyarankan kepada pasien untuk menggunakan aplikasi untuk mengontrol intake makanan yang dikonsumsi sehari-hari.

### Daftar Pustaka

- Andika, F., & Safitri, F. (2019). Faktor Risiko Kejadian Hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zainoel Abidin Provinsi Aceh. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat*, 6(1).
- Aristoteles. (2018). Korelasi Umur dan Jenis Kelamin dengan Penyakit Hipertensi di Emergency Center Unit Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang 2017. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1).
- Bertalina, & Muliani. (2016). Hubungan Pola Makan, Asupan Makanan dan Obesitas Sentral dengan Hipertensi di Puskesmas Rajabasa Indah Bandar Lampung. *Jurnal Kesehatan*, VII(1).
- Dinas Kesehatan Kota Bekasi. (2019). *Laporan Kasus Hipertensi di Kota Bekasi Tahun 2019*.
- Falah, M. (2019). Hubungan Jenis Kelamin dengan Angka Kejadian Hipertensi pada Masyarakat di Kelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya. *Jurnal Mitra Kencana Keperawatan Dan Kebidanan*, 3(1).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013a). *Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. Kementerian Kesehatan.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013b). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi*. Kementerian Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2015-2019. *Pusat Komunikasi Publik*.
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Berisiko dengan Kejadian Hipertensi di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT: Universitas Muhammadiyah Tangerang*, 4(1).
- Syamsi, F. (2019). The Relationship between Family History, Consumption of Fruits and Vegetables, and Physical Activity and Hypertension. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 7(3).
- Tamamilang, C. D., Kandou, G. D., & Nelwan, J. E. (2018). Hubungan antara Umur dan Aktivitas Fisik dengan Hipertensi di Kota Bitung Sulawesi Utara. *Jurnal KESMAS*, 7(5).
- Tumanduk, W. M., Nelwan, J. E., & Asrifuddin, A. (2019). Faktor-Faktor Risiko Hipertensi yang Berperan di Rumah Sakit Robert Wolter Mongisidi. *E-Clinic*, 7(2).
- World Health Organization. (2021). *Hypertension*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Yunus, M., Aditya, I. W. C., & Eksa, D. R. (2021). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. *Journal of Medical and Health Science*, 8(3).