

Original Research Article

## Faktor Risiko Usia dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Klinik Paradise Surabaya Oktober 2023

Elsa Salsabila<sup>1\*</sup>, Sri Lestari Utami<sup>2</sup>, Sukma Sahadewa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

<sup>2</sup>Departemen Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

<sup>3</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

\*Correspondence e-mail: [elsasalsabilaa4@gmail.com](mailto:elsasalsabilaa4@gmail.com)

### Abstrak

Permasalahan Kesehatan saat ini salah satunya adalah hipertensi, hal tersebut menyakuti kondisi kenaikan tekanan darah di atas normal. Tekanan darah di atas 140/90 mmHg menunjukkan bahwa tekanan sistole saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh 140 mmHg dan diastole pada saat jantung relaksasi 90 mmHg. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan data sekunder pada pasien yang mengalami hipertensi berobat di Klinik Paradise Surabaya dalam tahun 2023, dengan jumlah sampel penelitian adalah total sampling sebesar 49 pasien hipertensi. Data dianalisis dengan uji analisis bivariat, dan kemudian uji chi-square. Hasil penelitian usia dan hipertensi diperoleh nilai P (*P-value*) 0,008 ada hubungan antar variabel yang diujikan berdasarkan jenis kelamin dan hipertensi nilai P (*P-value*) 0,075 lebih besar daripada 0,05, maka tidak ada hubungan. Kesimpulan penelitian adanya pengaruh faktor risiko usia terhadap hipertensi, dan pria usia di bawah 45 hingga 55 tahun lebih banyak daripada Wanita dan faktor risiko jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap kejadian hipertensi.

**Kata Kunci:** Diastole, Hipertensi, Jenis Kelamin, Sistole dan Usia

## Risk Factors of Age and Gender with Hypertension Incidence at Paradise Clinic Surabaya October 2023

Elsa Salsabila<sup>1\*</sup>, Sri Lestari Utami<sup>2</sup>, Sukma Sahadewa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Student of the Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma University Surabaya

<sup>2</sup>Department of Biomedicine, Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma University, Surabaya

<sup>3</sup>Department of Public Health Sciences, Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma University, Surabaya

\*Correspondence e-mail: [elsasalsabilaa4@gmail.com](mailto:elsasalsabilaa4@gmail.com)

### Abstract

One of the current health problems is hypertension, this involves an increase in blood pressure above normal. Blood pressure above 140/90 mmHg indicates that the systolic pressure when the heart pumps blood throughout the body is 140 mmHg and the diastolic pressure when the heart relaxes is 90 mmHg. This research uses a secondary data collection method for patients with hypertension seeking treatment at the Paradise Clinic in Surabaya in 2023, with a total sampling of 49 hypertensive patients. Data were analyzed using bivariate analysis tests, and then chi-square tests. The results of the research on age and hypertension obtained a P-value

of 0.008, there was a relationship between the variables tested and based on gender and hypertension, the P-value of 0.075 was greater than 0.05, so there was no relationship. The research conclusion is that there is an influence of age risk factors on hypertension, and there are more men aged under 45 to 55 years than women and gender risk factors have no effect on the incidence of hypertension.

**Keywords:** Age, Diastole, Gender, Hypertension and Systole

#### ARTICLE HISTORY:

Received 18-1-2024

Revised 27-6-2024

Accepted 30-6-2024

#### PENDAHULUAN

Permasalahan kesehatan saat ini yaitu salah satunya adalah hipertensi, dengan mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yaitu pada sistole sama atau diatas 140 mmHg dan diastole 90 mmHg, maka berdasarkan WHO yang menjelaskan bahwa hipertensi dalam keadaan normal jika tekanan darah kurang atau sama dengan 120/80 mmHg. Berdasarkan Ekasari dkk (2021) yang menjelaskan bahwa tekanan darah dalam pra hipertensi di atas 120/80 mmHg sampai 139/89 mmHg. Rosidin dkk (2020) menjelaskan, terdapat hubungan hipertensi dengan penyakit kardiovaskular, dan menjadi penyebab kematian secara global di dunia. Peningkatan volume darah dan kondisi resisten pada vascular perifer dapat mengakibatkan hipertensi.

Badan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penderita hipertensi di Indonesia sangat tinggi dan terjadi penurunan sebesar 31,7 % tahun 2007 dan tahun 2013 menurun sebesar 25,8 % akan tetapi tahun 2018 mengalami peningkatan 34,11 %. Hipertensi yang merupakan penyakit tidak menular ini memiliki faktor penyebab atau dapat disebut faktor resiko tertinggi di Indonesia yaitu, kebiasaan merokok pada usia diatas 15 tahun dengan kecenderungan tidak terjadi pengurangan. Terlihat berdasarkan jumlah yang terus meningkat, tahun 2007 sebesar 34,2 %, tahun 2013 yaitu 36,3 % dan perokok kaum pria 64,9 % serta wanita 2,1 % (Sepdianto, 2021).

Menurut Riskesdas tahun 2018 usia diatas 18 tahun diagnose mengalami hipertensi, dan berdasarkan jenis kelamin yaitu pria 31,3 % wanita 36,9 %, data tersebut tidak dijelaskan penyebab tingginya hipertensi pada wanita dibandingkan dengan pria, serta dengan bertambahnya usia resiko terkena hipertensi terus meningkat. Salah satu faktor berdasarkan usia yang mempengaruhi hipertensi menurut Khomsan (2003) yaitu semakin besar resiko terkena hipertensi terjadi pada bertambahnya usia seseorang. Menurut Rahajeng dan Tuminah (2009) usia 55-59 tahun risiko hipertensi terjadi sebesar 2,18 kali, dan usia 60-64 tahun mengalami peningkatan terjadinya risiko hipertensi terjadi sebesar 2,45 kali serta usia > 70 tahun 2,97 kali. Dijelaskan bahwa pada usia lansia arteri besar mengalami kehilangan keelastisan sehingga menjadi kaku, sehingga darah yang mengalir setiap denyut jantung dipaksakan menuju pembuluh darah yang sempit sehingga mengalami naiknya tekanan darah (Sigarlaki, 2006). Faktor jenis kelamin menurut Rosta (2011) dapat mempengaruhi tekanan darah, dan menurut Wahyuni dan Eksanoto (2013) bahwa perempuan cenderung mengalami hipertensi sebesar 27,5 % dibandingkan laki-laki sebesar 5,8 %. Penelitian dengan rumusan masalah, bagaimana faktor risiko usia dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di Klinik Paradise Surabaya Oktober 2023? Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis faktor risiko usia dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di Klinik Paradise Surabaya Oktober 2023.

#### BAHAN DAN METODE

Pelaksanaan penelitaian di Klinik Paradise Surabaya jalan Rungkut Menanggal Harapan nomor 9 Blok J, Rungkut Menanggal, Kec Gn Anyar, Surabaya, Jawa Timur 60293. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Januari 2024 dengan pengambilan data sekunder pada pasien yang mengalami hipertensi yang berobat di Klinik Paradise Surabaya pada kurun waktu tahun 2023. Populasi penelitian ini adalah pasien hipertensi, dan sampel penelitian adalah total sampling sebesar 49 pasien hipertensi. Kriteria dalam penelitian ini adalah, kriteria inklusi yaitu pasien dengan usia, jenis kelamin dan memiliki hipertensi. Kriteria eksklusi yaitu data pasien yang tidak lengkap, pasien berusia kurang dari 13 tahun, untuk variabel bebas yaitu faktor usia dan jenis kelamin serta variabel terikat adalah potensi timbulnya hipertensi.

## HASIL

Hasil data penelitian dengan sampel pasien yang diperoleh dari database Klinik Paradise Surabaya sebanyak 98 yaitu;

**Tabel 1. Hasil Data berdasarkan Usia yang Mengalami Hipertensi**

Usia	Jumlah	Presentase
Remaja 13-17	0	Tidak terdapat penderita
Dewasa 19-45	29 orang	25 %
Tua 45-65	62 orang	65 %
Lansia $\geq$ 65	7 orang	10 %
Total:	98 orang	100 %

**Sumber:** Database Pasien Klinik Paradise

Hasil data dengan usia 19 – 45 tahun terdapat 29 orang (25 %) yang mengalami hipertensi, usia 45-65 tahun sebesar 62 orang (65 %) dan usia lebih dan sama dengan ( $\geq$ ) 65 tahun sebesar 7 orang (10 %). Hasil data kemudian dianalisis dengan bivariat analysis untuk entukan *P-Value*.

**Tabel 2. Data Jumlah Pasien berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	40 orang	40,8 %
Perempuan	58 orang	59,2 %
Total	98 orang	100 %

**Sumber:** Database Pasien Klinik Paradise

Data dianalisis menggunakan univariat dan bivariate untuk mengetahui hubungan ada atau tidak nya variabel bebas dengan terikat.

**Tabel 3. Hasil Analisis Bivariat Jenis Kelamin terhadap Hipertensi**

Jenis Kelamin/Hipertensi	Hipertensi	Normal/Tdk Hipertensi	Nilai <i>P</i>
Laki-laki	24	16	0,075
Perempuan	25	33	
Total	49	49	

**Tabel 4. Hasil Data Presentase Penderita Hipertensi**

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Hipertensi	49	50,5 %
Tidak Hipertasi	48	49,5 %
Total	97 orang	100 %

Data pasien selanjutnya dianalisis pula dengan metode bivariat untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara faktor usia, jenis kelamin dengan hipertensi, seperti berikut:

**Tabel 5. Hasil Analisis Bivariat Usia terhadap Hipertensi**

Usia/Hipertensi	Jumlah	Presentase	Nilai P
Dewasa 19-45	11	20	
Tua 45-65	31	29	0,008
Lansia $\geq$ 65	7	0	
Total:	49	49	

Hasil data menggunakan metode univariat dan bivariat dengan variabel berdasarkan usia dan hiperensi diperoleh nilai P (P-value) 0,008, maka lebih kecil dari 0,05 berarti ada hubungan antar variabel yang diuji. Analisis univariat dan bivariat uji variabel jenis kelamin dan hipertensi, maka nilai P (P-value) 0,075 lebih besar daripada 0,05, maka tidak ada hubungan antar variabel yang diuji.

## PEMBAHASAN

Hasil tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat 31 penderita hipertensi dengan kategori tua, dan uji analisis diperoleh ada hubungan usia dengan hipertensi. Maka dijelaskan bahwa usia tua berdasarkan World Health Organization (WHO) yang memberi batasan usia dengan kategori usia pertengahan (middle age) 45-59 tahun, lansia (elderly) usia 60-74 tahun dan lansia tua (old) 74-90 tahun serta usia sangat tua yaitu diatas 90 tahun. Hasil tabel 1 berdasarkan usia dijelaskan bahwa usia pertengahan menunjukkan 62 pasien dan usia lansia serta tua sebanyak 7 pasien. Berdasarkan Pradono dkk (2020) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa kategori usia 55-64 ke atas dengan kondisi mengalami hipertensi baik terjadi pada wanita maupun pria. Penelitian yang dihasilkan berdasarkan data dengan rentang usia di bawah 55 tahun, diketahui bahwa penderita hipertensi laki-laki lebih banyak daripada pada perempuan. Penderita hipertensi laki-laki dengan usia dibawah 45 lebih banyak disebabkan oleh pola hidup dan gaya hidup seperti aktifitas fisik yang kurang, obesitas dan kebiasaan merokok, pola makan yang tidak baik, mengkonsumsi alkohol, serta tingkat stress yang tinggi. Untuk perempuan yang mengalami hipertensi terutama usia diatas 55 tahun karena factor menopause yang berpengaruh oleh hormon. Faktor risiko usia dengan hipertensi yaitu, penurunan massa otot dan kekuatan, kondisi laju denyut jantung bekerja secara maksimal, serta terjadinya peningkatan lemak tubuh dan penurunan fungsi otak.

Kondisi dengan faktor usia lansia maka diketahui bahwa, hipertensi sistolik terisolasi, yang dihubungkan peningkatan peribheral vascular resistance (hambatan aliran darah dalam pembuluh darah perifer) dalam arteri. Serta terjadinya peningkatan risiko hipertensi dengan tekanan pada arterial yang dipengaruhi oleh bertambahnya usia, dikarenakan regurgitasi aorta, serta adanya proses degeneratif yang pasti terjadi pada usia tua. Menurut Mulyadi dkk (2019) menjelaskan bahwa terjadinya penyebab terjadinya hipertensi pada usia lanjut adalah terjadi perubahan pada dinding aorta yang mengalami penurunan, terjadi kekakuan pada katub jantung yang menebal serta kemampuan memompa darah menurun maka kontraksi dan volumenya ikut menurun.

Hasil data pada tabel 3 menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan menunjukkan 25 pasien mengalami hipertensi, maka dapat dijelaskan bahwa perempuan lebih banyak mengalami hipertensi dan berdasarkan analisis uji bivariat tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan hipertensi. Maka sesuai dengan penelitian yang dilakukan Riyadina (2019) yang menjelaskan bahwa perempuan mengalami hipertensi terjadi sebelum menopause yang dikarenakan kondisi pada pembuluh darah oleh HDL dengan kadar tinggi dikarenakan adanya hormone estrogen. Perempuan mulai mengalami kehilangan hormone estrogen secara bertahap yaitu sedikit demi sedikit. Terjadinya hipertensi pada perempuan karena terjadinya perubahan hormonal dengan menopause sehingga terjadi peningkatan androgen relative, maka meningkatkan kadar renin, plasma endothelin, sensitivitas garam dan resistensi insulin serta dapat mengaktifasi Renin Angiotensin (RAS).

Penelitian berdasarkan hasil data terdapat hubungan factor resiko usia dengan kejadian hipertensi pasien di Klinik Paradise bulan Oktober 2023, dan fakta menunjukkan usia dibawah 45 - 55 tahun pada kaum laki-laki mengalami hipertensi serta usia diatas 55 – 75 tahun yang

mengalami hipertensi berjenis kelamin perempuan. Jenis kelamin pria yang mengalami hipertensi disebabkan oleh pola hidup, gaya hidup, obesitas, dislipidemia, aktifitas fisik, pola makan, kebiasaan merokok/konsumsi alkohol serta tingkat stress. Untuk jenis kelamin perempuan mengalami hipertensi dikarenakan salah satunya menopause.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya pengaruh faktor risiko usia terhadap hipertensi, dan pria usia di bawah 45 hingga 55 tahun lebih banyak daripada Wanita. Hasil analisis, faktor risiko jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap kejadian hipertensi

## UCAPAN TERIMA KASIH

-

## DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrafiq dkk, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review, available at <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/MPPKI/article/view/806>
- Alatas, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Hipertensi Pada Kehamilan, available at <https://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/HMJ/article/view/4169>
- Dika & Eko, Akademi Keperawatan Kabupaten Ngawi, Hipertensi; Artikel Review, available at <https://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/PIPK/article/view/272>
- Dr. Frits Reinier Wantian Suling Sp.JP(K), FIHA, FAsCC. 2018. HIPERTENSI. Jakarta.
- Fauziah Fitri Tambunan, dkk. Desember 2021. Hipertensi si Pembunuh Senyap. Medan.
- Gularso dkk, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Pola Tatalaksana Farmakologis Hipertensi pada Pasien Rawat Inap di RS dr Soedirman Kebumen, available at <https://journal.umy.ac.id/index.php/mm/article/view/5252>
- Hapsari, AF. AY Wijaya. AD Kustianingsih. 2021. Pengetahuan, Sikap dan Perilaku terhadap Pencegahan serta Penanggulangan Hipertensi di Kabupaten Bogor. Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat 1(1): 16-24.
- Julianty Pradono, dkk. 2020. Hipertensi: Pembunuh Terselubung di Indonesia. Jakarta.
- Kartikawati A. FKM UI Jakarta, Tinjauan Pustaka Hipertensi, available at <https://lib.ui.ac.id/file?file=digital/122551-S-5407-Prevalensi%20dan-Literatur.pdf>
- Krisnanda MY. 2017. Laporan Penelitian. Hipertensi. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Bali.
- Mia Fatma Ekasari, dkk. 2021. Hipertensi: Kenali Penyebab, Tanda Gejala dan Penanganannya. Jakarta.
- Mujito dan Tri Cahyo Sepdianto. 2021. Cekal Hipertensi Pada Keluarga Dengan Terapi Non Farmakologic dan Perilaku Cerdik. Purbalingga.
- Novendy, dkk. 2021. Buku Saku Apakah anda Beresiko *Hipertensi* ?. Jakarta.
- Riki Nova dan Dita Hasni, Padang, Edukasi Komplikasi Terjadinya Hipertensi dan Peranan Konsumsi Obat Hipertensi pada Penderita Diabetes Melitus Usia Lanjut di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2021, available at <https://jurnal.unpad.ac.id/kumawula/article/download/37661/pdf>
- Setiana NR dkk, Universitas Nahdatul Ulama Bojonegoro, Upaya Pencegahan Hipertensi Remaja melalui Pendidikan Kesehatan dan Pemeriksaan Faktor Risiko Hipertensi di Universitas Nahdatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro, available at <https://jurnal.uai.ac.id/index.php/PSN/article/download/1571/888>
- Sulastris, 2022. Buku Pintar Perawatan Diabetes Melitus. Jakarta
- Tri Novitaningtyas. Februari 2014. Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan) dan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Lansia di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo, available at

<https://eprints.ums.ac.id/29084/9/02>. Naskah Publikasi.pdf

Woro Riyadina, 2019. Hipertensi pada Wanita Menopause. Jakarta.