p-ISSN: 2088-0952, e-ISSN: 2714-531X

http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR

DOI. 10.47647/jsr.v10i12

# HUBUNGAN USIA DENGAN INSIDENSI PENYAKIT HIPERTENSI PADA MASYARAKAT DI PUSKESMAS JEULINGKE BANDA ACEH

Rahmad (1), Suriatu Laila (2)

<sup>1, 2</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama, Kabupaten Aceh Besar e-mail: suriatulaila@yahoo.co.id

### **ABSTRACT**

Hypertension is the term used to describe high blood pressure. When heart beats, it pushes blood through arteries to the rest of body. When the blood pushes harder against the walls of arteries, the blood pressure goes up. With aging, there is a progressive loss of the visco-elastic properties of conduit vessels, increased atherosclerotic arterial disease, and hypertrophy and sclerosis of muscular arteries and arterioles. Aging also causes progressive decline in the ability of the kidneys to excrete salt loads efficiently, resulting in higher blood pressure levels. This research is a observational analytic based cross sectional study and aims to determine relationship of age to the incidence of hypertension in Puskesmas Jeulingke Banda Aceh. Data collection was conducted on 96 respondents from April to July 2017 at Puskesmas Jeulingke Banda Aceh. The data collected shows that most respondents are in >45 years old, which is accounted for 52 people (54.2%), the majority work as marketeers which is accounted for 29 people (30.2%), and high school is highest level of education they have attended in majority, which is accounted for 40 people (41.7%). The results show that there is a relationship of age with the incidence of hypertension in the Puskesmas Jeulingke Banda Aceh with  $\rho$ -value = 0,000 ( $\square$ <0,05). The authors suggest to Puskesmas Jeulingke Banda Aceh to improve community knowledge through counseling in order to increase people's knowledge about hypertension, encourage people to check their blood pressure regularly and promote healthy lifestyles.

**Keywords:** age, incidence of hypertension

# **ABSTRAK**

Hipertensi merupakan istilah yang digunakan untuk mendefinisikan tekanan darah tinggi. Jantung mendorong darah melalui arteri ke seluruh tubuh ketika berdetak. Tekanan darah naik ketika darah didorong lebih keras terhadap dinding arteri. Pada proses penuaan, terdapat penghilangan sifat visko-elastis secara progresif dari sifat saluran pembuluh darah, peningkatan penyakit arteri aterosklerotik, dan hipertrofi serta sklerosis dari otot arteri dan arteriola. Penuaan juga menyebabkan penurunan progresif dalam kemampuan ginjal untuk mengeluarkan beban garam secara efisien, sehingga menghasilkan tingkat tekanan darah yang lebih tinggi. Jenis penelitian ini bersifat observasional analitik berdasarkan rancangan *cross sectional study* dan bertujuan untuk mengetahui hubungan usia dengan insidensi penyakit hipertensi pada masyarakat di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh. Pengumpulan data dilakukan terhadap 96 responden pada bulan April-Juli tahun 2017 di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh. Hasil pengumpulan data menunjukkan bahwa sebagian besar umur responden berada dalam kategori >45 tahun yaitu sebanyak 52 orang (54,2%), bekerja sebagai pedagang yaitu sebanyak 29 orang (30,2%), dan pendidikan terakhir responden adalah SMA yaitu sebanyak 40 orang (41,7%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan usia

p-ISSN: 2088-0952, e-ISSN: 2714-531X

http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR

DOI. 10.47647/jsr.v10i12

dengan insidensi penyakit hipertensi pada masyarakat di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh Tahun 2017 dengan  $\rho$ -*value* = 0,000 ( $\square$ <0,05). Penulis menyarankan agar kepada Puskesmas Jeulingke Banda Aceh untuk meningkatkan pengetahuan kepada masyarakat melalui penyuluhan agar pengetahuan masyarakat mengenai hipertensi semakin bertambah, mendorong masyarakat untuk memeriksakan tekanan darah secara berkala dan mempromosikan gaya hidup sehat.

Kata kunci: usia, insidensi penyakit hipertensi

#### 1. Pendahuluan

Situasi penyakit di Indonesia saat ini berada pada transisi epidemiologi seperti halnya keadaan secara global. Transisi yang terjadi memperlihatkan pergeseran besarnya jumlah angka kesakitan dari penyakit menular atau infeksi ke penyakit tidak menular (PTM) seperti hipetensi, kanker, penyakit jantung, stroke, diabetes melitus, asma, penyakit sendi kecelakaan lalu lintas. Penyakit tidak menular dengan jumlah angka kesakitan dan kematian tertinggi adalah hipertensi dan merupakan penyakit utama pada penduduk lanjut usia (Kemenkes, 2013).

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

Prevalensi hipertensi di dunia berdasarkan data World Health Organization (WHO) dalam laporannya tentang hipertensi (A global brief on hypertension: Silent killer, global public health crisis) tahun 2013, mencapai 1 milyar dan diperkirakan akan terus meningkat. Orang yang mengalami hipertensi sangat berisiko mengalami komplikasi yang berakibat pada kematian. Jumlah angka kematian karena hipertensi mencapai 9,4 juta jiwa setiap tahun dari 17 juta kematian karena penyakit kardiovaskuler di seluruh dunia. Hipertensi

lebih banyak dialami oleh penduduk di negara-negara berkembang seperti Indonesia, dibandingkan negara-negara maju. Jumlah penderita hipertensi di negara maju semakin turun sedangkan di negara berkembang jumlahnya semakin besar setiap tahun (WHO, 2013).

Dari data 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, vaitu menjadi 1,15 milyar kasus (WHO, 2016).

Prediksi ini didasarkan pada angka penderita hipertensi dan bertambahnya penduduk saat ini. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) tahun 2013 menunjukkan prevalensi di Indonesiapada responden 18 tahun keatas sebesar 25,8%. (Riskesdas, 2013).

Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur = 18 tahun sebesar 25,8 persen, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%). Jumlah penduduk yang menderita hipertensi di Provinsi Aceh Tahun 2013, berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), berdasarkan pengukuran mencapai 21,5% (Riskesdas, 2013).

DOI. 10.47647/jsr.v10i12

Menurut hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di wilayah kerja Puskesmas Jeulingke kota Banda Aceh. Di dapatkan hasil bahwa kasus hipertensi pada 151 kasus di bulan April, 156 kasus di bulan Mei, 222 kasus di bulan juni. Berdasarkan faktor-faktor yang telah diuraikan di atas peneliti merasa tertarik untuk mengetahui sejauh mana Hubungan Usia dengan Insidensi Penyakit Hipertensi pada Masyarakat di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh tahun 2017.

### 2. Metode

bersifat Jenis penelitian ini observasional analitik. Penelitian merupakan observasional analitik penelitian atau penelaah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen untuk melihat hubungan usia dengan penvakit hipertensi insidensi pada masyarakat di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh.

Besar sampel dalam penelitian ini di tentukan menggunakan rumus *Lemeshow* maka didapatkan besar sampel untuk penelitian ini sebanyak 96 responden.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa kuesoioner yang disertai dengan lembaran persetujuan penelitian (Informed Consent). Data primer diperoleh menggunakan teknik pengambilan data dengan memberikan kuesioner langsung ke lapangan untuk mendapatkan informasi tentang: Umur, Pekerjaan, **Tingkat** pendidikan, Riwayat Hipertensi / tidak, dan Tekanan darah. Pengukuran tekanan darah dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan sphygnomanometer/ Tensimeter jarum yang mempunyai ketelitian milimeter (mmHg).

Analisa data dilakukan dengan cara analisa bivariat yang digunakan untuk mendapatkan gambaran hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji statistik Chi-square, bertujuan yang menjelaskan hipotesis hubungan variabel bebas dan variabel terikat. memutuskan apakah terjadi hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat, dengan taraf kesalahan 5% (p value 0.05). Pengujian menggunakan tingkat kepercayaan 95% dengan program computer SPSS.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan pada bulan April hingga Juli 2017 di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh, dengan jumlah responden sebanyak 96 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner terhadap masyarakat yang memenuhi kriteria inklusi di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh. Hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik dan Tekanan Darah/Hipertensi pada Responden

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	Umur Respoenden		
	a. Dewasa Awal 26-55 Tahun	37	38,5
	b. Dewasa Akhir 36-45 Tahun	17	17,7
	c. Lansia Awal 46-55 Tahun	22	22.9
	d. Lansia Akhir 56-65 Tahun	20	20.8
2.	Pekerjaan		_
	a. Pedagang	29	30,2

p-ISSN: 2088-0952, e-ISSN: 2714-531X

http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR

DOI. 10.47647/jsr.v10i12

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase	
	b. PNS	28	29,1 16,7 14,6 9,4 41,7 27,1 21,9 7,3 2,0 54,2 45,8	
	c. Petani	16	16,7	
	d. Swasta	14	14,6	
	e. Nelayan	9	9,4	
3.	Pendidikan			
	a. SMA	40	29,1 16,7 14,6 9,4 41,7 27,1 21,9 7,3 2,0 54,2 45,8	
	b. S1	26	27,1	
	c. D3	21	21,9	
	d. SMP	7	7,3	
	e. S2	2	2,0	
4.	Tekanan Darah/Hipertensi			
	a. >160/90 mmHg (Hipertensi)	52	54,2	
	b. <150/80 mmHg (Tidak Hipertensi)	44	45,8	
	Total	96	100	

Tabel 2. Tingkat Gejala Depresi Bedasarkan Jenis Kelamin Dipanti Asuhan Yayasan Penyantun Islam Setui Banda Aceh

	Faktor Umur											
Kejadian	Dewasa		Dewasa		Lansia Awal		Lansia		Total		α	P. value
Hipertensi	A	Awal Akhir		khir	Akhir							
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Hipertensi	9	17,3	6	11,5	20	38,5	17	32,7	52	100		
Tidak	27	61,4	11	25,0	3	6,8	3	6,8	44	100	0,05	0,00
Hipertensi												
	36	100	17	100	23	100	20	100	96	100		

Dari tabel 2 diketahui hubungan kejadian hipertensi dengan umur responden berada pada kejadian Hipertensi dengan jumlah responden yang mengalami hipertensi sebanyak 52 responden, dimana kategori umur dewasa awal sebanyak 9 responden yaitu 17,3%, dewasa akhir 6 responden yaitu 11,5%, Lansia awal 20 responden yaitu 38.5% dan lansia akhir 17 Responden yaitu 32.7%. Dari hasil uji chi-square didapat kan, nilai p-Value 0.00 > a 0.05 ada hubungan yang signifikan antara Hubungan Usia dengan Insidensi Penyakit Hipertensi pada Masyarakat di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh.

# Pembahasan Pembahasan karakteristik

Berdasarkan tabel 1 pada penelitian ini seluruh sampel sebanyak 96 orang dijumpai: bahwa umur responden sebagian besar berada dalam dewasa awal yaitu 37 (38.5%), sebagian besar responden menderita Hipertensi Pekerjaannya adalah Pedagang sebanyak 29 (30,2) orang, PNS sebanyak 28 (29,1) orang, Petani sebanyak 16 (16,7) orang, Swasta sebanyak 14 (14,6) orang, dan terakhir Nelayan sebanyak 9 (9,4) orang. Sebagian besar

responden menderita Hipertensi mempunyai jenjang pendidikan SMA yaitu sebanyak 40 (41,7) orang, S1 yaitu sebanyak 26 (27,1) orang, D3 yaitu sebanyak 21 (21,9) orang, SMP yaitu sebanyak 7 (7,3) orang, dan terakhir S2 sebanyak 2 (2,0) orang. Sebagian besar sampel menderita Hipertensi yaitu 52 (54,2) orang Responden yang menderita Hipertensi berusia > 45 tahun, sisanya 44 (45,8) orang responden yang tidak menderita Hipertensi berusia < 45 tahun.

p-ISSN: 2088-0952, e-ISSN: 2714-531X

http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR

DOI. 10.47647/jsr.v10i12

# Hubungan usia dengan Hipertensi

Setelah dilakukan uji statistik (uji *Chi-Square*), diperoleh nilai P=0,000 (P<0,05) bahwa ada bahwa Hubungan signifikan antara usia dengan Insidensi Penyakit Hipertensi pada Masyarakat di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh Tahun 2017.

Hasil yang sama ditunjukkan oleh dilakukan penelitian yang oleh Hendraswari (2007)yang berjudul "beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan hipertensi di Kelurahan Jagakarsa Tahun 2007" terhadap 444 responden berusia 20 tahun keatas. Desain penelitian vang digunakan adalah cross-sectional berdasarkan data screening test jantung di Puskesmas Kecamatan Jagakarsa. Hasil menujukkan bahwa terdapat hubungan bermakna pada faktor risiko umur dengan hipertensi, PR = 2.3 (95% CI 1.9-2.7), yang artinya responden yang berumur lebih dari 40 tahun memiliki risiko 2.3 kali bermakna terkena hipertensi dibandingkan yang berumur kurang dari 40

Hasil yang didapat sesuai dengan teori yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara umur dengan hipertensi. Umur merupakan faktor risiko yang tidak dapat dihindari dan memiliki hubungan positif dengan insidensi darah tinggi. Menjalani gaya hidup sehat sejak usia muda seperti berolahraga dan tidak merokok misalnya, membuat tubuh menjadi sehat sehingga dapat meminimalisir risiko mengidap penyakit saat usia lanjut.

Hipertensi merupakan suatu gangguan pada sistem peredaran darah yang mengganggu kesehatan masayarakat. Umumnya, terjadi pada manusia yang berusia setengah baya (>40 tahun). Namun banyak yang tidak menyadari bahwa mereka menderita hipertensi akibat gejalanya tidak nyata. Sekitar 1,8% -28.6% penduduk dewasa penderita hipertensi. Prevalensi hipertensi di seluruh

dunia diperkirakan antara 15-20% (Depkes, 2006).

Berdasarkan penelitian dijumpai bahwa ada hubungan antara usia dengan penyakit hipertensi insidensi pada masyarakat di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh dikarenakan tekanan darah pada usia lanjut (lansia) akan cenderung tinggi sehingga lansia lebih besar berisiko terkena hipertensi (tekanan darah tinggi). Bertambahnya mengakibatkan umur tekanan darah meningkat, karena dinding arteri pada usia lanjut (lansia) akan mengalami penebalan yang mengakibatkan penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsurangsur menyempit dan menjadi kaku (Rahajeng & Tuminah, 2009).

## Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah desain peneliian hanya menggunakan *cross sectional* sehingga besar resiko masingmasing variabel tidak dapat diketahui secara kuat.

Peneliti tidak menggali lebih dalam faktor resiko lain, hanya menggali dari faktor resiko usia padahal banyak faktor yang dapat meramcukan faktor resiko usia.

# 4. Simpulan dan Saran Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh terhadap 96 responden dijumpai bahwa ada hubngan usia dengan insidensi penyakit hipertensi, dan dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Sebagian besar umur responden berada dalam kategori >45 tahun yang menderita hipertensi yaitu sebanyak 52 (54,2%) orang.
- 2) Sebagian besar pekerjaan responden adalah pedagang yaitu sebanyak 29 (30,2%) orang.
- 3) Sebagian besar pendidikan terakhir responden adalah SMA yaitu sebanyak 40 (41,7%) orang.

p-ISSN: 2088-0952, e-ISSN: 2714-531X

http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR

DOI. 10.47647/jsr.v10i12

 Terdapat hubungan usia dengan insidensi penyakit hipertensi pada masyarakat di Puskesmas Jeulingke Banda Aceh Tahun 2017 dengan ρvalue = 0,000

### Saran

- 1) Kepada Peneliti
  - Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian serta dapat dijadikan dasar dalam melakukan penelitian di masa yang akan dating.
- 2) Kepada instasi kesehatan (Pukesmas Jeulingke)
  - Meningkatkan pengetahuan kepada masyarakat melalui penyuluhan agar pengetahuan masyarakat mengenai hipertensi semakin bertambah, mendorong masyarakat untuk memeriksa tekanan darah secara berkala, mempromosikan gaya hidup kepada masyarakat sehat merancang kegiatan bermamfaat untuk meningkatkan kebugaran masyarakat setempat.
- 3) Bagi Pendidikan Sebagai bahan melengkapi data empiris yang telah ada sebelumnya terutama mengenai hipertensi.
- 4) Bagi Penelitian Selanjutnya
  Untuk Penelitian selanjutnya Perlu
  dilakukan penelitian tentang faktorfaktor yang berhubungan terhadap
  insidensi penyakit hipertensi dengan
  variabel-variabel yang belum sempat
  diteliti pada penelitian ini serta
  dengan ruang lingkup yang lebih
  luas.

## **Daftar Pustaka**

Departemen Kesehatan RI. (2006).

Pedoman teknis penemuan dan tatalaksana penyakit hipertensi.

Jakarta: Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular Departemen Kesehatan RI.

- Hendraswari, D.E. (2007). Beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan hipertensi di Kelurahan Jagakarsa Tahun 2007. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Kemenkes RI. (2013). *Hipertensi*. Jakarta: PusdatinKemenkes RI.
- Rahajeng, E & Tuminah, S (2009).

  Prevalensi hipertensi dan determinannya di indonesia. Jurnal Majalah Kedokteran Indonesia, 12(59). 580-587. Dikutip tanggal 4 Mei 2016 dari <a href="http://indonesia.digotaljournals.org/index.php/idnmed/article/download/7">http://indonesia.digotaljournals.org/index.php/idnmed/article/download/7</a>
- Rikesdas. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI. 2013.
- Robbins. Buku Ajar Patologi, Edisi 7. Volume 2. Jakarta: Buku kedokteran EGC; 2010.
- WHO. (2013). A global brief on hypertention-silent killer, global public health crisis. Geneva: WHO.
- WHO. World health day 2013: calls for Intensiified efforts to prevent and control Hypertension. 2013. [cited 19 Febuari 2016].