

# HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DAN USIA DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PALARAN

Purwo Setiyo Nugroho\*, Yonita Sari\*

Email: [purwo.skm@umkt.ac.id](mailto:purwo.skm@umkt.ac.id)

## ABSTRAK

Hipertensi adalah kejadian peningkatan tekanan darah sama dengan atau di atas 140 mmHg atau di atas 90 mmHg. Berdasarkan Data Sistem Informasi Kesehatan Daerah SIKDA tahun 2016/2017 dari 26 Puskesmas yang berada di Kota Samarinda, Puskesmas Palaran menempati nomor dua dengan kasus Hipertensi Esensial tertinggi. Menganalisis Hubungan antara Tingkat Pendidikan dan usia dengan kejadian Hipertensi. Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah *Case Control*, dimana populasi terbagi menjadi dua kelompok yaitu sebanyak 66 kelompok *Case* (kasus) responden yang memiliki riwayat hipertensi dan sebanyak 66 kelompok *Control* (kontrol) responden yang tidak memiliki riwayat hipertensi jadi total keseluruhan responden sebanyak 132 responden Teknik sampel pada kasus menggunakan *Simple random sampling* (Sampel acak sederhana) dan sampel pada kontrol menggunakan *Proportional sampling*. Di dapatkan hasil ada hubungan antara tingkat pendidikan (p value 0.010; OR 2.883) dan Usia (p value 0.006; OR 13.000) dengan hipertensi. Diantara dua variabel yang paling beresiko adalah Usia.

Kata Kunci : Tingkat Pendidikan, Usia, Hipertensi.

## ABSTRACT

Hypertension is the incidence of an increase in blood pressure equal to or above 140 mmHg or above 90 mmHg. Based on the 2016/2017 SIKDA Regional Health Information System data from 26 Puskesmas located in Samarinda City, Palaran Health Center occupies number two with the highest cases of Essential Hypertension. Analyzing the relationship between education level and age with the incidence of hypertension. this study the research method used is *Case Control*, where the population is divided into two groups, as many as 66 groups of cases (cases) of respondents who have a history of hypertension and as many as 66 groups of *Control* (control) respondents who have no history of hypertension so the total number of respondents was 132 respondent. The sample technique in the case uses *Simple random sampling* and the sample in the control uses *Proportional* sampling. In getting the results there is a relationship between the level of education (p value 0.010; OR 2.883) and Age (p value 0.006; OR 13,000) with hypertension. Among the two variables most at risk are Age.

Keywords: Education Level, Age, Hypertension

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi permasalahan karena merupakan nomor 1 kematian di dunia. Hipertensi pada usia lanjut mempunyai presentase yang tinggi, pada usia di atas 65 tahun didapatkan antara 60-80% (Kurniasari, 2016). Indonesia sendiri merupakan urutan dari 10 negara dengan presentase hipertensi tertinggi di dunia,

bersama Myanmar, India, Srilanka, Bhutan, Thailand, Nepal, Maldives. Prevalensi hipertensi akan terus meningkat, dan diprediksi pada tahun 2025 sebanyak 29% orang dewasa di dunia terkena penyakit hipertensi. Di Negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi sebesar 40% sedangkan negara maju hanya 35%, kawasan Afrika memegang posisi puncak

---

\*. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

penderita hipertensi, yaitu sebesar 40%. Kawasan Amerika sebesar 35% dan Asia Tenggara 36%. Dan untuk Kawasan Asia penyakit ini telah membunuh 1,5 juta orang setiap tahunnya. Indonesia sendiri cukup tinggi yakni mencapai 32% dari total jumlah penduduk (Widiyanti, 2013).

Berdasarkan data Kemenkes, presentase hipertensi di Indonesia sebesar 31,7%, terdapat 76% yang belum tahu dirinya terkena hipertensi (Janggleng Institute, 2015). Hipertensi Esensial merupakan salah satu penyakit tertinggi di Kota Samarinda, Menurut Laporan Sistem Informasi Daerah SIKDA Kota Samarinda Pada Tahun 2016 Puskesmas Palaran menyatakan bahwa Hipertensi masuk dalam urutan Kedua penyakit tertinggi sebanyak 26.417 kasus. Menurut laporan sistem informasi kesehatan daerah SIKDA Samarinda Pada tahun 2017 berdasarkan prevalensi penyakit tertinggi di Puskesmas palaran LB masuk dalam urutan kedua penyakit hipertensi dengan jumlah kasus sebanyak 984 (Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2016). Menurut penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Riset kesehatan dasar 2013 telah mendapatkan jumlah penyakit Hipertensi yang ada di Indonesia tahun 2013 sebesar 25,8% kasus hipertensi. Serta di Daerah Kalimantan Timur memiliki prevalensi sebanyak (29,6%) kasus Hipertensi (Riset Kesehatan Dasar, 2013).

Pada tahun 2018 Menurut Data Surveilans Rutin Terpadu Penyakit Hipertensi Di Puskesmas Palaran Dengan Kasus Baru di bulan Januari sampai Desember tanpa mengikuti November sebanyak 132 kasus dengan jenis kelamin perempuan dan laki-laki (Puskesmas Palaran, 2018). Terdapat 3 kelurahan yang ada Wilayah Kerja Puskesmas Palaran yaitu kelurahan Simpang pasir, Rawa Makmur, dan Handil Bakti, penelitian ini dilakukan di 2 kelurahan saja yaitu Kelurahan Simpang Pasir dan Rawa Makmur dikarenakan total pengunjung kasus Hipertensi tahun 2018 paling banyak dari 2 Kelurahan tersebut dan juga dipengaruhi faktor kepadatan penduduk, luas daerah dan keadaan yang mendukung dalam

penelitian ini. Alasan Peneliti mengambil Penyakit Hipertensi di wilayah Palaran karena, Berdasarkan Data Sistem Informasi Kesehatan Daerah SIKDA tahun 2016/2017 dari 26 Puskesmas yang berada di Kota Samarinda, Puskesmas Palaran menempati nomor dua dengan kasus Hipertensi Esensial tertinggi.

Menurut penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Fithria & Isnaini tentang Tingkat pendidikan, Usia dengan Hipertensi, telah menjelaskan bahwa umur memberi pengaruh terhadap kesehatan yang dilakukan individu sehari-hari melalui perubahan pola pikir dan perilaku seiring dengan peningkatan usia, seiring dengan peningkatan usia, maka imun tubuh semakin menurun dan pola makan yang tidak sehat akan mengakibatkan timbulnya penyakit Hipertensi. Sedangkan Tingkat pendidikan menurut penelitian sebelumnya berpengaruh terhadap Hipertensi karena dengan kurangnya pendidikan dan pengetahuan maka seseorang akan lebih rentan terkena penyakit hipertensi dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang makanan yang sehat. dimana individu dengan tingkat pendidikan lebih baik akan melakukan upaya menjaga kesehatan secara lebih tepat (Fithria dan Isnaini, 2014).

## **METODE PENELITIAN**

Peneliti menggunakan desain kasus kontrol (*case control*), merupakan epidemiologi analitik observasional untuk melihat adanya ikatan penyakit khusus dengan faktor resiko khusus. Untuk menghindari terjadi bias dalam penelitian ini dibentuk kelompok kontrol dimana pasien yang tidak terkena hipertensi diikutsertakan guna membandingkan status keterpaparan dengan kelompok kasus<sup>(19)</sup>.

Teknik pengumpulan data secara primer dilakukan dengan membagikan kuesioner serta menentukan kriteria inklusi yang terkena hipertensi kriteria tersebut mau menjadi responden penelitian dengan menandatangani surat persetujuan (*informed consent*), berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Palaran, berkomunikasi dengan baik dan jelas, Riwayat

menderita Hipertensi. Sedangkan untuk kriteria eksklusi dilakukan untuk responden yang tidak hipertensi. Adapun kriteria yang dilakukan yaitu, mengundurkan diri sebagai subjek penelitian, keadaan responden yang sedang sakit sehingga tidak mungkin dilakukan pengambilan data, memiliki keterbatasan dalam komunikasi (bisu). Teknik pengambilan data dilakukan secara acak (*random sampling*) 66 responden yang terkena hipertensi dan teknik (*proportional sampling*) 66 responden yang tidak hipertensi. Jadi total keseluruhannya adalah 132 responden.

Variabel tingkat pendidikan yaitu mengetahui pendidikan terakhir responden. Tingkat pendidikan dilihat dari pendidikan terakhir responden

dengan skala nominal, untuk variable usia dilihat dari usia beresiko dan tidak beresiko dengan skala ordinal dengan cara membagikan kuesioner di kelurahan rawa makmur dan kelurahan Simpang Pasir. Data kedua ini didapatkan dari data kasus penyakit responden di wilayah kerja Puskesmas Palaran yang diperoleh melalui catatan medis Puskesmas Palaran tahun 2018 dan data kasus Hipertensi periode 2016/2017 dari Dinas Kota Samarinda dan Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur (Anggara dan Prayitno, 2013). Penelitian ini mengambil Uji Chi-Square karena Analisis Chi-Square yaitu statistik non parametrik. Hal ini dikarenakan data untuk pengujian chi-square adalah data kategori/kuantitatif (nominal, ordinal).

## HASIL

Tabel 1  
Karakteristik Responden

Variabel	Kasus	kontrol	%
<b>Jenis kelamin</b>			
Perempuan	44	44	66.7
Laki-laki	22	22	33.3
<b>Agama</b>			
Islam	62	61	93.2%
Non Islam	4	5	6.8%
<b>Suku</b>			
Jawa	54	45	75.0
Bugis	3	11	10.6
Banjar	6	5	8.3
Dayak	1	2	2.3
Toraja	1	3	3.0
Flores	1	0	0.8
<b>Tingkat Pendidikan</b>			
Rendah (SD-SMP)	51	36	65.9%
Tinggi (SMA-Perguruan tinggi)	15	30	34.1%
<b>Usia</b>			
Beresiko	65	55	90.9%
Tidak beresiko	1	11	9.1%
<b>Hipertensi</b>			
Hiperetnsi	66	66	50.0%
Tidak Hipertensi	66	66	50.0%

n=132

Tabel 1 menjelaskan Hasil analisis yang telah disimpulkan responden dengan jenis kelamin perempuan (66.7%). Wilayah kerja puskesmas palaran mayoritas adalah suku jawa 54 orang kelompok kasus dan 54 orang

kelompok kontrol (75.0%) dan beragama mayoritas Islam (93.2%). Hasil variabel tingkat pendidikan dinyatakan bahwa responden yang berpendidikan rendah lebih banyak dibanding pendidikan tinggi dengan

jumlah 51 kelompok kasus dan 36 kelompok kontrol. dari variabel Umur seseorang yang berumur 25-80 tahun

lebih rentan terkena hipertensi dengan jumlah 65 orang kelompok kasus dan 55 orang untuk kelompok kontrol .

Tabel 2  
Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Hipertensi

Tingkat Pendidikan	Status Hipertensi				Jumlah		P <sub>value</sub>	OR (CI 95%)
	Hipertensi		Tidak Hipertensi					
	N	%	N	%	N	%		
Rendah	51	38.6%	36	27.3%	87	65.9%	0.010	2.833 (1.335-6.013)
Tinggi	15	11.4%	30	22.7%	45	34.1%		

Tabel 2 menyatakan bahwa dari hasil analisis bivariat tentang status hipertensi dengan tingkat pendidikan menunjukkan Uji *Chi-Square* dengan  $\alpha = 0.05$  didapatkan nilai  $p = 0,010 < \alpha$  ( $p < 0,05$ ) menunjukkan bahwa keputusan

uji yang didapatkan yaitu  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan Tingkat Pendidikan dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran. yang artinya tingkat pendidikan memiliki peluang besar resiko terjadinya hipertensi.

Tabel 3  
Hubungan Usia dengan Hipertensi

Usia	Status Hipertensi				Jumlah		P <sub>value</sub>	OR (CI 95%)
	Hipertensi		Tidak Hipertensi					
	N	%	N	%	N	%		
Beresiko	65	49.2%	55	41.7%	120	90.9%	0.006	13.000 (1.627-103.889)
Tidak Beresiko	1	0.8%	11	8.3%	12	9.1%		

Tabel 3 menyatakan bahwa dari hasil analisis bivariat tentang status hipertensi dengan Usia menunjukkan Uji *Chi-Square* dengan  $\alpha = 0.05$  diperoleh bahwa nilai  $p = 0,006 < \alpha$  ( $p < 0,05$ ) menunjukkan bahwa keputusan uji yang didapatkan yaitu  $H_a$  diterima artinya ada hubungan antara Usia terhadap Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran. Yang artinya Usia memiliki peluang besar resiko terjadinya hipertensi.

Prevalensinya cenderung tinggi untuk tingkat pendidikan lebih rendah, dan dapat di lihat meningkat sesuai dengan peningkatan umur seseorang, dan di dominasi oleh perempuan (WHO, 2013).

Seseorang yang rutin mengunjungi fasilitas kesehatan untuk pemeriksaan berkala adalah seseorang dengan tingkat pendidikan terakhir minimal sekolah menengah atas. Hipertensi pada pendidikan rendah diakibatkan kurangnya pengetahuan seseorang yang pendidikannya rendah tentang pentingnya kesehatan dan susah/kurang cepat menerima informasi (penyuluhan) yang disampaikan petugas kesehatan sehingga berdampak pada perilaku hidup yang sehat (Anggara dan Prayitno, 2012). Sedangkan Hasil penelitian sebelumnya Menyatakan bahwa Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap Hipertensi karena dengan kurangnya pendidikan dan pengetahuan maka seseorang akan lebih rentan terkena penyakit hipertensi dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang

## PEMBAHASAN

Tingkat pendidikan rendah dapat menjadi faktor lain selain gaya hidup dari resiko hipertensi kebanyakan responden yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran adalah berpendidikan rendah karena zaman dulu sebagian besar lebih mengutamakan tingkat ekonomi dan lebih memilih bekerja daripada melanjutkan pendidikan. Pada penelitian ini Hipertensi biasanya terjadi pada pendidikan rendah dan turun dengan tingkatan pendidikan,

makanan yang sehat. dimana individu dengan tingkat pendidikan lebih baik akan melakukan upaya menjaga kesehatan secara lebih tepat.

Menurut UU RI No. 20 tahun 2003 pasal 14 Tingkatan pendidikan adalah sebagai berikut :

1. Pendidikan Dasar Pada Pasal 17 dijelaskan bahwa Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah. Pendidikan dasar meliputi sekolah dasar (SD) atau madrasah ibtidaiyah (MI) adapun bentuk lain yang sederajat serta sekolah menengah pertama (SMP) atau madrasah tsanawiyah (MTs), serta bentuk lain yang sederajat.
2. Pendidikan Menengah merupakan lanjutan pendidikan dasar. Pendidikan menengah terdiri atas pendidikan menengah umum atau pendidikan menengah kejuruan. Adapun Pendidikan menengah meliputi sekolah menengah atas (SMA), sekolah menengah kejuruan (SMK), madrasah aliyah (MA) dan madrasah aliyah kejuruan.
3. Pendidikan Tinggi, yang mencakup program pendidikan diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doktor yang diselenggarakan oleh pendidikan tinggi.

Usia menjadi faktor lain selain gaya hidup dari resiko hipertensi kebanyakan responden yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Pada penelitian ini responden memiliki pada usia yang beresiko yaitu dari 25-80 tahun maka dari itu terdapat hubungan usia pada Hipertensi, umur sendiri fase Meningkatnya Hipertensi dapat terjadi dengan mengikuti bertambahnya umur, dengan bertambahnya umur kadar metabolisme zat kapur (kalsium) terganggu. Hal ini yang dapat menimbulkan banyaknya zat kapur yang beredar bersama aliran darah dan menyebabkan darah menjadi lebih padat serta tekanan darah pun meningkat. Hilangnya elastisitas jaringan dan arteriosklerosis serta pelebaran pembuluh darah adalah faktor penyebab hipertensi pada usia tua (Santoso, 2010).

Dari beberapa penelitian yang dilakukan di Indonesia menunjukkan penduduk yang berumur di atas 20 tahun sudah memiliki faktor resiko penderita Hipertensi (Kemenkes RI, 2015) jumlah hipertensi sangat tinggi terutama pada (lansia), umur lebih dari 60 tahun, dengan presentase 60%-80% dari kasus lanjut usia. Dari penelitian menyatakan bahwa presentase hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia pada sebuah penelitian di Sao Paulo tentang usia, didapatkan prevalensi hipertensi pada lansia sebesar 70% dari jumlah populasinya. Keadaan serupa juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan di China, dimana pada penelitian tersebut hipertensi ditemukan pada 53% populasi lansia. Di Indonesia, pada umur 25-44 tahun persentasenya sebesar 29%, umur 45-64 sebesar 51%, usia >65 sebesar 65%, usia 60-64 tahun terjadi peningkatan resiko hipertensi sebanyak 2,18, umur 65-69 tahun 2,45 kali dan usia >70 tahun 2,97 kali.

Keterbatasan pada penelitian ini terletak pada beberapa responden lanjut usia yang ada bermasalah pada pendengaran sehingga mempengaruhi dalam informasi yang didapatkan, ada juga sebagian dari responden yang menolak untuk di wawancarai dikarenakan sibuk bekerja.

## **KESIMPULAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan dari variabel independen yaitu tingkat pendidikan dan usia terhadap hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Palaran. Hasil ini masih perlu di analisis lanjut dengan variabel yang lebih banyak. Dalam upaya meningkatkan kualitas kesehatan manusia dan mengutamakan kesehatan dengan memperhatikan tingkat pendidikan, dan usia yang semakin bertambah untuk mengkonsumsi makanan yang sehat serta rutin berolahraga.

## **SARAN**

Saran kepada petugas puskesmas palaran diharapkan untuk lebih meningkatkan cek kesehatan rutin setiap sebulan sekali dan memberikan edukasi

tentang Hipertensi dan diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat meneruskan penelitian ini dengan mengembangkan variabel dan faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan hipertensi .

#### DAFTAR PUSTAKA

- Kumalasari, E. (2016). dkk Faktor-faktor yang berhubungan dengan Hipertensi Primer di Kelurahan Sidodadi Kecamatan Samarinda Ulu Kota Samarinda. *Jurnal Lecturer in Environmental Health STIKES Muhammadiyah Samarinda*.
- Widiyani, R., (2013). "Penderita Hipertensi Terus Meningkat" <http://health.kompas.com/read/2013/04/05/1404008/Penderita.Hipertensi.TerusMeningkat> .Tanggalakses 21 Nopember 2014.
- janggleng Institute. (2015). MenyambutHariKesehatanSedunia Tahun 2013.Tersedia di<http://djangglenginstitute.com/better-diet-for-better-bloodpressure/> diaksestanggal 15 September 2018.
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. Kementrian RI Tahun 2013.Diakses: 15 november 2018.
- Dinas Kesehatan Kota Samarinda. (2016). Jumlah kasus 10 penyakit terbanyak: kota samarinda.
- Puskesmas Palaran Data Surveilans Rutin Terpadu Penyakit Hipertensi (2018)i: Samarinda Kalimantan Timur.
- Fithria, &Isnaini, M. (2014). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN BEROBAT PADA PENDERITA HIPERTENSI DI KLINIK SUMBER SEHAT INDRAPURI ACEH BESAR. Retrieved from <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/IJ/article/download/6734/5518>.
- Anggara, FHD. ,dan Prayitno, N. 2013. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat . Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes MH. Thamrin. Jakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 5(1):20-25.
- WHO. A global brief on Hypertension (2013): silent killer, global public health crises (World Health Day 2013). Geneva.
- Kemenkes RI (2015). Hasil Riset Kesehatan Dasar 2015. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Santoso, D. Membonsai Hipertensi (2010). Surabaya :Jaringpena.