

## Original Research/Systematic Review

# GAMBARAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA KELURAHAN SUDIROPRAJAN SURAKARTA

Rohimah<sup>1</sup>, Asmandika<sup>2</sup>, Herawati<sup>3</sup>, Resminawati<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Department of Nursing Poltekkes Kemenkes Surakarta, Indonesia

<sup>2</sup> RSUP Surakarta Indonesia

<sup>3</sup> RS PKU Muhammadiyah Surakarta

<sup>4</sup> RSJD Surakarta

### ABSTRACT

**Background:** Indonesia memasuki aging population karena terdapat peningkatan jumlah lansia yang berampak pada berbagai tantangan terutama dalam kesehatan yang harus dihadapi lansia. Masalah kesehatan yang paling sering dihadapi lansia adalah masalah hipertensi. Sebagian besar penderita hipertensi memiliki kadar kolesterol dan kaar gula darah yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran kejadian hipertensi pada lansia.

**Methods:** Metode penelitian adalah deskriptif dengan variable tunggal yaitu kejadian kadar kolesterol dan kadar gula darah pada lansia hipertensi. Sampel penelitian adalah lansia hipertensi di Posyandu lansia Kelurahan Sudiroprajan Surakarta berjumlah 99 orang. Analisis data adalah deskritif.

**Results:** umur lansia adalah lansia awal 37,3%, lansia akhir 45,5%, manula 7,2%, Jenis kelamin laki-laki 19,2%, perempuan 81,8%, kadar kolesterol normal 58,6%, kadar kolesterol tinggi 41,4%, kadar gula darah normal 66,7 % kadar gula darah tinggi 33,3%.

**Conclusion:** Hampir sebagian lansia hipertensi di Posyandu Lansia kelurahan Sudiroprajan Surakarta memilki kadar kolesterol dan kadar gula darah yang tinggi.

### ARTICLE HISTORY

Received : September 2023

Accepted : November 2023

### KEYWORDS

Lansia hipertensi; Kolesterol;  
Gula darah

### CONTACT

081393386464



yenitutor@gmail.com

Jurusan Keperawatan Poltekkes  
Kemenkes Surakarta, Jln. Letjen  
Sutoyo, Mojosongo, Surakarta,  
Indonesia.

## INTRODUCTION

Seiring dengan meningkatnya harapan hidup, maka jumlah lanjut usia (lansia) pun meningkat. Badan kesehatan dunia (WHO) mengestimasi antara tahun 2015 dan 2050 persentase penduduk usia 60 tahun ke atas akan meningkat hampir dua kali lipat dari 12% menjadi 22%. Pada tahun 2020,).

Menurut Purwo dan Denny (2018) peluang pada orang yang memiliki kadar kolesterol untuk terjadi hipertensi adalah 4,450 kali dibandingkan dengan orang yang memiliki kolesterol normal. Menurut Sartik dan Dan Suryadi (2017) sebagian besar orang yang menderita hipertensi memilki kadar kolesterol tinggi di dalam darahnya. Selain kolesterol kadar gula darah yang tinggi juga dapat memicu terjadinya hipertensi Di Pos Lansia Kelurahan Sudiroprajan Surakarta dari 120 lansia hampir 70 % kira-kira 90 lansia menderita hipertensi dari wawancara dengan kader kesehatan didapatkan data bahwa lansia yang menderita hipertensi terdapat beberapa orang yang menderita kadar gula darah dan kolestrol yang tinggi. Dari data di atas penulis tertarik untuk melakukan

penelitian dengan judul gambaran penderita hipertensi di Posyandu lansia di Kelurahan Sudiroprajan Surakarta.

Apakah Usia, kolesterol dan kadar gula darah yang tinggi merupakan pemicu hipertensi pada lansia Posyandu Kelurahan Sudiroprajan Surakarta?

## MATERIALS AND METHOD

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif. Pelaksanaan penelitian bulan Januari – Juli 2022. tempat penelitian Pos Lansia Kelurahan Sudiroprajan Surakarta. Variabel tunggal yaitu umur, kadar kolesterol dan kadar gula darah pada lansia hipertensi. Populasi seluruh lansia hipertensi berjumlah 99 orang. Menggunakan Teknik total sampling. Instrumen Penelitian/bahan dan Cara Penelitian menggunakan Tensi Meter merk Omron, Alat pemeriksaan gula darah dan kolesterol merk Easytouch. Analisis data menggunakan Analisa deskriptif.

## RESULTS

**Table 1 Hasil Penelitian (n=99)**

No	Variabel	Frekuensi	Persentase
1	Usia		
	- 45-59 (Lansia Awal )	- 37	- 37,3 %
	- 60-69 (lansia Akhir)	- 45	- 45,5 %
	- > 70 (Manula)	- 17	- 17,2 %
2	Jenis Kelamin		
	- Laki-laki	- 19	- 19,2 %
	- Perempuan	- 80	- 80,8 %
3	Kolesterol		
	- Normal	- 58	- 58,6 %
	- Tinggi	- 41	- 41,4 %
4	Gula darah		
	- Normal	- 66	- 66,7 %
	- Tinggi	- 33	- 33,3 %

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat dari jumlah lansia hipertensi 99 orang 37,3% merupakan lansia awal, 45,5 % lansia akhir dan 17,2 % manula. jenis kelamin laki-laki berjumlah 19,2 % dan jenis kelamin perempuan 80,8%. jumlah lansia hipertensi 58,6 % memiliki kadar kolesterol normal dan 41,4 % memiliki kadar kolesterol tinggi. Dan lansia hipertensi 66,7 % memiliki kadar gula darah normal dan 33,3 % memiliki kadar gula darah tinggi.

## DISCUSSION

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa penderita hipertensi di Posyandu Kelurahan Sudiroprajan Surakarta kejadian hipertensi dimulai pada lansia awal. Menurut Darmojo (2009) seiring bertambahnya usia seseorang, kemungkinan terjadinya penurunan fungsi anatomis semakin besar. Kejadian hipertensi pada lansia semakin besar karena adanya perubahan pada system kardiovaskuler. Perubahan yang terjadi pada system kardiovaskuler pada lansia antara lain karena terjadinya penebalan katup jantung sehingga katup menjadi kaku, menurunnya kemampuan memompa darah, penurunan elastisitas pembuluh darah, serta meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer sehingga tekanan darah meningkat.

Selanjutnya kadar kolesterol yang tinggi banyak diderita oleh lansia hipertensi di Posyandu kelurahan Sudiroprajan Surakarta. Menurut Al-rahmad & Fadri (2016) penyebab hipertensi juga dikarenakan makanan yang banyak mengandung kolesterol, protein dan garam tinggi namun rendah serat. Pangan. kolesterol merupakan keluarga lemak, zat ini merupakan salah satu dari komponen lemak itu sendiri. Konsumsi kolesterol yang dianjurkan adalah  $\leq 300$  mg sehari (Almatsier, 2011). Kolesterol dapat membahayakan tubuh jika jumlahnya berlebihan. Bila terdapat dalam jumlah yang terlalu banyak di dalam darah, kolesterol dapat membentuk endapan pada dinding pembuluh darah. Endapan tersebut dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah yang dinamakan aterosklerosis

Selanjutnya pada lansia Hipertensi Posyandu Kelurahan Sudiroprajan Surakarta banyak yang memiliki kadar gula darah tinggi atau mereka menderita diabetes mellitus. Menurut Ohishi (2018) Pada penderita DM, terjadi peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) yang mengakibatkan terjadinya resistensi cairan intravaskular sehingga terjadi peningkatan volume cairan tubuh yang diikuti dengan kerusakan sistem vaskular yang mengakibatkan peningkatan resistensi arteri perifer, kedua kejadian ini berdampak pada peningkatan tekanan darah. Bila keadaan ini dibiarkan berlarut larut maka akan terjadi hipertensi yang diikuti dengan kerusakan vaskular lebih lanjut, akan mengakibatkan komplikasi Cardiovascular Diseases (CVD) dan Chronic Kidney Diseases (CKD) yang keduanya merupakan penyebab utama kematian.

Menurut Fukui M, et al. (2011) peningkatan yang terus menerus kadar gula dalam darah dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan pembuluh darah melalui berbagai mekanisme pada tingkat jaringan, sel dan biokimia sehingga menimbulkan stres oksidatif, aktivasi protein kinase C (PKC), reseptor advanced glycated end product (RAGE), pada akhirnya menyebabkan vasokonstriksi, aktivasi respon peradangan dan trombosis. Menurut Corwin EJ. (2009) Kerusakan pada sel-sel endotel yang diakibatkan hiperglikemi dapat mencetuskan reaksi imun dan inflamasi yang berakibat pada terjadi pengendapan trombosit, makrofag, dan jaringan fibrosis serta proliferasi sel otot polos pembuluh darah sehingga terjadi lesi aterosklerosis. Aterosklerosis yang terjadi dalam waktu yang lama pada pembuluh darah dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah.

## **CONCLUSION**

Usia lansia hipertensi di Posyandu Sudiroprajan Surakarta dimulai dari lansia awal 37,3 %, lansia akhir 45,5% dan manula 17,2%. Jenis kelamin Lansia hipertensi di Posyandu Kelurahan Sudiroprajan Surakarta laki – laki 19,2% dan perempuan 80,8% Kadar kolesterol pada lansia hipertensi di Posyandu Sudiroprajan Surakarta normal 58,6% dan tinggi 41,%. Dan Kadar Gula darah tinggi (menderita DM) lansia di Posyandu Kelurahan Sudiroprajan yang menderita DM 33,3% yang normal 65,7%.

## **ACKNOWLEDGEMENT**

-

## REFERENCES

- Adib, M. (2009). *Cara mudah memahami dan menghindari hipertensi, jantung, dan stroke*. Yogyakarta: Dianloka.
- Agung Endro Nugroho (2006). Hewan Percobaan Diabetes Mellitus: Patologi Dan Mekanisme Aksi Diabetogenik. *BIODIVERSITAS* Vol. 7, No. 4, hal. 378-382.
- Almatsier, Sunita. 2011. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Al-rahmad, A. H., dan Fadjri, T. K. 2016. Faktor Resiko Peningkatan Kolesterol pada Usia Diatas 30 Tahun di Kota Banda Aceh. *Jurnal Nutrisia*, 18(2), 109– 114
- A. Potter,P.,& Perry,A,G. (2011). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan :Konsep,Proses dan Praktik*. Jakarta: ECG
- Crysti Mei Manika, Sudarto Ronoatmodjob. (2019). Hubungan Diabetes Melitus dengan Hipertensi pada Populasi Obesitas di Indonesia (Analisis Data IFLS-5 Tahun 2014). *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia* vol. 3.
- Corwin, EJ 2009, *Buku Saku Patofisiologi*, Edisi 3, EGC, Jakarta.
- Darmojo, Boedhi. (2009). *Buku Ajar Geriatri*. Jakarta: Balai Penerbit FK UI.
- Fatmah.,(2013). *Masalah Gizi Usia Lanjut: Upaya Penelitian & Pengembangan. dalam Memanusiakan Lanjut Usia Penuaan Penduduk & Pembangunan di Indonesia* . Yogyakarta: Survey Meter.
- Fukui M, *et al.* (2011). Risk factors for Development of Diabetes Mellitus, Hypertension and Dyslipidemia. *Diabetes Research and Clinical Practice*.pp.15-18.
- Kemendes RI (2022) Pusat Data dan teknologi Informasi.Lansia Berdaya bangsa Sejahtera
- Margarita, Yohana., Princen, Andi, Marcella Erwina Rumawas, Valentinus Budi Kidarsa, Bambang Sutrisna. (2013). Kadar Kolesterol Total Dan Tekanan Darah Orang Dewasa Indonesia. *Kesmas National Public Health Journal* p- Vol 8 No 2.
- Murray, R.K., D.K. Granner, P.A. Mayes, dan V.W. Rodwell. (2003). *Biokimia Harper*. Edisi ke-25. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Ohishi M. (2018). Hypertension with diabetes mellitus: physiology and pathology. *Hypertens PMID* 41(6):389-393.
- Permimpunan Dokter Spesialis kardiovaskular Indonesia. (2015). *Pedoman Penatalaksanaan Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular*. PERKI. Jakarta.
- Purwo Setiyo Nugroho, Denny Saptono Fahrurodzi. (2018). Obesity and Cholesterol Factors on Hypertension in Indonesia (Data of Indonesian Family Life Survey V). *Jurnal Gizi dan Kesehatan* Vol 2 No 2 hal 44-48
- Sartik, Tekyan Suryadi RM, M Zulkarnain. (2017). aktor – Faktor Risiko dan Angka Kejadian Hipertensi pada Penduduk Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Vol. 8 No. 3.
- Stupard, Miriam (2010). *Panduan Kesehatan Keluarga*. Jakrta. Erlangga.
- Tamber S dan Noorkasiani (2009). *Kesehatan Usia Lanjut dengan pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta. Salemba Mediak.