

HUBUNGAN USIA DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI DESA KRANGGANHARJO KECAMATAN TOROH, KABUPATEN GROBOGAN

Oleh

Wahyu Riniasih¹⁾ Mohamad makmun,²⁾

1) Dosen Universitas An Nuur, Email : wahyuannur83@gmail.com

2) Dosen Universitas An Nuur, Email : makmunmad74@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Hipertensi adalah kondisi berbahaya dapat menimbulkan dampak stroke, penyakit ginjal kronis, penyakit kardiovaskular, dan penurunan kognitif (Lukitaningtyas et al., 2023). Usia termasuk faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi. Usia berhubungan dengan disfungsi endotelial dan meningkatnya kekakuan arteri pada hipertensi, khususnya hipertensi sistolik pada usia dewasa tua. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia secara keseluruhan mencapai 34,1%, dan pada kelompok usia 65-74 tahun, prevalensi hipertensi mencapai 62,3%, begitu juga pada usia 75 tahun ke atas mencapai 69,5%.

Tujuan : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan usia dengan kejadian hipertensi di desa Krangganharjo.

Metodologi: Penelitian ini menggunakan analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Sampel penelitian diambil dengan teknik *nonprobability sampling* berupa sampling insidental dengan jumlah sampel 85 orang. Instrumen penelitian menggunakan kuisioner usia dan *sphygmomanometer digital*. Analisa data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat yaitu uji korelasi *Spearman rank*.

Hasil: Berdasarkan SPSS menggunakan Hasil Uji korelasi *spearman rank* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi ($p=0,000$).

Kesimpulan: Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, Usia, Tekanan Darah.

Kepustakaan: (2018-2023)

**RELATIONSHIP BETWEEN AGE AND HYPERTENSION INCIDENCE IN
KRANGGANHARJO VILLAGE, TOROH DISTRICT, GROBOGAN
REGENCY**

By :

Wahyu Riniasih,¹⁾ Mohamad makmun²⁾

¹⁾ Lecturer An Nuur University, email: wahyurannur83@gmail.com

²⁾ Lecturer An Nuur University, email: makmunmad74@gmail.com

ABSTRACT

Background: Hypertension is a dangerous condition that can cause stroke, chronic kidney disease, cardiovascular disease, and cognitive decline (Lukitaningtyas et al., 2023). Age is a factor that influences the occurrence of hypertension. Age is associated with endothelial dysfunction and increased arterial stiffness in hypertension, especially systolic hypertension in older adults. The 2018 Basic Health Research (Riskesdas) data shows that the prevalence of hypertension in Indonesia as a whole reached 34.1%, and in the 65-74 year age group, the prevalence of hypertension reached 62.3%, as well as in the age of 75 years and over reaching 69.5%.

Objective: The purpose of this study was to determine the relationship between age and the incidence of hypertension in Krangganharjo village.

Methodology: This study used observational analytics with a cross-sectional design. The research sample was taken using a nonprobability sampling technique in the form of incidental sampling with a sample size of 85 people. The research instrument used an age questionnaire and a digital sphygmomanometer. Data analysis using univariate analysis and bivariate analysis, namely the Spearman rank correlation test.

Results: Based on SPSS using the Spearman rank correlation test results showed that there was a significant relationship between age and the incidence of hypertension ($p = 0.000$).

Conclusion: It can be concluded that there is a significant relationship between age and the incidence of hypertension.

Keywords: Hypertension, Age, Blood Pressure.

Bibliography: (2018-2023)

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah kondisi berbahaya dapat menimbulkan dampak stroke, penyakit ginjal kronis, penyakit kardiovaskular, dan penurunan kognitif (Lukitaningtyas et al., 2023). Hipertensi juga dikenal sebagai pembunuh tanpa gejala apa pun sebelum kondisi berkembang menjadi komplikasi yang berpotensi fatal (Wirakhmi et al., 2023). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia secara keseluruhan mencapai 34,1%, dan pada kelompok usia 65-74 tahun, prevalensi hipertensi mencapai 62,3%, begitu juga pada usia 75 tahun ke atas mencapai 69,5%. Usia merupakan salah satu faktor utama yang menyebabkan hipertensi. Tryanto (2014 dalam Tindangen *et al.*, 2020) menyatakan bahwa usia merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi hipertensi, hal ini disebabkan karena perubahan alamiah dalam tubuh pada jantung, pembuluh darah, dan hormon. Usia juga memiliki dampak signifikan terhadap kejadian hipertensi karena dapat meningkatkan tekanan darah sebagai akibat dari perubahan tubuh terjadi secara alami mengubah hormon, jantung, dan pembuluh darah. Selain usia, hipertensi dapat dipengaruhi juga oleh genetika, kegemukan, hiperkolesterolemia, aktivitas

fisik, pola makan tinggi garam, merokok, menopause dan kencing manis (Lukitaningtyas et al., 2023)

Untuk menurunkan tekanan darah dan mencegah komplikasi lainnya, pasien melakukan berbagai upaya. Ini termasuk menjaga diet yang rendah natrium dan garam, berhenti merokok dan minum alkohol, jaga badan ideal, dan olahraga (Kartikasari et al., 2021). Pengobatan hipertensi dengan hidroklorotiazid, kaptopil, nifedipin, dan amlodipin (Purwanto et al., 2024)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan rancangan cross-sectional study. Populasi penelitian adalah warga yang ada di desa Krangganharjo. Teknik pengambilan sampel menggunakan *nonprobability sampling* berupa sampling insidental dengan sampel berjumlah 85 responden. Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu usia dan variabel terikat yaitu kejadian hipertensi.

Pengukuran usia menggunakan kuisioner dan pengukuran tekanan darah hipertensi menggunakan sphygmomanometer digital terkalibrasi. Hasil ukur derajat hipertensi menurut 2020 International Society of Hypertension

Global Hypertension Practice Guidelines yaitu: Normal <130/<85 mmHg; pre hipertensi 130-139/85-89 mmHg; hipertensi tingkat I 140-159/90-99 mmHg; hipertensi tingkat II $\geq 160/\geq 100$ mmHg.

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan data seperti table 1.

Tabel.1 Distribusi Frekuensi Usia dan Tekanan Darah

Deskripsi	Frekuensi	Presentase
Usia		
Dewasa (19-44th)	11	12,9
Pra Lansia (45-59th)	27	31,8
Lansia (>60th)	47	55,3
Tekanan Darah		
Pre Hipertensi	17	20
Hipertensi I	42	49,4
Hipertensi II	26	30,6

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji korelasi dengan menggunakan uji Spearman Rank pada variable usia menunjukkan hasil bahwa $P = 0,000$ ($p < 0,05$) maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Usia Terhadap Kejadian Hipertensi di desa krangganharjo

Peneliti menganalisis bahwa hipertensi sering terjadi pada usia lanjut

daripada usia dewasa karena bertambahnya umur berkorelasi positif dengan risiko hipertensi, semakin bertambahnya usia maka system kardiovaskular pada tubuh akan mengalami penurunan yang akan berakibat pada tingkat kejadian hipertensi yang juga akan meningkat. Seiring bertambahnya usia, hipertensi mereka meningkat. Setelah 40 tahun proses degeneratif alami pembuluh darah besar menyebabkan perubahan struktural yang menyebabkan pembuluh menyempit dan kaku. Hal ini menyebabkan peningkatan diastolik dan sistolik rata-rata. Karena jantung, pembuluh darah, dan hormon semuanya dipengaruhi kondisi alami tubuh, penelitian Elvira & Anggraini, (2019) mendukung hal tersebut. Seiring bertambahnya usia, organ-organ ini menjadi kurang berfungsi. Namun, hipertensi tidak hanya lebih banyak terjadi pada yang lebih tua karena variabel gaya hidup dan rutinitas sehari-hari (Elvira & Anggraini, 2019).

Analisis tersebut juga sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Tryanto (2014 dalam Tindangen *et al.*, 2020) menyatakan bahwa usia merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi hipertensi, hal ini disebabkan perubahan alamiah dalam tubuh pada jantung, pembuluh darah, dan

hormone. Usia berhubungan dengan disfungsi endotelial dan meningkatnya kekakuan arteri pada hipertensi, khususnya hipertensi sistolik pada usia dewasa tua (Ekarini *et al.*, 2020).

Ungvari, *et al.* (2018) menyatakan bahwa patofisiologi dari mekanisme penuaan ini, termasuk stres oksidatif, disfungsi mitokondria, gangguan resistensi terhadap stresor molekuler, peradangan kronis tingkat rendah, ketidakstabilan genom, gesekan telomer dan penuaan seluler, perubahan epigenetik, hilangnya homeostasis protein (proteostasis), deregulated nutrient sensing, kelelahan stem cell, dan perubahan komunikasi antar sel dalam sistem vaskular, adalah dipertimbangkan terhadap patogenesis penyakit mikrovaskular dan makrovaskular.

Nuraeni (2019) yang menyatakan bahwa semakin bertambahnya umur, terjadi perubahan pada arteri dalam tubuh menjadi lebih lebar dan kaku yang mengakibatkan kapasitas dan recoil darah yang diakomodasikan melalui pembuluh darah menjadi berkurang. Pengurangan ini menyebabkan tekanan sistol menjadi bertambah.

Tekanan darah yang tinggi secara terus menerus akan menyebabkan kerusakan perlahan-lahan pada sistem

pembuluh darah arteri. Pengerasan arteri yang disebabkan penumpukan kolagen pada lapisan otot dan endapan lemak pada dinding arteri akan menyempitkan jalur peredaran darah dapat menyebabkan terjadinya penyakit jantung koroner. Hal ini sesuai teori yang dikemukakan Amisi, *et al.* (2018) Tekanan darah yang tinggi secara terus menerus menyebabkan kerusakan system pembuluh darah arteri dengan perlahan-lahan. Arteri tersebut mengalami pengerasan yang disebabkan oleh endapan lemak pada dinding, sehingga menyempitka lumen yang terdapat di dalam pembuluh darah menyebabkan terjadinya penyakit jantung koroner.

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi di desa Krangganharjo, kecamatan Toroh, kabupaten Grobogan

DAFTAR PUSTAKA

Amisi, W. G., Nelwan, J. E., & Kolibu, F. K. (2018). Hubungan Antara Hipertensi Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Yang Berobat Di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr. R.

- Ekarini, N. L. P., Wahyuni, J. D., & Sulistyowati, D. (2020). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Usia Dewasa. *Jkep*, 5(1), 61–73. <https://doi.org/10.32668/jkep.v5i1.357>
- Elvira, M., & Anggraini, N. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Akademi Baiturrahim Jambi*, 8(1), 78. <https://doi.org/10.36565/jab.v8i1.105>
- Kartikasari, I., Universitas, M. A.-P. S., & 2022, U. (2021). Penatalaksanaan Hipertensi di Era Pandemi COVID-19. *Journal.Um-Surabaya.Ac.Id*, 30(1), 72–79. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/proceedingseries/article/view/13708>
- Lukitaningtyas, D., & Cahyono, E. A. (2023). HIPERTENSI; ARTIKEL REVIEW. *Jurnal Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan*, 2(2), 100–117.
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i1.1996>
- Purwanto, N. H., Siswantoro, E., Aini, N. L., & Sutomo. (2024). TRANSFER IPTEK PEMANFAATAN HERBAL ANTI HIPERTENSI UNTUK MENGENDALIKAN TEKANAN DARAH PADA LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI. *BHAKTI CIVITAS AKADEMIKA*, VII, 31–43.
- Tindangen, B. F. N. E., Langi, F. F. L. G., & Kapantow, N. H. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Tombariri Timur. *Kesmas*, 9(1), 189–196.
- Ungvari, Z., Tarantini, S., Donato, A. J., Galvan, V., & Csiszar, A. (2018). Mechanisms of vascular aging. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.311378>
- Wirakhmi, I. N., & Purnama, I. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Hipertensi Pada Lanjut Usia di Puskesmas Kutasari. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 7(1), 61–67. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v7i1.2385>