

**PENGETAHUAN DAN PERILAKU CERDIK PENYAKIT TIDAK MENULAR TERHADAP  
KEJADIAN HIPERTENSI****Muhrida Septiana Sundari<sup>1\*</sup>, Neti Juniarti<sup>2</sup>, Sheizi Prista Sari<sup>3</sup>**<sup>1-3</sup>Universitas Padjadjaran

Email Korespondensi: muhridaseptiana@gmail.com

Disubmit: 05 Juli 2024

Diterima: 24 Oktober 2024

Diterbitkan: 01 November 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i11.16073>**ABSTRACT**

*Hypertension is a non-communicable disease that is still the leading cause of death globally and nationally. This study aims to analyze the relationship between knowledge and behavior of CERDIK PTM on the incidence of hypertension in the target of Posbindu in Ciwalen Village, Garut Regency. The research method used is quantitative research with a cross sectional approach. The results showed that there was a relationship between knowledge ( $p=0.000$ ), and CERDIK NCD behavior ( $p=0.002$ ) with the incidence of hypertension. In conclusion, there is a relationship between the knowledge and behavior of CERDIK PTM and the incidence of hypertension.*

**Keywords:** CERDIK NCD, Hypertension, Knowledge**ABSTRAK**

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang masih menjadi penyebab utama kematian secara global dan nasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan dan perilaku CERDIK PTM terhadap kejadian hipertensi pada sasaran Posbindu di Kelurahan Ciwalen, Kabupaten Garut. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan pengetahuan ( $p=0,000$ ), dan perilaku CERDIK PTM ( $p=0,002$ ) dengan kejadian hipertensi. Ada hubungan antara pengetahuan dan perilaku CERDIK PTM dengan kejadian hipertensi.

**Kata Kunci:** CERDIK PTM, Hipertensi, Pengetahuan

## PENDAHULUAN

Hipertensi dianggap sebagai salah satu penyakit tidak menular yang berkontribusi terhadap meningkatnya beban global penyakit dan disabilitas (Chowdhury et al., 2020). Berdasarkan data Organisasi Kesehatan Dunia, Hipertensi berkontribusi sebanyak 55,3% dari total tahunan kematian karena penyakit kardiovaskular (WHO, 2013). Epidemi global Hipertensi pun tidak luput dari negara-negara Asia Tenggara. Sekitar sepertiga orang dewasa di Asia Tenggara saat ini telah didiagnosis dengan hipertensi, dan diperkirakan 1,5 juta kematian dikaitkan dengan hipertensi setiap tahunnya (WHO, 2018). Di Indonesia sendiri, menurut data Riset Kesehatan Dasar (2018), prevalensi hipertensi pada usia 18 tahun ke atas meningkat dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% di tahun 2018.

Jawa Barat berada pada urutan kedua tertinggi dengan prevalensi Hipertensi sebesar 39,6% yang mengalami kenaikan dari Riskesdas sebelumnya sebesar 34,5%. Salah satu wilayah di Jawa Barat dengan kasus Hipertensi yang cukup tinggi adalah Kabupaten Garut dengan prevalensi 45,10% (Riskesdas, 2018). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Garut (2023), estimasi penderita Hipertensi pada tahun 2022 sebanyak 92.554, dimana 94,3% penderita yang telah dilayani sesuai standar.

Peningkatan tekanan darah merupakan salah satu penyebab kematian dini yang dapat dicegah. Namun, banyak orang tidak mengontrol tekanan darah mereka secara optimal. Pengetahuan tentang peningkatan tekanan darah berkontribusi besar dalam mengendalikan dan mencegah komplikasi yang mungkin ditimbulkannya (Malik et al., 2014; Wolde et al., 2022). Menurut Notoatmodjo (2014), pengetahuan

merupakan aspek penting dalam membentuk tindakan atau perilaku seseorang. Tanpa pengetahuan seseorang tidak mempunyai dasar untuk mengambil keputusan dan menentukan tindakan terhadap masalah yang dihadapi (Pakpahan et al., 2021).

Manajemen Hipertensi merupakan kunci keberhasilan dalam mengendalikan tekanan darah. Pengendalian tekanan darah meliputi upaya farmakologis dan non-farmakologis. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah membuat rumusan strategi menurunkan angka penyakit tidak menular termasuk hipertensi melalui Posbindu PTM (Pos pembinaan terpadu Penyakit Tidak menular) dengan melakukan deteksi dini faktor risiko penyakit hipertensi. Selain itu dilakukan kampanye dalam penerapan budaya perilaku CERDIK untuk meningkatkan kemandirian masyarakat dalam mengelola dan mencegah penyakit Hipertensi. CERDIK merupakan singkatan dari "Cek kesehatan secara rutin, Enyahkan asap rokok, Rajin olahraga, Diet seimbang, Istirahat cukup dan Kelola stress" (Kemenkes, 2017). Pencegahan dan pengendalian Hipertensi harus dideteksi sedini mungkin untuk menghindari komplikasi penyakit yang lebih serius.

Berdasarkan pengkajian data di salah satu RW di Kelurahan Ciwalen diketahui hipertensi menjadi salah satu masalah utama yang terdapat di wilayah tersebut. Dari hasil wawancara pada beberapa responden juga diketahui masih banyak warga yang belum mengetahui lebih dalam terkait hipertensi dan penerapan perilaku CERDIK. Penelitian terkait hubungan antara pengetahuan dan perilaku CERDIK terhadap kejadian hipertensi belum pernah dilakukan di kelurahan

ini. Sehingga perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis hubungan pengetahuan dan perilaku CERDIK terhadap kejadian hipertensi.

## KAJIAN PUSTAKA

### Konsep Perilaku cerdas

Perilaku Menurut Hakim (2012), perilaku merupakan manifestasi dari respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus lingkungan sosial tertentu. Faktor sosial sebagai faktor eksternal yang mempengaruhi perilaku antara lain, struktur sosial, pranatapanata sosial, dan permasalahan sosial lain (Notoatmodjo, 2012). Faktor budaya sebagai faktor eksternal yang mempengaruhi perilaku seseorang antara lain nilai-nilai, adat istiadat, kepercayaan, kebiasaan masyarakat, tradisi dan sebagainya.

Cegah hipertensi dengan Perilaku CERDIK yaitu:

1. Cek kesehatan secara rutin
2. Nyahkan asap rokok
3. Rajin aktivitas fisik
4. Diet seimbang
5. Istirahat cukup
6. Kelola stres
  - a) Cek Kesehatan secara berkala  
Cek Kesehatan secara rutin bermanfaat untuk mengingatkan tentang Kesehatan kita (Kemenkes, 2016).
  - b) Nyahkan asap rokok  
Asap rokok merupakan salah satu asap yang mengandung racun berbahaya bagi tubuh (Agung dkk, 2013).
  - c) Rajin aktivitas fisik  
Dapat membantu tubuh dalam menurunkan kadar glukosa dalam darah, menjaga berat badan, meningkatkan kekuatan tubuh dan yang terpenting dalam usahanya

meningkatkan sensitivitas insulin, sehingga glukosa darah lenih terkontrol (Panjaitan, 2013).

### d) Diet Seimbang

Salah satu hal yang ditekankan dalam pola diet seimbang adalah konsumsi garam per orang per hari adalah 5 gr natrium atau setara dengan 1 sendok the (1 sendok kecil) dan apabila berlebih akan meningkatkan resiko terkena serangan jantung dan stroke. Sedangkan untuk konsumsi lemak per orang per hari adalah 5 sendok makan apabila berlebih akan meningkatkan jumlah kolesterol LDL yang menjadikan pembuluh darah menyempit menyebabkan penyakit jantung dan stroke.

### e) Istirahat yang cukup

### f) Kelola Stress

Bahaya stress diakibatkan karena kondisi kelelahan fisik, emosional dan mental yang disebabkan oleh adanya keterlibatan dalam waktu yang lama dengan situasi yang menuntut secara emosional (Gaffar, 2012).

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Pengumpulan data dilaksanakan pada tanggal 8-28 Mei 2023, dengan lokasi di salah satu RW di Kelurahan Ciwalen Kabupaten Garut. Populasi penelitian adalah seluruh kepala keluarga berjumlah 195 KK yang menjadi sasaran Posbindu setempat.

Sampel penelitian berjumlah 135 kepala keluarga yang diambil secara *simple random sampling*

menggunakan rumus *Slovin* dengan signifikansi 0,05. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan stetoskop dan tensimeter (manual dan digital) untuk mengukur tekanan

darah, serta kuesioner pengetahuan terkait Hipertensi dan instrumen Perilaku Cerdik yang diadopsi dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

## HASIL PENELITIAN

Table 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden Frekuensi Persentase (%)		
<b>Kelompok Usia</b>		
Dewasa (19-44 tahun)	43	32
Pra Lansia (45-59 tahun)	52	38
Lansia ( $\geq 60$ tahun)	40	30
<b>Pendidikan Frekuensi Persentase (%)</b>		
SD	26	19,3
SMP	22	16,3
SMA/SMK	79	58,5
D1	1	0,7
D3	3	2,2
S1	3	2,2
S2	1	0,7
<b>Pekerjaan Frekuensi Persentase (%)</b>		
Buruh	69	51,1
Honoror	3	2,2
Karyawan Swasta	8	5,9
PNS	1	0,7
Petani	1	0,7
Polisi	1	0,7
Wirausaha	28	20,7
Pensiunan	2	1,5
IRT/Tidak bekerja	6	4,4
<b>Pendapatan Frekuensi Persentase (%)</b>		
< UMR	86	63,7
Setara UMR	45	33,3
>UMR	4	3

Berdasarkan tabel 1 diatas didapatkan bahwa mayoritas responden berada pada kelompok pra-lansia (45-59 tahun) sebanyak 52 orang (38%). Tingkat pendidikan responden didominasi dari SMA/SMK (sederajat) sebanyak 79 orang (58,5%), dengan pekerjaan paling banyak adalah buruh sebanyak 69 orang (51,1%). Pendapatan responden mayoritas dibawah UMR sebanyak 86 orang (63,7%).

Table 2. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Hipertensi

Pengetahuan	Kejadian Hipertensi				N	%	<i>p-value</i>
	Hipertensi		Tidak Hipertensi				
	f	%	f	%			
Kurang	64	86,4	10	13,6	74	100	0,000
Baik	7	11,5	54	88,5	61	100	
Total	71	100	64	100	135	100,0	

Berdasarkan Tabel dapat diketahui dari 74 responden sebanyak 64 (86,4%) responden dengan pengetahuan kurang mengalami hipertensi, dan 10 (13,6%) responden tidak mengalami hipertensi. Dari 61 responden dengan pengetahuan baik, sebanyak 7 (11,5%) responden mengalami

kejadian hipertensi dan 54 (88,5%) responden tidak mengalami kejadian hipertensi. Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0,000 yang berarti  $<\alpha$  (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan kejadian hipertensi pada sasaran posbintu di Kelurahan Ciwalen.

Table 3. Hubungan perilaku CERDIK PTM dengan kejadian hipertensi

Perilaku CERDIK PTM	Hipertensi				N	%	<i>p-value</i>
	Hipertensi		Tidak Hipertensi				
	f	%	f	%			
Rendah	66	93	8	7	71	100,0	0,002
Tinggi	5	7	59	93	64	100,0	
Total	71	100	64	100	135	100,0	

Berdasarkan Tabel dapat diketahui dari 71 responden dengan perilaku CERDIK PTM rendah, sebanyak 66 (93%) responden mengalami kejadian hipertensi dan 8 (7%) responden tidak mengalami hipertensi. Dari 64 responden dengan perilaku CERDIK PTM tinggi, sebanyak 5 (7%) responden

mengalami kejadian hipertensi dan 59 (93%) responden tidak mengalami hipertensi. Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0,002 yang berarti  $<\alpha$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan perilaku CERDIK PTM dengan kejadian hipertensi pada sasaran posbintu di Kelurahan Ciwalen.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Hipertensi

Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0,000 yang berarti  $<\alpha$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan kejadian hipertensi. Penelitian ini sejalan dengan analisis Mayasari et al. (2019) (Kilic, Uzunçakmak, &

Ede, 2016) terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi, ditemukan bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor yang berhubungan yang kejadian Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Benogunu dengan nilai  $p=0,000$ . Hal ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yaitu

penelitian di Kamerun yang membuktikan bahwa pengetahuan pada pasien Hipertensi berhubungan positif dengan tingkat kepatuhan yang baik, yang pada gilirannya membantu mengontrol tekanan darah (Akoko et al., 2017).

Pengetahuan merupakan domain kognitif yang sangat penting dalam membentuk perilaku seseorang. Pengetahuan yang baik terkait Hipertensi dapat mempengaruhi perilaku masyarakat dalam mencegah hipertensi. Pengetahuan tentang hipertensi di masyarakat harus berfokus pada pencegahan primer karena hal ini efektif dalam pembiayaan di negara dengan sumber daya yang rendah (Chimberengwa & Naidoo, 2019). Bukti telah menunjukkan bahwa di negara-negara berpenghasilan tinggipun, kesadaran akan hipertensi masih menjadi tantangan, dengan 50% dari populasi menyadari status mereka yang menderita Hipertensi (Rao, 2014).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Menurut Budiman and Riyanto (2015), faktor-faktor tersebut adalah usia, pendidikan, informasi/media massa, sosial, budaya, ekonomi, lingkungan serta pengalaman. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan secara signifikan berhubungan dengan status pengetahuan di mana pasien dengan tingkat pendidikan yang rendah ditemukan memiliki pengetahuan hipertensi yang lebih rendah daripada rekan-rekan mereka (Chimberengwa & Naidoo, 2019; Kilic et al., 2016; Zinat Motlagh et al., 2015). Sebuah studi berbasis institusi yang dilakukan di Pakistan mengungkapkan bahwa tingkat pengetahuan hipertensi yang rendah umum terjadi pada pasien yang tidak dapat mengontrol

tekanan darah mereka (Almas et al., 2012).

Dari hasil penelitian juga didapatkan bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan responden terkait Hipertensi masih berada pada kategori kurang (54,8%). Hipertensi merupakan faktor risiko yang paling umum untuk penyakit kardiovaskular. Penyakit ini dapat dicegah secara efektif dengan tindakan pencegahan, yang paling penting adalah pendidikan kesehatan pasien. Pelaksanaannya merupakan tanggung jawab tidak hanya para tenaga kesehatan yang berhubungan dengan pasien, tetapi juga pasien itu sendiri karena kesehatan adalah tanggung jawab setiap manusia. Kesadaran pada pasien atau masyarakat didasarkan pada pengetahuan yang baik tentang tidak hanya faktor predisposisi hipertensi tetapi juga pilihan terapi dan komplikasi dari penyakit yang tidak diobati secara efisien (Bolli & Campbell, 2011; Paczkowska et al., 2021).

Peningkatan pengetahuan tidak hanya bermanfaat bagi individu dalam mengelola risiko hipertensi, tetapi juga dapat berdampak positif pada tingkat pencegahan dan pengendalian hipertensi di masyarakat secara keseluruhan. Edukasi dan kesadaran akan memberikan landasan yang lebih kuat untuk tindakan pencegahan dan manajemen pada kondisi ini. Beberapa penelitian menyimpulkan bahwa perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi, terutama di kalangan penduduk pedesaan, pasien usia lanjut, dan mereka yang memiliki tingkat pendidikan rendah (Paczowska et al., 2021)

## Hubungan Perilaku CERDIK PTM Dengan Kejadian Hipertensi

Hasil uji statistik diperoleh  $p$ -value = 0,002 yang berarti  $<\alpha$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan perilaku CERDIK PTM dengan kejadian hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian Darmataty, Wan Nishfa, and Zulfitri (2023), bahwa perilaku CERDIK memiliki hubungan yang signifikan dengan derajat Hipertensi ( $p=0,000$ ). Pada penelitian Seprina, Herlina, Bayhakki, and Science (2022) juga membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku cerdas terhadap pengontrolan tekanan darah pada lansia hipertensi di masa pandemi Covid-19.

Taksonomi Bloom menguraikan bahwa perilaku secara hirarkis terdiri dari pengetahuan, sikap, dan tindakan atau praktik atau psikomotorik (Adams, 2015; Adesoji, 2018; Hackert et al., 2023). Perilaku kesehatan merupakan tindakan individu, kelompok, dan organisasi termasuk perubahan sosial, pengembangan dan implementasi kebijakan, peningkatan keterampilan koping, dan peningkatan kualitas hidup (Pakpahan et al., 2021). Perilaku CERDIK merupakan upaya Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dalam mencegah dan mengendalikan Penyakit Tidak Menular, salah satunya Hipertensi (Kemenkes, 2017).

Dari hasil penelitian didapatkan mayoritas responden memiliki perilaku CERDIK pada kategori kurang (52,6%). Hal ini berdampak pada resiko terjadinya Hipertensi yang diakibatkan gaya hidup tidak sehat. Penyakit Hipertensi dapat terjadi pada individu dengan usia produktif dan resikonya dapat dicegah apabila individu tersebut menjalani perilaku

hidup sehat. Pengetahuan, sikap, dan tindakan mempengaruhi perilaku dan upaya yang dapat dihasilkan untuk meningkatkan upaya pendidikan kesehatan (Pratiwi et al., 2021) tentang CERDIK.

Sebagian besar penderita Hipertensi tidak merasakan gejala apapun. Oleh karena itu penting untuk menerapkan perilaku CERDIK dapat menjadi upaya dalam mendeteksi Hipertensi dimana cek kesehatan atau cek tekanan darah menjadi komponen pertama didalamnya. Upaya meningkatkan perilaku sehat dan mengurangi perilaku yang berisiko terhadap kesehatan adalah tantangan utama yang dihadapi para profesional kesehatan. Upaya peningkatan perilaku CERDIK dapat dilaksanakan di Posbindu PTM (Penyakit Tidak Menular) melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat dengan melibatkan kader kesehatan. Gaya hidup sehat dengan menjalankan CERDIK dapat dijadikan kebiasaan sehari-hari untuk mencegah dan menurunkan risiko menderita Penyakit Tidak Menular.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dengan kejadian Hipertensi. selain itu perilaku CERDIK juga memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian Hipertensi. Perlu adanya kerja sama lintas sektor dalam mengadakan program edukasi berbasis komunitas dengan melibatkan kader kesehatan sehingga masyarakat dapat berpartisipasi secara aktif dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan mengubah perilaku masyarakat menjadi lebih sehat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adams, N. E. (2015). Bloom's Taxonomy Of Cognitive Learning Objectives. *J Med Libr Assoc*, 103(3), 152-153. Doi:10.3163/1536-5050.103.3.010
- Adesoji, F. A. (2018). Bloom Taxonomy Of Educational Objectives And The Modification Of Cognitive Levels. *Advances In Social Sciences Research Journal*, 5(5). Doi:10.14738/Assrj.55.4233
- Akoko, B. M., Fon, P. N., Ngu, R. C., & Ngu, K. B. (2017). Knowledge Of Hypertension And Compliance With Therapy Among Hypertensive Patients In The Bamenda Health District Of Cameroon: A Cross-Sectional Study. *Cardiol Ther*, 6(1), 53-67. Doi:10.1007/S40119-016-0079-X
- Almas, A., Godil, S. S., Lalani, S., Samani, Z. A., & Khan, A. H. J. B. R. N. (2012). Good Knowledge About Hypertension Is Linked To Better Control Of Hypertension; A Multicentre Cross Sectional Study In Karachi, Pakistan. 5, 1-8.
- Bolli, P., & Campbell, N. R. (2011). Do Recommendations For The Management Of Hypertension Improve Cardiovascular Outcome? The Canadian Experience. *Int J Hypertens*, 2011, 410754. Doi:10.4061/2011/410754
- Brunner, & Suddarth. (2013). *Text Book Of Medical Surgical Nursing* (12 Ed.). China: Lww.
- Budiman, & Riyanto, A. (2015). *Kapita Selekt Kuesioner*. Jakarta Selatan: Salemba Medika.
- Chimberengwa, P. T., & Naidoo, M. (2019). Knowledge, Attitudes And Practices Related To Hypertension Among Residents Of A Disadvantaged Rural Community In Southern Zimbabwe. *Plos One*, 14(6), E0215500. Doi:10.1371/Journal.Pone.0215500
- Chowdhury, M. Z. I., Rahman, M., Akter, T., Akhter, T., Ahmed, A., Shovon, M. A., . . . Turin, T. C. J. C. H. (2020). Hypertension Prevalence And Its Trend In Bangladesh: Evidence From A Systematic Review And Meta-Analysis. 26, 1-19.
- Darmataty, T., Wan Nishfa, D., & Zulfitri, R. (2023). Hubungan Penerapan Perilaku Cerdik Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ners Indonesia*, 14(1), 1-7. Doi:10.31258/Jni.14.1.1-7
- Garut, D. K. K. (2023). *Pelayanan Kesehatan Penderita Hipertensi Menurut Jenis Kelamin, Kecamatan, Dan Puskesmas Kabupaten/Kota Tahun 2022*. Retrieved From Garut:
- Gill, R., & Goldstein, S. (2023). Evaluation And Management Of Perioperative Hypertension. In *Statpearls*. Treasure Island (FL) Ineligible Companies. : Statpearls Publishing
- Hackert, B., Lumma, A.-L., Raettig, T., Berger, B., & Weger, U. (2023). Towards A Re-Conceptualization Of Flow In Social Contexts. 53(1), 100-125. Doi:Https://Doi.Org/10.1111/Jtsb.12362
- Kemenkes. (2017). Fakta Dan Angka Hipertensi. Retrieved From HttPs://P2ptm.Kemkes.Go.Id/
- Kilic, M., Uzunçakmak, T., & Ede, H. J. I. J. O. T. C. A. (2016). The Effect Of Knowledge About Hypertension On The Control

- Of High Blood Pressure. 2(1), 27-32.
- Malik, A., Yoshida, Y., Erkin, T., Salim, D., & Hamajima, N. (2014). Hypertension-Related Knowledge, Practice And Drug Adherence Among Inpatients Of A Hospital In Samarkand, Uzbekistan. *Nagoya J Med Sci*, 76(3-4), 255-263.
- Mayasari, M., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Azzam, R. J. J. O. T. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. 1(2), 344-353.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Paczkowska, A., Hoffmann, K., Kus, K., Kopciuch, D., Zaprutko, T., Ratajczak, P., . . . Bryl, W. (2021). Impact Of Patient Knowledge On Hypertension Treatment Adherence And Efficacy: A Single-Centre Study In Poland. *Int J Med Sci*, 18(3), 852-860.  
Doi:10.7150/Ijms.48139
- Pakpahan, Deborah Siregar, Andi Susilawaty, Tasnim, Mustar, Radeny Ramdany, . . . M, M. (2021). *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Pratiwi, D., Ismail, D., Mufdlilah, M., & Cholsakhon, P. (2021). The Effect Of Health Education On Mother's Knowledge Attitudes And Behavior In Giving Care To Low Birth Weight Babies. *Jurnal Info Kesehatan*, 19(2), 97-109.  
Doi:10.31965/Infokes.Vol19.Iss 2.525
- Rao, V. J. N. J. O. C. M. (2014). Application Of The "Rule Of Halves" For Hypertension As An Assessment Tool In An Urban Slum At Davangere. 5(03), 333-336.
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. [https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/hasil-riskesdas-2018\\_1274.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/hasil-riskesdas-2018_1274.pdf)
- Seprina, S., Herlina, H., Bayhakki, B. J. H. N., & Science, H. (2022). Hubungan Perilaku Cerdik Terhadap Pengontrolan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Masa Pandemi Covid-19. 5(1), 66-73.
- Suling, F. R. W. (2018). *Hipertensi* (1 Ed.). Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
- Who. (2013). *A Global Brief On Hypertension: Silent Killer, Global Public Health Crisis: World Health Day 2013*. Retrieved From
- Who. (2018). *Noncommunicable Diseases Country Profiles* Geneva: World Health Organization.
- Wolde, M., Azale, T., Debalkie Demissie, G., & Addis, B. (2022). Knowledge About Hypertension And Associated Factors Among Patients With Hypertension In Public Health Facilities Of Gondar City, Northwest Ethiopia: Ordinal Logistic Regression Analysis. *Plos One*, 17(6), E0270030.  
Doi:10.1371/Journal.Pone.0270030
- Zinat Motlagh, S. F., Chaman, R., Ghafari, S. R., Parisay, Z., Golabi, M. R., Eslami, A. A., & Babouei, A. (2015). Knowledge, Treatment, Control, And Risk Factors For Hypertension Among Adults In Southern Iran. *Int J Hypertens*, 2015, 897070.  
Doi:10.1155/2015/897070