

HUBUNGAN HIPERTENSI DENGAN KEJADIAN PASIEN STEMI DI RSUD UNDATA SULAWESI TENGAH.
The Correlation Between Hypertension And The Incidence Of STEMI Patients In Undata Hospital Central Sulawesi.

Sigitro Kedo, Eliva Ihda Rahmayanti, Nelky Suriawanto
Universitas Widya Nusantara
(*) sigitrok@gmail.com)

ABSTRACT

Hypertension is one of the diseases that the prevalence continues to increase every year. This is evidenced by the prevalence of hypertension in the population in Indonesia aged above 18 years said based on the results of the diagnosis of medical staff about 9.4% of hypertension patients. Then, in UNDATA General Hospital, Palu, Central Sulawesi found 212 cases of hypertension and 208 cases of STEMI patients. The aim of the research was to determine the correlation between hypertension and the incidence of STEMI patients at Undata Hospital, Central Sulawesi. This is quantitative research with analytical observational methods cross-sectional approach. The total sample of 54 respondents of hypertension patients at Undata Hospital Central Sulawesi that was taken by total sampling technique. Data analysis using Pearson Chi-Square. The results of the research found that among 54 respondents, about 37 respondents (68.5%) had the STEMI category, and about 17 respondents (31.5%) had the NSTEMI category. The results of the Pearson Chi-Square analysis obtained $p\text{-value}=0.039 (<0.05.)$ so it could be concluded that there is a correlation between hypertension and the incidence of STEMI patients at Undata General Hospital, Central Sulawesi Province. Suggestions for Undata General Hospital, Central Sulawesi Province should improve the nursing care services toward the incidence of STEMI patients.

Keywords : *Hypertension, STEMI*

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang jumlahnya terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hal ini dibuktikan dengan prevalensi hipertensi pada penduduk di Indonesia umur > 18 tahun berdasarkan hasil diagnosis tenaga kesehatan sebesar 9,4% penderita hipertensi. kemudian kasus Di RSUD UNDATA PALU Sulawesi Tengah sebanyak 212 kasus hipertensi, dan penderita kejadian pasien STEMI sebanyak 208 kasus. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan hipertensi dengan kejadian pasien STEMI Di RSUD Undata Sulawesi Tengah. Jenis penelitian ini yaitu *Kuantitatif* dengan metode observasional analitik pendekatan *cross-sectional*. menggunakan total sampling, sampel dalam penelitian ini Hipertensi sebanyak 54 responden Di RSUD Undata Sulawesi Tengah, dan menggunakan teknik *total sampling*. Analisis data menggunakan *Pearson Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 54 responden sebagian besar responden memiliki Penyakit STEMI berjumlah 37 responden (68,5%), sedangkan responden yang memiliki penyakit NSTEMI berjumlah 17 responden (31,5%). Hasil analisis *Pearson Chi-Square* di peroleh 0,039 *p value* (< 0,05.) Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat Hubungan antara hipertensi dengan kejadian pasien STEMI Di RSUD Undata Sulawesi Tengah. Saran bagi RSUD Undata Sulawesi Tengah dapat meningkatkan pelayanan asuhan keperawatan tentang kejadian pasien STEMI.

Kata kunci : Hipertensi, STEMI

PENDAHULUAN

Menurut data *World Health Organization* (WHO) mengungkapkan pada kelompok usia dewasa yang berusia ≥ 25 tahun prevalensi penderita hipertensi yaitu sekitar 40%. Hipertensi diperkirakan dapat menyebabkan kematian kisaran 7,5 juta dan di dunia mencatat sekitar 12,8% penyebab kematian. Pada Negara Amerika Serikat penduduknya menderita hipertensi yang terjadi pada jenis kelamin laki-laki maupun perempuan diprediksi terdapat 33,8%. Prevalensi penderita hipertensi di Indonesia, menurut Departemen Kesehatan yaitu terdapat sekitar 31,7%, dimana hanya 7,2 dari 31,7% penduduk yang mempunyai pemahaman mengenai hipertensi serta terdapat kejadian yang

minum obat hipertensi hanya sekitar 0,4% (Nurhaeni et al., 2022).

Sedangkan di Indonesia, berdasarkan pada hasil riset kesehatan dasar tahun 2018 didapatkan bahwa sebagian besar masalah hipertensi di masyarakat belum terdiagnosis. Hal ini dibuktikan dengan prevalensi hipertensi pada penduduk di Indonesia umur > 18 tahun berdasarkan hasil diagnosis tenaga kesehatan sebesar 9,4% dan berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah sebesar 25,8% (Nurvita, 2021).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan, Laporan *Global State of Noncommunicable Diseases* menyatakan bahwa

penyakit kardiovaskular masih menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia pada tahun 2018 dibandingkan penyakit tidak menular lainnya. Saat ini, kejadian STEMI sekitar 25-40% dari infark miokard, rawat inap sekitar 5-6%, dan mortalitas sekitar 7-18% per tahun (Jumayanti et al., 2020).

Berdasarkan data yang di peroleh dari Dinas kesehatan provinsi Sulawesi Tengah prevalensi penyakit hipertensi sebanyak 212 kasus dan penderita kejadian pasien STEMI sebanyak 208 kasus (Dinkes Provinsi Sulawesi Tengah). Berdasarkan data yang diperoleh dari RSUD UNDATA Sulawesi Tengah, pada tanggal 30 Maret 2023, didapatkan bahwa kejadian Stemi dari tanggal 02 desember 2022 sampai 27 Februari 2023 sebanyak 39 kasus Dan kasus hipertensi sebanyak 54 Di RSUD undata Sulawesi Tengah. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti menjadi tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan hipertensi dengan kejadian pasien STEMI di RSUD Undata Sulawesi Tengah.

Tujuan dari penelitian adalah untuk diketahui hubungan hipertensi dengan kejadian pasien STEMI di RSUD Undata Sulawesi Tengah.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode penelitian observasioanal analitik, dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*, Penelitian ini

dilaksanakan Di RSUD Undata Sulawesi Tengah, pada tanggal 21-23 juni 2023.

Jumlah dan cara pengambilan subjek (untuk penelitian survei) atau bahan dan alat (untuk penelitian laboratorium)

Populasi dalam penelitian adalah 54 responden, sampel pada penelitian ini adalah 54 responden, teknik pengambilan sampel menggunakan total *sampling*. Teknik pengumpulan data yaitu data sekunder. Analisis data univariat dan bivariat. Data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Instrumet yang digunakan adalah lembar observasi untuk mengetahui hubungan hipertensi dengan pasien STEMI.

HASIL

Penelitian ini dilakukan di ruang Rekam medik Rumah Sakit Umum Daerah Undata Palu. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan cara membuka status pasien agar dijadikan sebagai data sekunder lalu mengisi Lembar Observasi. Berdasarkan pengumpulan data yang dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Analisis univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel *independen* (bebas) yaitu Hipertensi dan variabel *dependen* (terkait) yaitu pasien STEMI. Dari hasil pengolahan data di dapatkan hasil sebagi berikut.

Tabel 4,1

Distribusi Karakteristik responden berdasarkan umur,pendidikan pekerjaan Di RSUD Undata Palu Sulawesi Tengah.

Karakteristik Subjek	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur (Tahun)		
26-35	16	29,6
36-45	18	33,3
>46	20	37,0
Pendidikan		
SD	9	16,7
SMP	17	31,5
SMA	13	24,1
S1	15	27,8
Pekerjaan		
Petani	16	29,6
PNS	20	37,0
Ibu Rumah Tangga	10	18,5
Lainnya	8	14,8
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	29	38,7
Perempuan	25	33,3
Total	54	100

Sumber : Data Sekunder 2023

Tabel 4.2

Distribusi frekuensi pasien Hipertensi berdasarkan Pra Hipertensi, hipertensi tipe 1, hipertensi tipe 2.

Tekanan Darah	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Pra hipertensi 130-139	19	35,2
Hipertensi tipe satu 140-159	22	40,7
Hipertensi tipe dua 160	13	24,1
Total	54	100

Sumber: Data Sekunder 2023

Tabel 4.3
 distribusi frekuensi pasien berdasarkan STEMI dan NSTEMI

Diagnosa Medis	Frekuensi (f)	Persentase (%)
STEMI	28	51,9
NSTEMI	26	48,1
Total	54	100

Sumber: Data Sekunder 2023

Berdasarkan Tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa dari 54 responden, Usia tertinggi yaitu >46 Tahun berjumlah 20 responden (37,0%) sedangkan responden dengan usia terendah yaitu 26-35 Tahun berjumlah 16 responden (29,6%) sebagian besar responden berpendidikan SMP dengan jumlah sebanyak 17 responden (31,5%) dan bekerja sebagai PNS sebanyak 20 responden (37,0%) serta sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah sebanyak 29 responden (53,7%).

Berdasarkan Tabel 4.2 diatas menunjukkan bahwa dari 54 responden, hampir sebagian responden memiliki riwayat hipertensi tipe satu berjumlah 22 responden (40,7%), sedangkan responden yang memiliki Hipertensi tipe dua berjumlah 13 responden (24,1%).

Berdasarkan Tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa dari 54 responden, sebagian besar responden menderita Penyakit STEMI berjumlah 28 responden

(51,9%), sedangkan responden yang menderita penyakit NSTEMI berjumlah 26 responden (48,1%).

b. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel *independen* (bebas) yaitu Hipertensi dengan variabel *dependen* (terikat) yaitu Pasien STEMI. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah Uji *Chi-square*, peneliti menggunakan analisis statistik uji *chi square*, di karenakan Lembar observasi tabel 3 x 2 nilai *Expected count* boleh kurang dari 5 jika maksimal 20% yaitu uji yang dilakukan untuk menguji signifikansi hipotesis komperatif pada dua sampel, dengan menggunakan uji alternatif Pearson Chi-square, tujuan untuk mengetahui hubungan Hipertensi dengan kejadian pasien STEMI di RSUD undata Palu Sulawesi Tengah. Dari pengolahan data didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.4
 Distribusi Hubungan Hipertensi dengan kejadian pasien STEMI Di RSUD Undata Sulawesi Tengah.

Tekanan Darah ^b	Diagnosa Medis				Total	p value
	STEMI	NSTEMI				
	f ^c	%	f	%	F	%
Pre Hipertensi	13	24,1	6	11,1	19	35,2
Hipertensi Tipe I	12	22,2	10	18,5	22	40,7
Hipertensi Tipe II	3	5,6	10	18,5	13	24,1
Total	28	51,9	26	48,1	54	100

Berdasarkan Tabel 4.8 diatas menunjukkan bahwa dari 54 responden yang masuk

kedalam kategori pre hipertensi dan mengalami STEMI sebanyak 13 responden (24,1%), responden

yang masuk kedalam kategori pre hipertensi tipe satu dan mengalami NSTEMI sebanyak 6 responden (11,1%). hipertensi Tipe satu yang mengalami STEMI 12 responden (22,2%) dan NSTEMI 10 responden (18,5%) hipertensi tipe dua STEMI 3 responden (5,6%) yang NSTEMI 10 (18,5%). Hasil nilai p menunjukkan angka 0,039 oleh karena $p\ value < 0,05$, maka secara statistik terdapat hubungan antara Hipertensi dengan kejadian pasien STEMI Di RSUD Undata Sulawesi Tengah.

PEMBAHASAN

1. Distribusi pasien hipertensi

Distribusi pasien dengan hipertensi hasil analisis univariat Hipertensi didapatkan bahwa pasien yang memiliki Hipertensi tipe satu 22 responden (40,7%), Pra hipertensi 19 responden (35,2%) dan Hipertensi tipe dua 13 responden (24,1%). Peneliti menilai dari ke tiga kategori pra hipertensi, Hipertensi tipe satu, dan hipertensi tipe dua. Maka data yang paling banyak adalah pasien yang Hipertensi tipe dua.

Peneliti berasumsi bahwa pasien Hipertensi di sebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga lumen menjadi sempit dan dinding pembuluh darah menjadi lebih kaku, sebagai akibat adalah meningkatnya tekanan darah sistolik. Dengan meningkatnya umur di dapatkan kenaikan tekanan darah diastol rata-rata walaupun tidak begitu nyata juga terjadi kenaikan akan prevalensi Hipertensi tiap kenaikan kelompok dekade usia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dari Ningsih & Indriani (2018) pada responden pekerja pasar Beringharjo Kota Yogyakarta, yang mendapatkan hasil bahwa usia berhubungan dengan kejadian Hipertensi ($p=0,000$), Odds Ratio (OR= 15,706, CI 95% 3,615-68,230), artinya semakin tua seseorang akan berpeluang 15,7 kali mengalami Hipertensi yang makin berat (Cristanto, Saptiningsih and Indriani, 2021). Pendapat Reuters (2019) menyatakan bahwa orang yang memiliki tekanan darah tinggi pada usia 20 tahun lebih mungkin mengalami komplikasi dari tekanan darah tinggi di kemudian hari. Efek dari tekanan darah tinggi jika dibiarkan terus menerus dan tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi berbahaya seperti kerusakan ginjal (gagal ginjal), kerusakan jantung (penyakit arteri koroner) dan otak (stroke), kebutaan bahkan kematian. (Adam, 2019).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian responden berusia >60 tahun yaitu sebanyak 20 data rekam medik (37,0%), berpendapat bahwa usia seseorang dapat mempengaruhi hipertensi. dimana pada usia > 50 tahun mempunyai resiko 2 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan dengan usia

muda. Dalam hal ini, sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh ina dkk, bahwa kejadian hipertensi pada tahun 2017 sebanyak 536 kasus diantaranya 201 laki-laki menderita hipertensi dan 335 pada perempuan. Data yang didapatkan dari bulan Juli 2018 sampai bulan Maret 2019 sebanyak 165 kasus hipertensi pada usia dewasa muda (1-49 tahun), terdiri dari 71 orang laki-laki dan 94 orang perempuan.

2. Distribusi kejadian pasien STEMI

Hasil univariat menunjukkan bahwa dari 54 responden dalam penelitian ini, sebagian besar Responden memiliki Penyakit STEMI berjumlah 28 responden (51,9%), sedangkan responden yang memiliki penyakit NSTEMI berjumlah 26 responden (48,1%).

Peneliti berasumsi bahwa penyakit jantung adalah penyakit berbahaya di seluruh dunia dikarenakan merupakan penyebab kematian yang utama sehingga dari tenaga kesehatan perlu memerhatikan penyakit STEMI karena tidak di tangani maka penyakit ini akan bertambah lebih banyak. Dan penyakit STEMI lebih banyak menyerang pada usia 75 tahun dan lebih dominan pada laki-laki di bandingkan perempuan.

Bagus *et al.*, (2022) dari 63 jumlah sampel yang terkumpul, berdasarkan jenis kelamin didapatkan 50 orang laki-laki (79,4%) dan 13 orang perempuan (20,6%). Data dapat dikelompokkan berdasarkan usia pasien menjadi beberapa kelompok, diantaranya sebanyak 4 orang yang berusia 60 tahun. Dari sampel tersebut didapatkan rerata usia pada penelitian ini adalah 57,97 tahun, dengan usia terendah/termuda 34 tahun dan usia tertinggi/tertua 81 tahun.

Sejalan dengan penelitian Afrianti *et al.*, tahun 2022 tercatat 475 orang, meningkat 45 pasien dibandingkan tahun 2017 yang berjumlah 430 pasien. Pasien didominasi oleh laki-laki (Data Sekunder RSUZA Banda Aceh). Prevalensi kasus IMA paling banyak adalah jenis STEMI. STEMI merupakan jenis IMA yang paling cepat mengalami komplikasi AKI bila tidak ditangani dengan cepat. Hasil studi riset mengenai gambaran fungsi ginjal pada pasien Sindrom Koroner Akut (SKA) tipe STEMI sebanyak 47%.

3. Distribusi hubungan hipertensi dengan kejadian pasien STEMI Di RSUD Undata Sulawesi Tengah.

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan bahwa dari 54 responden yang masuk kedalam kategori pre hipertensi dan mengalami STEMI sebanyak 13 responden (24,1%), responden yang masuk kedalam kategori pre hipertensi dan mengalami NSTEMI sebanyak 6 responden (11,1%). hipertensi Tipe satu yang mengalami STEMI 12 responden (22,2%) dan NSTEMI 10

responden (18,5%) hipertensi tipe dua STEMI 3 responden (5,6%) yang NSTEMI 10 (18,5%).

Peneliti berasumsi bahwa dari 54 responden yang di dapat dari data rekam medik STEMI lebih banyak di bandingkan data NSTEMI maka dari itu telah melakukan upaya-upaya agar dapat memperbaiki kondisi penyakit STEMI. Upaya yang dapat dilakukan oleh pasien antara lain, yaitu menjaga kebersihan lingkungan Seiring berjalannya waktu, upaya yang dilakukan pasien STEMI nanti akan membawa dampak bagi kesehatan seperti kurangnya penyakit STEMI dan NSTEMI.

Berdasarkan hasil Uji *Chi-Square*, didapatkan *p-value* sebesar $p = 0,039 (< 0,05)$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi atau hubungan yang signifikan antara Hipertensi dengan kejadian pasien STEMI Di RSUD Undata Sulawesi Tengah.

Hasil penelitian Eva tahun 2021 mempengaruhi luaran seperti usia, jenis kelamin, adanya hipertensi, dan lokasi STEMI. Luaran yang dimonitor adalah meliputi kematian dengan penyebab kardiovaskular, syok kardiogenik, gagal jantung, dan aritmia maligna. Penelitian ini menghasilkan adjusted hazard ratio atau HR dan kurva survival dari prediktor tersebut terhadap mortalitas. Semua penderita dikelola dengan diberikan terapi standar sesuai clinical pathway RSUP Prof.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar di dapatkan data rekam medik yang mengalami STEMI sebanyak 26 dan yang mengalami NSTEMI 28. Peneliti berasumsi bahwa masih banyak orang yang masih kurang pemahamam terhadap penyakit STEMI. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan juga berhubungan erat dengan tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh responden. Pada umumnya, semakin tinggi pendidikan yang dimiliki oleh seseorang maka akan semakin tinggi pengetahuan serta wawasan yang dimiliki. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki pendidikan sampai pada tingkat sekolah menengah pertama (SMP), responden dengan tingkat pendidikan SMP sebagian besar memiliki pengetahuan yang kurang sehingga responden minim akan pengetahuan khususnya pengetahuan tentang STEMI.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh wikwik agustina and lilla maria (2019), bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor internal yang mempengaruhi pengetahuan seseorang karena dengan pendidikan yang tinggi akan mepermudah seseorang dalam menerima informasi sehingga dari infromasi yang diperoleh dengan baik.

Pada hasil penelitian juga didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kurang yaitu responden yang memiliki pekerjaan sebagai Pegawai negri sipil (PNS) yaitu sebanyak 17 responden (31,5%). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mangunkusumo (2019), dimana diperoleh bahwa lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga dengan adanya pengalaman dan pengetahuan dapat meningkatkan pengetahuannya khususnya mengenai STEMI.

Berdasarkan penelitian yang di lakukan bahwa dari 54 responden dalam penelitian ini, sebagian besar Responden memiliki Penyakit STEMI berjumlah 37 responden (68,5%), sedangkan responden yang memiliki penyakit NSTEMI berjumlah 17 responden (31,5%). Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh ina, Selly and Feoh, tahun 2022 bahwa adanya perilaku yang baik dilakukan maka akan menghasilkan hasil yang baik. Semakin positif sikap yang pasien memiliki tentang STEMI maka akan semakin baik pula kesehatannya untuk mencegah atau mengurangi kejadian pasien STEMI.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 54 responden yang masuk kedalam kategori pre hipertensi dan mengalami STEMI sebanyak 13 responden (24,1%), responden yang masuk kedalam kategori pre hipertensi dan mengalami NSTEMI sebanyak 6 responden (11,1%). hipertensi Tipe satu yang mengalami STEMI 12 responden (22,2%) dan NSTEMI 10 responden (18,5%) hipertensi tipe dua STEMI 3 responden (5,6%) yang NSTEMI 10 (18,5%). Ada hubungan hipertensi dengan kejadian pasien STEMI di RSUD Undata Sulawesi Tengah.

SARAN

Diharapkan bagi institusi bisa dijadikan sebagai pengembangan asuhan keperawatan sebagai upaya preventif pada klien yang sehat, dan juga bisa dijadikan sebagai pengembangan penelitian dengan menambah variabel lainya seperti motivasi, dan mekanisme pada kejadian pasien STEMI Di RSUD Undata Sulawesi Tengah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, bantuan, dorongan, arahan dan doa dari berbagai pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019) 'Determinan Hipertensi Pada Lanjut Usia', *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), pp. 82–89. Available at: <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2558>.
- Bagus, G. et al.(2022) 'Hubungan Antara MPVterhadap usia(Mean Platelet Volume) Dengan Luas Infark Miokard Pada Pasien Stemi (St-Segment Elevated Myocardial Infarction) Yang Diukur Berdasarkan Skor Qrs Selvester', Juli, 11(7), p. 2022. Available at: <http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>.
- Cristanto, M., Saptiningsih, M. and Indriarini, M.Y. (2021) 'Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Pencegahan Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda: Literature Review', *Jurnal Sahabat Keperawatan*, 3(01), pp. 53–65. Available at: <https://doi.org/10.32938/jsk.v3i01.937>.
- Jumayanti, , Anggi Lukman Wicaksana, E. Y. A. B., & Sunaryo. (2020). 11096-31793-1- Sm. Kualitas Hidup Pasien Dengan Penyakit; Kardiovaskular Di Yogyakarta, 13(1), 1– 12.
- Mangunkusumo, C. et al. (2019) 'Pengaruh Pelaksanaan CODE STEMI Terhadap Strategi Pemasaran RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo', *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 6(1). Available at: <https://doi.org/10.7454/arsi.v6i1.3698>.
- Nurhaeni, A., Aimatun Nisa, N., & Marisa, D. E. (2022). Literature Review Hubungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 9(2), 46–51. <https://doi.org/10.54867/jkm.v9i2.110>
- Nurvita, S. (2021). Literature Riview Gambaran Hipertensi di Indonesia. *Jurnal Rekam Medis & Manajemen Infomasi Kesehatan*, 1(2), 1–5.
- Wiwik Agustina, Lilla Maria' (2021) faktor internal mempengaruhi pengetahuan dengan pendidikan , 2(3), p. 2021.