

HUBUNGAN KLASIFIKASI HIPERTENSI DENGAN PENYAKIT JANTUNG KORONER DI POLI JANTUNG RSUD DR. R. SOSODORO DJATIKOESOEMO BOJONEGORO

The Relationship Between Hypertension Classification with The Incidence of Coronary Heart Disease

Mohamad Roni Alfaqih, Cindi Indianti, Ahmad Zainal Abidin

ISTeK Insan Cendikia Husada Bojonegoro

Riwayat artikel

Diajukan: 9 September 2024

Diterima: 18 September 2024

Penulis Korespondensi:

- Mohamad Roni Alfaqih
- ISTEK Insan Cendikia Husada Bojonegoro

e-mail:

ronialfaqih817.ra@gmail.com

Kata Kunci:

Kardiovaskuler, klasifikasi hipertensi, penyakit jantung koroner

Abstrak

Latar belakang: Penyakit jantung koroner merupakan kondisi pembuluh darah pada jantung yang mengalami penumpukan bahan lemak dan kolesterol yang mengeras pada dinding arteri. Penyakit jantung koroner bukan hanya di picu oleh tekanan darah yang tinggi, namun seseorang dengan tekanan darah normal juga bisa beresiko mengalami penyakit jantung koroner. **Tujuan:** untuk mengetahui hubungan klasifikasi hipertensi dengan penyakit jantung koroner di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro. **Metode:** Desain penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh responden di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro. Sampel dalam penelitian ini adalah responden dengan gangguan sistem kardiovaskular di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro sejumlah 133 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *accidental sampling*. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi. **Hasil:** Berdasarkan hasil Uji Statistik *Spearman Rho* dengan program SPSS 25 diperoleh hasil uji dengan nilai signifikan *p value* 0,014, artinya nilai *p* dalam penelitian ini lebih kecil dari α (0,05) atau di bawah 0,05 sehingga H_1 diterima. Sehingga disimpulkan bawa ada hubungan antara klasifikasi hipertensi dengan penyakit jantung koroner di Poli Jantung RSUD DR. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro. Besaran nilai Correlation Coefficient adalah sebesar -0,212 yang berarti tingkat keeratan hubungan 2 variabel dalam kategori korelasi sangat lemah dengan arah korelasi negatif, yang berarti semakin tinggi klasifikasi hipertensi maka akan semakin kecil resiko responden mengalami penyakit jantung koroner. **Kesimpulan:** Penderita penyakit jantung koroner perlu melakukan pencegahan secara dini dan melakukan penanganan lebih awal jika suda mengalami penyakit jantung koroner seperti menjaga pola hidup yang baik dan melakukan control Kesehatan secara rutin

ABSTRACT

Background: Coronary heart disease is a condition in which the blood capillaries in the heart accumulate fatty materials and cholesterol, hardening the artery walls. Coronary heart disease is not just caused by high blood pressure; even those with normal blood pressure can develop coronary heart disease. **Objective:** to determine the relationship between cholesterol level and hypertension classification with the incidence of coronary heart disease at the Cardiology Polyclinic, RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro. **Method:** a quantitative method with a cross-sectional approach. The population in this study were all respondents in the Cardiology Clinic of RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro. The sample in this study were respondents with cardiovascular system disorders at the Cardiology Clinic, RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro with a total of 133 respondents. The sampling technique used is accidental sampling technique. The instrument used is an observation sheet. **Results:** Based on the results of the Chi Square Statistical Test with the SPSS 25 program, the test

results obtained with a significant p value of 0.014, meaning that the p value in this study is smaller than a (0.05) or below 0.05 so that H1 is accepted. So it was concluded that there was a relationship between the hypertension classification with the incidence of coronary heart disease at the Cardiology Polyclinic, RSUD DR. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro. The magnitude of the Correlation Coefficient value is - 0.212, which means the level of closeness of the relationship between 2 variables in the category of very weak correlation with a negative correlation direction, which means the higher of hypertension classification, the lower the risk of respondents experiencing coronary heart disease. **Conclusion:** respondents needed information so that they can engage in early prevention and treatment if they already have coronary heart disease, such as keeping a healthy lifestyle and doing frequent health checks.

PENDAHULUAN

Penyakit jantung koroner dimana kondisi arteri mengalami penyumbatan oleh plak aterosklerosis yang menyebabkan terganggunya aliran darah koroner menyebabkan gangguan kebutuhan oksigen pada otot jantung. Faktor resiko mayor penyakit jantung koroner adalah hipertensi, diabetes mellitus, kebiasaan merokok, tingginya kadar kolesterol total erum, rendahnya kadar kolesterol HDL (Setiadi & Halim 2018). Hipertensi menjadi kontributor tunggal utama untuk penyakit kardiovaskular di Indonesia (Kemenkes RI 2019).

Penyakit jantung merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia, WHO tahun 2019 mencatat adanya 17,9 juta penduduk dunia meninggal karena penyakit jantung (KOMPAS.com, 2021). Riskesdas 2018 menunjukkan 1,5% penduduk Indonesia menderita penyakit jantung koroner. Website Kabupaten Bojonegoro yaitu Satu Data Bojonegoro di RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro sebanyak 237 pasien yang melakukan rawat inap dengan penyakit jantung iskemik di tahun 2020 dan pada tahun 2021 sebanyak 75 pasien melakukan rawat inap dengan diagnosa infark miokard akut.

Peningkatan jumlah penderita hipertensi berkaitan dengan beberapa faktor resiko, yaitu faktor resiko yang bisa di ubah dan faktor resiko yang tidak bisa di ubah. faktor resiko yang bisa di ubah seperti merokok, kurang makan buah dan sayur, konsumsi garam berlebih, kegemukan, kurang aktivitas fisik,

konsumsi alkohol berlebih, dyslipidemia, stress dan faktor resiko yang tidak dapat di ubah umur, jenis kelamin dan riwayat keluarga (Kemenkes, 2019). Hipertensi sendiri ialah sindrom akibat terganggunya regulasi vascular karena mekanisme kontrol tekanan arteri melalui sistem saraf pusat, sistem *renin-angiotensin-aldosteron* dan volume ekstraseluler tidak berfungsi. Sebagian hipertensi tidak diketahui penyebabnya dan tidak dapat disembuhkan (Penyakit Kardiovaskular, 2018). Sampai saat ini pengobatan hipertensi bertujuan untuk mengontrol tekanan darah sesuai batas normal yang bertujuan mencegah terjadinya komplikasi pada organ sasaran seperti otak, jantung, ginjal, mata dan pembuluh darah perifer (Penyakit Kardiovaskular, 2018).

Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi hubungan antara klasifikasi hipertensi dengan penyakit jantung koroner di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro dengan sampel pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular. Teknik sampling yang digunakan ialah *accidental sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah Klasifikasi Hipertensi dan Penyakit Jantung Koroner. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan

instrumen lembar observasi dan *sphygmomanometer* serta data sekunder diagnosa PJK yang ditulis oleh DPJP dalam dokumen rekam medic Poli RSUD Dr. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro. Data yang diperoleh di tabulasi, kemudian dilakukan tabulasi silang dan uji *spearman rho* menggunakan aplikasi SPSS 25.

HASIL

Pada penelitian mengenai hubungan klasifikasi hipertensi dengan penyakit jantung koroner di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro, peneliti mendapatkan 133 responden pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular. Data umum responden dalam penelitian ini didapatkan sebagian besar adalah laki-laki sebanyak 113 responden (85%) dan kurang dari sebagian adalah perempuan 20 responden (15%).

Data Khusus

a. Klasifikasi Hipertensi Responden Penelitian

Table 1. Klasifikasi Hipertensi pada responden di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro.

No.	Klasifikasi Hipertensi	Jumlah	%
1.	Normal	14	10.5%
2.	Pra Hipertensi	21	15.8%
3.	Hipertensi Derajat 1	64	48.1%
4.	Hipertensi Derajat 2	34	25.6%
Total		133	100%

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan Klasifikasi Hipertensi pada responden di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro dengan tekanan darah Normal sebanyak 14 responden (10.5%), Pra Hipertensi 21 responden (15.8%), Hipertensi Derajat 1 64 responden (48.1%) dan Hipertensi Derajat 2 34 responden (25.6%).

b. Penyakit Jantung Koroner Responden Penelitian

Table 2. Penyakit Jantung Koroner pada responden di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro.

No.	Penyakit Jantung Koroner	Jumlah	%
1.	Non Penyakit Jantung Koroner	19	14.3%
2.	Penyakit Jantung Koroner	114	85.7%
Total		133	100%

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan responden yang di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro yang tidak terdiagnosa Penyakit Jantung Koroner sebanyak 19 responden (14.3%) dan responden yang terdiagnosa Penyakit Jantung Koroner sebanyak 114 responden (85.7%).

c. Crosstabulation (Tabulasi Silang) Klasifikasi Hipertensi dengan Penyakit Jantung Koroner

Tabel 3 Tabulasi Silang Klasifikasi Hipertensi Dengan Penyakit Koroner Di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro

Klasifikasi Hipertensi	Penyakit jantung coroner				Total	
	Non Penyakit Jantung Koroner		Penyakit Jantung Koroner			
	F	%	F	%	F	%
Normal	0	0%	14	10.5%	14	10.5%
Pra Hipertensi	0	0%	21	15.8%	21	15.8%
Hipertensi Derajat 1	12	9%	52	39.1%	64	48.1%
Hipertensi Derajat 2	7	5.3%	27	20.3%	34	25.6%
Total	19	14.3%	114	85.7%	133	100%
Nilai spearman	0,014.					
	-0,212					

Hasil dalam penelitian ini menunjukan bahwa dari 133 responden yang dianalisis secara crosstabulation (tabulasi silang), pada tekanan darah normal 14 responden (10.5%) yang mengalami penyakit jantung koroner, tekanan darah pra hipertensi sebanyak 21 responden (15.8%) terkena penyakit jantung koroner, di tekanan darah hipertensi derajat 1 ada 12 responden (9%) yang tidak mengalami penyakit jantung koroner dan 52 responden (39.1%)

memiliki penyakit jantung koroner, dan tekanan darah hipertensi derajat 2 ada 7 responden (5.3%) tidak mengalami penyakit jantung koroner dan 27 responden (20.3%) mengalami penyakit jantung koroner.

Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan klasifikasi hipertensi dengan penyakit jantung koroner di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro adalah uji *spearman rho* menggunakan SPSS 25. Hasil uji statistic *spearman rho* didapatkan dilihat dari tabel 3.

PEMBAHASAN

a. Klasifikasi Hipertensi Di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodor Djatikoesoemo Bojonegoro

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa dengan klasifikasi normal sebanyak 14 responden (10,5%), pra hipertensi sebanyak 21 responden (15,8%), hipertensi derajat 1 sebanyak 64 responden (48.1%) dan hipertensi derajat 2 sebanyak 34 responden (25,6%). Melihat beragamnya tekanan darah tersebut menandakan bahwa tekanan darah setiap orang sangatlah berbeda beda dari yang kondisi normal hingga mengarah kondisi yang patologis. Kesemuanya itu harus diwaspadai karena hipertensi merupakan sindrom akibat terganggunya regulasi vascular karena tidak berfungsinya mekanisme control tekanan darah arteri melalui sistem saraf pusat, *sistem renin-angiotensi-aldosteron*, volume cairan ekstraseluler (Setiadi & Halim, 2018).

Selain itu, menurut (Bustan, 2015) Hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti genetik, seks, obesitas, stress dan diet. Seseorang bisa memiliki satu atau lebih faktor resiko maka besarnya resiko menderita hipertensi akan meningkat. Merujuk pada hasil penelitian ini, terlihat bahwa beragamnya tekanan darah dapat ditarik suatu garis besar yang menjadi poin penting bahwa keadaan suatu tekanan darah setiap orang akan beragam dan atau berbeda yang dapat dilihat dari faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya, yang secara simultan

dan bertahap akan menjadikan tekanan darah orang tersebut mengalami fungsi dengan baik atau justru sebaliknya yaitu menjadi tekanan darah yang merupakan penanda kondisi patologik tubuh.

Kondisi-kondisi yang dimaksud adalah sangatlah bervariasi, seperti adanya penyakit jantung, CVA, gagal ginjal dan sistem organ lainnya, karena secara keseluruhan hampir setiap bagian tubuh dialiri oleh darah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Purqotin, Ningsih (2019) bahwa seseorang yang mengalami hipertensi akan lebih cenderung mengalami dampak atau potensi gangguan kesehatan organ tubuh lainnya, khususnya pada organ jantung sebagai sistem utama pemompaan darah keseluruh tubuh.

b. Penyakit Jantung Koroner Di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodor Djatikoesoemo Bojonegoro

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa yang tidak mengalami jantung koroner sebanyak 19 responden (14,3%) dan yang dengan penyakit jantung koroner sebanyak 114 responden (85.7%). Merujuk pada hasil tersebut memberikan informasi bahwa banyaknya kasus penyakit jantung koroner yang ada ditengah masyarakat pada kunjungan poli harus benar-benar diperhatikan agar kasus tersebut dapat diantisipasi secara efektif. Karena penyakit jantung koroner merupakan kondisi pembuluh darah arteri yang mengalami aterosklerosis atau penumpukan plak yang mengakibatkan penyempitan pembuluh darah secara perlahan, selain itu berat atau tidaknya kondisi aterosklerosis dipicu oleh faktor faktor resiko yang menyertai. Faktor resiko dari penyakit jantung koroner sendiri ada faktor utama seperti hipertensi dan perburukannya, diabetes mellitus, kebiasaan merokok serta faktor kebiasaan yang sangat beresiko dalam mengancam kesehatan (Setiadi & Halim, 2018).

Hasil penelitian ini memberikan informasi bahwa banyaknya kasus penyakit jantung koroner yang terjadi, menjadi tantangan tersendiri bagi dunia kesehatan, karena kasus ini juga memiliki

sumbangsih pada jumlah mortalitas sehingga penting sekali untuk bisa diperhatikan dengan berorientasi apda faktor penyebabnya. Karena dengan bisa memutus mata rantai penyebabnya akan memiliki peluang lebih besar dalam mengantisipasi. Faktor yang dimaksud sangatlah beragam sehingga dalam implementasi menejemennya harus benar-benar detail mengatahuanhya. Pada penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari, dkk (2021) tentang gambaran faktor resiko kejadian penyakit jantung koroner dengan hasil bahwa faktor usia, jenis kelamin, hipertensi, obesitas, DM serta kondisi hiperlipidemia sangat memiliki kaitan dengan kejadian penyakit jantung koroner.

Hal tersebut dapat dijabarkan yaitu kondisi usia erat kaitannya dengan sistem fungsi organ tubuh yang berujung pada vitalitas kinerja organ seseorang, jenis kelamin lebih mengacu pada aktivitas dan maturitas hormonal dari laki-lak atau perempuan, kondisi hipertensi memiliki benang merah pada kondisi patologi secara langsung karena merupakan sistem kardiovaskuler, hal lain seperti obesitas dan hiperlipidemia memiliki peluang untuk terjadinya PJK karena tentu berkaitan dengan aktivitas seseorang sehingga pemecahan atau penumpukan pada pembuluh darah koronaria akan mengalami malfungsi. Dan untuk faktor DM serta lebih pada konteks kondisi komplikasi antar organ yang ditimbulkan karena nutrisi untuk setiap organ dibawa oleh darah akan tetapi terganggu oleh adanya malfungsi organ pancreas dalam metabolismenya.

c. Hubungan Klasifikasi Hipertensi Dengan Penyakit Jantung Koroner Di Poli Jantung RSUD Dr. R. Sosodor Djatikoesoemo Bojonegoro

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari hasil analisis uji statistik spearman rho's yaitu nilai sig. sebesar 0,014 serta nilai koefisien korelasi sebesar -0,212 yang artinya adanya hubungan antara variabel klasifikasi

hipertensi dengan penyakit jantung koroner pada observasi 133 responden dengan 114 mengalami jantung koroner dan 19 responden non penyakit jantung koroner. Hal tersebut dapat memberikan informasi kepada kita bahwa suatu kondisi tekanan darah tinggi memiliki keterkaitan dengan penyakit jantung koroner karena keduanya merupakan monosklus peredaran darah yang ada pada tubuh. Hal demikian karena penyakit jantung koroner adalah suatu kondisi dimana arteri mengalami penyumbatan oleh plak aterosklerosis yang menyebabkan terganggunya aliran darah koroner sehingga kebutuhan oksigen pada otot jantung tidak terpenuhi secara adekuat. Hal tersebut dari adanya faktor resiko mayor penyakit jantung koroner yaitu kondisi hipertensi, diabetes mellitus, kebiasaan merokok, tingginya kadar kolesterol total erum, rendahnya kadar kolesterol HDL (Setiadi & Halim 2018). Selain itu, pendapat lain dari Ghani, Susilawati, dan Novriani (2016) menjelaskan bahwa penyakit jantung koroner dapat dipicu oleh tekanan darah yang tidak adekuat seperti hipertensi, karena dengan kondisi tekanan darah yang tidak stabil akan memiliki potensi terhadap aktivitas pembuluh darah koronaria pada area jantung.

Pada penelitian ini, memberikan informasi bahwa keadaan jantung koroner yang terjadi karena adanya tekanan darah yang upnormal (hipertensi) menandakan bahwa pentingnya suatu sirkulasi darah yang sehat untuk kesehatan setiap bagian organ pada tubuh seseorang. Aktivitas sirkulasi darah merupakan kondisi paten dalam membawa segala bentuk materiil yang dibutuhkan tubuh, sehingga jika ada materiil yang tidak semestinya akan memiliki resiko pada kesehatan organ. Selain itu berbicara tentang penyakit jantung koroner berarti berbicara tentang pembuluh darah koronari yang melekat pada area jantung sebagai fasilitator nutrisi jantung. Sedangkan bila dalam pembuluh darah koronari ada gangguan semacam plak akan sangat berpengaruh pada suplai nutrisi jantung.

Suplai nutrisi tersebut bisa terganggu salah satunya karena ada sirkulasi darah yang tidak relevan yang akan memicu penumpukan plak pada pembuluh darah koronaria, sehingga sumbatan padanya akan terjadi dan berpotensi untuk jantung tidak ternutrisi. Perlu diketahui dengan seksama bahwa hipertensi merupakan kondisi terganggunya regulasi vascular karena tidak berfungsinya mekanisme control tekanan darah arteri melalui sistem saraf pusat. Hipertensi tidak dapat disembuhkan, pengobatan hipertensi bertujuan untuk mengendalikan tekanan darah sampai pada target dengan tujuan untuk mencegah terjadinya kerusakan organ sasaran seperti otak, jantung, ginjal, mata dan pembuluh darah (Setiadi & Halim, 2018). Pengendalian hipertensi menurunkan angka resiko komplikasi penyakit jantung koroner. Sehingga penyakit jantung koroner dapat diminimalkan dengan cara pengendalian faktor resiko hipertensi yaitu pengontrolan tekanan darah sampai batas normal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara klasifikasi hipertensi dengan penyakit jantung koroner yaitu dengan nilai p value 0,014 & correlation coefficient sebesar -0,212 pada 133 responden di Poli Jantung RSUD dr.R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro.

DAFTAR PUSTAKA

- Amisi W G, Nelwan J E, Kolibu F K (2020). *Hubungan Antara Hipertensi Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Yang Berobat Di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*. Jurnal KESMAS. Vol. 7, No. 4.
- Anggraini & Leniwita H (2020). *Modul Keperawatan Medikal Bedah I*. Universitas Kristen Indonesia.
- Apa Saja Faktor Resiko Hipertensi?, (2019). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Arikunto, Suharsini (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta ; Rineka Cipta
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Cegah Hipertensi dengan CERDIK, (2019). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bojonegoro, (2020). *Profil Kesehatan Kabupaten Bojonegoro 2020*. Bojonegoro.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2020*. Surabaya.
- Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, (2018). *Ketahui Tekanan Darahmu, Cegah Hipertensi dan Kendalikan Faktor Resikonya*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular, Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit (2018). *Klasifikasi Hipertensi*. Kemenkes RI.
- Ghani L, Susilawati M D, Novriani H (2016). *Faktor Resiko Dominan Jantung Koroner di Indonesia DOMINANT RISK FACTORS OF CORONARY HEART DISEASE IN INDONESIA*. Buletin Penelitian Kesehatan. Vol. 44, No. 3.
- Gyu C O & Hyun J C, (2020). *Blood Pressure and Heart Failure*. Clinical Hypertension.
- Hari Hipertensi Dunia 2019 : “Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK.”, (2019). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat, (2019). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- InfoDATIN, Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2019). *Hipertensi Si*

- Pembunuh Senyap. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Irawati T (2021). Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Pencegahan Covid-19 pada Remaja Di SMA N 1 Dander Kabupaten Bojonegoro. Skripsi.
- Jayani D H, (2019). Jumlah Penduduk Dunia Pada 2019 Capai 7,7 Miliar Jiwa. Databoks.
- Johanis I J, Hinga I A T, Sir A B (2020). Faktor Resiko Hipertensi, Merokok, Dan Usia Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. Media Kesehatan Masyarakat. Vol. 2, No. 1.
- Kendalikan Hipertensi dengan PATUH, Apa itu PATUH ?, (2019). Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Koas2Doctor (2021). Klasifikasi Hipertensi Terbaru (Update) : ECS/ESH, ACC/AHA, ISH, dan INASH Guidelines.
- Masturoh I & Anggita N T (2018). Bahan Ajar Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan ; Metode Penelitian Kesehatan. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Badan Pengembangan Dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan ; Kemenkes RI.
- Novriyanti I D, Usnizar F, Irwan, (2014). Pengaruh Lama Hipertensi Terhadap Penyakit Jantung Koroner di Poli Klinik Kardiologi RSUD Dr. Mohammad Hoesin Palembang 2012. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. Vol. 1, No. 1.
- Novriyanti I D, Usnizar F, Irwan, (2014). Pengaruh Lama Menderita Terhadap Penyakit Jantung Koroner Di Poli Klinik Kardiologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang 2012. Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan. Vol. 1, No. 1.
- Nursalam (2015). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. Penerbit Salemba Medika.
- Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular, (2015). Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.
- PERKI (2015). Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular.
- Prasetyo D (2021). Hubungan Stress Dengan Strategi Koping Mahasiswa Keperawatan Yang Sedang Melakukan Penelitian Pada Masa Pandemic Covid-19 Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendikia Husada Bojonegoro. Skripsi.
- Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo, S.K.M., M.Com.H. (2018). Metode Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta, Jakarta.
- Purqotin D N S, Ningsih M U, (2019). Identifikasi Derajat Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kota Mataram. Jurnal Keperawatan Terpadu. Vol. 1, No. 2.
- Pusat Analisis Determinan Kesehatan, (2018). Penyakit Jantung Penyebab Kematian. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sari, Atika Y, Widiastuti, Fitriyasti, (2021). Gambaran Faktor Resiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Poli Klinik Jantung RSI Siti Rahmah Padang Tahun 2017-2018. Health & Medical Journal. Vol. III, No. 1.
- Satu Data Kabupaten Bojonegoro, (2021). Data Jumlah Pasien RSUD. Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro 2020 & 2021. Pemerintah Kabupaten Bojonegoro.
- Setiadi A P & Halim S V (2018). Penyakit Kardiovaskular. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Setiadi, Halim, (2018). Penyakit Kardiovaskular. Surabaya: Graha Ilmu.
- Setiawati T, (2021). Hubungan Durasi Hipertensi Dengan Kejadian Retinopati Hipertensi Di Prolanis Wilayah Kerja Puskesmas Bojonegoro. Skripsi.
- Setiyaningsih R, Ningsih S, (2019). Pengaruh Motivasi, Dukungan Keluarga Dan Peran Kader

- Terhadap Perilaku Pengendalian Hipertensi. Indonesian Journal On Medical Science.
- Syntya A, (2021). Hipertensi dan Penyakit Jantung : Literature Review. Jurnal Ilmiah Permas : Jurnal Ilmiah STIKes Kendal.
- Wibawa W S, (2021). Penyakit Jantung Penyebab Nomor 1 Kematian Di Dunia. Bagaimana Mencegahnya ?. Kompas.com.
- Wu C dkk, (2015). High Blood Pressure And All-Cause And Cardiovascular Disease Mortalities In Community-Dwelling Older Adults. Medicine, Observational Study.
- Yuniati N I, (2022). Profil Pasien Hipertensi Di Puskesmas Purwokerto Utara. Jurnal Bina Cipta Husada. Vol. XVIII, No. 1.