



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://citracendekiacelebes.org/index.php/INAJOH>**Laporan Kasus: Hipertensi Disertai Obesitas****^KFeryansyah Akhbar Syamsir¹, Armanto Makmun²**¹Program Pendidikan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim IndonesiaEmail Penulis Korespondensi (^K): feryansyahsyamsir@gmail.comFeryansyahsyamsir@gmail.com¹, armanto.makmun@umi.ac.id²

(0857533080064)

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang tidak menular namun mengakibatkan kematian tanpa menimbulkan adanya gejala atau bersifat asimtomatik sehingga penyakit ini kerap dikenal sebagai “*Silent Killer*”. Menurut Riskesdas 2018, didapatkan sebesar 34,1% penduduk di Indonesia ≥ 18 tahun menderita hipertensi yaitu sekitar 63,4 juta orang. Di Sulawesi Selatan sendiri, sekitar 8% dari penduduknya menderita hipertensi. Hipertensi merupakan penyakit multifactorial yang terjadi pada seseorang. Obesitas atau berat badan berlebih, merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. Pasien dalam kasus ini merupakan seorang wanita berusia 47 tahun yang telah menjalani pengobatan hipertensi selama 7 tahun disertai dengan obesitas. Keluhan saat kedatangannya yaitu nyeri pada ulu hati yang disertai dengan adanya riwayat hipertensi, diabetes melitus, dan obesitas. Pasien didiagnosa dengan Hipertensi Grade 2 on Treatment, Diabetes Melitus Tipe 2, Dyspepsia, dan Obesitas yang diberikan terapi berupa Amlodipine 10 mg 1x1, Glimepirid 2 mg 1x1, Metformin 500 mg 1x1, dan Antasida 3x1. Pemberian intervensi farmakologis membuahkan hasil yang baik yaitu terkontrolnya tekanan darah dan gula darah pasien. Hipertensi yang diderita pasien merupakan hipertensi yang didapatkan akibat adanya beberapa faktor predisposisi pada pasien yaitu obesitas, diabetes melitus, *lifestyle*, umur, dan jenis kelamin.

Kata kunci: Hipertensi: laporan kasus; obesitas; diabetes mellitus

PUBLISHED BY :

Yayasan Citra Cendekia Celebes

Address :

Perumahan Bukit Tamalanrea Permai

Blok D No.61 Kota Makassar,

Sulawesi Selatan, Kode Pos : 90211

Email :inajoh@inajoh.org**Phone :**

082346913176

Article history:

Received 20 Oktober 2024

Received in revised form 1 November 2024

Accepted 28 Desember 2024

Available online 30 Desember 2024

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ABSTRACT

Hypertension is a non-communicable disease that can cause death without causing symptoms or is asymptomatic, so this disease is often known as the "Silent Killer". According to Riskesdas 2018, it was found that 34.1% of the population in Indonesia ≥ 18 years old suffered from hypertension, namely around 63.4 million people. In South Sulawesi alone, around 8% of the population suffers from hypertension. Hypertension is a multifactorial disease that occurs in a person. Obesity or excess body weight is a risk factor for hypertension. The patient in this case is a 47 years old woman who has been undergoing treatment for hypertension for 7 years accompanied by obesity. Her complaint on arrival was pain in the pit of the stomach accompanied by a history of hypertension, diabetes mellitus and obesity. The patient was diagnosed with Grade 2 Hypertension on Treatment, Type 2 Diabetes Mellitus, Dyspepsia, and Obesity who was given therapy in the form of Amlodipine 10 mg 1x1, Glimepiride 2 mg 1x1, Metformin 500 mg 1x1, and Antacid 3x1. Providing pharmacological intervention produced good results, namely controlling the patient's blood pressure and blood sugar. The hypertension suffered by the patient is hypertension that is caused by several predisposing factors in the patient, namely obesity, diabetes mellitus, lifestyle, age and gender.

Keywords: Hypertension; case report; obesity; diabetes mellitus

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang tidak menular namun mengakibatkan kematian tanpa menimbulkan adanya gejala atau bersifat asimtomatik sehingga penyakit ini kerap dikenal sebagai “*Silent Killer*”.⁽¹⁾ Dimulai dari tekanan darah yaitu 115/75 mmHg, tiap kenaikan 20 mmHg pada tekanan sistolik dan/atau 10 mmHg pada tekanan diastolic dapat berkaitan dengan peningkatan risiko kematian akibat stroke, penyakit jantung, dan penyakit vaskular lainnya.⁽²⁾

Menurut Riskesdas 2018, didapatkan sebesar 34,1% penduduk di Indonesia ≥ 18 tahun menderita hipertensi yaitu sekitar 63,4 juta orang. Di Sulawesi Selatan sendiri, sekitar 8% dari penduduknya menderita hipertensi.⁽³⁾ Pada umumnya hipertensi ini terjadi secara idiopatik yang lebih dikenal dengan hipertensi esensial. Adanya pola gaya hidup sangat berpengaruh terhadap kemungkinan seseorang menderita hipertensi.⁽⁴⁾ Kemenkes membagi hipertensi menjadi dua *modifiable* (dapat diubah) dan *Unmodifiable* (tidak dapat diubah). Faktor-faktor yang termasuk ke dalam *Unmodifiable* adalah riwayat keluarga, jenis kelamin, dan umur. Faktor-faktor yang termasuk ke dalam *modifiable* adalah seperti kegemukan atau obesitas, merokok, aktivitas fisik yang kurang, diet yang mengandung lemak yang tinggi, *dyslipidemia*, mengonsumsi alkohol yang berlebihan, hingga stress.⁽⁵⁾

Obesitas adalah akumulasi lemak yang berlebihan sehingga dapat mengakibatkan adanya risiko pada gangguan kesehatan. Tingginya konsum makanan yang mengandung lemak dan gula merupakan penyebab terjadinya obesitas. Lemak yang menumpuk akibat asupan berlebih yang tidak diimbangi dengan aktivitas fisik sebagai pembakar lemak akan mengakibatkan penimbunan yang dapat berefek toksik pada tubuh. Penentuan seseorang menderita obesitas menggunakan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) ataupun dengan lingkar perut.⁽⁶⁾

Pada tahun 2016 organisasi kesehatan dunia atau World Health Organization mengungkapkan bahwa sekitar 650 juta kelompok usia dewasa di dunia memiliki obesitas. Pada kelompok usia dewasa obesitas memiliki angka prevalensi 13% dan pada berat badan berlebih memiliki angka prevalensi sebesar 39%. Menurut RISKESDAS 2018 menyatakan bahwa di Indonesia, prevalensi untu obesitas

sebesar 21,8% dengan provinsi banten meripakann salah satu provinsi tertinggi dengan nilai rata-rata sebesar 22,1%

Data dari World Health Organization (WHO) tahun 2016 menyebutkan bahwa sebanyak 650 juta kelompok usia dewasa di dunia mengalami obesitas, prevalensi obesitas untuk kelompok usia dewasa sebesar 13% dan prevalensi berat badan lebih atau overweight sebesar 39%. Data Riskesdas Tahun 2018 menyebutkan bahwa prevalensi obesitas di Indonesia sebesar 21,8%. Provinsi Banten merupakan salah satu provinsi yang memiliki nilai prevalensi obesitas di atas nilai rata-rata nasional Indonesia, yaitu sebesar 22,1%.⁽⁷⁾

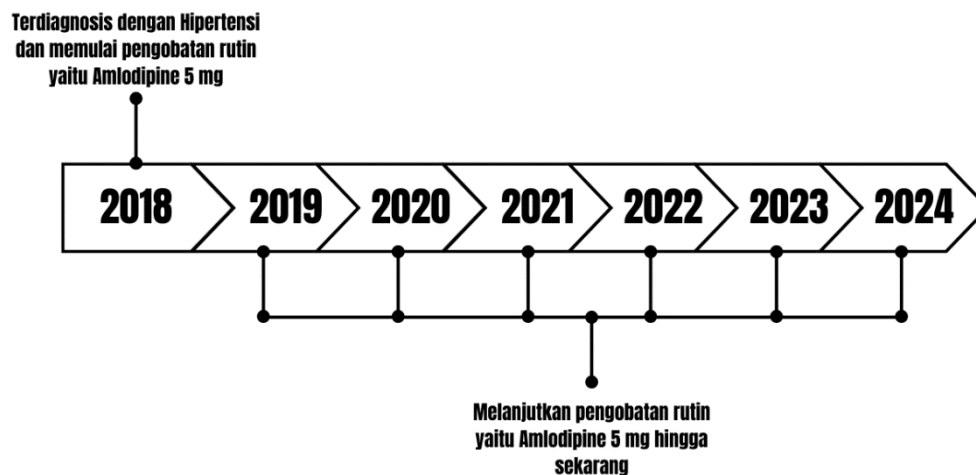
Pasien di dalam laporan kasus ini merupakan seorang penderita Hipertensi yang disertai dengan obesitas dan diabetes mellitus. Sebelum dilakukan segala pemeriksaan kepada pasien, pasien telah diberikan inform consent sebelumnya. Pasien diberikan penjelasan berupa tujuan dilakukannya anamnesis serta pemeriksaan fisik, serta diminta persetujuan untuk dijadikan sebagai pasien di dalam laporan kasus ini dengan nama pasien akan disamarkan. Berikut merupakan laporan kasus penderita hipertensi disertai obesitas.

LAPORAN KASUS

Pasien Ny. N merupakan wanita usia 47 tahun dengan pekerjaan ibu rumah tangga. Pasien beragama islam. Pasien tidak pernah bersekolah. Pemeriksaan dilakukan pada tanggal 15 Februari 2024 di Puskesmas Tamalate Makassar. Pasien datang melakukan kontrol pengobatan rutinnya yaitu hipertensi dan diabetes melitus di puskesmas yang sudah diderita selama tujuh tahun. Ny. N sekarang mengeluhkan nyeri ulu hati yang dirasakan sejak satu hari yang lalu. Keluhan berupa demam, batuk, sesak, mual, muntah hingga kelainan pada buang air kecil dan buang air besar disangkal. Pasien didiagnosis dengan hipertensi dan diabetes mellitus pertama kali saat dirinya dirawat inap di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar. Pada saat dirawat didapatkan tekanan darah pasien 170/100 mmHg dan pasien mengatakan tekanan darahnya sebelum-sebelumnya sering >140/90 mmHg, sehingga pada saat itu dokter spesialis penyakit dalam menegaskan diagnosis Hipertensi pada pasien. Pada saat dirawat didapatkan pula gula darah puasa pasien berkisar 216 mmHg, sehingga pasien juga didiagnosis dengan Diabetes Melitus.

Pasien tidak merokok dan tidak mengonsumsi alkohol. Pasien memiliki kebiasaan untuk memakan makanan yang dimasak dengan cara digoreng dan yang mengandung santan. Pasien juga kurang dalam melakukan aktivitas olahraga. Pada keluarga pasien diketahui bahwa kakak pasien menderita hipertensi, pasien tidak mengetahui ayah ataupun ibunya menderita hipertensi karena keluarganya dulu jarang memeriksakan kesehatan ke fasilitas kesehatan. Pasien merupakan masyarakat menengah kebawah yang sehari-hari tinggal di rumah sebagai ibu rumah tangga dan beraktivitas mengerjakan pekerjaan rumah. Kondisi psikis pasien baik dengan tidak adanya riwayat gangguan jiwa serta memiliki kondisi sosial yang baik yaitu berhubungan yang baik dengan keluarga maupun tetangga sekitarnya. Selama tujuh tahun pasien telah mengonsumsi obat amlodipine 5 mg, glimepiride 2 mg, dan metformin 500 mg (Bagan 1).

Pada pemeriksaan fisik, pasien composmentis dengan tanda-tanda vital yaitu; tekanan darah: 135/94 mmHg; nadi: 95x/menit; pernapasan; 20x/menit; dan suhu: 36,7°C. pemeriksaan status gizi didapatkan berat badan pasien 55 kg dengan tinggi 148 cm, setelah dilakukan perhitungan indeks massa tubuh (IMT) pasien mendapatkan hasil 25,11 kg/m² sehingga dikategorikan obesitas tingkat 1 menurut WHO. Tidak didapatkan adanya kelainan pada pemeriksaan *head to toe* pada pasien. Pasien dilakukan pemeriksaan penunjang yaitu pemeriksaan gula darah puasa (GDP) dan didapatkan hasilnya yaitu 154 mg/dl.



Bagan 1. Alur episode hipertensi pada pasien.

DIAGNOSIS

Pasien didiagnosis dengan hipertensi on treatment, diabetes mellitus tipe 2, dyspepsia, disertai dengan obesitas. Hal ini didasarkan pada pemeriksaan fisik yaitu tekanan darah pasien yang meningkat dan didukung dengan riwayat terdiagnosis hipertensi sebelumnya. Pasien didiagnosis atas dasar didaptkannya GDP pasien yaitu 154 mg/dl dan didukung dengan adanya riwayat terdiagnosis dengan diabetes mellitus sebelumnya. Pasien mengeluhkan nyeri ulu hati yang tidak disertai dengan gejala lainnya. Pada pemeriksaan status gizi didapatkan IMT pasien adalah 25,11 kg/m².

PENATALAKSANAAN

Pada pasien diberikan dua jenis intervensi terapeutik yaitu secara farmakologis dengan obat-obatan dan non-farmakologis dengan memberikan edukasi kepada pasien. Sebagai intervensi farmakologis pasien diberikan obat via oral berupa amlodipine 5 mg, glimepirid 2 mg, metformin 500 mg, antasida, serta vitamin B kompleks. Pasien juga diedukasi untuk menjaga pola makannya untuk mengurangi makanan yang berlemak, digoreng, bersantan serta yang mengandung garam yang tinggi. Pasien juga diminta untuk mulai berolahraga. Pasien diingatkan untuk selalu rutin meminum obatnya dan rutin untuk kontrol ke puskesmas tiap bulannya terutama saat obatnya akan habis. Keluarga pasien juga diedukasi untuk membantu mengingatkan serta memantau pasien agar selalu rutin meminum obatnya. Selama tujuh tahun tidak ada perubahan dalam intervensi terapeutik farmakologis pasien untuk hipertensi dan diabetes mellitusnya.

Pemberian intervensi farmakologis serta non-farmakologis memberikan respon yang baik terhadap kesehatan pasien. Tekanan darah pasien sekarang berkisar 130/90 mmHg dibanding sebelum berobat yang selalu >140/90 mmHg. Pada pemeriksaan gula darah pada saat kunjungan juga memberikan hasil yang baik yaitu 156 mg/dl dibanding bulan lalu saat kontrol yaitu 174 mg/dl. Pasien juga mengaku berat badannya telah turun 1 kg yang sebelumnya adalah 56 kg. hal ini menunjukkan bahwa pasien patuh dalam kerutinan mengonsumsi obatnya.

PEMBAHASAN

Hipertensi pada umumnya diakibatkan akibatnya oleh adanya perilaku gaya hidup yang menjadi faktor risiko terjadinya hipertensi pada seseorang. Faktor-faktor tersebut dibagi menjadi dua yaitu *Unmodifiable* atau yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, dan genetik dan *Modifiable* atau yang dapat diubah seperti gaya hidup dan penyakit komorbid. Dari hasil anamnesis yang dilakukan hingga pemeriksaan fisik, terdapat beberapa faktor pada pasien yang dapat dipertimbangkan sebagai faktor predisposisi sehingga pasien dapat terkena hipertensi.⁽⁵⁾

Tekanan sistolik akan meningkat sekitar 20-30 mmHg dimulai dari sekitar usia 30 hingga 65 tahun dan akan terus naik sampai pada usia 70 tahun. Usia dapat dikaitkan dengan terjadinya hipertensi sistolik terisolasi yang dihubungkan dengan hambatan aliran darah di dalam pembuluh darah perifer (*peripheral vascular resistance*). Pada kasus ini pasien didiagnosa dengan hipertensi pada sekitar usia 40 tahun. Pada pembuluh darah pasien diduga telah mengalami penurunan elastisitas akibat pertambahan usia yang mengakibatkan terjadinya peningkatan pada tekanan darah pasien. pada umumnya usia 30 tahun keatas organ-organ di dalam tubuh manusia sudah mulai menua dan fungsinya mulai menurun.⁽⁸⁾

Jenis kelamin yaitu dalam hal ini pada pasien adalah seorang wanita lebih rentan terkena hipertensi dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini diakibatkan karena pada wanita akan terjadi fase menopause di dalam kehidupannya. Pada usia sekitar 45 tahun ke atas, terjadi peningkatan risiko munculnya hipertensi pada wanita akibat memasuki masa menopause. Pada wanita yang memasuki fase menopause akan memiliki kadar estrogen yang rendah. Estrogen ini sendiri membantu tubuh seorang wanita dalam menjaga kesehatan pembuluh darah. Akibat penurunan kadar estrogen ini maka dapat pula terjadi penurunan kadar HDL dalam tubuh maka dapat berpotensi terjadinya atherosclerosis yang menyebabkan tekanan darah menjadi tinggi.⁽⁹⁾

Dalam kasus ini, pasien tidak mengetahui apakah adanya riwayat hipertensi dari orang tua pasien karena kedua orang tuanya tidak pernah memeriksa kesehatan. Namun didapatkan adanya riwayat hipertensi pada kakak pasien sehingga dapat diduga adanya kemungkinan riwayat hipertensi pada orang tua pasien. Hipertensi adalah satu penyakit yang dapat diturunkan di dalam keluarga. Terdapat risiko menderita hipertensi sebesar 25% terhadap seorang individu yang memiliki salah satu dari orang tua yang menderita hipertensi dan sebesar 60% jika kedua orang tuanya memiliki hipertensi. Terdapat penelitian yang menunjukkan adanya faktor keturunan yang berperan pada kalangan orang kembar dan

anggota keluarga pada kasus tertentu. Namun, hal ini tidak selamanya terjadi, seseorang bisa tidak menderita hipertensi walaupun sebagian besar dari keluarganya menderita hipertensi.⁽¹⁰⁾

Dari perhitungan status gizi pada pasien didapatkan bahwa IMT pasien adalah 25,11 kg/m² yang dikategorikan kedalam obesitas. Ditambah lagi dari anamnesis sebelumnya korban mengakui bahwa dulunya berat badannya melebihi 70kg. Obesitas menjadi salah satu fakto risiko munculnya berbagai kormorbid seperti penyakit jantung dan pembuluh darah. Tekanan darah dapat meningkat dengan adanya peningkatan pada massa tubuh yang diakibatkan oleh obesitas. Kebutuhan volume darah yang diperlukan untuk mengantarkan oksigen ke jaringan tubuh berbanding lurus dengan besarnya massar tubuh. Dengan bertambahnya volume darah yang harus dialirkan di pembuluh darah menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan arteri yang menyebabkan tekanan darah ikut meningkat. Obesitas ini dapat dipengaruhi oleh gaya hidup yang kurang baik. Tingginya asupan nutrisi yang berlebihan yang tidak diseimbangi dengan aktivitas fisik yang cukup dapat meningkatkan seseorang menderita obesitas. Dengan adanya obesitas mengakibatkan terjadinya peningkatan aldosteron pada plasma, hal ini mengakibatkan ginjal untuk melakukan reabsorpsi natrium yang lebih banyak sehingga volume meningkat dan tekanan darah menjadi meningkat. Pada pasien ini didapatkan pula gaya hidup yang suka mengonsumsi makanan yang digoreng dan bersantan tanpa diimbangi dengan aktivitas fisik seperti berolah raga. Penderita dengan obesitas memiliki risiko menderita hipertensi 1,6 kali daripada orang yang tidak obesitas. Risiko menderita hipertensi meningkat 8 kali lipat pada seseorang yang kelebihan bobot tubuh 20%. Sebanyak 46% orang dengan IMT 27 kg/m² atau obesitas grade 1 menderita hipertensi.^(9,10)

Adanya penyakit diabetes yang diderita oleh pasien dapat menjadi pemicu terjadinya hipertensi, bahkan dapat berkombinasi dengan hipertensi menyebabkan komplikasi lainnya. Resistensi insulin telah dikaitkan dengan peningkatan stres oksidatif vaskular, peradangan, dan disfungsi endotel yang ditandai dengan berkurangnya bioaktivitas oksida nitrat vaskular, yang semuanya meningkatkan kekakuan pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah terus-menerus dan memicu penyakit kardiovaskular. Diabetes nefropati dapat mengakibatkan kerusakan pada ginjal yang mengakibatkan gangguan pada sistem penyaringan ginjal yang mengakibatkan natrium kembali ke tubuh dan meningkatkan tekanan darah.⁽¹¹⁾

Obesitas dan resistensi insulin berhubungan dengan aktivasi RAAS dan sistem saraf simpatis yang tidak tepat. Peningkatan adipositas telah dikaitkan dengan tingginya kadar plasma aldosteron yang menunjukkan bahwa RAAS mungkin terlalu aktif secara kronis pada obesitas. Angiotensin II dan aldosteron telah terbukti menghambat sinyal metabolik insulin pada jaringan klasik yang sensitif terhadap insulin dan hal ini kemungkinan berperan dalam gangguan relaksasi pembuluh darah yang dimediasi endotel dan perkembangan hipertensi.⁽¹¹⁾

Dalam kasus ini dilakukan pengamatan langsung terhadap pasien di tempat tinggalnya pasien sehingga dapat mengetahui kehidupan sehari-hari pasien serta interaksi pasien dengan keluarga pasien yang memiliki hubungan dengan pengobatan serta perawatan dari pasien sendiri. Namun dalam kasus

ini tidak dilakukan pengamatan terhadap pasien mulai dari awal terdiagnosis. Data hanya di ambil melalui anamnesis dan pemeriksaan secara langsung saat kunjungan serta data sekunder yang didapatkan dari rekam medis pasien di puskesmas.

Pasien menganggap bahwa penyakit yang ia derita merupakan suatu hal yang sangat penting terutama bagi kelangsungan hidup pasien kedepannya serta penyakit tersebut dapat juga berakibat pada ada cucunya. Berdasarkan terapi yang ia dapatkan pasien merasa sangat perlu untuk menjalani pengobatan secara dini dan kontrol secara rutin di fasilitas kesehatan guna untuk mengontrol gula darah dan tekanan darah tinggi yang pasien derita.

KESIMPULAN

Hipertensi merupakan penyakit yang diakibatkan oleh berbagai macam faktor. Faktor-faktor tersebut dapat dimodifikasi maupun tidak dapat dimodifikasi. Berbagai faktor yang ada pada kasus ini yaitu berupa usia, jenis kelamin, obesitas hingga diabetes melitus dapat menjadi faktor predisposisi terjadinya hipertensi pada pasien dan tidak menutup kemungkinan dapat memperparah kondisi kesehatan pasien itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

1. Romadhon YA, Tias MEN, ... Edukasi Kepatuhan Minum Obat Pada Ny. W Dengan Hipertensi (Sebuah Laporan Kasus Pendekatan Kedokteran Keluarga). Pros Univ ... [Internet]. 2022;410–8. Available from: <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/download/1958/1922>
2. Benz JD. Pharmacotherapy Self-Assesment Program (ACCP). Encycl Clin Pharm. 2019;726–7.
3. Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018.
4. NCBI. Essential hypertension. [Internet]. Vol. 5, StatPearls. 2023. p. 193. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539859/>
5. P2PTM Kemenkes RI. Kendalikan Hipertensi dengan PATUH. Apa itu PATUH? Kementerian Kesehat Republik Indones [Internet]. 2019; Available from: <https://ayosehat.kemkes.go.id/kendalikan-hipertensi-dengan-gerakan-patuh%0Ahttps://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/kendalikan-hipertensi-dengan-patuh-apa-itu-patuh>
6. P2PTM Kemenkes RI. Obesitas. Kementerian Kesehat Republik Indones. 2018;
7. Arifani S, Setiyaningrum Z. Faktor Perilaku Berisiko yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Usia Dewasa di Provinsi Banten Tahun 2018. J Kesehat. 2021;14(2):160–8.
8. Aristoteles. Korelasi Umur Dan Jenis Kelamin Dengan Penyakit Hipertensi. Indones J Perawat [Internet]. 2018;3(1):9–16. Available from: <https://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/ijp/article/view/576/409>
9. Tambunan SM, Siregar PP. Laporan Kasus Hipertensi dengan Dislipidemia: Kunjungan Rumah Mahasiswa Kedokteran Stase Kesehatan Komunikasi. J Implementa Husada. 2022;3(2).
10. Faisal E, Djarwoto B, Murtiningsih B. Faktor Risiko Hipertensi pada Wanita Pekerja dengan Peran Ganda Kabupaten Bantul Tahun 2011. Ber Kedokt Masy Masy. 2012;28(2):55–62.

11. Balgobin S, Basak S, Teoh CW, Noone D. Hypertension in diabetes. *Pediatr Nephrol.* 2023;(1).