

Original Article

**Analisis Faktor Risiko Penyebab Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja
UPTD Puskesmas Sukmajaya Kota Depok Tahun 2022**

Analysis of Risk Factors Causing Hypertension in the Working Area of the UPTD Sukmajaya Health Center, Depok City in 2022

**Yana Efendi¹, Nina², Assandra Cahya Arum³, Dewi Ulina⁴, Fairuz Luthfan Zaki⁵
Maulidya Putri Mustafa⁶, Riza Maryani⁷**

^{1,2,3,4,5,6,7}Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Maju

Jln. Harapan Nomor 50, Lenteng Agung – Jakarta Selatan 12610, Indonesia

Email: yanaefendi789@gmail.com¹

Abstract

Introduction: Hypertension is a public health problem that needs attention because the incidence is quite high in Indonesian society.

Objectives: This study aims to determine the risk factors that cause hypertension in the working area of UPTD Puskesmas Sukmajaya Depok City in 2022.

Method: This study used a descriptive quantitative research design. The population in this study was 68 patients at the Sukmajaya Public Health Center, Depok. The collection in this study was carried out offline, through questionnaire observations the data were processed and analyzed using Microsoft excel. Data analysis included univariate analysis by looking for frequency distributions.

Result: The results showed that from 68 respondents, from the aspect of characteristics 43 (63%) women experienced hypertension. Then from the behavioral aspect of respondents who smoke regularly as many as 10 people (14.7), respondents who always do regular health checks 12 people (17.6%).

Conclusion: This study concludes that factors that influence the incidence of hypertension are genetic factors, characteristics and behavior of the community in the working area of UPTD Puskesmas Sukmajaya Depok City in 2022.

Keywords: behavior, characteristics, genetics, hypertension

Hak Cipta

©2023 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah **Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional**.

Editor: ALR

Diterima: 10/11/2022

Direview: 13/03/2023

Publish: 23/03/2023

Available Article: (doi)
10.53801/jipki.v2i2.65

Pendahuluan

Kejadian penyakit tidak menular (PTM) menjadi salah satu masalah yang sangat diperhatikan di Indonesia. Penyakit tidak menular merupakan masalah kesehatan dengan angka kesakitan dan kematian yang kasusnya cukup tinggi.¹ Jenis penyakit ini diantaranya penyakit parkinson, penyakit autoimun, stroke, hipertensi, sebagian besar penyakit kardiovaskular, kanker, diabetes, gagal ginjal kronis, osteoarthritis, osteoporosis, penyakit alzheimer, katarak, dan lain-lain. PTM dapat bersifat kronis atau akut.² Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyakit tidak menular dengan angka kejadian yang cukup tinggi di Indonesia.³ Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik sedikitnya 140 mmHg atau tekanan diastolik sedikitnya 90 mmHg yang tidak hanya berisiko tinggi memicu menderita penyakit

jantung, tetapi juga menderita penyakit lain seperti penyakit saraf, ginjal, dan pembuluh darah. Semakin tinggi tekanan darah, maka semakin besar risikonya.⁴

Menurut Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan tingkat provinsi pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar (34,1%), hasil tertinggi berada di Provinsi Kalimantan Selatan, sebesar (44,1%), dan hasil terendah berada di Provinsi Papua sebesar (22,2%). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar (25,8%) dibandingkan prevalensi hipertensi pada Riskesdas tahun 2013.⁵ Diperkirakan hanya 1/3 kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis, sisanya tidak terdiagnosis. Provinsi Jawa Barat termasuk provinsi penyumbang kedua terbesar untuk penyakit hipertensi di Indonesia setelah Kalimantan Selatan. Prevalensi penderita hipertensi di Jawa Barat mencapai (39,5%) atau jika dihitung dalam 10 orang akan ditemukan 4 orang diantaranya menderita hipertensi. Data tersebut diperoleh dari sensus pada usia diatas 15 tahun atau masuk kelompok usia produktif.⁶

Dalam laporan Cakupan Pelayanan Kesehatan Penderita Hipertensi Berdasarkan Hasil Pengukuran Tekanan Darah Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat Tahun 2020, Kota Depok menduduki posisi ke 17 sebesar (21,8%). Berdasarkan jumlah tersebut maka penyakit hipertensi berada diposisi tertinggi dalam laporan 10 penyakit terbesar pada pasien rawat jalan Puskesmas di Kota Depok tahun 2020. Hal ini, salah satunya disebabkan oleh tata kota yang minim area terbuka untuk ruang gerak masyarakat dan pola hidup masyarakat yang kurang baik, seperti meningkatnya jumlah kendaraan yang menyebabkan kemacetan, kurangnya tempat olahraga gratis bagi masyarakat dan tingginya konsumsi junkfood di masyarakat Kota Depok.⁷

Puskesmas Sukmajaya menjadi salah satu puskesmas yang banyak menangani pasien hipertensi di Kota Depok. Pada profil Dinas Kesehatan tahun 2021, Puskesmas Sukmajaya tercatat sebagai puskesmas dengan jumlah penderita hipertensi yang cukup tinggi, yang mencapai 3.694 penderita. Masalah hipertensi di Kota Depok, terutama pada wilayah kerja di UPTD Puskesmas Sukmajaya semakin meningkat. Berdasarkan laporan 15 besar penyakit di Puskesmas Kota Depok tahun 2022, penyakit jantung iskemik lainnya menempati posisi ke 15 dengan jumlah mencapai 9,355 kunjungan. Hal ini dapat disebabkan oleh tingginya prevalensi hipertensi di Kota Depok. Berdasarkan data tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Analisis Faktor Risiko Penyebab Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sukmajaya Kota Depok Tahun 2022.

Metode

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif yang bersifat deskriptif dengan pengambilan data kuesioner untuk mengetahui faktor penyebab resiko hipertensi. Penelitian dilaksanakan kurang lebih selama dua minggu. Penelitian di lakukan di PKM Sukmajaya Kota Depok. Sumber data penelitian ini di peroleh dari wawancara langsung pada pasien penderita penyakit hipertensi. Variabel yang di teliti pada penelitian ini yaitu umur, jenis kelamin, riwayat penyakit, riwayat keluarga, kebiasaan merokok dan meminum minuman alkohol, pola makan, kebiasaan olahraga. Pekerjaan, melakukan cek kesehatan secara berkala dan status perkawinan. Pada hasil penyajian data kelompok yang didapat dari hasil kuesioner untuk data statistika. Statistika adalah metode pengumpulan, penyusunan, pengolahan, penganalisaan, dan penarikan kesimpulan data. Data-data yang diperoleh akan di sajikan dalam bentuk tulisan narasi dan tabel dengan bantuan *Microsoft Word*.

Hasil

Tabel 1. Distribusi jenis kelamin terhadap kejadian hipertensi

Kategori	Jumlah	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	25	37
Perempuan	43	63
Kelompok Usia		
Remaja (12-25 tahun)	0	0
Dewasa (26-45 tahun)	9	13
Lanjut usia (46-65 tahun)	59	87
Manula (≥ 65 tahun)	0	0
Tingkat Pendidikan		
Rendah (<SMA/ sederajat)	51	75
Tinggi (Tingkat Diploma-Magister)	17	25
Status Pekerjaan		
Bekerja	25	43
Tidak Bekerja	39	57
Status Perkawinan		
Belum/Tidak Menikah	2	3
Menikah	66	97

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi responden menurut jenis kelamin yaitu lebih banyak perempuan dengan 43 orang dengan persentase 63%. Sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 25 orang dengan persentase 37%. Responden paling banyak berada di kelompok umur 45-65 tahun dengan jumlah responden 59 atau 87%, sedangkan jumlah responden paling sedikit berada pada kelompok umur 26-45 tahun dengan jumlah responden 9 atau 13%. Distribusi responden yang paling banyak yaitu berpendidikan SMA sebanyak 51 atau 75% dan yang paling sedikit yaitu Universitas sebanyak 17 responden atau 25%. Paling banyak tidak bekerja dengan jumlah 39 responden atau 57%. Sedangkan paling sedikit adalah bekerja dengan 29 responden atau 43%. Distribusi responden yang paling banyak yaitu berstatus menikah sebanyak 66 responden atau 97% dari seluruh responden dan yang paling sedikit yaitu belum/tidak menikah sebanyak 2 responden atau 3%.

Tabel 2. Distribusi berdasarkan 10 penyakit tertinggi di keluarga terhadap kejadian hipertensi

No	10 Penyakit Tertinggi	Jumlah	%
1	Hipertensi	30	96
2	Diabetes Melitus	9	4
3	Asam Urat	6	12
4	Flu	5	10
Riwayat Penyakit Keturunan			
1	Hipertensi Menikah	23	96
2	Diabetes Melitus	1	4

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa penyakit tertinggi yang dialami oleh pasien yaitu hipertensi, diabetes melitus, asam urat dan flu. Distribusi responden yang paling banyak yaitu penyakit hipertensi sebanyak 30 (60%), diabetes melitus 9 (18%), asam urat 6 (12%) dan flu 5 (10%). Risiko penyakit keturunan yaitu hipertensi dan diabetes melitus. Distribusi responden yang paling banyak yaitu hipertensi 24 (96%) sedangkan yang paling sedikit diabetes melitus 1 (4%).

Tabel 3. Distribusi Aspek Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

No	Komponen Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)	Kriteria	Jumlah	%
1	Makan buah dan sayur setiap hari	Ya	57	84
		Tidak	11	16
2	Melakukan aktivitas fisik setiap hari	Ya	52	76
		Tidak	16	24

Berdasarkan tabel 3 gambaran pelaksanaan PHBS menunjukkan bahwa distribusi responden yang paling banyak yaitu makan buah dan sayur setiap hari dengan 57 responden (84%), tidak makan buah dan sayur setiap hari 11 responden (16%) dan untuk melakukan aktivitas fisik setiap hari dengan 52 responden (76%) serta tidak melakukan aktifitas fisik setiap hari 16 responden (24%).

Pembahasan

Aspek Karakteristik

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan tabel Data Primer Penelitian 2022, dapat diketahui bahwa dari total 68 responden Puskesmas Sukmajaya, responden paling banyak berada di kelompok umur 45-65 tahun dengan jumlah responden 59 atau 87%, sedangkan jumlah responden paling sedikit berada pada kelompok umur 26-45 tahun dengan jumlah responden 9 atau 13%. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa semakin tua seseorang, maka lebih berisiko mengalami hipertensi. Hal tersebut dapat disebabkan karena seiring bertambahnya usia seseorang, terjadi penurunan kemampuan organ-organ tubuh termasuk sistem kardiovaskuler, jantung dan pembuluh darah. Pembuluh darah menjadi lebih sempit dan terjadi kekakuan pada dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan tekanan darah dapat meningkat. Hal ini sejalan dengan teori bahwa semakin meningkat umur seseorang maka risiko terkena hipertensi sangatlah besar, hal ini terjadi karena pada umur tua arteri besar kehilangan kelenturan dan menjadi kaku sehingga darah yang dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya dan mengakibatkan naiknya tekanan darah. Tekanan darah tinggi banyak terjadi pada usia dewasa tengah yaitu diatas 40 tahun.⁸

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin atau jenis suatu spesies sebagai sarana atau sebagai akibat digunakannya proses reproduksi seksual untuk mempertahankan keberlangsungan spesies itu, dimana jenis kelamin merupakan suatu akibat dari *dimorfisme* seksual, yang pada manusia dikenal menjadi laki-laki dan perempuan. Berdasarkan tabel Data Primer Penelitian 2022, dapat diketahui bahwa dari jumlah total 68 responden Puskesmas Sukmajaya, jenis kelamin lebih banyak perempuan dengan jumlah 43 orang atau 63%. Sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 25 orang dengan persentase 37%. Jenis kelamin termasuk dalam salah satu faktor yang berpengaruh dalam kejadian hipertensi. Laporan tersebut sejalan dengan penelitian Ghosh 2016, menyatakan bahwa wanita akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia di atas 45 tahun. Terjadinya proses aterosklerosis dipengaruhi oleh kadar kolesterol HDL yang rendah dan tingginya kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) dan hal tersebut mengakibatkan tekanan darah tinggi.⁹

Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan memiliki dampak bukan hanya mempengaruhi tingkat pengetahuan

seseorang, namun dapat juga mempengaruhi kemampuan seseorang dalam mengolah berbagai informasi. Pada tabel 3. dapat di lihat dari tingkat pendidikan paling banyak di tingkat SMA sebanyak 52 atau 75% responden, sehingga rendahnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang penyakit hipertensi, dari tingkat pendidikan serta pemahaman masyarakat menjadi salah satu indikator yang dapat mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat, seseorang dengan pendidikan yang tinggi tentunya memiliki tingkat kesadaran kesehatan yang tinggi pula, namun apabila seseorang tersebut hanya menempuh jenjang pendidikan minimal maka dapat dikatakan kesadaran kesehatannya akan sangat kurang. Pendidikan dan kesehatan merupakan dua hal yang sangat berkaitan erat. Pendidikan merupakan sarana yang digunakan oleh seorang individu agar nantinya mendapat pemahaman terkait kesadaran kesehatan. Kebanyakan orang menilai apabila seseorang itu mendapat proses pendidikan yang baik dan mendapat pengetahuan kesehatan yang cukup maka ia juga akan mempunyai tingkat kesadaran kesehatan yang baik pula.¹⁰

Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Seseorang yang tidak bekerja memiliki kemungkinan untuk terkena hipertensi yang disebabkan kurangnya aktifitas fisik yang kurang aktif atau aktifitas fisik ringan. Pada penelitian ini dari 68 responden, paling banyak tidak bekerja dengan jumlah 39 responden atau 57%. Sedangkan paling sedikit adalah bekerja dengan 29 responden atau 43%. Sehingga hal tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa orang tidak bekerja cenderung kurang aktif dan lebih banyak melakukan aktifitas ringan, sehingga dapat meningkatkan risiko terhadap kejadian hipertensi.¹¹

Karakteristik Responden Berdasarkan Status Perkawinan

Berdasarkan status perkawinan, sebanyak 66 atau 97% responden sudah menikah, para responden yang sudah menikah lebih banyak sudah mengalami *menopause*, sejalan dengan hasil penelitian pada karakteristik responden berdasarkan jenis usia, bahwa kelompok usia 46-65 tahun sudah mengalami *menopause* dan lebih rentan dan berisiko terhadap penyakit karena seiring bertambahnya umur wanita juga akan mengalami *premenopause* dan cenderung memiliki tekanan darah lebih tinggi dari pada laki-laki penyebabnya sebelum *menopause*, wanita relatif terlindungi dari penyakit kardiovaskuler oleh hormon estrogen yang dimana kadar estrogen menurun setelah *menopause* peningkatan risiko dalam aterosklerosis yang pada akhirnya dapat menyebabkan hipertensi, hal ini dikarenakan estrogen memiliki peran penting dalam angka kejadian penyakit hipertensi pada wanita *menopause*.¹²

Aspek Perilaku

Aktifitas Fisik

Seseorang penderita hipertensi yang melakukan aktivitas fisik/olahraga setiap hari dapat memperkecil resiko terjadinya hipertensi, dengan demikian pula sebaliknya bila seseorang tidak pernah atau jarang melakukan aktivitas fisik/olahraga setiap hari dapat meningkatkan resiko terjadinya Hipertensi. Aktivitas fisik yang tinggi dapat mencegah atau memperlambat tekanan darah tinggi dan menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Orang yang rajin melakukan olahraga seperti bersepeda, *jogging* dan aerobik secara teratur dapat memperlancar sistem peredaran darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Orang yang kurang aktif olahraga pada umumnya cenderung mengalami kegemukan. Olahraga juga dapat mengurangi atau mencegah obesitas serta mengurangi asupan garam ke dalam tubuh. Garam akan keluar dari dalam tubuh bersama keringat. Melalui olahraga raga yang teratur

(aktivitas fisik aerobik selama 30-45 menit/hari) dapat menurunkan tahanan perifer yang akan mencegah terjadinya hipertensi.¹³

Kebiasaan Merokok

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kandungan zat-zat berbahaya yang terkandung dalam rokok yang dapat membuat jantung memompa lebih cepat dan lebih keras, akibatnya tekanan jantung dalam mengalirkan darah melalui pembuluh darah semakin kencang sehingga meningkatkan tekanan darah dan terjadi Hipertensi. Kandungan rokok yang paling berbahaya adalah nikotin. Merokok merupakan faktor utama penyebab penyakit pembuluh darah jantung serta peningkatan tekanan darah. Seseorang menghisap rokok denyut jantungnya akan meningkat sampai 30%. Rokok mengandung nikotin sebagai penyebab ketagihan dan merangsang pelepasan adrenalin sehingga kerja jantung lebih cepat dan kuat, akhirnya terjadi peningkatan tekanan darah.¹⁴

Aspek Genetik

Riwayat Penyakit Hipertensi

Berdasarkan Riwayat Risiko Penyakit Keturunan, dapat dilihat bahwa bila seseorang keluarga bila salah satunya mempunyai penyakit hipertensi dari anggota keluarga sebelumnya dapat menunjukkan bahwa hipertensi merupakan penyakit keturunan, tidak hanya hipertensi penyakit lainnya itu diabetes melitus. Menurut hukum Mendel, jika hanya salah satu orang tua menderita hipertensi, maka kemungkinan anaknya untuk tidak menderita hipertensi yaitu 50%. Hipertensi cenderung merupakan penyakit keturunan, jika seorang dari orang tua menderita hipertensi maka sepanjang hidup keturunannya mempunyai 25% kemungkinan menderita hipertensi. Jika kedua orang tua menderita hipertensi maka kemungkinan 60% keturunannya menderita hipertensi riwayat dari keluarga terdekat yang mempunyai riwayat hipertensi akan mempertinggi risiko terkena hipertensi terutama hipertensi primer.¹⁵

Penyakit Tertinggi di Lingkungan Keluarga

Berdasarkan Derajat Kesehatan Masyarakat Berdasarkan Aspek 10 Penyakit Tertinggi di UPTD Puskesmas Sukmajaya Kota Depok Tahun 2022, menunjukkan bahwa hasil yang diterima data responden yang memiliki penyakit hipertensi terdapat 30 responden (60%), penyakit Diabetes Melitus terdapat 9 responden (18%), penyakit Asam Urat terdapat 6 responden (12%) dan penderita flu terdapat 5 responden (10%). Dari data tersebut dapat dilihat bahwa Hipertensi menjadi sebuah parameter diwilayah Kota Depok. Konsumsi garam tidak lebih dari 6 gram/hari dapat mengurangi terjadinya hipertensi dikarenakan natrium yang diserap ke dalam pembuluh darah yang berasal dari konsumsi garam yang tinggi mengakibatkan adanya retensi air, sehingga volume darah meningkat. Asupan natrium yang tinggi akan menyebabkan pengeluaran berlebihan dari hormon natrioretik yang secara tidak langsung akan meningkatkan tekanan darah.

Kesimpulan

Hipertensi adalah penyakit tidak menular yang cukup berbahaya karena tidak menimbulkan gejala yang spesifik dan secara fisik. Peningkatan usia dapat berpengaruh pada kejadian hipertensi. Sebagian besar penderita hipertensi ditemukan pada kelompok umur lansia dikarenakan pada usia tersebut, arteri besar menjadi kaku dikarenakan kehilangan kelenturannya. Aktifitas fisik yang kurang dapat meningkatkan risiko menderita hipertensi. Orang yang kurang dalam beraktifitas fisik cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung

yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Konsumsi rokok juga turut berperan dalam kejadian hipertensi di Puskesmas Sukmajaya Kota Depok. Belum adanya tingkat kepatuhan minum obat bagi penderita hipertensi di UPTD Sukmajaya Kota Depok, dikarenakan masih banyak masyarakat khususnya Kota Depok yang memasuki masa lanjut usia sulit untuk patuh dalam meminum obat hipertensi. Dengan demikian masyarakat dapat mencegah penyakit hipertensi sedari dini dengan menerapkan cara-cara hidup sehat dan menjaga, memelihara serta meningkatkan kesehatannya dengan perilaku CERDIK (Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet seimbang, Istirahat cukup, Kelola stress).

Konflik Kepentingan

Peneliti menyatakan bahwa penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini.

Pendanaan

Pendanaan penelitian bersumber dari peneliti.

Reference

1. Fadhilah N. Mencegah Risiko Penyakit Tidak Menular (Ptm) Melalui Edukasi Tentang Makanan/Minuman Berisiko Pada Masyarakat Di Upt Puskesmas Pringsewu Kabupaten Pringsewu. Bagimu Negeri J Pengabd Kpd Masy. 2020 May;4(1):9–12.
2. Warganegara E, Nur NN. Faktor Risiko Perilaku Penyakit Tidak Menular. Majority. 2016;5(2):88–94.
3. Pikir BS. Hipertensi Manajemen Komprehensif. Airlangga University Press; 2015.
4. Yonata A, Pratama ASP. Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. J Major. 2016;5(3):17–21.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar. Kementrian Kesehat RI. 2018;1–582.
6. Rahajeng E, Tuminah S. Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia. 2017;
7. Kesehatan D, Depok K, Kesehatan D, Depok K. Dinas Kesehatan Kota Depok Tahun 2018.
8. Sari RK, Livana PH. Faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi. J Ilm permas J Ilm Stikes Kendal. 2016;6(1):1–10.
9. Arum YTG. Hipertensi pada penduduk usia produktif (15-64 tahun). HIGEIA (Journal Public Heal Res Dev. 2019;3(3):345–56.
10. Notoatmodjo S. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Media; 2019.
11. Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya Siti. 2018;9(2):558–66.
12. Kuswardhani RT, Geriatri D. Penatalaksanaan Hipertensi Pada Lanjut Usia Ra Tuty Kuswardhani Divisi Geriatri Bagian Penyakit Dalam FK . Unud , RSUP Sanglah Denpasar. Penatalaksanaan Hipertens Pada Lanjut Usia. (Jnc Vi):135–40.
13. Tiksnadi BB, Sylviana N, Cahyadi AI, Undarsa AC. Olahraga Rutin Untuk Meningkatkan Imunitas Pasien Hipertensi Selama Masa Pandemi COVID-19. Indones J Cardiol. 2020;41(2):113–9.
14. Garwahasada E, Wirjatmadi B. Hubungan Jenis Kelamin, Perilaku Merokok, Aktivitas Fisik dengan Hipertensi Pada Pegawai Kantor. Media Gizi Indones. 2020;15(1):60–5.
15. YNI S. Berdamai Dengan Hipertensi. kedua. Jakarta Bumi Med. 2019;