

Tingkat Pengetahuan Program CERDIK dan Informasi Obat Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Purwosari dan Puskesmas Purwodiningratan Surakarta

Risma Sakti Pambudi¹, Khotimatul Khusna²

^{1,2} Prodi Farmasi, Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan, Universitas Sahid Surakarta, Jl. Adi Sucipto no 154, Jajar, Laweyan, Surakarta.

e-mail: ¹rismasaktip@gmail.com, ²khotimatul.usahid@gmail.com

Abstrak

Kesehatan merupakan kebutuhan pokok hidup manusia dan pemerintah bertanggung jawab dalam penyelenggaraan upaya kesehatan yang merata. Salah satu upaya pemerintah adalah program CERDIK. Program CERDIK terdiri dari Cek Kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin Olahraga, Diet, Istirahat yang cukup dan Kelola stress Program ini dilaksanakan untuk mencegah kematian akibat penyakit tidak menular dengan cara menekankan pada aspek promotif dan preventif. Selain itu pelayanan informasi obat juga merupakan upaya meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat. Penyakit Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang masuk dalam 10 penyakit terbesar di Kota Surakarta. Tujuan dari penelitian adalah mengetahui tingkat pengetahuan pasien hipertensi pada Program CERDIK dan Informasi Obat di Puskesmas Purwosari dan Puskesmas Purwodiningratan Surakarta.

Penelitian merupakan penelitian deskriptif observasional menggunakan kuisioner pada pasien hipertensi di Puskesmas Purwosari dan Puskesmas Purwodiningratan Surakarta selama periode Mei-Agustus 2019. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk diagram dan tabel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien hipertensi di Puskesmas Purwosari dan Puskesmas Purwodiningratan Surakarta terdiri dari perempuan 63,73% dan laki-laki 36,27% dengan pendidikan terakhir tertinggi adalah sarjana (S1) sebesar 34,31%. Responden memiliki tingkat pengetahuan baik (58,82%), cukup baik (37,25%) dan buruk (3,92%).

Kata kunci: CERDIK, Hipertensi, Obat, Puskesmas

A Level of Knowledge about CERDIK Program and Drug Information on Hypertension Patients in Puskesmas Purwosari and Puskesmas Purwodiningratan Surakarta

Abstract

Health is a basic necessity of human life and the government is responsible for administering equitable health efforts. One of the government's efforts is CERDIK program. The CERDIK Program consists of a complete Health Check, Get rid of cigarettes, Exercise Diligently, Balanced dietary, Get enough rest and stress management. This program was implemented to prevent deaths from non contagious diseases by discussing about promotive and preventive programs. In addition, drug information services are also an effort to improve public health services. Hypertension is one of the non contagious diseases that is one of the 10 biggest diseases in the city of Surakarta. Therefore, the authors wants to observe patient knowledge of CERDIK program and Drug Information on hypertension Patients in Puskesmas Purwosari and Puskesmas Purwodiningratan Surakarta.

The study was an observational descriptive study with questionnaire methods given to hypertension patients at Puskesmas Purwosari and Puskesmas Purwodiningratan Surakarta during May-August 2019. The data obtained were analyzed descriptively and presented in the form of diagrams and tables. The results showed that respondent consisted of 63.73% women

and 36.27% men with the highest completed education being bachelor (S1) of 34.31%. Respondent have a good level of knowledge (58.82%), average (37.25%) and bad (3.92%).

Keywords: *CERDIK, hypertension, Drug, Puskesmas*

Pendahuluan

Kesehatan merupakan salah satu kebutuhan pokok hidup manusia yang bersifat mutlak dan pemerintah bertanggung jawab merencanakan, menyelenggarakan, membina dan mengawasi penyelenggaraan upaya kesehatan yang merata. Salah satu upaya pemerintah adalah program CERDIK untuk mengendalikan Penyakit Tidak Menular (PTM). Program ini dilaksanakan untuk mencegah kematian akibat penyakit tidak menular dengan cara menekankan pada aspek promotif dan preventif. Selain itu pelayanan informasi obat juga merupakan upaya meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat. Dalam menggunakan obat, masyarakat perlu menerapkan gerakan masyarakat hidup sehat mengingat adanya peningkatan penyakit tidak menular (PTM) tiap tahunnya.

Presentase kematian penyakit tidak menular sebesar 60% dan 43% Kesakitan. Tahun 2014 pola kematian akibat penyakit tidak menular semakin meningkat dari 37% menjadi 57%. Di Indonesia kematian kasus penyakit tidak menular terus meningkat. Penyakit tidak menular merupakan salah satu penyebab kematian terbesar pada semua kelompok umur.¹ Penyakit tidak menular (PTM) merupakan masalah kesehatan yang menjadi perhatian dalam dunia kesehatan karena merupakan salah satu penyebab dari kematian.² Penyakit tidak menular merupakan penyakit kronis, tidak ditularkan dari orang ke orang yang memiliki durasi yang panjang dan pada umumnya berkembang secara lambat.³ Penyakit yang tergolong ke dalam PTM antara lain adalah Penyakit kardiovaskuler (hipertensi, penyakit jantung koroner dan stroke), diabetes melitus serta kanker.⁴

Hipertensi merupakan jenis penyakit tidak menular yang dapat mengakibatkan penyakit komplikasi yang mempengaruhi kesakitan dan kematian.² Penyakit hipertensi menyebabkan morbiditas dan mortalitas sebesar 20-50% dari total kematian. Tahun 2025 penderita hipertensi diprediksi akan meningkat dari 26,4% jiwa menderita menjadi 29,2%.⁵ Prevalensi hipertensi di Indonesia cukup tinggi dan merupakan salah satu penyakit tidak menular yang masuk dalam 10 penyakit terbesar di Kota Surakarta. Tahun 2016 jumlah kasus hipertensi sebesar 59.028 kasus, kasus meningkat dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 52.637 kasus.⁶

Puskesmas merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang melayani kesehatan perorangan baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang bersifat non spesialis (primer) yang meliputi pelayanan rawat jalan dan rawat inap.⁷ Kurangnya pemahaman masyarakat tentang obat seperti cara penyimpanan obat, interaksi obat, efek samping dan pola perilaku hidup sehat seringkali terjadi pada masyarakat sehingga dapat menyebabkan kesehatan baru seperti munculnya komplikasi penyakit hipertensi.

Dari paparan di atas maka diperlukan penelitian mengenai tingkat pengetahuan pasien hipertensi pada Program CERDIK dan informasi obat di Puskesmas Purwosari dan Puskesmas Purwodiningratan Surakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan Program CERDIK dan Informasi obat sehingga bisa menjadi evaluasi program

kesehatan pemerintah dalam menciptakan kesadaran masyarakat akan hidup sehat. Penelitian ini perlu dilakukan karena Program CERDIK dan informasi obat yang dilaksanakan oleh pemerintah sangat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan dan kualitas hidup pasien hipertensi serta mewujudkan peran serta masyarakat dalam mencegah dan mengendalikan komplikasi penyakit hipertensi.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan analisis deskriptif pada pasien hipertensi di Puskesmas Purwosari dan Puskesmas Purwodiningratan Surakarta selama periode Mei-Agustus 2019. Sampel diambil dengan teknik *non random sampling* yaitu secara *purposive sampling*. Berdasarkan hasil *purposive sampling* terdapat dua puskesmas tempat dilakukan penelitian yaitu Puskesmas Purwosari dan Puskesmas Purwodiningratan. Besar sampel dihitung dengan rumus solvin. Berdasarkan perhitungan maka diperoleh besar sampel minimal 96 responden.

Data dikumpulkan melalui pengisian kuisioner dari responden secara langsung. Kuisioner yang digunakan dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu kepada 30 responden yang memiliki karakteristik yang sama dengan responden penelitian. Uji validitas dilakukan menggunakan analisis *product moment*, data yang telah dianalisis kemudian dibandingkan dengan nilai r tabel. Kuisioner dikatakan valid apabila nilai r hitung $>$ r tabel. Uji validitas juga dilakukan menggunakan uji validitas muka, yaitu dengan mengukur item-item dalam kuisioner dengan melihat tata bahasa. Uji validitas ini dilakukan untuk melihat apakah pertanyaan yang diajukan mudah dipahami oleh orang secara umum. Sedangkan uji reliabilitas menggunakan analisis *alpha cronbach*, yaitu kuisioner dikatakan reliabel apabila nilai $\alpha > 0,600$. Data yang didapat selanjutnya dianalisis menggunakan analisis *univariate* dengan memanfaatkan aplikasi SPSS.

Pada saat memberi kuisioner Responden diberikan penjelasan untuk kesediaan pasien dan diminta untuk mengisi *informed consent*. Pasien dipandu oleh peneliti dalam mengisi kuisioner. Data yang sudah dikumpulkan kemudian dianalisis dengan cara mengkategorikan hasil kuisioner tingkat pengetahuan pasien menjadi kategori kurang, cukup dan baik. Tingkat pengetahuan (presentase) dihitung dengan cara skor aktual dibagi dengan skor ideal dan dikali 100%. Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atau kuisioner yang telah diajukan. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atas seluruh responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi. Tingkat pengetahuan dikatakan baik apabila memiliki interval 75–100%, cukup apabila memiliki interval 55–74%, dan buruk apabila memiliki interval $\leq 55\%$. Setelah perhitungan persentase skor aktual dari sampel, kemudian akan dihitung persentase untuk setiap kategori tingkat pengetahuan baik, cukup dan buruk. Penyajian data ditampilkan dalam bentuk tabel dan diagram batang.⁸

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian observasional yang dilakukan untuk melihat tingkat pengetahuan Program CERDIK dan Informasi Obat Pada Pasien Hipertensi di Puskkesmas Purwosari dan Puskesmas Purwodiningratan.

Penelitian ini sudah melewati proses *review* dari Komite Etik Kesehatan RSUD Dr. Moewardi Surakarta dan telah dinyatakan layal etik. Program CERDIK merupakan langkah preventif yang dibuat oleh pemerintah dengan tujuan meningkatkan masyarakat dapat terhindar dari penyakit tidak menular (PTM). Langkah preventif ini dilakukan oleh puskesmas yang merupakan sarana pelayanan kesehatan yang bertugas dalam memberikan upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan upaya tersebut maka pasien juga perlu mengetahui informasi obat yang dikonsumsi dengan baik. Tingkat Pengetahuan pasien diketahui melalui jawaban kuisioner responden.

Penelitian dilakukan selama Mei-Agustus 2019 dengan besar sampel 102 responden dari dua puskesmas yaitu puskesmas purwosari dan purwodiningratan. Puskesmas tersebut dipilih berdasarkan data kunjungan pasien hipertensi dari dinas kesehatan surakarta. Kunjungan tertinggi tahun 2017 dari dinas kesehatan sebanyak 2.623 untuk puskesmas purwodiningratan dan 2.069 puskesmas purwosari. Responden merupakan pasien hipertensi yang melakukan pengobatan di puskesmas tersebut baik pasien yang mengikuti program prolanis dan tidak mengikuti program prolanis. Dari penelitian didapatkan informasi karakteristik responden yaitu usia, jenis kelamin, dan pendidikan terakhir (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Responden di Puskesmas Purwosari dan Purwodiningratan

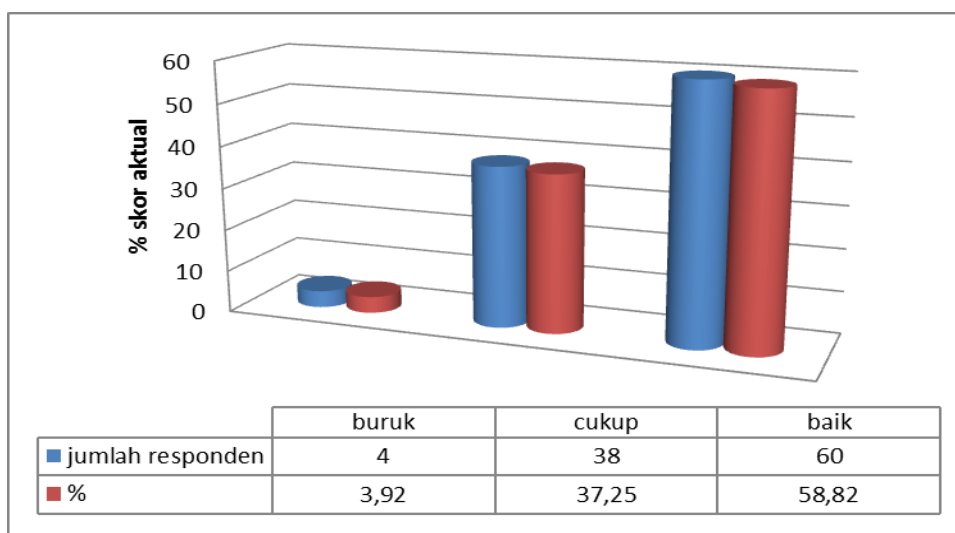
Karakteristik	Jumlah (n)	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	37	36,27
Perempuan	65	63,73
Usia		
>40 tahun	4	3,92
41-50 tahun	8	7,84
51-60 tahun	29	28,43
61- 70 tahun	46	45,10
71-80 tahun	12	11,76
>80 tahun	3	2,94
Pendidikan Terakhir		
SD	17	16,67
SMP	13	12,75
SMA	32	31,37
STM	1	0,98
D3	4	3,92
Sarjana (S1)	35	34,31
Prolanis	57	55,88
Non Prolanis	45	44,12

Berdasarkan data karakteristik responden didapatkan hasil bahwa 63,73% (n=65) responden berjenis kelamin perempuan. Jumlah responden perempuan di penelitian ini tinggi yaitu sebanyak 65 dari 102 responden sama halnya dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa proporsi jenis kelamin pasien hipertensi tertinggi adalah perempuan sebanyak 75 dari 95 responden.⁹ Penyakit hipertensi dapat terjadi pada semua usia, semakin bertambah usia maka risiko meningkat. Perempuan dengan usia lebih dari 50 tahun memiliki risiko yang tinggi terhadap penyakit hipertensi karena kadar estrogen menurun sehingga kadar HDL (*high density lipoprotein*) juga turun dan dapat mempengaruhi

terjadinya proses aterosklerosis. Dinding arteri menebal karena terdapat kolagen sehingga pembuluh darah akan menyempit.¹⁰ Pada penelitian ini responden tertinggi adalah kategori usia 61-70 tahun sejumlah 46 responden (45,10%).

Responden penelitian memiliki jenjang pendidikan yang berbeda, mulai dari SD hingga Sarjana Strata 1 (S-1). Jenjang pendidikan tertinggi adalah S1 (34,31%), tingginya jenjang pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan dan intelektual sehingga mudah dalam menyerap informasi dan memiliki pola pikir yang baik terhadap penyakitnya. Selain itu usia juga mempengaruhi perkembangan kemampuan. Usia diatas 50 tahun memiliki perkembangan kemampuan yang tinggi.¹¹ Pengetahuan responden yang baik dapat membantu dalam mengelola penyakit hipertensi yang diderita sehingga komplikasi dapat dihindari. Informasi mengenai penyakit hipertensi dan pencegahannya merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan pasien. Sarana informasi bisa didapatkan dari penyuluhan, brosur, *banner*, radio, maupun televisi.

Tingkat pengetahuan pasien hipertensi diketahui dari hasil kuisioner tentang Program CERDIK dan penggunaan obat. Kuisioner telah dilakukan uji validitas dengan r tabel > 0.361 sejumlah 18 soal valid dan diuji realibilitasnya dengan hasil > 0.6 . Kuisioner ini terdiri dari pengetahuan responden terhadap Program CERDIK yaitu Cek Kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin Olahraga, Diet, Istirahat yang cukup dan Kelola stress. Selain itu kuisioner juga melihat pengetahuan pasien tentang obat hipertensi terkait fungsi obat, nama obat, waktu minum obat, penggunaan obat dan hal yang boleh dilakukan responden pada saat konsumsi obat hipertensi. Hasil kuisioner tingkat pengetahuan pasien mengenai Program CERDIK dan Penggunaan Obat Hipertensi di Puskesmas Purwosari dan Purwodiningratan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tingkat Pengetahuan Program CERDIK dan Informasi Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Purwosari dan Purwodiningratan

Tingkat pengetahuan responden tentang Program CERDIK dan Informasi Obat di Puskesmas Surakarta dibagi menjadi 3 kategori yaitu baik, cukup dan buruk. Kategori dihitung dari skor aktual yang merupakan jawaban responden dan dibandingkan dengan nilai skor ideal. Nilai tersebut diubah menjadi

presentase. Dari hasil tersebut dapat dikategorikan sesuai dengan ketentuan nilai kategori. Dari hasil perhitungan didapatkan nilai responden memiliki tingkat pengetahuan baik sebesar 58,82%, cukup baik 37,25 dan pengetahuan buruk 3,92%. Salah satu Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan pasien mengenai program CERDIK dan informasi obat adalah fasilitas pelayanan lingkungan sekitar. Dengan adanya penyuluhan mengenai program CERDIK dan media lain seperti *banner*, brosur, dan kegiatan prolanis maka dapat membantu dalam meningkatkan pengetahuan responden. Selain itu kontribusi apoteker dalam memberikan informasi terkait obat dan non obat pada saat penyerahan obat juga termasuk faktor penting, sehingga penyakit hipertensi dapat terkendali dan mencegah terjadinya komplikasi. Pasien prolanis di puskesmas mengikuti banyak kegiatan yang dapat membantu dalam meningkatkan pengetahuan tentang penyakitnya. Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan peserta Polanis dalam menjalani pengobatan di puskesmas.¹² Program pengelolaan penyakit kronis (Prolanis) merupakan sistem yang memadukan antara penatalaksanaan pelayanan kesehatan dan komunikasi bagi sekelompok peserta dengan kondisi penyakit tertentu melalui upaya penanganan penyakit secara mandiri. Kegiatan yang dilakukan berupa senam pagi, konsultasi, dan edukasi yang terjadwal. Dari hasil penelitian 55,88% responden merupakan peserta program Prolanis di Puskesmas tersebut.

Program CERDIK terdiri dari Cek Kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin Olahraga, Diet, Istirahat yang cukup dan Kelola stress. Cek kesehatan berkala dalam hal ini adalah mengukur tekanan darah. Mengukur tekanan darah diperlukan pada pasien hipertensi untuk mengontrol tekanan darah secara berkala serta dapat mendeteksi awal risiko komplikasi hipertensi. Rutin Mengukur tekanan darah yaitu lebih dari satu kali serta didukung dengan menghindari faktor yang dapat menyebabkan hipertensi dan komplikasinya.¹³ Selain itu faktor lain adalah rokok. Kebiasaan merokok dapat mempengaruhi hipertensi.¹⁴ Oleh karena itu diperlukan edukasi agar dapat menghindari kebiasaan merokok karena merokok memiliki risiko 2,7 kali lebih besar terhadap terjadinya hipertensi.¹⁵

Rajin Olahraga merupakan salah satu faktor yang dapat membantu dalam mengontrol tekanan darah. Salah satu olahraga yang dilaksanakan oleh puskesmas adalah dengan senam lansia yang dilakukan setiap hari jumat untuk pasien prolanis puskesmas tersebut. Senam dapat mempengaruhi tekanan darah pada lansia.¹⁶ Selain senam, aktifitas fisik atau berolahraga secara rutin juga dapat mengontrol tekanan darah.¹⁷ Rajin berolahraga dan makan dengan pola makan yang sehat perlu dilakukan untuk mengontrol tekanan darah. Pola makan yang tidak sehat seperti garam dan lemak dapat mempengaruhi kesehatan dan memicu perkembangan penyakit hipertensi. Selain itu pola tidur memiliki pengaruh lebih besar terhadap penyakit hipertensi dibandingkan dengan umur dan jenis kelamin.

Pola tidur yang buruk memiliki risiko 9,022 kali lebih besar terserang hipertensi dibandingkan dengan yang memiliki pola tidur baik.¹⁸ Hal ini karena terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pasien hipertensi.¹⁹ Pola tidur yang baik dan mengelola pikiran agar tidak stres merupakan faktor yang penting juga dalam menjaga kesehatan. Stres dapat memicu terjadinya kenaikan tekanan darah dengan cara menstimulasi saraf simpatis dan curah jantung yang mengakibatkan tekanan darah meningkat.

Salah satu faktor penyebab terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua bagian yaitu yang pertama faktor yang tidak bisa dikendalikan seperti umur, jenis kelamin, genetik dan yang kedua faktor yang bisa dikendalikan seperti obesitas, nutrisi dan stress.²⁰

Dalam meningkatkan langkah promotif dan preventif dibutuhkan peran tenaga kesehatan di lingkungan sekitar khususnya apoteker untuk meningkatkan pengetahuan terkait terapi pengobatan dan non obat yaitu pola hidup yang sehat. Langkah tersebut diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pasien hipertensi tentang pengobatan dan pola hidup yang sehat. Dari penelitian didapatkan tingkat pengetahuan yang baik, cukup dan buruk. Akan tetapi upaya promotif dan preventif tetap diberikan secara berkala.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Tingkat pengetahuan pasien hipertensi di Puskesmas Purwosari dan Purwodiningratan memiliki tingkat pengetahuan baik sebesar 58,82%, cukup baik 37,25% dan pengetahuan buruk 3,92% dengan jumlah pasien terbanyak adalah wanita (63,73%), peserta Prolanis (55,88%) dengan Jenjang pendidikan tertinggi adalah S1 (34,31%).

Daftar Pustaka

1. Departemen Kesehatan RI. (2007). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
2. Jansje H, V. Ticoalu & Yoseph L Samodra. (2018). Prevalensi Penyakit Tidak Menular Pada Tahun 2012-2013 di Kecamatan Airmadidi Kabupaten Minahasa Utara Sulawesi Utara, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 2 (1)
3. Departemen Kesehatan RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
4. Bustan, M.N. (2007). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta : Rineka Cipta
5. Lasianjayani T & Martini S. (2014). Hubungan Antara Obesitas dan Perilaku Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi, *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(3).
6. Dinas Kesehatan Kota Surakarta. (2017). *Profil Kesehatan Kota Surakarta 2017*. Surakarta: Dinas Kesehatan Kota Surakarta.
7. Kementrian Kesehatan RI. (2013). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2013 tentang Pelayanan Kesehatan pada Jaminan Kesehatan Nasional*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
8. Arikunto A. (2010). *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktek (ed revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.
9. Pramestuti HR & Silviana N. (2016). Tingkat Pengetahuan Pasien Hipertensi tentang Penggunaan Obat di Puskesmas Kota Malang, *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 5(1).26-34.
10. Hajjar I, Kotchen TA. (2005). Trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the United States. *JAMA*, 290(2), 199-206. <https://doi.org/10.1001/jama.290.2.199>

11. Notoatmojo S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta.
12. Purnamasari VD. (2017). Pengetahuan Dan Persepsi Peserta Prolanis Dalam Menjalani Pengobatan Di Puskesmas. *Preventia*, 2(1).
13. Baradiro M. (2008). *Klien Gangguan Kardiovaskuler : Seri Asuhan Keperawatan*, Jakarta: EGC.
14. Setyanda Y.O.G, Sulastri D., & Lestari Y. (2015). Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2), 434-440.
15. Irwanda TM, Nugroho BS, & Wicaksono A. (2012). Hubungan Antara Merokok dan Hipertensi Pada Pasien Pria Di Instalasi Rawat Jalan Klinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Soedarso Pontianak. Skripsi. Universitas Tanjungpura Pontianak.
16. Hernawan T & Rosyid FN. (2017). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Wreda Darma Bhakti Kelurahan Pajang Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 26-31.
17. Hasanudin, Ardiyani VM, & Perwiraningtyas P. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Masyarakat Penderita Hipertensi Di Wilayah Tlogosuryo Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Nursing News*, 3(1), 787-799.
18. Martini S, Roshifanni S & Marzela F. (2018). Pola Tidur yang Buruk Meningkatkan Risiko Hipertensi. *Jurnal MKMI*, 14(3), 297-303. <http://dx.doi.org/10.30597/mkmi.v14i3.4181>
19. Asmarita I. (2014). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
20. Joyce, M. B & Jane, H. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : Salemba M