

**GAMBARAN PENGETAHUAN DAN SIKAP
PASIEN HIPERTENSI TERHADAP PENCEGAHAN KOMPLIKASI
LITERATUR REVIEW
2020**

Ratih Nurul Aini ^{1*)}, Ai Rokhayati ¹⁾, Yulida S ¹⁾, Tri Hapsari RA ¹⁾

¹⁾Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung, Email : ratihnurul29@gmail.com,
airokhayati20@gmail.com, youngyulida@gmail.com , agustiyowati60@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is the fifth leading cause of death in all ages. The incidence of hypertension in Indonesia is 34.1% while the incidence rate in West Java is 29.4%. Renal Registry 2015 hypertension with complications of kidney failure reaches 35%, 49% causes heart disease and 35-40% causes strokes and retinopathy with a prevalence of 2% -15%. Factors that can affect a person's knowledge are characteristics namely age, sex, education , which can show someone's knowledge in the category of good, enough or less. This study aims to determine the knowledge and attitudes of hypertensive patients towards the prevention of hypertension complications. The method used is study literature review by searching and selecting research and related articles, researchers have searched and cited related journals from Google Scholar. Data reviews were conducted to draw conclusions on the knowledge and attitudes of patients towards the prevention of complications. The results that researchers found are as many as 3 journals that have conclusions two journals showed that respondents had good knowledge 50.9% and positive attitude 85.5% and another article showed the results of respondents had sufficient knowledge 54%. Conclusion: the description of knowledge and attitudes of hypertensive patients towards the prevention of complications in the category is sufficient and good. Suggestion: for health services can increase counseling activities, provide health education about the prevention of hypertension complications that can be caused by hypertension.

Keywords: Knowledge, Attitude, Prevention

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyebab kematian no lima pada semua umur. Angka kejadian hipertensi di Indonesia sebesar 34,1% sedangkan angka kejadian di Jawa Barat yaitu 29,4%. Renal Registry 2015 hipertensi dengan komplikasi gagal ginjal mencapai 35%, 49% menyebabkan penyakit jantung dan 35-40% menyebabkan stroke serta pada retinopati dengan prevalensi 2%-15% .Faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah karakteristik yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, yang dapat menunjukkan pengetahuan seseorang dalam kategori baik, cukup maupun kurang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan dan sikap pasien hipertensi terhadap pencegahan komplikasi hipertensi. Metode yang di gunakan yaitu *study literature review* dengan mencari dan memilih penelitian dan artikel yang terkait, peneliti

telah mencari dan mengutip jurnal terkait dari google cendekia. Tinjauan data dilakukan untuk menarik kesimpulan pada pengetahuan dan sikap pasien terhadap pencegahan komplikasi. Hasil yang peneliti temukan yaitu sebanyak 3 jurnal yang mempunyai kesimpulan dua jurnal menunjukkan hasil responden memiliki pengetahuan yang baik 50,9% serta sikap yang positif 85,5% dan satu artikel lainnya menunjukkan hasil responden memiliki pengetahuan yang cukup 54%. Kesimpulan : gambaran pengetahuan dan sikap pasien hipertensi terhadap pencegahan komplikasi dalam kategori cukup dan baik. Saran: bagi pelayanan kesehatan dapat meningkatkan kegiatan penyuluhan, memberikan penyuluhan kesehatan tentang pencegahan terjadinya komplikasi hipertensi yang dapat ditimbulkan dari hipertensi.

Kata kunci : Pengetahuan, Sikap, Pencegahan.

PENDAHULUAN

Saat ini masyarakat sudah tidak asing dengan istilah hipertensi atau tekanan darah tinggi. Hipertensi merupakan penyakit yang berhubungan dengan tekanan darah manusia, dimana tekanan darah meningkat dari kadar normal yaitu 120/80 mmHg. Meningkatnya nilai tekanan darah pada seseorang, maka semakin tinggi pula resiko kerusakan organ dan kematian akan semakin tinggi. Angka kematian akibat kardiovaskular, stroke, dan serangan jantung akan meningkat dua kali lipat setiap adanya peningkatan darah pada sistol sebanyak 20 mmHg dan diastol sebanyak 10 mmHg¹.

Hipertensi juga merupakan penyakit yang dapat mengganggu sistem organ lainnya atau biasa disebut dengan komplikasi. Komplikasi pertama yaitu seperti stroke yang menyerang bagian otak yang mengakibatkan munculnya pendarahan di otak yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah sehingga menyebabkan aliran oksigen ke otak terhambat. Kedua, serangan jantung dan gagal jantung diakibatkan oleh aterosklerosis pada arteri dan dapat juga terjadi akibat jantung kelelahan dalam memompa darah sehingga menyebabkan gagal jantung. Ketiga, kerusakan ginjal karena organ ini merupakan organ yang mengendalikan tekanan darah dengan memproduksi hormon angiotensin. Hipertensi juga dapat menyebabkan

retinopati yaitu penyempitan arteriola retina yang tidak teratur serta perdarahan pada lapisan serat saraf dan lapisan pleksiform luar akibat hipertensi. Hipertensi merupakan penyebab kematian no 5 pada semua umur. Hipertensi dengan komplikasi gagal ginjal mencapai 35%, 49% menyebabkan penyakit jantung dan 35-40% menyebabkan stroke serta pada retinopati dengan prevalensi 2%-15%². Hipertensi setidaknya menyebabkan 45% kematian karena penyakit jantung dan 51% karena penyakit stroke³.

Kejadian hipertensi nasional di Indonesia berdasarkan Riskesdas 2018 sebesar 34,1% meningkat dari tahun 2013 sebesar 25,8% , hanya 1/3 yang terdiagnosis dan sisanya tidak terdiagnosis⁴. Jawa barat sendiri menyumbangkan angka kejadian hipertensi sebesar 29,4%. Sedangkan kota Bandung tahun (2014) ada sekitar 27.811 orang atau sekitar 1,8% menderita hipertensi baik jenis kelamin perempuan ataupun laki-laki. Data yang didapatkan dari dinas kesehatan kota cimahi tahun (2017) , terdapat 30.071 orang atau sekitar 8,7% menderita hipertensi baik itu perempuan atau laki-laki.

Menurut Marliani dan Tantan (2011) hipertensi yang tidak terkontrol atau tidak diobati secara betul, bisa menimbulkan komplikasi penyakit lebih lanjut hingga bisa menimbulkan kematian. Komplikasi yang sering muncul pada hipertensi primer biasanya

stroke, gagal ginjal dan jantung. Sedangkan hipertensi sekunder kematian, biasanya disebabkan penyakit yang menyebabkan hipertensi itu muncul³.

Hipertensi dapat menimbulkan efek yang lebih serius jika tidak dilakukan penanganan dan pengobatan. Kebanyakan masyarakat baru mengetahui efek dari penyakit hipertensi yang tidak terkontrol saat mereka sudah terserang komplikasinya. Menurut penelitian yang dilakukan Berlin dkk (2017) menyebutkan berdasarkan data yang didapatkan dari *Indonesia Renal Registry* tahun 2011. Faktor resiko penyakit ginjal kronik atau *chronic kidney disease* yang diakibatkan penyakit hipertensi yaitu sebesar 34%⁴. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Irwana U dkk mengatakan dari 244 responden yang diteliti, 147 responden mengalami stroke iskemik dan 98 responden mengalami stroke hemoragik, disebutkan bahwa variabel yang memengaruhi kejadian stroke iskemik diakibatkan oleh hipertensi⁵.

Hasil penelitian yang dilakukan Mujiran dkk (2019) Mengatakan bahwa tingkat pengetahuan responden tentang penyakit hipertensi didapatkan tingkat pengetahuan baik sebanyak 28 responden (50.9%), tingkat pengetahuan cukup sebanyak 24 responden (43.6%) dan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 3 responden (5.5%). Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Eliza T dkk (2015) bahwa pengobatan penyakit hipertensi, 21,97% responden berpengetahuan baik, 31,4% berpengetahuan cukup, dan 46,7 % responden memiliki pengetahuan yang kurang. Simpulan dari penelitian ini adalah hipertensi merupakan salah satu dari sepuluh penyakit terbanyak di UPT Puskesmas Cipayung Kota Depok.

Berdasarkan permasalahan dan data di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengetahuan dan sikap pasien hipertensi terhadap pencegahan komplikasi karena angka kejadian

hipertensi yang tinggi dan angka kejadian komplikasi yang disebabkan oleh hipertensi yang cukup tinggi. Dan bila tak segera ditangani dan tidak diobati serius akan menimbulkan komplikasi penyakit yang lebih serius. Maka dari itu, penelitian ini akan meneliti bagaimana gambaran pengetahuan dan sikap pasien hipertensi terhadap pencegahan komplikasi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah merupakan penelitian deskriptif yang memberikan gambaran tentang variabel yang akan diteliti. Variabel yang akan diteliti adalah variabel pengetahuan dan sikap pencegahan komplikasi. Desain yang digunakan adalah *systematic literatur review* (SLR) dalam bahasa indonesia disebut tinjauan pustaka sistematis yaitu metode literature review yang mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasi seluruh temuan terkait Gambaran Pengetahuan dan Sikap Pasien Hipertensi Terhadap Pencegahan Komplikasi Hipertensi, untuk menjawab pertanyaan penelitian⁶.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah merupakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung. Akan tetapi data tersebut diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang dimaksud dapat berupa buku atau artikel hasil penelitian dalam jurnal yang dicari melalui situs pencarian seperti *google scholar*, *PubMed*, atau Portal Garuda. Kata kunci yang digunakan dalam mencari hasil-hasil yang akan direview adalah Pengetahuan dan Sikap, Pencegahan Komplikasi dan Hipertensi. Pencarian berfokus kepada jurnal-jurnal keperawatan dan kesehatan yang memuat hasil penelitian terkait dengan Pencegahan komplikasi Hipertensi yang dipublikasi antara tahun 2011 sampai dengan tahun 2019.

Ekstraksi data adalah tindakan atau proses pengambilan data dari sumber data untuk diproses data lebih lanjut. Ekstraksi data pada penelitian ini adalah mengambil dan menelaah artikel atau jurnal yang memuat hasil penelitian terkait Gambaran Pengetahuan dan Sikap Pasien Hipertensi Terhadap Pencegahan Komplikasi Hipertensi, Jurnal diperoleh dari google cendikia dengan kata kunci “Gambaran

Pengetahuan dan Sikap Pasien Hipertensi Terhadap Pencegahan Komplikasi Hipertensi” didapatkan sebanyak 10 jurnal, kemudian dilakukan pemilahan sehingga didapatlah 3 yang akan diambil untuk dipergunakan sebagai bahan analisis literatur review.

HASIL

Tabel 1. Hasil Penelitian yang Berhubungan dengan Pengetahuan dan Sikap Pasien tentang Pencegahan Komplikasi

No	Peneliti	Judul	Tahun	n	Hasil
1.	<i>Kristiana Puji Purwandari , Yohanes Wahyu Nugroho</i>	Gambaran Pengetahuan Klien Hipertensi Tentang Pencegahan Komplikasi Hipertensi Di Desa Nambangan Kecamatan Selogiri. Kabupaten Wonogiri	2015	60	Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk mengetahui gambaran pengetahuan klien hipertensi tentang pencegahan komplikasi hipertensi di desa Nambangan Kecamatan Selogiri kabupaten Wonogiri didapatkan hasil yang terbanyak berada pada kategori pengetahuan cukup yaitu sebanyak 28 responden (54%).
2.	Mujiran, Setiyawan , Noerma Shovie Rizqie	Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Sikap Dalam Pencegahan Komplikasi Hipertensi Pada Lansia Peserta Prolanis Upt Puskesmas Jenawi Karanganyar	2017	55	Hasil penelitian tingkat pengetahuan responden tentang penyakit hipertensi didapatkan tingkat pengetahuan baik sebanyak 28 responden (50.9%), tingkat pengetahuan cukup sebanyak 24 responden (43.6%) dan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 3 responden (5.5%). Hasil penelitian sikap responden dalam pencegahan komplikasi hipertensi didapatkan sebagian besar sikap responden baik sebanyak 47 responden (85.5%) dan respondnen dengan sikap kurang sebanyak 8 responden (14.5%).

					Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebagian besar responden dalam rentang usia lebih dari 65 tahun yaitu sebanyak 32 responden (58.2 %), sedangkan responden dengan rentang usia 56 - 65 tahun sebanyak 13 responden (23.6%) dan yang berada di rentang usia 46 – 55 tahun sebanyak 10 responden (18.2%). Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 32 responden (58.2 %), sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 23 responden (41.8%). Responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) yaitu sebanyak 24 responden (43.6%), sedangkan yang berpendidikan SLTP sebanyak 6 responden (10.9%), SLTA sebanyak 15 responden (27.3%) dan Perguruan Tinggi sebanyak 10 responden (18.2%).
3.	Valeria Restu Imanesa Sinaga	Hubungan Sikap Penderita Hipertensi Dengan Pencegahan Komplikasi Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rsup H. Adam Malik Medan	2019	42	Hasil dari penelitian adalah sikap positif (42,9%).kelompok umur 55-64 tahun (45,2%), jenis kelamin perempuan (57,1%), pendidikan SMA/SMK (40,5%).

HASIL

- Hasil penelitian penelusuran jurnal :
- a. Jurnal yang pertama ditulis oleh *Kristiana Puji Purwandari, Yohanes Wahyu Nugroho*
 - 1) Menggunakan desain deskriptif
 - 2) Sampel yang digunakan yaitu responden di Desa Nambangan Kecamatan Selogiri, Kabupaten Wonogiri. Data terhadap 60

penduduk yang mengalami hipertensi, diambil secara *accidental sampling*, yaitu cara pengambilan sampel dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian yang diperkirakan

- dapat mewakili populasi tersebut.
- 3) Hasil penelitian yang diperoleh hasil yang terbanyak berada pada kategori pengetahuan cukup yaitu sebanyak 28 responden (54%) dan 13 responden (25%) memiliki pengetahuan baik terhadap pencegahan komplikasi
- b. Jurnal yang kedua ditulis oleh Mujiran, Setiyawan, Noerma Shovie Rizqie:
- 1) Menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional study*
 - 2) Sampel yang digunakan 55 orang, diambil secara total sampling, dan memenuhi kriteria inklusi
 - 3) Instrumen yang digunakan yaitu berupa lembar kuesioner tertutup untuk pengukuran tingkat pengetahuan tentang penyakit hipertensi dan sikap responden dalam melakukan pencegahan komplikasi hipertensi. Uji validitas dan reliabilitas dilaksanakan pada tanggal 17 Nopember 2017 di UPT Puskesmas Mojogedang II Karanganyar, dengan alasan bahwa lokasi uji validitas dan reliabilitas mempunyai karakteristik responden yang hampir sama dengan lokasi penelitian.
 - 4) Hasil penelitian diperoleh tingkat pengetahuan responden tentang penyakit hipertensi didapatkan tingkat pengetahuan baik sebanyak 28 responden (50.9%), tingkat pengetahuan cukup sebanyak 24 responden (43.6%) dan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 3 responden (5.5%). Hasil penelitian sikap responden dalam pencegahan komplikasi hipertensi didapatkan sebagian besar sikap responden baik sebanyak 47 responden (85.5%) dan responden dengan sikap kurang sebanyak 8 responden (14.5%).
- 5) Hasil penelitian berdasarkan hasil rentang usia lebih dari 65 tahun yaitu sebanyak 32 responden (58.2%), sedangkan responden dengan rentang usia 56 -65 tahun sebanyak 13 responden (23.6%) dan yang berada di rentang usia 46 – 55 tahun sebanyak 10 responden (18.2%). Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 32 responden (58.2%), sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 23 responden (41.8%). Responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) yaitu sebanyak 24 responden (43.6%), sedangkan yang berpendidikan SLTP sebanyak 6 responden (10.9%), SLTA sebanyak 15 responden (27.3%) dan Perguruan Tinggi sebanyak 10 responden (18.2%).
- c. Jurnal yang ketiga ditulis oleh Valeria Restu Imanesa Sinaga:
- 1) Menggunakan jenis penelitian *analitik* yang bersifat *kuantitatif* dengan desain penelitian *cross sectional*
 - 2) Sampel sebanyak 42 responden, dengan teknik *purposive sampling*
 - 3) Instrumen yang digunakan kuesioner yang berisikan pernyataan mengenai hubungan sikap penderita
 - 4) Hasil penelitian diperoleh sikap positif 18 responden (42,9%), sedangkan minoritas bersikap kurang yaitu 7 responden (16,7%).
 - 5) Hasil penelitian berdasarkan hasil rentang usia 55-64 tahun (45,2%), jenis kelamin perempuan (57,1%), pendidikan SMA/SMK (40,5%).

PEMBAHASAN

Berdasarkan 3 jurnal yang telah dibahas dapat diketahui bahwa hasil dari pengetahuan dan sikap penderita hipertensi terhadap pencegahan komplikasi adalah baik dan cukup. Serta mempunyai sikap positif atau baik. Dengan masing masing persentase yang berbeda. Hal ini mungkin disebabkan karena penelitian dilakukan di tempat-tempat penelitian yang berbeda sehingga menghasilkan presentase nilai pengetahuan dan sikap yang berbeda pula. Ini menunjukkan bahwa tempat yang berbeda, tingkat pendidikan yang berbeda, sosial budaya yang berbeda, menghasilkan nilai pengetahuan dan sikap yang berbeda pula. Hal ini dibuktikan dengan teori, pengetahuan dan sikap juga merupakan faktor yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Adapun faktor yang mempengaruhi pengetahuan yang dimiliki seseorang yaitu:⁶

- 1) Faktor Pendidikan,
- 2) Informasi/Media Massa,
- 3) Sosial, budaya, dan ekonomi,
- 4) Lingkungan,
- 5) Pengalaman,
- 6) Usia.

Dan faktor-faktor yang mempengaruhi sikap adalah⁷ :

- 1) Pengalaman Pribadi
- 2) Pengaruh orang lain yang dianggap penting
- 3) Pengaruh Kebudayaan
- 4) Media Massa
- 5) Lembaga Pendidikan dan Lembaga Agama
- 6) Faktor Emosional

Dengan demikian faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan dan sikap juga akan mempengaruhi hasil pengetahuan dan sikap pencegahan komplikasi ini. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian pada jurnal kesatu, kedua, dan ketiga. Mempunyai nilai persentase yang berbeda dengan kesimpulan bahwa pada jurnal pertama

mempunyai nilai pengetahuan yang cukup yaitu sebanyak 28 responden (54%), pada jurnal kedua didapatkan tingkat pengetahuan baik sebanyak 28 responden (50.9%). Sedangkan nilai persentase sikap mempunyai kesimpulan sikap yang positif atau baik dengan nilai persentase yang berbeda. Diketahui bahwa dari jurnal kedua menunjukkan hasil responden memiliki sikap positif atau sikap yang baik (85.5%) . Sedangkan jurnal ketiga di dapat hasil penelitian sikap pasien mayoritas baik yaitu 18 responden (42,9%). Hal ini berbeda karena dipengaruhi dari berbagai faktor seperti pendidikan, usia, dan juga jenis kelamin.

SIMPULAN

Penelitian ini melakukan *Systematic Literature Review* mengenai penelitian Gambaran Pengetahuan dan Sikap Pasien Hipertensi Terhadap Pencegahan Komplikasi. Berdasarkan 3 jurnal penelitian sebelumnya yang telah dipaparkan sebelumnya mengenai pengetahuan dan sikap pencegahan komplikasi , ketiga jurnal ini mengatakan bahwa

1. Tingkat pengetahuan pasien hipertensi terhadap pencegahan komplikasi pada tiga jurnal yang telah dibahas, satu jurnal menunjukkan hasil responden memiliki pengetahuan yang baik sebanyak 28 responden (50.9%). Dan satu artikel lainnya menunjukkan hasil responden memiliki pengetahuan yang cukup yaitu sebanyak 28 responden (54%)
2. Sikap pasien hipertensi terhadap pencegahan komplikasi pada tiga jurnal yang telah dibahas, jurnal kedua menunjukkan hasil responden memiliki sikap positif atau sikap yang baik (85.5%) terhadap pencegahan komplikasi. Jurnal ketiga menunjukkan hasil responden memiliki sikap positif sebanyak 18 responden (42,9%),

3. Usia pasien hipertensi terhadap pencegahan komplikasi pada tiga jurnal yang telah dibahas, jurnal kedua menunjukkan hasil responden terbanyak adalah pada rentang usia 56 - 65 tahun sebanyak 13 responden (23.6%) dan yang berada di rentang usia 46 – 55 tahun sebanyak 10 responden (18.2%). Jurnal ketiga menunjukkan hasil responden terbanyak adalah pada dewasa tua kelompok umur 55-64 tahun (45,2%),
 4. Jenis kelamin pasien hipertensi terhadap pencegahan komplikasi pada tiga jurnal yang telah dibahas, menunjukkan hasil responden terbanyak adalah perempuan sebanyak 32 responden (58.2 %), dan satu jurnal lainnya pun menunjukkan hasil responden terbanyak jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak (57,1%),
 5. Pendidikan pasien hipertensi terhadap pencegahan komplikasi pada tiga jurnal yang telah dibahas, menunjukkan hasil responden terbanyak adalah pendidikan SMA/SMK sederajat (40,5%). dan satu jurnal lainnya menunjukkan hasil responden terbanyak adalah SD/MI sederajat sebanyak 24 respnden (43,6%)
4. [penyebabkematian-nomortiga.html](#). Diakses pada tanggal 03 Agustus 2019.
 4. Riskesdas. (2018). *Profil Kesehatan Kota Cimahi*. Cimahi : Riskesdas
 5. Ustrin, Irwana. (2013). *Pengaruh Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke*
<https://www.google.co.id/amp/s/doctype/cplayer.info/amp/93522284-Pengaruh-hipertensi-terhadap-kejadian-stroke.html>. Diakses pada tanggal 3 Agustus 2019
 6. Budiman. (2011). *Penelitian Kesehatan*. Bandung: Refika Aditama.
 7. Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta
 8. Azwar S. (2016). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
 9. Anggara & prayitno, (2013) *Hubungan Antara Umur Dengan Tekanan Darah Pada Pasienhipertensi*.
http://perpus.fkik.uinjkt.ac.id/file_digital. Diakses 20 Agustus 2019
 10. Anggraini, dkk. (2011). *Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien yang berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang*

DAFTAR RUJUKAN

1. Rahajeng E, Tuminah, Sulistyowati. *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia*. Jakarta; Pusat Penelitian Biomedis dan Farmasi Badan Penelitian Kesehatan Departemen Kesehatan RI. 2011
2. Indonesian Renal Registry (IRR). 2015. *5th Report of Indonesian Renal Registry*
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Hipertensi Penyebab Kematian Nomor Tiga*
<http://www.depkes.go.id/article/pri-nt/810/hipertensi->