

Available online @[www.jurnal.abulyatama.ac/acehmedika](http://www.jurnal.abulyatama.ac/acehmedika)  
ISSN 2548-9623 (Online)

## Universitas Abulyatama Jurnal Aceh Medika



### HUBUNGAN FAKTOR RESIKO HIPERTENSI DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA MASYARAKAT PESISIR LAUT GAMPONG LAMTEH KECAMATAN PEKANBADA KABUPATEN ACEH BESAR

Abdul wahab<sup>1</sup>, Meri Lidiawati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia.

\*Email korespondensi: [merilidyawati\\_fk@abulyatama.ac.id](mailto:merilidyawati_fk@abulyatama.ac.id)

Diterima 23 Juli 2019; Disetujui 21 Agustus 2019; Dipublikasi 25 Oktober 2019

**Abstract:** Hypertension or high blood pressure is an increase in persistent pressure on arterial blood vessels, where systolic blood pressure is equal to or above 140 mmHg and diastolic pressure is equal to or above 90 mmHg. The case of hypertension resulted in a massive death of 9.4 million every year. Hypertension accounts for about 45% of deaths from ischemic heart disease and 51% from stroke. In 2015 it was noted that 299 hypertensive patients were male or 4.99% were female 293 patients with a percentage of 5%. So that the overall hypertension of Aceh Besar district in 2015 is 592 cases with percentage of 5%. Hypertension is influenced by various factors that can not be controlled and can be controlled. Factors that can not be controlled include age, gender, family history, and controls such as Body Mass Index (IMT), smoking habits, daily activities and exercise, salt intake, stress, and adequate sleep. One of the other hypertensive risk factors is the geographic location of an area. this study aims to determine the relationship of risk factors that play a role in the incidence of hypertension in coastal communities gampong sea Lamteh District Pekanbada. This research is useful to inform the villagers of Lamteh Village Pekanbada District about hypertension risk factors as a community in coastal areas, understand hypertension and try to prevent. This research type is non experimental cross sectional (crosssectional sampling) with correlation study to find the existence of relationship between dependent and independent variable. The sample in this study is all patients of villagers of Lamteh who have hypertension. The research was conducted at gampong Lamteh Pekanbada from May 9 to June 10, 2018. The result of chi quare showed that there was a significant correlation between the incidence of hypertension in Lamteh coastal community with hypertension risk factor by age of 0.003, based on sex of 0.025, based on history of 0.002, based on the use of salt 0.003, based on smoking activity 0.003 and based on obesity 0.001. Based on this research hasl concluded that the correlation between hypertension risk factors with the incidence of hypertension in coastal communities gampong Lamteh Pekanbada.

**Keyword :** *Hypertension, Hypertension Risk Factors, Hypertension Occurrence Rate Coastal Coastal Communities.*

**Abstrak:** Hipertensi (Hypertension) atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan persisten pada pembuluh darah arteri, dimana tekanan darah sistolik sama dengan atau di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik sama dengan atau di atas 90 mmHg. Kasus hipertensi mengakibatkan kematian yang sangat besar dimana 9,4 juta setiap tahunnya. Hipertensi bertanggung jawab sekitar 45% kematian akibat penyakit jantung iskemik dan 51 % akibat stroke. Tahun 2015 tercatat bahwa 299 pasien hipertensi berjenis kelamin laki-laki atau persentase 4,99% sedang perempuan 293 pasien dengan persentase 5%. Sehingga keseluruhan pasien hipertensi Kabupaten Aceh besar tahun 2015 sebanyak 592 kasus dengan persentase 5%. Hipertensi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang tidak dapat dikontrol dan dapat dikontrol. Faktor yang tidak dapat dikontrol antara lain umur, jenis kelamin riwayat keluarga, serta yang dapat dikontrol seperti Indeks Massa Tubuh (IMT), kebiasaan merokok, aktivitas sehari-hari dan olahraga, konsumsi garam, stres, dan tidur yang cukup. Salah satu faktor risiko hipertensi yang lain adalah letak geografis suatu daerah. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor risiko yang berperan pada kejadian hipertensi pada masyarakat pesisir laut gampong Lamteh Kecamatan Pekanbada. Penelitian ini bermanfaat untuk memberi informasi pada masyarakat gampong Lamteh Kecamatan Pekanbada tentang faktor risiko hipertensi sebagai masyarakat di daerah pantai, memahami hipertensi dan berupaya melakukan pencegahan. Jenis penelitian ini kuantitatif non eksperimental potong lintang (crosssectional sampling) dengan studi korelasi untuk mencari ada tidaknya hubungan diantara variabel dependen dan independen. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh pasien warga gampong Lamteh yang mengidap Hipertensi. Penelitian dilakukan di gampong Lamteh Pekanbada dari tanggal 9 Mei-10 Juni 2018. Hasil chi quare menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan antara angka kejadian hipertensi pada masyarakat pesisir pantai Lamteh dengan faktor risiko hipertensi berdasarkan usia sebesar 0.003, berdasarkan jenis kelamin 0.025, berdasarkan riwayat keturunan 0.002, berdasarkan penggunaan garam 0.003, berdasarkan aktivitas merokok 0.003 dan berdasarkan obesitas 0.001. Berdasarkan hasil penelitian ini disimpulkan bahwa adanya hubungan antara faktor risiko hipertensi dengan angka kejadian hipertensi pada masyarakat pesisir pantai gampong Lamteh Pekanbada.

**Kata kunci:** Hipertensi, Faktor Resiko Hipertensi, Angka Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir Pantai.

## PENDAHULUAN

Hipertensi (*Hypertension*) atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan persisten pada pembuluh darah arteri, dimana tekanan darah sistolik sama dengan atau di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik sama dengan atau di atas 90 mmHg.<sup>1</sup> Menurut *American Heart Association (AHA)*, penduduk Amerika yang berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi telah mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa, namun hampir sekitar 90-95% dari 74,5 juta jiwa diketahui penyebabnya. Diperkirakan sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terutama di negara berkembang pada tahun 2025, dari jumlah 639 juta kasus di tahun 2000. Jumlah ini diperkirakan meningkat menjadi 1,15 miliar kasus di tahun 2025.<sup>1,2</sup>

Negara-negara yang ada di dunia memiliki prevalensi hipertensi berbeda-beda. Sekitar 972 juta orang atau 26,4% penduduk diseluruh dunia menderita hipertensi.<sup>1,4</sup> Angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta penderita hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara sedang berkembang, termasuk Indonesia. Prevalensi hipertensi dilaporkan terus meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Secara keseluruhan prevalensi hipertensi di kalangan orang dewasa diperkirakan 26,6% pada pria dan 26,1% pada wanita.<sup>1,5</sup>

Hasil analisis data Riskesdas tahun 2007/2008 dengan unit Analisis Rumah Tangga,

menunjukkan gambaran bahwa hanya 82,5% Rumah Tangga yang bebas Hipertensi. Hal ini berarti jika di Indonesia ada sekitar 63.031.114 Rumah Tangga dengan 4 ART, maka terdapat 52.000.689 RT yang bebas Hipertensi dan masih terdapat 11.030.425 RT yang dibayangkan penyakit Hipertensi anggota keluarganya. Bahkan diantaranya terdapat 2 orang ART yang mengidap penyakit Hipertensi dalam RT nya. Bisa dibayangkan bila ke 2 orang ART dalam Rumah Tangga itu secara bersamaan terserang Jantung atau Stroke akibat Hipertensi, betapa bingungnya ART yang lainnya. Apabila dibandingkan dengan kondisi hasil Riskesdas 2013 (unit analisisnya Individu) maka terlihat suatu kondisi yang cukup menggembirakan yaitu terjadinya penurunan prevalensi Hipertensi dari 31,7% menjadi 25,8% secara nasional. Penurunan yang cukup tajam terlihat di Provinsi Riau. Namun terdapat Provinsi yang dalam keadaan Stagnant cenderung tidak berubah, yaitu: Provinsi Aceh, Lampung, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah dan Jawa Barat.<sup>6</sup>

Jumlah kasus di puskesmas se-Kabupaten Aceh Besar tersebut drastis menurun pada tahun 2009 menjadi 5.996 kasus. Kemudian pada tahun 2010 meningkat lagi menjadi 6.596 kasus hipertensi pada puskesmas se-Kabupaten Aceh Besar. Salah satu puskesmas di kawasan Kabupaten Aceh Besar adalah Puskesmas Peukan Bada. Diketahui bahwa terjadi penurunan jumlah kasus dari tahun 2009 sampai 2010, sedangkan pada tahun 2011 jumlah

penderita hipertensi meningkat drastis hingga dua kali lipat bahkan lebih jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya (Puskesmas Pekan Bada, 2011). Lonjakan jumlah kasus diberbagai tempat, sesuai dengan laporan banyak hasil penelitian terkait, disinyalir merupakan dampak dari konsumsi rokok secara global. Data dunia menyebutkan rokok menjadi penyebab kematian kedua di dunia, yang menimbulkan kematian 1 dari 10 orang.<sup>7</sup>

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pekan Bada Kabupaten Aceh Besar dan mulai dari bulan Januari 2018. Dengan jangka waktu penelitian 3 minggu. Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili populasi. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh pasien warga Gampong Lamteh yang mengidap Hipertensi. Cara pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *metode accidental sampling*. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, dengan pendekatan *cross sectional study* Penelitian ini dilakukan dengan cara observasi atau pengumpulan data. Data yang diambil merupakan data primer dari data skunder yang didapat melalui pengisian kuesioner oleh responden yang menderita hipertensi di Desa Pekan Bada. Hasil penelitian di oleh menggunakan aplikasi SPSS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini untuk melihat hubungan faktor resiko hipertensi terhadap tingginya kasus hipertensi di gampong Lamteh Kabupaten Aceh

Hubungan Faktor Resiko.....

(Abdul & Meri, 2019)

Besar pada periode bulan Mei-Juni 2018. Adapun faktor yang mempengaruhi hipertensi yaitu: usia, jenis kelamin, riwayat keturunan, penggunaan garam, merokok dan obesitas. Selanjutnya hasil penelitian ini akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dengan analisa univariat dan di uji analisis bivariat dengan menggunakan uji SPSS (Chie Square).

Hasil penelitian terkait warga gampong Lamteh yang terkena hipertensi tersaji dalam tabel dibawah ini.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Jumlah Penderita Hipertensi di Gampong Lamteh Kecamatan Pekanbada Kabupaten Aceh Besar.

Data Pasien Hipertensi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Hipertensi	33	62.3
Tidak Hipertensi	20	37.7
Total	53	100

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Faktor Resiko Hipertensi Berdasarkan Usia Pada Masyarakat Pesisir Lamteh.

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
>50 Tahun	22	41.5
30-50 Tahun	31	58.5
Total	53	100

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Faktor Resiko Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Masyarakat Pesisir Lamteh.

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	24	45.3
Perempuan	29	54.7
Total	53	100

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Faktor Resiko Hipertensi Berdasarkan Riwayat Keluarga Pada Masyarakat Pesisir Lamteh.

Riwayat Keluarga	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ada	28	52.8
Tidak Ada	25	47.2
Total	53	100

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Faktor Resiko Hipertensi Berdasarkan Penggunaan Garam Pada Masyarakat Pesisir Lamteh.

Penggunaan Garam	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Beriodium	32	60.4
Beriodium	21	39.6
Total	53	100

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Faktor Resiko Hipertensi Berdasarkan Aktivitas Merokok Pada Masyarakat Pesisir Lamteh.

Aktivitas Merokok	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Merokok	17	32.1
Tidak Merokok	36	67.9
Total	53	100

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Faktor Resiko Hipertensi Berdasarkan Berat Badan (Obesitas) Pada Masyarakat Pesisir Lamteh.

Berat Badan (Obesitas)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Obesitas	27	50.9
Tidak Obesitas	26	49.1
Total	53	100

Hubungan Faktor Resiko Hipertensi Dengan Tingginya Kasus Hipertensi Di Daerah Pesisir Gampong Lamteh Aceh Besar. Faktor resiko hipertensi yang tidak dapat dirubah umur, jenis kelamin, riwayat keturunan dan suku (ras). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa hubungan antara faktor resiko umur dengan angka kejadian hipertensi memiliki hubungan signifikan, dimana  $P^{value} = 0.013 < \alpha = 0.05$  yang artinya memiliki hubungan antara kejadian hipertensi dengan tingginya umur seseorang. Semakin tinggi umur seseorang maka semakin tinggi angka kejadian seseorang terserang penyakit hipertensi. Hal ini sesuai dengan penelitian Saputra, O., dan Anam, K., 2016 mengatakan keadaan hipertensi juga dipengaruhi oleh peningkatan usia karena terjadinya beberapa perubahan fisiologis seperti peningkatan usia karena terjadinya beberapa perubahan fisiologis seperti peningkatan

resisitensi perifer dan aktivitas saraf simpatik, serta berkurangnya kelenturan pembuluh darah besar sehingga tekanan darah sistolik meningkat sampai dekade kelima dan keenam kemudian menetap atau Jenis kelamin merupakan salah satu faktor resiko hipertensi, dimana berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di daerah pesisir Lamteh Aceh Besar masyarakat yang dominan terkena hipertensi adalah wanita. Hal ini di karenakan oleh konsumsi natrium yang tinggi dan olahraga yang tidak teratur. Adanya hubungan antara faktor resiko jenis kelamin dengan angka kejadian hipertensi pada masyarakat pesisir terlihat dari  $P^{value} = 0.025$  sehingga dapat disimpulkan bahwa memiliki hubungan signifikan dengan angka kejadian hipertensi.

Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi juga mempertinggi risiko terkena hipertensi terutama pada hipertensi primer. Dari data statistik terbukti bahwa seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang tuanya menderita hipertensi. Hipertensi cenderung merupakan penyakit keturunan. Jika seseorang dari orang tua kita mempunyai hipertensi maka sepanjang hidup kita mempunyai 25% Kemungkinan mendapatkannya pula. Jika kedua orang tua kita mempunyai hipertensi, kemungkinan kita mendapatkan penyakit tersebut 60%.<sup>52</sup> Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang didapatkan bahwa sebanyak 53 sampel yang memiliki riwayat keturunan sebanyak 28 responden atau 52.8% dan memiliki hubungan signifikan dengan dengan angka

kejadian hipertensi dimana  $P^{\text{value}} = 0.002$ . Hal ini sejalan dengan penelitian.<sup>53</sup> Selain itu asupan tinggi natrium dapat mengecilkan diameter arteri, sehingga jantung memompa lebih keras untuk mendorong volume darah yang meningkat melalui ruang sempit.<sup>55</sup>

Nikotin berpengaruh dalam peningkatan darah sebab nikotin dalam tembakau menyebabkan meningkatnya tekanan darah segera setelah hisapan pertama. Seperti zat-zat kimia lain dalam asap rokok, nikotin diserap oleh pembuluh-pembuluh darah amat kecil di dalam paru-paru dan diedarkan ke aliran darah (Singalingging, 2011).<sup>56</sup> Pada penelitian ini menunjukkan bahwa setelah melakukan perhitungan perilaku merokok terdapat hubungan signifikan antara perilaku merokok dengan angka kejadian hipertensi dengan  $P^{\text{value}} = 0.001$  artinya memiliki hubungan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh sundari yang mengemukakan bahwa kebiasaan merokok terbukti sebagai faktor risiko hipertensi dengan nilai nilai  $p = 0,010$ ;  $OR = 9,537$  dan  $95\% CI = 1,728 - 52,634$ .

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Adapun kesimpulan penelitian ini sebagai berikut:

1. Adanya hubungan signifikan antara faktor resiko hipertensi berdasarkan usia dengan angka kejadian hipertensi dengan  $P\text{value} = 0.013$  pada masyarakat pesisir pantai.
2. Adanya hubungan signifikan antara faktor resiko hipertensi berdasarkan

jenis kelamin dengan angka kejadian hipertensi dengan  $P\text{value} = 0.020$  pada masyarakat pesisir pantai.

3. Adanya hubungan signifikan antara faktor resiko hipertensi berdasarkan riwayat keturunan dengan angka kejadian hipertensi dengan  $P\text{value} = 0.002$  pada masyarakat pesisir pantai.
4. Adanya hubungan signifikan antara faktor resiko hipertensi berdasarkan penggunaan garam dengan angka kejadian hipertensi dengan  $P\text{value} = 0.003$  pada masyarakat pesisir pantai.
5. Adanya hubungan signifikan antara faktor resiko hipertensi berdasarkan kebiasaan merokok dengan angka kejadian hipertensi dengan  $P\text{value} = 0.001$  pada masyarakat pesisir pantai.
6. Adanya hubungan signifikan antara faktor resiko hipertensi berdasarkan obesitas atau berat badan berlebih dengan angka kejadian hipertensi dengan  $P\text{value} = 0.003$  pada masyarakat pesisir pantai.

### Saran

Adapun saran dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Diharapkan masyarakat pesisir pantai khususnya lamteh agar menjaga pola makan serta gaya hidup untuk menghindari angka kejadian hipertensi pada masyarakat.
- b. Pentingnya sikap dan pengetahuan guna menghindari tingginya angka kejadian hipertensi di gampong Lamteh Aceh Besar.

c. Daharapkan bagi peneliti lainnya agar membuat sampel perbandingan antara masyarakat pesisir pantai dengan daerah pengunungan untuk melihat hubungan letak domisili mempengaruhi siklus angka kejadian hipertensi.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. 2016. *Prevention of Diabetes Mellitus*. Technical Report Series 860, Geneva.
2. Kemenkes RI, 2014. *Profil Kesehatan Republik Indonesia 2014* [Internet]. c2014 [cited 2017 Des 21]. Available from: <http://www.depkes.go.id/>
3. American Heart Association. *International Cardiovascular Disease Statistic* [Internet]. c2016 [cited 2017 Des 21]. Available from: <http://www.americanheart.org/>
4. WHO. 2010. *Prevention of Diabetes Mellitus*. Technical Report Series 854, Geneva.
5. WHO. 2013. *Prevention of Diabetes Mellitus*. Technical Report Series 857, Geneva.
6. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013*. Diakses: 28 November 2017.
7. Dinkes, 2011, *Profil Kesehatan Provinsi Aceh 2011*, Banda Aceh, 2011.
8. Dinkes, 2016, *Profil Kesehatan Kabupaten Aceh Besar 2016*, Jantho, 2016.
9. Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Aceh Besar Tahun 2016. Diakses 16 Desember 2017. <http://www.bps.go.ac>
10. Data awal pasien hipertensi di pukesmas pekanbada kabupaten aceh besar. 16 desember 2017
11. Nuarima Kartikasari, A., *Faktor Resiko Hipertensi pada Masyarakat Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Rembang*. Jurnal Medika Muda. 2012. Vol: 1 (1). 1-14.
12. Sidabutar RP, Wiguno P. *Hipertensi Essensial Ilmu Penyakit Dalam Jilid II*. Jakarta: Balai Penerbit FK-UI. 1999:210-222.
13. Yogiartoro M. *Hipertensi Esensial Buku ajar ilmu Penyakit Dalam edisi IV*. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI. 2006:599-601.
14. Geriatri KK. *Hipertensi dan Stroke pada Lansia*. Panti Werdha Kristen Hana: Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. 2012:78-79.
15. Rahajeng E, Tuminah S. *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia*. Jakarta: Pusat Penelitian Biomedis dan Farmasi Badan Penelitian Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta; 2009.
16. Yogiartoro M. *Hipertensi Esensial Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II. V ed*. Jakarta: InternaPublishing Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam; 2009.
17. Osuji CU, Nwaneli CU, Onwubere BJ, Onwubuya EI, Ahaneku GI. *Clinical*

- Study Renal Function in Patients with Hypertension Associated Congestive Cardiac Failure Seen in a Tertiary Hospital.* International Journal of Nephrology. 2012.
18. Wing LMH, Reid CM, Ryan P, Beilin LJ, Brown MA, Jennings GLR, et al. A Comparison of Outcomes with Angiotensin-Converting-Enzyme Inhibitors and Diuretics for Hypertension in the Elderly. The New England Journal of Medicine. 2003;348(7):583-92.
  19. Guyton AC, Hall, John E. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi XI*. Rachman LY, et al, editor. Jakarta: EGC Medical Publisher; 2007.
  20. Lionakis N, Mendrinou, Dimitrios, Sanidas, Elias, Favatas, et al. *Hypertension In The Elderly*. World Journal of Cardiology. 2012;4(5):135 -147.
  21. Kartikasari AN. *Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat di Desa Kabongon Kidul, Kabupaten Rembang*. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 2012.
  22. Kaplan NM. *Hypertension In The Elderly*. London: Martin Dunitz; 1999.
  23. Frohlich ED. *Hipertensi The Merck Manual Geriatrics Jilid I*. Tangerang Selatan: Binarupa Aksara Publisher; 2013.
  24. Kaplan NM. *Kaplan's Clinical Hypertension*. 8 ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.
  25. Suhardjono. *Hipertensi Pada Usia Lanjut Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi V*. Jakarta: InternaPublishing Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam; 2009.
  26. Sugiyanto E. *Hipertensi dan Komplikasi Serebrovaskular*. Cermin Dunia Kedokteran. 2007(157):173-80.
  27. Oladapo OO, Salako L, Sadiq L, Shoyinka K, Adedapo K, Falase AO. *Target-Organ Damage And Cardiovascular Complications In Hypertensive Nigerian Yoruba Adults: A Cross-Sectional Study*. US National Library of Medicine National Institutes of Health. 2012;23(7):379-384.
  28. Dorland WAN. *Kamus Kedokteran Dorland*. 29 ed. Huriawati Hartanto dkk, editor. Jakarta: EGC; 2002.
  29. Potter, P.A., Perry, A.G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktik Ed. 4, Vol. 2*. Diterjemahkan oleh Renata Komalasari dkk. Jakarta: EGC.
  30. Price, Sylvia Anderson & Wilson, Lorraine McCarty. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit Buku II Edisi IV*. Diterjemahkan oleh Brahm U. Jakarta : EGC. 2005.
  31. Purnomo, H. *Penyakit Yang Paling Mematikan (Hipertensi)*. Buana pustaka. Jakarta. 2009.
  32. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2007)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2007.
  33. Bustan, N.M. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta : Penerbit Rineka Cipta. 2007.

34. Kowalski, R. *Terapi Hipertensi*. Diterjemahkan oleh Rani S Ekawati. Bandung : Qanita. 2010.
35. Lany, G. *Hipertensi Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta : Kanisius. 2006.
36. Marliani, L. *100 Question & Answers Hipertensi*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo, Gramedia. 2007.
37. Spikadhara, E.D. *Hubungan Pola Konsumsi Makanan, Gaya Hidup, Lingkar Pinggang Dan Rasio Lingkar Pinggang Dengan Pinggul (RLPP) Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kebonsari Surabaya*. Surabaya : UNAIR. 2012.
38. Syahrini, N.E. *Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Primer Di Puskesmas Tlogosari Kulon Kota Semarang*. Semarang : UNDIP. 2012.
39. Yundini. *Faktor Risiko Hipertensi*. Jakarta: Warta Pengendalian Penyakit Tidak Menular. 2006.
40. Muhadi, *JNC 8: Evidence-based Guideline Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa*, Divisi Kardiologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/RS Cipto Mangunkusumo Jakarta, Indonesia, 2016, 1-6.
41. Sapitri N, Suyanto, Ristua W. *Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Pesisir Sungai Siak Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru*. J FK. 2016;1(3):1-15.
42. Sigarlaki HJO. *KARAKTERISTIK Dan Faktor Berhubungan Dengan Hipertensi Di Desa Bocor Kecamatan Bulus Pesantren Kabupaten Kebumen Jawa Tengah Tahun 2016*. MAKARA. 2016;2(10):78-88.
43. Feryadi R, Sulastri D, Kadri H. *Hubungan Kadar Profil Lipid Dengan Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Etnik Minangkabau Di Kota Padang Tahun 2012*. Jurnal Kesehatan Andalas. 2014 vol: 3 (2):206-11.
44. Rusliafa J, Amiruddin R, Noor NB. *Komparatif Kejadian Hipertensi pada Wilayah Pesisir Pantai Dan Pegunungan Di Kota Kendari Tahun 2014*. MKMI.2014; 1:1-13.
45. Sidabutar, R. P., Wiguno P. *Hipertensi Essensial*. Ilmu Penyakit Dalam Jilid II. Jakarta: Balai Penerbit FK-UI; 1999. p: 210.
46. Arif D, Rusnoto, Hartinah D. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di pusling desa klumpit upt puskesmas gribig kabupaten kodus*. JIKK. 2013;2(4):18-34.