

## FAKTOR RISIKO HIPERTENSI PADA KLIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PACAR KELING SURABAYA

<sup>1</sup>Eka Febrianti Fitria Yusuf, <sup>2</sup>Rini Ambarwati, <sup>2</sup>Nur Hasanah

<sup>1</sup>RS Mitra Sehat Medika

<sup>2</sup>Program Studi D3 Keperawatan Soetomo Poltekkes Kemenkes Surabaya

eka\_febrianti16@yahoo.co.id

### ABSTRAK

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyebab kematian dan kesakitan yang tinggi. Kejadian tersebut dikarenakan adanya perubahan gaya hidup akibat modernisasi, sehingga penyakit tidak menular salah satunya hipertensi cenderung mengalami peningkatan. Penyakit ini sering kali tidak menimbulkan gejala, sehingga jika terlalu lama tidak diketahui maka dapat menimbulkan masalah dan beban pada diri sendiri dan orang lain. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor risiko hipertensi pada klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif yang menggunakan pendekatan proses keperawatan pada tahap pengkajian. Sampelnya merupakan klien hipertensi yang ada di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya. Teknik sampling menggunakan *convenience sampling* dengan jumlah responden 30 klien. Pengumpulan data menggunakan pengisian kuesioner. Variabel dalam penelitian ini yaitu faktor risiko hipertensi, meliputi konsumsi garam, merokok, kebiasaan minum kopi, olahraga atau latihan fisik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 70% klien hipertensi tidak berlebihan dalam mengonsumsi garam, 80% merupakan bukan perokok, 56,7% memiliki kebiasaan minum kopi, dan 100% kurang dalam berolahraga atau latihan fisik. Pengumpulan data menggunakan pengisian kuesioner. Diharapkan klien hipertensi mengontrol tekanan darah dengan mengurangi kebiasaan buruk yang menyebabkan tekanan darah tinggi dan menghindari faktor risiko yang dapat menyebabkan hipertensi.

Kata Kunci : Faktor Risiko, Hipertensi.

### HYPERTENSION RISK FACTORS IN HYPERTENSION CLIENTS IN WORK AREA OF HEALTH CENTER PACAR KELING SURABAYA

#### ABSTRACT

Hypertension or high blood pressure is the cause of death and high illness. This incident is due to changes in lifestyle due to modernization, so that non-communicable diseases, one of which is hypertension, tends to increase. This disease often causes no symptoms, so if it goes unnoticed for too long it can cause problems and burdens on oneself and others. The purpose of this study was to identify risk factors for hypertension in hypertensive clients in the working area of Puskesmas Pacar Keling Surabaya. This study used a descriptive design that used a nursing process approach at the assessment stage. The sample is hypertension clients in the working area of Puskesmas Pacar Keling Surabaya. The sampling technique uses convenience sampling with a number of respondents 30 clients. Data collection using questionnaires. The variables in this study were risk factors for hypertension, including salt consumption, smoking, coffee drinking habits, exercise or physical exercise. The results showed that 70% of hypertensive clients did not consume excessive salt, 80% were nonsmokers, 56.7% had a habit of drinking coffee, and 100% lacked in exercise or physical exercise. Collecting data using questionnaires. It is expected that clients with hypertension control blood pressure by reducing bad habits that cause high blood pressure and avoiding risk factors that can cause hypertension..

Key Words: Risk Factors, Hypertension.

#### PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyebab kematian dan kesakitan yang tinggi. Kejadian tersebut dikarenakan adanya perubahan gaya hidup akibat modernisasi, sehingga penyakit tidak menular salah satunya hipertensi cenderung mengalami peningkatan. Penyakit ini sering kali tidak menimbulkan gejala, sehingga jika terlalu lama tidak diketahui maka dapat menimbulkan

masalah pada organ tubuh yang lain, selain itu penyakit ini juga dapat menjadi beban psikologis, ekonomi, dan pemerintahan, misalnya beban psikologis adalah jika pasien mengalami penyakit lain yang ditimbulkan karena hipertensi yaitu stroke maka pasien merasa bahwa dia sudah tidak berguna lagi dan menjadi beban bagi orang lain, sedangkan beban ekonomi yaitu jika pasien juga mengalami stroke dan pasien tersebut merupakan tulang

pungggung maka pasien tidak dapat memenuhi kewajiban mencari nafkah untuk keluarganya melainkan dapat menambah pengeluaran untuk pengobatan, sedangkan beban untuk pemerintahan misalnya dapat menjadi beban dalam hal pembenahan program kesehatan. Hipertensi merupakan penyebab kematian nomor tiga setelah penyakit stroke dan tuberculosis, yakni mencapai 6,7% dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia (Depkes RI, 2010).

Menurut WHO (2011) satu miliar orang di dunia menderita hipertensi dan dua per-tiga di antaranya berada di negara berkembang. Laporan statistik kesehatan dunia 2012 menyebutkan bahwa satu dari tiga orang dewasa di seluruh dunia menderita tekanan darah tinggi. Di Indonesia prevalensi kasus hipertensi pada tahun 2007 sebesar 7,6%, sedangkan pada tahun 2013 meningkat menjadi 9,5% (Kementrian Kesehatan RI, 2013). Di Jawa Timur pada tahun 2016 persentase hipertensi sebesar 13,47% atau sekitar 935.736 penduduk, dengan proporsi laki-laki sebesar 41,45% atau 387.913 penduduk dan perempuan sebesar 58,54% atau 547.823 penduduk (Dinkes Provinsi Jawa Timur, 2017). Di Kota Surabaya menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kejadian hipertensi yaitu pada tahun 2011 sebesar 3,3%, tahun 2012 sebesar 3,06% yang menduduki di tingkat yang sama yaitu ke-7 dan pada tahun 2013 meningkat menjadi 13,6% dan menduduki peringkat ke-2 (Dinkes Kota Surabaya, 2014). Pada tahun 2015 penderita hipertensi di wilayah Surabaya mencapai 16,78% (Dinkes Kota Surabaya, 2016). Data pasien yang menderita hipertensi di Puskesmas Pacar Keling Surabaya pada bulan Desember 2016 berjumlah 236 klien, dan pada bulan Januari tahun 2017 mengalami peningkatan menjadi 293 klien .

Menurut Dewi dan Digi (2014) faktor risiko hipertensi bukanlah penyebab dari timbulnya penyakit hipertensi tetapi pemicu munculnya penyakit hipertensi. Faktor risiko hipertensi dapat dibagi menjadi dua, yaitu faktor yang dapat dimodifikasi dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat dimodifikasi adalah faktor usia, keturunan, etnis dan jenis kelamin, sedangkan faktor risiko hipertensi yang dapat dimodifikasi adalah faktor stress dan beban mental, konsumsi garam berlebih, merokok, konsumsi alkohol, kelainan ginjal, kebiasaan minum kopi dan kurang olahraga.

Pengaruh asupan garam berlebih terhadap terjadinya hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah (Kurniadi, 2015). Rokok juga dapat berisiko hipertensi, adanya nikotin dalam batang rokok yang dihisap seseorang dapat meningkatkan penggumpalan darah dalam pembuluh darah (Dalimartha, 2008). Kebiasaan minum kopi juga merupakan salah satu risiko hipertensi karena kopi mengandung kafein, kafein dalam kopi dapat memacu kerja jantung dalam memompa darah, peningkatan tekanan dari jantung ke diteruskan pada arteri tersebut yang dapat menyebabkan tekanan darah meningkat. Kurangnya olahraga juga merupakan faktor risiko hipertensi karena jika anggota tubuh yang kurang bergerak dapat menghambat peredaran darah atau peredaran darah menjadi tidak lancar, peredaran darah yang tidak lancar tersebut dapat meningkatkan tekanan darah. (Dewi dan Digi, 2014).

Faktor risiko hipertensi di atas dapat terjadi karena perilaku masyarakat atau kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap risiko yang dapat menyebabkan hipertensi, sehingga untuk mencegah terjadinya faktor risiko hipertensi tersebut, peran perawat sebagai pendidik dapat dilakukan dengan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat tentang pengendalian terhadap hipertensi dilakukan melalui mempertahankan berat badan agar selalu ideal, menurunkan kadar kolesterol dengan mengatur pola makan, mempertahankan tekanan darah agar selalu normal, olahraga yang cukup, tidak merokok, tidak meminum alkohol, dan melakukan istirahat untuk menghindarkan diri dari stress yang berlebihan. Berdasarkan fenomena di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang faktor risiko hipertensi pada klien hipertensi. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengambil penelitian tentang "Faktor Risiko Hipertensi pada Klien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya". Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor risiko hipertensi pada klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya Tahun 2018.

#### **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan pada tahap pengkajian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh klien yang menderita hipertensi yang tercatat di Puskesmas Pacar Keling Surabaya pada bulan

Januari 2018 sebanyak 293 klien. Pengumpulan data dimulai dari pengurusan surat ijin penelitian di Bankesbangpol dan Linmas, selanjutnya mendapatkan surat pengantar yang ditujukan untuk Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan Kepala Puskesmas Pacar Keling Surabaya. Setelah mendapatkan ijin untuk melakukan penelitian, peneliti mengidentifikasi populasi di Puskesmas Pacar Keling Surabaya untuk dijadikan bahan pengambilan sampel. Setelah mendapatkan sampel, peneliti membagikan kuesioner dengan cara datang ke rumah klien yang menderita hipertensi dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, apabila responden setuju untuk diteliti, responden diminta untuk mengisi lembar persetujuan, kemudian mengisi dan menjawab seluruh pertanyaan kuesioner. Setelah kuesioner selesai diisi dan dijawab, kuesioner diserahkan kembali kepada peneliti, kemudian data tersebut akan diolah oleh peneliti.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa klien hipertensi hampir setengahnya (36,7%) berusia 51-60 tahun, sebagian besar (66,7%) perempuan, 63,3% tidak bekerja (tabel 1).

Tabel 1 Distribusi Karakteristik klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya 2018

Usia (tahun)	f	%
30-40	3	10
41-50	9	30
51-60	11	36,7
61-70	7	23,3
Jumlah	30	100
Jenis Kelamin	f	%
Laki-laki	10	33,3
Perempuan	20	66,7
Jumlah	30	100
Pekerjaan	f	%
Tdk bekerja/ IRT	19	63,3
Swasta	6	20
Wiraswasta	5	16,7
Jumlah	30	100

### 2. Tekanan Darah

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa klien hipertensi sebagian besar (53,3%) memiliki hasil tekanan darah 140-159/90-99

mmHg dan sebagian kecil (20%) memiliki hasil tekanan darah  $\geq 160/\geq 100$  mmHg (table 2).

Tabel 2 Distribusi hasil tekanan darah klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya Juli 2018

Tekanan Darah	f	%
120-139/80-89	8	26,7
140-159/90-99	16	53,3
$\geq 160/\geq 100$	6	20,0
Jumlah	30	100

### 3. Faktor Konsumsi Garam

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa klien hipertensi sebagian besar (70%) tidak menggunakan garam berlebih dalam memasak dan hampir setengahnya (30%) menggunakan garam berlebih dalam memasak makanan (table 3).

Tabel 3 Distribusi konsumsi garam klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya Juli 2018

Faktor Konsumsi Garam	f	%
Berlebihan	9	30
Tidak berlebihan	21	70
Jumlah	30	100

Kurniadi dan Ulfa (2015) mengatakan pengaruh asupan garam terhadap timbulnya hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah tanpa diikuti peningkatan ekskresi garam, disamping pengaruh faktor-faktor yang lain.

Natrium bersama klorida dalam garam dapur sebenarnya membantu tubuh mempertahankan keseimbangan cairan tubuh dan mengatur tekanan darah, namun natrium dalam jumlah berlebih dapat menahan air atau retens, sehingga meningkatkan jumlah volume darah, akibatnya jantung harus bekerja keras untuk memompanya dan tekanan darah menjadi naik, selain itu natrium yang berlebih akan menggumpal di dinding pembuluh darah dan mengikisnya sehingga terkelupas dan akan menyumbat pembuluh darah (Vitahealth, 2006).

Teori tersebut tidak didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hartanti (2015) yaitu tidak ada hubungan antara konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi dikarenakan klien cenderung suka manis. Klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya sebagian besar tidak menggunakan garam dalam memasak tetapi hasil tekanan darah sebagian besar tinggi kemungkinan dikarenakan terdapat faktor risiko lain yang menyebabkan hipertensi misalnya kurangnya olahraga,

kebiasaan minum kopi atau faktor lain yang tidak di bahas oleh peneliti misalnya faktor keturunan, stress, obesitas, dan lain-lain. Data yang didapatkan masih terdapat klien yang menggunakan garam berlebih dalam memasak hal tersebut dikarenakan memiliki selera makan yang asin dan merasa tidak nikmat jika tidak asin.

**4. Faktor Merokok**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa klien hipertensi hampir seluruhnya (80%) bukan perokok dan sebagian kecil (20%) perokok dalam kategori ringan (table 4).

Tabel 4 Distribusi faktor merokok klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya Juli 2018

Faktor Merokok	f	%
Bukan perokok	24	80
Perokok ringan	6	20
Perokok sedang	0	0
Perokok berat	0	0
Jumlah	30	100

Menurut Dewi dan Digi (2014) rokok mengandung ribuan zat kimia berbahaya salah satunya adalah nikotin, tar, dan karbon monoksida. Tar merupakan zat yang dapat meningkatkan kekentalan darah yang mengakibatkan jantung harus memompa darah lebih kuat. Nikotin merupakan zat yang dapat memacu pengeluaran zat catecholamine tubuh seperti hormon adrenalin. Hormon tersebut dapat memacu jantung untuk berdetak lebih kencang, yaitu 10 hingga 20 kali lipat per menit dan meningkatkan tekanan darah 10 sampai 20 skala. Karbon monoksida dapat meningkatkan keasaman sel darah sehingga darah menjadi lebih kental dan menempel di dinding pembuluh darah. Penempelan tersebut dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah dan memaksa jantung memompa lebih kuat lagi. Teori tersebut tidak didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ningsih (2017) bahwa rokok tidak menjadi faktor risiko hipertensi dikarenakan jumlah klien hipertensi didominasi oleh perempuan. Klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya sebagian besar adalah perempuan sehingga faktori risiko merokok pada penelitian ini tidak menjadi faktor risiko hipertensi, tetapi bisa terjadi karena faktor risiko yang lain yang tidak dibahas oleh peneliti seperti stress, keturunan, alkohol, obesitas dan lain-lain.

**5. Faktor Kebiasaan Minum Kopi**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa klien hipertensi hampir setengahnya (43,3%) bukan peminum kopi dan sebagian kecil (3,3%) merupakan peminum kopi dalam kategori berat (table 5).

Tabel 5 Distribusi faktor kebiasaan minum kopi klien hipertensi di wilayah Puskesmas Pacar Keling Surabaya Juli 2018

Faktor Kebiasaan Minum Kopi	f	%
Bukan peminum kopi	13	43,3
Peminum kopi kategori ringan	11	36,7
Peminum kopi kategori sedang	5	16,7
Peminum kopi kategori berat	1	3,3
Jumlah	30	100

Menurut Dewi dan Digi (2014) kebiasaan minum kopi juga merupakan salah satu risiko hipertensi karena kopi mengandung kafein, kafein dalam kopi dapat memacu kerja jantung dalam memompa darah, peningkatan tekanan dari jantung diteruskan pada arteri tersebut yang dapat menyebabkan tekanan darah meningkat.

Konsumsi kafein yang terlalu banyak akan membuat jantung berdegub lebih cepat dan tekanan darah meningkat. Kafein dalam 2-3 cangkir kopi atau 200-250 mg terbukti dapat meningkatkan tekanan sitolik sebesar 3-14 mmHg dan tekanan diastolik 4-13 mmHg. (Khomsam, 2004 dalam Wahyuni, 3013).

Teori tersebut diperkuat dengan penelitian Viosta (2009) bahwa ada hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi, di mana kebiasaan minum kopi yang berlebihan dan berkepanjangan dapat mempengaruhi tekanan darah menjadi lebih tinggi. Klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya masih banyak yang memiliki kebiasaan minum kopi hal tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh kebiasaan, pengetahuan, dan lingkungan. Memiliki kebiasaan minum atau menikmati kopi memang susah untuk dihilangkan apalagi kebiasaan tersebut sudah dilakukan sejak lama, misalnya minum kopi sebelum bekerja, minum kopi setiap pagi hari. Lingkungan juga dapat mempengaruhi misalnya saat ada kegiatan di kampung selalu akan mendapati hidangan kopi yang dapat membuat kita juga harus minum kopi tersebut. Semakin bertambahnya tahun semakin banyak kedai kopi yang dijadikan

sebagai tempat favorit untuk berkumpul sambil menikmati kopi, hal tersebut dapat mempengaruhi kesehatan jika pengetahuan kita yang kurang tentang bahaya kandungan kafein yang terdapat di dalam kopi, misalnya dapat membuat jantung tiba-tiba berdebar kencang dan sulit untuk tidur, hal tersebut merupakan tugas dari pihak puskesmas untuk melakukan upaya berupa pemberian penyuluhan tentang bahaya kandungan kafein di dalam kopi jika terlalu banyak di konsumsi.

#### 6. Faktor Olahraga atau Latihan Fisik

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa klien hipertensi seluruhnya (100%) kurang dalam berolahraga atau latihan fisik dan tidak satupun (0%) tidak kurang dalam berolahraga atau latihan fisik (table 6).

Tabel 6 Distribusi faktor olahraga atau latihan fisik klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya Juli 2018

Faktor Olahraga atau Latihan Fisik	f	%
Kurang	30	100
Tidak kurang	0	0
Jumlah	30	100

Olahraga lebih dihubungkan dengan pengobatan hipertensi. Hal ini karena olahraga yang teratur dapat melancarkan peredaran darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah. (Dewi dan Digi, 2014). Pada dasarnya latihan fisik atau aktivitas fisik apapun yang dipilih, ketika kecepatan dan defek jantung dan pernafasan meningkat, tubuh akan menghasilkan senyawa beta endorphin. Senyawa ini masih satu kelompok dengan morfin dan mendatangkan rasa tenang yang berlangsung sepanjang hari. Psikolog mengakui olahraga, terutama olahraga yang dilakukan secara teratur, sebagai salah satu cara efektif dan terbaik untuk meredakan stress karena dapat membuat tekanan darah menjadi terkendali.

Teori tersebut diperkuat oleh penelitian Putriastuti (2016) bahwa tidak olahraga merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. Kurangnya olahraga atau latihan fisik pada klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya kemungkinan karena seluruh klien tidak ada waktu, malas untuk berolahraga atau latihan fisik, bekerja lebih banyak duduk, selain itu seiring dengan majunya dunia tehnologi memudahkan semua kegiatan

sehingga menyebabkan kita kurang bergerak seperti penggunaan remote kontrol, komputer, lift dan tangga berjalan, tanpa dimbangi dengan aktifitas fisik yang memadai, hal ini merupakan tugas dari pihak puskesmas untuk meningkatkan frekuensi waktu pertemuan dalam program posbindu ataupun prolanis, sehingga kegiatan olahraga bersama dapat sering dilakukan, dan dapat menurunkan prevalensi hipertensi yang disebabkan oleh faktor kurang olahraga.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian dan pembahasan tentang faktor risiko hipertensi pada klien hipertensi dapat diambil kesimpulan bahwa sebagian besar (70%) klien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya tidak menggunakan garam berlebih dalam memasak, 80% bukan perokok, 43,3% bukan peminum kopi, seluruhnya (100%) kurang dalam berolahraga, 53,3% memiliki hasil tekanan darah 140-159/90-99 mmHg, dan 20% memiliki hasil tekanan darah  $\geq 160/\geq 100$  mmHg. Hasil penelitian ini menyarankan klien hipertensi mengontrol tekanan darah dengan mengurangi kebiasaan buruk yang menyebabkan tekanan darah tinggi dan menghindari faktor risiko yang dapat menyebabkan hipertensi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dalimartha, S., 2008. *Care Your Self Hipertensi*. Jakarta: Penebar Plus. Tersedia di: <https://books.google.co.id>. [Diakses 01 November 2017].
- Depkes RI., 2003. *IMT (Indeks Massa Tubuh = BMI (Body Mass Index))*. Jakarta: Pedoman Praktis Terapi Gizi Medis Kementerian Kesehatan RI 2003. Tersedia di: <http://www.depkes.go.id/index.pdp?txtKeyword=status+gizi&act=search-bymap&pgnumber=0&charindex=&strucid=1280&fullcontent=1&C-ALL=1>. [Diakses pada 11 April 2018].
- Depkes RI., 2010. *Hipertensi Penyebab Kematian Nomor Tiga*, Jakarta: Depkes. Tersedia di: <http://www.depkes.go.id/article/print/810/hipertensi-penyebab-kematian-nomor-tiga.html> [Diakses 01 November 2017].

- \_\_\_\_\_, 2010. *Riset Kesehatan Dasar 2010*, Jakarta: Depkes RI. Tersedia di: <http://www.depkes.go.id>. [Diakses 27 Desember 2017].
- Dewi, S dan Digi Familia., 2014. *Hidup Bahagia dengan Hipertensi*. Jogjakarta: A+Plus Books.
- Dinkes Kota Surabaya., 2014. *Profil Kesehatan Kota Surabaya 2013*, Surabaya: Dinkes Surabaya. Tersedia di: [http://www.dinkes.surabaya.go.id/profil kesehatan kota surabaya 2014](http://www.dinkes.surabaya.go.id/profil_kesehatan_kota_surabaya_2014). [Diakses 01 November 2017].
- \_\_\_\_\_, 2016. *Profil Kesehatan Kota Surabaya 2015*, Surabaya: Dinkes Surabaya. Tersedia di: [http://www.dinkes.surabaya.go.id/profil kesehatan kota surabaya 2016](http://www.dinkes.surabaya.go.id/profil_kesehatan_kota_surabaya_2016). [Diakses 13 November 2017].
- Dinkes Provinsi Jawa Timur., 2017. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2016*, Surabaya: Dinkes Provinsi Jawa Timur. Tersedia di: [http://www.depkes.go.id/profil kesehatan provinsi jawa timur 2017](http://www.depkes.go.id/profil_kesehatan_provinsi_jawa_timur_2017). [Diakses 01 November 2017].
- Hartanti, M. P., 2015. *Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Petani Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang. Tersediadi: HYPERLINK "<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi/article/download/2375/2348>" "<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi/article/download/2375/2348>" . [Diakses 11 Agustus 2018].
- Kementerian Kesehatan RI., 2013. *Profil Kesehatan Indonesia 2013*, Jakarta: Kemenkes R.I. Tersedia di: [http://www.depkes.go.id/profil kesehatan indonesia 2013](http://www.depkes.go.id/profil_kesehatan_indonesia_2013). [Diakses 01 November 2017].
- Kurniadi, H dan Ulfa Nurrahmani., 2015. *Stop Diabetes Hipertensi Kolesterol Tinggi Jantung Koroner*. Yogyakarta: Istana Media.
- Ningsih, D. L. R., 2017. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pekerja Sektor Informal di Pasar Beringharjo Kota Yogyakarta Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Tersediadi: [http://digilib.unisayogya.ac.id/2689/1/1610104364\\_DWI %20 LESTARI\\_NA PUB.pdf](http://digilib.unisayogya.ac.id/2689/1/1610104364_DWI%20LESTARI_NA_PUB.pdf). [Diakses 18 Juli 2018].
- Nurhidayat, S., 2015. *Perilaku Masyarakat Desa Sebagai Faktor Risiko Penyakit Hipertensi Skripsi*. Dosen Ilmu Perawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Tersedia di: HYPERLINK "<http://eprints.umpo.ac.id/2197/2/236-1037-1-SM%20%281%29.pdf>" "<http://eprints.umpo.ac.id/2197/2/236-1037-1-SM%20%281%29.pdf>" . [Diakses 18 Juli 2018].
- Prawira, A. E., 2013. *'Olahraga Sebaiknya Cukup Sejam Sehari, Tiga Kali Seminggu'*. *Liputan6.com*, 02 Mei 2013. Tersedia di: [http://health.liputan6.com/read/575433 /olahraga-sebaiknya-cukup-sejam-sehari-tiga-kali-seminggu](http://health.liputan6.com/read/575433/olahraga-sebaiknya-cukup-sejam-sehari-tiga-kali-seminggu). [Diakses 12 Februari 2018].
- Putriastuti. L., 2016. *Analisis Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Usia 45 Tahun Keatas Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya. Tersedia di: HYPERLINK "<https://media.neliti.com/media/publications/76783-ID-none.pdf>" "<https://media.neliti.com/media/publications/76783-ID-none.pdf>" . [Diakses 18 Juli 2018].
- Ridwan, M., 2009. *Mengenal, Mencegah, Mengatasi Silent Killer Hipertensi*. Jawa Tengah: Pustaka Widyamara.
- Triyanto, E., 2014. *Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi Kolesterol Tinggi Jantung Koroner*. Yogyakarta: Istana Media.
- Viosta, N. 2009. *Hubungan Antara Konsumsi Kopi Pada Perokok Berat Kejadian Hipertensi*

- Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngesrep Semarang 2008 Skripsi.* Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Tersedia di: <http://lib.unnes.ac.id/4900/1/4084A.pdf> . [Diakses 11 Agustus 2018].
- Vitahealth. 2006., *Hipertensi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Wahyuni, T. 2013., *Hubungan Konsumsi Kopi dengan Tekanan Darah pada Pasien Rawat Jalan Puskesmas Bogor Tengah KTI*. Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor. Tersedia di: <http://repository.ipb.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/63961,sequence=1/>. [Diakses 09 Januari 2018].
- Weinberg, B. A dan. Bonnie K. B. 2010. *The Miracle Of Caffein: Manfaat Tak Terduga Kafein Berdasarkan Penelitian Paling Mutakhir*. [e-book]. Bandung: Qanita. Tersedia di: <https://books.google.co.id/>. [Diakses 09 Januari 2018].
- Wijaya, A. S dan Yessie M. P., 2013. *KMB 1: Keperawatan Medikal Bedah mata Keperawatan Dewasa*. Yogyakarta: Nuha Medika.