

## EFEKTIFITAS REBUSAN DAUN SALAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Andoko<sup>1</sup>, Dimas Ning Pangesti<sup>2</sup>

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran  
Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: [andoko2013@gmail.com](mailto:andoko2013@gmail.com)

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Prevalensi hipertensi di provinsi Lampung berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah yaitu 24,7%. Berdasarkan profil kesehatan Puskesmas Krui angka kejadian hipertensi sejumlah 530 dari 9.422 pasien (5,6%) pada tahun 2014. Daun salam (*Syzygium polyanthum*) merupakan salah satu dari jenis terapi herbal untuk menangani penyakit hipertensi. Tujuan dari penelitian ini adalah diketahui efektifitas rebusan daun salam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2015.

**Metode:** Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *quasi eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi yang berkunjung ke di Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat sejumlah 44 pasien dengan sampel sejumlah 40 orang. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi. Analisa data yang digunakan uji *T- Independen*.

**Hasil:** Penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah systole sebelum diberi rebusan daun salam adalah 166.5 mmHg, diastole 94.5 mmHg. Rata-rata tekanan darah systole sebelum diberi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 155.25 mmHg, diastole 90.5 mmHg. Rata-rata tekanan darah systole sesudah diberi rebusan daun salam adalah 145.75 mmHg, diastole 87.75 mmHg. Rata-rata tekanan darah systole sesudah diberi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 155.25 mmHg, diastole 90.5 mmHg. Ada perbedaan penurunan tekanan darah systole setelah mengkonsumsi rebusan daun salam dengan setelah mengkonsumsi rebusan daun salam + Amlodipine di wilayah Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2015 ( *p value* 0,001). Saran bagi petugas kesehatan untuk dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai salah satu terapi alternatif dalam pengobatan hipertensi primer dan agar dapat disosialisasikan kepada masyarakat..

Kata Kunci : Daun Salam, Hipertensi

### PENDAHULUAN

Transisi epidemiologi global telah mengakibatkan perubahan pola penyakit dari penyakit menular ke penyakit tidak menular (PTM) yang meliputi penyakit degeneratif. PTM seperti penyakit kardiovaskuler, kanker, diabetes, dan penyakit paru kronis telah menggantikan penyakit infeksi sebagai penyebab terbanyak kematian di seluruh dunia. Pengamatan terhadap kebiasaan masyarakat menunjukkan bahwa tingkat konsumsi lemak seperti makanan bersantan, gorengan dan jeroan cukup tinggi serta cenderung memiliki pola hidup yang tidak sehat seperti kebiasaan merokok. Pola hidup yang demikian sebenarnya telah disadari oleh sebagian besar masyarakat. Namun

mereka mengabaikan hal tersebut dan tanpa disadari hipertensi secara perlahan mulai mengancam hidupnya. Selain itu, kesadaran masyarakat untuk memeriksakan kesehatannya masih sangat rendah, meskipun banyak diantara mereka yang mengeluhkan gejala yang mengarah ke hipertensi. Informasi yang jelas mengenai bahaya pola hidup yang tidak sehat serta faktor resiko hipertensi tidak pernah diperoleh masyarakat (Kemenkes RI, 2012).

Data WHO menunjukkan bahwa dari 57 juta kematian yang terjadi di dunia pada tahun 2008, sebanyak 36 juta atau hampir dua pertiganya disebabkan oleh PTM. Dari proporsi

penyebab kematian PTM pada orang-orang berusia kurang dari 70 tahun, penyakit kardiovaskuler menjadi penyebab terbanyak (39%) diikuti kanker (27%), penyakit pernapasan kronis, penyakit pencernaan dan PTM lain (sekitar 30%), serta diabetes (4%) (Kemenkes RI, 2012). Secara global, penyakit kardiovaskuler setiap tahunnya menyumbang sekitar 17 juta kematian (hampir sepertiga dari jumlah kematian di seluruh dunia). Dari jumlah ini, komplikasi akibat hipertensi terhitung sebanyak 9,4 juta kematian di seluruh dunia setiap tahunnya. Hipertensi bertanggung jawab sebagai penyebab 45% kematian akibat penyakit jantung dan 51% kematian akibat stroke. Hipertensi atau yang lebih dikenal dengan penyakit darah tinggi adalah peningkatan abnormal tekanan darah, baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik. Hipertensi, yang merupakan salah satu faktor risiko kunci penyakit kardiovaskuler, masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang sangat serius di seluruh dunia (WHO, 2013).

Menurut data WHO dan *the International Society of Hypertension* (ISH), saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia dan 3 juta di antaranya meninggal setiap tahunnya (Rahajeng E & Tuminah S, 2009). Pada tahun 2000, lebih dari 25% populasi dunia adalah penderita hipertensi (sekitar 1 miliar orang) dan dua pertiga dari penderita hipertensi tersebut berada di negara berkembang. Bila tidak dilakukan upaya yang tepat, jumlah ini akan terus meningkat. Pada tahun 2025 yang akan datang, jumlah penderita hipertensi di seluruh dunia diperkirakan akan meningkat menjadi 29% atau sekitar 1,6 miliar orang (Tedjasukmana, 2012).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 secara nasional terjadi peningkatan prevalensi hipertensi berdasarkan wawancara (apakah pernah didiagnosis nakes dan minum obat hipertensi) dari 7,6 persen pada tahun 2007 menjadi 9,5 persen pada tahun 2013. Tujuh dari setiap 10 penderita hipertensi tidak mendapatkan pengobatan yang adekuat. Hipertensi yang tidak terkontrol dalam jangka panjang dapat menimbulkan kerusakan organ-organ target seperti jantung, otak, dan ginjal. Manifestasinya dapat berupa penyakit jantung, stroke, dan gangguan ginjal. Seorang penderita hipertensi yang tidak terkontrol memiliki peluang 7 kali lebih besar untuk terkena stroke, 6 kali lebih besar terkena penyakit jantung kongestif, dan 3 kali lebih besar terkena serangan jantung (Rahajeng E &

Tuminah S, 2009).

Prevalensi hipertensi di provinsi Lampung berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah yaitu 24,7%. Sedangkan prevalensi hipertensi provinsi Lampung berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan adalah 7,4%, ditambah kasus yang minum obat hipertensi prevalensi hipertensi berdasarkan wawancara sedikit bertambah menjadi 7,6% (Riskesdas, 2013). Dari 10 besar penyakit terbanyak di provinsi Lampung, pada tahun 2010 hipertensi menduduki urutan ketujuh dengan jumlah 5,29% dan meningkat menjadi urutan kelima pada tahun 2011 dengan jumlah 7,05% dan pada tahun 2012 hipertensi meningkat lagi menjadi urutan ketiga dengan jumlah 11,01% (SP2TP, 2012).

Berdasarkan profil kesehatan Kabupaten Pesisir Barat diketahui bahwa prevalensi penyakit hipertensi pada tahun 2013 mencapai 5,7% dan pada tahun 2014 prevalensinya mencapai 5,89%, dimana pada tahun sebelumnya yaitu 2013 penyakit tersebut tidak masuk ke dalam 10 besar penyakit. Berdasarkan profil kesehatan Puskesmas Krui angka kejadian hipertensi sejumlah 663 dari 13.395 (4,9%) pada tahun 2012, turun menjadi 518 dari 12.385 pasien (4,2%) pada tahun 2013, kemudian meningkat menjadi 530 dari 9.422 pasien (5,6%) pada tahun 2014.

Hipertensi merupakan faktor risiko dari penyakit kardiovaskular, termasuk *coronary heart disease, congestive heart failure, ischemic and hemorrhagic stroke, renal failure, dan peripheral arterial disease*. Obat-obat konvensional antihipertensi yang banyak digunakan antara lain *diuretik, ACE inhibitor, dan  $\beta$  blocker* (Kotchen, 2008). Namun obat-obat tersebut memiliki beberapa efek samping, sehingga penderita hipertensi lebih memilih menggunakan obat-obat tradisional. Obat tradisional yang secara empiris berkhasiat dalam terapi hipertensi salah satunya adalah daun salam. Daun salam mudah didapat, dikenal oleh masyarakat Indonesia, dan aman dikonsumsi karena sering digunakan sebagai pelengkap masakan. Daun salam tumbuh menyebar di Asia Tenggara dan sering ditemukan di perkarangan rumah. Selain sebagai bumbu dapur daun salam memiliki banyak manfaat untuk kesehatan antara lain: untuk mengobati diabetes melitus, *gastritis, pruritus, diare, mabuk akibat*

alkohol, dan hipertensi (Nia Kurniawati, 2010).

Daun salam (*Syzygium polyanthum*) merupakan salah satu dari jenis terapi herbal untuk menangani penyakit hipertensi. Selain mudah didapat dan murah, daun salam ternyata banyak khasiat, yaitu sebagai obat mag, diare, menurunkan gula darah (diabetes melitus), efek samping alkohol (mabuk), menurunkan kolesterol (cholesterol), dan menurunkan asam urat dan masih banyak lagi (Nisa, 2012). Berdasarkan hasil penelitian Hasanah (2014) di Dusun Mijen Desa Gedang Anak Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang, menunjukkan bahwa ada pengaruh rebusan daun salam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Dusun Mijen Desa Gedang Anak Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji *Wiloxon* terlihat bahwa nilai *p-value* untuk tekanan darah *sistole* sebesar 0,083 dan tekanan darah *diastolik* sebesar 0,001.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti efektivitas rebusan daun salam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Krui Pesisir Barat Tahun 2015.

## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian untuk mendapatkan gambaran yang akurat dari sebuah karakteristik masalah yang mengklasifikasikan suatu data dan pengambilan data yang berhubungan dengan angka-angka baik yang diperoleh dari hasil pengukuran maupun dari nilai suatu data yang diperoleh (Notoatmodjo, 2010). Penelitian dilakukan di Puskesmas Krui Pesisir Barat. Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan yaitu pada bulan Desember 2015-Januari 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi yang berkunjung ke di Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat sejumlah 44 pasien (rata-rata kunjungan per bulan tahun 2014). Dalam penelitian ini menggunakan 40 pasien, yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok 1 yang diberi rebusan daun salam dan kelompok 2 yang diberi rebusan daun salam dan obat antihipertensi Amlodipine. Variabel independen rebusan daun salam dan variabel dependen tekanan darah.

Untuk variabel tekanan darah diukur dengan cara mengukur tekanan darah dengan menggunakan alat tensimeter dan stetoskop. Pengolahan data menurut Hastono (2007) dilakukan dengan: Peneliti melakukan *editing* dengan cara memeriksa kelengkapan data yang dibutuhkan yaitu tekanan darah. *Coding* merupakan kegiatan pemberian kode yaitu kode 0 untuk kelompok yang diberi rebusan daun salam dan kode 1 pada kelompok yang diberi rebusan daun salam + Amlodipine. Kemudian peneliti memasukan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau data base computer menggunakan program SPSS Versi 22.0. dan peneliti melakukan pengecekan kembali data yang sudah di-*Entry* terdapat kesalahan atau tidak. Pada penelitian ini analisa univariat dilakukan meliputi variabel independen tekanan darah kelompok yang diberi rebusan daun salam dan tekanan darah kelompok yang diberi rebusan daun salam dengan Amplodipine. Analisa bivariat dilakukan untuk melihat perbedaan antara tekanan darah kelompok yang diberi rebusan daun salam dan independen tekanan darah kelompok yang diberi rebusan daun salam dengan Amplodipine, analisis bivariat dilakukan dengan cara: Uji *t-Independen*. Uji dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan variabel bebas dan varibel terikat. Untuk membedakan tekanan darah kelompok yang diberi rebusan daun salam dan tekanan darah kelompok yang diberi rebusan daun salam dengan Amplodipine. Uji statistik menggunakan uji *t-Independent* dengan tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha$  0,05).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1  
Distribusi Tekanan Darah Sebelum diberi Rebusan Daun Salam n=20

Tekanan Darah	Mean	Std Dev	Min-Max
Sistole	166.5	15.31	140-200
Diastole	94.5	12.76	70-120

Tabel diatas didapatkan bahwa rata-rata tekanan darah systole sebelum diberi rebusan daun salam adalah 166.5 mmHg dengan standar deviasi 15,31 mmHg, dengan tekanan darah

systole terendah 140 mmHg dan tertinggi 200 mmHg, sedangkan untuk rata-rata tekanan darah diastole sebelum diberi rebusan daun salam adalah 94.5 mmHg dengan standar deviasi 12,76,

Tabel 2  
Distribusi Tekanan Darah Sebelum diberi Rebusan Daun Salam + Amlodipine n=20

Tekanan Darah	Mean	Std Dev	Min-Max
Sistole	55.25	10.19	140-180
Diastole	90.5	6.04	80-100

Tabel diatas didapatkan bahwa rata- rata tekanan darah systole sebelum diberi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 155.25 mmHg dengan standar deviasi 10,19 mmHg, dengan tekanan darah systole terendah 140 mmHg dan tertinggi 180 mmHg, sedangkan untuk rata-rata tekanan darah diastole sebelum diberi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 90.5 mmHg dengan standar deviasi 10,19 mmHg, dengan tekanan darah distole terendah 80 dan tertinggi 100.

Tabel 3  
Distribusi Tekanan Darah Sesudah diberi Rebusan Daun Salam n=20

Tekanan Darah	Mean	Std Dev	Min-Max
Sistole	145,75	11.95	130-170
Diastole	87.75	4.72	80-95

Tabel diatas didapatkan bahwa rata- rata tekanan darah systole sesudah diberi rebusan daun salam adalah 145.75 mmHg dengan standar deviasi 11,95 mmHg, dengan tekanan darah systole terendah 130 mmHg dan tertinggi 170 mmHg, sedangkan untuk rata-rata tekanan darah diastole sesudah diberi rebusan daun salam adalah 87.75 mmHg dengan standar deviasi 4.72, dengan tekanan darah distole terendah 80 dan tertinggi 95.

Tabel 4.4  
Distribusi Tekanan Darah Sesudah diberi Rebusan Daun Salam+ Amlodipine n=20

Tekanan Darah	Mean	Std Dev	Min-Max
Sistole	138.25	5.19	130-145
Diastole	87.00	4.7	80-90

Tabel diatas didapatkan bahwa rata- rata tekanan darah systole esudah diberi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 155.25 mmHg dengan standar deviasi 10,19 mmHg, dengan tekanan darah systole terendah 140 mmHg dan tertinggi 180mmHg, sedangkan untuk rata-rata tekanan darah diastole sesudah diberi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 90.5 mmHg dengan standar deviasi 10,19 mmHg, dengan tekanan darah distole terendah 80 dan tertinggi 100.

### Analisis Bivariat

Diketahui bahwa rata-rata penurunan tekanan darah systole setelah mengkonsumsi rebusan daun salam adalah 20.7mmHg, standar deviasi sebesar 16,95. Rata - rata penurunan tekanan darah systole setelah mengkonsumsi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 17.0mmHg, standar deviasi sebesar 9,09. Dari hasil uji statistik di atas didapatkan t hitung = 0,872. Karena t hitung > t tabel yaitu 0,872 > 0,021 dan  $p\text{-value} = 0,001$ , , maka dapat disimpulkan ada perbedaan penurunan tekanan darah systole setelah mengkonsumsi rebusan daun salam dengan setelah mengkonsumsi rebusan daun salam + Amlopipine.

### PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan rata- rata penurunan tekanan darah systole setelah mengkonsumsi rebusan daun salam adalah 20.7mmHg, standar deviasi sebesar 16,95. Rata - rata penurunan tekanan darah systole setelah mengkonsumsi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 17.0mmHg, standar deviasi sebesar 9,09. Dari hasil uji statistik di atas didapatkan t hitung = 0.872. Karena t hitung > t tabel yaitu 0,872 > 0,021 dan  $p\text{-value} = 0,001$ , maka dapat disimpulkan ada perbedaan penurunan tekanan darah systole setelah mengkonsumsi rebusan daun salam dengan setelah mengkonsumsi rebusan daun salam + Amlodipine di wilayah Puskesmas Krui Pesisir Barat Tahun 2015.

Secara teori kandungan kimia dalam daun salam yang diduga berperan terhadap penurunan tekanan daran adalah flavonoid. Senyawa flavonoid dapat menurunkan systemic vascular resisten

(SVR) karena menyebabkan vasodilatasi dan mempengaruhi kerja angiotensin converting enzyme (ACE) yang mampu menghambat terjadinya perubahan angiotensi I menjadi angiotensin II. Efek vasodilatasi dan inhibitor ACE dapat menurunkan tekanan darah. Dengan demikian daun salam dapat bertindak sebagai penurun tekanan darah (Saputra dalam Djunaedi, 2013).

Selain itu juga kemungkinan mekanisme penurunan tekanan darah juga disebabkan oleh efek diuretic atau peluruh air kencing dari daun salam. Zat-zat yang bersifat diuretik dapat menambah percepatan pembentukan urin dan meningkatkan jumlah pengeluaran zat-zat terlarut dalam air. Fungsi utama diuretic adalah memobilisasi cairan edema, yang berarti merubah keseimbangan cairan sehingga cairan ekstrasel dan tekanan darah kembali normal (Saputra dalam Djunaedi, 2013).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasanah (2010) dengan judul "Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Dusun Mijen Desa Gedang Anak Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang". Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh rebusan daun salam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Dusun Mijen Desa Gedang Anak Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang. Hal ini ditunjukkan dengan hasil *uji Wilcoxon* terlihat bahwa nilai *p-value* untuk tekanan darah *sistole* sebesar 0,083 dan tekanan darah *diastolik* sebesar 0,001. Oleh karena nilai kedua *p-value* tersebut lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05).

Selain itu hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Saputra (2012) yang berjudul Pengaruh air rebusan daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) terhadap tekanan darah laki-laki dewasa yang menunjukkan. Hasil dari penelitian ini adalah rata-rata tekanan darah sesudah meminum air rebusan daun salam 105,20/71,80 mmHg, lebih rendah daripada sebelum meminum air rebusan daun salam sebesar 118,8 3/77,93mmHg ( $p < 0,01$ ). Simpulan penelitian ini adalah air rebusan daun salam menurunkan tekanan darah sistol dan diastole.

Berdasarkan penelitian ini diketahui bahwa penurunan setelah mengkonsumsi rebusan daun salam tidak begitu signifikan atau tidak mendekati

normal, hal tersebut disebabkan karena pola konsumsi masyarakat yang cenderung untuk mengkonsumsi santan di setiap masakan, selain itu pada saat penelitian sedang musim buah durian, sehingga responden sekalipun mengkonsumsi daun salam dan amlodipine, mereka juga mengkonsumsi buah durian yang menghambat penurunan tekanan darah. Kebiasaan lain yang berpengaruh terhadap tekanan darah yaitu kebiasaan merokok, minum kopi, dan kurang olah raga serta bersantai dapat meningkatkan tekanan darah. Sehingga disarankan kepada penderita hipertensi selain mengkonsumsi daun salam dan amlodipine, mereka juga harus menjaga pola makan yaitu mengurangi makanan yang tinggi kalori.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

1. Rata-rata tekanan darah *systole* sebelum diberi rebusan daun salam adalah 166.5 mmHg dengan standar deviasi 15,31 mmHg, sedangkan untuk rata-rata tekanan darah *diastole* sebelum diberi rebusan daun salam adalah 94.5 mmHg dengan standar deviasi 12,76 mmHg.
2. Rata-rata tekanan darah *systole* sebelum diberi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 155.25 mmHg dengan standar deviasi 10,19 mmHg, sedangkan untuk rata-rata tekanan darah *diastole* sebelum diberi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 90.5 mmHg dengan standar deviasi 10,19 mmHg.
3. Rata-rata tekanan darah *systole* sesudah diberi rebusan daun salam adalah 145.75 mmHg dengan standar deviasi 11,95 mmHg, sedangkan untuk rata-rata tekanan darah *diastole* sesudah diberi rebusan daun salam adalah 87.75 mmHg dengan standar deviasi 4.72.
4. Rata-rata tekanan darah *systole* sesudah diberi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 155.25 mmHg dengan standar deviasi 10,19 mmHg, sedangkan untuk rata-rata tekanan darah *diastole* sesudah diberi rebusan daun salam + Amlodipine adalah 90.5 mmHg dengan standar deviasi 10,19 mmHg.

5. Ada perbedaan penurunan tekanan darah systole setelah mengkonsumsi rebusan daun salam dengan setelah mengkonsumsi rebusan daun salam + Amlodipine di wilayah Puskesmas Krui Pesisir Barat Tahun 2015 ( p value 0,001).

## Saran

### 1. Bagi Petugas Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dan masukan bagi puskesmas-puskesmas atau fasilitas kesehatan lainnya untuk dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai salah satu terapi alternatif dalam pengobatan hipertensi primer dan agar dapat disosialisasikan kepada masyarakat. Kepada petugas kesehatan yang ada diharapkan agar dapat kembali memperhatikan cara penanganan hipertensi primer mengingat kejadiannya yang semakin meningkat.

### 2. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini agar dapat diaplikasikan oleh responden dan keluarga dalam membantu menurunkan tekanan darah secara efisien dan efektif. Selain itu, masyarakat diharapkan lebih berhati-hati dalam mengkonsumsi obat-obatan kimia dan ada baiknya mencoba pengobatan alternative yaitu rebusan daun salam sebagai pilihan pengobatan dalam mengatasi hipertensi primer.

### 3. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai *evidence based* dan tambahan informasi untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut tentang manfaat lain dari daun salam terhadap kesehatan dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan teknik penelitian yang lebih baik, dengan memperhatikan variable confounding yang menjadi penghambat seperti konsumsi makanan bersantan, rokok dan kopi.

## DAFTAR PUSTAKA

Balitbang Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar, RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.

Bustan, M.N. (2007). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta : Rineka Cipta.

Dempsey, A, Patricia and Dempsey, D. Arthur. (2002). *Riset Keperawatan*. Jakarta:EGC.

Djunaedi, (2013). *Hipertensi Kandas Berkat Herbal*. FMedia. Jakarta

ESH/ESC. (2013). *ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension*. Journal of Hypertention. Volume 31 Number 7 July 2013

Hasanah (2014) Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Dusun Mijen Desa Gedang Anak Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang. Diambil pada 1 Desember 2015. Dari <http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/3846.pdf>

JNC VII. (2003). *The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure*. *Hypertension*, 42:1206-52. <http://hyper.ahajournals.org/cgi/content/full>

Kemenkes RI (2012) Penyakit Tidak Menular. Diambil pada 8 Desember 2015 dari [www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/](http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/)

Kotchen, Theodore. (2008). Hypertensive Vascular Disease. In: Fauci, A. S. et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 17th ed. New York: Mc Graw Hill, p.1549-1562

Lajuck, (2012). *Ekstrak Daun Salam (Eugenia Poliantha) Lebih Efektif Menurunkan Kadar Kolesterol Total Dan LDL Dibandingkan Statin Pada Penderita Dislipidemia*. Denpasar. Universitas Udayana. Tesis.

Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta

Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Barat. (2014). *Profil Kesehatan Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2014*.

- Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Barat. (2014). *Profil Kesehatan Puskesmas Krui Tahun 2014*
- Rahajeng, E dan Tuminah, S. (2009). *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia*. Majalah Kedokteran Indonesia, Volume: 59, Nomor: 12, Desember 2009.
- Sitorus, Rico Januar (2008) *Faktor-Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Stroke Pada Usia Muda Kurang Dari 40 Tahun (Studi Kasus Di Rumah Sakit Di Kota Semarang)*.
- Smeltzer, Suzanne C. dan Bare, Brenda G. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth (Ed.8, Vol. 1,2)*, Alih bahasa oleh Agung Waluyo dkk, EGC, Jakarta
- Susilo, Y., Wulandari, A. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Darah Tinggi (Hipertensi)*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- Tedjasukmana, P. (2012). *Tatalaksana Hipertensi*. Cermin Dunia Kedokteran. CDK-192/ vol. 39 no.4. diambil pada 5 Desember 2015. Dari [http://www.kalbemed.com/Portals/6/06\\_192Tata%20Laksana%20Hipertensi.pdf](http://www.kalbemed.com/Portals/6/06_192Tata%20Laksana%20Hipertensi.pdf)
- World Health Organization. (2013). *Hypertension Fact Sheet*. WHO: Department of Sustainable Development and Healthy Environments.