

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Menua menyebabkan berbagai perubahan anatomis, fisiologis, serta biokimia pada tubuh. Perubahan tersebut mempengaruhi berbagai fungsi dan kemampuan tubuh yang ditandai oleh berbagai kemunduran fisik dan juga kemunduran kemampuan kognitif pada lansia yang seringkali menimbulkan berbagai masalah kesehatan (Maryam dkk, 2008). Kemunduran fisik yang sering terjadi pada lansia adalah kemunduran pada sistem kardiovaskuler (Efendi, 2009). Lansia mengalami berbagai perubahan pada jantung seperti berkurangnya kekuatan otot jantung, terjadi arterosklerosis pada pembuluh darah, dan menurunnya kemampuan memompa dari jantung karena bekerja lebih keras sehingga terjadi hipertensi (Maryam, dkk, 2008).

Masyarakat secara umum mengenal penyakit hipertensi adalah penyakit yang mengancam karena dapat memicu timbulnya penyakit stroke dan penyakit jantung, oleh sebab itu penyakit darah tinggi sering dikaitkan penyakit dengan harapan hidup yang pendek. Hipertensi dijuluki sebagai *silent killer* karena penderita sering tidak merasakan adanya gejala dan baru mengetahui ketika memeriksakan tekanan darah atau sesudah kondisinya parah seperti timbulnya kerusakan organ (Martuti, 2009). Hipertensi dipengaruhi oleh

banyak faktor diantaranya perubahan sosial ekonomi, lingkungan, perubahan struktur penduduk, masyarakat mengadopsi gaya hidup tidak sehat, misalnya kurang aktifitas fisik, makanan tinggi lemak dan kalori serta konsumsi alkohol yang dapat memicu terjadinya hipertensi (Ode, 2012). Hipertensi sejak dahulu hingga sekarang menjadi penyakit yang tak asing di kalangan masyarakat dan masih menjadi masalah utama di dunia. *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment on High Blood Pressure VII (JNC-VII)*, pada tahun 2007 hampir 1 miliar orang menderita hipertensi di dunia. Menurut laporan Badan Kesehatan Dunia, hipertensi merupakan penyebab nomor 1 kematian di dunia. Data tahun 2010 di Amerika Serikat menunjukkan bahwa 28,6% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas menderita hipertensi.

Hipertensi diderita oleh satu miliar orang di seluruh dunia dan diperkirakan tahun 2025 melonjak menjadi 1,5 miliar orang. Hipertensi atau tekanan darah tinggi setiap tahun menyumbang kepada kematian hampir 9,4 juta orang akibat penyakit jantung dan stroke dan apabila digabungkan, kedua penyakit tersebut merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia, WHO (*World Health Organization*, 2013). Hipertensi merupakan masalah besar, tidak hanya di negara maju tapi juga di negara berkembang seperti Indonesia. Menurut Depkes (2008) berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2007, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 31,7% dari populasi pada usia 18 tahun ke atas. 60% penderita hipertensi berakhir pada stroke, sedangkan sisanya pada

jantung, gagal ginjal. Menurut data pola 10 besar penyakit terbanyak di Indonesia tahun 2010, prevalensi kasus hipertensi sebesar 8,24% diantaranya 3,49% pada laki-laki dan 4,75 pada perempuan. Penyakit hipertensi termasuk dalam kategori penyakit dengan *Case Fatality Rate* tertinggi setelah pneumonia yaitu 4,81%. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2007) menunjukkan bahwa Provinsi Daerah Yogyakarta (DIY) masuk dalam lima besar provinsi dengan kasus hipertensi terbanyak yaitu mencapai 35,8% diatas rata-rata seluruh Indonesia yang mencapai 31,7%. Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan salah satu Provinsi yang memiliki kasus penyakit degeneratif tinggi di bandingkan Provinsi lainnya di Indonesia. Berdasarkan Riskesdas tahun 2013, DIY menempati peringkat tiga besar daerah yang memiliki prevalensi tertinggi penyakit hipertensi, gagal jantung, asma, stroke, batu ginjal, hipertiroid, dan diabetes melitus (Depkes, 2014).

Sesuai data di seluruh rumah sakit di DIY tahun 2009-2011, menunjukkan penyakit-penyakit kardiovaskuler seperti jantung, stroke, hipertensi, atau dikenal sebagai penyakit CVD (*cardiovascular disease*) menempati urutan paling tinggi penyebab kematian. Pola kematian akibat gagal jantung masuk pada urutan keempat dan hipertensi primer (*esensial*) masuk pada urutan ke sepuluh sebagai penyebab kematian di DIY seperti hasil pengolahan dari laporan rumah sakit pada Dinas Kesehatan DIY tahun 2011, gejala tersebut dapat menunjukkan bahwa penyakit degeneratif menjadi ancaman yang harus diwaspadai (Laporan SIRS Dinkes DIY Tahun 2012).

Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman dilaporkan bahwa jumlah penderita hipertensi pada tahun 2015 tercatat 73.974 kasus baik kasus baru dan lama untuk golongan umur >60 tahun di seluruh Puskesmas wilayah Kabupaten Sleman. Puskesmas dengan jumlah lansia penderita hipertensi tertinggi yaitu Puskesmas Seyegan sebanyak 4.486 kasus, Puskesmas Moyudan sebanyak 4.233 kasus, Puskesmas Pakem sebanyak 3.996 kasus, Puskesmas Depok III sebanyak 3.665 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman, 2015).

Permasalahan hipertensi yang kompleks serta adanya hambatan pengobatan hipertensi secara farmakologis disebabkan kurang efektifnya obat hipertensi menurunkan tekanan darah, sehinggaantisipasi dari permasalahan tersebut perlu diberikan terobosan baru kepada masyarakat seperti pengobatan non farmakologi. Pengobatan non farmakologi dapat menjadi pilihan alternatif yang bagus, baik dari segi ekonomis maupun manfaatnya (Lestari, 2009). Berbagai macam pengobatan non farmakologi seperti, pengurangan berat badan, berhenti merokok, melakukan aktivitas fisik, membatasi asupan garam, mengkonsumsi buah-buahan, kacang-kacangan dan sayuran yang tinggi kalium (Pudiastuti, 2011). Kalium bermanfaat untuk menstabilkan kerja otot dan saraf impuls, memperlancar pengiriman oksigen ke otak dan membantu menjaga keseimbangan cairan di dalam tubuh (Made A. & Andreas L. K., 2008). Berbagai macam bahan makanan yang mengandung tinggi kalium yaitu, pisang, kelapa muda, alpukad, kacang merah, kacang

hijau, kentang, rebung, dan kacang kapri (Lestari, 2009). Kacang kapri memiliki kandungan kalium 240 mg/ 100 gram, kacang kapri juga mengandung niasin. Niasin merupakan bagian dari vitamin B-kompleks yang disebut juga vitamin B3 yang terdapat dalam biji-bijian dan kacang-kacangan. Tahun 1955 dr. R. Altschul, untuk pertama kalinya menemukan khasiat niasin untuk menurunkan kadar kolesterol. Sesuai hasil penelitian Marsono (2002) tentang Sifat Hipoglisemik dan Hipolipidemik Kacang Kapri (*Pisum sativum* LINN) dan Kedelai (*Glicine max* MERR) Pada Tikus (*Sprague dawley*) Diabetik Induksi Alloksan, menunjukkan bahwa kolesterol total serum tikus EP dan SB yang diberi injeksi alloksan hingga diabetes (>200mg/dl) menurun setelah diet kacang kapri masing-masing sebesar 31% dan 27%.

Niasin dapat menurunkan produksi VLDL (*Very Low Density Lipoprotein*) di hati sehingga produksi kolesterol total, LDL (*Low Density Lipoprotein*) dan trigliserida menurun. Kadar kolesterol total dapat diturunkan sebanyak 15-20%, kadar trigliserida turun 45-50%, dan kadar HDL (*High Density Lipoprotein*) meningkat hingga 20% (Pangkalan, Ide, 2010). Konsumsi niasin 1-1,5 g sehari, kadar LDL dapat diturunkan 15-30% dan HDL meningkat secara nyata. Sesuai hasil penelitian Tiara tahun 2015 tentang Telaah Kandungan Asam Lemak dari Minyak Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris L.*) dan Minyak Kacang Kapri (*Pisum sativum L.*), menyatakan bahwa minyak kacang kapri mengandung asam linoleat (omega-6) sebesar 29, 87% .

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 25 April 2017 di Puskesmas Seyegan, Desa Margoagung merupakan desa dengan prevalensi hipertensi tertinggi pada tahun 2015 dengan jumlah lansia penderita hipertensi 488 penderita dan meningkat pada tahun 2016 dengan jumlah lansia penderita hipertensi 524 penderita. Bulan Januari-April 2017 tercatat 181 lansia penderita hipertensi yang datang ke Puskesmas Seyegan untuk menjalani pengobatan.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Desa Margoagung pada tanggal 27 April 2017 didapatkan 10 lansia mengalami tekanan darah tinggi, 7 lansia memiliki tekanan darah 150/110-190/110 mmHg dengan rata-rata tekanan darah (MAP) 123,3-136,6 mmHg dan 3 lansia memiliki tekanan darah 140/100 dengan rata-rata tekanan darah (MAP) 113,3 mmHg. Hasil wawancara terhadap 10 lansia dengan hipertensi, 7 lansia mengatakan tekanan darah selalu tinggi dan mengeluh sering pusing serta pandangan gelap sedangkan 3 lansia mengatakan tekanan darah kadang-kadang naik dan turun disertai pusing. Lansia mengeluhkan obat hipertensi yang tidak efektif menurunkan tekanan darah, sehingga menyebabkan lansia tidak rutin kontrol dan tidak rutin mengonsumsi obat-obatan. Sesuai uraian di atas peneliti tertarik untuk mengambil permasalahan sebagai bahan penelitian dengan judul “Pengaruh Terapi Komplementer : Kacang Kapri (*Pisum sativum L.*) Kukus Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi di Desa Margoagung, Seyegan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017”

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Sesuai latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada Pengaruh Terapi Komplementer : Kacang Kapri (*Pisum sativum L.*) Kukus Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi di Desa Margoagung Seyegan Sleman Yogyakarta Tahun 2017?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Terapi Komplementer : Kacang Kapri (*Pisum sativum L.*) Kukus Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan hipertensi di Desa Margoagung Seyegan Sleman Yogyakarta Tahun 2017.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui karakteristik responden penderita hipertensi di Desa Margoagung, Seyegan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017 berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan riwayat hipertensi.
- b. Mengetahui rata-rata tekanan darah (MAP) sebelum pemberian kacang kapri (*Pisum sativum L.*) kukus pada lansia dengan hipertensi di Desa Margoagung, Seyegan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017.
- c. Mengetahui rata-rata tekanan darah (MAP) sesudah pemberian kacang kapri (*Pisum sativum L.*) kukus pada lansia dengan hipertensi di Desa Margoagung, Seyegan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017.

#### D. Manfaat Penelitian

1. Bagi STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

Sebagai masukan untuk perkembangan ilmu keperawatan gerontik tentang pengaruh terapi komplementer : kacang kapri (*Pisum sativum L.*) kukus terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi di Desa Margoagung Seyegan Sleman Yogyakarta Tahun 2017.

2. Bagi Desa Margoagung

Menambah pengetahuan tentang pengobatan non farmakologi hipertensi sehingga diharapkan bagi penderita hipertensi dan masyarakat di Desa Margoagung dapat memanfaatkan kacang kapri untuk mencegah ataupun mengobati hipertensi.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan penelitian tentang faktor lain yang mempengaruhi penurunan tekanan darah dan faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatannya oleh masyarakat.

4. Bagi Peneliti

Memperluas pengetahuan tentang riset keperawatan dan meningkatkan pengetahuan tentang kandungan gizi kacang kapri (*Pisum sativum L.*) kukus yang dapat digunakan sebagai terapi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah tinggi.

### E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Nama (Tahun)	Judul	Metode	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
1.	Tiara, 2015	Telaah Kandungan Asam Lemak dari Minyak Kacang Merah ( <i>Phaseolus vulgaris</i> L.) dan Minyak Kacang Kapri ( <i>Pisum sativum</i> L.)	<i>Analisis</i>	Hasil analisis Kromatografi Gas-Spektroskopi Massa (KG-SM ) memperlihatkan bahwa minyak kacang merah mengandung asam linoleat (omega-3) sebesar 40% sedangkan minyak kacang kapri mengandung asam linoleat (omega-6) sebesar 29, 87%.	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah : peneliti sebelumnya meneliti tentang Telaah Kandungan Asam Lemak dari Minyak Kacang Merah ( <i>Phaseolus vulgaris</i> L.) dan Minyak Kacang Kapri ( <i>Pisum sativum</i> L.) sedangkan penulis akan meneliti tentang Pengaruh Terapi Komplementer : Kacang Kapri ( <i>Pisum sativum</i> L.) Kukus Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi menggunakan metode <i>pre experiment</i> dengan rancangan <i>One group pre and post test design</i> . Teknik pengambilan sampel peneliti menggunakan <i>Purposive sampling</i> .
2.	Fitriana, Marsono, Agnes	Pengaruh Pranatak Anak Kacang Kapri ( <i>Pisum sativum</i> L.) Terhadap Kadar Pati Resisten dan Sifat Hipoglikemik Pada Tikus Diabetik Induksi Alloxan	<i>Eksperimental</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa RS kacang kapri pranatak sebesar 8,81±0,37 (%db) sedangkan kacang kapri	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah : peneliti sebelumnya meneliti tentang Pengaruh Pranatak Anak Kacang Kapri ( <i>Pisum sativum</i>

No.	Nama (Tahun)	Judul	Metode	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
3.	Marsono, 2002	Sifat Hipoglisemik dan Hipolipidemik Kacang Kapri ( <i>Pisum sativum</i> LINN) dan Kedelai ( <i>Glicine max</i> MERR) Pada Tikus ( <i>Sprague dawley</i> ) Diabetik Induksi Alloksan	<i>Eksperimental</i>	<p>mentah sebesar <math>6,52 \pm 0,55</math> (%). Diet yang mengandung 20% energi berasal dari kacang kapri pranatak mampu menurunkan glukosa darah tikus diabetes sampai 65,58%, dan diet yang mengandung kacang kapri rebus mampu menurunkan glukosa darah sebesar 59,33%, sedangkan perlakuan diet standar tidak memberikan pengaruh terhadap kadar glukosa serum tikus sampai akhir penelitian.</p> <p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi hipoglisemik dan hipolipidemik kacang kapri (<i>Pisum sativum L.</i>) hampir sama dengan kacang kedelai (<i>Glicine max M.</i>), pad tikus Sprague Dawley. Setelah intervensi diet selama 28 hari kadar glukosa serum tikus kelompok EP dan SB masing-masing turun sebesar 145,5 mg/dl (67%) dan 142,1 mg/dl</p>	<p>L.) Terhadap Kadar Pati Resisten dan Sifat Hipoglikemik Pada Tikus Diabetik Induksi Alloksan menggunakan metode <i>eksperimental</i>, sedangkan penulis akan meneliti tentang Pengaruh Terapi Komplementer : Kacang Kapri (<i>Pisum sativum L.</i>) Kukus Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi menggunakan metode <i>pre eksperiment</i>.</p> <p>Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah : peneliti meneliti tentang Sifat Hipoglisemik dan Hipolipidemik Kacang Kapri (<i>Pisum sativum LINN</i>) dan Kedelai (<i>Glicine max MERR</i>) Pada Tikus (<i>Sprague dawley</i>) Diabetik Induksi Alloksan dengan menggunakan metode <i>eksperimental</i> sedangkan penulis akan meneliti tentang Pengaruh Terapi Komplementer : Kacang</p>

No.	Nama (Tahun)	Judul	Metode	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
				<p>(65%), sedang pada kelompok tikus kontrol penurunan hanya sebesar 125,3 mg/dl (57%). Kolesterol total serum tikus EP dan SB turun masing-masing sebesar 31% dan 27%, tetapi pada kelompok kontrol hanya 175. Intervensi diet kacang kapri dan kedelai juga menurunkan 9% dan 5%, tetapi diet kontrol menaikkan konsentrasi kadar triasil gliserol serum sebesar 6%.</p>	<p>Kapri (<i>Pisum sativum L.</i>) Kukus Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi menggunakan metode <i>pre eksperiment</i></p>