

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang beresiko menyebabkan komplikasi penyakit kardiovaskuler seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan gangguan fungsi ginjal. Hipertensi disebut juga *silent killer* karena pada umumnya pasien yang menderita hipertensi tidak memiliki keluhan apapun tetapi dapat menyebabkan komplikasi secara mendadak. Setiap tahun hipertensi atau tekanan darah tinggi menyumbang kematian hampir 9,4 juta orang akibat penyakit jantung dan stroke, kedua penyakit ini merupakan penyebab kematian nomor satu didunia (*World Health Organization, 2013*) sedangkan di Indonesia hipertensi merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberkulosis, yakni mencapai 6,7% dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia (Depkes, 2014).

*World Health Organisation* (WHO) tahun 2012 menyatakan bahwa angka kejadian hipertensi mencapai 50% dari total penduduk dunia. Proporsi hipertensi di seluruh dunia tahun 2008 pada laki-laki sebesar 29,2% dan pada wanita sebesar 24,8%, sedangkan di Indonesia jumlah kejadian hipertensi meningkat setiap tahunnya. Kementerian Kesehatan RI (2013) menyatakan bahwa terjadi peningkatan prevalensi hipertensi dari 7,6% tahun 2007 menjadi 9,5% pada tahun 2013. Hasil Riset Kesehatan Dasar ( *Riskesdas* ) tahun 2013 menyebutkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia sebanyak 272.350 orang ( 26,5%) dari 1.027.736 orang yang diambil sebagai sampel *Rikerdas* (KemenkesRI.,2013). Di Jawa Tengah pada tahun 2013 sebanyak 497.966 kasus (67,00%) (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2013), di Kabupaten Klaten yaitu sebesar 36.002 kasus ( 10,49%) dan di Kecamatan Trucuk yaitu sebesar 59.579 pada tahun 2013 (Profil Kesehatan Kecamatan Trucuk 2013).

Data *Riskesdas* (2013) menyatakan bahwa sebagian besar hipertensi dalam masyarakat belum terdiagnosis 63,2 kasus, banyak masyarakat yang tidak mengetahui bahwa menderita hipertensi karena tidak ada tanda-tanda hipertensi dan terkadang masyarakat mengetahui bahwa hipertensi tetapi malas untuk berobat. Masyarakat tidak mengetahui komplikasi yang terjadi jika hipertensi tidak di obati

secara berkelanjutan. Pengobatan awal pada hipertensi sangat penting untuk mencegah timbulnya komplikasi beberapa organ tubuh seperti jantung, ginjal dan otak. Pengobatan hipertensi terbagi menjadi dua yaitu pengobatan farmakologis dan pengobatan non-farmakologis, terapi non-farmakologis dapat digunakan sebagai pelengkap untuk mendapatkan efek pengobatan farmakologis (obat anti hipertensi) yang lebih baik (Dalimartha, 2008). Pengobatan farmakologis pada pasien hipertensi merupakan pengobatan yang dianjurkan oleh Komite Dokter Ahli hipertensi yaitu obat diuretik, penyekat beta, antagonis kalsium, dan penghambat ACE (*Angiotensin Converting Enzyme*) (Gunawan, 2007) dan pengobatan non-farmakologis yang dapat dilakukan oleh penderita hipertensi yakni mengontrol asupan makanan dan natrium, menurunkan berat badan, pembatasan konsumsi alkohol dan tembakau, melakukan latihan dan relaksasi seperti *slow deep breathing*, *massase* kaki dan salah satunya terapi lain yaitu dengan terapi rendam kaki dengan air hangat yang bertemperatur 39-40<sup>0</sup> C.

Secara ilmiah air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh karena akan membuat peredaran darah menjadi lancar dan menstabilkan aliran darah (Lalage, 2015). Rendam air hangat bermanfaat untuk vasodilatasi aliran darah sehingga diharapkan dapat mengurangi tekanan darah (Umah, 2014). Menurut penelitian Umah, dkk (2012) efek rendam air hangat sama dengan berjalan dengan kaki telanjang selama 30 menit. Secara ilmiah air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh. Pertama berdampak pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar, yang kedua adalah faktor pembebanan di dalam air yang akan menguatkan otot-otot ligamen yang mempengaruhi sendi tubuh. Menurut hasil penelitian Andi Eka Pranata, Mahmud Ady Yuwanto (2014) bahwa hidroterapi memiliki dampak relaksasi yang menyebabkan seluruh aktivitas konstruksi di dalam tubuh manusia akan menurun, sehingga akan meningkatkan ketenangan dan membuat rileks sehingga memperlancar aliran darah.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti di Puskesmas Trucuk 1 pada bulan Maret menunjukkan bahwa selama tahun 2016 terdapat sebanyak 117 warga yang mengalami hipertensi. Ada beberapa dari warga yang rutin melakukan pengobatan rawat jalan tetapi juga ada warga yang tidak melakukan obat jalan. Peneliti melakukan wawancara kepada 5 orang dari yang menderita hipertensi menanyakan mengenai apakah pernah melakukan pengobatan non-farmakologi yaitu

rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Dari 5 orang tersebut mengatakan belum pernah melakukan rendam kaki air hangat. Berdasarkan fenomena diatas maka peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana Efektivitas Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Wilayah Desa Wonosari.

## **B. Rumusan Masalah**

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang beresiko menyebabkan komplikasi penyakit kardiovaskuler seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan gangguan fungsi ginjal. Hipertensi disebut juga *silent killer* karena pasien yang menderita hipertensi tidak memiliki keluhan tetapi dapat menyebabkan komplikasi secara mendadak. Pengobatan hipertensi yaitu pengobatan farmakologi dan non-farmakologi. Banyak warga di desa Wonosari yang mengalami hipertensi tetapi tidak mengetahui bahwa menderita hipertensi dan ada juga warga yang mengetahui bahwa hipertensi. Ada beberapa warga yang mengkonsumsi obat-obatan dan rutin melakukan rawat jalan, ada juga warga yang mengetahui hipertensi tetapi tidak mengkonsumsi obat-obatan hanya makan buah dan sayur yang dapat menurunkan tekanan darah dan sebagian besar warga tidak mengetahui bahwa menderita hipertensi karena tidak mengalami keluhan apapun sehingga tidak terdiagnosis.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti salah satu alternatif terapi komplementer pengobatan non-farmakologi untuk menurunkan tekanan darah pada Hipertensi yaitu dengan Rendam Kaki Air Hangat, maka dirumuskan masalah penelitian yaitu Apakah Rendam Kaki Air Hangat Efektif terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi ?

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

### **2. Tujuan Khusus**

- a) Mengidentifikasi karakteristik pasien hipertensi.
- b) Mengidentifikasi tekanan darah kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan terapi rendam kaki air hangat.
- c) Mengidentifikasi tekanan darah kelompok kontrol sebelum dan sesudah penelitian.

- d) Mengidentifikasi efektivitas rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah

#### **D. Manfaat**

##### 1. Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan terapi komplementer yang dapat menurunkan tekanan darah pada hipertensi dengan non-farmakologi serta pengembangan penelitian tentang pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap tekanan darah dan sekaligus juga sebagai dasar untuk pembentukan program pencegahan hipertensi agar tidak semakin memburuk.

##### 2. Praktis

###### a) Manfaat bagi Instansi Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan standar tindakan pengobatan non-farmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

###### b) Manfaat bagi Profesi Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu terapi komplementer untuk menurunkan tekanan darah pada hipertensi .

###### c) Manfaat bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah dan meningkatkan wawasan serta pengetahuan masyarakat tentang pentingnya terapi non-farmakologi khususnya rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi untuk mencegah hipertensi semakin memburuk.

###### d) Manfaat bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti terkait pengaruh merendam kaki dengan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini juga sekaligus sebagai dasar untuk mencegah kekambuhan hipertensi serta pengembangan Asuhan Keperawatan yang lebih komprehensif di dalam pelayanan kesehatan yang lebih luas di masyarakat.

## E. Keaslian Penelitian

1. Penelitian Muhammad Amin Huda, Ns. Luh Titi Handayani, S.Kep., M.Kes, dr. Fitriana Putri, M.Si (2015), Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember dengan judul “*Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Pemenuhan Tidur Pada Pasien Preoperatif Di RSUD Dr. H.Koesnadi*” Penelitian ini merupakan penelitian dengan cara Desain penelitian yang digunakan ialah *Pretest-Posttest With Control Group Design*. Sampel penelitian didapatkan melalui *total sampling* yaitu dengan mengambil dari keseluruhan populasi. Analisa yang digunakan berupa analisa bivariat digunakan untuk mengetahui beda antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan dengan menggunakan Uji Mann-Whitney.

Distribusi Frekuensi Hasil Pretest Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pada kelompok kontrol menunjukkan sebagian besar responden kebutuhan tidurnya tidak terpenuhi yaitu sejumlah 10 responden (71,4%) sedangkan pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa 9 responden (64,3%) kebutuhan tidur tidak terpenuhi. Distribusi Frekuensi Hasil Posttest Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pada kelompok kontrol menunjukkan sebagian responden kebutuhan tidurnya tidak terpenuhi yaitu sejumlah 10 responden (71,4%) kebutuhan tidur tidak terpenuhi. Sedangkan pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa sebagian besar kebutuhan tidur terpenuhi yaitu sejumlah 13 responden (92,9%). Jadi Berdasarkan uji statistik Mann-Whitney, hasil posttest didapatkan tingkat signifikan 0,003 atau  $< 0,05$ . Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan pada hasil posttest. Kesimpulannya artinya ada pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pada Pasien Preoperatif di Ruang Dahlia RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso.

Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan adalah pada variabel terikatnya yaitu Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi. Populasi dalam penelitian ialah semua yang mengalami hipertensi di Desa Wonosari. Sampel penelitian didapatkan melalui *Purposive sampling*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Saphiro Wilk, Independent t-test* dan *Paired t-test*.

2. Penelitian Khotimah (2011) Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang dengan judul penelitian "*Pengaruh Rendam Air Hangat Pada Kaki Dalam Meningkatkan Kuantitas Tidur Lansia*". Penelitian ini Desain penelitian ini adalah *pra eksperimen* dengan pendekatan *One-group pra test-post test*. Populasi penelitian adalah lansia insomnia yang berusia diatas 60 tahun sejumlah 20 responden, pengambilan sampel dengan *total Sampling*. Pengumpulan data dengan lembar observasi yang dilakukan dengandua kali pengamatan dan dianalisis data dengan Uji Statistic *paired t-test*. Hasil analisis didapatkan t hitung sebesar 4,198 dan t tabel sebesar 2,09 dan  $\alpha = 0,0001$  ( $\alpha < 0.05$ ). Kesimpulan dari penelitian ini maka  $H_0$  ditolak artinya ada pengaruh rendam air hangat pada kaki dalam meningkatkan kuantitas tidur pada lansia. Hasil tersebut sesuai dengan yang dikemukakan Amirta (2007), bahwa Merendam kaki dalam air hangat yang bertemperatur 37-39° Cakan menimbulkan efek sopartifik (efek ingin tidur) dan dapat mengatasi gangguan tidur.

Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan adalah pada variabel terikatnya yaitu Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi. Desain penelitian ini adalah *Pretest-Posttest With Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ialah semua yang mengalami hipertensi di Desa Wonosari. Sampel penelitian didapatkan melalui *Purposive sampling*. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Saphiro Wilk, Independet t-test* dan *Paired t-test*.

3. Penelitian Andi Eka Pranata, Mahmud Ady Yuwanto (2014) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan dr. Soebandi Jember dengan judul penelitian "*Pengaruh Hidroterapi (Rendam Kaki Air Hangat) Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Lansia Di Desa Summersari Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso*" Penelitian ini adalah komparasi dengan design quasi eksperimen dengan pendekatan *non equivalent control group design*. Sampel penelitian yang digunakan adalah sebanyak 80 orang menggunakan *cluster sampling* dengan rincian 40 orang kelompok kontrol dan 40 orang kelompok intervensi. Penelitian melihat perbedaan antara derajat kecemasan antara pra dan post pada kelompok kontrol dan intervensi dengan uji analisa *Wilcoxon Macth Paired Test*, serta perbedaan derajat kecemasan post perlakuan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan uji analisa *Mann Whitney*. Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa ada pengaruh hidroterapi (rendam kaki air hangat)

terhadap penurunan tingkat kecemasan pada lansia. Hidroterapi memiliki dampak relaksasi yang menyebabkan seluruh aktivitas konstiksi di dalam tubuh manusia akan menurun, sehingga akan meningkatkan ketenangan dan secara langsung menurunkan kecemasan.

Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan adalah pada variabel terikatnya yaitu Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi .Populasi dalam penelitian ialah semua yang mengalami hipertensi di Desa Wonosari. Sampel penelitian didapatkan melalui *Purposive sampling*. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Saphiro Wilk*, *Independent t- test* dan *Paired t-test*.