

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG

Hipertensi tetap menjadi masalah kesehatan dunia dan mengakibatkan peningkatan mortalitas (kematian) maupun morbiditas (kelahiran) penderitanya. Penderita hipertensi dapat mengalami peningkatan tekanan darah yang mendadak, dimana keadaan ini disebut krisis hipertensi. Yang ditakutkan dari krisis ini adalah kerusakan organ target yang pada akhirnya akan meningkatkan angka kematian akibat hipertensi (Setianto & Firdaus, 2011). Hipertensi merupakan masalah kesehatan utama didunia, diperkirakan sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terutama terjadi di Negara berkembang. Pada tahun 2000 kasus hipertensi sejumlah 639 kasus dan diperkirakan pada tahun 2025 mengalami peningkatan menjadi 1,15 milyar kasus (Ardiansyah, 2012).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik 140 mmHg sedangkan tekanan darah diastolik 90 mmHg. Secara singkat, hipertensi terjadi apabila tekanan darah 140/90 mmHg (Sofro & Anurogo 2013). Menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001 berdasarkan seluruh dunia telah terdeteksi hampir 1 milyar orang dewasa mengalami hipertensi. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8%. Prevalensi tertinggi hipertensi pada umur  $\geq 18$  tahun terletak di Provinsi Bangka Belitung (30,9%), Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%), Jawa Barat (29,4%). Sementara Provinsi Jawa Timur masuk dalam urutan ke-12 dalam 33 provinsi dengan prevalensi hipertensi yaitu sebesar 26,2 %.

Menurut Astawan (2007) dalam Sepdianto, dkk. (2010) mengatakan hipertensi sering disebut sebagai *silent disease* karena pada umumnya pasien tidak mengetahui mengalami hipertensi sebelum memeriksakan tekanan

darahnya. Hipertensi juga dikenal sebagai *heterogeneous group of disease* karena dapat menyerang siapa saja dari berbagai kelompok umur dan kelompok sosial ekonomi. Walaupun hipertensi pada umumnya terjadi pada orang dewasa, anak-anak juga memiliki resiko terkena hipertensi, biasanya disebabkan oleh permasalahan pada jantung, hati, dan kebiasaan gaya hidup yang tidak sehat (Fauzi, 2014).

Untuk menurunkan tekanan darah ini dilakukan tindakan farmakologis dan nonfarmakologis, tindakan farmakologis yaitu dengan menggunakan obat-obatan antihipertensi. Sedangkan pada tindakan nonfarmakologis yaitu diet rendah garam, relaksasi, yoga, olahraga, dan mengurangi merokok (herlambang 2013). Salah satu tindakan nonfarmakologis adakah teknik relaksasi yang meliputi beberapa metode antara lain meditasi, relaksasi otot progresif, latihan pernapasan, dan petunjuk gambar (Setyoadi & Kushariyadi, 2011)

Salah satu latihan pernapasan adalah terapi relaksasi napas dalam untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, dikarenakan terapi relaksasi napas dalam dapat dilakukan secara mandiri, tidak membutuhkan waktu lama, dan dapat mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi (Suwardianto, 2011).

Menurut Brunner dan Suddart (2002) yang dikutip dalam Setyoadi dan Kushariyadi (2011), relaksasi napas dalam adalah pernapasan abdomen dengan frekuensi lambat atau perlahan, berirama, dan nyaman yang dilakukan dengan memejamkan mata. Selain teknik relaksasi napas dalam ada juga teknik relaksasi otot progresif yaitu teknik memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot, dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan repasaan relaks (Tyani, Utomo & Hasneli, 2015). Keuntungan relaksasi adalah dapat mengatasi tekanan darah tinggi dan ketidakaturan denyut jantung, mengurangi nyeri kepala, nyeri punggung, dan nyeri lainnya serta mengatasi gangguan tidur (Solehati Tetti, 2015).

Dari penelitian sebelumnya oleh Suwardianto (2011) tentang pengaruh terapi relaksasi napas dalam (*deep breathing*) terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi menunjukkan terjadi penurunan signifikan tekanan darah sesudah dilakukan relaksasi napas dalam. Peneliti menyimpulkan bahwa teknik relaksasi napas dalam dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. (Nuracahmah & Gayatri 2010) tentang penurunan tekanan darah dan kecemasan melalui latihan *slow deep breathing* pada pasien hipertensi primer menunjukkan latihan *slow deep breathing* dapat menurunkan rata-rata tingkat darah sistolik 18,175 mmHg, tekanan darah diastolik 8,892 mmHg, dan tingkat kecemasan 2,214 poin. Penurunan rata-rata tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, dan tingkat kecemasan lebih besar pada kelompok interval yang melakukan latihan *slow deep breathing* dibandingkan dengan kelompok kontrol ( $\alpha < 0,05$ ). Menurut (Tyani, *et al*, 2015) tentang efektifitas relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi esensial menunjukkan hasil tekanan darah kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, jadi dapat disimpulkan bahwa pemberian relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi esensial dengan *p value*  $< a$  (0,05).

Berdasarkan hasil perbandingan dari 3 Puskesmas di Kabupaten Ngawi yaitu Puskesmas Jogorogo sebanyak 751 orang, Puskesmas Keduggalar 983 orang dan Puskesmas Paron 913 orang. Berdasarkan data perbandingan diatas Puskesmas Keduggalar menduduki peringkat tertinggi yaitu sebesar 983 orang dan 117 orang berasal dari Desa Begal Kecamatan Keduggalar Kabupaten Ngawi.

**Tabel 1.1.** Pengukuran Tekanan Darah Di Puskesmas Kedunggalar Kabupaten Ngawi Tahun 2016

<b>No</b>	<b>Desa</b>	<b>Jumlah</b>
1	Begal	117
2	Jatigembol	92
3	Wonokerto	97
4	Kedunggalar	97
5	Jenggrik	85
6	Kawu	83
7	Gemarang	70
8	Katikan	66
9	Pelang Kidul	62
10	Wonokerto	102
11	Bangun Rejo Kidul	112
12	Pelang Lor	115
Total		983

*Sumber: Puskesmas Kedunggalar Kabupaten Ngawi 2016*

Berdasarkan studi pendahuluan dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti oleh 10 orang 7 diantaranya menderita hipertensi didapatkan hasil bahwa 5 orang mengeluh sering pusing dan tengkuk terasa berat, 1 orang susah tidur dan mata berkunang-kunang dan 1 orang mengeluh stres. Upaya yang dilakukan oleh responden adalah dengan minum obat anti hipertensi dan belum pernah melakukan metode penurunan tekanan darah dengan menggunakan teknik relaksasi napas dalam maupun relaksasi otot progresif. Sehubungan dengan kondisi dan permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai efektifitas relaksasi napas dalam dan relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Begal Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka perumusan masalah pada peneliti ini adalah “Efektifitas relaksasi napas dalam dan relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi di desa Begal Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi?”

### C. TUJUAN PENELITIAN

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektifitas relaksasi otot progresif dan relaksasi napas dalam terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi di desa Begal Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum diberikan terapi relaksasi relakasi otot progresif di desa Begal Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi.
- b. Mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum diberikan terapi relaksasi napas dalam di desa Begal Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi.
- c. Mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif di desa Begal Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi.
- d. Mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah diberikan terapi relaksasi napas dalam di desa Begal Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi.
- e. Menganalisis pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah penderita hipertensi di desa Begal Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi.
- f. Menganalisis pengaruh relaksasi napas dalam terhadap tekanan darah penderita hipertensi di desa Begal Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi.
- g. Mengetahui efektifitas relaksasi otot progresif dan relaksasi napas dalam terhadap tekanan darah penderita hipertensi di desa begal kecamatan kedunggalar kabupaten ngawi

#### **D. MANFAAT PENELITIAN**

1. Bagi penderita hipertensi

Sebagai bahan masukan untuk penderita hipertensi serta sebagai salah satu strategi bagi penderita hipertensi untuk penurunan tekanan darah.

2. Bagi institusi Stikes Aisyiyah Surakarta

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi institusi pendidikan serta dapat menambah informasi tentang penurunan tekanan darah secara non-farmakologis.

3. Bagi Puskesmas Kedunggalur.

Memberikan informasi tentang cara penurunan tekanan darah dengan cara non-farmakologis.

4. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan sebagai referensi yang dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya.

#### **E. KEASLIAN PENELITIAN**

Penelitian ini sebelumnya belum pernah diteliti, namun ada beberapa penelitian yang hampir sama, diantaranya:

1. Sepdianto *et al*, 2010 tentang : Penurunan Tekanan Darah dan Kecemasan Melalui Latihan Slow Deep Breathing Pada Pasien Hipertensi Primer. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penurunan tekanan darah dan tingkat kecemasan pasien hipertensi primer setelah melakukan latihan slow deep breathing antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Jenis penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen pretest-posttest control group melibatkan 28 responden untuk setiap kelompok. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 15,5 mmHg, perbedaan penurunan rata-rata tekanan darah diastolic sebesar 9,9 mmHg dan perbedaan penurunan rata-rata skor tingkat kecemasan sebesar 3,2. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan ada perbedaan penurunan yang signifikan rata-rata tekanan darah sistolik,

tekanan darah diastolik dan tingkat kecemasan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ( $p=0,000$ ,  $\alpha=0,05$ ). Perbedaan penelitian ini terletak pada judul, populasi, sampel, lokasi dan waktu penelitian. Persamaan penelitian terletak pada variabel penurunan tekanan darah

2. Tawaang *et al*, 2013 tentang : Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sedang – Berat Di Ruang Irina C Blu Prof. Dr. R. D. kandau Manado. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi sedang – berat. Jenis penelitian ini menggunakan pra-eksperimen dengan Non-equivalent Control Group. Responden berjumlah 30 orang, terdiri dari 15 kelompok eksperimen, 15 kelompok control, dipilih dengan teknik purposive sampling. Hasil rata-rata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik melakukan teknik relaksasi napas dalam sebesar 165,77 mmHg dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik 84,00 mmHg. Perbedaan penelitian ini terletak pada judul, populasi, lokasi dan waktu penelitian. Persamaan penelitian ini terletak pada variabel relaksasi napas dalam dan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.
3. Suwardianto dan Kurnia, 2011 tentang : Pengaruh Terapi Relaksasi Napas Dalam (deep breathing) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kota Wilayah Selatan Kota Kediri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pernapasan dalam terapi relaksasi terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di puskesmas kota wilayah selatan kota Kediri. Jenis penelitian ini menggunakan kuasi eksperimental dengan desain kelompok kontrol non setara. Populasinya pasien hipertensi di puskesmas kota wilayah selatan kota Kediri, dengan sample 44 responden berdasarkan inklusi dan kriteria eksklusi pada purposive sampling. Hasil penelitian ini

menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok kontrol tidak berubah secara signifikan ( $p$  sistolik = 0.665 dan  $p$  diastolik 0.825) sedangkan tekanan darah kelompok eksperimen secara signifikan ( $p$  sistolik = 0.000 dan  $p$  diastolik 0.000). dari hal ini terbukti ada perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ( $p$  sistolik = 0,000 dan  $p$  diastolik = 0.000). Perbedaan penelitian ini terletak pada judul, populasi, lokasi dan waktu penelitian. Persamaan penelitian ini terletak pada variabel relaksasi napas dalam dan perubahan tekanan darah penderita hipertensi.

4. Tyani *et al*, 2015 tentang : Efektifitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Esensial. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah penderita hipertensi esensial. Jenis penelitian ini menggunakan *quasy experiment dan nonequivalent control group*. Responden berjumlah 30 orang, terdiri dari 15 kelompok eksperimen, 15 kelompok kontrol, dipilih dengan teknik purposive sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan mean tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik terjadi pada kelompok eksperimen sekitar 10,07 mmHg dan 6,27 mmHg. Dari hal ini terbukti bahwa relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah penderita hipertensi esensial. Perbedaan penelitian ini terletak pada judul, populasi, sampel, lokasi, dan waktu penelitian. Persamaan penelitian ini terletak pada variabel relaksasi otot progresif dan penurunan tekanan darah penderita hipertensi.
5. Suratini, 2013 tentang : Pengaruh Relaksasi Progresif Terhadap Tingkat Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh relaksasi progresif terhadap tingkat hipertensi pada lansia dengan hipertensi di desa Nogotirto, Gamping, Sleman, Yogyakarta. Jenis penelitian ini merupakan pre eksperimen dengan



rancangan *one group pretest post test* yaitu rancangan yang tidak memiliki kelompok control atau pembanding dengan responden berjumlah 12 orang yang dipilih dengan teknik random sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan ada perbedaan tingkat tekanan darah systole dan diastole sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi progresif ( $p=0,017$  dan  $p=0,001$ ;  $\alpha=0,05$ ). Perbedaan penelitian ini terletak pada judul, populasi, sampel, lokasi dan waktu penelitian. Persamaan penelitian ini terletak pada variabel relaksasi progresif terhadap tekanan darah.

6. Sucipto, 2014 tentang : Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Desa Karangbendo Banguntapan Bantul Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di desa Karangbendo Banguntapan Bantul Yogyakarta. Jenis penelitian ini menggunakan *quasi eksperimental* dengan rancangan penelitian *non equivalent control group* dengan responden berjumlah 36 orang menggunakan teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional random sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan uji statistik dengan menggunakan wilcoxon diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,000$  ( $0,000 < 0,05$ ) pada tekanan darah sistolik dan  $p\text{-value} = 0,083$  ( $0,083 > 0,05$ ) pada tekanan darah diastolik. Perbedaan penelitian ini terletak pada judul, populasi, sampel, lokasi, dan waktu penelitian. persamaan penelitian ini terletak pada variabel relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah.
7. Yanti *et al*, 2016 tentang : Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Denpasar Timur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *slow deep breathing* terhadap tekanan darah penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas 1 denpasar timur. Jenis penelitian ini menggunakan *pre-*

*eksperimental* dengan desain *one group pre test post test*. Responden berjumlah 28 orang. Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikan ( $p$ ) = 0,000 yang berarti  $p < 0,05$  dengan tingkat kesalahan 5% maka  $H_0$  (nol) ditolak.  $H_0$  (nol) ditolak artinya *slow deep breathing* memberi pengaruh terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Perbedaan penelitian ini terletak pada judul, populasi, sampel, lokasi, dan waktu penelitian. persamaan penelitian ini terletak pada variabel relaksasi napas dalam dan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.