

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Herlambang (2013 : 11-12), menjelaskan bahwa Penyakit hipertensi dikategorikan sebagai *the silent disease* karena penderita tidak mengetahui dirinya mengidap hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Padahal bila terjadi hipertensi terus menerus bisa memicu stroke, serangan jantung, gagal jantung dan merupakan penyebab utama gagal ginjal kronik. Siapapun bisa menderita hipertensi, dari berbagai kelompok umur dan kelompok social-ekonomi. Batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah bila tekanan darah kurang dari 130/85 mmHg, sedangkan bila lebih dari 140/90mmHg dinyatakan sebagai hipertensi; dan di antara nilai tersebut dikategorikan sebagai normal-tinggi batasan tersebut diperuntukan bagi individu dewasa diatas 18 tahun. Nilai normal tekanan darah seseorang dengan ukuran tinggi badan, berat badan, tingkat aktivitas normal dan kesehatan secara umum adalah 120/80 mmHg. Dalam aktivitas sehari-hari, tekanan darah normalnya adalah dengan nilai angka stabil. Tetapi secara umum, angka pemeriksaan tekanan darah menurun saat tidur dan meningkat diwaktu beraktivitas atau berolahraga.

Berdasarkan Riskesdas tahun 2013, Data prevalensi penyakit tidak menular terutama hipertensi ditentukan berdasarkan hasil wawancara yang pernah didiagnosis dokter dan tenaga kesehatan. Selain berdasarkan hasil wawancara, Prevalensi hipertensi juga disampaikan berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8 %. Prevalensi hipertensi pada perempuan cenderung lebih tinggi dari pada laki-laki.

Berdasarkan profil kesehatan kota Surakarta tahun 2015, penyakit hipertensi masuk pada 10 besar penyakit di puskesmas. Jika dilihat berdasarkan penyakit tidak menular maka penyakit hipertensi menempati urutan pertama.

Triwibowo dan Widyanto (2013 : 123-124), menjelaskan bahwa Prinsip penatalaksanaan klien hipertensi adalah menurunkan tekanan darah sampai normal atau sampai nilai terendah yang masih dapat ditoleransi. Penatalaksanaan hipertensi dapat dibedakan menjadi dua cara yaitu terapi farmakologi yang dilakukan dengan menggunakan obat anti hipertensi dan terapi non farmakologi yang dilakukan dengan latihan fisik (olahraga) secara teratur.

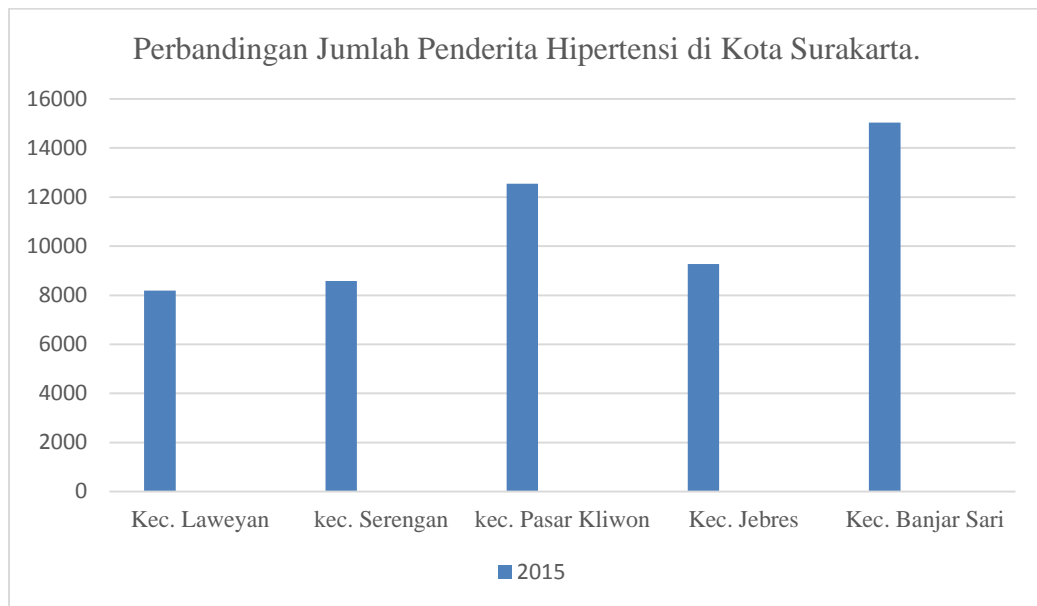
Herna (2017), menjelaskan bahwa Olahraga terbaik untuk menurunkan tekanan darah tinggi adalah latihan fisik tarik napas panjang biasa dilakukan untuk yoga dengan cara menarik napas lalu hembuskan secara perlahan. Serta latihan fisik jalan cepat karena membantu penggunaan oksigen di jantung lebih efisien sehingga jantung tidak bekerja terlalu keras untuk memompa darah.

Sukarmin (2013), menjelaskan bahwa *Brisk walking exercise* sebagai salah satu bentuk latihan aerobik merupakan bentuk latihan aktivitas sedang pada pasien hipertensi dengan menggunakan tehnik jalan cepat selama 20-30 menit dengan rerata kecepatan 4-6 km/jam. Kelebihannya adalah latihan ini cukup efektif untuk meningkatkan kapasitas maksimal denyut jantung, merangsang kontraksi otot, pemecahan glikogen dan peningkatan oksigen jaringan. Latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan peningkatan penggunaan glukosa. *brisk walking exercise* berdampak pada penurunan risiko mortalitas dan morbiditas pasien hipertensi melalui mekanisme pembakaran kalori, mempertahankan berat badan, membantu tubuh rileks dan peningkatan senyawa *beta endorphin* yang dapat menurunkan stres serta tingkat keamanan penerapan *brisk walking exercise* pada semua tingkat umur penderita hipertensi.

Nuryanto (2016), menjelaskan bahwa *Brisk walking exercise* merupakan salah satu aktivitas fisik yaitu berjalan cepat dari pada kecepatan anda berjalan normal dengan waktu yang ditentukan serta dalam jarak tertentu. *Brisk walking* adalah olahraga terbaik dan dianjurkan untuk umur 40 tahun atau lebih, karena *Brisk walking* (Jalan Cepat) tidak berat dilakukan untuk usia tersebut

dibandingkan dengan olahraga lari-lari. Porsi *brisk walking* yang disarankan sekitar 40-50 menit, namun jika belum mampu mencapai waktu tersebut bisa dilakukan secara bertahap. Caranya jalan cepat selama 15 menit, karena umumnya setelah 15 menit tersebut denyut nadi aerobik baru tercapai dan dilakukan setiap hari dengan jeda istirahat pada hari ke 7 atau minimal 3 kali perminggu.

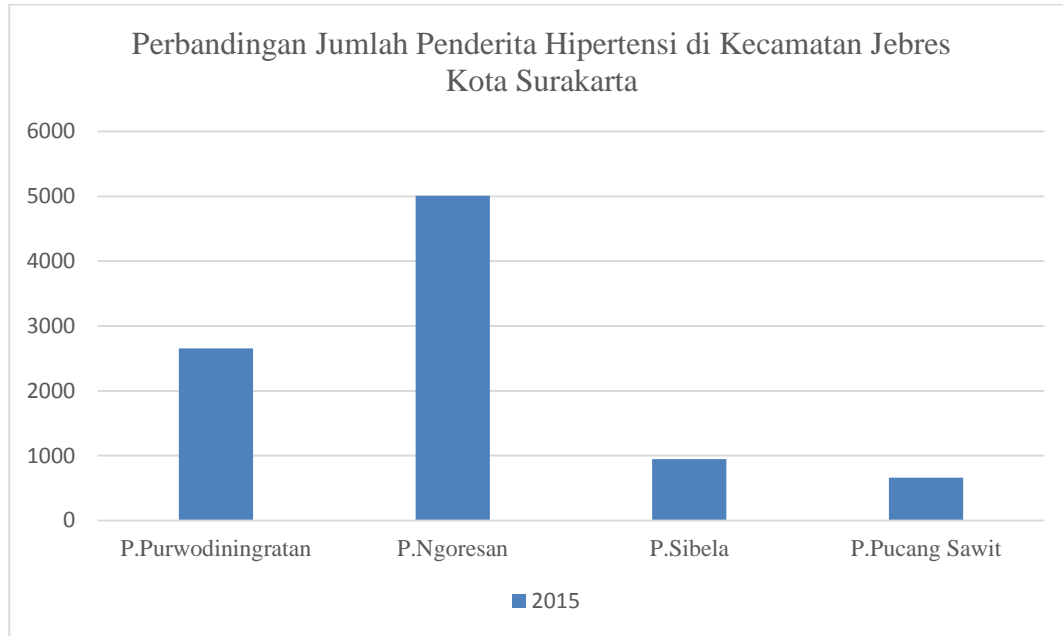
Grafik 1.1 Perbandingan Jumlah Penderita Hipertensi di Kota Surakarta.



*Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surakarta*

Berdasarkan data diatas terdapat jumlah penderita hipertensi dengan pengukuran tekanan darah diatas umur 18 tahun ada sebanyak 107.270 penderita hipertensi baik laki-laki maupun perempuan yang sudah terdiagnosa oleh tenaga kesehatan di Kota Surakarta.

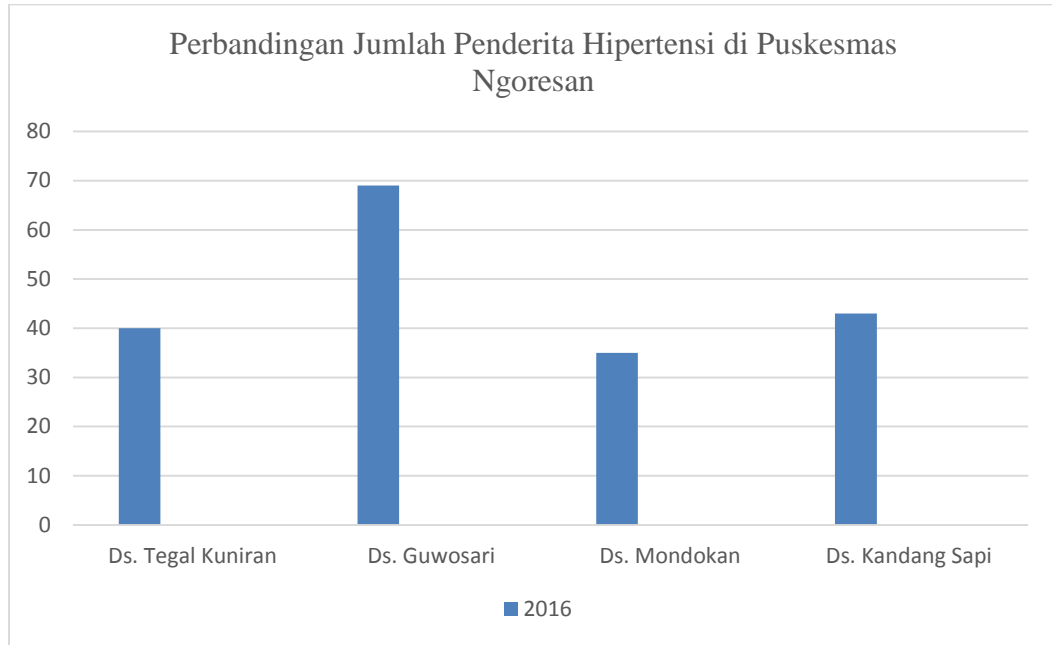
Grafik 1.2 Perbandingan Jumlah Penderita Hipertensi di Kecamatan Jebres Kota Surakarta.



*Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surakarta*

Berdasarkan data diatas terdapat jumlah penderita hipertensi di Kecamatan Jebres Kota Surakarta ada sebanyak 9.276 penderita hipertensi dan data yang paling tertinggi di Puskesmas Ngoresan Kecamatan Jebres Kota Surakarta sebanyak 5.010 penderita hipertensi.

Grafik 1.3 Perbandingan Jumlah Penderita Hipertensi di Puskesmas Ngoresan.



Sumber : Puskesmas Ngoresan

Berdasarkan data kunjungan pasien penderita hipertensi yang aktif datang ke Puskesmas Ngoresan terdapat jumlah penderita hipertensi paling banyak di Dusun Guwosari dengan jumlah 69 penderita hipertensi.

Survei pendahuluan yang dilakukan pada 3 April 2017 di Dusun Guwosari, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta melalui wawancara dengan ketua RW dan beberapa warga diperoleh data bahwa Dusun Guwosari memiliki jumlah penduduk terbanyak di banding Dusun lain, yakni terdapat 5 RT dengan total sekitar 450 kepala keluarga. Mayoritas warganya memiliki riwayat Hipertensi dan Diabetes Melitus, adapun di tempat tersebut juga belum pernah dilakukan *brisk walking exercise*.

Berdasarkan studi pendahuluan yang sudah dilakukan maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut terkait pengaruh *brisk walking exercise* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

## B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat di rumuskan masalah penelitian “ Apakah ada Pengaruh *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Dusun Guwosari Kecamatan Jebres Kota Surakarta?”

## C. TUJUAN PENELITIAN

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh *brisk walking exercise* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Dusun Guwosari Kecamatan Jebres Kota Surakarta.

### 2. Tujuan Khusus

- a) Mengidentifikasi usia responden penderita hipertensi.
- b) Mengidentifikasi jenis kelamin responden penderita hipertensi.
- c) Mengidentifikasi tekanan darah pasien sebelum diberikan *brisk walking exercise*.
- d) Mengidentifikasi tekanan darah pasien sebelum diberikan relaksasi napas dalam.
- e) Mengidentifikasi tekanan darah pasien sesudah diberikan *brisk walking exercise*.
- f) Mengidentifikasi tekanan darah pasien sesudah diberikan relaksasi napas dalam.
- g) Menganalisa perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan *brisk walking exercise*.
- h) Menganalisa perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan relaksasi napas dalam.
- i) Menganalisa perbedaan penurunan tekanan darah antara kelompok yang diberikan *brisk walking exercise* dengan kelompok relaksasi napas dalam.

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

1. Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk memperoleh wawasan mengenai pengaruh pemberian *brisk walking exercise* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Bagi Responden

Memperoleh informasi mengenai terapi non farmakologi terhadap hipertensi.

3. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan dan rujukan penelitian selanjutnya mengenai terapi non farmakologi pada penderita hipertensi.

4. Bagi Mahasiswa STIKES 'Aisyiyah Surakarta

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan wawasan yang berhubungan dengan tekanan darah.

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

1. Sukarmin (2013) tentang “ Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi melalui *Brisk Walking Exercise*” Penelitian ini bertujuan untuk mencoba mencari pengaruh dari *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah. Populasi penelitian ini sebanyak 42 responden (21 responden kelompok control dan 21 responden kelompok intervensi). Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas : tekanan darah variabel terikat : *brisk walking exercise*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen *randomized control trial* (RCT) dengan *pre and post control group design*. Hasil penelitian pengaruh *brisk walking exercise* terhadap tekanan darah menunjukkan adanya penurunan tekanan darah setelah *brisk walking exercise* yaitu terjadi rerata penurunan tekanan sistolik 5,048 mmHg dan diastolik rerata mengalami penurunan 4,429 mmHg pada kelompok intervensi. Kesimpulan penelitian rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok control dan kelompok intervensi sebelum dan setelah intervensi menunjukkan adanya perbedaan, selisih rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik antara kelompok control dan kelompok intervensi setelah *brisk walking exercise* menunjukkan perbedaan. Persamaan penelitian

metode yang digunakan adalah eksperimental dengan memberikan *brisk walking exercise* pada penderita hipertensi. Perbedaan penelitian pada penelitian yang akan dilakukan hanya pada 1 kelompok saja.

2. Nuryanto (2016) tentang “ Pengaruh *Brisk Walking Exercise* ( jalan cepat) terhadap Fungsi Hati pada Obesita Sentral “ Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *brisk walking exercise* terhadap fungsi hati pada obesitas sentral. Populasi penelitian terdapat 30 sampel dibagi menjadi 2 kelompok yakni 15 sampel yang diberi perlakuan dan 15 sampel sebagai control. Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas : *brisk walking exercise* variabel terikat : obesitas sentral. Metode penelitian ini eksperimental lapangan dengan rancangan non – randomized pre-post test with control. Hasil penelitian aktivitas fisik aerobic dalam hal *brisk walking exercise* mampu menurunkan ukuran lingkar perut karena berkaitan erat dengan penurunan persentase lemak tubuh terutama lemak visceral. Kesimpulan penelitian terjadi penurunan kadar enzim hati SPGT dan SGOT pada yang melakukan *brisk walking exercise* selama 1 bulan terapi secara statistic tidak ada perbedaan bermakna sebelum dan sesudah mendapat perlakuan. Persamaan penelitian metode yang digunakan ekperimental dengan memberikan *brisk walking exercise*. Perbedaan penelitian dari penelitian sebelumnya menjelaskan variable terikatnya fungsi hati pada obesitas sentral, sedangkan penelitian saat ini variabel terikatnya penderita hipertensi.
3. Kemal (2013) tentang ” Pengaruh Olahraga Jalan Cepat dan Diet Terhadap Tekanan Darah Penderita Prahipertensi Pria” Penelitian ini bertujuan untuk mencoba mencari pengaruh olahraga jalan cepat dan diet terhadap tekanan darah pada penderita prahipertensi pria. Populasi penelitian terdapat 100 laki-laki berusia 25-55 tahun pada karyawan PT Krama Yudha Ratu Motor, Responden dialokasikan secara acak dalam 4 kelompok perlakuan kelompok diet (A), kelompok olahraga jalan cepat (B), kelompok diet dan olahraga jalan cepat (C), dan kelompok control (D). Variabel penelitian terdiri dari variabel



bebas olahraga jalan cepat dan diet variabel terikat penderita prahipertensi pria. Metode penelitian studi eksperimental *randomized clinical trial* (RCT). Hasil penelitian pelaksanaan intervensi diet DASHI-J adalah penerapan diet DASHI-J dengan sedikit modifikasi sesuai dengan pola makan masyarakat Jakarta. Penerapan diet tersebut dikhususkan pada karyawan PT Krama Yudha Ratu Motor. Kesimpulan penelitian diet DASHI-J dan olahraga jalan cepat (C) lebih efektif menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic pada minggu kedua, keempat, keenam, dan kedelapan dari pada diet DASHI-J (A), olahraga jalan cepat (B), dan control (D), diet DASHI-J dan olahraga jalan cepat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic, tekanan, dan natrium darah serta meningkatkan kalium darah lebih baik daripada diet DASHI-J, olahraga jalan cepat dan control. Persamaan penelitian metode yang digunakan eksperimental. Perbedaan penelitian dari penelitian sebelumnya meneliti 2 variabel bebas yaitu olahraga jalan cepat dan diet, sedangkan penelitian saat ini hanya membahas 1 variabel bebas yaitu *brisk walking exercise*.