

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan salah satu faktor penting bagi pemicu penyakit tidak menular (*Non Communicable Disease* = NCD), seperti penyakit jantung, Stroke dan lain-lain. Seseorang yang menderita hipertensi biasanya mempunyai tanda-tanda seperti sakit kepala saat terjaga, kadang-kadang disertai mual dan muntah, penglihatan kabur karena terjadi kerusakan pada retina, ayunan langkah tidak mantap, nokturia (sering berkemih di malam hari), edema dependen dan pembengkakan sebagai akibat dari peningkatan kapiler. Saat ini menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia. (Pusdatin, 2015). Kejadian hipertensi jika tidak ditangani secara benar maka akan terjadi berbagai komplikasi seperti Stroke, penyakit jantung dan ginjal. (Ardiansyah, 2012).

Berdasarkan hasil laporan dari World Health Organization (WHO) atau Badan Kesehatan dunia tahun 2013, penyakit kardiovaskuler telah menyebabkan 17 juta kematian tiap tahunnya akibat komplikasi hipertensi yaitu sekitar 9,4 juta tiap tahun di seluruh di dunia (A Global Brief on Hypertension, 2013). Sedangkan di Indonesia kejadian hipertensi terus meningkat setiap tahunnya. Kementerian Kesehatan RI (2013) menyatakan bahwa terjadi peningkatan penderita hipertensi dari 7,6 tahun 2007 menjadi 9,5 pada tahun 2013. Data dinkes Jawa Timur 2012 menunjukkan 287.724 pasien menderita hipertensi dari 37.687.622 penduduk Jawa

timur. Berdasarkan study kasus pendahuluan pasien hipertensi di wilayah Medokan sawah RW 01 Rungkut Surabaya mencapai 62 %.

Pada pasien hipertensi dapat terjadi peningkatan curah jantung, peningkatan resistensi vaskular sistemik atau terjadi peningkatan pada keduanya. Pada kelompok usia muda peningkatan curah jantung sering meningkat. Sementara pada usia lebih tua sering terjadi peningkatan resistensi vaskular sistemik sehingga menyebabkan kekakuan. Peningkatan pada vaskuler terjadi karena peningkatan adrenoseptor atau peningkatan pelepasan peptida seperti angiotensi atau endothelins. Akhirnya, terjadi peningkatan kalsium sitosolik dalam pembuluh darah otot polos yang menyebabkan vasokonstriksi (penyempitan pembuluh darah). Beberapa faktor meningkatnya (angiotensin dan endothelin) menyebabkan peningkatan pembuluh darah massa otot polos yang disebut perubahan vaskular. Peningkatan resistensi vaskular sistemik dan peningkatan pembuluh darah yang menyebabkan kekakuan menambah beban pada ventrikel kiri ini menginduksi hipertrofi ventrikel kiri dan disfungsi diastolik ventrikel kiri.

Sistem saraf otonom memegang peranan penting dalam mengontrol tekanan darah. Sistem renin-angiotensin paling sedikit terlibat dalam beberapa kasus hipertensi (misalnya hipertensi renovaskuler) hipertensi renin tinggi lebih cenderung mengalami infark miokard dan komplikasi kardiovaskular lainnya (JW Sear, 2008). Apabila hal tersebut terus-menerus terjadi, maka otot jantung akan mengalami *hipertrofi* (penebalan) dan mengakibatkan pompa jantung terganggu. Selain itu, penyempitan pembuluh darah akibat hipertensi menyebabkan berkurangnya suplai darah dan oksigen ke jaringan yang akan mengakibatkan *mikroinfark* pada jaringan

(Price & Wilson, 2006). Komplikasi yang dapat timbul jika hipertensi tidak dapat dikontrol adalah gagal jantung, stroke dan gagal ginjal (Weber, 2014). Komplikasi berat hipertensi adalah kematian karena obstruksi dan rupturnya pembuluh darah otak (Price & Wilson, 2006).

Masalah hipertensi agar tidak terjadi komplikasi maka dapat dilakukan berbagai penanganan, baik secara farmakologi dan nonfarmakologis. Pengobatan hipertensi secara non farmakologis yang dianjurkan oleh Komite Dokter Ahli Hipertensi yaitu obat diuretik, penyekat beta, antagonis kalsium, dan penghambat ACE (*Angiotensin Converting Enzyme*) (Gunawan, 2007 dalam Yanti 2016). Terapi non farmakologis yang wajib dilakukan oleh penderita hipertensi yakni mengontrol asupan makanan dan natrium, menurunkan berat badan, pembatasan konsumsi alkohol dan tembakau, serta melakukan latihan dan relaksasi (Smeltzer & Bare, 2011). Penatalaksanaan nonfarmakologis antara lain dengan olahraga. Hasil penelitian Arsdiana. S (2006), menunjukkan adanya pengaruh olahraga dalam menurunkan tekanan darah. Selain itu pendapat Gayatri dan Setianingsih (2012) juga mengatakan ada pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Bagaimana pelaksanaan *senam ergonomis* dalam menurunkan tekanan darah ?

1.3 Objektif

1. Mengidentifikasi pelaksanaan terapi *senam ergonomis* pada pasien hipertensi

2. Mengidentifikasi tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum melaksanakan terapi *senam ergonomis*
3. Mengidentifikasi tekanan darah pada pasien hipertensi setelah melaksanakan senam ergonomis
4. Mengidentifikasi respon pasien saat pelaksanaan *senam ergonomis* pada pasien hipertensi

1.4 Manfaat penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai masukan tindakan nonfarmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan menggunakan terapi *senam ergonomis*.

2. Bagi profesi perawat

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh perawat untuk diaplikasikan terapi *senam ergonomis* terhadap tekanan darah pasien hipertensi.

3. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan informasi dan pengetahuan mengenai terapi *senam ergonomis* untuk menurunkan tekanan darah.