

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Hipertensi adalah gejala peningkatan tekanan darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Pada penderita tekanan darah tinggi, biasanya terjadi kenaikan tekanan darah sistolik dan diastolik. Dikatakan tekanan darah tinggi jika tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, atau tekanan diastolik mencapai 90 mmHg atau lebih (Khasanah, 2012).

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kemenkes RI, 2015).

Menurut data WHO, di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang diseluruh dunia mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, termasuk Indonesia. Penyakit terbanyak pada usia lanjut berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 adalah hipertensi dengan prevalensi 45,9% pada usia 55-64 tahun, 57,6% pada usia 65-74 tahun dan 63,8% pada usia lebih dari 75 tahun (Infodatin Kemenkes RI, 2015).

Menurut AHA (*American Heart Association*) di Amerika, tekanan darah tinggi ditemukan satu dari setiap tiga orang atau 65 juta orang dan 28% atau 59 juta orang mengidap prehipertensi. Semua orang yang mengidap hipertensi hanya satu pertiganya yang mengetahui keadaannya dan hanya 61% medikasi. Dari penderita yang mendapat medikasi hanya satu-pertiga mencapai target darah yang optimal/normal (Herlambang, 2015).

Menurut Riskesdas (2013) menunjukkan bahwa 25,8% penduduk Indonesia mengidap hipertensi. Kemudian di tahun 2016 Survei Indikator Kesehatan Nasional (Sirkesnas) melihat angka tersebut meningkat menjadi 32,4%.

Prevalensi kasus hipertensi di Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan dari 3,54% pada tahun 2013 menjadi 4,02% pada tahun 2014, dan 5,50% pada tahun 2015. Prevalensi sebesar 5,50% artinya setiap 100 kota terdapat 3 orang penderita hipertensi primer. Terdapat 4 kabupaten atau kota dengan prevalensi sangat tinggi di atas 10% yaitu kabupaten Brebes sebesar 18,60%, kota Tegal 15,41%, Kab. Karanganyar 13,81% dan Kab. Sukoharjo 10,89%. Hipertensi terus meningkat. (Profil Kesehatan Prov. Jawa Tengah, 2015).

Di kota Surakarta di dapatkan data penderita hipertensi pada tahun 2016 mencapai 59.028 orang kemudian pada tahun 2017 mengalami peningkatan yaitu mencapai 63.001 orang yang mengidap hipertensi (dkk Surakarta).

Hipertensi merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberkulosis, yaitu mencapai 6,7% dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia (Depkes RI, 2012). Pengobatan non farmakologis terbukti dapat mengontrol tekanan darah sehingga pengobatan farmakologis tidak lagi diperlukan atau sekurang-kurangnya ditunda. Selain itu, pada keadaan saat obat anti hipertensi diperlukan, pengobatan non farmakologis dapat digunakan sebagai pelengkap untuk mendapatkan efek pengobatan lebih baik (Pertiwi, 2013).

Salah satu pengobatan non farmakologis yang dapat dilakukan lansia hipertensi yaitu aktivitas fisik atau olahraga ringan. Berdasarkan hasil berbagai penelitian epidemiologi terbukti bahwa ada keterkaitan antara gaya hidup kurang aktif dengan hipertensi. Oleh karena itu, *WHO, ACSM, The National Heart Foundation Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* sangat menganjurkan untuk meningkatkan aktifitas fisik atau olahraga sebagai

intervensi dalam upaya pencegahan dan pengobatan hipertensi (Pertiwi, 2013).

Olahraga aerobik merupakan olahraga yang tepat dilakukan oleh lansia terutama yang mengalami hipertensi salah satunya yaitu senam aerobik. Senam yang dapat dilakukan oleh lansia yaitu senam yang mempunyai gerakan ringan, intensitas sedang, dan mudah untuk dilakukan yang disebut dengan *low Impact*. Gerakan ini masih dapat memacu kerja jantung dengan intensitas ringan sedang. Senam aerobik *low impact* bersifat menyeluruh dengan gerakan yang melibatkan sebagian besar otot tubuh serasi sesuai gerak sehari-hari. Latihan atau olahraga berintensitas sedang dapat memberikan keuntungan bagi lansia yaitu perbaikan kardiovaskuler, peningkatan fungsi muskuloskeletal, kemampuan fungsi tubuh lainnya serta perbaikan mental (Fetriwahyuni *et al*, 2015).

Senam aerobik *low impact* merupakan suatu aktivitas fisik aerobik yang terutama bermanfaat untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan dan daya tahan jantung, paru, peredaran darah, otot, dan sendi. Senam ini dapat dilakukan dengan frekuensi latihan 3-5 kali dalam satu minggu dan dengan lama latihan 20-60 menit dalam satu kali latihan. Senam aerobik *low impact* dapat menyebabkan penurunan denyut jantung maka akan menurunkan *cardiac output*, yang pada akhirnya menyebabkan penurunan tekanan darah. Peningkatan efisiensi kerja jantung dicerminkan dengan penurunan tekanan sistolik, sedangkan penurunan tahanan perifer dicerminkan dengan penurunan tekanan diastolik (Fetriwahyuni *et al*, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian dari Sari *et al* (2015) menunjukkan adanya pengaruh senam aerobik *low impact* terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Tekanan darah sistole dan diastole sebelum senam aerobik *low impact* intensitas sedang rata-rata dengan tekanan darah 152,23/90,40 mmHg. Kemudian setelah dilakukan senam aerobik *low impact* intensitas sedang rata-rata dengan tekanan darah 141,97/87,40 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian dari Fetriwahyuni *et al* (2015) menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia paling banyak berusia lansia yaitu (>46 tahun) sebanyak 19 orang (55,9%), dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (88,2%) dan paling banyak berpendidikan SD sebanyak 20 orang (58,8%). Hasil penelitian didapatkan adanya penurunan tekanan darah yang sangat signifikan setelah dilakukan senam aerobik *low impact* pada kelompok eksperimen dengan diperoleh p value 0,000 (sistole) dan p value 0,000 ($p < 0,05$). Pengukuran diperoleh dari nilai mean tekanan darah pre-test sistole pada kelompok eksperimen sebesar 153,59 mmHg, pre-test diastole sebesar 95,29 mmHg dan post-test sistole sebesar 142,06 mmHg, post-test diastole sebesar 85,71 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian dari Rismayanthi (2011) membuktikan bahwa latihan senam aerobik *low impact* mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan pada penderita hipertensi stadium sedang dengan penurunan sebesar 3,346% (sistolik) dan 4,273% (diastolik).

Berdasarkan studi pendahuluan yang didapatkan dari data prevalensi hipertensi di kota surakarta yaitu penderita hipertensi di Puskesmas pada tahun 2017 mencapai 28.919 orang kemudian di rumah sakit daerah Kota Surakarta mencapai 34.082. Pada Puskesmas Ngoresan termasuk prevalansi tertinggi sebanyak 2.798 orang penderita hipertensi diantara Puskesmas Sibela 806 orang, Puskesmas Nusukan 708, dan Puskesmas Manahan 858 orang penderita hipertensi.

Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran tekanan darah kepada 7 orang penderita hipertensi diantaranya: 2 orang dengan penderita hipertensi ringan, 3 orang dengan penderita hipertensi sedang, dan 2 orang dengan penderita hipertensi berat. Dari hasil wawancara kepada 7 orang tersebut ada 4 orang yang menangani hipertensi dengan minum obat rutin dan melakukan olahraga yaitu senam hipertensi, dan dari 3 orang lainnya mengatasi hipertensi dengan cara terapi tradisional contohnya rendam kaki menggunakan air hangat dengan serai, mengkonsumsi jus timun atau jus

seledri. Penderita hipertensi tersebut adalah 3 orang pekerja swasta, 2 orang pedagang dan 2 orang ibu rumah tangga. Kelebihan senam aerobik *low impact* yaitu gerakan senam aerobik *low impact* sangat sederhana tidak ada rangkaian yang rumit dan salah satu kaki selalu berada di lantai. Selain itu irama musiknya bisa dinikmati secara nyaman sehingga menumbuhkan semangat dengan riang gembira. Dari 7 orang di Puskesmas Ngoresan belum mengetahui manfaat dan melakukan senam aerobik *low impact* untuk menurunkan tekanan darah tinggi, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang penerapan Senam Aerobik *Low Impact* terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimanakah penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan Senam Aerobik *Low Impact*?”.

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Mendeskripsikan hasil implementasi Senam Aerobik *Low Impact* pada penderita Hipertensi.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan hasil pengamatan tekanan darah sebelum dilakukan Senam Aerobik *Low Impact* pada penderita hipertensi.
- b. Mendeskripsikan hasil pengamatan tekanan darah sesudah dilakukan Senam Aerobik *Low Impact* pada penderita hipertensi.
- c. Mendeskripsikan perkembangan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah melakukan Senam Aerobik *Low Impact*.

D. MANAFAAT PENELITIAN

1. Masyarakat

Membudayakan pengelolaan pasien dengan hipertensi secara mandiri melalui pengelolaan dengan cara tindakan secara mandiri.

2. Bagi pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan :

a. Sebagai penelitian pendahuluan untuk mengawali penelitian lebih lanjut tentang tindakan Senam Aerobik *Low Impact* secara tepat dalam memberikan asuhan keperawatan pada penderita hipertensi.

b. Sebagai salah satu sumber informasi bagi pelaksanaan penelitian bidang keperawatan tentang tindakan Senam Aerobik *Low Impact* pada penderita hipertensi pada masa yang akan datang dalam rangka peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan.

3. Penulis

Memperoleh pengalaman dalam melaksanakan aplikasi riset keperawatan di tatanan layanan keperawatan, khususnya penelitian tentang pelaksanaan tindakan latihan Senam Aerobik *Low Impact* pada penderita hipertensi.