

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Proses penuaan adalah suatu proses alamiah yang pasti akan dialami oleh setiap orang. Sejalan dengan peningkatan usia harapan hidup, semakin kompleks pula masalah kesehatan yang dihadapi. Secara alamiah, sel-sel tubuh mengalami penurunan dalam fungsinya akibat proses penuaan. Penurunan fungsi sel juga terjadi pada penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif adalah jenis penyakit tidak menular yang muncul akibat proses kemunduran fungsi sel tubuh, yaitu dari keadaan normal menjadi lebih lebih buruk (Izhar Dody.M, 2017).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang muncul oleh karena interaksi berbagai faktor. Peningkatan umur akan menyebabkan beberapa perubahan fisiologis, pada usia lanjut terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simpatik. Tekanan darah akan meningkat setelah umur 45-55 tahun, dinding arteri akan mengalami penebalan oleh adanya penumpukan zatkolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit menjadi kaku (Setiawan, 2014).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu contoh penyakit degeneratif. Penyakit darah tinggi atau hipertensi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri secara terus menerus lebih dari satu periode. Hipertensi tidak secara langsung membunuh penderitanya, akan tetapi hipertensi akan memicu munculnya penyakit lain yang mematikan (Izhar Dody.M, 2017).

Hipertensi merupakan masalah yang ditemukan terbukti meningkatnya morbiditas dan mortalitas serta mengurangi kualitas hidup terutama pada lansia. Penyebab hipertensi pada lanjut usia dikarenakan terjadinya perubahan-perubahan pada elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung

menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun, sehingga kontraksi dan volumenya pun ikut menurun, kehilangan elastisitas pembuluh darah karena kurang efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigen, meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer. Selain itu seperti konsumsi garam tinggi, obesitas, kolestrol tinggi dapat membuat pembuluh darah menyempit dan akibatnya tekanan darah akan meningkat. Stres, kondisi emosi yang tidak stabil, merokok, konsumsi alkohol juga dapat memicu tekanan darah tinggi (Ibrahim, 2016).

Penderita Hipertensi di Indonesia yang berusia lebih dari 18 tahun yang pernah didiagnosa tenaga kesehatan menunjukkan angka kejadian hipertensi yang cukup tinggi yaitu sebesar 9,4%, sedangkan yang tidak pernah didiagnosa tenaga kesehatan atau sedang minum obat hipertensi sendiri sebesar 9,5%, jadi, terdapat 0,1% penduduk yang minum obat sendiri, meskipun tidak pernah didiagnosa hipertensi oleh tenaga kesehatan. Prevelensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada umur lebih dari 18 tahun adalah sebesar 25,8% (Riskesdes, 2013).

Jumlah penduduk di Jawa Tengah pada tahun 2016 dilakukan pengukuran tekanan darah pada usia yang beresiko (lebih dari 18 tahun) tercatat sebanyak 5.292.052 atau 20,16%. Dari hasil pengukuran tekanan darah, sebanyak 611.358 orang atau 11,55% dinyatakan hipertensi/tekanan darah tinggi.

Tingginya angka kejadian hipertensi terutama pada lansia menuntut peran tenaga kesehatan untuk melakukan pencegahan dan upaya promosi kesehatan. Ada beberapa cara pencegahan yang dapat dilakukan agar terhindar dari penyakit hipertensi, diantaranya adalah aktif berolahraga (senam), mengatur diet (rendah garam, rendah kolestrol dan lemak jenuh), serta mengupayakan perubahan kondisi (menghindari stress dan mengobati penyakit lain). (Idzhar Dody.M, 2017).

Peran perawat dalam pemberian asuhan keperawatan adalah membantu penderita hipertensi untuk mempertahankan tekanan darah pada tingkat optimal dan meningkatkan kualitas kehidupan secara maksimal dengan cara memberi intervensi asuhan keperawatan, sehingga dapat terjadi perbaikan

kondisi kesehatan. Salah satu tindakan yang dapat diberikan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi adalah terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) (Masnina.R, 2018).

Selain itu hipertensi dapat dicegah dengan melakukan senam lansia. Senam lansia sangat penting perannya terutama bagi lansia, dengan melakukan senam lansia maka lansia tersebut dapat mempertahankan dan meningkatkan derajat kesehatannya. Senam lansia adalah olahraga yang berunsur memadukan gerak untuk memacu kekuatan otot, peregangan untuk meningkatkan kelenturan badan dan kontraksi dan otot-otot badan, dengan melakukan senam lansia maka dapat menurunkan tekanan darah (Stanley, 2010).

Senam lansia merupakan suatu bentuk olahraga aerobik yang bermanfaat bagi para lanjut usia. Senam lansia yang teratur dapat membantu menjaga keseimbangan tekanan darah. Latihan juga telah diketahui dapat meningkatkan HDL, yang pada gilirannya membantu proses metabolisme dan menurunkan kadar LDL (Smeltzer & Bare, 2010).

Senam lansia yang terdiri dari latihan pemanasan, latihan inti, dan latihan pendinginan yang mana gerakan-gerakan didalamnya juga bertujuan untuk menurunkan kecemasan, stres, dan menurunkan tingkat depresi. Penurunan tersebut akan menstimulasi kerja sistem syaraf perifer (autonom nervous system) terutama parasimpatis yang menyebabkan vasodilatasi penampang pembuluh darah akan mengakibatkan terjadinya penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik (Suroto, 2014).

Hasil penelitian didapatkan data sebelum melakukan senam lansia rata-rata TD sistole 153,49 mmHg dengan TD minimal 136,67 mmHg dan maksimal 183,33 mmHg. Hasil pengukuran TD diastole rata-rata 86,81 mmHg dengan TD minimal 81 mmHg dan maksimal 101,33 mmHg. Setelah dilakukan senam lansia tiga kali dalam seminggu terdapat perubahan rata-rata TD sistole menjadi 145,38 mmHg dengan nilai minimal 132,89 mmHg dan maksimal 166,33 mmHg. Demikian juga dengan TD diastole menjadi 82,99 mmHg dengan nilai minimal 78,11 mmHg dan maksimal 90,78 mmHg. Perbedaan tekanan darah diastole sebelum dan setelah dilakukan senam lansia

terdapat penurunan rata-rata sebesar 3,82 mmHg. Hal ini mengindikasikan bahwa terjadi penurunan nilai rata-rata tekanan darah diastole setelah dilakukan senam lansia (Izhar Dody.M, 2017).

hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata tekanan darah menit 15 kelompok eksperimen dan tekanan darah menit ke 15 kelompok kontrol ditunjukkan dengan nilai p value 0.000 dimana pada menit ke 15 tekanan darah kelompok eksperimen adalah 141.88 sedangkan tekanan darah kelompok kontrol adalah 147.00 atau terdapat perbedaan tekanan darah sebesar 5.125. demikian juga terdapat perbedaan yang signifikan ditunjukkan dengan nilai p value 0.011 pada pengukuran diastole untuk membandingkan perbedaan tekanan darah sistole kelompok eksperimen adalah 82.63 sedangkan kelompok kontrol adalah 84.88 atau terdapat perbedaan tekanan darah sebesar 2.726. hasil penelitian ini menjelaskan bahwa tehnik relaksasi nafas dalam lebih baik atau lebih efektif dalam penurunan tekanan darah dibandingkan dengan istirahat dimana pasien sama-sama sudah mengkonsumsi obat (Masnina. R, 2018).

Menurut dinas Kesehatan Kota (DKK) Surakarta (2019) jumlah penderita Penyakit Tidak Menular (PTM), salah satunya hipertensi di puskesmas Nusukan menunjukkan angka yang tinggi. Di puskesmas Nusukan terdapat sebanyak 3.362 penderita atau sekita 31,62%. Sedangkan tahun 2018 di puskesmas Nusukan menunjukkan sebanyak 2.516 penderita atau 12,16%. Penderita hipertensi di Puskesmas Nusukan setiap tahunnya mengalami peningkatan yang cukup tinggi.

Hasil studi pendahuluan di Puskesmas Nusukan Surakarta terdapat 18 lansia yang mempunyai tekanan darah tinggi dalam satu bulan terakhir, adapun upaya yang telah dilakukan oleh para lansia dengan hipertensi tersebut mengkonsumsi obat anti hipertensi dan belum ada upaya untuk melakukan senam lansia bagi penderita hipertensi. Setelah dilakukan wawancara 2 lansia mengatakan bahwa mereka selain meminum obat anti hipertensi mereka juga mengonsumsi jus mentimun tetapi tidak rutin paling sehari satu kali saja. Setelah saya tanya kepada kedua lansia tersebut mereka juga belum mengetahui manfaat senam lansia itu untuk apa.

Berdasarkan uraian diatas mengenai senam lansia dengan kombinasi relaksasi nafas dalam penulis tertarik untuk membuat video tentang senam lansia dengan kombinasi relaksasi nafas dalam terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi, karena video merupakan alat bantu dalam menyampaikan penyuluhan dibidang kesehatan, video mampu menayangkan gerakan, gambar dan suara. Sehingga masyarakat bisa melihat secara berulang-ulang begitupun dengan senam lansia dan relaksasi nafas dalam itu gerakannya cukup banyak sehingga akan lebih mudah dipahami jika dicontohkan secara langsung.

## **B. MANFAAT PEMBUATAN VIDEO**

### **1. Bagi Masyarakat**

Masyarakat terutama pada lansia bisa menambah wawasan tentang cara penurunan tekanan darah dengan cara non-farmakologis. Selain itu dapat memberikan penyuluhan kepada masyarakat melalui media edukasi video tentang metode senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.