

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi adalah tekanan darah yang bersifat abnormal dan diukur paling tidak pada tiga kesempatan yang berbeda. Suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 80 mmHg. Secara umum, seseorang dianggap mengalami hipertensi apabila tekanan darahnya lebih tinggi dari 140/90 mmHg (Corwin,2009).

Menurut *World Health Organisation* (WHO) tahun 2012 menyatakan bahwa angka kejadian hipertensi mencapai 50% dari total penduduk dunia. Prevalensi kejadian hipertensi di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Data dari Kementerian Kesehatan RI (2013) menyatakan bahwa terjadi prevalensi hipertensi dari 7,6% tahun 2007 menjadi 9,5%, data dari Dinas Kesehatan kota Semarang menyatakan prevalensi hipertensi pada tahun 2014 yaitu 9,79% (Yanti,2016), sedangkan data penderita Hipertensi pada Rumah Sakit Roemani Semarang pada tahun 2018 yaitu 177 pasien pada bulan Januari – April.

Hipertensi menyebabkan ancaman serius bila tidak ditangani dengan tepat mengakibatkan stroke, infark miokard, gagal ginjal, ensefalopati, dan kejang (Tambayong,2010). Penyempitan pembuluh darah di jantung, akibat hipertensi dapat menyebabkan berkurangnya

suplai darah dan oksigen ke jaringan yang akan mengakibatkan mikroinfark pada jaringan (Tambayonng,2010).

Penatalaksanaan pada hipertensi meliputi terapi farmakologi dan non-farmakologi (Braverman,2006). Penatalaksanaan hipertensi secara farmakologis standart yang dianjurkan oleh Komite Dokter Ahli hipertensi yaitu obat diuretik, penyekat beta, antagonis kalsium dan penghambat ACE (*Angiotensin Converting Enzyme*) (Gunawan , 2007).

Diuretik adalah obat antihipertensi jenis ini menurunkan tekanan darah dengan mengeluarkan kelebihan air dan garam dari tubuh melalui ginjal. Beta blockers adalah obat ini membantu organ jantung memperlambat detaknya sehingga darah yang dipompa jantung lebih sedikit dibandingkan pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun. Kalsium channel antagonis adalah obat jenis ini bertugas untuk mengatur kalsium agar masuk kedalam sel otot jantung dan pembuluh darah sehingga pembuluh darah menjadi rileks dan tekanan darah menurun. ACE adalah obat jenis ini mencegah tubuh membentuk hormone angiotensin II yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun (Indah,2014).

Terapi non farmakologis yang wajib dilakukan oleh penderita hipertensi yaitu mengontrol asupan makanan dan natrium, menurunkan berat badan, pembatasan konsumsi alkohol dan tembakau, serta melakukan latihan dan relaksasi(Smeltzer&Bare,2011). Salah satu terapi

nonfarmakologis yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi primer yaitu latihan *Slow deep Breathing* karena termasuk kedalam latihan dan relaksasi (Yanti,2016).

Slow deep breathing adalah relaksasi yang disadari untuk mengatur pernapasan secara dalam dan lambat. *Slow deep breathing* yang dilakukan sebanyak enam kali permenit selama 15 menit memberi pengaruh terhadap tekanan darah melalui peningkatan sensitivitas baroreseptor dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis serta meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimatis pada penderita hipertensi primer (Joseph ,*et al*,2010).

Berdasarkan penelitian Joseph,*et al.* (2005) didapatkan bahwa pada pasien hipertensi,latihan *slow deep breathing* dengan frekuensi 6kali permenit selama 15menit dapat meningkatkan sensitivitas baroreseptor (dari 5.8 ± 0.7 menjadi 10.3 ± 2.0 ms/mmHg), menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem parasimpatis. Sedangkan penelitian Pal,Velkumary & Madanmohan (2003) menunjukan latihan *slow deep breathing* yang dilakukan 30menit 2kali sehari selama 3bulan dapat menurunkan rata-rata tekanan darah diastolik (dari 11.27 ± 1.53 menjadi 14.73 ± 1.70 mmHg) dan menurunkan denyut nadi (dari 75.0 ± 8.32 menjadi 71.6 ± 8.22 kali permenit).

Khausik,*et al.*(2006) melakukan penelitian dengan memberikan latihan *slow deep breathing* dan mental relaksasi pada penderita hipertensi

primer selama 10menit memberi dampak terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik, suhu tubuh, denyut nadi, serta pernafasan. Alasan peneliti mengambil aplikasi *slow deep breathing* karena dari segi biaya tidak mengeluarkan biaya, mudah dilakukan oleh siapapun, dan dapat dilakukan dimanapun pasien berada.

Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan studi kasus mengenai Pengaruh Pemberian *Slow deep breathing* Terhadap Tekanan Darah dan Penderita Hipertensi di RS Roemani Semarang.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan umum

Mahasiswa mampu menerapkan aplikasi teknik *slow deep breathing* pada penderita hipertensi di ruang Ayyub 2 RS Roemani Semarang

2. Tujuan khusus

- a. Melakukan pengkajian pada pasien dengan hipertensi di ruang Ayyub 2 RS Roemani Semarang
- b. Menegakkan diagnosa keperawatan pada pasien hipertensi di ruang Ayyub 2 RS Roemani Semarang
- c. Menyusun rencana keperawatan pada pasien hipertensi di ruang Ayyub 2 RS Roemani Semarang
- d. Mengimplementasikan latihan *slow deep breathing* pada pasien hipertensi di ruang Ayyub 2 RS Roemani Semarang

- e. Mengevaluasi hasil latihan *slow deep breathing* pada pasien hipertensi di ruang Ayyub 2 RS Roemani Semarang

C. Manfaat penelitian

1. Bagi pasien

Manfaat praktis penulisan karya ilmiah bagi pasien yaitu supaya pasien dan keluarga dapat mengetahui gambaran umum tentang hipertensi beserta perawatan yang praktis dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

2. Bagi instansi pelayanan kesehatan

Hasil laporan kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis dalam keperawatan dan Sebagai acuan perawat dalam mengelola kasus penerapan latihan *slow deep breathing* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di RS.Roemani Semarang

3. Bagi instansi pendidikan keperawatan

Hasil karya tulis ilmiah diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap pengembangan ilmu dibidang keperawatan khusus mengenai latihan *slow deep breathing* pada pasien hipertensi.

4. Bagi pembaca

Manfaat penulisan karya ilmiah bagi pembaca yaitu menjadi sumber referensi dan informasi bagi orang yang membaca karya ilmiah ini

supaya mengetahui dan lebih mendalami bagaimana cara latihan *slow deep breathing* dalam penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

