

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi merujuk pada kondisi medis yang termasuk dalam kategori penyakit degeneratif, yang muncul akibat tekanan darah yang mengalami peningkatan secara tidak normal dalam jangka waktu yang terus-menerus. Gangguan ini terutama mempengaruhi pembuluh darah arteri, di mana tekanan yang meningkat secara bertahap dapat menyebabkan penyempitan pada dinding arteri. Akibat dari penyempitan ini, aliran darah menjadi lebih sulit bergerak dengan lancar ke berbagai organ tubuh, sehingga meningkatkan risiko komplikasi serius seperti gangguan pada jantung, ginjal, serta organ vital lainnya. Jika tidak dikendalikan dengan baik melalui pola hidup sehat, pengelolaan stres, serta pengobatan yang sesuai, hipertensi dapat berujung pada kondisi yang lebih berbahaya, termasuk stroke dan serangan jantung. (Bahtiar et al., 2021).

Slow Deep Breathing atau relaksasi napas dengan lambat adalah kombinasi teknik napas dalam dan napas lambat, maka aktivitas yang mengatur napas secara dalam dan lambat yang dirasakan oleh pelaksananya, teknik pernapasan dengan laju pernapasan 10 kali napas pada setiap menitnya atau kurang, serta fasenya ekspirasi yang panjang. Selama proses relaksasi, serat otot mengalami pemanjangan, yang dapat mengurangi transmisi impuls saraf menuju otak. Hal ini mengarah pada penurunan aktivitas otak serta berkurangnya fungsi tubuh yang lain. Respons relaksasi

biasanya bercirikan yakni turunnya denyut nadi, laju pernapasan, serta tekanan darah. (Amelia, 2021).menyebabkan pembesaran pada jantung, sehingga menyebabkan terjadinya gagal jantung (*heart failure*). Ketika seseorang mempunyai tekanan darah yang tinggi serta komplikasi maka tidak bisa melakukan aktivitas lebih berat. Sehingga diperlukan penanganan yang tepat dan efisien supaya tidak dapat atau mengurangi komplikasi yang lebih lanjut (Nurhayani et al., 2022).

Berdasarkan data yang dirilis oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2018, yakni 972 juta individu di seluruh dunia, atau sekitar 26,4% dari populasi global, mengalami hipertensi, serta angka ini menaik hingga 29,2% pada tahun 2021. Persentase kejadian hipertensi antara pria dan wanita cukup seimbang, dengan perbandingan 26,6% pada laki-laki dan 26,1% pada perempuan. Sebagian besar penderita hipertensi, sekitar 60%, asal dari negara berkembang, salah satunya Indonesia. Departemen Kesehatan mengungkapkan bahwa hipertensi dan penyakit jantung lainnya menjadi penyebab lebih dari sepertiga kematian, dengan hipertensi menduduki peringkat kedua sebagai penyebab kematian tertinggi setelah stroke. Hal ini berkaitan erat dengan kebiasaan hidup masyarakat yang kurang memperhatikan aspek kesehatan, seperti pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, serta stres yang tidak terkelola dengan baik (Riskesdas, 2018). Dari segi usia, hipertensi paling banyak dialami oleh individu berusia 35–44 tahun dengan prevalensi 6,3%, meningkat menjadi 11,9% pada kelompok usia 45–55 tahun, dan mencapai 17,2% pada usia 55–64 tahun. Berdasarkan status ekonomi, kelompok masyarakat dengan tingkat

ekonomi menengah ke bawah mencatat angka tertinggi dalam kasus hipertensi, yaitu sebesar 27,2%, diikuti oleh kelompok ekonomi menengah dengan angka 25,9% (Kemenkes RI). Data dari Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) pada tahun 2022 mencatat bahwa hipertensi merupakan penyakit tidak menular dengan jumlah kasus terbanyak di Jawa Timur, mencapai 195.225 kasus (DINKES JAWA TIMUR, 2022). Sementara itu, laporan dari RSUD Muhammadiyah Ponorogo pada tahun 2023 menunjukkan bahwa jumlah pasien hipertensi yang menjalani perawatan inap mencapai 113 orang, sedangkan dalam periode Januari hingga April 2024, terdapat 35 pasien hipertensi yang menjalani perawatan di rumah sakit tersebut.

Masalah hipertensi yang sering terjadi antara lain mengalami gejala seperti pusing, nyeri kepala, cemas, gangguan tidur, pegal pada leher, sesak napas, kelelahan dan mata berkunang-kunang. Hipertensi tidak hanya berdampak pada peningkatan tekanan darah semata, tetapi juga dapat memicu berbagai komplikasi serius dalam jangka panjang yang berisiko mengancam kesehatan. Gangguan ini berpotensi menyebabkan kerusakan pada sistem kardiovaskular, seperti penyempitan dan pengerasan arteri yang meningkatkan risiko penyakit arteri koroner serta melemahkan jantung hingga berujung pada gagal jantung. Selain itu, tekanan darah yang secara menerus tinggi bisa mengganggu aliran darah ke otak, sehingga menaikkan terjadinya stroke yang dapat mengakibatkan gangguan neurologis permanen. Fungsi ginjal juga tidak luput dari dampaknya, karena tekanan yang berlebihan dalam pembuluh darah ginjal dapat merusak organ tersebut secara bertahap, berujung pada gagal ginjal yang memerlukan penanganan serius

seperti cuci darah atau transplantasi ginjal. Akibat dari berbagai komplikasi ini, penderita hipertensi sering mengalami penurunan kualitas hidup yang signifikan, baik dari segi kesehatan fisik, ketergantungan pada pengobatan, maupun keterbatasan untuk menjalankan aktivitas sehari-hari. Dengan demikian, pencegahan dan pengelolaan hipertensi melalui pola hidup sehat, pemantauan rutin, serta pengobatan yang tepat jadi hal yang penting agar mencegah dampak buruk jangka panjangnya.

Penyebab nyeri kepala pada hipertensi penyebabnya yakni penyempitan pembuluh darah. Penyempitan serta perubahan struktur pada arteri kecil dan arteriola mengakibatkan terganggunya kelancaran peredaran darah, sehingga aliran darah tidak dapat berfungsi secara optimal. Kondisi ini berdampak pada berkurangnya pasokan oksigen ke jaringan tubuh, sementara kadar karbon dioksida mengalami peningkatan. Sebagai respons terhadap situasi tersebut, tubuh mulai mengandalkan metabolisme anaerobik sebagai mekanisme kompensasi untuk menghasilkan energi tanpa menggunakan oksigen. Namun, proses ini memicu peningkatan kadar laktat dalam darah, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap meningkatnya sensitivitas kapiler di otak terhadap rangsangan nyeri. Hal ini dapat berujung pada berbagai gejala klinis, termasuk rasa nyeri yang lebih intens, terutama pada kondisi medis tertentu yang berkaitan dengan gangguan sirkulasi darah. (Prayitno & Khoiriyah, 2018). Sakit kepala di sebabkan oleh endapan di pembuluh darah dan arteriosklerosis yang mengurangi elastisitas pembuluh darah. Aterosklerosis menyebabkan kejang, penyumbatan, dan hilangnya O₂ (oksigen) di pembuluh darah (arteri), mengakibatkan sakit kepala dan

ketegangan pada struktur kepala dan leher (Wibowo, 2015).

Hipertensi dapat menimbulkan beban berlebih pada kinerja jantung serta sistem pembuluh darah, yang dalam jangka panjang berpotensi mempercepat terjadinya penyempitan dan penyumbatan aliran darah. Tekanan darah yang naik akan memberikan tekanan lebih besar terhadap dinding arteri, sehingga berisiko menyebabkan kerusakan struktural pada pembuluh darah. Kondisi ini tidak hanya mengganggu distribusi oksigen dan nutrisi ke berbagai organ, tetapi juga meningkatkan kemungkinan komplikasi serius misalnya penyakit jantung, stroke, serta gangguan vaskular lain, mengganggu aliran darah, dan menyebabkan terjadinya aterosklerosis. Intervensi keperawatan dalam pengobatan untuk penyakit hipertensi yaitu non farmakologis yaitu melakukan teknik *Slow Breathing Exercise* atau latihan napas lambat (Nurhayani et al., 2022).

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk membuat asuhan keperawatan pada pasien dengan penderita hipertensi dan dengan melakukan penerapan teknik *Slow Deep Breathing* untuk menurunkan intensitas nyeri.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada laporan akhir ini adalah Bagaimanakah Penerapan Teknik *Slow Deep Breathing* Pada Pasien Hipertensi Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang KH. Ahmad Dahlan RSU Muhammadiyah Ponorogo?

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan umum

Agar memahami Penerapan teknik *Slow Deep Breathing* Pada Pasien Hipertensi Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang KH. Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Melakukan pengkajian pasien hipertensi di ruang KH. Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo 2024.
2. Menggambarkan diagnosa keperawatan pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut di ruang KH. Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo 2024.
3. Menyusun perencanaan keperawatan pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut di ruang KH. Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo 2024.
4. Melakukan tindakan keperawatan pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut di ruang KH. Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo 2024.
5. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut di ruang KH. Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo 2024.

1.4 Manfaat penulisan

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian akhir pada program pendidikan profesi ners ini berpotensi memberikan sumbangan berharga bagi kemajuan disiplin

ilmu keperawatan, sekaligus berfungsi sebagai landasan teoritis yang dapat dimanfaatkan oleh peneliti di masa mendatang dalam mengembangkan kajian lebih lanjut di bidang terkait. Melalui temuan dan analisis yang dihasilkan, karya ini diharapkan mampu memperkaya wawasan akademik, memperluas cakupan pemahaman, serta menjadi acuan bagi berbagai studi yang bertujuan meningkatkan kualitas praktik keperawatan dan pelayanan kesehatan secara lebih komprehensif.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Penulis

Penelitiannya ini bertujuan untuk menggali dampak penerapan metode pernapasan lambat dan dalam terhadap individu dengan tekanan darah tinggi, sekaligus memperkaya pemahaman mengenai pendekatan keperawatan mandiri yang bersifat nonfarmakologis dalam upaya pengelolaan hipertensi. Dengan mengeksplorasi efektivitas teknik tersebut, studi ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi intervensi keperawatan yang lebih holistik. Selain itu, pelaksanaan penelitian ini menjadi pengalaman awal bagi peneliti dalam menjalankan proses riset secara sistematis, mulai dari perencanaan hingga analisis hasil, sehingga dapat meningkatkan kompetensi dalam bidang metodologi penelitian keperawatan.

2. Responden

Memperluas wawasan dan memperdalam pemahaman terkait strategi pengelolaan nyeri serta penurunan tekanan darah pada individu dengan hipertensi, khususnya melalui pendekatan berbasis keperawatan yang dapat diterapkan secara efektif dalam praktik klinis. Dengan memperkaya pengetahuan mengenai teknik intervensi yang tepat, tenaga kesehatan diharapkan mampu memberikan perawatan yang lebih optimal dan holistik bagi pasien dengan kondisi tersebut.

3. Tempat pengambilan kasus

Hasil karya ilmiah akhir ini bisa menjadikan manfaat untuk masukan dalam upaya penatalaksanaan pengurangan rasa nyeri terhadap pasien hipertensi melalui penerapan teknik *slow deep breathing*.

4. Pendidikan keperawatan

Kajian ini berpotensi menjadi sumber acuan bagi riset di masa mendatang serta memperkaya pemahaman dalam ranah keperawatan medikal-bedah, khususnya dalam pengelolaan nyeri pada pasien dengan hipertensi. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memperluas cakupan teori yang telah berkembang dengan memberikan perspektif baru mengenai efektivitas metode pernapasan lambat dan dalam sebagai pendekatan nonfarmakologis dalam mereduksi tingkat nyeri. Dengan demikian, hasil penelitiannya ini bisa berkontribusi terhadap pengembangan praktik keperawatan berbasis bukti,

sehingga tenaga kesehatan memiliki alternatif intervensi yang lebih holistik dan dapat diterapkan secara optimal dalam tatalaksana pasien hipertensi.

