

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) atau dikenal sebagai *the silent killer* karena penyakit ini dapat menyebabkan kematian tanpa menimbulkan gejala sehingga penderita tidak sadar bahwa dirinya telah menderita hipertensi. Sehingga hipertensi masih menjadi masalah utama di dunia, termasuk Indonesia. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah terlalu tinggi dalam pengukuran dua hari yang berbeda dimana tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik ≥ 90 diastolik mmHg (WHO, 2020). Hipertensi adalah salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular yang dapat dimodifikasi dan prevalensi serta tingkat keparahannya meningkat seiring bertambahnya usia (Murni and Rahutami, 2024). Penderita hipertensi salah satunya ditandai dengan nyeri kepala, biasanya terjadi karena adanya peningkatan tekanan darah tinggi. Salah satu upaya mengurangi nyeri pada pasien hipertensi adalah dengan memberikan terapi *isometric handgrip exercise*.

WHO menyebutkan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita Hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2022). Angka 50% dari penderita Hipertensi yang diketahui hanya 25% yang mendapat pengobatan, dan hanya 12,5% yang diobati dengan baik (WHO 2022). Menurut data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) yang

menggantikan Riskesdas prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 30,8% (SKI, 2023). Hipertensi merupakan kasus terbanyak PTM di Jawa Timur sebanyak 195.225 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2023). Di RSI Siti Aisyah Madiun pada tahun 2024 jumlah pasien rawat inap sebanyak 343 pasien yang terdiri dari 163 laki-laki dan 180 perempuan (Rekam Medis RSI Siti Aisyah Madiun, 2024).

Penatalaksanaan pada pasien hipertensi yaitu dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Penanganan secara farmakologi yaitu dengan pemberian obat-obatan dan antihipertensi lain. Sedangkan Penanganan secara non farmakologi dapat menjadi alternatif penatalaksanaan pada pasien hipertensi, salah satunya adalah dengan pemberian terapi *handgrip exercis*. Terapi *isometric handgrip exercise* merupakan suatu latihan dengan menggunakan alat *handgrip*, bentuk latihannya dengan mengontraksikan otot tangan secara statis tanpa diikuti dengan pergerakan berlebih dari otot dan sendi, selain latihan pada tangan, pernapasan juga diatur sehingga memberikan efek ketenangan bagi pasien. Selain itu, kontraksi isometrik yang dihasilkan selama *handgrip exercise* juga diyakini dapat merangsang pelepasan zat endogen seperti endorfin dan serotonin, yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh. Endorfin ini berperan dalam menurunkan persepsi nyeri melalui mekanisme penghambatan sinyal nyeri di sistem saraf pusat. Beberapa studi menunjukkan bahwa latihan isometrik dapat mengurangi intensitas nyeri pada kondisi muskuloskeletal, osteoarthritis, hingga nyeri kronis lain. IHE juga merangsang produksi nitric oxide (NO), yaitu senyawa vasodilator yang membantu memperlancar aliran

darah dan memberikan efek analgesic pada jaringan otot (Mawaddah et al., 2025).

Menurut Hadits Riwayat Bukhori dan Muslim, “Tidaklah seorang muslim tertimpa suatu penyakit dan sejenisnya, melainkan Allah akan menggugurkan bersamanya dosa-dosanya seperti pohon yang menggugurkan daun-daunnya”.(HR.Bukhari no 5660 dan muslim no 2571). Apabila kita mendapat anugerah sakit, kita tidak boleh berdiam diri tanpa usaha untuk sembuh, tetapi kita dituntut untuk ikhtiar semaksimal mungkin. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk mengaplikasikan riset tentang *isometric handgrip exercise* tersebut dalam pengelolaan kasus yang dituangkan dalam Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan judul “Penerapan *Isometric Handgrip Exercise* pada Pasien Hipertensi dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimanakah Penerapan *Isometric Handgrip Exercise* pada Pasien Hipertensi dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk melakukan Penerapan *Isometric Handgrip Exercise* pada Pasien Hipertensi dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun.
2. Merumuskan diagnosis keperawatan pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun.
3. Merencanakan intervensi keperawatan penerapan *isometric handgrip exercise* pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun.
4. Mengimplementasikan pemberian tindakan terapi nonfarmakologi yaitu penerapan *isometric handgrip exercise* pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun.
5. Mengevaluasi tindakan pemberian terapi nonfarmakologi yaitu terapi *isometric handgrip exercise* pada pasien hipertensi dengan nyeri akut di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun.
6. Menganalisis intervensi inovasi konsep *evidence based practice*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teorits

1. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan tenaga kesehatan khususnya perawat dalam memberikan asuhan keperawatan nyeri akut dengan terapi *isometric handgrip exercise* pada pasien hipertensi.

2. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat menambah dan mengembangkan pengetahuan bagi mahasiswa jurusan keperawatan mengenai asuhan keperawatan nyeri akut dengan terapi *isometric handgrip exercise* pada pasien hipertensi.
3. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat digunakan sebagai gambaran untuk penelitian lebih lanjut yang terkait dengan asuhan keperawatan nyeri akut dengan terapi *isometric handgrip exercise* pada pasien hipertensi.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat memberikan pertimbangan kepada perawat dalam memberikan pelayanan asuhan keperawatan nyeri akut dengan terapi *isometric handgrip exercise* pada pasien hipertensi.
2. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan merubah sikap pada pasien hipertensi terkait penggunaan terapi *isometric handgrip exercise* dalam menurunkan tekanan darah tinggi dan menurunkan keluhan nyeri.
3. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai referensi bagi pihak institusi kesehatan sesuai dengan standar praktik keperawatan dalam memberikan terapi nonfarmakologi pada pasien hipertensi.