

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmhg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmhg, yang diukur lebih dari satu periode paling tidak 3 kesempatan yang berbeda (Yanti dan Rizka 2022). Hipertensi juga merupakan salah satu penyakit yang tidak menular yang menjadi masalah didunia, kondisi ini sering disebut sebagai silent killer karena dapat berkembang tanpa gejala yang jelas. Faktor risiko dari hipertensi yang tidak terkontrol bisa menyebabkan komplikasi serius seperti serangan jantung, gagal ginjal, diabetes dan stroke.

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa diseluruh dunia menderita hipertensi atau dua pertiga penduduk dunia yang berasal dari kalangan kelas bawah dan menengah. Angka tersebut kian hari semakin mengkhawatirkan yaitu mencapai 972 juta jiwa atau 26% dari populasi orang dewasa didunia menderita hipertensi (WHO, 2021), diperkirakan tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang akan dipengaruhi oleh hipertensi. Prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1 % sedangkan di Provinsi Jawa Tengah dengan Hipertensi sebesar 37,57 %. Prevalensi hipertensi pada perempuan (40,17%) lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki (34,83%). Prevalensi hipertensi dikabupaten Banyumas sebesar 24%, dibandingkan dengan tahun sebelumnya, prevalensi hipertensi ditahun 2024

mengalami peningkatan. Di rumah Sakit Sinar Kasih Purwokerto untuk Hipertensi sendiri masuk kedalam kategori 3 besar penyakit dalam 6 bulan terakhir dari bulan Juni – November 2024, dengan kasus rata-rata pasien tiap bulan mencapai 40 pasien. Pada umumnya penderita hipertensi tergolong dalam kelompok hipertensi derajat 1 dengan sistolik 140-159 mmHg dan diastolik 90-99. Penanganan hipertensi bisa dilakukan dengan teknik farmakologi dan nonfarmakologis (Sumarni, 2019). Secara farmakologi, menurut dr. Prasna Pramita Sp.PD, obat-obatan anti hipertensi perlu diminum seumur hidup, tekanan darah yang selalu berubah-ubah dari waktu ke waktu akibat tidak meminum obat secara teratur akan menyebabkan pengendalian hipertensi tidak maksimal (Sulaeman, 2017). Mengonsumsi obat antihipertensi dalam jangka waktu yang panjang dan lama dapat menyebabkan timbulnya efek samping obat yang menyebabkan terjadinya kerusakan pada beberapa organ tertentu. Oleh karena itu diperlukan terapi alternatif lain yang bertujuan untuk mengurangi ketergantungan terhadap obat untuk mempertahankan kualitas hidup pasien (Ainurrafiq, 2019). Salah satu teknik non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi salah satunya yaitu *Handgrip*.

Latihan menggenggam alat handgrip merupakan bentuk latihan mengkontraksikan otot tangan secara statis tanpa diikuti dengan pergerakan berlebih dari otot dan sendi. Efek latihan ini merangsang stimulus iskemik dan mekanisme shear stress akibat dari kontraksi otot pada pembuluh darah. Shear stress ini yang mengaktivasi nitrit oksida pada sel endotel yang dilanjutkan ke otot polos dengan cara berdifusi. Nitrit oksida selanjutnya akan

merangsang pengeluaran *guanylate cyclase* yang melebarkan pembuluh darah dengan mereksasikan otot polos. Maka latihan ini akan melancarkan peredaran darah dan menurunkan tekanan darah tinggi (Andri dkk, 2018). Penelitian yang dilakukan Sri Choirillaily dkk, (2020) menyatakan bahwa latihan ini berpengaruh mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi dengan nilai *p-value* < 0,05. Hasil intervensi latihan menggenggam alat handgrip setelah 5 hari perlakuan didapatkan penurunan tekanan darah sistolik hingga sebesar 10 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 5 mmHg.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis menyusun laporan kasus karya ilmiah akhir “ Case Report : Intervensi Handgrip Exercise untuk menurunkan tekanan darah pada pasien Hipertensi di Ruang ZAITUN RS Sinar Kasih Purwokerto 2024 “

B. Tujuan

Perawat mampu menerapkan Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Hipertensi dengan intervensi *Handgrip Exercise* untuk menurunkan tekanan darah di ruang rawat inap Rumah Sakit Sinar Kasih Purwokerto.