

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Penyakit hipertensi yang sering dikenal dengan istilah tekanan darah tinggi merupakan masalah kesehatan utama didunia yang sering menyebabkan kematian ketiga yang mendapat perhatian serius dari pemerintah karna prevalensinya terus meningkat. Penyakit hipertensi masih menjadi permasalahan di berbagai negara dengan jumlah kasus dan kematian yang terus meningkat, serta menjadi faktor resiko terjadinya penyakit kardiovaskuler. Hipertensi terjadi pada penderita dengan usia 40-69 tahun yang ditandai dengan kenaikan tekanan darah systole 20 mmHg dan kenaikan diastolik 10 mmHg (Yunita, 2022).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak diderita oleh masyarakat. Hipertensi dikenal sebagai the silent killer karena penyakit ini dapat menyebabkan kematian tanpa menimbulkan gejala karena penderita tidak sadar bahwa dirinya telah menderita hipertensi. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah terlalu tinggi dalam pengukuran dimana tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik ≥ 90 diastolik mmHg (Yunita, 2022).

World Health Organization (WHO) pada tahun 2019 menyatakan bahwa sebanyak 1,13 milyar orang di dunia dan sekitar 972 juta (26,4%) populasi di seluruh dunia menderita hipertensi dan diperkirakan akan meningkat hingga 29,2% pada tahun 2025. Dari 972 juta penderita hipertensi, 333 juta diantaranya tinggal di negara maju dan 639 juta tinggal di negara berkembang termasuk Indonesia (WHO, 2021).

Berdasarkan World Health Organization (WHO) memperkirakan prevalensi kejadian hipertensi di dunia dari jumlah seluruh penduduk dunia yaitu 22%. Asia Tenggara menjadi peringkat ketiga prevalensi hipertensi tertinggi yaitu 25% dari jumlah seluruh penduduk. Di

Indonesia sendiri jumlah penderita hipertensi tercatat sebanyak 70 juta orang (28%), tetapi hanya 24% diantaranya yang termasuk hipertensi terkontrol. (Mita Rahayu & Hermawati Hermawati, 2024)

Menurut Kementerian Kesehatan & Indonesia (2019), Hipertensi merupakan penyakit mematikan nomor satu di dunia, dan nomor tiga di Indonesia. Hasil Riskedas menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun di Indonesia sebanyak 658.201 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Prevalensi hipertensi tertinggi terjadi di Kalimantan Selatan sebesar 44,1% dan terendah terjadi di Papua sebesar 22,2%, Sedangkan untuk di Sulawesi selatan sendiri sebanyak 31,68 %. Prevalensi hipertensi pada wanita sebesar 36,9 % lebih tinggi dibandingkan dengan pria sebesar 31,3 %. Prevalensi di perkotaan sebesar 34,4% sedikit lebih tinggi dengan pedesaan 33,7%. Prevalensi ini akan terus meningkat seiring bertambahnya usia (Mita Rahayu & Hermawati Hermawati, 2024).

Data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2020, menurut data kabupaten/kota prevalensi hipertensi tertinggi terdapat di Kota Makassar sebanyak 290,247 kasus, kemudian di kabupaten bone tertinggi kedua sebanyak 158,516 kasus, dan tertinggi ketiga kabupaten gowa sebanyak 157,221 kasus, dan prevalensi terendah di kabupaten barru sebanyak 1.500 kasus (Yunita, 2022).

Data surveilans penyakit tidak menular di bidang pengendalian dan pemberantasan penyakit (P2P) prevalensi hipertensi di Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar pada bulan Februari tahun 2025 sebanyak 65 kasus baru dan 110 kasus lama.

Tingginya angka hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor risiko diantaranya adalah jenis kelamin, usia, keturunan, merokok, stress, obesitas, kurang olahraga, mengonsumsi garam berlebihan dan alcohol. Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi 2 golongan, yaitu hipertensi primer (esensial) dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer (esensial) disebabkan oleh faktor keturunan, seperti

kebiasaan hidup yang kurang baik, mengkonsumsi garam yang tinggi dan kegemukan. Sedangkan hipertensi sekunder terjadi akibat adanya penyakit tertentu. Salah satu contoh hipertensi sekunder adalah hipertensi vascular renal, yang terjadi akibat stenosis arteri renalis (Rampengan, 2020).

Gejala yang sering dialami oleh penderita hipertensi yaitu sakit kepala, pusing, tengkuk terasa sakit, sulit tidur, sesak napas, mudah lelah, pandangan kabur, lemas dan disertai otot-otot yang menegang dan kaku. Jika pasien telah lama mengalami hipertensi namun tidak ditangani maka akan menyebabkan komplikasi yang berbahaya seperti stroke, serangan jantung, gagal jantung, gagal ginjal kronik, dan kerusakan mata (retinopati hipertensif) (Nila Eza Fitria et al., 2023).

Pencegahan yang direkomendasikan oleh WHO (2020) dalam upaya mengurangi angka kejadian hipertensi meliputi pengendalian faktor risiko seperti, mengurangi asupan garam, konsumsi banyak buah dan sayuran, membatasi makanan tinggi lemak, menghindari alkohol, merokok, dan melakukan aktivitas fisik secara teratur (Putri & Mazarina, 2022).

Penatalaksanaan pada pasien hipertensi yaitu dengan farmakologi dan non farmakologi. Penanganan secara farmakologi yaitu dengan pemberian obat-obatan dan Antihipertensi lain. Sedangkan penanganan non farmakologi meliputi penurunan berat badan, olahraga secara teratur, berhenti merokok, diet rendah garam dan lemak. Penanganan farmakologi dapat menimbulkan efek samping bagi tubuh seperti kerusakan ginjal, karena obat-obatan akan menimbulkan ketergantungan terhadap efek penghilang nyeri sedangkan penanganan secara non farmakologi tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya terhadap sistem tubuh (Putri & Mazarina, 2022).

Penanganan secara non farmakologi dapat menjadi alternatif penatalaksanaan pada pasien hipertensi, salah satunya adalah dengan

pemberian terapi Isometric Handgrip. Tekanan darah pada penderita hipertensi bisa menurun dengan cara melakukan aktivitas fisik, selain dapat memberi manfaat besar pada segala usia seperti meningkatkan massa otot, meningkatkan kekuatan ekstermitas atas, menurunkan tekanan darah dan juga memiliki hubungan positif terhadap penurunan kasus penyakit kardiovaskular pada penderita hipertensi sebesar 50% (Yunita, 2022).

Aktivitas fisik yang bisa diberikan kepada pasien dengan hipertensi adalah Isometrik Handgrip. Isometrik Handgrip merupakan bentuk latihan mengontraksikan otot tangan secara statis tanpa diikuti dengan pergerakan berlebih dari otot dan sendi dengan merangsang stimulus iskemik dan shear stress akibat dari kontraksi otot pada pembuluh darah. Terapi latihan Isometric Handgrip dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi sekitar 7 mmHg untuk sistolik dan 5 mmHg untuk diastolic (Nila Eza Fitria et al., 2023).

American Heart Association dan Hypertension Canada dalam sebuah studi menuliskan keuntungan dan kelebihan dalam melakukan Latihan isometrik handgrip yaitu dilakukan dalam waktu yang pendek secara kontinyu selama 2-5 menit yang dapat menyebabkan tekanan darah dan denyut jantung mencapai nilai yang stabil, tidak berisiko injuri, teknik yang dilakukan sederhana, bisa dilakukan kapan saja dan dimana saja, serta hanya memerlukan alat yang sederhana, sehingga dapat memudahkan penderita hipertensi untuk melakukan terapi Isometrik Handgrip secara mandiri (Komunitas, 2024).

Latihan ini menyebabkan terjadinya penekanan otot pada pembuluh darah yang menimbulkan stimulasi iskemik sehingga terjadi mekanisme shear stress, stimulus iskemik menginduksi peningkatan aliran arteri brakialis menimbulkan efek langsung iskemik pada pembuluh darah. Apabila tekanan dilepaskan, aliran darah pembuluh darah lengan bagian bawah akan terjadi vasodilatasi dikarenakan terjadinya dilatasi pada pembuluh darah distal yang akan menginduksi

stimulus shear stress pada arteri brakialis. Mekanisme shear stress menyebabkan terlepasnya zat Nitrit Oksid (NO). NO berdifusi ke dinding arteri dan vena sehingga mengaktifasi enzim yang akan merangsang terjadinya relaksasi pada otot yang memungkinkan pembuluh darah membesar sehingga menyebabkan aliran darah menjadi lancar dan terjadi fase penurunan tekanan darah (Putri & Mazarina, 2022).

Penelitian ilmiah isometric exercise dengan menggunakan handgrip sebagai media ini pertama kali di kemukakan oleh Wiley et al., pada tahun 1992, penelitian ini menggunakan handgrip selama 3 menit, dilakukan selama 3 kali dalam seminggu selama 8 minggu. Hasil penelitian ini menunjukkan penurunan tekanan darah (TD) sistolik dan diastolik yaitu sebesar 13 mmHg dan 15 mmHg. Penelitian ini diperkuat oleh (Nirnasari et al., 2023), selama lima hari berturut-turut hasil penelitian menunjukan bahwa isometric handgrip exercise bermakna dapat menurunkan TD sistolik dan TD diastolik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mursudarinah et al., 2021) Latihan handgrip dilakukan 3 kali dalam minggu selama 10 minggu dengan hasil menunjukan bahwa terjadi penurunan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Yanti & Rizkia, 2022), penanganan non-farmakologi dengan aktivitas fisik berupa latihan menggenggam alat handgrip masih jarang dilakukan, sedangkan angka kejadian hipertensi pada dewasa dan lansia mengalami peningkatan. Maka dari itu, peneliti melakukan sebuah penelitian tentang efektivitas intervensi inovasi latihan menggenggam alat handgrip dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Tahap pelaksanaan latihan dilakukan selama 5 hari dengan 1 kali intervensi setiap harinya. Setiap intervensi masing-masing tangan mendapatkan 2 kali kontraksi dengan durasi 45 detik. Gerakan melepaskan handgrip dilakukan selama 15 detik diantara 2 kontraksi tangan. 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.

Salah satu peran perawat yaitu sebagai pemberi asuhan keperawatan, peranan tersebut membantu pasien dalam melaksanakan inovasi latihan menggenggam alat handgrip dan mengembangkannya dalam menurunkan tekanan darah dengan cara non farmakologi. Pada peran pendidikan kesehatan, perawat bertanggung jawab memberikan penyuluhan dalam menurunkan angka kejadian tekanan darah tinggi. Salah satunya dengan cara terapi aktivitas yaitu dengan latihan menggenggam alat handgrip. Dalam memberikan asuhan keperawatan dan memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien dan keluarga maupun lingkungannya tentang bagaimana penatalaksanaan terapi aktivitas, peran perawat ini diharapkan mampu mengubah gaya hidup pasien dan keluarga menjadi lebih sehat (Putri & Mazarina, 2022).

B. TUJUAN

1. Tujuan Umum

Menjelaskan asuhan keperawatan dengan pemberian terapi Isometrik Handgrip untuk menurunkan tekanan darah terhadap penderita hipertensi di Puskesmas Maccini Sawah

2. Tujuan Khusus

- a. Memaparkan hasil pengkajian keperawatan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi
- b. Memaparkan hasil diagnosa keperawatan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi
- c. Memaparkan hasil intervensi keperawatan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan pemberian tarapi Isometrik Handgrip

- d. Memaparkan hasil implementasi keperawatan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan pemberian tarapi Isometrik Handgrip
- e. Memaparkan hasil evaluasi asuhan keperawatan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan pemberian tarapi Isometrik Handgrip
- f. Memaparkan hasil efektifitas pemberian terapi Isometrik Handgrip dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

C. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Keilmuan

Dapat menambah wawasan, inovasi dan dapat memberikan masukan bagi para tenaga kesehatan khususnya perawat dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan Asuhan Keperawatan dengan Pemberian Terapi Isometrik Handgrip untuk Menurunkan Tekanan Darah.

2. Manfaat Aplikatif

a. Penulis

Dapat meningkatkan pemahaman dan wawasan terhadap hipertensi dalam menurunkan tekanan darah dengan menggunakan terapi Isometrik Handgrip

b. Rumah sakit/Puskesmas

Dapat digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan mutu dan pelayanan bagi pasien khususnya pada pasien dengan hipertensi.

c. Masyarakat/Pasien

Dapat digunakan sebagai salah satu alternatif sederhana yang dapat dilakukan dirumah sebelum di bawa kerumah sakit.