

BAB I

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan keadaan dimana tekanan darah diarteri meningkat. Tekanan darah merupakan tekanan yang ditimbulkan oleh darah terhadap seluruh permukaan dinding pembuluh darah, sedangkan arteri adalah pembuluh darah yang mengangkut dari jantung keseluruh jaringan dan organ-organ tubuh. Seseorang yang mengalami peningkatan tekanan darah, volume darah akan meningkat dan saluran darah terasa akan lebih sempit. Hal ini menyebabkan jantung harus memompa darah lebih keras dan biasanya untuk mengedarkan darah melalui pembuluh darah. Beban jantung dan pembuluh darah menjadi lebih berat. Peluang terjadinya penyumbatan pembuluh arteri menjadi semakin besar (Pratiwi dan Mumpuni, 2017).

Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah seseorang diatas normal yang dapat mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Tekanan darah tinggi bukan berarti tegangan emosi yang berlebihan, walaupun tegangan emosi dan stress dapat meningkatkan tekanan darah walaupun sementara (Sumartini, dkk 2019). Tekanan darah tinggi (hipertensi) merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah didalam arteri. Penyakit hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik mningkat menjadi 140 mmHg atau lebih dan tekanan darah diastolic 90 mmHg atau lebih (Asikin, dkk 2016).

Sampai saat ini hipertensi masih menjadi masalah yang cukup besar. Penyakit ini menyerang 22% penduduk dunia, sedangkan di Asia tenggara, angka kejadian hipertensi 36%. Prevalensi hipertensi didunia mencapai angka 13.2% pada usia 18-24 tahun 20.1% diusia 25-34 tahun dan 31.6% pada kelompok usia 25-44 tahun (Tirtasari dan Kodim, 2019).

Prevalensi hipertensi atau tekanan darah tinggi di Indonesia pada tahun 2013 pada kelompok usia muda, yaitu kelompok usia 18-24 tahun sebesar 8.7%, kelompok usia 25-34 tahun sebesar 14.7% dan pada kelompok usia 35-44 tahun sebesar 24.8%. Dari hasil riset yang terbaru pada tahun 2018 angka ini mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu 13.59% kelompok usia 25-34 tahun sebesar 42.04%, kelompok usia 35-44 tahun sebesar 35.9% dan sebagian besar adalah perempuan 52.73 dan seseorang yang memiliki kebiasaan merokok juga cukup tinggi, yaitu sebesar 36.72%. (Tirtasari dan Kodim, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian dalam jurnal menyatakan bahwa selama tiga hari dari 10 orang yang memiliki tekanan darah tinggi atau hipertensi, setelah dilakukan terapi rendam kaki menggunakan air hangat terdapat 8 orang yang mengalami penurunan dengan tekanan darah <150/100 mmHg dan ada penurunan yang signifikan yaitu <140/90 mmHg. Secara garis besar dari 10 orang yang dilakukan terapi rendam kaki menggunakan air hangat efektif dalam menurunkan tekanan darah (Abdul dan Sujono, 2020).

Hipertensi diklasifikasikan menjadi hipertensi primer dan sekunder. Hipertensi primer dapat didefinisikan suatu kondisi dimana terjadi tekanan darah tinggi akibat dampak dari gaya hidup seseorang dan faktor lingkungan. Seseorang yang makannya tidak terkontrol akan menyebabkan kelebihan berat badan bahkan sampai obesitas pencetus besar terkena penyakit hipertensi atau darah tinggi. Sedangkan hipertensi sekunder adalah suatu kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah sebagai akibat penyakit lainnya seperti gagal jantung, stroke dan gagal ginjal jika tidak dilakukan upaya pencegahan dini. Hipertensi yang tidak dapat diobati akan mempengaruhi semua system organ dan dapat memperpendek harapan hidup seseorang 10 sampai 20 tahun (Jadgish, 2016).

Hipertensi sulit disadari oleh seseorang, karena hipertensi tidak memiliki gejala khusus. Gejala-gejala yang mudah diamati antara lain pusing, sering gelisah, tengkuk terasa pegal, sukar tidur, mudah lelah dan mata berkunang-kunang. Tekanan darah yang tidak terkontrol dan tidak diatasi dalam jangka panjang akan mengganggu pembuluh darah arteri dalam mensuplai darah ke organ-organ antara lain jantung, otak, ginjal dan mata. Hipertensi yang tidak terkontrol berakibat komplikasi pada jantung meliputi infark jantung dan pembesaran ventrikel kiri dengan atau tanpa payah jantung. Hematuria (urine yang disertai darah) dan oliguria (kencing sedikit) merupakan komplikasi hipertensi pada ginjal. Komplikasi hipertensi juga dapat terjadi pada mata berupa retinopati hipertensi. Stroke dan euephalitis merupakan penyakit yang terjadi pada organ otak sebagai akibat hipertensi yang tidak ditangani dalam waktu lama (Wijaya dan Putri, 2013).

Gejala pada penyakit hipertensi membutuhkan penatalaksanaan yang baik dan benar. Pada penyakit hipertensi terdapat dua cara penanganannya yaitu, terapi secara farmakologi dan non-farmakologi. Pengobatan farmakologi banyak menyembuhkan hipertensi namun banyak memiliki efek samping seperti sakit kepala, pusing lemas dan terutama pada lansia yang sudah mengalami penurunan, sedangkan pengobatan terapi secara non-farmakologi dapat dilakukan dengan mengubah gaya hidup menjadi lebih sehat seperti berhenti merokok, menurunkan konsumsi

alkohol berlebih, menurunkan asupan garam dan lemak, meningkatkan konsumsi buah dan sayur, penurunan berat badan berlebih, latihan fisik dan terapi alternatif komplementer hidroterapi seperti kompres hangat dan dingin, terapi es, semprotan dan rendaman kaki air hangat (Ferayati, 2017).

Secara fisiologis merendam kaki menggunakan air hangat menghasilkan energi kalor atau panas yang dapat melebarkan serta melancarkan pembuluh darah dan rendam kaki menggunakan air hangat juga merangsang saraf yang ada pada kaki untuk mengaktifkan saraf parasimpatis (saraf memperlambat kinerja organ) sehingga kerja jantung lebih lambat dan menyebabkan perubahan tekanan darah. Rendam kaki air hangat pada dasarnya bekerja dengan meningkatkan aktivitas sel molekul dengan cara mengalirkan energi molekul melalui medium cair. Air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh sehingga rendam kaki air hangat dapat digunakan sebagai salah satu terapi yang dapat memulihkan otot sendi yang kaku serta menyembuhkan stroke apabila dilakukan melalui kesabaran dan kedisiplinan. *Hidrotherapy* rendam hangat ini sangat mudah dilakukan oleh semua orang, tidak membutuhkan biaya yang mahal dan tidak memiliki efek samping yang berbahaya (Try, 2020).

Prinsip kerja dari terapi ini adalah dengan menggunakan air hangat yang bersuhu 38-40°C selama 20-30 menit secara konduksi dimana terjadi perpindahan panas dari air hangat ke tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan dapat menurunkan ketegangan otot. Terapi rendam kaki menggunakan air hangat ini memiliki banyak manfaat, namun dari beberapa kasus menjadi kontra indikasi, yaitu pada penderita penyakit jantung dengan kondisi yang parah, orang yang memiliki tekanan darah rendah, serta penderita diabetes. Karena kulit pasien diabetes akan mudah rusak walaupun hanya dengan menggunakan air hangat (Damayanti dan Imelda, 2014).

Perbaikan sirkulasi darah juga memperlancar sirkulasi getah bening sehingga membersihkan tubuh dari racun. Oleh karena itu orang-orang yang menderita penyakit seperti rematik, radang sendi, linu panggul, sakit punggung, insomnia, kelelahan, stress, sirkulasi darah yang buruk (hipertensi), nyeri otot, kram, kaku, terapi air hangat dapat meringankan masalah tersebut (Restuningtyas, 2019).

Rendam kaki menggunakan air hangat yang dilakukan secara rutin maka dapat terjadi perubahan tekanan darah, karena efek dari rendam kaki air hangat menghasilkan energy kaalor yang bersifat mendilatasi dan melancarkan peredaran darah juga merangsang saraf yang ada pada

kaki untuk mengaktifkan saraf parasimpatis, sehingga menyebabkan perubahan tekanan darah. Dengan rendam kaki air hangat dapat memberikan efek fisiologis terhadap beberapa bagian tubuh organ manusia. Tekanan hidrostatis air terhadap tubuh mendorong aliran darah dari kaki menuju rongga dada (Umah dkk, 2012).

Rendam kaki menggunakan air hangat dilakukan dikaki karena dapat meningkatkan suhu tubuh yang kemudian meningkatkan sirkulasi darah dalam tubuh sehingga membuat tubuh lebih aktif. Tubuh yang lebih aktif membantu merilekskan otot-otot dan membuat kita merasa lebih segar. Tekanan hidrostatis yang dilakukan oleh air terhadap tubuh mengakibatkan dorongan aliran darah pada kaki menuju rongga dada, sehingga darah akan berakumulasi dipembuluh darah besar jantung. Air hangat akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah sehingga dapat memperlancar aliran darah (Solechah dan Masi, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian tetapi rendam kaki menggunakan air hangat efektif dalam menurunkan tekanan darah. Terapi rendam kaki menggunakan air hangat sebagai upaya penurunan tekanan darah bisa digunakan diberbagai jenis hipertensi. Menurunnya tekanan darah disebabkan karena panasnya air yang digunakan untuk merendam. Penurunan tekanan darah diastolik ini disebabkan oleh penurunan tahanan perifer. Suhu panas akan membuat pembuluh darah berdilatasi. Arterior akan berdilatasi apabila diberi rangsangan saraf parasimpatis. Vasodilatasi arterior menyebabkan penurunan tekanan pada arteri dibelakangnya dan membuat darah mengalir dengan lancar. Hal tersebut akan menyebabkan terjadinya penurunan tahanan perifer total dan jadilah penurunan tekanan darah diastolik (Karch, 2010).

Rendam kaki dengan air hangat membutuhkan suatu media yang memiliki fungsi sebagai alat bantu dalam memberkan informasi kesehatan sekaligus panduan bagi masyarakat dalam melakukan rendam kaki dengan air hangat secara mandiri dirumah. Media informasi kesehatan mengenai rendam kaki dengan air hangat yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat adalah media cetak, serta untuk menyiasati agar tidak dibuang adalah dengan membuat media cetak yaitu booklet.

Pengetahuan masyarakat tentang pengetahuan rendam kaki menggunakan air hangat sebagai upaya penurunan tekanan darah penderita hipertensi memiliki pengetahuan kurang, dikarenakan kebiasaan masyarakat yang menggunakan obat-obatan sebagai sebagai penurun tekanan darah, oleh karena itu media booklet digunakan sebagai sumber pengetahuan tentang

terapi rendam kaki menggunakan air hangat sebagai upaya penurunan tekanan darah penderita hipertensi.

Program KIE (Komunikasi Informasi dan Edukasi) dengan media berupa booklet ini ditujukan untuk masyarakat khususnya penderita hipertensi. Bagi masyarakat booklet ini dapat membantu untuk memberikan informasi lebih detail tentang menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi tidak menggunakan obat-obatan tetapi dengan rendam kaki air hangat yang tidak memiliki efek samping. Booklet ini dapat membantu masyarakat yang ingin melakukan rendam kaki dengan air hangat secara mandiri dirumah dengan mengikuti langkah-langkah yang sudah tercantum di booklet.

Media booklet dapat memberikan informasi dengan jelas serta lengkap bagi masyarakat. Dalam metode ini media booklet bertujuan sebagai media penyaluran informasi kepada masyarakat tentang rendam kaki menggunakan air hangat, sebagai media penggerak agar masyarakat memiliki keinginan untuk mempraktikkan rendam kaki menggunakan air hangat sesuai petunjuk didalam booklet. Media booklet bermanfaat bagi masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan pada penurunan tekanan darah tinggi dengan cara mudah yaitu rendam kaki air hangat.

Berdasarkan uraian diatas mendorong penulis memilih menggunakan luaran booklet untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Booklet akan menampilkan informasi-informasi yang tepat dan sesuai dengan sumber yang ada, sehingga penulis membuat booklet sebagai media penyaluran informasi tentang rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.