

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana aliran darah secara konsisten memiliki tekanan yang tinggi pada dinding arteri. WHO (World Health Organization) batas tekanan darah seseorang dikatakan hipertensi apabila tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik ≥ 90 mmHg (Sukarmin dkk, 2019).

Data World Health Organization (WHO) tahun 2011 menunjukkan satu milyar orang di dunia menderita Hipertensi, 2/3 diantaranya berada di negara berkembang yang berpenghasilan rendah sampai sedang. Prevalensi Hipertensi akan terus meningkat tajam dan diprediksi pada tahun 2025 sebanyak 29% orang dewasa diseluruh dunia terkena Hipertensi. Hipertensi telah mengakibatkan kematian sekitar 8 juta orang setiap tahun, dimana 1,5 juta kematian terjadi di Asia Tenggara yang 1/3 populasinya menderita Hipertensi sehingga dapat menyebabkan peningkatan beban biaya kesehatan. Pembiayaan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Tahun 2015. (Salakory, 2019)

Hipertensi disebabkan adanya perubahan struktur pada pembuluh darah sehingga pembuluh darah menjadi sempit dan dinding pembuluh darah menjadi kaku. Kekakuan pembuluh darah disertai dengan penyempitan dan kemungkinan terjadinya pembesaran pembuluh plague dapat menghambat peredaran darah, akibatnya tekanan darah dalam system sirkulasi mengalami peningkatan (Roshifanni, 2016). Gejala yang dirasakan oleh penderita hipertensi adalah sakit kepala, pandangan mata kabur, mudah marah, sulit tidur, nyeri dada, pusing, denyut jantung kuat dan cepat (Anggraini, 2014).

Diseluruh dunia terdapat 1 milyar orang menderita hipertensi. Dua pertiga hipertensi banyak ditemui di negara berkembang. Tahun 2015 diperkirakan mencapai 1,56 milyar orang penderita hipertensi. Hipertensi tersebut mengakibatkan 8 juta orang meninggal setiap tahunnya. 1,5 juta orang meninggal akibat dampak hipertensi di Asia Tenggara (Depkes, 2012). Hipertensi adalah

penyebab kematian nomor 3 setelah stroke (15,4%) dan tuberkulosis (7,5%), dengan hipertensi sendiri mencapai 6,8% dari populasi angka kematian di Indonesia (Arif, dkk, 2015).

Pada umumnya tekanan darah bertambah dengan perlahan seiring bertambahnya usia. Resiko untuk penderita hipertensi pada populasi 55 tahun yang diantaranya laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan perempuan. Dari umur 55-74 tahun, sedikit lebih banyak perempuan dibanding laki-laki yang menderita hipertensi dan setiap tahunnya penyakit hipertensi semakin meningkat seiring bertambahnya usia (Triyanto, 2014). Semakin bertambahnya usia penyakit hipertensi semakin meningkat dan mempunyai tanda-tanda khas munculnya penyakit tersebut, padahal tidak demikian melainkan sebaliknya tidak mempunyai keluhan dan tanda khas, karena itulah disebut sebagai silent killer. Fakta juga membuktikan bahwa satu dari empat penderita hipertensi tidak mengetahui jika mereka penderita hipertensi. Karena itu penyakit ini cukup mengancam jiwa yang dapat menyebabkan gagal jantung, serangan jantung, angina, dan stroke (Dewi S & Familia, 2015).

Tekanan darah tinggi adalah tekanan darah yang di definisikan sebagai tekanan sistolik melebihi 140 mmHg dan tekanan diastolic lebih dari 90 mmHg (Trisha, 2017). Hipertensi pada usia yang semakin meningkat dikarenakan pembuluh darah arteri mengalami penurunan elastisitas atau kekakuan, sehingga respon pembuluh darah untuk membesar/mengecil menjadi berkurang. Gangguan elastisitas pembuluh darah juga dapat mengakibatkan tekanan darah sistolik meningkat oleh karena itu volume darah aorta berkurang yang akhirnya menyebabkan tekanan darah diastolik menurun. Dan serangkaian pembuluh darah arteri dan vena yang mengangkut darah, arteri membawa darah yang kaya oksigen, sedangkan vena membawa darah yang kandungan oksigen sudah diambil kembali ke jantung. Jantung mengandung banyak otot yang bertugas memompakan darah. Jantung terdiri dari 4 bagian yang tertutup oleh lapisan otot. Selama denyut jantung, otot jantung berkontraksi dan keempat ruang jantung tertekan seperti tangan mengepal. Kejadian ini mendorong darah dari atrium ke ventrikel dan dari ventrikel diedarkan ke seluruh tubuh. Kerja pompa sederhana dan hambatan yang ventrikel pompa tersebut terdapat dalam sistem sirkulasi yang tertutup sehingga terjadi tekanan darah tinggi (Trisha, 2017).

Apabila tekanan darah tidak dikontrol, maka dapat menyebabkan komplikasi seperti : gagal jantung, serangan jantung, stroke dan kerusakan mata. Gagal jantung adalah suatu keadaan dimana secara progresif jantung tidak dapat memompa darah keseluruh tubuh secara efisien dan fungsinya semakin memburuk, maka dapat terjadi kebocoran cairan dari kapiler paru paru. Serangan jantung dapat diartikan suatu keadaan yang serangannya dipicu dari gumpalan darah yang terbentuk di dalam pembuluh arteri. Angina yaitu rasa nyeri dada, biasanya terjadi saat aliran darah dan oksigen menuju otot jantung tersendat atau terganggu. Stroke sendiri dibagi menjadi 2 yaitu iskemik dan hemoragik. Iskemik terjadi apabila aliran darah di arteri otak terganggu dengan mekanisme mirip seperti gangguan aliran darah arteri koroner saat serangan jantung. Hemoragik terjadi apabila pembuluh darah di otak atau di dekat otak mengalami pecah (Trisha, 2017).

Kemenkes RI (2019) menurut data Sample Registration System (SRS) Indonesia tahun 2014, Hipertensi dengan komplikasi (5,3%) merupakan penyebab kematian nomor 5 (lima) pada semua umur. Sedangkan berdasarkan data International Health Metrics Monitoring and Evaluation (IHME) tahun 2017 di Indonesia, penyebab kematian pada peringkat pertama disebabkan oleh Stroke, diikuti dengan Penyakit Jantung Iskemik, Diabetes, Tuberkulosa, Sirosis , diare, PPOK, Alzheimer, Infeksi saluran napas bawah dan Gangguan neonatal serta kecelakaan lalu lintas. Berdasarkan Riskesdas 2018 prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia 18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44.1%), sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%). Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Dari prevalensi hipertensi sebesar 34,1% diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita Hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya Hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan. Alasan penderita hipertensi tidak minum obat antara lain karena penderita hipertensi merasa sehat (59,8%), kunjungan tidak teratur ke fasyankes (31,3%), minum obat tradisional (14,5%), menggunakan terapi lain (12,5%), lupa minum obat (11,5%),

tidak mampu beli obat (8,1%), terdapat efek samping obat (4,5%), dan obat hipertensi tidak tersedia di Fasyankes (2%).

Kemenkes RI provinsi Jawa Barat prevalensi Hipertensi Tahun 2020 Capaian indikator sebesar 39,8% dimana jumlah perhitungan prevalensi hipertensi tahun 2020 diperoleh dari data Riskesdas Tahun 2018 dimana angka prevalensi Provinsi Jawa Barat meningkat dari 34,5% (data Riskesdas 2013) menjadi 39,6%. Peningkatan prevalensi hipertensi dikaitkan dengan perilaku dan pola hidup. Data Riskesdas (2018) pun menunjukkan pada penduduk usia 15 tahun keatas didapatkan data faktor risiko seperti proporsi masyarakat yang kurang makan sayur dan buah sebesar 95,5%, proporsi kurang aktifitas fisik 35,5%, proporsi merokok 29,3%, proporsi obesitas sentral 31% dan proporsi obesitas umum 21,8%.

Untuk menghindari kondisi yang buruk munculnya komplikasi maka diperlukan suatu terapi pengobatan. Pengobatan terdiri dari 2 cara yaitu farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologi merupakan pengobatan medis, sedangkan non farmakologi yaitu pengobatan tanpa menggunakan bahan kimia. Obat anti hipertensi sudah terbukti efektif untuk mengontrol tekanan darah, namun sumber daya alam nabati juga mampu memberikan peranan penting dan dapat dimanfaatkan untuk mengontrol tekanan darah. Tindakan non farmakologi dengan menggunakan sumber daya alam nabati juga dapat dimanfaatkan dalam mengontrol tekanan darah. Sumber daya yang bisa dimanfaatkan untuk mengontrol tekanan darah yaitu buah-buahan dan sayur-sayuran yang kaya vitamin serta mineral (mengandung banyak air) salah satunya adalah mentimun (Wulandari, 2015).

Penelitian Agung Prakoso (2014) membuktikan bahwa buah mentimun dapat menurunkan tekanan darah karena kandungan kaliumnya yang menyebabkan penghambatan pada Renin-Angiotensin System juga menyebabkan penurunan sekresi aldosteron. Penelitian ini dilakukan di posyandu Demak dengan sampel 40 lansia selama seminggu dengan sehari 2 kali (pagi & sore) dan menggunakan buah mentimun 200 gram(150ml) dan hasilnya p value sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Penelitian oleh Lovindy (2014) jus buah mentimun juga dapat untuk menurunkan tekanan darah. Pada penelitian yang tersebut dilakukan

di Semarang yang subyek penelitiannya dibagi menjadi 2 kelompok (kelompok kontrol dan perlakuan) yang dilakukan selama 7 hari dan menggunakan buah mentimun sebanyak 100 gram (150ml). Hasil penelitiannya diketahui terdapat penurunan tekanan sistolik 12% ($p=0,000$) dan 10,4% ($p=0,000$). Penelitian dari Cerry (2015) juga membuktikan bahwa jus mentimun dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah. Pada penelitian ini dilakukan di Parangminahasa yang penelitiannya juga menggunakan 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan kontrol (kelompok dengan intervensi pemberian jus mentimun dan kelompok tidak diberi jus mentimun) yang menggunakan 200 gram. Hasil penelitiannya yaitu nilai p value sebesar 0,000 ($p<0,05$).

Buah mentimun mampu membantu menurunkan tekanan darah karena kandungan mentimun diantaranya kalium, magnesium, dan fosfor efektif mengobati hipertensi. Kalium yaitu elektrolit intraseluler yang utama, 98% kalium tubuh berada di dalam sel, 2% sisanya di luar sel untuk fungsi neuromuskuler, kalium mempengaruhi aktifitas otot jantung (Brunner&Suddarth, 2013). Mentimun juga punya sifat diuretik yang terdiri dari 90% air, sehingga mampu mengeluarkan kandungan garam di dalam tubuh. Mineral yang kaya dalam buah mentimun mampu mengikat garam dan dikeluarkan lewat urin (Kholish, 2014, dalam Cerry, 2014). Diketahui kalau nilai normal konsumsi kalium oleh orang dewasa yaitu sebesar 47 gram (4700mg). Sedangkan kandungan kalium di dalam buah mentimun setiap 100 gram mengandung kalium sebesar 147 mg (Cerry, 2015).

Buah mentimun sangat baik di konsumsi untuk penderita hipertensi. Suatu makanan dikatakan makanan yang sehat untuk pembuluh darah dan jantung, dimana makanan tersebut mengandung kalium yang merupakan elektrolit intraseluler yang utama, dalam kenyataan, 98% kalium tubuh berada di dalam sel, 2% sisanya berada di luar sel, yang penting adalah 2% ini untuk fungsi neuromuskuler (Dendy Kharisna et al., 2019)

1.2. BATASAN MASALAH

Studi Kasus ini dibatasi pada intervensi pemberian jus mentimun (*cucumis sativus L*) terhadap penderita hipertensi di Puskesmas Pamarican.

1.3. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana pemberian jus mentimun (*cucumis sativus L*) terhadap penderita hipertensi ?

1.4. TUJUAN PENELITIAN

1.4.1 TUJUAN UMUM

Untuk mengetahui studi kasus pemberian jus mentimun (*Cucumis sativus L*) terhadap penderita hipertensi di pamarican.

1.4.2 TUJUAN KHUSUS

- a. Melakukan pengkajian pada klien hipertensi terhadap pemberian jus mentimun (*cucumis sativus L*) terhadap penderita hipertensi
- b. Menetapkan diagnosa pada klien hipertensi terhadap pemberian jus mentimun (*cucumis sativus L*) terhadap penderita hipertensi
- c. Menentukan rencana keperawatan pada klien hipertensi terhadap pemberian jus mentimun (*cucumis sativus L*) terhadap penderita hipertensi
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada klien hipertensi terhadap pemberian jus mentimun (*cucumis sativus L*) terhadap penderita hipertensi
- e. Melakukan evaluasi pada klien hipertensi terhadap pemberian jus mentimun (*cucumis sativus L*) terhadap penderita hipertensi

1.5. MANFAAT PENELITIAN

1.5.1 MANFAAT TEORITIS

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan agar dapat digunakan sebagai sumber informasi dan pengembangan ilmu keperawatan khususnya keperawatan keluarga.

1.5.2 MANFAAT PRAKTIS

1. Bagi tenaga keperawatan

Sebagai acuan dan referensi perawat dalam asuhan keperawatan dan menambah pengalaman kerja serta pengetahuan perawat dalam melakukan asuhan keperawatan di masa mendatang.

2. Bagi responden (klien dan keluarga)

Untuk meningkatkan pengetahuan mengenai perawatan dan pengobatan hipertensi.

3. Bagi profesi kesehatan

Sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan hipertensi.

4. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi peneliti berikutnya, yang akan melakukan studi kasus pada asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa hipertensi.