

BAB 1**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

NHANES (*National Health and Nutrition Examination Survey*) melaporkan (2005-2008) penderita hipertensi pada laki-laki usia 55-64 tahun sebesar 54%, pada perempuan usia 55-64 tahun sebesar 53,3% dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg (Tedjasukmana 2012). Menurut JNC dikatakan hipertensi bila tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg (Cahyono 2008). AHA melaporkan angka kematian akibat hipertensi meningkat 17,1% sampai tahun 2009, serta komplikasi hipertensi terhadap stroke dan serangan jantung sebesar 75% (Nurwidayanti & Chatarina 2013).

Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada usia ≥ 18 tahun sebesar 26,5%, dan terlihat meningkat dengan bertambahnya usia (Riskesmas 2013). Pada kelompok usia 60-74 tahun, penderita hipertensi di Indonesia mencapai 57,6%, dan usia 75 tahun keatas mencapai 63,8%. Provinsi Jawa Timur termasuk dalam 15 besar untuk jumlah penderita hipertensi terbanyak dari seluruh provinsi di Indonesia, yaitu sebesar 26,2% (Riskesmas 2013). Di Kabupaten Magetan, penderita hipertensi menempati urutan ke-3 yaitu 42.917 dari 513.396 pasien (BPS Kabupaten Magetan 2012). Data yang diperoleh dari UPT PSLU Magetan pada bulan September 2014, terdapat 87 lansia penghuni panti yang 30 diantaranya menderita hipertensi dengan rata-rata tekanan darah 150/90 mmHg. Lansia penderita hipertensi di UPT PSLU Magetan telah mendapat terapi obat hipertensi dari panti. Pengobatan yang dilakukan selama ini

melibatkan perawat yang bertugas di panti untuk mengingatkan lansia agar mengkonsumsi obat hipertensi. Beberapa tanaman herbal dapat digunakan sebagai terapi pelengkap hipertensi, salah satunya menggunakan kelopak bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* Linn).

Pada proses menua terdapat kerusakan endotel pembuluh darah yang mengakibatkan terjadi hipertensi. Kerusakan tersebut disebabkan oleh adanya peningkatan *anion superoksida* yang merupakan komponen *ROS (Reactive Oxygen Species)*. Peningkatan *anion superoksida* dibarengi dengan penurunan *SOD (superoksida dismutase)*. *SOD* merupakan enzim yang bekerja mengaktivasi *NO (nitrit oxide)*. Seiring penurunan *SOD* terjadi penurunan *NO*. Vitamin C sebagai antioksidan bekerja dengan merangsang *NOS (Nitrit Oksida Syntase)* sehingga menghasilkan *NO*. Peningkatan produksi *NO* mengakibatkan pembuluh darah elastis dan permeabilitas pembuluh darah menurun. Kerusakan antara pintu Ca^{2+} (*CAMP*) dan saluran K^{+} terhambat, menyebabkan penurunan masukan Ca^{2+} kemudian menimbulkan vasodilatasi pembuluh darah (AHA 2011).

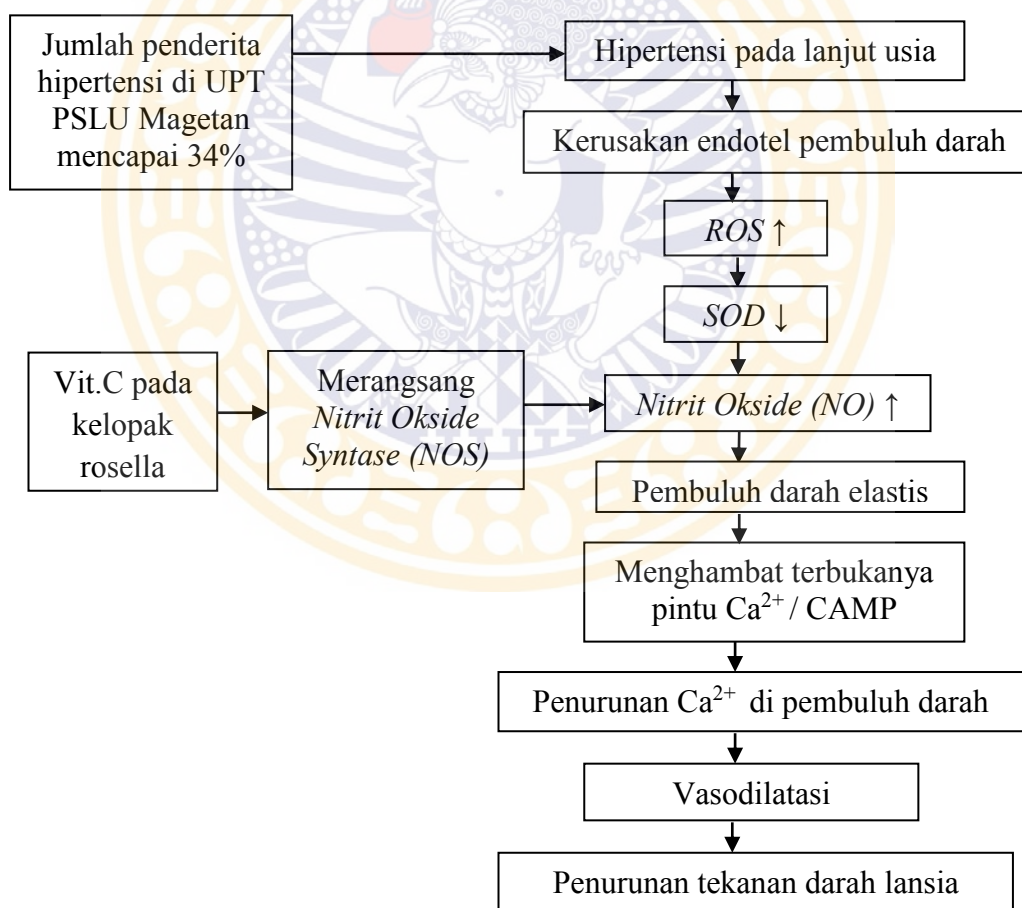
Vitamin C yang terkandung dalam kelopak rosella terlibat dalam metabolisme kolesterol dan efektif sebagai antioksidan. Vitamin C juga diperlukan dalam sintesis norepinefrin. Konsumsi vitamin C secara teratur mengakibatkan peningkatan vasodilatasi pembuluh darah sehingga tekanan darah tinggi berkurang (Jane 2006).

Penelitian Herrera tahun 2004 membandingkan perbedaan pemberian ekstrak kelopak rosella kering dan obat Captopril terhadap penurunan tekanan darah dengan kelompok intervensi 39 pasien dan kelompok kontrol 36 pasien. Para pasien meminum setiap hari 10 gram ekstrak kelopak rosella kering

mengandung 9,6 mg *anthocyanin* diseduh dengan 0,52 liter air hangat selama 4 minggu, didapatkan penurunan tekanan darah sistolik dari 139,05 menjadi 123,73 mmHg dan tekanan diastolik dari 90,81 menjadi 79,52 mmHg. Pada kelompok kontrol yang mengkonsumsi Captopril didapatkan penurunan tekanan darah sistolik dari 143,51 menjadi 127,0 mmHg dan tekanan diastolik dari 91,62 menjadi 78,43 mmHg (Herrera *et al* 2004).

Atas dasar ini penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui efektifitas pemberian seduhan kelopak rosella terhadap perubahan tekanan darah lansia dengan sediaan yang berbeda yaitu kelopak rosella segar dan kering.

1.2 Identifikasi Masalah



Bagan 1.1 Identifikasi masalah efektifitas pemberian seduhan kelopak rosella segar terhadap perubahan tekanan darah lansia

1.3 Rumusan Masalah

Apakah seduhan kelopak rosella segar lebih efektif dari pada rosella kering terhadap perubahan tekanan darah lansia?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan umum

Menganalisis efektifitas seduhan kelopak rosella segar terhadap perubahan tekanan darah lansia.

1.4.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi tekanan darah sistolik dan diastolik lansia sebelum pemberian seduhan kelopak rosella segar (pada kelompok intervensi) dan seduhan kelopak rosella kering (pada kelompok pembanding).
2. Mengidentifikasi tekanan darah sistolik dan diastolik lansia sesudah pemberian seduhan kelopak rosella segar (pada kelompok intervensi) dan seduhan kelopak rosella kering (pada kelompok pembanding).
3. Menganalisis efektifitas pemberian seduhan kelopak rosella segar dibandingkan kelopak rosella kering terhadap perubahan tekanan darah lansia.

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan teori mengenai terapi pelengkap bagi penderita hipertensi dengan menggunakan seduhan kelopak rosella segar.

1.5.2 Manfaat praktis

1. Responden

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi responden untuk dijadikan terapi pelengkap hipertensi yang mudah dibuat, sehingga dapat mengurangi penggunaan obat farmakologi yang berlebihan.

2. Tempat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan untuk panti dalam mengembangkan Toga khususnya tanaman rosella sebagai pengobatan pelengkap untuk hipertensi.

3. Peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi bagi tenaga keperawatan untuk diterapkan di masyarakat sebagai terapi pelengkap hipertensi.