

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Hipertensi adalah suatu gangguan pada sistem peredaran darah, yang cukup banyak mengganggu kesehatan masyarakat. Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi masalah besar diseluruh dunia karena prevalensinya yang masih tinggi dan terus meningkat.

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) “diketahui bahwa hipertensi sering menimbulkan penyakit kardiovaskuler, ginjal dan stroke. Telah terdapat 9,4 juta orang dari 1 miliar orang di dunia yang meninggal akibat gangguan kardiovaskuler. Prevalensi hipertensi di Negara maju maupun Negara berkembang masih tergolong tinggi, adapun prevalensi hipertensi di Negara maju maupun Negara berkembang masih tergolong tinggi, adapun prevalensi hipertensi di negara maju adalah sebesar 35% dari populasi dewasa dan prevalensi hipertensi dinegara berkembang sebesar 40% dari populasi dewasa” (WHO, 2015).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2013 “ diketahui prevalensi hipertensi di Indonesia pada responden yang berumur 18 tahun ke atas, ditemukan sebesar 25,8%. Prevalensi hipertensi yang tertinggi terdapat di Bangka Belitung (30,9%), Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%), Jawa Barat (29,4%), dan Provinsi Gorontalo (29,4%) dan prevalensi hipertensi tergolong terendah di Riau, yaitu sebesar 20,9 %” (Riskesdas, 2013).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo bahwa hipertensi merupakan salah satu dari sepuluh besar penyakit terbesar di Provinsi Gorontalo. Data Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo Utara dalam 3 tahun terakhir

menunjukkan bahwa kejadian penyakit hipertensi pada usia produktif yaitu, tahun 2016 sebanyak 346 kasus. sedangkan pada tahun 2017 mengalami penurunan 264 Kasus dan tahun 2018 (januari-agustus) penderita hipertensi mengalami penurunan 199 kasus.

Puskesmas Molingkapoto yang berada di Kabupaten Gorontalo Utara adalah salah satu pusat pelayanan kesehatan yang melayani masyarakat dengan beragam usia dan permasalahan kesehatannya, 4 desa yang menjadi binaan yaitu desa Pontolo, molingkapoto, Mootinelo dan Leboto. Berdasarkan data sekunder yang didapat dari Puskesmas tentang penderita penyakit hipertensi, Yang terbagi dalam 4 Desa yaitu Desa Pontolo 53 kasus, Molingkapoto 99 kasus, Mootinelo 22 kasus, dan Leboto 25 kasus (Puskesmas Molingkapoto, 2018).

Hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan darah yang tinggi didalam arteri menyebabkan meningkatnya risiko terhadap penyakit-penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskuler seperti stroke, gagal ginjal, dan serangan jantung (Sutanto, 2010). Hipertensi juga dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adalah genetic, umur, obesitas, diet tinggi, peningkatan konsumsi alkohol, dan tidak pernah olahraga (Gusmira, 2012).

Data menunjukkan hampir 90% penderita hipertensi tidak diketahui, namun para ahli telah mengungkapkan, bahwa terdapat dua faktor yang memudahkan seseorang terkena hipertensi, yakni faktor yang tidak dapat dikontrol dan faktor yang dapat dikontrol. Beberapa faktor risiko yang termasuk dalam faktor yang tidak dapat dikontrol seperti genetik, usia, jenis kelamin, dan ras. Sedangkan

faktor risiko yang dapat dikontrol berupa perilaku atau gaya hidup seperti obesitas, kurang aktivitas, stress (Rawisiah, 2014).

Dengan adanya presentase hipertensi tahun 2018 berjumlah 199 kasus., inilah yang menjadi suatu dasar untuk menemukan terapi baru dalam mencegah ataupun mengobati penyakit hipertensi. Pada saat ini banyak obat sintetik yang digunakan untuk hipertensi yang memiliki efek samping yang besar, sehingga diperlukan usaha untuk mencari dan mengembangkan pengobatan dengan menggunakan bahan alam yang dapat memberikan efek terapi yang maksimal dan memiliki efek samping yang kecil.

Obat-obat tradisional sangat bermanfaat bagi kesehatan dan saat ini sedang digencarkan penggunaannya, oleh karena itu banyak dilakukan percobaan dan penelitian mengenai bahan-bahan tradisional yang dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif untuk menurunkan tekanan darah. Bahan tradisional yang dapat digunakan antara lain rambut jagung yang dibuat menjadi minuman teh.

Jagung (*Zea mays L. sacharata*) merupakan tanaman yang banyak dikenal masyarakat. Tanaman ini tersebar luas di Indonesia. Daerah-daerah penghasil utama tanaman jagung adalah Jawa, Madura, Suawasi Utara, Sulawesi Selatan, dan Gorontalo. Budidaya jagung dilakukan secara intensif karena kondisi tanah dan iklim Indonesia sangat mendukung untuk pertumbuhannya.

Provinsi Gorontalo adalah salah satu penghasil jagung terbesar di Indonesia. Total produksi jagung di Gorontalo pada tahun 2015 sebesar 643.512 ton, pada tahun 2016 meningkat 41,62 % menjadi 911.350 ton. Produksi jagung di Gorontalo dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

Atas kebijakan Gubernur Gorontalo, pemerintah daerah mengintervensi langsung ke petani agar terus menanam jagung, memanfaatkan lahan tidur dan memperluas lahan jagung yang ada dan juga diberikan benih jagung secara cuma-cuma lengkap dengan pupuk (Badan Pusat Statistik, 2017).

Tanaman jagung memiliki banyak manfaat dalam kebutuhan hidup sehari-hari. Jagung dikenal sebagai salah satu jenis pangan yang bisa diolah menjadi berbagai jenis makanan mulai dari jagung bakar, jagung rebus, sampai minuman berbahan dasar jagung. Padahal hampir semua bagian dari tanaman jagung dapat dimanfaatkan. Salah satu bagian dari jagung yang sering diabaikan masyarakat adalah rambut jagung.

Rambut jagung yang digunakan untuk membuat teh hampir semua dari jenis jagung. Namun, untuk produk teh yang lebih bermanfaat berasal dari rambut jagung manis (*zea mays L. sacharata*). Karena kandungan zat antioksidan seperti flavonoid lebih tinggi bila dibandingkan dengan jenis jagung lain (Rahmayani, 2007).

Rambut jagung merupakan limbah dari industri pangan buah jagung. Rambut jagung selama ini dianggap limbah karena tidak dapat dimanfaatkan secara optimal, mengingat rambut jagung merupakan bagian tanaman pangan yang tidak dapat langsung dikonsumsi. Kebanyakan dari masyarakat hanya membuang, menjadikan pakan ternak atau langsung dibakar, Apabila limbah rambut jagung dibuang sembarangan dan tidak diolah dapat mencemari lingkungan karena dapat menghasilkan bau busuk dan tengik. Ketika ditinjau dari sisi manfaatnya rambut jagung memiliki manfaat dalam pengobatan.

Untuk mengurangi limbah tersebut rambut jagung diolah menjadi minuman herbal seperti teh. Hal ini dikarenakan rambut jagung memiliki kandungan senyawa kimia yang berguna bagi kesehatan.

Teh merupakan minuman yang sangat populer dalam masyarakat yang biasanya dikonsumsi dari tanaman *Camelia sinensis*. Teh mengandung flavonoid sebagai zat antioksidan seperti polifenol, katekin. Teh jagung merupakan minuman yang diperoleh dari rambut jagung. Kandungan utama rambut jagung yaitu *flavonoid, saponin, dan beta-karoten* (Redha, 2010).

Terdapat penelitian yang mengekstrak senyawa fitokimia dari rambut jagung menggunakan berbagai pelarut seperti benzena, kloroform, etanol, etil asetat, metanol, dan petroleum eter. Hasil yang diperoleh menunjukkan hasil positif akan adanya flavonoid, alkaloid, fenol, steroid, glikosida, karbohidrat, terpenoid, dan tanin.

Pada penelitian lainnya dinyatakan bahwa rambut jagung mengandung beberapa metabolit sekunder seperti saponin, flavon, minyak atsiri, alantoin, flavonoid, betakaroten, dan senyawa metabolit lainnya. Ekstrak air rambut jagung menunjukkan hasil positif untuk penyembuhan gagal ginjal pada tikus (Rahmayani, 2007).

Penelitian mengenai potensi diuretik dari jagung juga pernah dilaporkan. Pada penelitian tersebut sampel yang digunakan yaitu rambut jagung yang memiliki potensi diuretik. Dari hasil penelitian yang diuji pada hewan coba tikus jantan (*Rattus norvegicus*) galur *Sprague Dewtey* didapatkan hasil bahwa rambut jagung memiliki potensi sebagai diuretik (Kadir, 2009).

Pemanfaatan limbah rambut jagung yang merupakan limbah dari budidaya jagung masih terbatas pada penggunaannya sebagai obat tradisional, seperti dapat digunakan untuk peluruh air seni dan penurunan tekanan darah (hipertensi).

Sehingga dalam penelitian ini ingin dilihat peran dari rambut jagung yang mengacu pada kandungan yang ada pada rambut jagung yang dibuat menjadi teh. sehingga perlu diuji apakah teh rambut jagung ketika diberikan kepada penderita hipertensi apakah mampu menurunkan tekanan darahnya.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti tertarik melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Limbah Rambut Jagung Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi pada Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Molingkapoto”**

### **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Di daerah Kabupaten Gorut khususnya di wilayah kerja Puskesmas Molingkapoto terdapat banyaknya penyakit hipertensi sebanyak 199 kasus.
2. Produksi jagung di Kabupaten Gorut sebanyak 677.249 Ton dengan luas 140.460 Ha pertahun sehingga menimbulkan limbah rambut jagung
3. Rambut jagung hanya sebagai limbah

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, apakah teh rambut jagung dapat menurunkan tekanan darah tinggi (hipertensi) pada usia produktif ?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1.1 Tujuan umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian teh rambut jagung sebagai penurun tekanan darah tinggi (hipertensi).

### **1.4.2 Tujuan khusus**

1. Untuk mengidentifikasi hipertensi pada usia produktif di Wilayah kerja Puskesmas Molingkapoto.
2. Untuk menganalisis pengaruh teh rambut jagung dalam penurunan hipertensi pada usia produktif.

## **1.5 Manfaat penelitian**

### **1.5.1 Manfaat teoritis**

Hasil penelitian dapat memberikan informasi terkait pemberian teh herbal terbuat dari rambut jagung (*Zea mays*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi (hipertensi).

### **1.5.2 Manfaat praktis**

#### **1. Bagi masyarakat**

Memberikan informasi pada masyarakat luas mengenai pemanfaatan limbah rambut jagung yang dapat digunakan sebagai obat alternatif untuk menurunkan tekanan darah.

#### **2. Bagi mahasiswa**

Menambah pengalaman dan pengetahuan sejauh mana keberhasilan peneliti tentang pengaruh pemberian teh herbal rambut jagung terhadap penurunan tekanan darah tinggi.