

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang memiliki kekayaan alam berlimpah, terutama keanekaragaman tumbuhannya. Banyak spesies tanaman berpotensi sebagai obat tradisional, hingga saat ini belum diteliti khasiat dan kegunaannya secara mendalam. Beberapa obat tradisional telah digunakan oleh masyarakat Indonesia secara turun-temurun, seperti penggunaan kulit kina sebagai obat malaria, bawang putih dan wortel sebagai antihipertensi, daun randu untuk mengobati diare dan lain sebagainya (Depkes, RI., 2000).

Randu atau pohon kapuk (*C. pentandra*) adalah pohon yang banyak tumbuh di daerah dataran rendah sampai 400 meter dari permukaan laut, di kebun, di tepi jalan, dan di tempat lain yang berhawa panas (Heyne, 1987). Di dalam organ daun tua terkandung gula pereduksi, saponin, poliuronoid, polifenol, tanin, plobatanin (Asare & Oseni, 2012), damar yang pahit, hidrat arang (Hardiati, 1986), dan flavonoid (Marchaban, Soegihardjo, dan Kumarawati, 1997). Daun mudanya mengandung fenol, alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, phytate, oxalate, trypsin inhibitor, dan hemagglutinin (Friday, James, Olusegun, dan Gabriel, 2011).

Daun kapuk randu dapat digunakan untuk mengobati batuk dan diare. Sari daun kapuk randu muda banyak dipergunakan untuk membantu pertumbuhan rambut dengan cara digosokkan pada kulit kepala kemudian dipijit-pijit, untuk kosmetika, obat disentri, kompres mata jika lelah atau panas, obat asma, obat pelarut lendir dan peradangan rektum (Perry, 1980). Daun kapuk randu yang masyarakat gunakan untuk obat masih secara langsung atau tradisional, sedangkan daun kapuk randu bisa dibuat menjadi sebuah produk yang lebih efisien, salah satunya mengolah daun kapuk randu menjadi teh yang lebih umum digunakan sebagai minuman fungsional atau minuman teh herbal.

Menurut Yudana (2004) teh herbal merupakan minuman yang dibuat menggunakan bahan selain dari daun teh (*Camellia sinensis*) yaitu dengan bebungaan, biji, dedaunan atau akar dari berbagai tanaman. *Herbal tea* atau teh herbal merupakan produk minuman, bisa dalam bentuk tunggal atau campuran herbal. Selain dikonsumsi sebagai minuman biasa, teh herbal juga dikonsumsi

sebagai minuman yang berkhasiat untuk meningkatkan kesehatan. Khasiat yang dimiliki setiap teh herbal berbeda-beda, tergantung bahan bakunya. Campuran bahan baku yang digunakan merupakan herbal atau tanaman obat yang secara alami memiliki khasiat untuk membantu mengobati jenis penyakit tertentu (Hambali, Nasution dan Herliana, 2005).

Hambali *et al.*, (2005) menambahkan bahwa teh herbal biasanya disajikan dalam bentuk kering seperti penyajian teh dari tanaman teh. Tanaman obat dalam bentuk kering yang diformulasikan menjadi teh herbal dapat dimanfaatkan untuk konsumsi sehari-hari oleh rumah tangga maupun industri. Proses pembuatan herbal kering meliputi pencucian, pengirisan, pengeringan, pengecilan ukuran, dan pengemasan. Kondisi proses tersebut harus diperhatikan untuk menghindari hilangnya zat-zat penting yang berkhasiat dari bahan segar.

Pada dasarnya ada tiga macam pengolahan teh (*Camellia Cinensis*), yaitu teh hijau, pengolahannya tidak mengalami fermentasi, teh *oolong* yang pada pengolahannya mengalami fermentasi sebagian (semi fermentasi), dan teh hitam yang mengalami fermentasi penuh. Secara garis besar pengolahan teh hijau terdiri atas proses pelayuan, penggulungan dan pengeringan. Pada proses pelayuan tidak terjadi perubahan polifenol dalam daun teh, oleh karena itu teh hijau mengandung substansi antioksidan, anti mutagenik dan anti karsinogenik karena kandungan polifenolnya yang dikenal sebagai katekin (Budavari dan Susan, 1996). Senyawa-senyawa tersebut diyakini berpotensi sebagai antioksidan yang mampu melindungi hati dari bahan-bahan radikal bebas dengan cara meningkatkan enzim Glutathion-S-Transferase dan menetralkan radikal bebas (Silalahi dan Jansen, 2002).

Hanafi dan Artanti (2007) bahwa teh hijau (teh tanpa proses oksidasi enzimatis) memiliki aktivitas antioksidan sekitar 1,1 sampai 3,4 kali lebih tinggi dibanding dengan teh hitam (teh dengan proses oksidasi enzimatis). Aktivitas antioksidan ini berkaitan dengan kadar tanin, jika kadar tanin menurun maka aktivitas antioksidan akan menurun juga. Arpah (1993), mengatakan bahwa pada proses pelayuan terjadi peningkatan atau penurunan komponen tertentu yang diinginkan dan komponen yang tidak diinginkan.

Berdasarkan penelitian Supriyanto, Purnama Darmadji, dan Iik Susanti (2014) tentang Studi pembuatan teh daun tanaman kakao (*theobroma cacao*) sebagai minuman penyegar, yang menggunakan proses teh hijau dengan pelayuan 5 menit, 10 menit dan 15 menit. Data penelitian menunjukkan lama pelayuan berpengaruh nyata terhadap kadar air, Aktifitas antioksidan dan total fenol, yang menunjukkan kadar air semakin rendah saat pelayuan 15 menit, kadar aktifitas antioksidan semakin tinggi dipelayuan 15 menit dan kadar total fenol juga semakin tinggi saat dilakukan pelayuan 15 menit. Karakteristik teh daun kakao kering yang dihasilkan dari berbagai variasi perlakuan adalah kadar air berkisar 3-5%, kadar total fenol berkisar antara 0,42- 0,74 mg/100 g bubuk, dan aktivitas antioksidan berkisar antara 20,31-36,86%.

Berdasarkan uraian di atas diperlukanya penelitian tentang pengaruh lama pelayuan pembuatan teh daun kapuk randu muda terhadap karakteristik teh herbal, pengolahan teh yang dilakukan adalah cara pengolahan Teh hijau atau pengolahan teh tanpa proses oksidasi enzimatis. Dengan judul penelitian **“Pengaruh Lama Pelayuan Daun Kapuk Randu Muda (*Ceiba Pentandra*, Gaertn.) terhadap Karakteristik Teh Herbal yang Dihasilkan”**

## 1.2. Tujuan

1. Mengetahui pengaruh lama pelayuan daun kapuk randu muda (*Ceiba pentandra*, Gauertn) terhadap karakteristik teh herbal.
2. Mengetahui lama pelayuan yang optimal daun kapuk randu muda (*Ceiba pentandra*, Gauertn) sehingga menghasilkan teh herbal dengan karakteristik yang baik.

## 1.3. Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan nilai ekonomis pada daun kapuk randu (*Ceiba pentandra*, Gauertn)
2. Setelah menjadi teh herbal daun kapuk randu bisa menjadi lebih efisien dan mudah dalam penyajiannya

#### 1.4. Hipotesis Penelitian

$H_0$  : Lama pelayuan daun kapuk randu muda (*Caiba pentandra*, Gauertn) tidak berpengaruh terhadap karakteristik teh herbal.

$H_1$  : Lama pelayuan daun kapuk randu muda (*Caiba pentandra*, Gauertn) berpengaruh terhadap karakteristik teh herbal.

