

## RINGKASAN

### SKRINING FITOKIMIA EKSTRAK ETANOL 96% (CASCARA ARABIKA (*Coffea arabica* L.) DENGAN METODE EKSTRAKSI DIGESTI

Ajeng Afrita Rosanti

Kopi arabika merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki peranan penting bagi pertumbuhan perekonomian masyarakat di Indonesia. Jenis kopi ini memiliki cita rasa khas yang kuat dan sedikit asam. Tingginya produksi kopi di Indonesia menghasilkan limbah kulit kopi yang juga semakin tinggi pula.

Cascara terbuat dari limbah kulit biji kopi arabika. Cascara mengandung senyawa polifenol, asam klorogenat, dan kafein yang berpotensi sebagai sumber antioksidan. Selain itu, cascara juga mengandung penghambat enzim  $\alpha$ -glukosidase dan  $\alpha$ -amilase sehingga baik dikonsumsi oleh penderita diabetes. Limbah kopi yang dihasilkan di Indonesia mencapai 72% dari berat buah basah dan masih digunakan sebagai pupuk kompos dan pakan ternak saja. Melihat dari banyaknya kandungan dan fungsi dari limbah kulit biji kopi yang belum dimanfaatkan secara optimal, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada ekstrak etanol 96% cascara arabika (*Coffea arabica* L.).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode penelitian *experimental*, dimana dilakukan ekstraksi secara digesti pada cascara arabika (*Coffea arabica* L.) dengan menggunakan etanol 96% sebagai pelarutnya yang bertujuan untuk mengetahui kandungan metabolit sekunder dari cascara arabika lebih mendalam. Pada penelitian ini filtrat yang diperoleh dari proses ekstraksi dipekatkan dengan menggunakan *rotary evaporator* yang kemudian dipekatkan kembali dengan cara *dioven* hingga diperoleh ekstrak kental sejumlah 30,84 g dengan nilai persentase rendemen sebesar 30,80%. Rendemen dikatakan baik jika nilainya lebih dari 10%. Rendemen merupakan perbandingan berat ekstrak yang dihasilkan dengan berat simplisia sebagai bahan baku. Dengan nilai rendemen 30,80% dapat dinyatakan ekstrak yang diperoleh baik untuk dilakukan uji skrining fitokimia. Semakin tinggi nilai rendemen menunjukkan bahwa ekstrak yang dihasilkan semakin besar, hal ini menunjukkan juga bahwa semakin banyak pula metabolit sekunder yang terkandung dalam tanaman yang diteliti.

Selanjutnya, dilakukan pengujian skrining fitokimia terhadap ekstrak kental etanol 96% cascara arabika (*Coffea arabica* L.) dengan melakukan uji tannin (menggunakan aquadest dan  $\text{FeCl}_3$ ), uji saponin (menggunakan aquadest panas), uji steroid (menggunakan etanol 70%,  $\text{CH}_3\text{COOH}$ , dan  $\text{H}_2\text{SO}_4$  pekat), uji flavonoid (menggunakan serbuk Mg dan HCl pekat), uji terpenoid (menggunakan kloroform dan  $\text{H}_2\text{SO}_4$  pekat), dan uji alkaloid (menggunakan kloroform, ammoniak,  $\text{H}_2\text{SO}_4$  2N, pereaksi *mayer*, pereaksi *wagner*, dan pereaksi *dragendorrf*) untuk mengidentifikasi metabolit sekunder yang terkandung dalam ekstrak etanol 96% cascara arabika (*Coffea arabica* L.).

Hasil penelitian skrining fitokimia ekstrak etanol 96% cascara arabika (*Coffea arabica* L.) positif mengandung senyawa metabolit sekunder tannin, saponin, steroid, flavonoid dan negatif mengandung senyawa terpenoid dan

alkaloid. Perlu dilakukan penelitian selanjutnya tentang adanya senyawa metabolit sekunder dengan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dan Spektrofotometri UV-Vis terhadap ekstrak etanol 96% cascara arabika (*Coffea arabica* L.).