

RINGKASAN

PENGARUH VARIASI SUHU PENGERINGAN DENGAN MENGGUNAKAN *CABINET DRYER* TERHADAP KARAKTERISTIK TEH HERBAL DAUN BERENUK (*Crescentia cujete L.*). Cantika Duta Priyanka, NIM. B32191191, Tahun 2022, 84 hlm, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Aulia Brilliantina, S.TP., MP (Pembimbing 1).

Tanaman berenuk (*Crescentia cujete L.*) merupakan salah satu tanaman familia Bignoniaceae yang banyak tersebar luas di daerah tropis. Di Indonesia, eksplorasi dan diversifikasi tentang tanaman berenuk atau yang dikenal juga dengan sebutan mojo pahit masih sangat sedikit. Diversifikasi tanaman berenuk ini hanya sebatas diolah menjadi obat herbal, tanaman hias, juga tanaman pagar, dan sebagai alat rumah tangga seperti gayung dan mangkok. Ekstrak daun berenuk mengandung kandungan flavonoid, fenolik, steroid, dan alkaloid. Oleh karena itu, diversifikasi pengolahan tanaman berenuk dapat dilakukan dengan mengolah tanaman berenuk menjadi teh herbal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi suhu pengeringan terhadap aktivitas antioksidan, total fenol, dan karakteristik fisikokimia teh herbal daun berenuk, serta mengetahui pada kondisi manakah pengeringan teh herbal daun berenuk yang sesuai dengan SNI 3835:2013.

Pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu factorial yaitu variasi suhu pengeringan teh herbal daun berenuk yang terdiri dari 4 perlakuan dengan 2 kali pengulangan. Perlakuan yang dilakukan yaitu sebagai berikut: P1 (Suhu pengeringan 40°C dan lama pengeringan 2 jam), P2 (Suhu pengeringan 45°C dan lama pengeringan 2 jam), P3 (Suhu pengeringan 50°C dan lama pengeringan 2 jam), P4 (Suhu pengeringan 55°C dan lama pengeringan 2 jam). Paramater pengamatan yang dilakukan yaitu sebagai berikut: analisis aktivitas antioksidan dengan metode DPPH, total fenol dengan metode Folin Ciocalteu, kadar air dengan metode oven mengikuti dari SNI 3836:2013, kadar abu dengan menggunakan cara langsung mengikuti dari SNI

3836:2013, uji sensoris dengan menggunakan pengujian mutu hedonik, dan indeks warna dengan menggunakan color reader. Berdasarkan pengujian-pengujian yang dilakukan pada penelitian teh herbal daun berenuk, maka dilakukan analisis sidik ragam atau *analysis of variant* (ANOVA) dengan menggunakan SPSS pada taraf signifikan 5% untuk mengetahui apakah perlakuan memberikan pengaruh nyata atau tidak terhadap pengujian-pengujian yang dilakukan. Apabila terdapat pengaruh maka data dilanjutkan dengan uji pembeda menggunakan uji DMRT (Duncan's Multiple Range Test).

Hasil penelitian teh herbal daun berenuk menunjukkan bahwa dari keempat perlakuan yang dilakukan, perlakuan yang sesuai dengan SNI 3836:2013 yaitu pada perlakuan suhu pengeringan 40°C dan lama waktu pengeringan 2 jam (P1) dengan nilai aktivitas antioksidan sebesar 56,1510%, nilai total fenol sebesar 871,1560 mg/kg, nilai kadar air dengan berat bahan 2 g dan padatan 1,6345 g sebesar 18,2750%, nilai kadar abu sebesar 6,9250%, nilai uji mutu hedonik parameter warna sebesar 4,60 yang berarti bewarna coklat, nilai uji mutu hedonik parameter aroma sebesar 2,24 yang berarti tidak tercium aroma teh, nilai uji mutu hedonik parameter rasa sebesar 3,00 yang berarti sedikit pahit dan terasa teh, nilai *Lightness* (L) sebesar 31,3235, nilai *Redness* (a) sebesar 0,4305, dan nilai *Yellowness* (b) sebesar 3,3555.