

ABSTRAK

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN TUMBUHAN KECOMBRANG (*Etlingera elatior* (Jack)) VARIETAS HIJAU DAN VARIETAS MERAH DI WILAYAH PANGANDARAN

Tumbuhan kecombrang (*Etlingera elatior* (Jack)) di Indonesia, khususnya di wilayah Pangandaran merupakan tumbuhan yang banyak dimanfaatkan masyarakat untuk pangan fungsional dan obat herbal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan metabolit sekunder, dan aktivitas antioksidan pada ekstrak metanol tumbuhan kecombrang (*Etlingera elatior* (Jack)) bagian daun, rimpang dan batang, varietas hijau dan varietas merah. Ekstrak sampel diperoleh dari metode maserasi dengan pelarut metanol, lalu diuji fitokimia untuk mengetahui kandungan senyawa metabolit sekunder. Dalam varietas hijau, pada bagian daun, positif mengandung alkaloid, flavonoid, steroid, dan tanin. Batang, positif mengandung alkaloid, flavonoid, steroid, saponin, dan tanin. Rimpang, positif mengandung flavonoid, terpenoid, saponin, dan tanin. Sedangkan dalam varietas merah, pada bagian daun, positif mengandung alkaloid, steroid, dan tanin. Batang, positif mengandung alkaloid dan saponin. Rimpang, positif mengandung alkaloid, flavonoid, terpenoid, saponin, dan tanin. Tumbuhan ini memiliki aktivitas antioksidan yang baik, pengujian menggunakan metode DPPH dengan spektro uv-vis pada λ 517 nm, nilai IC₅₀ pada batang hijau (39,18 ppm)>daun hijau (57,96 ppm)>rimpang hijau (59,41 ppm)>rimpang merah (83,42 ppm)>daun merah (230,61 ppm)>batang merah (700,19 ppm). Semakin rendah nilai IC₅₀ maka aktivitas antioksidannya semakin tinggi.

Kata-kata kunci: kecombrang; antioksidan; IC₅₀; fitokimia; obat.

ABSTRACT

ANTIOXIDANT ACTIVITY OF KECOMBRANG (*Etlingera elatior* (Jack)) GREEN VARIETIES AND RED VARIETIES IN PANGANDARAN

*In Indonesia, especially Pangandaran area, kecombrang (*Etlingera elatior* (Jack)) is widely used as functional foods and herbal medicine. The aims of this research is to know the content of secondary metabolite, and antioxidant activity in metanol extract of kecombrang (*Etlingera elatior* (Jack)) on leaves, stems and rhizomes, green varieties and red varieties. The sample extract was obtained from maseration method with methanol solvent, then phytochemical tested to know the content of secondary metabolite. In green varieties, the leaves contains alkaloid, flavonoid, steroid, and tannins positively. Stem contains alkaloid, flavonoid, steroid, saponin, and tannin positively. Rhizome, contains flavonoid, terpenoid, saponin, and tannin positively. While in red varieties, the leaves contains alkaloid, steroid, and tannin positively. Stem contains alkaloids and saponins positively. Rhizome contains alkaloid, flavonoid, terpenoid, saponin, and tannin positively. This plant has good antioxidant activity, the test used DPPH method with spectro uv-vis at λ 517 nm, IC₅₀ value on green stem (39,18 ppm)> green leaf (57,96 ppm)> green rhizome (59,41 ppm)> red rhizome (83,42 ppm)> red leaf (230,61 ppm)> red stem (700,19 ppm). The lower IC₅₀ value, the higher antioxidant activity.*

Keywords: kecombrang; antioxidants; IC₅₀; phytochemicals; medicament.