

ABSTRAK

Halimatussa'diyah. 24020120140126. Aktivitas Antioksidan dan Vitamin C Pada Kecambah dari Tiga Jenis Biji Legum. Pembimbing Yulita Nurchayati dan Nintya Setiari.

Kecambah merupakan sumber pangan yang dikenal memiliki nilai gizi tinggi, nilai gizi tersebut adalah vitamin C beserta aktivitas antioksidannya. Beberapa jenis kecambah dari legum memiliki nilai gizi yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perbedaan aktivitas antioksidan dan kandungan vitamin C pada kecambah dari tiga jenis biji. Kacang hijau (*Vigna radiata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L), dan kacang tunggak (*Vigna unguiculata*). Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) faktor tunggal yaitu jenis biji legum dengan tiga ulangan. Biji direndam selama 6 jam, lalu diletakkan pada cawan petri berlapis kapas yang dilembabkan dengan akuades, kemudian dikecambahkan selama tiga hari. Aktivitas antioksidan dianalisis menggunakan metode DPPH dan dinyatakan dalam nilai IC_{50} , sedangkan kandungan vitamin C dianalisis menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis. Data dianalisis menggunakan ANOVA pada taraf kepercayaan 95% dan dilanjutkan dengan uji Duncan apabila terdapat pengaruh yang nyata. Persentase pertumbuhan kecambah kacang hijau dan kacang tunggak masing-masing sebesar 100%, sedangkan kacang merah hanya mencapai 30%. Kecambah kacang hijau menunjukkan aktivitas antioksidan tertinggi dengan nilai IC_{50} sebesar 142,19 ppm (kategori sedang), sedangkan kacang tunggak (299,40 ppm) dan kacang merah (777,31 ppm) menunjukkan aktivitas yang sangat lemah. Kandungan vitamin C tertinggi ditemukan pada kecambah kacang merah sebesar 41,71 ppm. Kandungan vitamin C pada kecambah kacang tunggak adalah 37,04 ppm, dan pada kacang hijau adalah yang terendah yaitu 19,29 ppm. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa kecambah dari beberapa jenis legum dapat dikembangkan menjadi sumber nutrisi bagi masyarakat.

Kata Kunci: Kecambah, Biji, Antioksidan, Vitamin C, DPPH, IC_{50}