

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, pemberian PEG 6000 memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan kalus berdasarkan parameter persentase kalus hidup, bobot segar dan bobot kering, tetapi menunjukkan respons berbeda terhadap aktivitas antioksidan, kandungan katekin, dan profil histokimia kalus gambir. Perlakuan PEG 6000 konsentrasi 6% memberikan respons terbaik dengan menghasilkan aktivitas antioksidan tertinggi (IC_{50} 621,4 ppm) dan kandungan katekin tertinggi (0,877%). Kalus gambir menunjukkan tekstur kompak dengan variasi warna kuning cerah, kuning kusam, dan kuning kecokelatan muda serta mengandung senyawa flavonoid dan tanin berdasarkan uji histokimia.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, disarankan menggunakan konsentrasi PEG 6000 yang lebih tinggi untuk menentukan konsentrasi optimum dalam meningkatkan kandungan katekin pada kalus gambir. Perlu dilakukan analisis kandungan flavonoid total dan tanin total secara kuantitatif untuk mengonfirmasi hasil uji histokimia yang menunjukkan keberadaan kedua senyawa tersebut pada kalus gambir.

