

ABSTRAK

Amelia Febrina: NIM. 2101110892 *Validitas BIP POC CANTIONA Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Hiyung (*Capsicum frutescens* L.), Pembimbing Skripsi: Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd., pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2025.*

Kata Kunci: BIP, POC, CANTIONA, Validitas, EDR.

Pupuk organik cair (POC) CANTIONA (Cangkang Nutrisi Telur dan Pisang Organik Nutrisi Alami) merupakan inovasi yang memanfaatkan limbah cangkang telur dan kulit pisang sebagai alternatif pupuk organik yang ramah lingkungan. POC CANTIONA mengandung unsur hara penting seperti nitrogen, fosfor, dan kalium yang mendukung pertumbuhan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pemberian POC CANTIONA terhadap pertumbuhan tanaman cabai hiyung (*Capsicum frutescens* L.) dan mendeskripsikan validitas Buku Ilmiah Populer (BIP).

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan pendidikan atau *Educational Design Research* (EDR) dengan pendekatan kuantitatif. Pupuk organik cair CANTIONA diaplikasikan pada tanaman cabai hiyung dengan variasi konsentrasi untuk mengetahui pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, dan lebar daun. Hasil pengamatan dianalisis secara kuantitatif untuk mengukur efektivitas POC CANTIONA terhadap pertumbuhan cabai Hiyung. Data diperoleh melalui observasi langsung dan dokumentasi terhadap tanaman, sedangkan validasi Buku Ilmiah Populer (BIP) yang dikembangkan dilakukan oleh tiga validator ahli menggunakan instrumen berupa lembar angket. Seluruh proses pengembangan media merujuk pada tahapan evaluasi formatif menurut Tessmer hingga tahap uji pakar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa POC CANTIONA dengan konsentrasi P4 (17,5%) memberikan pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan tanaman cabai hiyung, dengan peningkatan tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, dan lebar daun yang paling optimal. Kandungan nutrisi dalam POC CANTIONA berkontribusi dalam meningkatkan laju fotosintesis dan perkembangan jaringan tanaman. Validasi BIP menunjukkan tingkat kevalidan sebesar 86,45% (sangat valid), sehingga buku ini layak digunakan sebagai bahan pembelajaran dan referensi bagi masyarakat yang tertarik dalam pemanfaatan limbah organik. Secara keseluruhan, POC CANTIONA berpotensi menjadi solusi ramah lingkungan dalam mendukung pertumbuhan tanaman budidaya secara berkelanjutan.