

ABSTRAK

Mariatul Kiftiah. NIM 210101110891 *Pengembangan BIP Pengaruh Pemberian Berbagai Pupuk Organik Cair dari Limbah Terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L*), Pembimbing Skripsi Najimatul Ilmiyah, M.Pd., pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2025.*

Kata Kunci : Buku Ilmiah Populer, Pupuk Organik Cair, *Educational Design Research* (EDR), Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L*) dan Limbah Organik.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan cabai rawit, dan untuk mendeskripsikan validitas buku ilmiah populer pengaruh pupuk organik cair terhadap pertumbuhan cabai rawit.

Penelitian menggunakan jenis penelitian pengembangan pendidikan atau *Educational Design Research* (EDR) dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Tahapan penelitian meliputi *preliminary research*, dan *prototyping phase*. Tahapan ini juga menggunakan evaluasi tessmer yang meliputi *Self evaluation* dan *Expert evaluation* dengan eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan konsentrasi POC (0%, 10%, 20%, 30%, dan 40%) dengan tiga kali pengulangan dengan 15 sampel tanaman cabai rawit. Variabel yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, dan lebar daun pada umur 14-35 hari setelah tanam.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan model *Educational Design Research* (EDR) dengan memadukan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Proses pengembangan dan pengujian produk dilakukan melalui evaluasi formatif Tessmer, yang meliputi tahap *self-evaluation*, *expert review*, *one-to-one*, *small group*, dan *field test*. Selain itu, penelitian ini juga menerapkan metode eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL) untuk menguji efektivitas produk yang dikembangkan.

Hasil menunjukkan bahwa konsentrasi P4 (40%) memberikan pertumbuhan terbaik pada semua parameter. BIP yang dihasilkan memperoleh validasi rata-rata 87,23% dengan kategori “sangat valid”, sehingga layak digunakan sebagai panduan pembuatan dan penerapan POC dari limbah organik. Penelitian ini diharapkan menjadi referensi ilmiah dan sarana edukatif dalam mendukung pertanian berkelanjutan serta mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia.