

ABSTRAK

Nida Zahra Al Banna. NIM. 180101110569. Pengembangan Buku Ilmiah Populer Limbah Air Kelapa Tua Sebagai Zat Pengatur Tumbuh Alami Pertumbuhan Sawi (*Brassica juncea* L.), Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi Najimatul Ilmiah, S, Pd., M. Pd. dan Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan Khairunnisa, S. Pd., M. Pd. pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2022.

Kata Kunci: Buku ilmiah populer; Limbah; Air kelapa tua; Zat pengatur tumbuh; Sawi (*Brassica juncea* L.)

Limbah air kelapa tua merupakan sisa produksi pematangan kelapa tua yang dibuang atau tidak dimanfaatkan kembali. Padahal, air kelapa tua mengandung zat pengatur tumbuh alami yang bermanfaat untuk meningkatkan pertumbuhan. Air kelapa mengandung hormon sitokinin, auksin dan giberelin. Hasil penelitian air kelapa tua sebagai zat pengatur tumbuh alami terhadap pertumbuhan sawi dikembangkan menjadi buku ilmiah populer.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: 1) pengaruh dari limbah air kelapa tua sebagai sebagai zat pengatur tumbuh alami terhadap pertumbuhan sawi (*Brassica juncea* L.); 2) validitas dari buku ilmiah populer limbah air kelapa tua sebagai zat pengatur tumbuh alami terhadap pertumbuhan sawi (*Brassica juncea* L.); dan 3) keterbacaan buku ilmiah populer limbah air kelapa tua sebagai zat pengatur tumbuh alami terhadap pertumbuhan sawi (*Brassica juncea* L.).

Jenis penelitian adalah EDR (*Educational Design Research*) dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan RAL satu faktor. Perlakuan air kelapa tua yang digunakan adalah F0: 0 ml, F1: 100 ml, F2: 150 ml, F3: 200 ml, F4: 250 ml, dan F5: 300 ml dengan 3 parameter pengamatan, yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, dan luas daun. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, kuesioner, dan dokumentasi. Data dianalisis dengan uji Anova dan Uji BNT. Kemudian divalidasi dan diuji keterbacaan menggunakan desain evaluasi formatif Tessmer yang terdiri atas evaluasi diri, tinjauan ahli, dan evaluasi perorangan.

Hasil penelitian menunjukkan: 1) Ada pengaruh dari limbah air kelapa tua sebagai sebagai zat pengatur tumbuh alami terhadap pertumbuhan sawi (*Brassica juncea* L.); 2) Hasil validitas buku ilmiah populer oleh para ahli sebesar 85,80% dengan kategori sangat valid. Hasil persentase validitas dari ahli materi sebesar 97,22% dengan kategori sangat valid dan persentase validitas dari ahli media sebesar 74,37% dengan kategori valid; dan 3) Hasil persentase keterbacaan buku ilmiah populer oleh para responden sebesar 88,33% dengan kategori sangat baik.