ABSTRAK

Yukafiy Mazidah. 210101110657. *Pengembangan Buku Saku Pestisida Nabati Ekstrak Daun Sirsak Terhadap Hama Walang Sangit Pada Tanaman Padi,* Pembimbing Skripsi Istiqamah, M.Pd., Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2025.

Kata Kunci: buku saku, daun sirsak, walang sangit, EDR, tanaman padi, pestisida nabati

Pestisida nabati merupakan pestisida yang berasal dari bahan alami, salah satunya ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.) yang digunakan untuk mengendalikan hama walang sangit pada tanaman padi. Daun sirsak mengandung senyawa metabolit sekunder seperti acetogenins, flavonoid, saponin, tanin, dan alkaloid yang mampu mengganggu sistem metabolisme, pencernaan, serta pernapasan serangga sehingga menyebabkan kematian hama tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh pestisida nabati ekstrak daun sirsak terhadap hama walang sangit dan mendeskripsikan validitas buku saku berjudul "Pestisida Nabati Ekstrak Daun Sirsak Terhadap Hama Walang Sangit pada Tanaman Padi".

Jenis penelitian ini adalah *Educational Design Research* yang terdiri dari tiga tahapan, yaitu tahap pendahuluan (*Preliminary Research*), tahap pengembangan atau pembuatan prototipe (*Development or Prototying Phase*), tahap evaluasi atau penilaian (*Assesment Phase*) namun, dibatasi hanya pada pengembangan atau pembuatan prototipe (*Development or Prototying Phase*). Penelitian ini menghasilkan produk berupa buku saku yang dikembangkan berdasarkan hasil eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan, konsentrasi yang digunakan yaitu K, P1: 2%, P2: 5,6%, P3: 10%, P4: 20%, P5: 40%. Buku saku kemudian di evaluasi dengan menggunakan desain evaluasi formatif tessmer yang dibatasi pada tahap uji pakar. Data dianalisis secara kuantitafif dengan menggunakan uji probit LC50 untuk menguji keefektifan pestisida nabati ekstrak daun sirsak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun sirsak efektif meningkatkan mortalitas hama walang sangit, dengan konsentrasi 40% sebagai konsentrasi terbaik dalam memberikan pengaruh terhadap kematian hama. Senyawa acetogenins, flavonoid, saponin, tanin, dan alkaloid dalam ekstrak daun sirsak bekerja secara sinergis dalam mengganggu fisiologi, metabolisme, dan pencernaan serangga. Hasil uji validitas buku saku yang dikembangkan pada aspek bahasa diperoleh persentase 84%, aspek materi diperoleh persentase 84%, aspek media diperoleh persentase 84% dengan persentase rata-rata sebesar 84% dengan kategori cukup valid artinya buku saku dapat digunakan namun perlu revisi kecil.