

ABSTRAK

MELISSA CHANIAGO. Pengembangan Buku Panduan Lapang Wereng Padi (Hemiptera: *Auchenorrhyncha*) Berbasis Riset. Tesis: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan buku panduan lapang wereng padi menurut ahli materi, ahli desain pembelajaran, ahli desain layout serta mengetahui respons dosen pengampu matakuliah entomologi dan mahasiswa jurusan Biologi Universitas Negeri Medan dan untuk mengetahui efektivitas penggunaannya sehingga menghasilkan produk buku panduan lapang yang layak digunakan oleh mahasiswa dalam matakuliah Entomologi. Buku panduan lapang dikembangkan menurut Thiagarajan (4D) yang terdiri dari tahap pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Hasil validasi menurut ahli materi, ahli desain pembelajaran dan ahli desain layout secara berurutan memperoleh nilai rata-rata 89,17, 90,42, 94,17 dengan kriteria sangat baik dan layak, untuk hasil respons dosen pengampu matakuliah Entomologi memperoleh nilai rata-rata 92,52 dengan kriteria sangat baik dan layak dan untuk hasil respons mahasiswa berdasarkan hasil respons perorangan, kelompok kecil dan kelompok terbatas secara berurutan memperoleh nilai rata-rata 94,33, 91,24, 88,25 dengan kriteria sangat baik dan layak. Buku yang telah dinyatakan layak selanjutnya disebar dan diuji penggunaannya kepada 24 orang mahasiswa. Hasil uji efektivitas penggunaan buku panduan lapang berdasarkan hasil uji t nilai pretest dan posttest memperoleh t_{hitung} 19,096 ($P=0,000$) dengan rata-rata skor gain sebesar 0,65 tergolong dalam kategori sedang. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan buku panduan lapang yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan pengetahuan kognitif mahasiswa tentang wereng padi dengan perbedaan nilai pretest dan posttest yang sangat signifikan sehingga buku panduan lapang dapat digunakan sebagai bahan ajar tambahan bagi dosen dan mahasiswa dalam proses belajar mengajar Entomologi serta pembaca secara umum.

Kata kunci: Pengembangan, buku panduan lapang, wereng padi (Hemiptera: *Auchenorrhyncha*)



ABSTRACT

MELISSA CHANIAGO. Development of a Research Based Handbook of Rice Planthopper (Hemiptera: *Auchenorrhyncha*). Thesis: Postgraduate Program, State University of Medan. 2021.

This study aims to determine the feasibility level of the rice planthopper field guide book according to material experts, learning design experts, layout design experts as well as to determine the responses of entomology lecturers and students majoring in Biology at the State University of Medan and to determine the effectiveness of its use so as to produce a feasible field guidebook product. used by students in the Entomology course. The field guide book was developed according to Thiagarajan (4D) which consisted of defining, designing, developing and distributing stages. The validation results according to material experts, learning design experts and layout design experts sequentially obtained an average score of 89.17, 90.42, 94.17 with very good and feasible criteria, for the results of the response of the Entomology subject lecturer obtaining an average value. 92.52 with very good and feasible criteria and for the results of student responses based on the results of individual responses, small groups and limited groups respectively obtained an average score of 94.33, 91.24, 88.25 with very good and feasible criteria. Books that have been declared feasible are then distributed and tested for use on 24 students. The results of the effectiveness test of the use of field manuals based on the results of the t test, the pretest and posttest scores obtained t count 19.096 ($P = 0.000$) with an average gain score of 0.65 belonging to the moderate category. It can be concluded that the use of field manuals developed was effective in increasing students' cognitive knowledge about rice planthoppers with very significant differences in pretest and posttest scores so that field manuals could be used as additional teaching materials for lecturers and students in the process of teaching and learning Entomology and readers in general.

Key words: Development, field guide book, rice planthopper (Hemiptera: *Auchenorrhyncha*)