

## ABSTRAK

Adelia Niko, 2022 Pengembangan Buku Ajar Biologi Serangga Berbasis *Blended Learning* Sebagai Bahan Pembelajaran Abad 21 Pada Mahasiswa S1 Pendidikan Biologi. Dibimbing Oleh **Dr. Abdu Mas'ud S,Pd.,M,Pd** dan **Dr. M. Nasir Tamalene S,Pd.,M,Pd.**

---

Proses pembelajaran yang efektif digunakan media pembelajaran yang salah satunya adalah dengan buku ajar. Buku ajar merupakan alat pembelajaran yang memaparkan lebih rinci, sistematis materi pelajaran yang membuat mahasiswa lebih terarah dalam pembelajaran. Buku ajar juga memuat kreativitas mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan di abad 21 pembelajaran dilakukan pun lebih modern dimana pembelajaran tersebut berbasis *blended learning*. *Blended learning* adalah sebuah model pembelajaran baru di abad 21 menunjukkan pembelajarannya dilakukan secara bertatap muka (*offline*) dan tidak bertatap muka (*online*). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku ajar biologi serangga berbasis *blended learning* sebagai bahan pembelajaran abad 21 pada mahasiswa S1 pendidikan biologi ini layak digunakan dan menganalisis respon dosen mengenai pengembangan buku ajar ini serta model pengembangan yang digunakan adalah model *Four-D* dari S. Thagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel yang terdiri dari 4 tahap yaitu pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*) dan penyebaran (*Disseminate*). hasil penelitian menunjukkan bahwa kelayakan buku ajar biologi serangga berbasis *blended learning* sebagai bahan pembelajaran abad 21 pada mahasiswa biologi layak di gunakan. Buku ajar yang telah dikembangkan dari segi validitas ahli materi diperoleh nilai rata-rata 3.74 dan validitas ahli media diperoleh nilai rata-rata 3.63 dan masuk kategori sangat valid dan layak digunakan. Buku ajar yang dikembangkan dari segi praktisitas untuk 13 mahasiswa memperoleh nilai rata-rata 3.18 dan praktisitas/respon dosen memperoleh nilai rata-rata 3.64 dengan presentase 91% masuk ke dalam kategori sangat layak untuk digunakan.

**Kata kunci** : Buku Ajar, *Blended Learning*, Pembelajaran Abad 21

## ABSTRACT

Adelia Niko, 2022 Development of Insect Biology Textbooks Based on Blended Learning as 21st Century Learning Materials for Biology Education Undergraduate Students. Supervised by **Dr. Abdu Mas'ud S, Pd., M, Pd** and **Dr. M. Nasir Tamalene S,Pd.,M,Pd.**

---

An effective learning process uses learning media, one of which is textbooks. Textbooks are learning tools that describe in more detail, systematically the subject matter that makes students more focused in learning. Textbooks also contain student creativity in developing skills in the 21st century, learning is carried out even more modernly where the learning is based on blended learning. Blended learning is a new learning model in the 21st century showing that learning is done face-to-face (offline) and not face-to-face (online). This study aims to develop a blended learning-based insect biology textbook as a 21st century learning material for undergraduate biology education students. S. Semmel, and Melvyn I. Semmel which consists of 4 stages, namely definition, design, development and dissemination. The results of the study indicate that the feasibility of blended learning-based insect biology textbooks as 21st century learning materials for biology students is feasible to use. Textbooks that have been developed in terms of material expert validity obtained an average value of 3.74 and media expert validity obtained an average value of 3.63 and was categorized as very valid and feasible to use. The textbook which was developed from a practical point of view for 13 students got an average score of 3.18 and the practicality/lecturer response got an average score of 3.64 with a percentage of 91% falling into the very appropriate category for use.

**Keywords :** *Textbooks, Blended Learning, 21st Century Learning*