

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Keanekaragaman Serangga Tanah di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung Sebagai Media Belajar Berupa Katalog” ditulis oleh Ali Abu Sofyan, NIM 12208173004, Dosen Pembimbing Muhammad Iqbal Filayani, M.Si.

### **Kata Kunci : Serangga Tanah, Keanekaragaman. Katalog**

Saat ini belum ada kajian mengenai serangga tanah yang berperan baik terhadap kondisi lahan di Kawasan Wisata Telaga Buret Kabupaten Tulungagung. Disamping itu serangga tanah di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung sangat beranekaragam, sehingga diperlukan informasi tambahan mengenai keanekaragaman serangga tanah sebagai tambahan data ilmiah terkait dengan identifikasi dan kajian tentang serangga tanah. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti didapatkan data bahwa 77,3% memiliki kesulitan mempelajari materi serangga tanah. Hal ini terjadi karena media belajar yang digunakan kurang menarik, dan 93,2% menyatakan bahwa membutuhkan referensi sumber belajar tambahan berupa katalog yang terkait dengan morfologi, klasifikasi dan manfaat serangga tanah yang berisi berbagai macam spesies serangga tanah. Berdasarkan dua pokok permasalahan tersebut dapat disimpulkan bahwa data ilmiah mengenai keanekaragaman serangga tanah di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung masih terbatas dan dibutuhkan sumber belajar yang memudahkan mahasiswa untuk mempelajari mengenai Keanekaragaman Serangga Tanah.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu: 1) Untuk mengetahui indeks keanekaragaman serangga tanah di Kawasan Wisata Telaga Buret Kecamatan Campurdarat, Kabupaten Tulungagung. 2) Untuk mendeskripsikan kelayakan pengembangan katalog Keanekaragaman Serangga Tanah di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung sebagai media pembelajaran. Tahap pertama yaitu penelitian diawali dengan survei lokasi penelitian, selanjutnya menentukan metode yang tepat untuk menjebak serangga tanah, kemudian melakukan pengambilan data dan melakukan pengamatan serta perhitungan Indeks Keanekaragamannya. Tahap kedua yaitu pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE yang meliputi lima langkah pengembangan (1) analisis (*Analysis*), (2) desain (*Design*), (3) pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*). Model pengembangan ADDIE yang digunakan hanya terbatas pada tahap *development*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di Kawasan Wisata Telaga Buret ditemukan 11 spesies yang terdiri antara lain, *Eunomobius*, *Empicoris*, *Drosophila*, *Anotylus*, *Philodromus*, *Oecophylla*, *Dichotomius*, *Anisolabis*, *Dolichoderus*, *Neivamyrmex*, *Camponotus modoc*. Berdasarkan hasil penelitian tahap pertama, peneliti mengembangkan produk katalog Keanekaragaman Serangga Tanah. Katalog yang dikembangkan berisikan materi Keanekaragaman, Morfologi, klasifikasi, serangga tanah di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung yang

dilengkapi penjelasan singkat mengenai spesies serangga tanah. Hasil pengembangan produk katalog Serangga Tanah dikatakan layak berdasarkan penilaian dari ahli materi dengan persentase 81% (sangat valid), dengan penilaian ahli media dengan persentase 89% (sangat valid), dan hasil validasi responden mendapatkan persentase rata-rata 83% (sangat valid). Rata-rata nilai kelayakan media pembelajaran katalog Keanekaragaman Serangga Tanah adalah 84%. Dengan demikian, media pengembangan katalog ini dengan judul “Keanekaragaman Serangga Tanah di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung” sangat valid dan dengan revisi.

## ABSTRACT

This thesis entitled "Diversity of Soil Insects in the Tourist Area of Telaga Buret Tulungagung as a Learning Media in the Form of a Catalog" was written by Ali Abu Sofyan, NIM 12208173004, Supervisor Muhammad Iqbal Filayani, M.Sc.

**Keywords: Soil Insects, Diversity.catalog**

Currently there is no study on soil insects that play a good role in land conditions in the Telaga Buret Tourism Area, Tulungagung Regency. Besides that, soil insects in the Telaga Buret Tulungagung Tourism Area are very diverse, so additional information on the diversity of soil insects is needed as additional scientific data related to the identification and study of soil insects. Based on the results of the needs analysis conducted by researchers, it was found that 77.3% had difficulty studying soil insect material. This happened because the learning media used were less attractive, and 93.2% stated that they needed additional reference learning resources in the form of a catalog related to the morphology, classification and benefits of soil insects containing various species of soil insects. Based on these two main problems, it can be concluded that scientific data regarding the diversity of soil insects in the Telaga Buret Tulungagung Tourism Area is still limited and learning resources are needed that make it easier for students to learn about Soil Insect Diversity.

The objectives of this study are: 1) To determine the index of soil insect diversity in the Telaga Buret Tourism Area, Campurdarat District, Tulungagung Regency. 2) To describe the feasibility of developing a Soil Insect Diversity catalog in the Tulungagung Buret Lake Tourism Area as a learning medium. The first stage is the research begins with a survey at the research location, then determines the right method to trap soil insects, then collects data and makes observations and calculations of the Diversity Index. The second stage is the development used in this research is ADDIE which includes five steps of development (1) analysis (*Analysis*), (2) design (*Design*), (3) development (*Development*), implementation (*Implementation*), and evaluation (*Evaluation*). The ADDIE development model used is only limited to the stage *development*.

The results of this study indicate that in the Buret Lake Tourism Area found 11 species consisting of, among others, *Eunomobius*, *Empicoris*, *Drosophila*, *Anotylus*, *Philodromus*, *Oecophylla*, *Dichotomius*, *Anisolabis*, *Dolichoderus*, *Neivamyrmex*, *Camponotus modoc*. Based on the results of the first phase of research, the researchers developed a catalog product for the Diversity of Soil Insects. The developed catalog contains material on Diversity, Morphology, classification, soil insects in the Buret Tulungagung Tourism Area which is equipped with a brief description of soil insect species. The results of developing the Soil Insect catalog product are said to be feasible based on the assessment of material experts with a percentage of 81% (very valid), with a media expert assessment with a percentage of

89% (very valid), and the results of the validation of respondents getting an average percentage of 83% (very valid). The average value of the feasibility of the Soil Insect

Diversity catalog learning media is 84%. Thus, the media for developing this catalog with the title "Diversity of Soil Insects in the Tourist Area of Telaga Buret Tulungagung" is very valid.

## الملخص

أطروحة بعنوان "تنوع حشرات التربة في منطقة تيلاجا السياحية البورات تولواعغ كوسيلة لتعلم علم الأحياء في شكل كتالوج" كتبها علي أبو سفيان ، فمة الطلاب ٢٠٢١-٢٠٢٠ ، المشرف محمد إقبال الفيلافي ، ماجستير .

### الكلمات المفتاحية: حشرات التربة ، التنوع.كتالوج

لا توجد حاليًا دراسة عن حشرات التربة التي تلعب دورًا جيدًا في ظروف الأرض في منطقة تيلاجا السياحية البورات تولواعغ كوسيلة إلى جانب ذلك ، تتنوع حشرات في منطقة تيلاجا السياحية البورات تولواعغ للغاية ، لذا يلزم توفير معلومات إضافية عن تنوع حشرات التربة كبيانات علمية إضافية تتعلق بتحديد ودراسة حشرات التربة .بناءً على نتائج تحليل الاحتياجات التي أجراها الباحثون وجد أن ٣,٧٧٪ يجدون صعوبة في دراسة مادة حشرية التربة .حدث هذا لأن وسائط التعلم المستخدمة كانت أقل جاذبية ، وذكر ٣٩,٢٪ أنهم بحاجة إلى موارد تعليمية مرجعية إضافية في شكل كتالوج متعلق بمورفولوجيا وتصنيف وفوائد حشرات التربة التي تحتوي على أنواع مختلفة من حشرات التربة .بناءً على هاتين المشكلتين الرئيسيتين ، يمكن الاستنتاج أن البيانات العلمية المتعلقة بتنوع حشرات التربة في منطقة تيلاجا السياحية البورات تولواعغ كوسيلة لا تزال محدودة وأن هناك حاجة إلى موارد تعليمية تسهل على الطلاب التعرف على تنوع حشرات التربة .

أهداف هذه الدراسة هي: (١) تحديد مؤشر تنوع حشرات التربة في منطقة تيلاجا السياحية البورات ، منطقة جمفور درات ، تولواعغ . (٢) وصف جدوى تطوير كتالوج تنوع حشرات التربة في منطقة تيلاجا السياحية البورات كوسيلة تعليمية. المرحلة الأولى هي أن يبدأ البحث بمسح في موقع البحث ، ثم يحدد الطريقة الصحيحة لاصطياد حشرات التربة ، ثم يجمع البيانات ويقوم بعمل ملاحظات وحسابات لمؤشر التنوع. المرحلة الثانية هي التطوير المستخدم في هذا البحث وهو ADDIE الذي يتضمن خمس خطوات للتطوير (١) التحليل ، (٢) التصميم ، (٣) التطوير ، (٤) التنفيذ ، (٥) التقييم . يقتصر نموذج تطوير ADDIE المستخدم على مرحلة التطوير فقط .

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أنه في منطقة البورات السياحية وجدت ١١ نوعًا تتكون من ، من بين أمور أخرى ، *Eunomobius* ، *Empicoris* ، *Drosophila* ، *Anotylus* ، *Philodromus* ، *Oecophylla* ، *Dichotomius* ، *Anisolabis* ، *Dolichoderus* ، *Neivamyrmocox*. بناءً على نتائج المرحلة الأولى من البحث ، طور الباحثون كتالوج منتج لتنوع حشرات التربة. يحتوي الكتالوج المطور على مواد عن التنوع والتشكيل والتصنيف وحشرات التربة ببحيرة في منطقة تيلاجا السياحية البورات تولواعغ والمجهزة بشرح موجز لأنواع حشرات التربة. يُقال إن نتائج تطوير منتج كتالوج حشرات التربة ممكنة التنفيذ بناءً على تقييم خبراء المواد بنسبة ١٨٪ (صحيح جدًا) ، مع تقييم خبراء الإعلام بنسبة ٩٨٪ (صحيح جدًا) ونتائج التحقق من حصول الباحثين على متوسط نسبة ٣٨٪ (صحيح جدًا). متوسط قيمة جدوى وسائط تعلم كتالوج تنوع حشرات التربة هو ٤٨٪. وبالتالي ، فإن الوسائط الخاصة بتطوير هذا الكتالوج بعنوان "تنوع حشرات التربة في المنطقة السياحية في منطقة تيلاجا السياحية البورات تولواعغ صالحة جدًا.