

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Keanekaragaman Morfologi Basidiomycota di Kawasan Wisata Air Terjun Dholo Kabupaten Kediri sebagai Media Belajar berupa *Booklet*” ini ditulis oleh Asnik Khuroidah, NIM 12208173006, dengan dosen pembimbing Muhammad Iqbal Filayani M. Si.

**Kata kunci:** Keanekaragaman, Morfologi Basidiomycota, dan *Booklet*.

Kawasan Wisata Air Terjun Dholo merupakan kawasan air terjun yang terletak di Jugo, Mojo, Kediri, Jawa Timur yang memiliki keanekaragaman jamur khususnya Basidiomycota. Berbagai macam hasil penelitian jamur makroskopis sudah banyak dilakukan namun masih kurang lengkap terkait buku, deskriptor, dan gambar keanekaragaman morfologi Basidiomycota sehingga apabila digunakan sebagai rujukan identifikasi dalam pembelajaran luring ataupun daring secara *online* pada masa pandemi masih kurang. Analisis kebutuhan yang diberikan kepada mahasiswa Tadris Biologi menujukkan masih kurangnya pengetahuan mengenai keanekaragaman morfologi Basidiomycota sehingga diperlukan adanya sumber belajar pendukung berupa media belajar *Booklet* yang didesain semenarik mungkin untuk menarik perhatian agar memberikan pengetahuan sehingga dapat menunjang pembelajaran.

Dalam penelitian ini memiliki dua tujuan yaitu 1) untuk mendeskripsikan keanekaragaman morfologi Basidiomycota yang ditemukan di Kawasan Air Terjun Dholo Kabupaten Kediri, 2) mendeskripsikan kelayakan pengembangan *booklet* hasil dari keanekaragaman morfologi Basidiomycota di Kawasan Air Terjun Dholo Kabupaten Kediri melalui validasi ahli media, ahli materi, serta penilaian keterbacaan oleh subjek uji coba.

Penelitian ini menggunakan penelitian campuran terdiri atas penelitian kualitatif dan penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*). Metode penelitian yang digunakan meliputi 1) penelitian kualitatif menggunakan metode observasi, dokumentasi, dan studi literatur, 2) penelitian R&D menggunakan model pengembangan ADDIE namun hanya sampai pada tahap Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*) penilaian keterbacaan kepada subjek uji coba (responden).

Hasil penelitian ini meliputi 1) tahap I ditemukan 12 jenis Basidiomycota yang terdiri atas 12 spesies, 11 marga, sembilan keluarga, empat bangsa, dan satu subkelas. Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan tiga ketinggian tempat yang berbeda dan diperoleh hasil, a) area III pada ketinggian 1186-1259 meter dpl ditemukan *Panellus stipticus* (Bull.) P.Karst dengan nilai persentase sebesar 94%, *Microporus affinis* (Blume & T.Nees Kuntze) 4%, dan *Neoantrodia serialis* (Fr.) Audet 2%, b) area II pada ketinggian 1113-1186 meter dpl ditemukan *Microporus affinis* (Blume & T.Nees Kuntze) 72%, *Trametes ochracea* (Pers.) Gilb. & Ryvarden 26%, *Lycoperdon perlatum* Pers. 1% dan *Phlebia radiata* Fr. 1%, dan c) area I pada ketinggian 1039-1113 meter dpl ditemukan *Crepidotus mollis* (Schaeff.) Staude 72%, *Fomitopsis pinicola* Sw. P.Karst 10%, *Aureoboletus*

*innixus* (Frost) Halling 7%, *Lactarius delicious* (L.) Gray 7%, dan *Entoloma serrulata* (Fr.) Hesler 4%, sehingga Basidiomycota di kawasan ini beranekaragam. 2) Hasil data penelitian tahap I dikemas menjadi sebuah produk berupa media belajar *booklet* keanekaragaman morfologi Basidiomycota dengan perolehan nilai uji kelayakan media belajar *boklet* oleh ahli materi 86,6% ( $81\% \leq NP < 100\%$ ) dengan kategori sangat layak, ahli media 73% ( $62\% \leq NP < 81\%$ ) dengan kategori layak dan penilaian keterbacaan oleh subjek uji coba mahasiswa Tadris Biologi penempuh Mata Kuliah Cryptogamae diperoleh nilai sebesar 90,86% ( $81\% \leq NP < 100\%$ ) dengan kategori sangat valid.

## ABSTRACT

Thesis with the title "Morphological Diversity of Basidiomycota in the Dholo Waterfall Tourism Area, Kediri Regency as a Learning Media in the form of Booklets" was written by Asnik Khuroidah, NIM 12208173006, with advisor Muhammad Iqbal Filayani M. Si.

**Keywords:** Biodiversity, Morphological Basidiomycota, and Booklet.

Dholo Waterfall Tourism Area is a waterfall area located in Jugo, Mojo, Kediri, East Java which has a diversity of mushrooms, especially Basidiomycota. Various kinds of macroscopic mushroom research results have been carried out but are still incomplete regarding books, descriptors, and pictures of morphological diversity of Basidiomycota so that when used as an identification reference in offline or online learning during a pandemic it is still lacking. The needs analysis given to Biology Tadris students shows that there is still a lack of knowledge about the morphological diversity of Basidiomycota so that it is necessary to have a supporting learning resource in the form of a booklet learning media that is designed as attractive as possible to attract attention to provide knowledge so that it can support learning.

This study has two objectives, namely 1) to describe the diversity of Basidiomycota found in the Dholo Waterfall area, Kediri Regency, 2) to describe the feasibility of developing a booklet resulting from the study of Basidiomycota diversity in the Dholo Waterfall area, Kediri Regency through validation of media experts, material experts, lecturers supervisors, as well as an assessment of readability by test subjects. The benefits of the research are 1) to facilitate class X students and students of the Biology Study Program as a supporting learning resource, 2) to increase the knowledge of the general public as contextual knowledge of nature.

This research uses mixed research consisting of qualitative research and R&D development research (Research and Development). The research methods used include 1) qualitative research using observation, documentation, and literature studies, 2) R&D research using the ADDIE development model but only at the Analysis, Design, Development, Implementation stages. ) to test subjects (respondents) on a small scale (small groups).

The results of this study include 1) Phase I found 12 species of Basidiomycota consisting of 12 species, 11 genera, nine families, four nations, and one subclass. This research was carried out based on three different altitudes and the results obtained, a) area III at an altitude of 1186-1259 meters above sea level found *Panellus stipticus* (Bull.) P.Karst with a percentage value of 94%, *Microporus affinis* 4%, and *Neoantrodia serialis* 2%, b) area II at an altitude of 1113-1186 meters above sea level found *Microporus affinis* (Blume & T.Nees Kuntze) 72%, *Trametes ochracea* (Pers.) Gilb. & Ryvarden 26%, *Lycoperdon perlatum* 1% and *Phlebia radiata* Fr. 1%, and c) area I at an altitude of 1039-1113 meters above sea level found *Crepidotus mollis* (Schaeff.) Staude 72%,

*Fomitopsis pinicola* Sw. P.Karst 10%, *Aureoboletus innixus* (Frost) Halling 7%, *Lactarius delicious* (L.) Gray 7%, and *Entoloma serrulata* (Fr.) Hesler 4%, so the Basidiomycota in this area are diverse. 2) The results of the first phase of the research data were packaged into a product in the form of a Basidiomycota diversity booklet learning media with the acquisition of a booklet learning media feasibility test score by material experts 86.6% (81% NP 100%) with a very feasible category, media experts 73% (62 % NP 81%) in the appropriate category and the test subject by class X students, Biology Tadris students taking Cryptogamae courses, and the general public obtained a score of 90.86% (81% NP 100%) in the very feasible category.

## الملخص

أطروحة بعنوان "دراسة تنوع باسيديوميكوتا في منطقة سياحة شلال دلو، حي كيديري كوسيلة تعليمية في شكل كتيبات" كتبها أستاذ خوريدا ٢٢٠٣٧١٨ ، مع المشرف محمد إقبال الغيلاني الماجستير في العلوم.

**الكلمات الرئيسية:** التنوع ، مورفولوجي باسيديوميكوتا ، كتيب.

منطقة شلال هي منطقة شلال. هذا البحث مدفوع بمشكلة عامة الناس وسائحى شلال دلو عدم الحصول على صورة واضحة لتنوع باسيديوميكوتا وعدم فهم طلاب الصف العاشر والطلاب هناك حاجة إلى معلومات إضافية حول تنوع باسيديوميكوتا و هناك حاجة إلى موارد التعلم الداعمة التي يمكن أن تحسن فهم طلاب الصف العاشر وطلاب تعليم الأحياء بالإضافة إلى الاهتمام بجمع البيانات وجذب الانتباه.

منطقة دلو السياحية هي منطقة شلال تقع تقع في جوجو، موجو، كيديري، جافا الشرق والتي تحتوي على مجموعة متنوعة من الفطر ، وخاصة باسيديوميكوتا. تم إجراء أنواع مختلفة من نتائج أبحاث الفطر العيانية ولكنها لا تزال غير مكتملة فيما يتعلق بالكتب والوصفات والصور الخاصة بالتنوع المورفولوجي للبايزيدوميكوتا بحيث لا تزال تفتقر عند استخدامها كمراجع تعريف في التعلم غير المتصل بالإنترنت أو عبر الإنترنت أثناء الجائحة. يُظهر تحليل الاحتياجات المعطى لطلاب تدريس بيولوجى أنهم ما زلوا لا يفهمون التنوع المورفولوجي لباسيديوميكوتا ، لذلك هناك حاجة لدعم موارد التعلم في شكل كتيب وسائل تعليمية مصممة لتكون جذابة قدر الإمكان لجذب الانتباه بحيث لتوفر الفهم حتى يتمكنوا من دعم التعلم.

هذه الدراسة لها هدفان ، وهما: ١) لوصف تنوع باسيديوميكوتا الموجود في منطقة شلال دلو، حي كيديري، ٢) لوصف جدوى تطوير كتيب ناتج عن دراسة تنوع باسيديوميكوتا في منطقة شلال دلو حي كيديري، من خلال التحقق من صحة خبراء الإعلام وخبراء المواد بالإضافة إلى تقييم قابلية القراءة من قبل الأشخاص المخاضعين للختبار. فوائد البحث هي ١) لتسهيل طلاب الصف ١٠ وطلاب برنامج دراسة الأحياء كمصدر تعليمي داعم ، ٢) لزيادة معرفة عامة الناس كمعرفة سياقية للطبيعة.

يستخدم هذا البحث بحثاً مختلطًا يتكون من البحث النوعي وبحوث تطوير البحث والتطوير (البحث والتطوير). تشمل طرق البحث المستخدمة ١) البحث النوعي باستخدام الملاحظة والتوثيق ودراسات الأدب ، ٢) البحث والتطوير باستخدام نموذج تطوير أدبي، ولكن فقط في مراحل التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ. للمستجيبين في موضوع التجربة على على نطاق صغير (مجموعة صغيرة).

تشمل نتائج هذه الدراسة ١) المرحلة الأولى وجدت ١٢ نوعاً و ١١ جنساً وتشمل عائلات وأربع دول وفئة فرعية واحدة. تم إجراء هذا البحث على ثلاثة ارتفاعات مختلفة ونتائج التي تم الحصول عليها، ٢) وجدت المنطقة الثالثة على ارتفاع (١٢٥٩-١١٨٦) متراً فوق مستوى سطح البحر فانيالوس ستريفيتيجوس بقيمة

النسبة المئوية ٤٪، ميجروفوروس افينيس ٤٪ ، نيوانتروديا سيريليس ٢٪، ب) المنطقة ٢ على ارتفاع (١١٨٦-٣١١) متراً فوق مستوى سطح البحر وجدت ميجروفوروس افينيس ٧٢٪، و تراميتيس اوچراچيها ٪٢٦ ، و ليچوفيردون فيلاتوم ٪١، و فليسيتا راديتا ٪١، ج) المنطقة ١ على ارتفاع( ١١١٣-١٠٣٩ ) متراً فوق وجد مستوى سطح البحر چريفيدوتوس ميليس ٪٧٢ ، فوميوفسيس فينيقالا ٪١٠ ، أوريوبوليتوس إنيكسوس ٪٧ ، لاكتاريوس لذيد٪٧، إيتولوما سيرلا٤٪، لذلك فإن باسيديوميكوتا في هذه المنطقة متعددة ٢٠ . تم تجميع نتائج المرحلة الأولى من بيانات البحث في منتج في شكل وسائل تعليمية كثيب التنوع باسيديوميكوتا مع الحصول على درجة اختبار جدوى وسائل التعلم من قبل خبراء المواد ٪٨٦,٦ (٪٨١ ≤ ن ف < ٪١٠٠) مع فئة مجده للغاية ، خبراء الإعلام ٪٧٣ (٪٦٢ ≤ ن ف < ٪٨١) في الفئة المناسبة وموضوع الاختبار حسب طلاب الصف العاشر ، علم الأحياء تدرس أخذ دورات چريفتونغامي ، وحصل عامة الناس على درجة ٪٩٠,٨٦ (٪٨١ ≤ ن ف < ٪١٠٠) مع فئة لائقة جدا.