

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Studi Keanekaragaman Lichen di Kampus IAIN Tulungagung sebagai Sumber Belajar berupa Booklet” ini ditulis oleh Fenina Indriani, NIM: 12208173081, pembimbing Nanang Purwanto, M.Pd.

Kata Kunci: Booklet, Keanekaragaman, Lichen, dan Sumber Belajar

Lichen merupakan organisme yang terbentuk dari hasil simbiosis jamur dan alga dimana secara fisiologi dan morfologi keduanya merupakan satu kesatuan. Lichen memiliki persebaran yang luas dikarenakan lichen mampu hidup didaerah yang ekstrim. Lichen mempunyai banyak manfaat salah satunya dapat digunakan sebagai bioindikator kualitas udara, sehingga lichen memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Dalam dunia pendidikan, lichen dipelajari dalam pembelajaran biologi. Berdasarkan angket analisis kebutuhan terhadap mahasiswa tadris biologi IAIN Tulungagung diketahui mahasiswa mengalami kesulitan dalam mempelajari materi lichen. Kesulitan yang dialami mahasiswa yaitu dalam mengidentifikasi lichen, hal ini dikarenakan terbatasnya sumber belajar mengenai lichen. Sumber belajar yang ada selama ini masih tidak lengkap dan kurang menarik. Oleh karena itu, hal tersebut menjadi acuan peneliti untuk melakukan penelitian mengenai lichen, yang kemudian dijadikan sumber belajar berupa booklet “Keanekaragaman lichen di Kampus IAIN Tulungagung”.

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini yaitu 1) Mendeskripsikan spesies lichen yang ada di kampus IAIN Tulungagung, dan 2) Mendeskripsikan pengembangan sumber belajar booklet keanekaragaman lichen di kampus IAIN Tulungagung. Pada penelitian ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan (R&D) yang terdiri dari dua tahapan. Pada tahap I merupakan penelitian (*research*) dengan menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan teknik observasi dan dokumentasi untuk mengetahui keanekaragaman lichen. Sedangkan, pada tahap II merupakan tahap pengembangan (*development*) booklet, yang dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*analys, desaign, development, implementation* dan *evaluate*) dan teknik pengumpulan data yang digunakan berupa angket.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Di kampus IAIN Tulungagung ditemukan 8 spesies lichen yaitu *Graphis* sp., *Dirinaria* sp., *Cryptothecia* sp., *Phlyctis* sp., *Physcia* sp., *Lecidella* sp., *Caloplaca* sp., dan *Lepraria* sp. 2) Hasil pengembangan produk yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu booklet yang terdiri dari bagian awal berisi sampul, ayat al-qur'an, kata pengantar, daftar isi dan pendahuluan. Bagian inti berisi penjelasan mengenai deskripsi spesies lichen di IAIN Tulungagung. Bagian penutup berisi daftar rujukan, glosarium dan biografi penulis dengan total terdiri dari 40 halaman. Berdasarkan validasi oleh ahli materi, ahli media dan responden keterbacaan. Booklet memperoleh nilai dari ahli materi sebesar 80% yang termasuk kriteria valid, ahli media 98% termasuk kriteria sangat valid dan penilaian responden sebesar 92% termasuk kriteria sangat valid. Kemudian dari presentase tersebut diperoleh rata-rata 90% yang berdasarkan kriteria penilaian presentase tersebut termasuk sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan booklet keanekaragaman booklet di kampus IAIN Tulungagung dinyatakan layak untuk digunakan sebagai sumber belajar.

ABSTRACT

This thesis entitled "Study of Lichen Diversity at the IAIN Tulungagung Campus as a Learning Resource in the Form of Booklets" was written by Fenina Indriani, NIM: 12208173081, and supervised by Nanang Purwanto, M.Pd.

Keywords: Booklet, Diversity, Lichen, and Learning Resources

Lichen was an organism formed by the symbiosis of fungi and algae which were physiologically and morphologically a unit. Lichen were easily found at many places for having capability to live in extreme areas. It also had many benefits, one of which could be a bioindicator of air quality. Therefore, lichen played an important role in maintaining the ecosystem balance. In the education field, lichen was studied in biology classes. Based on a needs analysis using questionnaire given to IAIN Tulungagung biology students, it was found that students had difficulties in studying lichen material due to limited learning resources. The challenge was in identifying lichen. The available learning resources were still incomplete and unattractive. Therefore, it became a reference for researchers to conduct a study on lichen, and used it as a learning resource in the form of a booklet entitled "Lichen Diversity at the IAIN Tulungagung Campus".

This study aimed to describe 1) the lichen species at the IAIN Tulungagung campus, and 2) the development of learning resources for lichen diversity booklets at the IAIN Tulungagung campus. This study used research and development (R&D) method consisting of two stages. The first stage was using descriptive qualitative method with observation and documentation techniques to determine lichen diversity. Meanwhile, the second stage was making a booklet, carried out using the ADDIE development model (analysis, design, development, implementation and evaluation). The data collection technique used was questionnaire.

The results showed that 1) at the IAIN Tulungagung campus, 8 lichen species were found, namely *Graphis* sp., *Dirinaria* sp., *Cryptothecia* sp., *Phlyctis* sp., *Phycisia* sp., *Lecidella* sp., *Caloplaca* sp., and *Lepraria* sp. Furthermore, 2) the results of product development were a booklet consisting of an initial section containing a cover, Quranic verses, a preface, a table of contents and an introduction. The core section contained an explanation of the description of lichen species at IAIN Tulungagung. The closing section covered a list of references, glossary and author biographies with a total of 40 pages. This booklet was validated by material experts, media experts and readability respondents. The booklet received a score of 80% from material experts which included valid criteria, 98% from media experts belonged to very valid criteria and 92% respondents' assessments included very valid criteria. Then average score for this booklet was 90% referred to very valid criteria. Therefore, it can be concluded that the diversity of booklets on the IAIN Tulungagung campus was declared feasible to be used as a learning resource.

الملخص

الرسالة بعنوان "دراسة تنوع الحزاز في حرم الجامعة الاسلامية الحكومية تلونج اجونج كمصدر تعليمي في شكل كتيبات" بواسطة فننا اندرين ، نم: ١٢٢٠٨١٧٣٠٨١ ، المشرف ننج فرونتو، الماجستير.

الكلمات المفتاحية: الكتيب ، التنوع ، الحزاز ، ومصادر التعلم

الحزاز هو كائن حي يتكون من تكافل الفطريات والطحالب حيث كلاهما من الناحية الفسيولوجية والمورفولوجية وحدة واحدة. ينتشر الحزاز على نطاق واسع لأن الأشنة قادرة على العيش في المناطق المتطرفة. يتمتع الحزاز بالعديد من الفوائد ، يمكن استخدامها كمؤشر حيوي لنوعية الهواء ، لذلك يلعب الحزاز دورًا مهمًا في الحفاظ على توازن النظام البيئي. في عالم التعليم ، تتم دراسة الأشنة في دروس علم الأحياء. بناءً على استبيان تحليل الاحتياجات لطلاب علم الأحياء الجامعة الاسلامية الحكومية تلونج اجونج ، وجد أن الطلاب يواجهون صعوبات في دراسة مادة الأشنة. تكمن الصعوبة التي يواجهها الطلاب في التعرف على الأشنة ، ويرجع ذلك إلى محدودية موارد التعلم حول الأشنة. لا تزال موارد التعلم الموجودة حتى الآن غير مكتملة وغير جذابة. لذلك ، أصبح مرجعاً للباحثين لإجراء بحث حول الحزاز ، والذي تم استخدامه بعد ذلك كمصدر تعليمي في شكل كتيب "تنوع الحزاز في حرم الجامعة الاسلامية الحكومية تلونج اجونج".

أهداف هذا البحث هي (١) وصف أنواع الأشنة الموجودة في حرم الجامعة الاسلامية الحكومية تلونج اجونج و (٢) لوصف تطوير موارد التعلم لكتيبات تنوع الحزاز في حرم الجامعة الاسلامية الحكومية تلونج اجونج يشمل هذا البحث نوع البحث والتطوير والذي يتكون من مرحلتين. المرحلة الأولى هي البحث باستخدام البحث النوعي الوصفي مع تقنيات المراقبة والتوثيق لتحديد تنوع الأشنة. وفي الوقت نفسه ، فإن المرحلة الثانية هي مرحلة تطوير الكتيب ، والتي يتم تنفيذها باستخدام نموذج تطوير ADDIE (التحليلات، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم) وتكون تقنية جمع البيانات المستخدمة في شكل استبيان.

أظهرت النتائج أن (١) في حرم الجامعة الاسلامية الحكومية تلونج اجونج ، تم العثور على ٨ أنواع: *Graphis sp.*, *Dirinaria sp.*, *Cryptothecia sp.*, *Plytchis sp.*, *Physcia sp.*, *Lepraria sp.*, *Lecidella sp.*, *Caloplaca sp.* هذه الدراسة (٢) نتج عن تطوير المنتج في هذه الدراسة، كتيبات تتكون من قسم أولي يحتوي على غلاف وآيات من القرآن ومقدمة وجدول محتويات ومقدمة. يحتوي القسم الأساسي على شرح لوصف أنواع الأشنة في الجامعة الاسلامية الحكومية تلونج اجونج. يحتوي القسم الختامي على قائمة المراجع ومسرد المصطلحات والسير الذاتية للمؤلفين بإجمالي ٤٠ صفحة. استنادًا إلى التحقق من صحة خبراء المواد وخبراء وسائل الإعلام والمستجيبين للقراءة. حصل الكتيب على درجة ٨٠٪ من خبراء المواد التي تضمنت معايير صالحة ، و ٩٨٪ من خبراء الإعلام تضمنوا معايير صالحة للغاية و ٩٢٪ من المستجيبين اشتملت على معايير صالحة للغاية. ثم من النسبة التي تم الحصول عليها بمتوسط ٩٠٪.

بناء على معايير صالحة للغاية. لذلك يمكن استنتاج أن تنوع الكتيبات في حرم الجامعة الإسلامية الحكومية
تلونج اجونج أصبح ممكنًا لاستخدامه كمصدر تعليمي.