

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Identifikasi Morfologi Tumbuhan Perdu di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung Sebagai Media Belajar Biologi Berupa Katalog**” ditulis oleh Yusrilia Izza Dwi Agustina, NIM 12208173108, Dosen Pembimbing Arbaul Fauziah, M.Si.

Kata Kunci : Katalog, Morfologi, Tumbuhan Perdu.

Penelitian ini di latarbelakangi oleh dua pokok permasalahan. Pertama, minimnya pengetahuan terkait morfologi tumbuhan perdu. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, tumbuhan perdu di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung sangat beranekaragam, sehingga diperlukan informasi tambahan mengenai morfologi tumbuhan perdu sebagai tambahan data ilmiah yang dipublikasikan terkait dengan identifikasi morfologi tumbuhan perdu. Kedua, berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti dengan memberikan angket kepada 60 Mahasiswa UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung jurusan Tadris Biologi dengan jumlah sampel uji terbatas 20 mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Anatomi dan Morfologi Tumbuhan didapatkan data bahwa 78,5% memiliki kesulitan mempelajari materi morfologi tumbuhan dalam hal mengidentifikasi morfologi tumbuhan perdu, materi dan membedakan ciri morfologi tumbuhan antar spesies yang dikatakan sulit untuk dipahami. Hal ini terjadi karena media belajar yang digunakan belum mampu menarik mahasiswa untuk mempelajari dan 98,5% menyatakan bahwa mereka membutuhkan referensi sumber belajar tambahan berupa katalog yang terkait dengan struktur morfologi dan suatu tanaman tertentu yang berisi berbagai macam spesies tumbuhan perdu secara lengkap. Sehingga dari dua pokok permasalahan tersebut dapat peneliti hubungkan antara kurangnya data ilmiah mengenai Identifikasi Morfologi Tumbuhan Perdu yang ada di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung dan terbatasnya media belajar biologi yang memudahkan mahasiswa untuk mempelajari mengenai Identifikasi Morfologi Tumbuhan Perdu.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu: 1) Mendeskripsikan identifikasi morfologi tumbuhan perdu di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung. Dan, 2) Mendeskripsikan kelayakan pengembangan katalog keanekaragaman morfologi tumbuhan perdu di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung sebagai media pembelajaran. Tahap pertama penelitian ini yaitu survei tumbuhan dilokasi penelitian, selanjutnya menentukan jenis tumbuhan yang akan dijadikan sebagai objek penelitian, kemudian mencandra morfologinya dan mencatat hasil pengamatan. Tahap kedua yaitu pengembangan dengan menggunakan metode ADDIE yang meliputi lima langkah pengembangan (1) analisis, (2) desain, (3) pengembangan, (4) implementasi dan (5) evaluasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, 1) Kawasan Wisata Telaga Buret ditemukan 5 spesies yang terdiri antara lain, *Lantana camara* L., *Senna alata* L.,

Ficus septica Burm. F., *Cordyline fruticosa*, *Codiaeum Variegatum* (L.) Rumph. mantan A. Juss., dengan 1 spesies *Codiaeum Variegatum* (L.) Rumph. mantan A. Juss memiliki 10 keanekaragaman gen yaitu; *C. variegatum 'Imperialis'*, *C. variegatum Red Iceton Croton*, *C. variegatum Banana Croton*, *C. variegatum Petra Croton*, *C. variegatum Koi*, *C. variegatum Gold Star croton*, *C. variegatum bor*, *C. variegatum Kongkord Croton*, *C. variegatum 'Craigii'*, *C. Zanzibar croton*. 2) Peneliti mengembangkan produk katalog Identifikasi Morfologi Tumbuhan perdu. Katalog yang dikembangkan berisikan materi Keanekaragaman Morfologi Tumbuhan Perdu di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung yang dilengkapi klasifikasi spesies dan ciri morfologi dan penjelasan singkat mengenai spesies tumbuhan. Hasil pengembangan produk katalog Keanekaragaman Morfologi Tumbuhan Perdu dikatakan layak berdasarkan penilaian dari ahli materi dengan persentase 80% (layak), dengan penilaian ahli media dengan persentase 81% (sangat layak), dan hasil keterbacaan subjek uji coba secara terbatas mendapatkan persentase rata-rata 87% (sangat layak). Rata-rata nilai kelayakan media pembelajaran katalog Keanekaragaman Morfologi Tumbuhan Perdu adalah 82%. Dengan demikian, media pengembangan katalog ini dengan judul “Keanekaragaman Morfologi Tumbuhan Perdu di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung” sangat layak digunakan sebagai alternatif dalam penunjang pembelajaran biologi maupun masyarakat sekitar di Kawasan Wisata Telaga Buret Tulungagung.

ABSTRACT

The thesis with the title "Identification of Perdu Plant Morphology in Telaga Buret Tulungagung Tourist Area as a Medium of Learning Biology in the Form of Catalog" was written by Yusrilia Izza Dwi Agustina, NIM 12208173108, Lecturer of Arbaul Fauziah, M.Si.

Keywords: Catalog, Morphology, Perdu Plant.

This research is motivated by two main problems. First, the lack of knowledge related to the morphology of shrubs. Based on the results of observations and interviews conducted, the shrubs in the Telaga Buret Tulungagung Tourism Area are very diverse, so additional information on the morphology of shrubs is needed in addition to published scientific data related to the identification of the morphology of shrubs. Second, based on the results of the needs analysis conducted by researchers by giving questionnaires to 60 students of UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung majoring in Biology with a limited number of test samples of 20 students who have taken the Plant Anatomy and Morphology course, it was found that 78.5% had difficulty learning plant morphology material in terms of identifying the morphology of shrubs, materials and distinguishing plant morphological characteristics between species which are said to be difficult to understand. This happened because the learning media used had not been able to attract students to study and 98.5% stated that they needed additional learning resource references in the form of a catalog related to the morphological structure and a certain plant that contained a complete variety of herbaceous plant species. So that from the two main problems, researchers can relate the lack of scientific data regarding the Morphological Identification of Shrubs in the Telaga Buret Tulungagung Tourism Area and the limited biology learning media that makes it easier for students to learn about the Morphological Identification of Shrubs.

The objectives of this study are: 1) Describe the identification of the morphology of shrubs in the Telaga Buret Tulungagung Tourism Area. And, 2) Describe the feasibility of developing a catalog of morphological diversity of shrubs in the Telaga Buret Tulungagung Tourism Area as a learning medium. The first stage of this research is a plant survey at the research location, then determines the types of plants that will be used as research objects, then records their morphology and records the observations. The second stage is development using the ADDIE method which includes five development steps (1) analysis, (2) design, (3) development, (4) implementation and (5) evaluation.

The results of this study indicate that 1) The Buret Lake Tourism Area found 5 species consisting of, among others, *Lantana camara* L., *Senna alata* L., *Ficus septica* Burm. F., *Cordyline fruticosa*, *Codiaeum Variegatum* (L.) Rumph. former A. Juss., with 1 species *Codiaeum Variegatum* (L.) Rumph. former A. Juss has 10 gene diversity namely; *C. variegatum* 'Imperialis', *C. variegatum* Red Icton

Croton, *C. variegatum* Banana Croton, *C. variegatum* Petra Croton, *C. variegatum* Koi, *C. variegatum* Gold Star croton, *C. variegatum* bor, *C. variegatum* Kongkord Croton, *C. variegatum* 'Craigii', *C. Zanzibar* croton. 2) Researchers develop a catalog product for the Morphological Identification of Shrubs. The developed catalog contains material on the Morphological Diversity of Shrubs in the Telaga Buret Tulungagung Tourism Area which is equipped with species classification and morphological characteristics and a brief description of plant species. The results of the product development of the Morphological Diversity of Shrub Plants catalog are said to be feasible based on the assessment of material experts with a percentage of 80% (adequate), with an assessment of media experts with a percentage of 81% (very feasible), and the results of the readability of test subjects in a limited way get an average percentage of 87 % (very decent). The average value of the feasibility of learning media for the Morphological Diversity of Shrubs Plants catalog is 82%. Thus, the media for developing this catalog with the title "Morphological Diversity of Shrubs in the Tulungagung Buret Lake Tourism Area" is very appropriate to be used as an alternative in supporting biology learning and the surrounding community in the Tulungagung Buret Lake Tourism Area.

المخلص

أطروحة بعنوان "تحديد مورفولوجيا الشجيرات في منطقة تيلاجا السياحية بحيرة البورات تولوعاغ كوسيلة لتعلم الأحياء في شكل كتاب " كتبها يسريلا إيز دوي أوس تينا ، نمره الطلاب ٨٠١٣٧١٨٠٢٢١ ، المحاضر الاستشاري أربع الفوزية ماجستير .

الكلمات المفتاحية: شجيرات ، مورفولوجيا. فهرس

هذا البحث مدفوع بمشكلتين رئيسيتين. أولاً ، قلة المعرفة المتعلقة بمورفولوجيا الشجيرات. بناءً على نتائج الملاحظات والمقابلات التي أجريت ، فإن الشجيرات في منطقة بحيرة البورات تولوعاغ السياحية متنوعة للغاية ، لذلك هناك حاجة إلى معلومات إضافية حول مورفولوجيا الشجيرات بالإضافة إلى البيانات العلمية المنشورة المتعلقة بتحديد مورفولوجيا الشجيرات. ثانياً ، استناداً إلى نتائج تحليل الاحتياجات التي أجراها الباحثون من خلال إعطاء استبيانات ٠٦ طالباً من جامعة السيد علي رحمة الله الدولة الإسلامية سيد علي رحمة الله تولونغونغ متخصصون في علم الأحياء مع عدد محدود من عينات الاختبار من ٠٢ طالباً ممن درسوا دورة تشريح النبات وعلم التشكل ، وجد أن ٨٧,٥٪ يواجهون صعوبة في تعلم مادة مورفولوجيا النبات من حيث تحديد مورفولوجيا الشجيرات والمواد وتميز الخصائص المورفولوجية للنبات بين الأنواع التي يقال إنها صعبة الفهم. حدث هذا لأن وسائط التعلم المستخدمة لم تكن قادرة على جذب الطلاب للدراسة وذكر ٥,٩٨٪ أنهم بحاجة إلى مراجع إضافية لمصادر التعلم في شكل كتابات متعلق بالبنية المورفولوجية ونبات معين يحتوي على مجموعة كاملة من النباتات العشبية أنواع. لذلك من خلال المشكلتين الرئيسيتين ، يمكن للباحثين ربط النقص في البيانات العلمية المتعلقة بالتعريف المورفولوجي للشجيرات في منطقة بحيرة البورات تولوعاغ السياحية ووسائط تعلم الأحياء المحدودة التي تسهل على الطلاب التعرف على التعريف المورفولوجي للشجيرات.

هذا البحث مدفوع بمشكلتين رئيسيتين. أولاً ، قلة المعرفة المتعلقة بمورفولوجيا الشجيرات. بناءً على نتائج الملاحظات والمقابلات التي تم إجراؤها ، فإن الشجيرات في منطقة بحيرة البورات تولوعاغ السياحية متنوعة للغاية ، لذلك هناك حاجة إلى معلومات إضافية حول مورفولوجيا الشجيرات بالإضافة إلى البيانات العلمية المنشورة المتعلقة بتحديد شكل الشجيرات. ثانياً ، استناداً إلى نتائج تحليل الاحتياجات التي أجراها الباحثون من خلال إعطاء استبيانات لطلاب الجامعة الإسلامية الحكومية تولوعاغ المتخصصين في علم الأحياء الذين درسوا دورة تشريح النبات وعلم التشكل ، فقد وجد أن ٨٧,٥٪ واجهوا صعوبة في دراسة مادة مورفولوجيا النبات من حيث التعرف مورفولوجيا الشجيرات ، والتمييز بين السمات المورفولوجية للنباتات بين الأنواع التي يصعب فهمها. يحدث هذا لأن وسائط التعلم المستخدمة لم تكن قادرة على جذب الطلاب للدراسة وذكر ٥,٩٨٪ أنهم بحاجة إلى مراجع إضافية لمصادر التعلم في شكل كتابات متعلق بالتركيبات المورفولوجية ونبات معين يحتوي على مجموعة كاملة من أنواع النباتات العشبية. لذلك من خلال المشكلتين الرئيسيتين ، يمكن للباحثين ربط نقص البيانات العلمية المتعلقة بالتعريف المورفولوجي للشجيرات في منطقة بحيرة البورات تولوعاغ السياحية وموارد التعلم المحدودة التي تسهل على الطلاب التعرف على التعريف المورفولوجي للشجيرات.

أهداف هذه الدراسة هي: (١) وصف تحديد مورفولوجيا الشجيرات في منطقة السياحة بحيرة البورات تولوعاغ . (٢) وصف جدوى تطوير فهرس مورفولوجي للشجيرات في منطقة بحيرة البورات تولوعاغ السياحية كوسيلة تعليمية. المرحلة الأولى هي أن يبدأ البحث بمسح نباتي في موقع البحث ، ثم يحدد نوع النبات الذي سيستخدم كموضوع للبحث ، ثم يسجل التشكل ويسجل الملاحظات. المرحلة الثانية هي التطوير المستخدم في هذه الدراسة وهو ADDIE الذي يتضمن خمس خطوات للتطوير (١) التحليل ، (٢) التصميم ، (٣) التطوير ، (٤) التنفيذ ، (٥) التقييم ..

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أنه في منطقة بحيرة البورات تولوعاغ السياحية تم العثور على 5 أنواع تتكون من ، من بين أنواع أخرى ، *Lantana camara L.* ، *Senna alata L.* ، *Ficus septica* Burm. F. ، كورديلين فروتيكوزا ، كودايوم فاريفاتوم (إل) رمف . A. Juss. مع نوع واحد *Codiaeum Variegatum* (L.) Rumph. يحتوي A. Juss السابق على ٠١ تنوع جيني ؛ C. *variegatum* Banana Croton ، C. *variegatum* Red Icton Croton ، *variegatum* 'Imperialis' ، C. *variegatum* bor ، C. *variegatum* Gold Star croton ، C. *variegatum* Koi ، *variegatum* Petra Croton ، *variegatum* Kongkord Croton ، C. *variegatum* "Craigii" ، C. *variegatum* Zanzibar croton. بناءً على نتائج المرحلة الأولى من البحث ، طور الباحثون منتج كتالوج للتعريف المورفولوجي للشجيرات. يحتوي الكتالوج المطور على مواد عن التعريف المورفولوجي للشجيرات في منطقة بحيرة البورات تولوعاغ السياحية ، والمجهزة بتصنيف الأنواع والخصائص المورفولوجية ووصف موجز لأنواع النباتات. يُقال إن نتائج كتالوج تطوير المنتج الخاص بالتعريف المورفولوجي للشجيرات قابلة للتنفيذ بناءً على تقييم خبراء المواد بنسبة ٨٠٪ (صالحة) ، مع تقييم خبراء الإعلام بنسبة ٨١٪ (صالحة جدًا) ، ونتائج مقروئية موضوعات الاختبار بطريقة محدودة تحصل على نسبة مئوية متوسطة تبلغ ٨٧٪ (صحيح جدا). متوسط قيمة جدوى كتالوج وسائط التعلم للتعرف الصر في للشجيرات هو ٢٨٪. وبالتالي ، فإن وسائل الإعلام لتطوير هذا الكتالوج بعنوان "تحديد مورفولوجيا الشجيرات في منطقة بحيرة البورات تولوعاغ السياحية" صالحة جدًا لاستخدامها كبديل في دعم تعلم الأحياء والمجتمع المحيط في منطقة السياحة بحيرة البورات تولوعاغ.