

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengembangan Majalah Karakteristik Morfologi Tanaman Hias Bonsai di Taman Bonsai Tulungagung Sebagai Media Pembelajaran Biologi” ditulis oleh Ifa Yuni Rahmawati, NIM. 126208201039, pembimbing Dr. Eni Setyowati, S.Pd.,M.M.

Kata kunci: Majalah, Morfologi, Tanaman Hias Bonsai, Media Pembelajaran Biologi

Penelitian ini dilatar belakangi karena kurangnya media belajar yang menarik yang digunakan mahasiswa dalam mempelajari Anatomi dan Morfologi Tumbuhan. Selain itu adanya keterbatasan sumber referensi tentang morfologi tanaman hias bonsai di Taman Bonsai Tulungagung sehingga membuat para wisatawanna belum mendapatkan gambaran yang jelas tentang tanaman hias bonsai.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mendeskripsikan karakteristik morfologi tanaman hias bonsai di Taman Bonsai Tulungagung, 2) Mendeskripsikan kevalidan majalah karakteristik morfologi tanaman hias bonsai di Taman Bonsai Tulungagung, (3)Mendeskripsikan kepraktisan majalah karakteristik morfologi tanaman hias bonsai di Taman Bonsai Tulungagung, (4) Mendeskripsikan keefektifan majalah karakteristik tanaman hias bonsai di Taman Bonsai Tulungagung.

Penelitian ini merupakan penelitian Research and Development (RnD) yang diawali dengan penelitian kualitatif (deskriptif), kemudian dilakukan tahap pengembangan menggunakan model ADDIE. Pengambilan data melalui metode observasi, dokumentasi, studi literatur, dan penyebaran angket. Subjek penelitian ini yaitu mahasiswa Tadris Biologi UIN Sayyid Ali rahmatullah Tulungagung. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif , statistik deskriptif (skala likert, rumus presentase, skala kelayakan produk) dan statistik inferensial jenis parametrik (*paired sample T Test*).

Hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa (1) Tanaman hias bonsai bougenvil memiliki sistem perakaran tunggang. Batangnya memiliki tipe percabangan monopodial, berbentuk bulat, berwarna coklat, dan memiliki permukaan batang kasar. Daun tanaman bougenvil memiliki warna hijau tua pada daun yang sudah tua, dan berwarna hijau muda pada daun yang masih muda. Bunga bougenvil memiliki warna merah muda keunguan, memiliki mahkota bunga yang berlekatan (*gamosepalus*), dan memiliki 3 mahkota bunga yang berbentuk seperti kupu kupu. Tanaman hias bonsai kaliandra memiliki sistem perakaran tunggang. Batangnya memiliki tipe percabangan simpodial, berbentuk bulat, berwarna coklat kemerahan, dan memiliki permukaan batang kasar sedikit licin. Daun tanaman kaliandra memiliki warna hijau tua pada daun yang sudah tua, dan berwarna hijau muda pada daun yang masih muda. Bunga kaliandra memiliki warna putih, memiliki mahkota bunga yang lepas atau bebas

(*polysepalus*), dan memiliki 5 mahkota bunga yang berbentuk tabung. Tanaman hias bonsai soka memiliki sistem perakaran tunggang. Batangnya memiliki tipe percabangan simpodial, berbentuk jorong, berwarna coklat, dan memiliki permukaan batang kasar sedikit berbulu, terdapat bercak bercak di sepanjang cabang dan ranting. Daun tanaman soka memiliki warna hijau tua pada daun yang sudah tua, dan berwarna hijau muda pada daun yang masih muda. Bunga soka memiliki warna merah, memiliki mahkota bunga berlekatan (*gamosepalus*), dan memiliki 4 mahkota bunga yang berbentuk bintang. (2) Berdasarkan hasil validasi majalah memperoleh penilaian dari ahli materi sebesar 95% dan ahli media sebesar 81,1% dengan kriteria keduanya sangat layak/valid (3) Hasil dari uji keterbacaan majalah memperoleh penilaian dari mahasiswa dengan rata rata sebesar 87,10% sehingga dikatakan “Sangat Praktis”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk majalah karakteristik morfologi tanaman hias bonsai di Taman Bonsai Tulungagung “sangat praktis”. (4) Berdasarkan hasil dari *pretest* dan *posttest* yang dilakukan terhadap 20 mahasiswa Tadris Biologi Kelas 2A dengan menggunakan uji *Paired Sample T test* memperoleh signifikansi sebesar $0.000 < 0,05$ maka produk majalah karakteristik morfologi tanaman hias bonsai dinyatakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa Tadris Biologi.

ABSTRACT

Thesis with title "Development of Morphological Characteristics Magazine of Bonsai Ornamental Plants in Tulungagung Bonsai Park as Biology Learning Media" written by Ifa Yuni Rahmawati, NIM. 126208201039, advisor Dr. Eni Setyowati, S.Pd., M.M.

Keywords: Magazine, Morphology, Bonsai Ornamental Plants, Biology Learning Media

This research is motivated by the lack of interesting learning media used by students in studying Plant Anatomy and Morphology. In addition, there are limited reference sources about the morphology of bonsai ornamental plants in Tulungagung Bonsai Park so that tourists do not get a clear picture of bonsai ornamental plants.

This research aims to 1) Describe the morphological characteristics of bonsai ornamental plants in Tulungagung Bonsai Park, 2) Describe the validity of the magazine of morphological characteristics of bonsai ornamental plants in Tulungagung Bonsai Park, (3) Describe the practicality of the magazine of morphological characteristics of bonsai ornamental plants in Tulungagung Bonsai Park, (4) Describe the effectiveness of the magazine of characteristics of bonsai ornamental plants in Tulungagung Bonsai Park.

This research is a Research and Development (RnD) study which begins with qualitative research (descriptive), then the development stage is carried out using the ADDIE model. Data were collected through observation, documentation, literature study, and questionnaire distribution. The subject of this research is Tadris Biology students of UIN Sayyid Ali rahmatullah Tulungagung. Data analysis techniques using qualitative descriptive analysis, descriptive statistics (Likert scale, percentage formula, product feasibility scale) and parametric type inferential statistics (paired sample T Test).

The results of the research and discussion show that (1) Bougainvillea bonsai ornamental plants have a branching system. The stem has a monopodial branching type, round in shape, brown in color, and has a rough stem surface. Bougainvillea leaves have a dark green color on old leaves, and light green on young leaves. Bougainvillea flowers have a purplish pink color, have an attached flower crown (gamosepalus), and have 3 flower crowns that are shaped like butterflies. The kaliandra bonsai ornamental plant has a taproot system. The stem has a sympodial branching type, round in shape, reddish brown in color, and has a slightly slippery rough stem surface. The leaves of the calliandra plant have a dark green color on old leaves, and light green on young leaves. Kaliandra flowers have a white color, have a loose or free flower crown (polysepalus), and have 5 tubular flower crowns. Soka bonsai ornamental plants have a taproot system. The stem has a sympodial branching type, is jorong-shaped, brown in color, and has a slightly hairy rough stem surface, there are spots along the branches and twigs. The leaves of the soka plant have a dark green color on old leaves, and light green on young leaves. Soka flowers have a red color, have an attached flower crown (gamosepalus), and have 4 star-shaped flower crowns. (2) Based on the results of

the magazine validation, it obtained an assessment from material experts of 95% and media experts of 81.1% with the criteria that both were very feasible / valid (3) The results of the magazine readability test obtained an assessment from students with an average of 87.10% so that it was said to be "Very Practical". So it can be concluded that the magazine product of morphological characteristics of bonsai ornamental plants in Tulungagung Bonsai Park is "very practical". (4) Based on the results of the pretest and posttest conducted on 20 Tadris Biology Class 2A students using the Paired Sample T test obtained a significance of $0.000 < 0.05$, the magazine product of morphological characteristics of bonsai ornamental plants was declared effective on increasing the knowledge of Tadris Biology students.

المخلص

البحث العلمي بالموضوع " تطوير مجلة عن الخصائص المورفولوجية لنباتات الزينة البونساوي في حديقة تولونج أجونج بونساوي كوسيلة تعليمية لعلم الأحياء " كتبها إيفا يوني رحماواتي. رقم القيد. 126208201039. برنامج دراسة الأحياء، جامعة السيد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية تولونج أجونج. المشرفة: الدكتورة إيني سيتيواتي الماجستير. الكلمات الرئيسية: **المجلات، علم التشكل، نباتات الزينة بونساوي، وسائل الإعلام التعليمية لعلم الأحياء.**

كان الدافع وراء هذا البحث هو عدم وجود وسائل تعليمية مثيرة للاهتمام يستخدمها الطلاب في دراسة تشريح النبات وعلم التشكل. وبصرف النظر عن ذلك، هناك مصادر مرجعية محدودة فيما يتعلق بمورفولوجية نباتات الزينة البونساوي في حديقة تولونج أجونج بونساوي، مما يعني أن السياح لا يحصلون على صورة واضحة لنباتات الزينة البونساوي. يهدف هذا البحث إلى (1) وصف الخصائص المورفولوجية لنباتات الزينة البونساوي في حديقة تولونج أجونج بونساوي، (2) وصف صلاحية مجلة الخصائص المورفولوجية لنباتات الزينة البونساوي في حديقة تولونج أجونج بونساوي، (3) وصف التطبيق العملي للخصائص المورفولوجية مجلة نباتات الزينة البونساوي في حديقة تولونج أجونج بونساوي، (4) وصف فعالية خصائص نباتات الزينة البونساوي في حديقة تولونج أجونج بونساوي. هذا البحث هو بحث البحث والتطوير والذي يبدأ بالبحث النوعي (الوصفي)، ثم يتم تنفيذ مرحلة التطوير باستخدام نموذج. تم جمع البيانات من خلال الملاحظة والتوثيق ودراسة الأدبيات والاستبيانات. موضوع هذا البحث هو طالب علم الأحياء في جامعة السيد علي رحمة الله تولونج أجونج. تستخدم تقنيات تحليل البيانات التحليل الوصفي النوعي، والإحصائيات الوصفية (مقياس ليكرت، صيغة النسبة المئوية، مقياس جدوى المنتج) والإحصائيات الاستدلالية البارامترية اختبارات للعينة المقترنة.

تظهر نتائج البحث والمناقشة أن (1) تطوير مجلة مورفولوجية لنباتات بونساوي الزينة في حديقة تولونج أجونج بونساوي يشير إلى نموذج. البدء بتحليل الاحتياجات الإعلامية والمادية. ثم قم بتصميم لوحة القصة لتطوير المجلة والتحقق من صحة الطلاب وتقييمهم. ثم اختبار الاختبار القبلي والاختبار اللاحق، وأخيرا تقييم المنتج. (2) بناءً على نتائج التحقق، حصلت المجلة على تقييم من خبراء المواد بنسبة 95% وخبراء إعلام بنسبة 81.1%، حيث كان كلا المعيارين مناسباً/صالحاً للغاية (3) حصلت نتائج اختبار مقروءية المجلة على تقييم من الطلاب الذين لديهم بمتوسط 87.10% لذلك يُقال إنه "عملي جداً". لذلك يمكن أن نستنتج أن منتج المجلة الخاص بالخصائص المورفولوجية لنباتات بونساوي الزينة في حديقة تولونج أجونج بونساوي هو عملي للغاية. (4) بناءً على نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي الذي تم إجراؤه على 20 طالباً من طلاب علم الأحياء من الصف 2 من تادريس باستخدام اختبار العينة المزدوجة ت حصل على أهمية $0.05 > 0.000$ ، تم إعلان فعالية منتج المجلة الخاص بالخصائص المورفولوجية لنباتات الزينة البونساوي. في زيادة المعرفة لدى طلاب علم الأحياء تادرس.