

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Katalog Morfologi Tanaman Hias di MA PSM Mirigambar Sumbergempol Tulungagung Sebagai Sumber Belajar Biologi”** ditulis oleh Elika Arum Mahardika, NIM. 12208173136, dosen pembimbing Nanang Purwanto, M.Pd.

**Kata Kunci** : Katalog, Morfologi, Tanaman Hias

Penelitian ini dilatar belakangi oleh Tanaman Hias yaitu salah satu tanaman yang dipelajari dalam materi Klasifikasi Tumbuhan. Tanaman ini tumbuh di lingkungan sekolah yakni MA PSM Mirigambar dan seringkali dimanfaatkan sebagai penghias lingkungan. Selain itu, minimnya pengembangan katalog dan minimnya literatur di perpustakaan sekolah yang mengkaji mengenai morfologi Tanaman Hias. Literatur tersebut masih belum lengkap dan gambar yang disajikan masih sedikit. Peneliti tertarik mengamati Tanaman Hias di MA PSM Mirigambar. Karena Tanaman Hias tersebut memiliki ciri fisik yang berbeda-beda, menjadi semakin tertarik untuk mengamati tanaman tersebut. Dalam hal ini peneliti menghubungkan masalah tersebut menjadi sumber belajar berupa Katalog yang berkaitan dengan morfologi terutama morfologi tanaman hias.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mendiskripsikan morfologi tanaman hias di MA PSM Mirigambar, (2) untuk mendiskripsikan pengembangan katalog Morfologi Tanaman Hias di MA PSM Mirigambar. Penelitian ini merupakan penelitian RnD (*Research and Development*). Pada metode penelitian tahap I : Menggunakan cara pencandraan tumbuhan yaitu dengan cara pengamatan terhadap tumbuhan yang berada disekolah. Teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling insidental*. Metode yang digunakan yaitu observasi, pengumpulan data dan dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui jenis tumbuhan apa saja yang akan digunakan sebagai objek penelitian. Dilanjutkan dengan mengamati morfologi tanaman, mencatat data dan mengambil gambar. Analisis data penjabaran dalam bentuk uraian narasi. Penjabaran ini menggunakan buku pendamping dan sumber lainnya. Pada metode penelitian tahap II : Tahap pengembangan dengan menggunakan model ADDIE, dengan menggunakan 3 tahapan yaitu Analisis, Design dan Pengembangan. Untuk Teknik pengumpulan data menggunakan instrument validasi. Teknik analisis data berupa data kualitatif dan kuantitatif

(1) Menunjukkan bahwa tanaman hias yang di MA PSM memiliki sistem perakaran tunggang dan serabut. Perakaran tunggang terdapat pada tanaman tapak dara, sedangkan untuk perakaran serabut terdapat pada 4 tanaman. Batang tanaman termasuk batang berkayu dan batang basah dengan bentuk bulat. Batang basah terdapat pada tanaman lidah buaya dan nana kerang, sisanya batang berkayu. Batang pada tanaman ini memiliki tipe sympodial. Daun pada tanaman ini berdaun tunggal dan yang memiliki stipula tanaman sinyo nakal, kriminil, tapak dara, mondokaki dan asoka, sisanya tidak memiliki stipula. Tepi daun bergerigi, rata dan berombak. Tanaman yang memiliki tepi daun berombak tanaman kriminil dan mondokaki. Sedangkan yang bergerigi tanaman sinyo nakal dan lidah buaya,

sisanya tepi daun rata. Pada tanaman ini ada bunga tanaman sinyo nakal, tapak dara mondokaki dan asoka. Bunga tanaman sinyo nakal seperti kupu-kupu, sisanya seperti bintang. Memiliki 2 kelamin. Tanaman yang ada buah dan biji tanaman tapak dara. Buah tanaman termasuk buah polong, termasuk buah sejati. Biji buah berbentuk lonjong dengan permukaan kasar. Memiliki 1 lapisan kulit biji.

(2) menunjukkan sumber belajar Katalog dinyatakan Valid atau tidak perlu direvisi baik ditinjau dari Ahli Mater, Ahli Media dan Siswa. Hal ini bisa dibuktikan dari hasil uji kelayakan dari Ahli Materi dengan presentase skor 90% dengan kriteria Valid (tidak perlu revisi), uji kelayakan dari Ahli Media dengan jumlah presentase skor 85% Valid (tidak perlu revisi), uji kelayakan dari Siswa sebanyak 20 responden dengan jumlah presentase skor 82,27% Valid (tidak perlu revisi). Kesimpulan bahwa total jumlah presentase dari semua validator yaitu 87,42% dengan kriteria Valid (tidak revisi).

## ABSTRACT

Thesis entitled "**Development of Morphology Catalog of Ornamental Plants at Islamic Senior High School PSM Mirigambar Sumbergempol Tulungagung as Biology Learning Resource**" was written by Elika Arum Mahardika, NIM. 12208173136, mentor Nanang Purwanto, M.Pd.

**Keywords** : Catalog, Morphology, Ornamental Plants

This research was motivated by ornamental plants, which are one of the plants studied in the Plant Classification material. This plant grows in the school environment, namely Islamic Senior High School PSM Mirigambar and is often used as an environmental decoration. In addition, the lack of catalog development and the lack of literature in the school library that studies the morphology of ornamental plants. The literature is still incomplete and the pictures presented are still few. Researchers are interested in observing ornamental plants at the Islamic Senior High School PSM Miri Gambar. Because these ornamental plants have different physical characteristics, it becomes more and more interesting to observe these plants. In this case, the researcher connects the problem into a learning resource in the form of a catalog related to morphology, especially the morphology of ornamental plants.

The focus of the thesis are: (1) to describe the morphology of ornamental plants at Islamic Senior High School PSM Mirigambar, (2) to describe the development of the Morphology of Ornamental Plants Catalog at MA PSM Mirigambar. This research is an RnD (Research and Development) research. In the first stage of the research method: Using the method of scavenging plants, namely by observing the plants that are in school. The sampling technique used incidental sampling. The method used is observation, data collection and documentation. Data collection is done to find out what types of plants will be used as research objects. Followed by observing plant morphology, recording data and taking pictures. Analysis of elaboration data in the form of narrative descriptions. This description uses companion books and other sources. In the research method phase II: The development phase using the ADDIE model, using 3 stages, namely Analysis, Design and Development. For data collection techniques using a validation instrument. Data analysis techniques in the form of qualitative and quantitative data.

(1) Shows that ornamental plants in MA PSM have a tap and fibrous root system. Tapak roots are found in tapak dara plants, while fiber roots are found in 4 plants. Plant stems include woody stems and wet stems with a spherical shape. Wet stems are found in aloe vera and nana shells, the rest are woody stems. The stems of this plant have a sympodial type. The leaves on this plant are single-leaf and those with stipules of sinyo naughty plant, criminal plant, tapak dara plant, mondokaki plant and asoka plants, the rest do not have stipules. The edges of the leaves are serrated, flat and wavy. Plants that have wavy leaf edges are criminal plants and mondokaki plants. While the jagged plants of sinyo naughty plant and aloe vera plant, the rest of the leaf edges are flat. On this plant there are flowers of the mischievous sinyo plant, tapak dara plant, mondokaki plant and asoka plant.

The flower of the sinyo naughty plant is like a butterfly, the rest is like a star. Has 2 genders. Plants that have fruit and seeds of the tapak dara plant. Plant fruit including pods, including true fruit. The fruit seeds are oval in shape with a rough surface. Has 1 layer of seed coat.

(2) study indicate that the Catalog learning resource is declared valid or does not need to be revised, both in terms of Mater Experts, Media Experts and Students. This can be proven from the results of the feasibility test from the Material Expert with a percentage score of 90% with Valid criteria (no need for revision), the feasibility test from the Media Expert with a percentage score of 85% Valid (no revision needed), the feasibility test from students as many as 20 respondents with a total score percentage of 82.27% Valid (no need for revision). The conclusion is that the total percentage of all validators is 87.42% with valid criteria (not revised).

## الملخص

رسالة جامعية بعنوان "تطوير نهج مورفولوجيا نباتات الزينة بالمدرسة الثانوية  
فسم ميري جامبار كمصدر تعليمي لني علم الأحياء" أعدّها إلكا أروم مهادريك، روم القوي.  
٢٠١٧٣١٣٦٢٠٨، المشرف هو السيد نانانج بوروانتو الماجستير.

### الكلمة الرئيسية: نهج مورفولوجيا، نباتات الزينة

هذا البحث مدّوع بنباتات الزينة، وهي من النباتات التي تمت دراستها في مادة تصنيف  
النبات. يتم هذا النبات في البيئية المدرسية أي بالمدرسة الثانوية نسّم ميري جامبار وغالباً ما  
يستخدم كديكور بهني. بالإضافة إلى عدم تطوير الفهرس وقلة الأدبيات في مكتبة المدرسة التي تدرس  
مورفولوجيا نباتات الزينة الأدبيات ما زالت غير مكتملة والصور المعروضة ما زالت قليلة. تمّم  
الباحثة بمراقبة نباتات الزينة بالمدرسة الثانوية فسم ميري جامبار. نظراً لأن نباتات الزينة هذه لها  
خصائص نيزائية مختلفة، يصحح من المثبر لالهتمام أكثر فأكثر مراقبة هذه النباتات. في هذه  
الحالة، تربط الباحثة المشكلة بمصدر تعليمي في شكل فهرس متعلق  
بالمورفولوجيا، وخاصة مورفولوجيا نباتات الزينة.

محور البحث في هذه الرسالة الجامعية هي: (١) لوصف مورفولوجيا نباتات الزينة  
بالمدرسة الثانوية فسم ميري جامبار، (٢) لوصف تطوير فهرس مصدق عليه من قبل خبراء المواد  
وخبراء العالم والطلاب. هذا البحث هو بحث البحث والتطوير. في المرحلة الأولى  
من أسلوب البحث: استخدام طريقة مسح النباتات أي بالمحظة النباتات الموجودة في المدرسة.  
استخدمت تقنية أخذ العينات أخذ العينة العرضي. الطريقة المستخدمة هي المراقبة وجمع البيانات  
والوثيق. يتم جمع البيانات لمعرفة أنواع النباتات التي سيتم استخدامها كأغراض بحثية. تلويها  
مراقبة مورفولوجيا النبات وتسجيل البيانات والتقاط الصور. تحليل بيانات التفاصيل في شكل وصف  
سردي. يستخدم هذا الوصف الكتب المصاحبة وغيرها من المصادر. في طريقة البحث  
المرحلة الثانية: مرحلة التطوير باستخدام نموذج أددي، باستخدام ٣ مراحل وهي التحليل  
والصمم والتطوير. لتوثيق جمع البيانات باستخدام أداة التحقق من الصحة. توثيق تحليل البيانات  
في شكل بيانات زوعية وكمية.

(١) تبين أن نباتات الزينة في المدرسة العليا ليس انتزيع سبيل المطوقين لها حننية ونظام جذر  
ليني. توجد جذور الناباك في نباتات دارا الناباك، بينما توجد جذور الألياف في ٤ نباتات.  
تشمل السيقان النباتية السيقان الخشبية والسيقان الرطبة ذات الشكل الكروي. ثم العثور على  
السيقان الرطبة في جذور اللوة نيرا والنانا، والباقي ينبع خشبية. سيقان هذا النبات لها زوع رمزي.  
الأوراق الموجودة على هذا النبات عبارة عن ورقة واحدة وتلك التي تحتوي على نصوص من  
نباتات سينيير المشاغب والمجرم والتاباك دارا وموزدوكاكي وأسوكا، والباقي ال يحتوي على  
نصوص. حواف الأوراق مسننة ومسطحة ومموجة. النباتات التي لها حواف الأوراق  
المموجة هي نباتات إجرامية ونباتات موزدوكاكي. في حين أن نباتات السيقان الكال واللوة نيرا  
الخشنة، فإن حواف الأوراق المنبوية مسطحة. يوجد في هذا النبات أزهار نبات

سيزو الخبيث ، ناباك دارا موزدوكاكي وأسوكا. زهرة نبات سيزو الخبيثة مثل الفراشة ، والباوي مثل  
النجم. ٢ جنس. نباتات بفاكهة وبنور نبات الناباك دارا. الفاكهة الزبانية بما في ذلك القرون ، بما في  
ذلك الفاكهة الحقيقية. بذور الفاكهة بيضاوية الشكل مع سطح خشن. لها طبقة ١ من

معطف البذور.

(٢) إلى أن مصدر النوع م نبي النمرس و قد تم إعالنه صالحا أو ال يحتاج إلى المراجعة،  
سواء من حيث الخبراء ألم وخبراء الإلعالم والطلاب. يمكن إثبات ذلك من نتائج اختبار  
الجدوى من اختبار المواد بدرجة مئوية ٠٩٪ بمعيار صالحة) ال حاجة للمراجعة)، اختبار  
الجدوى من اختبار إعالمي بنسبة ٥٨٪ صالح) بدون مراجعة) مطلوب)، اختبار الجدوى من  
الطلاب ما يصل إلى ٠٢ مساجدًا بنسبة إجامة تبلغ ٢٨,٧٢٪ صالح) ال حاجة للمراجعة).  
السنزاج هو أن النسبة المئوية الجمالية لجميع المدققين هي ٧٨,٢٤٪ بمعيار صالحة) غير  
مترقة).