

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengembangan Majalah Karakteristik Morfologi Tanaman Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) di Kampung Jambu Karangsono Kecamatan Kanigoro Kabupaten Blitar” ditulis oleh Suci Indah Saputri, NIM. 12208173115, dosen pembimbing Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd.

**Kata kunci:** Majalah, Karakteristik, Morfologi, Jambu Biji (*Psidium guajava* L), Kampung Jambu Karangsono.

Kampung Jambu Karangsono Kecamatan Kanigoro Kabupaten Blitar merupakan salah satu tempat wisata yang mengangkat konsep alam dan pertanian. Wisata tersebut menyajikan edukasi untuk peserta didik sekaligus masyarakat umum mengenai pertanian, khususnya pada buah-buahan tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.). Tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.) merupakan suatu tanaman yang banyak dibudidayakan di Kampung Jambu Karangsono. Penelitian ini akan membahas mengenai morfologi tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.) yang ada di Kampung Jambu Karangsono. Alasan pemilihan Kampung Jambu Karangsono sebagai lokasi penelitian dikarenakan belum adanya penelitian mengenai karakteristik morfologi tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.) yang ada wisata tersebut. Selain itu, Kampung Jambu Karangsono terdapat tanaman jambu biji yang cara membudidayakannya secara baik dari segi pemilihan bibit yang berkualitas, penanaman, pemeliharaan, hingga panen dan diolah menjadi berbagai produk makanan. Penelitian ini juga dilatarbelakangi kurangnya media pembelajaran yang digunakan dalam mempelajari Anatomi dan Morfologi Tumbuhan khususnya pada bagian-bagian organ tanaman. Berdasarkan hal tersebut, peneliti bermaksud untuk mengembangkan suatu media pembelajaran berupa majalah mengenai Karakteristik Morfologi Tanaman Jambu Biji (*Psidium guajava* L.).

Penelitian ini bertujuan (1) Mendeskripsikan karakteristik morfologi tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.) di Kampung Jambu Karangsono Kecamatan Kanigoro Kabupaten Blitar. (2) Mendeskripsikan pengembangan majalah hasil karakteristik morfologi tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.) di Kampung Jambu Karangsono Kecamatan Kanigoro Kabupaten Blitar. (3) Menganalisis hasil validasi dari ahli media, ahli materi, dosen pengampu, dan uji keterbacaan mahasiswa Tadris Biologi IAIN Tulungagung mengenai majalah yang dihasilkan.

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (RnD) yang diawali dengan penelitian kualitatif (deskriptif) bertujuan untuk mengetahui karakteristik morfologi tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.). Pengambilan data dilakukan dengan metode observasi dan dokumentasi. Kedua, yaitu tahap pengembangan produk media pembelajaran berupa majalah menggunakan model pengembangan ADDIE (*analysis, design, development, implementation, and evaluate*).

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil (1) Tanaman jambu biji memiliki sistem perakaran tunggang, memiliki perawan pohon dan berwarna coklat tua. Batang tanaman jambu biji termasuk ke dalam jenis batang berkayu yang berbentuk bulat dan memiliki arah tumbuh tegak lurus. Permukaan batang tanaman jambu biji bertekstur kasar sedikit licin dan memiliki kulit batang yang dapat melupas yaitu bagian keraknya berwarna coklat kehijauan. Daun tanaman jambu biji termasuk ke daun tunggal, memiliki helaihan daun yang lonjong memanjang, memiliki daun yang bertepi rata, memiliki pangkal daun yang membentuk sudut tumpul, memiliki ujung daun yang tumpul, permukaan atas dan

bawah daun yang kasar dan mengkilap, memiliki tekstur daun seperti papiraseus, daun muda berwarna hijau muda kekuningan dan daun tua berwarna hijau tua. Bunga tanaman jambu biji memiliki tipe perbungaan majemuk, termasuk ke dalam bunga lengkap dan berwarna putih. Bunga tanaman jambu biji memiliki rumus bunga ( $\varnothing * K4, C7, A\sim, \overline{G1}$ ). Tanaman jambu biji memiliki kelopak 4, mahkota 7, benang sari banyak, dan putik 1. Buah tanaman jambu biji termasuk ke dalam buah sejati tunggal yang berbentuk bulat, berdaging tebal, dan warna daging buah merah muda. Biji tanaman jambu biji memiliki bentuk yang bulat berwarna coklat kekuningan dan bersifat keras. (2) Media pembelajaran yang dihasilkan yaitu majalah yang terdiri dari beberapa komponen yaitu halaman sampul (*cover*) depan, halaman dalam, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, ayat Al-Quran mengenai tumbuhan, profil kampung jambu, morfologi tumbuhan, tanaman jambu biji (*Psidium guajava L.*), morfologi tanaman akar jambu biji, morfologi tanaman batang jambu biji, morfologi tanaman daun jambu biji, morfologi tanaman bunga jambu biji, diagram bunga jambu biji, rumus bunga jambu biji, morfologi buah jambu biji, morfologi biji pada jambu biji, kandungan tanaman jambu biji, manfaat tanaman jambu biji, budidaya tanaman jambu biji, hama dan penyakit tanaman jambu biji, teka-teki silang (TTS), daftar rujukan, profil penulis, dan halaman sampul (*cover*) belakang. (3) Media pembelajaran majalah yang telah dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh beberapa ahli yaitu, ahli media, ahli materi dan dosen pengampu. Hasil presentase skor dari ahli media sebesar 93%, ahli materi sebesar 83,33% dan dosen pengampu sebesar 93,7%. Perolehan hasil validasi tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa majalah layak digunakan sebagai salah satu sumber belajar untuk mempelajari mata kuliah Anatomi dan Morfologi Tumbuhan khususnya pada bagian-bagian organ tanaman. Hasil uji keterbacaan mahasiswa terhadap kelayakan media pembelajaran berupa majalah mendapatkan hasil presentase skor dengan rata-rata 93,7%.

## ABSTRACT

Thesis with the title "Development of Morphological Characteristics Magazine of Guava (*Psidium guajava L.*) in Jambu Karangsono Village, Kanigoro District, Blitar Regency" was written by Suci Indah Saputri, Registered Student Number 12208173115, supervisor: Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd.

**Keywords:** Magazine, Characteristics, Morphological, Guava Plants (*Psidium guajava L.*), Jambu Karangsono Village.

Jambu Karangsono Village, Kanigoro District of Blitar Regency, is a tourist attraction that raises the concept of nature and agriculture. The tour presents education for learners and the general public about agriculture, especially on the fruits of guava plants (*Psidium guajava L.*). The Guava plant (*Psidium guajava L.*) is a plant cultivated widely in Jambu Karangsono Village. This research will discuss the morphology of guava plants (*Psidium guajava L.*) in Jambu Karangsono Village. The reason for choosing Kampung Jambu Karangsono as the research location was because there was no research on the morphological characteristics of the guava plant (*Psidium guajava L.*) in the tour. In addition, in Kampung Jambu Karangsono there are guava plant that are cultivated properly in terms of selecting quality seeds, planting, maintaining, to harvesting and processing them into various food products. This research is also motivated by the lack of learning media used in studying the Anatomy and Morphology of Plants, especially in the parts of plant organs. Based on this, the researcher intends to develop experts, material learning media in the form of a magazine about the Morphological Characteristics of Guava Plant (*Psidium guajava L.*).

This research purposed (1) describe the morphological characteristics of guava plant (*Psidium guajava L.*) in Jambu Karangsono Village, Kanigoro District, Blitar Regency. (2) Describe the development of a magazine resulting from the morphological characteristics of guava plant (*Psidium guajava L.*) in Jambu Karangsono Village, Kanigoro District, Blitar Regency. (3) Analyzing the validation results from media experts, material experts, lecturers and the readability test of Biology Tadris students of IAIN Tulungagung regarding the resulting magazine.

This research is a *Research and Development* (RnD) research that begins with a qualitative research (descriptive) aimed at knowing the morphological characteristics of guava plant (*Psidium guajava L.*). Data collection was done by observation and documentation methods. Second, namely the stage of developing learning media products in the form of magazines using the ADDIE development model (*analysis, design, development, implementation, and evaluate*).

Based on the results of the study, the results obtained (1) Guava plants have a taproot system, have tree stature and are dark brown in color. The stem of the guava plant belongs to the type of woody stem that is round and has a vertical growing direction. The surface of the stem of the guava plant has a rough texture, slightly slippery and has a bark that can peel off, namely the crust is greenish brown. The leaves of the guava plant are single leaves, have an elongated oval leaf blade, have flat-edged leaves, have a leaf base that forms an obtuse angle, have a blunt leaf tip, the upper and lower surfaces of the leaves are rough and shiny, have a leaf texture like papyraceus, young leaves are yellowish light green and old leaves are dark green. Guava plant flowers have a compound inflorescence type, including complete flowers and white. Guava flower plants have flowers formula ( $\emptyset * K4, C7, A\sim, G1$ ). The guava plant has 4 petals, 7 crowns, many stamens, and 1 pistil. Guava fruit is a single true fruit which is round, thick flesh, and pink flesh color. Guava plant seeds have a yellowish-brown round shape and are hard. (2) The

resulting learning media is a magazine consisting of several components, namely the front cover page, inner page, foreword, table of contents, list of images, Quranic verses on plants, profile of guava village, plant morphology, guava plant (*Psidium guajava* L.), morphology of guava root plant, morphology of guava stem plant, morphology of guava leaf plant, morphology of guava flower plant, diagram of guava flowers, guava flower formula, the morphology of guava fruit, morphology of guava, the content of guava plants, benefits of guava plants, cultivation of guava plants, pests and diseases of guava plants, crossword puzzles (TTS), reference lists, author profiles, and back cover pages. (3) The magazine learning media that has been developed is further validated by several experts, namely, media experts, material experts and supporting lecturers. The results of the presentation of scores from media experts were 93%, material experts were 83.33% and lecturers were 93.7%. Obtaining the validation results, it can be concluded that the learning media in the form of a magazine is appropriate to be used as a learning resource for studying Plant Anatomy and Morphology courses, especially on parts of plant organs. The results of the student legibility test on the feasibility of learning media in the form of magazines obtained a score percentage with an average of 93.7%.

## الملخص

بحث العلمي تحت العنوان "تطوير الخصائص المورفولوجية لمجتمعات نبات الجوافة (فسيديوم غرواجافا ل)" في كامبونغ جامبو كارانجسونو منطقة كانينغارا باليتار ريجنسي" كتبه سوسي إنداه سافوتري، دفتر القيد. ١٢٢٠٨١٧٣١١٥، محاضر التوجيه هاليندا ياستي أغوستين، الماجستير.

**الكلمات الرئيسية:** مجلة، الخصائص المورفولوجية للنباتات، نباتات الجوافة (فسيديوم غرواجافا ل.)، كامبونغ جامبو كارانجسونو.

كامبونغ جامبو كارانجسونو كانينغورو مقاطعة بطار ريجنسي هي واحدة من مناطق الجذب السياحي التي تشير مفهوم الطبيعة والزراعة. تقدم الجولة تثقيف المتعلمين وكذلك الجمهور حول الزراعة، وخاصة على ثمار نباتات الجوافة (فسيديوم غرواجافا ل.). نبات الجوافة (فسيديوم غرواجافا ل.) هو نبات يزرع على نطاق واسع في كامبونغ جامبو كارانجسونو. سيناقش هذا البحث مورفولوجيا نباتات الجوافة (فسيديوم غرواجافا ل.) في كامبونغ جامبو كارانجسونو. والسبب في اختيار كامبونغ جامبو كارانجسونو كموقع للبحوث هو أنه لا يوجد بحث عن الخصائص المورفولوجية لنباتات الجوافة (فسيديوم غرواجافا ل.) الموجودة في الجولة. بالإضافة إلى ذلك، كامبونغ جامبو كارانجسونو هناك نباتات الجوافة التي كيفية زراعتها بشكل جيد من حيث اختيار البذور الجودة، والزراعة، والصيانة، لحصاد وتجهيزها في مختلف المنتجات الغذائية. هذا البحث هو أيضا الدافع وراء عدم وجود وسائل الإعلام التعليم المستخدمة في دراسة تشريح النبات ومورفولوجيا، وخاصة في أجزاء من الأعضاء النباتية. وبناء على ذلك، يعتزم الباحثون تطوير وسيلة تعليمية في شكل مجلة عن الخصائص المورفولوجية لنباتات الجوافة (فسيديوم غرواجافا ل.).

تهدف هذه الدراسة (١) إلى وصف الخصائص المورفولوجية لنباتات الجوافة (فسيديوم غرواجافا ل.) في منطقة كامبونغ جامبو كارانجسونو كانينغورو بليتار ريجنسي. (٢) وصف تطوير مجلة الناتحة عن الخصائص المورفولوجية لنباتات الجوافة (فسيديوم غرواجافا ل.) في كامبونغ جامبو كارانجسونو منطقة كانينغارا باليتار ريجنسي. (٣) تحليل نتائج التتحقق من صحة من خبراء وسائل الإعلام وخبراء المواد والمحاضرين، واختبار قابلية القراءة من طالب تدريس علم الأحياء الجامعية الإسلامية الحكومية تولونج أجونج حول المجلة الناتحة.

هذا البحث هو بحث و (تطوير) يبدأ بأبحاث نوعية (وصفية) تهدف إلى معرفة الخصائص المورفولوجية لنباتات الجوافة (فسيديوم غرواجافا ل.). يتم استرجاع البيانات بواسطة أساليب المراقبة والتوثيق. ثانياً، مرحلة تعلم تطوير المنتجات الإعلامية في شكل مجلات باستخدام نموذج تطوير أدي (التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقدير).

استناداً إلى نتائج الدراسة، والنتائج التي تم الحصول عليها (١) نباتات الجوافة لديها نظام جذر جبل، ولها مكانة الأشجار والبني الداكن. جذع نباتات الجوافة يتسم إلى نوع من الجذعية الخشبية التي هي الجولة ولها اتجاه

النمو عمودي. سطح جذع نبات الجوافة محكم الخام زلق قليلاً ولها الجلد الجذعية التي يمكن أن تفترس، وهي القشرة التي مخضرة. أوراق نباتات الجوافة تنتمي إلى ورقة واحدة، وقد ممدود خيوط ورقه مستطيلة، وأوراق مسطحة الجوافه، ولها قاعدة ورقه التي تشكل زاوية حادة، ولها نخاعيات ورقه حادة، خشنة ولا معنة ورقه أعلى وأسفل السطوح، ولها نسيج ورقه مثل فافيراسؤس، والضوء، وأوراق مصفرة خضراء والظلام، والأوراق الخضراء الداكنة. الزهور النباتية الجوافة لديها نوع من إنفلورسين مركب، بما في ذلك في الزهور الكاملة والبيضاء. زهور نبات الجوافة لها تركيبة نباتية (G1 ، ~ A ~ K4 ، C7,A \* ٤). تحتوي نباتات الجوافة على ٤ بتلات و ٧ تيجان والعديد من الستامنات و ١ بيستيل. ثمرة نبات الجوافة يتسمى إلى الفاكهة الحقيقية واحد هو جولة، سمين، ولون لحم الفاكهة الوردي. بنور نبات الجوافة لها شكل مستدير بني مصفر وصعب. (٢) وسائل الإعلام التعلم الناتجة هي مجلة تتكون من عدة مكونات، وهي صفحة الغلاف الأمامي، الصفحة الداخلية، مقدمة، جدول المحتويات، قائمة من الصور، الآيات القرآنية على النباتات، لحة عن قرية الجوافة، مورفولوجي النبات، نبات الجوافة (فسيولوجيم غموراجافا ل.). مورفولوجي نبات جذر الجوافة، مورفولوجي نبات الجذعية الجوافة، مورفولوجي نبات أوراق الجوافة، مورفولوجي نبات زهرة الجوافة، رسم بياني لزهور الجوافة ، صيغة زهرة الجوافة ، مورفولوجي فاكهة الجوافة ، مورفولوجي الجوافة ، محتوى نباتات الجوافة ، فوائد نباتات الجوافة ، زراعة نباتات الجوافة ، الآفات وأمراض نباتات الجوافة ، الكلمات المتقطعة ، القوائم المرجعية ، ملامح المؤلف ، وصفحات الغلاف الخلفي. (٣) كما أن العديد من الخبراء، أي خبراء الإعلام وخبراء المواد والمحاضرين، صدقوا على وسائل الإعلام التي تم تطويرها. نتائج نتائج العرض من خبراء الإعلام بنسبة ٩٣٪، وخبراء المواد بنسبة ٨٣,٣٪ والمحاضرين بنسبة ٩٣,٧٪. ويمكن استنتاج الحصول على نتائج التتحقق من صحة أن وسائل الإعلام التعلم في شكل المجالات يستحق استخدامه باعتبارها واحدة من موارد التعلم لدراسة التشريح النباتي ودورات مورفولوجي، وخاصة في أجزاء من الأعضاء النباتية. نتائج اختبار قابلية القراءة للطالب على جدوى تعلم وسائل الإعلام في شكل مجالات الحصول على درجة مئوية بمتوسط ٩٣,٧٪.