

ABSTRAK

Nur Aisyah. 1208183088. Pengembangan *Booklet* Morfologi Tumbuhan Mangrove di Pantai Sine Tulungagung. Prodi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing: Muhammad Iqbal Filayani, M.Si.

Kata Kunci : *Booklet*, Mangrove, Morfologi

Mangrove merupakan vegetasi dengan faktor biotik dan abiotik saling berhubungan dan saling ketergantungan. Ekosistem mangrove adalah ekosistem yang unik karena terdapat pada suatu peralihan antara ekosistem darat dan laut yang mempunyai kaitan erat diantara keduanya. Hutan mangrove merupakan tipe hutan yang khas terdapat di sepanjang pantai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Morfologi tumbuhan merupakan sebuah ilmu yang mempelajari berbagai bentuk fisik dan struktur tubuh dari tumbuhan yang bertujuan untuk memudahkan para peneliti dalam mengklasifikasikan tumbuhan mangrove. Bentuk morfologi yaitu salah satu indikator yang besar perannya untuk mengidentifikasi dan diklasifikasi tumbuhan secara visual, sehingga keragaman tumbuhan yang sangat beranekaragaman dapat diidentifikasi dan diklasifikasi untuk memudahkan para peneliti dalam pemberian nama spesies, famili hingga kingdom. Kawasan Pantai Sine Kabupaten Tulungagung banyak ditemukan tumbuhan mangrove, namun belum ada identifikasi mengenai morfologi tumbuhan mangrove di kawasan tersebut.

Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui morfologi tumbuhan mangrove di Pantai Sine Kabupaten Tulungagung. (2) Untuk mendeskripsikan pengembangan *booklet* morfologi tumbuhan mangrove oleh ahli materi dan ahli media (3) untuk mendeskripsikan hasil kelayakan *booklet* morfologi tumbuhan mangrove dari segi validasi dan uji keterbacaan.

Penelitian ini menggunakan penelitian Metode kualitatif dilakukan melalui observasi, dokumentasi, studi literatur, pengumpulan data, instrumen penelitian dan analisis data. Sedangkan metode R & D (*Research and development*) dilakukan berdasarkan model pengembangan ADDIE meliputi Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*).

Hasil penelitian didapatkan bahwa (1) Tumbuhan Mangrove yang ada di pantai Sine Tulungagung ditemukan dua spesies yaitu *Rhizophora mucronata* dan *Sonneratia alba* yang masing-masing memiliki morfologi akar, batang, daun, bunga dan biji yang berbeda (2) *Booklet* morfologi tumbuhan mangrove sangat valid dan layak digunakan sebagai penunjang maupun media pembelajaran dengan penilaian dari ahli materi, ahli media, dan hasil keterbacaan responden uji coba secara terbatas masing-masing memperoleh persentase sebesar 85% (sangat layak), 78% (layak) dan 86% (sangat layak). Rata-rata keseluruhan nilai hasil kelayakan media pembelajaran berupa *booklet* morfologi tumbuhan mangrove adalah 86% (sangat layak).

ABSTRACT

Nur Aisyah. 1208183088. Development of Morphology Booklet of Mangrove Plants in Sine Beach Tulungagung. Tadris Biology Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University Tulungagung. Advisor: Muhammad Iqbal Filayani, M.Sc.

Keywords: Booklet, Mangrove, Morphology

Mangroves are vegetation with biotic and abiotic factors interconnected and interdependent. The mangrove ecosystem is a unique ecosystem because it is found in a transition between land and sea ecosystems which have a close relationship between the two. Mangrove forest is a typical forest type found along the coast or river mouths which is influenced by tides. Plant morphology is a science that studies various physical forms and body structures of plants, which aims to facilitate researchers in classifying mangrove plants, morphological forms. namely one of the indicators that play a big role in identifying and classifying plants visually or studying what is visible, so that a very diverse diversity of plants can be identified and classified to make it easier for researchers in naming species, families to kingdoms. There are many mangrove plants in the Sine Beach area of Tulungagung Regency, but there has been no publication regarding the morphology of mangrove plants in that area

This study aims (1) to determine the morphology of mangrove plants in Sine Beach, Tulungagung Regency. (2) To describe the development of the mangrove plant morphology booklet by material experts and media experts.

This study uses mixed research which consists of two stages, namely qualitative and R & D (Research and development). Qualitative methods are carried out through observation, documentation, and literature studies. While the R & D (Research and development) method is carried out based on the ADDIE development model including Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation.

The results of the study found that (1) Mangrove plants on the coast of Sine Tulungagung found two species, namely *Rhizophora mucronata* and *Sonneratia alba*, each of which has different morphology of roots, stems, leaves, flowers and seeds (2) Booklet of mangrove plant morphology is very valid and is suitable for use as a support or learning media with assessments from material experts, media experts, and the results of the readability of limited trial respondents each obtaining a percentage of 85% (very feasible), 78% (decent) and 86% (very feasible) . The overall average value of the feasibility results of learning media in the form of mangrove plant morphology booklets is 86% (very feasible).

المخلص

نور عائشة. ١٢٢٠٨١٨٣٠٨٨. تطوير كتيب مورفولوجيا مصنع المنغروف على شاطئ سين تولونغاغونغ .
برنامج دراسة بيولوجيا تادريس ، كلية طربية والعلوم المهنية ، جامعة سيد علي رحمة الله تولونغاغونغ الإسلامية .
المشرف: محمد إقبال فيلاياني ، م .

الكلمات الرئيسية: كتيب ، مانجروف ، مورفولوجيا

أشجار المنغروف هي نباتات ذات عوامل حيوية وغير حيوية مترابطة ومترابطة. النظم البيئية في المنغروف هي أنظمة بيئية فريدة من نوعها في المحيط بين النظم البيئية الأرضية والبحرية التي لها علاقة وثيقة بين الاثنين . غابات المنغروف هي نوع نموذجي من الغابات الموجودة على طول الشواطئ أو أفواه الأنهار التي تتأثر بمد مياه البحر مورفولوجيا النبات هو علم يدرس الأشكال الفيزيائية المختلفة وهياكل الجسم النباتات ، التي تهدف إلى تسهيل تصنيف أشجار المنغروف ، وهو شكل مورفولوجي يعد أحد المؤشرات العظيمة لدورها في تحديد وتصنيف النباتات بصرياً أو معرفة ما يتم رؤيته ,بحيث يمكن تحديد تنوع النباتات التي يتم تضمينها بشكل كبير وتصنيفها على أنها ملعونة تجعل من السهل على الباحثين تسمية الأنواع والعائلات إلى المملكة

تهدف هذه الدراسة إلى: (١) لمعرفة مورفولوجيا نباتات المنغروف في سين تولونغ . يوجد في منطقة سين تولونغاغونغ العديد من نباتات المنغروف ، ولكن لم يكن هناك أي منشور حول مورفولوجيا نباتات المنغروف (٢) لوصف تطوير كتيبات مورفولوجيا نبات المنغروف من قبل خبراء المواد وخبراء الإعلام .

تستخدم هذه الدراسة دراسة مختلطة تتكون من مرحلتين هما النوعية والبحث والتطوير (البحث والتطوير). يتم تنفيذ الأساليب النوعية من خلال الملاحظات والتوثيق ودراسات الأدب .في حين يتم تنفيذ طريقة البحث والتطوير (البحث والتطوير) بناءً على نموذج تطوير ادي بما في ذلك التحليل (التحليل) التصميم (التصميم) ، التطوير (التطوير) ، التنفيذ (التنفيذ) والتقييم .

تم العثور على نتائج الدراسة أنه تم العثور على (١) نباتات المنغروف على ساحل سين تولونغاغونغوعين هما سونراتيه البه و رهيذوبوره موكروناته ، كل منهما كان له مورفولوجيا الجذور والسيقان والأوراق ,الزهور والبذور المختلفة (٢) كتيبات مورفولوجيا نبات المنغروف صالحة للغاية ومناسبة للاستخدام كوسائط دعم وتعلم مع تقييمات من خبراء المواد وخبراء الإعلام ,وقد حصل كل من المحييين على القراءة المحدودة على نسبة ٨٥٪ (مجدية جداً) ٧٨٪ (مؤهلة) و ٨٦٪ (مجدية جداً). يبلغ المتوسط الإجمالي لمدوى وسائط التعلم في شكل كتيبات مورفولوجيا نبات المنغرف ٨٦٪ (ممكن جد).