

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Perbandingan Hasil Pencangkokan Buah Ajaib (*Synsepalum dulcificum*) Dengan Berbagai Media Tanam Sebagai Buku Petunjuk Praktikum”, ditulis oleh Milhan Hakim NIM. 126208202059, Pembimbing Nanang Purwanto, M.Pd.

Kata Kunci : Pencangkokan, Media Tanam, Buah Ajaib (*Synsepalum dulcificum*), Buku Petunjuk Praktikum

Penelitian perbandingan hasil pencangkokan buah ajaib (*Synsepalum dulcificum*) dengan berbagai media tanam dilatarbelakangi oleh belum adanya penelitian mengenai tumbuhan buah ajaib. Hasil dari penelitian ini dikembangkan menjadi media belajar berupa buku petunjuk praktikum yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Buku petunjuk praktikum ini mengintegrasikan teks dan gambar, dan memiliki tingkat validitas.

Tujuan penelitian ini diantaranya 1) Mengetahui perbandingan hasil pencangkokan buah ajaib (*Synsepalum dulcificum*) dengan berbagai media tanam. 2) Mengetahui proses pengembangan buku petunjuk praktikum “Pencangkokan Buah Ajaib (*Synsepalum dulcificum*) dengan Berbagai Media Tanam”. 3) Mengetahui tingkat validasi hasil pengembangan buku petunjuk praktikum “Pencangkokan Buah Ajaib (*Synsepalum dulcificum*) dengan Berbagai Media Tanam”

Penelitian ini merupakan penelitian *Research & Development*. Penelitian pertama berupa perbandingan hasil jumlah akar dan panjang akar dengan metode pencangkokan. Penelitian kedua berupa pengembangan ADDIE yang terbatas hingga tahapan *development*. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas instrumen angket analisis kebutuhan, instrumen kevalidan materi, instrumen kevalidan media, dan instrumen respon keterbacaan produk. Data yang diperoleh dilakukan analisis menggunakan deskriptif kuantitatif, skala *dikotomi* dan skala *likert*.

Dengan hasil, diantaranya 1) Perbandingan hasil jumlah akar media tanam cocopeat dengan media tanam tanah adalah yang paling tinggi dibandingkan media tanam sekam bakar, dengan rata-rata 5,3 jumlah akar. Sedangkan hasil perbandingan panjang akar media tanam sekam bakar dengan media tanam tanah adalah yang paling tinggi dibandingkan media tanam cocopeat dengan rata-rata panjang akar 1,2 cm.. 2)

Proses pengembangan buku petunjuk praktikum menggunakan jenis penelitian R&D (Penelitian dan Pengembangan) penelitian pertama berupa deskriptif kuantitatif untuk mengukur jumlah akar dan panjang akar buah ajaib (*Synsepalum dulcificum*) kemudian pengembangan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang disesuaikan berupa *analysis, desain, dan development*. Pengembangan buku praktikum belum bisa mencapai tahapan implementasi dan evaluasi dikarenakan keterbatasan waktu. 3) Tingkat validasi buku praktikum dengan judul “Pencangkakan Berbagai Media Tanam Buah Ajaib (*Synsepalum dulcificum*)” memiliki rata-rata persentase validasi 82% yaitu sangat valid tanpa revisi.

ABSTRACT

Thesis with the title 'Comparison of Graft Results of Miracle Fruit (*Synsepalum dulcificum*) with Various Planting Media as a Practical Guide', written by Milhan Hakim NIM. 126208202059, Advisor Nanang Purwanto, M.Pd.

Keywords: Grafting, Planting Media, Miracle Fruit (*Synsepalum dulcificum*), Practicum Manual

Comparative research on the results of miracle fruit (*Synsepalum dulcificum*) grafting with various planting media is based on the absence of research on miracle fruit plants. The results of this study were developed into learning media in the form of a practical guide that suits the needs of students. This practical guide integrates text and images, and has a level of validity.

The objectives of this study include 1) Knowing the comparison of the results of miracle fruit (*Synsepalum dulcificum*) grafting with various planting media. 2) Knowing the process of developing a practical guide 'Grafting Magic Fruit (*Synsepalum dulcificum*) with Various Planting Media'. 3) Knowing the level of validation of the results of the development of the practical guide 'Grafting Magic Fruit (*Synsepalum dulcificum*) with Various Planting Media'.

This research is a Research & Development research. The first research is a comparison of the results of the number of roots and root length with the grafting method. The second research is in the form of ADDIE development which is limited to the development phase. The instruments used in this study consisted of a needs analysis questionnaire instrument, material validity instrument, media validity instrument, and product readability response instrument. The data obtained was analysed using descriptive quantitative, dichotomous scale and likert scale.

With the results, including 1) Comparison of the results of the number of roots of cocopeat planting media with soil planting media is the highest compared to the burning husk planting media, with an average of 5.3 number of roots. While the results of the comparison of the root length of the fuel husk planting media with the soil planting media are the highest compared to the cocopeat planting media with an average root length of 1.2 cm. 2) The process of developing a practical guide using the type of R&D (Research and Development) research first in the form of

quantitative descriptive research to measure the number of roots and root length of miracle fruit (*Synsepalum dulcificum*) then development using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model which is adjusted in the form of analysis, design, and development. Practicum book development has not been able to reach the implementation and evaluation stages due to time constraints.

3) The level of validation of the practical guide with the title 'Grafting Various Media Planting Magic Fruit (*Synsepalum dulcificum*)' has an average validation percentage of 82%, which is very valid without revision.

الملخص

أطروحة بعنوان "مقارنة بين نتائج تطعيم الفاكهة المعجزة مع وسائط زراعة مختلفة كدليل عملي"، من تأليف ملحان حكيم نيم، أستاذ مشارك في كلية العلوم الزراعية. ١٢٦٢٠٨٢٠٢٠٥٩، المشرف نانانج بوروانتو، ماجستير في الطب.

الكلمات المفتاحية: التطعيم، وسائط الزراعة، الفاكهة المعجزة ، دليل عملي

إن البحث المقارن لنتائج تطعيم الفاكهة المعجزة مع مختلف وسائط الزراعة مدفوع بغياب الأبحاث حول نباتات الفاكهة المعجزة. تم تطوير نتائج هذه الدراسة إلى وسائط تعليمية في شكل دليل عملي يناسب احتياجات الطلاب. يدمج دليل المختبر هذا بين النص والصور، ويتمتع بمستوى صلاحية.

تشمل أهداف هذه الدراسة ما يلي: (١) معرفة المقارنة بين نتائج تطعيم الفاكهة المعجزة مع وسائط زراعة مختلفة. (٢) معرفة عملية تطوير دليل عملي "تطعيم الفاكهة المعجزة (سينسيبالوم دولسيفيكوم) مع وسائط زراعة مختلفة". (٣) معرفة مستوى التحقق من صحة نتائج عملية تطوير الدليل العملي "تطعيم الفاكهة السحرية مع وسائط الزراعة المختلفة".

هذا البحث عبارة عن دراسة بحثية وتطويرية. البحث الأول عبارة عن مقارنة نتائج عدد الجذور وطول الجذور مع طريقة التطعيم. أما البحث الثاني فهو في شكل تطوير أددي الذي يقتصر على مرحلة التطوير. تألفت الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة من أداة استبيان تحليل الاحتياجات، وأداة صلاحية المواد، وأداة صلاحية الوسائط، وأداة الاستجابة لقابلية قراءة المنتج. وقد تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام المقياس الكمي الوصفي والمقياس الثنائي ومقياس ليكرت.

مع النتائج، بما في ذلك (١) مقارنة نتائج المقارنة بين عدد جذور وسائط زراعة الكوكوبيت مع وسائط زراعة التربة هي الأعلى مقارنة بوسائط زراعة القشور المحترقة، بمتوسط ٣,٥ عدد الجذور. في حين أن نتائج مقارنة طول جذور وسط زراعة قشر الوقود مع وسط زراعة التربة هي الأعلى مقارنة بوسط زراعة الكوكوبيات بمتوسط طول جذور يبلغ ١,٢ سم.... (٢) عملية تطوير دليل الممارسة العملية باستخدام نوع البحث والتطوير (البحث والتطوير) البحثي أولاً في شكل وصفي كمي لقياس عدد الجذور وطول الجذور للفاكهة المعجزة ثم التطوير باستخدام نموذج "أددي" (التحليل، التصميم، التطوير، التنفيذ، التقييم) الذي يتم تعديله في شكل تحليل وتصميم وتطوير. لم يتمكن تطوير الكتاب العملي من الوصول إلى مرحلتي التنفيذ والتقييم بسبب ضيق الوقت. (٣) بلغ مستوى التحقق من صحة الكتاب التطبيقي الذي يحمل عنوان "تطعيم الوسائط المختلفة لزراعة الفاكهة السحرية نسبة تحقق من صحة الكتاب العملي ٨٢% وهي نسبة صالحة جداً دون مراجعة .

