

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Karakteristik Morfologi dan Review Fitokimia Tanaman Perijoto (*Medinilla speciosa* Blume) di Wisata Edukasi Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Blitar sebagai Media Informasi “ ini ditulis Oleh Emi Nur Azizah Lutvi, NIM 17208163048, Pembimbing Nanang Purwanto, M.Pd.

Kata kunci : Morfologi, Fitokimia, Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume), *Booklet*

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati tumbuhan yang dapat dijadikan sebagai obat salah satunya adalah Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume). Senyawa aktif yang dimiliki tanaman ini sangat besar dan berkhasiat bagi kebutuhan kesehatan manusia. Pengetahuan mengenai morfologi Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) juga sangat penting. Pengaplikasian ilmu morfologi tumbuhan dalam kehidupan nyata sangat banyak antara lain untuk mengetahui struktur, bentuk, susunan, fungsi, asal tumbuhan, dan memudahkan dalam pemanfaatannya. Penelitian mengenai morfologi tanaman belum banyak dilakukan. Besarnya kandungan kimia aktif yang terdapat di dalam Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) juga belum diketahui oleh banyak orang padahal tanaman ini sangat memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh manusia. Uraian tersebut menjadi permasalahan yang menarik sekaligus menjadi alasan peneliti melakukan penelitian ini.

Tujuan dari penelitian ini antara lain : 1. Mendeskripsikan karakteristik morfologi Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) di Wisata Edukasi Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Blitar, 2. Mendeskripsikan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) di Wisata Edukasi Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Blitar, 3. Menghasilkan *booklet* mengenai karakteristik morfologi dan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) yang layak (tervalidasi) sebagai media informasi.

Penelitian ini merupakan *Research and Development* (R&D). Tahap I dalam penelitian ini yaitu meneliti karakteristik morfologi dan review fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) dengan penelitian deskriptif kualitatif. Populasi dalam penelitian ini yaitu 6 (enam) Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) yang ada di Kampoeng Toga Turi Putih Herbs dan sampelnya yaitu 2 (dua) Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) dengan teknik *purposive sampling* dengan pengambilan tanaman yang lengkap mulai dari akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji sesuai kebutuhan penelitian. Teknik pengumpulan data melalui angket, observasi lapangan dan dokumentasi. Data morfologi dianalisis secara deskriptif berdasarkan hasil pengamatan di lapangan sedangkan data fitokimia dianalisis berdasarkan hasil kajian dari beberapa jurnal penelitian. Sedangkan penelitian tahap II yaitu dengan model penelitian ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*), namun pada penelitian ini hanya sampai tahap *development*. Produk yang dikembangkan berupa *booklet* berdasarkan hasil dari analisa kebutuhan. Desain awal dari *booklet*

ini antara lain berisi halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, pendahuluan, isi, glosarium, biografi penulis, dan daftar pustaka. *Booklet* disertai dengan gambar dari dokumen pribadi yang dicetak berwarna menggunakan kertas A5. Produk divalidasi oleh dosen pembimbing, ahli materi, ahli media, serta uji kemanfaatan pengguna yang kemudian dianalisis menggunakan skala Linkert dan setelah itu dilakukan revisi.

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini antara lain : 1. Morfologi Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) secara lengkap mulai dari akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Pada penelitian ini diperoleh temuan yaitu pada morfologi batang terdapat serabut menyerupai akar tetapi bukan akar yang berada pada setiap nodus batang. 2. Review fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) dari kajian beberapa jurnal penelitian. Diperoleh hasil bahwa Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) memiliki kandungan senyawa fenolik antara lain flavonoid, saponin, tannin, cardenolin, dan antioksidan yna tinggi. 3. Produk yang digunakan sebagai media informasi yakni berupa *booklet* yang berjudul morfologi dan fitokimia Tanaman Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) yang layak (tervalidasi) dengan presentase 74,54% hasil validasi dosen pembimbing dan sangat valid dengan presentase 98% hasil validasi ahli materi. Terdapat beberapa saran perbaikan berdasarkan saran dari validator. Hasil validasi media didapatkan hasil 88,23% dengan kriteria sangat valid berdasarkan validasi dosen pembimbing dan 85,8% dengan kriteria sangat valid berdasarkan validasi ahli media. Terdapat beberapa saran perbaikan berdasarkan saran dari validator. Kemudian pada pengujian kemanfaatan produk dengan 10 responden yang merupakan wisatawan dari Kampoeng Toga Turi Putih didapatkan hasil dengan presentase 86,6% jika dicocokan dengan tabel kriteria kelayakan maka skor pencapaian ini termasuk dalam kriteria sangat valid. Sehingga hasil perhitungan presentase rata-rata dari total keseluruhan validasi dan penilaian kemanfaatan produk diperoleh kesimpulan bahwa skor pencapaian termasuk dalam kriteria sangat valid.

ABSTRAC

Thesis with the title "Morphological Characteristics and Phytochemical Review of Perijoto Plants (*Medinilla speciosa Blume*) in Educational Tourism Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Blitar as Information Media" was written by Emi Nur Azizah Lutvi, NIM 17208163048, Advisor Nanang Purwanto, M.Pd.

Keywords: Morphology, Phytochemistry, Parijoto Plants (*Medinilla speciosa Blume*), Booklet

Indonesia has plants biodiversity that can be used as medicine, one of them is Parijoto Plant (*Medinilla speciosa Blume*). The active compounds possessed by this plant are very large and are efficacious for human health needs. Knowledge of the morphology of the Parijoto Plant (*Medinilla speciosa Blume*) plant is also very important. The application of plant morphology in real life is very much, among others, to find out the structure, shape, composition, function, plant origin, and facilitate its use. Research on plant morphology has not been done much. The magnitude of the active chemical content found in the Parijoto Plant (*Medinilla speciosa Blume*) is also unknown by many people even though this plant has many benefits for the health of the human body. The description becomes an interesting problem as well as a reason for researcher to conduct this research.

The purposes of this research include: 1. To describe the morphological characteristics of the Parijoto Plant (*Medinilla speciosa Blume*) in Educational Tourism Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Blitar, 2. To describe the phytochemicals of the Parijoto Plant (*Medinilla speciosa Blume*) in Educational Tourism Kampoeng Toga Turi Putih Herbs Blitar, 3. To produce a proper (validated) booklet on the morphological and phytochemical characteristics of Parijoto Plant (*Medinilla speciosa Blume*) as an information medium.

This research is a Research and Development (R&D). Phase I in this research is to examine the morphological characteristics and phytochemical review of Parijoto Plant (*Medinilla speciosa Blume*) with a qualitative descriptive research. The population in this research is 6 (six) Parijoto Plants (*Medinilla speciosa Blume*) in Kampoeng Toga Turi Putih Herbs and the sample is 2 (two) Parijoto Plants (*Medinilla speciosa Blume*) with a purposive sampling technique with complete plant collection starting from the root, stems, leaves, flowers, fruits and seeds according to research needs. Data collection techniques through questionnaires, field observations and documentation. Morphological data were analyzed descriptively based on observations in the field while phytochemical data were analyzed based on the results of studies from several research journals. While the second phase of research is ADDIE research model (analysis, design, development, implementation, evaluation), but in this research only reached the development stage. The product developed is in the form of a booklet based on the results of a needs analysis. The initial design of the booklet included a cover page, preface, table of contents, introduction, contents, glossary, author

biography, and references. The booklet is accompanied by an image of a personal document printed in color using A5 paper. The product was validated by a supervisor, material expert, media expert, and user benefit test which was then analyzed using the Likert scale and after that a revision was made.

The results of this research and development include: 1. Morphology of the Parijoto Plant (*Medinilla speciosa Blume*) completely from the roots, stems, leaves, flowers, fruits, and seeds. In this research, it was found that in stem morphology there are fibers resembling roots but not roots that are in each stem node. 2. Phytochemical review of Parijoto Plant (*Medinilla speciosa Blume*) from studies of several research journals. The results obtained that the Parijoto Plant (*Medinilla speciosa Blume*) contains phenolic compounds including flavonoids, saponins, tannins, cardenolin, and high antioxidants. 3. The product used as information media in the form of a booklet entitled morphology and phytochemistry of Parijoto Plant (*Medinilla speciosa Blume*) that is proper (validated) with a percentage of 74.54% results of the validation of supervisors and very valid with a percentage of 98% results of the validation of material experts. There are several suggestions for improvement based on the suggestions of the validator. Media validation results obtained 88.23% results with very valid criteria based on the validation of supervisors and 85.8% with very valid criteria based on the validation of media experts. There are several suggestions for improvement based on the suggestions of the validator. Then in testing the benefits of the product with 10 respondents who are tourists from Kampoeng Toga Turi Putih the results obtained with a percentage of 86.6% if matched with the eligibility criteria table then the achievement score included in the criteria is very valid. So that the results of the calculation of the average percentage of the total validation and assessment of product benefits obtained the conclusion that the achievement score included in the criteria is very valid.

الملخص

البحث العلمي بالموضوع "الخصائص المورفولوجية والمراجعة الكيميائية النباتية لنبات باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) في السياحة التعليمية كامضوع توغا توري فوتيه هيس باليتار كوسائل الإعلام" أفتته إيمي نور عزيزة لطفي، رقم القيد ١٧٢٠٨١٦٣٠٤٨، تحت المشرف ناناع فوروانتو الماجستير.

الكلمات الرئيسية: مورفولوجيا، كيمياء نباتية، باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume)، كتيب

يوجد في إندونيسيا تنوع بيولوجي نباتي يمكن استخدامه كدواء، أحدها باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume). المركبات النشطة التي يمتلكها هذا النبات كبيرة للغاية وفعالة لتنمية احتياجات صحة الإنسان. معرفة مورفولوجيا نبات باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) هي أيضًا مهمة جدًا. تطبيق مورفولوجيا النبات في الحياة الحقيقية هو من بين أمور أخرى، لمعرفة الهيكل، و الشكل، و التكين، و الوظيفة، و أصل النبات، و تسهيل استخدامه. البحث عن التشكل النبات لم يتم الكثير. حجم المحتوى الكيميائي النشط الموجود في نبات باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) غير معروف أيضًا من قبل العديد من الأشخاص على الرغم من أن هذا النبات له العديد من الفوائد لصحة جسم الإنسان. يصبح الوصف مشكلة مثيرة للاهتمام وكذلك سببًا لإجراء الباحث هذا البحث.

المقصود من هذا البحث ما يلي: ١. وصف الخصائص المورفولوجية لنبات باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) في السياحة التعليمية كامضوع توغا توري فوتيه هيس باليتار، ٢. وصف المواد الكيميائية النباتية لنبات باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) في السياحة التعليمية كامضوع توغا توري فوتيه هيس باليتار، ٣. إنتاج كتيب عن الخصائص المورفولوجية والكيميائية النباتية لنبات باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) المناسب (تم التحقق منه) كوسائل الإعلام.

هذا البحث هو البحث و التطوير. المرحلة الأولى في هذا البحث هي دراسة الخصائص المورفولوجية والمراجعة الكيميائية النباتية لباريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) مع دراسة وصفية نوعية. كان السكان في هذه الدراسة ٦ (ستة) نباتات باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) في السياحة التعليمية كامضوع توغا توري فوتيه، وكانت العينات ٢ (اثنين) نباتات باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) مع تقنية أخذ عينات هادفة مع مجموعة نباتية كاملة تبدأ من الجذر، ينبع، أوراق، أزهار، فواكه، و بذور حسب احتياجات البحث. تقنيات جمع البيانات من خلال الاستبيانات و الملاحظات الميدانية و التوثيق. وقد تم تحليل البيانات المورفولوجية وصفي استنادا إلى الملاحظات في هذا المجال في حين تم تحليل البيانات الكيميائية النباتية على أساس نتائج الدراسات من العديد من المجلات البحثية. في حين أن المرحلة الثانية من البحث هي نموذج بحث ADDIE (التحليل و التصميم و التطوير و التنفيذ و التقييم)، ولكن في هذه الدراسة وصلت فقط مرحلة التطوير. المنتج الذي تم تطويره في شكل كتيب يعتمد على نتائج تحليل الاحتياجات. تضمن التصميم الأولي لكتيب صفحة غلاف، تمهيد، جدول محتويات، مقدمة، محتويات، مسرد، سيرة المؤلف، و بليوغرافيا. برافق الكتيب صورة لوثيقة شخصية مطبوعة بالألوان باستخدام ورقة A5. تم التتحقق من صحة المنتج من قبل المشرف و خبير المواد و خبير الوسائط و اختبار فائدة المستخدم الذي تم تحليله باستخدام مقياس لينكارت وبعد ذلك تم إجراء مراجعة.

تشمل نتائج هذا البحث و التطوير ما يلي: ١. التشكل الكامل لنباتات باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) بدءًا من الجذور و الساق و الأوراق و الزهور و الفواكه و البذور. في هذا البحث وجد أنه في مورفولوجيا الساق توجد ألياف تشبه الجذور ولكن لا توجد جذور في كل عقدة جذعية. ٢. المراجعة الكيميائية النباتية لنباتات لباريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) من دراسات العديد من المجلات البحثية. النتائج التي تم الحصول عليها أن نباتات باريجوتو (*Medinilla speciosa* Blume) يحتوي على مركبات الفينول بما في ذلك الفلافونويدات، و الصابونين، و العفص، و الكاردينولين، و مضادات الأكسدة العالية. ٣. المنتج المستخدم كوسائل معلومات في شكل كتيب بعنوان التشكل و الكيمياء

النباتية نباتات باريجوتو (Blume *Medinilla speciosa*) السليم (التحقق من صحة) بنسبة ٧٤,٥٤٪ من نتائج التحقق من صحة المشرف وصالحة للغاية مع نسبة ٩٨٪ من نتائج التحقق من صحة خبراء المواد. هناك عدّة اقتراحات للتحسين بناءً على اقتراحات المدقق. تم الحصول على نتائج التحقق من صحة الوسائط بنسبة ٨٨,٢٣٪ مع معايير صالحة جداً استناداً إلى التحقق من صحة المشرف و ٨٥,٨٪ مع معايير صالحة جداً استناداً إلى التتحقق من صحة خبراء الإعلام. هناك عدّة اقتراحات للتحسين بناءً على اقتراحات المدقق. ثم عند اختبار فوائد المنتج مع ١٠ مستجيبين من السياح من كامبفونغ توغا توري فوتيف، فإن النتائج التي تم الحصول عليها بنسبة ٨٦,٦٪ إذا ما تطابقت مع جدول معايير الأهلية، يتم تضمين درجة الإنجاز في المعايير. حتى أن نتائج حساب متوسط النسبة المئوية لمجموع التحقق من صحة وتقدير فوائد المنتج حصلت على استنتاج مفاده أن درجة الإنجاز المدرجة في المعايير صالحة للغاية.