

DIVERSITY OF MEDICINAL PLANTS IN NATIONAL PARK OF RINJANI MOUNTAIN IN ORDER TO ARRANGE PRACTICAL HANDOUT OF PHANEROGAMAE SYSTEMATICS

Hudniyati Raslina¹, Iwan Doddy Dharmawibawa², Safnowandi³

¹Pemerhati Pendidikan Biologi

^{2&3}Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FPMIPA IKIP Mataram

E-mail: iwandoddydharmawibawa@gmail.com¹, safnowandi_bio@ikipmataram.ac.id²

ABSTRACT: National Park is an area of natural resource conservation and ecosystem which is utilized for research, science, education, culture, tourism, and recreation. National Park of Mount Rinjani is located on Lombok island that estimated very high flora diversity. Medicinal plants or herbal are a source of bioactive compounds that efficacious cure various diseases. The purposed of this study was to examine and identify the types of medicinal plants that found in Mount Rinjani National Park area for developing practical handout of Phanerogamae Systematic. This research were descriptive exploratory with qualitative and quantitative approach. Data collection techniques consisted of interviews, observation, validation, test readability by the students, and documentation. The data were analyzed descriptively and techniques percentage. The outcome of this research were form of Practical Handout of Phanerogamae Systematic that developed using 4-D model of modified until step 3, validated by two validators of teaching materials and contents. Practical instructions legibility test by 20 students of Biology Education Program Studies in 6th semester of IKIP Mataram, which has been doing practical to determine the feasibility of practical instructions. The results showed that there are diversity of medicinal plants in Mount Rinjani National Park area with discovery of 34 species of medicinal plants used by people to cure disease. Based on the results of validation by expert instructional materials at rate of 71.4% and content on the level of achievement of 86.3% of eligible used without revision. While the test readability by 20 students of Biology Education in 6th semester showed an average score of 6.68% achievement otherwise unreadable.

Keywords: *Diversity, Medicinal Plants, Systematics Practical Hints Phanerogamae.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman hayati yang melimpah baik hewan maupun tumbuhan, diperkirakan hampirsegala jenis tumbuhan di wilayah negara ini bisa tumbuh dan berkembang. Keanekaragaman hayati tumbuhan ini khususnya tanaman obat, banyak dimanfaatkan oleh nenek moyang kita dalam menanggulangi masalah kesehatan. Hal ini bisa dilihat dari penemuan peninggalan sejarah berupa tulisan-tulisan di daun lontar, prasasti, dan relief candi.

Taman Nasional merupakan kawasan pelestarian sumber daya alam dan ekosistem, yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budaya, pariwisata, dan rekreasi. Taman Nasional Gunung Rinjani merupakan salah satu bagian dari hutan hujan tropis di Nusa Tenggara Barat yang terdiri dari berbagai tipe ekosistem dan variasi yang cukup lengkap mulai dari hutan tropis dataran rendah (*Semi evergeern*), sampai hutan hujan tropis

pegunungan (1.500-200 m dpl) yang masih utuh dan berbentuk hutan primer, hutan cemara, dan vegetasi sub alpin (>2000 m dpl) (Sumarno, dkk., 2010).

Tanaman obat merupakan sumber senyawa bioaktif yang berkhasiat mengobati berbagai penyakit (Andriani, dkk., 2010). Senyawa-senyawa bioaktif ini biasaya terdapat pada seluruh bagian tubuh tanaman obat, seperti akar, batang, daun, biji, buah, getah maupun bunga. Perkembangan teknologi khususnya dalam penggunaan obat-obatan modern di kalangan masyarakat memberi dampak bagi pengobatan tradisional menggunakan tanaman obat. Hal ini disebabkan oleh banyaknya faktor antara lain: obat modern lebih mudah penggunaanya, reaksi terhadap penyembuhan lebih cepat, serta dapat dengan mudah diperoleh (Purbandini, 2014). Kurangnya minat masyarakat menggunakan tanaman obat dalam penyembuhan, menjadi salah satu faktor yang menggerus kebudayaan tradisional dalam memanfaatkan hasil alam berupa tanaman obat,



di samping arus modernisasi, pembangunan, dan beredarnya obat-obatan secara bebas di pasaran dalam bentuk maupun ukuran yang bervariasi.

Keanekaragaman hayati berupa tanaman obat serta budaya masyarakat dalam memanfaatkannya harus segera dilestarikan melalui penggalian informasi oleh mahasiswa, khususnya mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi. Praktikum merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan mahasiswa untuk memperoleh informasi yang tepat dalam mempelajari dan memahami tanaman obat. Untuk menunjang penggalian informasi oleh mahasiswa melalui praktikum, diperlukan petunjuk praktikum sebagai acuan dalam melakukan praktikum, sehingga praktikum berjalan lebih efektif.

Pembuatan petunjuk praktikum bertujuan untuk membangun pengetahuan tentang manfaat tanaman obat bagi kesehatan. Pembuatan bahan ajar berupa petunjuk praktikum, perlu adanya koreksi dari bidang ahli Sistematika Phanerogamae untuk membuktikan bahan ajar yang disusun sudah dinyatakan layak untuk dipergunakan. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang berisi materi yang digunakan untuk membantu pendidik (Guru dan Dosen) dalam melaksanakan kegiatan belajar di kelas, sebagai penunjang efisiensi sebuah pembelajaran (Saopi, 2014).

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui dan mengidentifikasi jenis tanaman obat yang terdapat di Kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani. Selanjutnya mengembangkan hasil penelitian Keragaman tanaman obat di Kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani dalam Upaya Pembuatan Petunjuk Praktikum Sistematika Phanerogamae.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif eksploratif dan pengembangan (*Research and Development/R&D*). Penelitian deskriptif eksploratif bertujuan untuk mengetahui dan mengungkap tentang Biodiversitas tanaman obat di Kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani melalui penjelajahan. Hasil dari penjelajahan yang dilakukan pada kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani dideskripsikan dan disajikan dalam bentuk kata-kata. Penelitian Pengembangan bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar dalam bentuk petunjuk praktikum Sistematika Phanerogamae, menggunakan model 4-D oleh Thiagarajan, Semmel and Semmel yang dimodifikasi sampai tahap ke-3 (*develop*). Bahan ajar yang dibuat divalidasi oleh ahli bahan ajar, ahli materi/isi, dan uji keterbacaan oleh mahasiswa. Instrument penelitian terdiri dari: ahli bahan ajar, ahli materi/isi, dan uji keterbacaan oleh mahasiswa. Instrument penelitian terdiri dari: Kamera digital/HP, pedoman wawancara, GPS, alat tulis menulis, tape recorder/HP, lembar pengamatan, lembar validasi dan lembar uji keterbacaan petunjuk praktikum taksonomi tumbuhan II. Teknik pengambilan data berupa observasi, validasi, uji keterbacaan, wawancara dan dokumentasi. Analisis data ; data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan teknik persentase.

HASIL dan PEMBAHASAN

Terdapat 34 jenis tanaman obat yang digunakan dalam menyembuhkan penyakit. Diagram habitus, status, dan habitat tanaman obat, uji validasi ahli bahan ajar, uji validasi ahli materi/isi, dan uji keterbacaan petunjuk praktikum dapat dilihat pada diagram di bawah ini:

Tabel 1. Tanaman Obat Di kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani

No	Nama Lokal/Nasional	Nama latin	Habitus	Status	Habitat	Koordinat	Ketinggian (m dpl)
1	Alang-alang	<i>Imperata vulgare</i>	Herba	L	S	S 08 ⁰ 21.646 ⁰ - E 116 ⁰ 31.486 ⁰	1162
2	Andar nyawa/edel weiss	<i>Anaphalis longifolia</i>	Herba	L	Bukit	S 08 ⁰ 21.813 ⁰ - E 116 ⁰ 31.539 ⁰	1174
3	Alpukat	<i>Persea americana</i>	Pohon	B	S	S08 ⁰ 21.640 ⁰ - E116 ⁰ 31.413 ⁰	1180
4	Asitaba	<i>Angelica keiske</i>	Herba	B	P	S 08 ⁰ 21.591 ⁰ -	1167



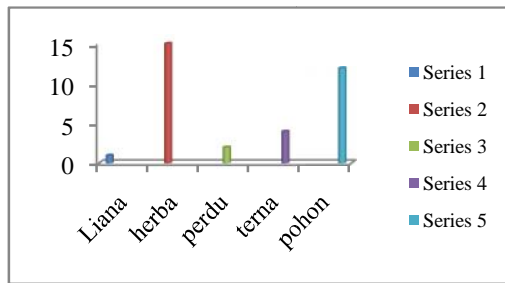
						E116 ⁰ 31.503 0	
5	Adas	<i>Foenicicum vulgare</i>	Herba	B	P	S 08 ⁰ 21.559 ⁰ - E 116 ⁰ 31.505 ⁰	1170
6	Babak waru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Pohon	B	P	S 08 ⁰ 21.648 ⁰ - E 116 ⁰ 31.486 ⁰	1162
7	Bebele	<i>Centeila asiatica</i>	Herba	L	S	S 08 ⁰ 21.723 ⁰ - E 116 ⁰ 31.676 ⁰	1166
8	Bangle	<i>Zingiber purpureum</i> R	Herba	B	P	S 08 ⁰ 21.557 ⁰ - E 116 ⁰ 31.505 ⁰	1168
9	Cemara	<i>Casuarina junghuniana</i>	Pohon	B	PJ	S 08 ⁰ 21.602 ⁰ - E 116 ⁰ 31.437 ⁰	1171
10	Delima	<i>Punica granatum</i>	Pohon	B	P	S 08 ⁰ 21.594 ⁰ - E 116 ⁰ 31.743 ⁰	1164
11	Daun mustajab	<i>Justice gandarussa</i>	Herba	B	P	S 08 ⁰ 21.587 ⁰ - E 116 ⁰ 31.407 ⁰	1172
12	Imba minden	<i>Azadirachata indica</i>	Pohon	B	S	S 08 ⁰ 21.795 0_ E 116 ⁰ 31.524 ⁰	1168
13	Jae merah	<i>Zingiber officinale</i> var. <i>rubrum</i>	Herba	B	P	S 08 ⁰ 21.585 ⁰ - E 116 ⁰ 31.646 ⁰	1169
14	Jae	<i>Zingiber officinale</i> Rosc	Herba	B	P	S 08 ⁰ 21.585 ⁰ - E 116 ⁰ 31.646 ⁰	1169
15	Lemon	<i>Limonia acidissima</i>	Terna	B	P	S 08 ⁰ 21.559 0 - E 116 ⁰ 31.505 ⁰	1168
16	Jambu batu	<i>Psidium guajava</i>	Pohon	B	P	S 08 ⁰ 21.434 ⁰ - E 116 ⁰ 31.422 ⁰	1116



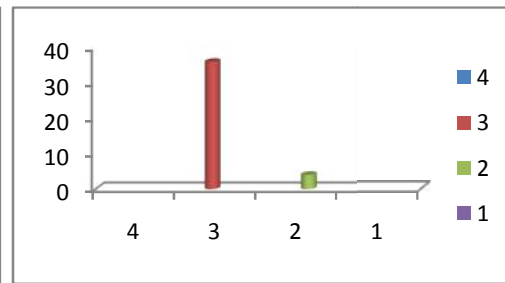
17	Jarak	<i>Jatropha curcas</i> L	Perdu	B	S	S 08 ⁰ 21.596 ⁰ - E 116 ⁰ 31.509 ⁰	1121
18	Kunyit	<i>Curcuma longa</i>	Herba	B	P	S 08 ⁰ 21.585 ⁰ - E 116 ⁰ 31.646 ⁰	1169
19	Kunyit putih	<i>Curcuma zedoaria</i>	Herba	B	S	S 08 ⁰ 21.551 ⁰ - E 116 ⁰ 31.632 ⁰	1170
20	Kemangi	<i>Ocimum sanctum</i>	Terna	B	P	S 08 ⁰ 21.559 ⁰ - E 116 ⁰ 31.505 ⁰	1170
21	Bunga pukul empat	<i>Mirabilis jalapa</i> L	Herba	L	PJ	S 08 ⁰ 21.596 ⁰ - E 116 ⁰ 31.496 ⁰	1168
22	Kecubung	<i>Brugmanisa suaveoles</i>	Perdu	B	PJ	S 08 ⁰ 21.603 ⁰ - E 116 ⁰ 31.536 ⁰	1166
23	Lembudi	<i>Vitex trifolia</i>	Pohon	B	PJ	S 08 ⁰ 21.562 ⁰ - E 116 ⁰ 31.612 ⁰	1170
24	Laos	<i>Alpina galangal</i>	Terna	B	P	S 08 ⁰ 21.582 ⁰ - E 116 ⁰ 31.648 ⁰	1170
25	Limo	<i>Citrus hystrik</i>	Pohon	B	P	S 08 ⁰ 21.583 ⁰ - E 116 ⁰ 31.649 ⁰	1170
26	Mint	<i>Menthea piperita</i>	Herba	B	P	S 08 ⁰ 21.586 ⁰ - E 116 ⁰ 31.504 ⁰	1169
27	Nyur	<i>Cocos nusifera</i>	Pohon	B	P	S 08 ⁰ 21.594 ⁰ - E 116 ⁰ 31.512 ⁰	1165
28	Peria	<i>Momordica charantia</i> L	Liana	B	P	S 08 ⁰ 21. ⁰ - E 116 ⁰ 31. ⁰	
29	Rebo patik	<i>Euphorbia hirta</i> L	Herba	L	S	S 08 ⁰ 21.4576 ⁰ - E 116 ⁰ 31.496 ⁰	1170
30	Sereh	<i>Adropogan</i>	Herba	B	P	S	1162



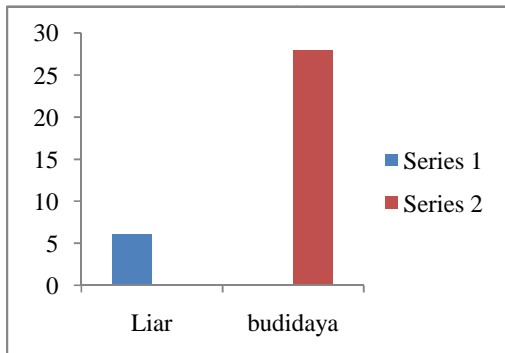
		<i>nardur</i>				08°21.591' E 116°31.503 ⁰	
31	Serikaya	<i>Ammona muricata</i>	Pohon	B	P	S 08°21.591' - E 116°31.496 ⁰	1167
32	Singepuran	<i>Muntingia calabura</i>	Pohon	B	PJ	S 08°21.634' - E 116°31.386 ⁰	1163
33	Terantapan/ pecut ekor kuda	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i> L	Terna	L	PJ	S 08°21.602' - E 116°31.480 ⁰	1158
34	Turi	<i>Sesbania Glandiflora</i>	Pohon	B	P	S 08°21.567' E 116°31.614 ⁰	1169



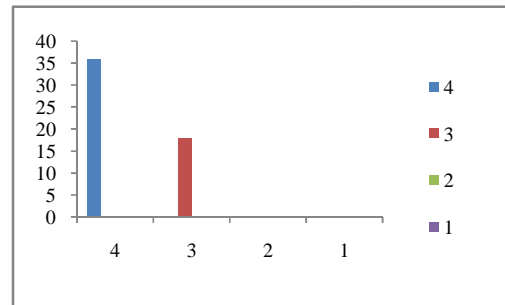
Gambar 1. Diagram Habitus Tanaman Obat.



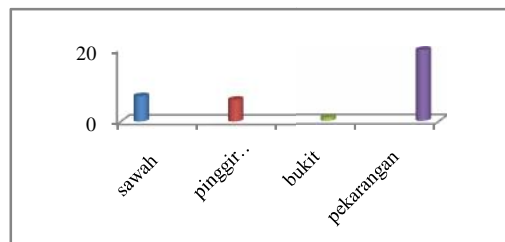
Gambar 4. Diagram Uji Validasi Ahli Bahan Ajar.



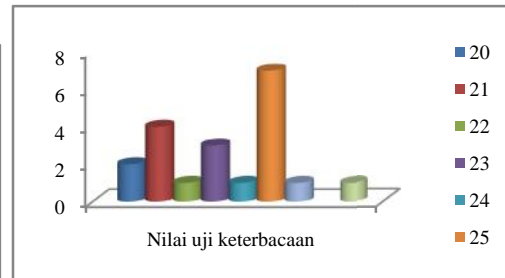
Gambar 2. Diagram Status Tanaman Obat.



Gambar 5. Diagram Uji Validasi Ahli Materi/Isi.



Gambar 3. Diagram Habitat Tanaman Obat.



Gambar 6. Diagram Uji Keterbacaan Petunjuk Praktikum.



SIMPULAN

Terdapat 34 jenis tanaman yang digunakan sebagai obat, 12 diantaranya berhabitus pohon, 4 terna, 2 perdu, 15 herba, dan 1 liana. pengembangan bahan ajar berupa petunjuk praktikum Taksonomi Tumbuhan II melalui uji validasi oleh ahli bahan ajar dengan tingkat pencapaian 71,4 % dan ahli materi/isi dengan tingkat pencapaian 86,3 % dinyatakan layak digunakan tanpa revisi. Uji keterbacaan oleh 20 mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi semester VI yang telah melakukan praktikum Sistematika Phanerogamae, dengan tingkat pencapaian 6,68 % dinyatakan terbaca (layak digunakan).

DAFTAR RUJUKAN

- Andriani, S., dkk. 2010. <https://www.yumpu.com/id/document/view/32788465/eksplorasi-tumbuhan-hutan-berkhasiat-km-ristek>. Diakses tanggal 22 Oktober 2014.
- Purbandini, R., C. 2014. *Keragaman Jenis Tanaman Obat-obatan Tradisional di Kecamatan Keruak dalam upaya Pembuatan Brosur bagi Masyarakat*. Skripsi
- Saopi, M., L. 2014. *Studi Morfometrik Polypodiaceae di Hutan Lindung Aiq Nyet Desa Buwun Sejati untuk Penyusunan Bahan Ajar Taksonomi Tumbuhan II*. Skripsi.
- Sumarno, A., dkk. 2010. *Sekilas Taman Nasional Gunung Rinjani*. Balai Taman Nasional Rinjani.

