

STUDY OF ETNOBOTANI PLANT AS PRODUCE FOODSTUFF IN RUMBIO TRADITION SOCIETY FOR DEVELOP A MODULE LEARNING ON PLANT CLASSIFICATION CONCEPT AT SENIOR HIGH SCHOOL X

M. Faisal Rizqi¹⁾, Nursal²⁾, Yuslim Fauziah³⁾

e-mail: mfaisalrizqi@gmail.com, nursal@yahoo.com, yuslimfauziah@gmail.com

phone: +6281364941893

^{1,2,3)} The Biology Education Program, Faculty of Teacher Training and Education
Riau University

Abstract: *The Researchers have done to collect the data, kind of plants as produce foodstuff and the benefit in society of Rumbio on July-August 2015. Result of research was developing module learning on plant classification concept at senior high school X. This research had two phases. The first phase was collecting the data of plant as produce foodstuff species with survey method (interview and observation). Parameter in this research was kind of plants as produce foodstuff in Rumbio tradition society and benefits. The Data analysis used descriptive method. The second phase, develop of module learning from result of research in first phase and used ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation) in 3 phase; analyze, design, development. Result of this research found 75 species and 37 plants of it plants are produce foodstuff in Rumbio Tradition society. Part of plants 36 species was fruit, plants as produce foodstuff in yard on 62% and unworked 38% plants species. The average of result in module learning was Valid on 3,99. So, this module learning may to try in Biologic in Senior High School X.*

Keyword: *Plants as Produce Foodstuff, Rumbio Tradition Society, Module Learning*

**STUDI ETNOBOTANI TUMBUHAN PENGHASIL BAHAN
MAKANAN DI LINGKUNGAN MASYARAKAT ADAT
KENEGERIAN RUMBIO UNTUK PENGEMBANGAN MODUL
PEMBELAJARAN PADA KONSEP KLASIFIKASI TUMBUHAN
KELAS X SMA**

M. Faisal Rizqi¹⁾, Nursal²⁾, Yuslim Fauziah³⁾
e-mail: mfaisalrizqi@gmail.com, nursal@yahoo.com, yuslimfauziah@gmail.com
phone: +6281364941893

^{1,2,3)}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Telah dilakukan penelitian untuk mengumpulkan data jenis-jenis tumbuhan penghasil bahan makanan dan pemanfaatannya di lingkungan masyarakat adat Kenegerian Rumbio Desa Rumbio pada bulan Juli hingga Agustus 2015. Hasil penelitian digunakan untuk pengembangan modul pembelajaran pada konsep klasifikasi tumbuhan di kelas X SMA. Penelitian ini terdiri atas 2 tahap. Tahap pertama yaitu tahap pengumpulan data spesies tumbuh-tumbuhan penghasil bahan makanandengan metode survei (wawancara dan observasi lapangan). Parameter pada penelitian ini adalah jenis-jenis tumbuhan penghasil bahan makanan di lingkungan masyarakat adat Kenegerian Rumbio dan pemanfaatannya. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan metode deskriptif. Tahap kedua yaitu pengembangan modul pembelajaran dari hasil penelitian tahap pertama. Penelitian tahap kedua menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) yang dilaksanakan menjadi 3 tahap yaitu *analyze, design, development*. Hasil dari penelitian ini menemukan 75 spesies dari 37 famili tumbuh-tumbuhan yang digunakan sebagai penghasil bahan makanan pada masyarakat adat Kenegerian Rumbio Desa Rumbio. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan yaitu buah sebanyak 36 spesies, habitat tumbuhan penghasil bahan makanan yang paling banyak terdapat di pekarangan yaitu sebanyak 47 spesies, cara pengolahan tumbuhan penghasil bahan makanan yaitu dengan cara diolah 62% dan tidak diolah 38% spesies tumbuhan. Hasil rerata penilaian validasi modul pembelajaran adalah valid dengan rerata penilaian yaitu 3,99. Dengan demikian, modul pembelajaran ini dapat di ujicobakan pada mata pelajaran Biologi di SMA kelas X.

Kata kunci: Tumbuhan Penghasil Bahan Makanan, Masyarakat Adat Kenegerian Rumbio, Modul Pembelajaran.

PENDAHULUAN

Tumbuhan memegang peranan penting yaitu sebagai sumber makanan utama untuk bertahan hidup bagi umat manusia diberbagai belahan bumi. Hal ini berlaku bagi masyarakat Papua yang telah mendiami daratan New Guinea selama bertahun-tahun, diperkirakan terdapat sekitar 200 tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan makanan dari jumlah tersebut 65 spesies telah dibudidayakan dan 158 spesies lainnya diambil langsung dari habitat alam (Muller, 2005 dalam Naa dan Bumbut, 2006).

Makanan merupakan bagian penting dalam kehidupan manusia dan juga merupakan kebutuhan pokok, ketersediaanya dalam waktu dan tempat yang berbeda berhubungan dengan aktivitas dan kesehatan manusia. Keterbatasan pangan setiap saat untuk dapat hidup secara sehat dan aktif dalam pemenuhan konsumsi makanan pada keluarga dimana faktor-faktor lingkungan alam, sosio budaya, ekonomi, emosi dan kewajiban serta jasmani turut berperan penting (Syarif dan Martanto, dalam Patiran, 2005). Faktor lingkungan alam dan topografi mempengaruhi jenis makanan yang dikonsumsi masyarakat terutama keluarga karena kita lihat pada masyarakat yang tinggal didaerah pantai jenis makanan yang dikonsumsi berbeda dengan masyarakat yang bertempat tinggal dipegunungan yang jauh dari pantai.

Desa Rumbio merupakan salah satu desa adat kenegerian yang terletak di Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Dengan melihat potensi budaya masyarakat adat Kenagarian Rumbio dalam pemanfaatan tumbuhan salah satunya penghasil makanan baik dengan cara budi daya dan nonbudi daya memungkinkan adanya interaksi masyarakat dengan lingkungannya, namun data dan informasi tentang jenis-jenis tumbuhan lokal sebagai tumbuhan penghasil makanan yang dimanfaatkan oleh masyarakat belum diketahui. Kondisi sosial masyarakat Rumbio sejalan dengan kondisi ekonominya. Rumbio masih banyak menyimpan keanekaragaman hayati salah satunya tumbuhan penghasil makanan yang masih dimanfaatkan sebagian penduduk baik dari segi pokok, buah-buahan, dan sayur-sayuran untuk kebutuhan sehari-hari.

Materi didalam buku ajar, kebanyakan mencantumkan contoh tumbuhan yang berpotensi penghasil makanan dari beberapa wilayah Indonesia dan sekitarnya. Dari pemaparan tersebut, peneliti tertarik mengembangkan pengetahuan peserta didik pada materi klasifikasi tumbuhan dengan mengenalkan potensi tumbuhan yang bermanfaat dalam segala aspek kehidupan yang ada di Riau terutama potensi daerahnya sendiri yakni di Desa Rumbio Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi media pembelajaran yang menyajikan pengetahuan nyata atau realistik yang menjadi potensi di daerah sendiri sehingga peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan. Media dalam pembelajaran dapat mendukung penyampaian materi sehingga dapat mengatasi keterbatasan jarak dan waktu. Salah satu contoh media yang merangkum informasi tentang klasifikasi tumbuhan adalah modul pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di lingkungan masyarakat adat Kenegerian Rumbio Desa Rumbio pada bulan Juli sampai Agustus 2015. Penelitian ini terdiri atas 2 tahap. Tahap pertama yaitu tahap pengumpulan data spesies tumbuh-tumbuhan penghasil bahan makanan dengan metode survei (wawancara dan observasi lapangan).

Wawancara dilakukan dengan teknik *snowball sampling* dimana dengan terlebih dahulu menentukan responden kunci (Ulber Silalahi, 2010). Adapun responden kunci direkomendasikan dari Niniok mamak (pimpinan pucuk adat). Parameter pada penelitian ini adalah jenis-jenis tumbuhan penghasil bahan makanandan pemanfaatannya di lingkungan masyarakat adat Kenegerian Rumbio. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan metode deskriptif. Tahap kedua yaitu pengembangan modul pembelajaran dari hasil penelitian dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation*) yang dilaksanakan pada 3 tahap yaitu *analyze, design* dan *development*. (Dick and Carry, 2005).

1. *Analyze*

Pada tahapan analisis yang pertama akan dilihat pada kurikulum dan materi yang akan dibahas. Analisis kurikulum akan dilihat pada silabus yang dikeluarkan oleh pemerintah sebagai langkah awal untuk mengetahui apa yang akan dipelajari peserta didik yang sesuai dengan tuntutan kurikulum sehingga membantu dalam menentukan masalah dasar pada pengembangan modul pembelajaran. Tahap kedua yaitu tahap analisis materi pembelajaran. Pada tahap ini telah terpilih materi yang akan dikembangkan menjadi modul pembelajaran yang sesuai dengan hasil penelitian yaitu materi pokok klasifikasi tumbuhan dengan alokasi waktu 90 menit jam pelajaran.

2. *Design*

Pada tahap perancangan, modul yang dirancang sesuai dengan kurikulum yang dipilih yaitu Kurikulum 2013. Materi yang dipilih untuk dikembangkan menjadi modul adalah klasifikasi tumbuhan. Pada materi pokok tersebut, sub materi pengelompokan dan pemanfaatan tumbuhan sebagai penghasil bahan makanan dipilih sebagai materi yang cocok, hal tersebut berdasarkan dengan hasil penelitian. Perancangan (*design*) terdiri dari 2 tahap:

a) Perancangan RPP

RPP yang dirancang akan menggunakan model *Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Divisions* (STAD) yang terdiri dari 6 tahap yaitu menyampaikan tujuan pembelajaran, guru menyajikan informasi, mengorganisasikan atau membagikan kelompok belajar, membimbing kelompok belajar, evaluasi dan memberikan penghargaan. RPP ini menggunakan pendekatan saintifik yang terdiri dari 5 langkah yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan.

b) Desain modul pembelajaran

Desain modul pembelajaran merupakan hasil modifikasi dari format modul Depdiknas (2008) dan Yustina (2010) sehingga diperoleh struktur modul yang terdiri cover, (judul, pokok bahasan, nama penulis, nama mata pelajaran), kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, kompetensi yang akan dicapai, petunjuk penggunaan modul, pendahuluan, kegiatan belajar (informasi pendukung, lembar kerja, latihan), rangkuman, tes formatif, umpan balik, tindak lanjut, kunci jawaban tes formatif, daftar pustaka dan glosarium.

3. *Development*

Tahap pengembangan merupakan tahap dimana modul mulai dibuat. Proses pengembangan dilakukan oleh peneliti dan akan dinilai oleh validator modul yang telah ditetapkan. Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan modul pembelajaran yang valid dan layak untuk digunakan.

a) Pengembangan RPP

RPP dikembangkan sesuai dengan yang dirancang. Pengembangan RPP dilakukan pada kompetensi dasar 3.7 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan pengamatan morfologi dan metagenesis tumbuhan serta mengaitkan peranannya dalam kelangsungan kehidupan di bumi untuk satu pertemuan.

Hasil pengembangan modul pembelajaran

Tahapan terakhir yaitu pengembangan terhadap modul pembelajaran dilakukan untuk mengembangkan struktur isi modul pembelajaran. Penulisan modul ini secara garis besar memuat materi mengenai pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan makanan. Modul pembelajaran yang telah dikembangkan divalidasi oleh 4 validator yang terdiri dari validator ahli materi dan validator ahli kependidikan yaitu dua orang dosen ahli materi, satu orang dosen ahli kependidikan dan satu validator guru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Area Penelitian

Secara geografis Desa Rumbio memiliki luas 3.825 Ha. Desa Rumbio secara administratif dibatasi oleh Kecamatan Gunung Sahilan pada bagian selatan, sebelah timur dibatasi oleh Desa Padang Mutung, sebelah utara dibatasi oleh Desa Pulau Paung dan sebelah barat dibatasi oleh Desa Penyasawan dan Desa Pulau Sarak. Secara demografis Desa Rumbio memiliki penduduk 3.080 jiwa (Monografi Desa).

Sebelum Indonesia merdeka Rumbio pada mulanya merupakan suatu negeri yang disebut Kenegerian Rumbio dipimpin oleh seorang wali negeri, dimana wilayah pemerintahannya terdiri dari 5 wilayah, setiap wilayah dipimpin oleh wali kampung, 5 wilayah kampung tersebut adalah Kampung Rumbio, Kampung Padang Mutung, Kampung Alam Panjang, Kampung Pulau Payung, dan Kampung Teratak. Berdasarkan Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Riau Nomor: kptsn.187/VI/18 tanggal 16 Nopember 1981 status desa ditetapkan menjadi desa defenitif, walaupun Kenegerian Rumbio dipecah menjadi 5 desa secara pemerintahan, namun secara adat Kenegerian Rumbio tetap dalam satu kesatuan adat Kenegerian Rumbio yang dipimpin oleh Niniok mamak sebagai kepala suku. Niniok mamak merupakan pucuk tertinggi pimpinan adat. Niniok mamak dalam wilayah kekuasaannya dibagi menjadi 2 yaitu Niniok mamak yang wilayah kekuasaannya didaratan (*kadaek bapucuok kayu*) dipimpin oleh Datuok Ulak Simano dari suku Putopang dan Niniok mamak yang wilayah kekuasaannya disungai atau kekayaan yang ada disungai (*kalauik babungo kaghang*) dipimpin oleh Datuok Godang dari suku Domo.

Kondisi hubungan sosial ekonomi masyarakat adat kenegerian rumbio dengan kawasan hutan larangan adat adalah memanfaatkan hutan sebagai lahan pertanian, untuk tujuan-tujuan sosial kemasyarakatan, penelitian, kegiatan cinta alam dan sebagai sumber air atau resapan air untuk menjaga keseimbangan lingkungan. Perilaku konservasi yang sudah tampak diantara masyarakat dan dapat dijadikan pendukung pilar-pilar konservasi adalah adanya lembaga swadaya desa masyarakat adat Kenegerian Rumbio tentang pelestarian hutan dan pertanian adalah Sentra Penyuluhan Kehutanan Pedesaan (SPKP) dan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Langgai Bina Mandiri (Monografi Desa dan SPKP).

Spesies Tumbuhan yang Dimanfaatkan sebagai penghasil bahan makanan oleh Masyarakat Adat Kenegerian Rumbio

Berdasarkan hasil kajian wawancara dan observasi lapangan di lingkungan masyarakat adat Kenegerian Rumbio dan hutan larangan adat rumbio ditemukan 75 spesies dari 38 familitumbuhan yang dimanfaatkan sebagai penghasil bahan makanandisajikan pada tabell.

Tabell.Keanekaragaman tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat adat Kenegerian Rumbio sebagai penghasil bahan makanan

NO	Familia	Species	Nama lokal	Nama umum	Habitus	Lokasi	Bagian yang di makan
1	Phyllanthaceae	<i>Baccaurea macrocarpa</i>	Tampui	Tampui	Pohon	Hutan	Buah
			Gidan	redan	Pohon	Hutan	Buah
		<i>Baccaurea motleyana</i>	Rambai	Rambai	Pohon	kebun	Buah
2	Euphorbiaceae	<i>Sauropus androgynus</i> Merr.	Daun katus	Pucu katu	Semak	Perkarangan	Daun
		<i>Aleurites moluccana</i> L.	Bengkek	Kemiri	Pohon	Perkarangan	Biji
3	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	Mangga	Mangga	Pohon	Perkarangan	Buah
		<i>Mangifera odorata</i>	Kuinin	Kuini	Pohon	Perkarangan	Buah
		<i>Mangifera foetida</i>	Putik macang	bacang	Pohon	Perkarangan	Daun
		<i>Ficus benjamina</i> L.	Kedondong	Kedondong	Pohon	Perkarangan	Buah
		<i>Anacardium occidentale</i> L.	Pucuk jambu mente	Jambu monyet	Pohon	Kebun	Daun
4	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Buncis	Buncis	Herba	Kebun	Buah,biji dan daun
		<i>Vigna unguiculata</i> L.	Daun Kacang panjang	Kacang panjang	Perdu	Kebun	Daun dan biji
		<i>Parkia speciosa</i>	Potai	Petai	Pohon	Perkarangan	buah
		<i>Archidendron pauciflorum</i>	Joyiang	Jengkol	Pohon	Perkarangan	Buah
		<i>Psophocarpus tetragonolobus</i>	Kecipir	Jipang	Herba	Perkarangan	buah
		<i>Lablab purpureus</i>	Komak	Kacang duduk	Herba	Perkarangan	Buah
5	Musaceae	<i>Musa brachycarpa</i>	Pisang batu	Pisang batu	Herba	Perkarangan	Buah

							dan jantung
6	Sapindaceae	<i>Pometia pinnata</i>	Metoa	Matoa	Pohon	Perkarangan	Buah
		<i>Nephelium lappaceum</i> L.	Rambutan	Rambutan	Pohon	Perkarangan	Buah
		<i>Nephelium mutabile</i>	Pulasan	Kapulasan	Pohon	Hutan	Buah
7	Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i> Merr.	Noneh	Nenas	Herba	Kebun	Buah
8	Meliaceae	<i>Lansium domesticum</i>	Langsek	Langsat	Pohon	Perkarangan	Buah
9	Moraceae	<i>Artocarpus integer</i> Merr.	Cempedak hutan	Cempedak hutan	Pohon	Hutan	Buah
		<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	Nangka	Pohon	kebun	Buah
10	Convolvulaceae	<i>Ipomoea reptans</i> poir	Kangkung	Kangkung	Herba	Kebun	Daun dan batang
		<i>Ipomoea batatas</i> L.	Ubi jalar	Ubi jalar	Perdu	Kebun	Dau dan Umbi
11	Zingiberaceae	<i>Alpinia galanga</i> L.	Lengkueh	Lengkuas	Herba	Perkarangan	Batang dan umbi
		<i>Zingiber officinale</i>	Jahe	Jahe	Herba	Perkarangan	Umbi
		<i>Curcuma longa</i>	Kunyik	Kunyit	Herba	Perkarangan	Umbi
		<i>zingiber cassumuar</i>	kunik bolai	Bangle	Herba	Perkarangan	Umbi
		<i>Kaempferia galanga</i> L.	Coku	Kencur	Herba	Perkarangan	Umbi
12	Myrtaceae	<i>Syzygium polyanthum</i>	Daun salam	Daun salam	Pohon	Kebun	Daun
		<i>Psidium guajava</i>	Jambu aweh	Jambu biji	Perdu	Perkarangan	Buah
13	Rutaceae	<i>Citrus aurantifolia</i>	Jeruk nipis	Jeruk nipis	Perdu	Perkarangan	Buah
		<i>Citrus medica</i> L.	Jeruk pagar	Jeruk pagar	Perdu	Perkarangan	Daun
		<i>Eudia luni- anakenda</i>	Tenggek burung	Tenggek burung	Perdu	Hutan	Daun
		<i>Citrus hystrix</i>	Jeruk purut	Jeruk purut	Perdu	Perkarangan	Buah dan daun
14	Piperaceae	<i>Piper nigrum</i> L.	Merica	Merica	Herba	Perkarangan	Biji
15	Solanaceae	<i>Solanum torvum</i>	Takokak	Terung pipit	Herba	Perkarangan	Buah
		<i>Solanum ferox</i>	Terung asam	Terung asam	Perdu	Perkarangan	Buah

		<i>Capsicum frutescens</i> L.	Cabe rawit	Cabe rawit	Perdu	Kebun	Buah
16	Poaceae	<i>Andropogon</i> <i>cancocus</i> L.	Sorai	Serai	pohon	Perkarangan	Daun
		<i>Zea mays</i>	jaguang	Jagung	Herba	Kebun	Batang dan buah
		<i>Saccharum</i> <i>spontaneum</i> L.	Tobu tolu	Tebu telur	Herba	Kebun	Batang
17	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Bawang merah	Bawang merah	Herba	Kebun	Umbi
18	Liliaceae	<i>Allium sativum</i> L.	Bawang putih	Bawang putih	Perdu	Kebun	Umbi
		<i>Allium tuberosum</i>	Gando	Bawaang daun	Herba	Perkarangan	Daun
19	Cucurbitaceae	<i>Luffa acutangula</i> L.	Pitulo	Gambas	Perdu	Kebun	Buah
		<i>Benincasa hispida</i>	Kundu	Kundur	Semak	Perkarangan	Buah
		<i>Langenaria siceraria</i>	Labu manih	Labu manis	Semak	Perkarangan	Buah
		<i>Cucurbita moschata</i>	Pucuk labu	Labu kuning	Semak	Kebun	Daun
		<i>Cucumis sativus</i> L.	mentimun	mentimun	Herba	kebun	Buah
		<i>Citrullus lanatus</i>	Semangko	Semangka	Herba	Kebun	Buah
20	Brassicaceae	<i>Brassica rapa</i> L.	Sawi	Sawi	Herba	Kebun	Daun
21	Haecarpaceae	<i>Muntingia</i> <i>calabura</i> L.	Tawok simawi	Talok simawi	Pohon	Perkarangan	Daun
22	Araceae	<i>Caladium sp</i>	Daun keladi	Keladi	Herba	Perkarangan	Daun dan umbi
		<i>Cocos nucifera</i>	Kelapo	kelapa	Pohon	Perkarangan	Buah
		<i>Colocasia</i> <i>esculenta</i> L.	Taleh	Talas	Perdu	Perkarangan	Umbi
23	Gnetaceae	<i>Gnetum genemon</i> L.	Daun melinjo	Melinjo	Pohon	Perkarangan	Daun
24	Arecaceae	<i>Dendrocalamus</i> <i>asper</i>	Rebung	Rebung	Pohon	Perkarangan	Batang
25	Malvaceae	<i>Durio zibhetinus</i> L.	Durian	Durian	Pohon	Perkarangan	Buah
26		<i>Theobroma cacao</i> L.	Koko	Cokelat	Pohon	Perkarangan	Biji
27	Clusiaceae	<i>Garcinia</i> <i>mangostana</i> L.	Manggih	Manggis	Pohon	Perkarangan	Buah
		<i>Garcinia atrovirdis</i>	Asam gelugur	Asam gelugur	Pohon	Hutan	Buah

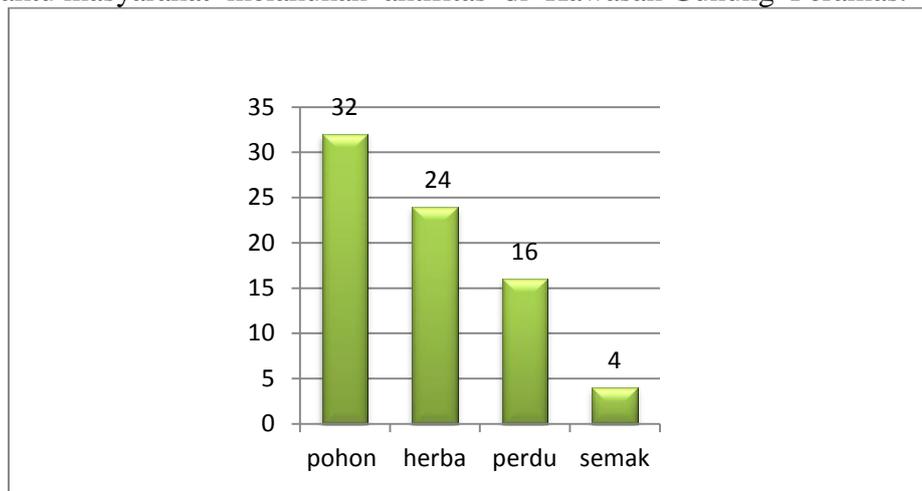
28	Oxalidaceae	<i>Averrhoa bilimbi</i> L.	Belimbing asam	Belimbing sayur	Pohon	Perkarangan	Buah
29	Sapotaceae	<i>Manilkara kauki</i> L.	Sawo	Sawo	Pohon	Perkarangan	Buah
30	Caricaceae	<i>Carica papaya</i>	Pucuk papaya	pepaya	Perdu	Perkarangan	Daun
31	Labiatae	<i>Ocinum basilicum</i>	Daun kemangi	kemangi	Herba	Perkarangan	Daun
32	Limnocharitaceae	<i>Limnocharis flava</i> L.	Genjer	Genjer	Perdu	Perkarangan	Daun
33			Daun teh	Daun teh	perdu	Perkarangan	Daun
34	Amaranthaceae	<i>Alternanthera amoena</i>	Bayam merah	Bayam merah	Herba	Kebun	Daun
		<i>Amaranthus tricolor</i> L.	Bayam	Bayam	Herba	Kebun	Daun dan batang
35	Thymelaeaceae	<i>Agularia malaccensis</i>	Gaharu	Gaharu	Pohon	Hutan	Daun
36	Araliaceae	<i>Polyscias Scutellarium</i>	daun mangkokan	Mangkokan	Perdu	Perkarangan	Daun
37	Lauraceae	<i>Persea americana</i>	pokat	Alpukat	Pohon	Kebun	Buah
Jumlah	37	75					

Berdasarkan tabel 1 dari 37 famili tumbuhan penghasil bahan makanan diatas, jenis yang paling banyak digunakan adalah dari family cucurbitaceae 6 spesie, kemudian family fabaceae 6 spesies, disusul famili Anacardiaceae 5, zingiberaciae 4, Sapindaceae, Solanaceae, Poaceae, Araceae masing-masing 3 spesies, dan Moraceae, Convolvulaceae, Myrtaceae, Malvaceae, Clusiaceae, masing-masing 2 spesies serta Phyllanthaceae, Musaceae, Bromeliaceae, Meliaceae, Rutaceae, Amaryllidaceae, Piperaceae, Alliaceae, Liliaceae, Brassicaceae, Muntingiaceae, Gnetaceae, Dendrocolamae, Oxalidaceae, Sapotaceae, Caricaceae, Labiatae, dan Limnocharitaceae masing-masing 1 spesies.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis yang paling banyak digunakan adalah dari famili cucurbitaceae, fabaceae, anacardiaceae, zingiberaeaceae dan rutaceae. Menurut Gembong (1993) bahwa famili diatas merupakan famili-famili yang cukup besar jumlah spesiesnya dijumpai didaerah tropik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa spesies tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah dari famli cucurbitaceae, hal ini di karenakan famili cucurbitaceae tumbuhan yang didominasi oleh jenis sayuran dan buah-buahan dan banyak di budidayakan oleh masyarakat. Dan spesies tumbuhan yang terdapat di masyarakat Kenegarian Rumbio masi tergolong umum di karenakan pada umumnya masyarakat memanfaatkan tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari menitik beratkan pada ketersediaannya yang mudah dijangkau pada saat terdesak. Pemanfaatan tumbuhan yang ada di pekarangan rumah tentunya sangat banyak karena mudah dijangkau dan menghemat waktu. Tumbuhan yang ada dipekarangan biasanya adalah tumbuhan yang dibudidayakan dan juga tumbuhan liar yang memang memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai obat, pangan dan lain-lainnya. Menurut Danoesatro dan Giono dalam hayati (2014), pekarangan biasanya

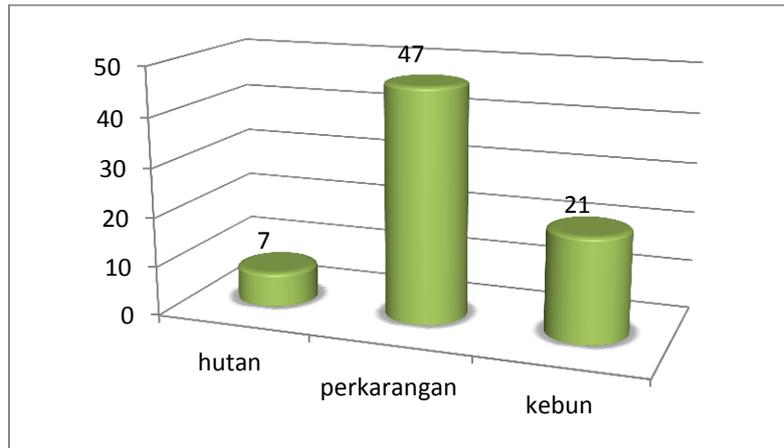
ditanami dengan beranekaragam jenis tanaman musiman maupun tanaman keras untuk keperluan sehari-hari. Pekarangan rumah sering juga disebut sebagai lumbung hidup, warung hidup atau apotik hidup.

Berdasarkan tabel 1 bagian tumbuhan paling banyak digunakan yaitu buah sebanyak 36 spesies, kemudian daun 25 spesies, umbi 9 spesies, batang 6 spesies, biji 4 spesies. Juliana, Riza Linda dan Mukarlina (2013) menjelaskan bahwa bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitar kawasan Gunung Peramas yaitu buah sebanyak (53%) Buah-buahan yang paling banyak dimanfaatkan karena memiliki daging buah yang umumnya dapat dikonsumsi secara langsung. Buah-buahan mengandung air yang dapat menghilangkan rasa haus dan lapar pada waktu masyarakat melakukan aktifitas di Kawasan Gunung Peramas.



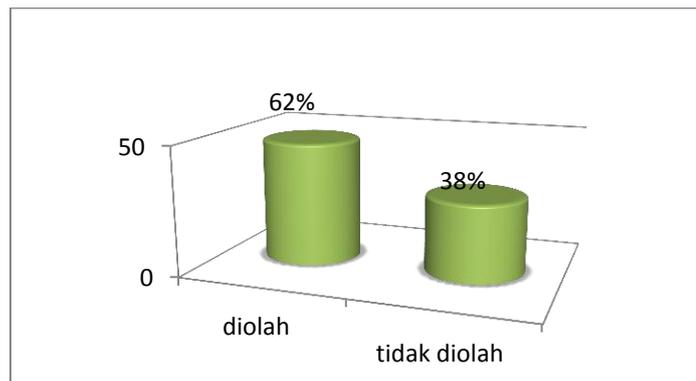
Gambar 1. Habitus tumbuhan penghasil bahan makanan

Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat bahwa jumlah spesies yang paling banyak terdapat pada kelompok pohon, yaitu sebanyak 32 spesies, sedangkan paling sedikit terdapat pada kelompok habitus semak dengan jumlah 4 spesies. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Gembong (1993) bahwa pengklasifikasian tumbuhan terutama didasarkan atas perawakan (habitus), yang golongan-golongan utamanya disebut pohon, perdu, herba, semak, liana, tumbuhan memanjat, dan terna. Beberapa tumbuhan habitus pohon, diantaranya tampui (*Baccaurea macrocarpa*), ambacang (*Mangifera foetida*), dan kapulasan (*Nephelium mutabile*). Menurut Muhrina (2011) menjelaskan Pohon dan perdu merupakan habitus yang sebagian besar dimanfaatkan oleh masyarakat untuk berbagai kegunaan.



Gambar 2. Habitat tumbuhan penghasil bahan makanan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi lapangan, habitat tumbuh-tumbuhan penghasil bahan makanan di masyarakat adat Kenegerian Rumbio terdapat di pekarangan, hutan, dan kebun, ini dapat dilihat pada gambar 2. Pada penelitian ini tumbuhan penghasil bahan makanan paling banyak dijumpai disekitar pekarangan sebanyak 47 spesies, kemudian di kebun 21 spesies, dan paling sedikit dijumpai di hutan 7 spesies.



Gambar 3. Cara pengolahan tumbuhan penghasil bahan makanan

Berdasarkan gambar 3 dapat dilihat bahwa Cara pemanfaatan tumbuhan sumber makanan oleh masyarakat, ada yang diolah sebanyak 62% dan tidak diolah sebanyak 38%. Cara pemanfaatan dengan pengolahan biasanya dengan cara direbus seperti umbi ubi jalar (*Ipomoea batatas L.*), dan daun muda (pucuk) untuk sayuran, keladi (*Colocasia esculenta*), umbi dan batangnya yang dimanfaatkan sebagai sayuran, nangka (*Artocarpus integra*), bijinya dapat direbus dan buah muda dijadikan sayuran, diolah dengan cara ditumis seperti rebung (*Dendrocalamus asper*), dan asam bacang (*Mangifera foetida*) daun yang paling mudanya dimanfaatkan untuk tumisan, biji nangka dan umbi keladi, ubi kayu diolah dengan cara digoreng.

Jenis-jenis tumbuhan sumber pangan yang biasa dimanfaatkan oleh masyarakat adat Kenegarian Rumbio yang tidak diolah adalah buah masak yang dimakan langsung, seperti Tampui (*Baccaurea macrocarpa*), cempedak hutan (*Artocarpus integer*), nangka (*Artocarpus heterophyllus*), langsung (*Lancium domesticum*), durian (*Durio zibethinus*), asam bacang (*M. foetida*), rambutan (*Nephelium lappaceum*), jambu biji (*P. guajava*), nanas (*A. Comosus*), pisang batu (*Musa brachycarpus*), Matoa (*Ponnetia pinnata*), Sawo (*Manilkara kauki*), Kapulasan (*Nephelium mutabile*) dan kedondong (*Ficus benyamina*). Hasil penelitian Daus dalam Julianti dkk (2013)

menunjukkan masyarakat Dayak Taman Gunung Naning Kecamatan Sekadau juga menjadikan tumbuhan sumber pangan dengan cara direbus, ditumis, digoreng, dibakar atau dikonsumsi langsung.

Tabel 2. Rerata hasil penilaian modul pembelajaran oleh Validator

Komponen yang dinilai	Rerata Penilaian				Rerata	Kriteria
	Validator 1 (Ahli Pendidikan)	Validator 2 (Ahli Materi)	Validator 3 (Ahli Materi)	Validator 4 (Guru)	Keempat Validator	Validitas
Kelayakan isi	3	4.00	3.66	4.16	3.70	valid
Kebahasaan	3.5	4.00	3.00	4.5	3.75	valid
Kepraktisan	4.00	4.00	4.00	5	4.25	Sangat valid
Sajian	3.00	4.00	3.8	4.2	3.75	valid
Kegrafisan	4.00	4.00	3.00	3.75	4.54	Sangat Valid
Rerata	3.5	4.00	3.49	4.32	3.99	Valid

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 2 dapat dilihat bahwa hasil validasi modul pembelajaran yang telah dikembangkan adalah 3.99 dengan kategori *valid*. Suatu kategori dikatakan valid apabila berada pada rentang rata-rata antara 3 – 4.4 dan dikatakan sangat valid apabila berada pada rentang rata-rata antara 4.5 – 5 (Imam Suryono, 2011). Dengan demikian modul pembelajaran klasifikasi tumbuhan (pengelompokkan dan pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan makanan) dapat diujicobakan untuk selanjutnya digunakan pada pembelajaran di SMA kelas X, sehingga dengan adanya modul pembelajaran ini siswa dapat mengetahui informasi tentang spesies-spesies tumbuhan penghasil bahan makanan lokal sebagai Sumber belajar alternatif bagi peserta didik berupa modul pembelajaran untuk mendukung kegiatan belajar pada konsep Klasifikasi Tumbuhan kelas X SMA

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

1. Terdapat 75 jenis dan 38 famili tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan makanan oleh masyarakat adat Kenegerian Rumbio Desa Rumbio. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah buah sebanyak 36 spesies. Habitat tumbuhan penghasil bahan makanan yang paling banyak terdapat yaitu di perkarangan sebanyak 47 spesies, cara pemanfaatan tumbuhan sumber bahan makanan oleh masyarakat adat Kenegerian Rumbio ada yang diolah sebanyak 62% dan tidak diolah sebanyak 38%.
2. Modul pembelajaran dapat diimplementasikan pada materi klasifikasi tumbuhan (pemanfaatan dan pengelompokkan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan makanan) pada mata pelajaran biologi di kelas X SMA dengan penilaian oleh validator yaitu 3.99 (valid).

Rekomendasi

1. Perlu di lakukan penelitian lebih lanjut tentang tumbuh- tumbuhan peghasil bahan makanan pada masyarakat kenegerian rumbio dalam cakupan area yang lebih luas.
2. Modul pembelajaran yang di hasilkan dapat di implementasikan pada mata pelajaran biologi tumbuhan cirri-ciri morfologis, metagenesis, peranannya dalam keberlangsungan hidup di bumi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Drs. Nursal, M.Si dan Ibu Dra.Yuslim Fauziah, MS sebagai dosen pembimbing, Bapak Sahrul (*Datuok Kotik Momok*) sebagai Kepala Dusun V Danau Sibogia, Bapak-bapak dan Ibu-ibu Gabungan Kelompok Tani Laggai Bina Mandiri Desa Rumbio, Pengurus Sentra Penyuluhan Kehutanan Pedesaan (SPKP) Desa Rumbio, Abang Firman, Zulnasri, Apri, Toni,M. Fahmi H, Budi Syahputra Rio dan seluruh masyarakat adat Kenegerian Rumbio Desa Rumbio dalam membantu penulis mengumpulkan data spesies-spesies tumbuhan penghasil bahan makanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggun Sari Hasibuan, Muhrina.2011.JurnalETNOBOTANI MASYARAKAT SUKUANGKOLA(Studi kasus di Desa Padang Bujur sekitar Cagar Alam DolokSibual-buali, Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatera Utara). DepartemenKonservasi Sumber Daya Hutan dan Ekowisata Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. (diakses pada tanggal 5 Maret 2015).
- Depdiknas.2006.*Model Mata Pelajaran Muatan Lokal*.Departemen Pendidikan Nasional.Jakarta
- Devi Erlinda Mardiyanti, dkk. 2013. *Dinamika Keanekaragaman Spesies Tumbuhan Pasca Pertanaman Padi*. JURNAL PRODUKSI TANAMAN VOLUME 1 No.1. (diakses pada tanggal 11 Mei 2015).
- Dick, W. and Carey, L. 2005. *The Systematic Design of Instruction*. Allyn and Bacon; 6thed.
- Eko Rini Indrayatie. 2009. *Distribusi Pori Tanah Podsolik Merah Kuning pada Berbagai Kepadatan Tanah dan Pemberian Bahan Organik*. Jurnal Hutan Tropis Borneo 10 (27) : 230. Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru. Banjarbaru.

- Febry Anggana, Alvia. 2011. Kajian Etnobotani Masyarakat Di Sekitar Taman Nasional Gunung Merapi (Studi Kasus Di Desa Umbulharjo, Sidorejo, Wonodoyo Dan Ngablak). Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan Dan Ekowisata Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. (diakses pada tanggal 5 Maret 2015).
- Gembong Tjitrosoepomo. 2009. *Klasifikasi Tumbuhan*, Penerbit Gajah Mada Indonesia.
- Hayati. 2014. Artikel penelitian. *Etnobotani Di Desa Beringin Dan Implementasinya Dalam Pembuatan Film Dokumenter Manfaat Keanekaragaman Hayati*. Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pmipa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpurapontianak. (diakses pada tanggal 11 Mei 2015).
- Heyne. K. 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia Jilid I*. Terjemahan Balitbang Kehutanan. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Indrawan, Mochamad dkk. 2012. *Biologi Konservasi*, Edisi Revisi. Penerbit Pustaka Obor Indonesia. Jakarta.
- Juliana, Riza Linda, Mukarlina. 2013. Pemanfaatan Tumbuhan Yang Berpotensi Sebagai Sumber Pangan Di Gunung Peramas Desa Pangkalan Buton Kecamatan Sukadana Kabupaten Kayong Utara. *Jurnal probion*. Vol 2 (3): 117-121. Diakses pada tanggal 29 September 2015.
- J. Klooppenburg dan Versteegh. 1983. *Petunjuk Lengkap Mengenai Tanam-Tanaman di Indonesia dan Khasiatnya sebagai Obat-obatan Tradisional*. Yayasan Dana Sejahtera dan CD. R.S. Bethesda. Yogyakarta.
- Mochammad Indrawan, Richard B. Primack, dan Jatna Supriatna. 2007. *Biologi Konservasi (edisi revisi)*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Nopandry, B. (2007). Hutan untuk masyarakat pemanfaatan lestari hutan konservasi. *Buletin Konservasi Alam*, 7 (1), 4-8.
- Romdhany Irwan. 2012. *Studi Etnoekologi Pada Suku Sasak Desa Bayam Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat*. Skripsi Jurusan Biologi FMIPA UPI. Bandung.
- Suryadharma, I. (2008). *Diktat kuliah etnobotani*. Jurusan Pendidikan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Titis Maria Yusuf. 2014. *Uji Aktivitas Bakteri Rizosfer Actinomycetes dalam mendegradasi limbah cair Pabrik Kelapa Sawit sebagai Pengembangan Bahan Ajar Konsep Pemanfaatan Mikroba Pada Mata Kuliah Mikrobiologi Dasar*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau.
- Ulber Silalahi. 2010. *Metode Penelitian Sosial*. PT. Refika Aditama. Bandung.

Van Steenis, C.G.G.J. 2006. *Flora untuk Sekolah Indonesia*. Cetakan Kesebelas. Terjemahan Jurusan Biologi UGM. PT. Pradnya Paramita. Jakarta.

Yustina. 2010. *Modul Pembelajaran*. FKIP Universitas Riau. Pekanbaru.