

# RETENSI DAN PERUBAHAN PENGETAHUAN ETNOBOTANI MASYARAKAT KERINCI DI TAMAN NASIONAL KERINCI SEBLAT

## Retention and Change of Ethnobotanical Knowledge at Kerinci Community in Kerinci Seblat National Park

Asvic Helida <sup>1\*</sup>, Ervizal AM. Zuhud <sup>1</sup>, Hardjanto <sup>2</sup>, Yohanes Purwanto <sup>3</sup>, Agus Hikmat <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palembang  
Jalan A Yani Plaju 30263 Palembang

<sup>2</sup> Program Studi Ilmu Pengelolaan Hutan, Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, Jalan Ulin Kampus  
Darmaga IPB 16680 Bogor

<sup>3</sup> Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), JL. Raya Jakarta - Bogor Km.46 Cibinong  
16911 Bogor

\*Email: asvic\_helida@yahoo.com

Diterima/Received: 29 Desember 2015; Disetujui/Accepted: 8 Juni 2016

### Abstract

Ethnobotany is required to study the concepts of local knowledge about the plants which are the result of the development of the culture of a community, while conservation is an effort to maintain the sustainability of natural resources through protection, preservation and wise use. Ethnobotany can be used as an indicator for successful forest resources management. The objectives of this study are to identify the local knowledge of Kerinci community associated to the plant and to analyze the level of knowledge and retention in ethnobotany. The study was conducted in three locations i.e. Dusun Lempur Baru, Dusun Ulu Jernih and Dusun Lama Tamiai in Kerinci Regency, Jambi Province. The research was conducted between October 2013 and October 2014. Qualitative research approach with participant observation and quantitative methods using questionnaires with 30 respondents in each location. The results showed that the level of knowledge Kerinci community in ethnobotany is at the medium level (MGJ = 0.625 ). There are differences in the level of knowledge among the three study sites. There is a decline of the knowledge with the annual average annual change is  $CA < 0.1$ .

**Keywords:** ethnobotany knowledge, Kerinci community, ethnobotany retention, Kerinci Seblat National Park

### Abstrak

Studi etnobotani diperlukan untuk mempelajari konsep pengetahuan masyarakat mengenai tumbuhan yang merupakan hasil perkembangan kebudayaan sedangkan konservasi adalah suatu upaya untuk tetap mempertahankan keberlanjutan sumber daya alam melalui pelestarian, pengawetan dan pemanfaatan secara bijaksana. Pengetahuan etnobotani dapat menjadi indikator keberhasilan pengelolaan sumber daya

hutan. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi pengetahuan lokal masyarakat Kerinci tentang tumbuhan dan menganalisis tingkat pengetahuan dan retensi etnobotani. Penelitian dilakukan pada masyarakat Kerinci di 3 lokasi penelitian yaitu Dusun Baru Lempur, Dusun Ulu Jernih dan Dusun Lama Tamiai di Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. Penelitian dilaksanakan dari bulan Oktober 2014 hingga Oktober 2014. Pendekatan penelitian secara kualitatif dengan metode observasi partisipatif dan kuantitatif menggunakan kuesioner terhadap 30 responden pada setiap lokasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan etnobotani masyarakat Kerinci berada pada level sedang ( $M_{gj} = 0,625$ ), terdapat perbedaan tingkat pengetahuan antara ketiga lokasi penelitian, terjadi penurunan pengetahuan dengan rata-rata perubahan tahunan  $CA < 0,1$ . Tingkat pengetahuan etnobotani yang berbeda dapat dijadikan sebagai indikator pengelolaan sumber daya hutan oleh masyarakat di ketiga lokasi

**Kata kunci : pengetahuan etnobotani, masyarakat Kerinci, retensi etnobotani, Taman Nasional Kerinci Seblat**

## PENDAHULUAN

Masyarakat Kerinci adalah salah satu masyarakat asli Indonesia yang berdiam di Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. Sebagai masyarakat tradisional, mereka sudah melakukan interaksi erat dengan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Hal ini ditunjukkan oleh adanya hubungan antara masyarakat Kerinci dengan hutan yang sudah terjalin sejak lama. Kesuburan tanah yang ada di lembah Kerinci menyebabkan nenek moyang masyarakat Kerinci mengembangkan peradaban mereka, terutama dalam budaya bertani dan mengelola sumber daya alam terutama tumbuhan. Pengelolaan sumber daya tumbuhan yang mereka lakukan telah terjadi dari generasi ke generasi. Masyarakat Kerinci telah mampu mengelompokkan tumbuhan dengan sistem klasifikasi yang merupakan representasi simbolik dari lingkungan, yaitu *tumbuhan panas* dan *tumbuhan dingin* (Aumeeruddy dan Bakels, 1994).

Namun telah terjadi perubahan ekosistem dan sosial yang berdampak kepada perubahan pengetahuan masyarakat terhadap sumber daya yang mereka miliki. Menurut Watson (1984) telah terjadi perubahan sistem kekerabatan dan sosial pada masyarakat Kerinci. Perubahan demografis, penggabungan ekonomi regional ke internasional, ekonomi pasar, pendidikan formal masyarakat Kerinci, pengaruh gerakan keagamaan dan inovasi

pertanian telah membawa perubahan pada masyarakat dalam memperlakukan sumberdaya alamnya. Perubahan lainnya adalah terjadinya perubahan status kawasan hutan sekitar menjadi kawasan konservasi Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS). Penetapan kawasan konservasi TNKS menyebabkan lebih dari sebagian wilayah Kabupaten Kerinci (51,2%) berada di dalam kawasan taman nasional, menjadi zona eksklusif TNKS. Hal ini menyebabkan sebanyak 24 desa dari 209 desa di Kabupaten Kerinci termasuk di dalam kawasan TNKS yang konsekuensinya berkurang atau terbatasnya akses masyarakat terhadap hutan karena perubahan status kawasan. Sisa dari luas Kabupaten Kerinci (48,8%) merupakan kawasan budidaya kehidupan sosial dan pemukiman masyarakat.

Terjadinya perubahan ekosistem, sistem sosial dan kebijakan penetapan hutan sebagai Taman Nasional Kerinci Seblat diduga telah mempengaruhi pengetahuan masyarakat Kerinci terhadap pengelolaan sumber daya tumbuhan. Hal ini mendasari dilakukannya penelitian etnobotani masyarakat Kerinci ini, sehingga yang menjadi tujuan penelitian adalah (1) Mengungkapkan pengetahuan etnobotani masyarakat Kerinci meliputi identifikasi keanekaragaman tumbuhan, pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya tumbuhan dan (2) Menganalisis tingkat pengetahuan dan retensi etnobotani masyarakat Kerinci sebagai indikator keberlanjutan pengelolaan sumber daya tumbuhan.

## BAHAN DAN METODE

### Waktu dan Lokasi Penelitian

Waktu penelitian adalah selama satu tahun (bulan Oktober 2013–Oktober 2014). Penelitian dilakukan pada masyarakat Kerinci di kawasan penyangga Taman Nasional Kerinci Seblat yaitu masyarakat Dusun Baru Lempur, Dusun Lama Tamiai dan Dusun Ulu Jernih (Gambar 1). Ketiga lokasi dipilih secara purposive karena memiliki karakteristik sosio-budaya meliputi aksesibilitas, suku/etnik dan tingkat kesejahteraan yang berbeda (Tabel 1). Selain perbedaan karakteristik sosio-budaya juga terdapat perbedaan kondisi geomorfologi sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

### Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari data botani yaitu nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan, data pengetahuan sosio-budaya masyarakat Kerinci yang berkembang meliputi material, struktur sosial dan superstruktur ideologis. Pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dengan membagikan kuesioner kepada 30 responden pada setiap lokasi penelitian yang dibedakan menurut kelas umur dan jenis kelamin (Tabel 3).

Pembagian kelas umur (KU) menggunakan interval 15 tahun dikarenakan interval tersebut merupakan perkiraan batas maksimal untuk melihat perubahan pengetahuan (Zent, 2009). Sedangkan pembagian menurut jenis kelamin karena diduga adanya perbedaan peran gender dalam pengelolaan sumber daya alam hayati dan ekosistem oleh masyarakat Kerinci (Efrison, 2009).

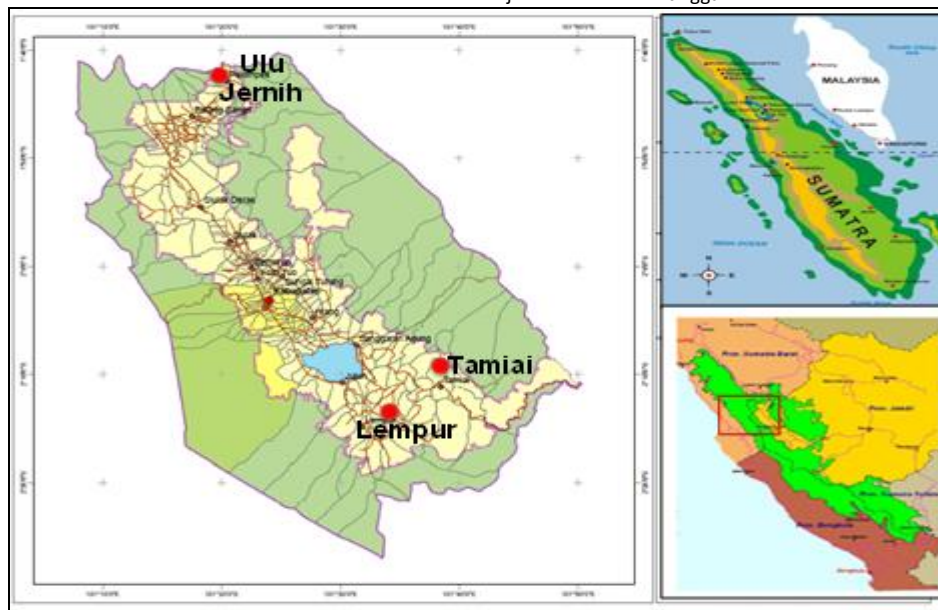
### Analisis Tingkat Pengetahuan Etnobotani

Pengukuran tingkat pengetahuan etnobotani yaitu dengan membagi responden berdasarkan kelas umur (KU) dan jenis kelamin. Pengukuran indeks pengetahuan etnobotani masyarakat Kerinci menggunakan persamaan yang dirancang oleh Phillips & Gentry (1993). Persamaan indeks pengetahuan etnobotani sebagai berikut :

$$Mg_j = \frac{1}{n} \sum V_i$$

Keterangan :

Mg <sub>j</sub>	=	Rata-rata tingkat pengetahuan etnobotani yang dimiliki oleh anggota kelompok j
n	=	Jumlah anggota dalam kelompok j
V <sub>i</sub>	=	Jumlah pengetahuan tradisional yang dimiliki oleh anggota i dari kelompok j
j	=	Kelas umur atau jenis kelamin atau tempat tinggal



Gambar 1. Lokasi Penelitian

**Tabel 1.** Karakteristik Sosio Budaya Lokasi Penelitian

Karakteristik	Dusun Baru Lempur	Dusun Lama Tamiai	Dusun Ulu Jernih
Aksesibilitas	Rendah	Sedang	Tinggi
Tingkat kesejahteraan	Tinggi	Rendah	Sedang
Etnik/suku	Tribe Kerinci	Campuran tinggi	Campuran sedang

**Tabel 2.** Kondisi fisik lokasi penelitian (Sumber: Aumeeruddy, 1992)

Aspek Biofisik	Dusun Ulu Jernih	Dusun Lama Tamiai	Dusun Baru Lempur
Geomorfologi	Perbukitan dan gunung	Perbukitan hingga lembah bukit yang rata dan curam	Dataran rendah dan daerah berbukit
Ketinggian	>1000 m d.p.l	500 – 1000 m d.p.l	100 - ≥ 1000 m d.p.l
Curah hujan	1500–2000 mm/thn	≤ 1500 mm/tahun	2000 – 5000 mm/thn
Jenis tanah	Andosol, latosol	Andosol, latosol, podsolic, alluvial	Andosol, latosol, podsolic, litosol
Pertanian	Sayuran, agroforestry kayumanis, lahan sawah terbatas	Padi sawah, lahan ladang di sisi perbukitan terbatas	tanaman budidaya, ladang, agroforestry kayumanis
Penggolongan kawasan	Dataran tinggi Kayu Aro	Bagian tengah Lembah Kerinci	Areal Lolo-Lempur

**Tabel 3.** Pemilihan responden penelitian

Lokasi penelitian	Kelas Umur (KU)	KU I	KU II	KU III	KU IV	KU V	Jumlah
	Jenis Kelamin						
Dusun Baru Lempur	Laki-laki	3	3	3	3	3	15
	Perempuan	3	3	3	3	3	15
Dusun Lama Tamiai	Laki-laki	3	3	3	3	3	15
	Perempuan	3	3	3	3	3	15
Dusun Ulu Jernih	Laki-laki	3	3	3	3	3	15
	Perempuan	3	3	3	3	3	15
Jumlah		18	18	18	18	18	90

(KU = KU, KU I < 24 tahun, KU II 25 –39 tahun, KU III 40–54, KU IV 55–69, KU V >70; Zent, 2009)

Selanjutnya untuk mengetahui signifikansi dari faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat dilakukan pengolahan data menggunakan SPSS 20.0 pada taraf nyata 0.05. Analisis yang digunakan adalah statistika non parametrik (Zent 2009), yaitu uji statistik yang kesahihannya tidak bergantung kepada asumsi-asumsi yang kaku. Uji non parametrik yang digunakan:

a. *Kruskal Wallis Test* yaitu pengujian hipotesis komparatif dengan k sampel independen dari populasi yang sama. Test ini diperlukan untuk menguji perbedaan dari setiap KU

b. *Man Whitney Test* yaitu pengujian hipotesis komparatif dengan dua sampel independen dari populasi yang sama. Test ini digunakan untuk menguji perbedaan dari setiap jenis kelamin dan tempat tinggal.

#### Analisis Retensi Pengetahuan Etnobotani

Retensi etnobotani adalah kemampuan masyarakat lokal untuk menyimpan, menjaga dan mempertahankan pengetahuan yang dimiliki. Analisis retensi ini diperlukan untuk mengetahui apakah pengetahuan etnobotani masyarakat Kerinci ini memiliki kecenderungan keberlanjutan atau tidak

terhadap generasi sekarang. Penilaian terhadap perubahan pengetahuan etnobotani masyarakat Kerinci ini menggunakan persamaan yang dikembangkan oleh Zent (2009), yakni dengan mengelompokkan nilai  $M_{gt}$  berdasarkan KU dengan interval 15 tahun. Menurut Zent (2009) pengelompokan dengan interval 15 tahun dianggap sesuai dalam mewakili 5 kelas umur, untuk melihat perubahan tingkat pengetahuan seseorang. Beberapa aspek yang dinilai adalah tingkat retensi (RG), tingkat retensi kumulatif (RC) dan tingkat perubahan tahunan (CA).

$$a. \quad Rgt = \frac{M_{gt}}{M_{gr}}$$

Keterangan:

Rgt = Tingkat retensi KU t terhadap KU t+1

Mgt = Rata-rata pengetahuan KU t

Mgr = Rata-rata pengetahuan KU t +1

$$b. \quad RCt = RCr 10^{\log(Rgt)}$$

Keterangan:

RCt = Tingkat retensi kumulatif KU t

RCr = Tingkat retensi kumulatif KU t +1

$$c. \quad CA_t = \frac{RC_t - 1}{ygt}$$

Keterangan:

CA<sub>t</sub> = Tingkat perubahan tahunan KU t

ygt = Interval waktu KU

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identifikasi dan Kategori Pemanfaatan Tumbuhan Masyarakat Kerinci

Berdasarkan hasil penelitian tercatat sebanyak 234 jenis tumbuhan dari 75 famili *Zingiberaceae* merupakan famili dengan jumlah terbanyak (15 spesies) antara lain jahe (*Zingiber officinale* Roxb), kencur (*Kaempferia galanga* Linn.), kunyit (*Curcuma domestica*), temulawak/temu ireng (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), spadeh (*Zingiber sp*) dan lengkuas (*Alpinia galanga*(L). Willd). Berdasarkan habitus, terna merupakan yang terbanyak yakni 62 spesies antara lain alang-alang (*Imperata cylindrica*), asam pipi (*Begonia tuberosa* Lamk), bawang merah (*Allium cepa* Linn), bawang putih (*Allium sativum* Linn) dan cerai (*Andropogon citriodorus* Desf). Organ daun adalah yang paling banyak digunakan yakni sebanyak

104 spesies (44,4%). Menurut kategori pemanfaatan (Turner 1988), dapat digolongkan ke dalam 15 kategori pemanfaatan (Tabel 4).

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat spesies dengan kategori pemanfaatan yang beragam. Pei *et al.* (2009) menyatakan bahwa jika suatu spesies tumbuhan memiliki beberapa bagian yang dapat dimanfaatkan, maka dapat menjamin spesies tersebut bertahan dan tetap pada kondisi baik sehingga keberadaannya akan lestari. Tabel 3 juga menunjukkan bahwa masyarakat Kerinci memanfaatkan beraneka ragam tumbuhan pada berbagai habitat, (liar dan budidaya). Garibaldi dan Turner (2004) juga menyebutkan bahwa pemanfaatan tumbuhan yang beragam yang dilakukan oleh masyarakat lokal dapat mengurangi tekanan pada satu tumbuhan tertentu sehingga menghalangi kelangkaan terhadap satu jenis tumbuhan.

Kategori pemanfaatan terbanyak adalah tumbuhan untuk bahan obat yaitu sebanyak 200 spesies (70,4%) terdiri dari 143 spesies (71,5%) masih bersifat liar. Penggunaan tumbuhan sebagai bahan obat untuk penyakit-penyakit ringan yang biasa diderita oleh masyarakat seperti menurunkan panas badan/demam, diare, menurunkan tensi dan menghilangkan bengkak/bisul. Spesies tumbuhan obat tersebut antara lain akar kuning (*Coscinium fenestratum*), bungo cino (*Gardenia jasminoides* Ellis) dan bungo rayo putih (*Hibiscus rosa-sinensis* Linn). Hasil analisis terhadap kategori kegunaan tumbuhan ini menunjukkan bahwa masyarakat Kerinci memiliki kemandirian dalam kesehatan, yang ditandai dengan pengetahuan terhadap pengobatan berbagai jenis penyakit dengan bahan tumbuhan obat.

Waluyo (2009) menyebutkan bahwa bagi masyarakat Indonesia di daerah perdesaan, terpencil dan bertempat tinggal di sekitar hutan maka pemanfaatan tumbuhan obat untuk kepentingan kesehatannya bukanlah hal baru, melainkan sudah berlangsung cukup lama. Setiap suku bangsa mempunyai kekhususan dalam meramu dan

**Tabel 4.** Kategori pemanfaatan tumbuhan masyarakat Kerinci

Jenis pemanfaatan	Jumlah spesies	%	Status		Spesies
			L	B	
Makanan utama	1	4,0	0	1	<i>Oryza sativa</i> (59)
<b>Makanan sekunder</b>					
Buah	21	7,4	1	20	<i>Carica papaya</i> (48), <i>Annona muricata</i> (32)
Sayur	22	7,4	7	15	<i>Daucus carota</i> (48), <i>Manihot utilisima</i> (32),
		1,4			<i>Manihot utilisima</i> (32), <i>Solanum tuberosum</i>
Karbohidrat	4		0	4	(25)
		7,0			<i>Coffea arabica</i> (21), <i>Cinnamomun burmanii</i>
Minuman	2		0	2	(57)
<b>Bahan pangan lainnya</b>					
Flavoring/perasa	12	4,2	1	11	<i>Tamarindus indica</i> , <i>Garcinia silygiiifolia</i>
		1,1			<i>Syzygium aromaticum</i> (27), <i>Pandanus</i>
Aroma/Stimulan	3		0	3	<i>immersius</i> (27)
Pewarna	2	7,0	0	2	<i>Piper betle</i> (21), <i>Pandanus immersius</i> (27)
Pembungkus makanan		1,1			
	3		2	1	<i>Nephentes</i> sp. (27)
<b>Bahan materi utama</b>					
Kayu bahan bangunan		2,1			
	6		6	0	<i>Toona sureni</i> (30), <i>Harpulia arborea</i> (24)
Kayu bahan bakar	1	4,0	0	1	<i>Cinnamomun burmanii</i> (57)
<b>Bahan materi sekunder</b>					
Penyubur rambut		4,0			
	1		0	1	<i>Aloe vera</i> (15)
Bahan kosmetika		1,4			
	4		2	2	<i>Arthocarpus interger</i> (6)
Bahan obat-obatan		70,4			
	200		143	57	<i>Taxus sumatrana</i> (24) ( <i>Annona muricata</i> (32) ,
Ritual dan spiritual		1,1			<i>Desmodium cayanifolium</i> (6), <i>Styrax benzoin</i>
	3		3	0	(12)

Keterangan: L = liar, B = budidaya

memanfaatkan tumbuhan sebagai bahan obat dan jamu, tergantung tingkat budaya dan lingkungan sumber daya alam di sekitarnya. Zuhud (2013) menyatakan bahwa Indonesia berpotensi menjadi bangsa yang mandiri dalam kesehatan dengan sumber daya tumbuhan yang tersedia di hutan tropisnya. Pada berbagai belahan dunia, penyakit dan cara pengobatannya sudah memiliki sistem yang khas, berbeda satu sama lain, sifat dan penilaiannya sesuai dengan keanekaragaman tempat (sumber daya alam dan budaya manusia), waktu dan keadaannya. Dalam suasana tersebut penyakit dan

pengobatannya telah menjadi budi pekerti bangsa yang bersangkutan

Bahan pangan lainnya sebagai pembungkus makanan antara lain kantong semar (*Nephentes* sp), bambu (*Bambusa* sp) dan daun pisang (*Musa* sp). Bagian bunga dari *Nephentes* sp yang berbentuk kantong digunakan sebagai pembungkus lemang yang disebut dengan istilah 'kancung beruk', disajikan hanya pada hari-hari tertentu seperti pesta adat 'kenduri sko.'(Gambar 2). Morgan (1996), aroma dan rasa yang diberikan dari kantong semar membuat



**Gambar 2.** *Nepenthes sp.* sebagai pembungkus makanan

**Tabel 5.** Tingkat pengetahuan etnobotani berdasarkan kelas umur (*Mg*)

Kelas umur	Dusun Baru Lempur	Dusun Lama Tamiai	Dusun Ulu Jernih	Rata-rata
V	<b>0,983</b>	<b>0,850</b>	<b>0,550</b>	0,794
IV	0,900	0,867	0,650	0,806
III	0,767	0,750	0,550	0,689
II	0,650	0,600	0,483	0,578
I	0,333	0,300	0,216	0,283
Q1	0,726	0,667	0,560	<b>0,630</b>

jenis makanan ini disukai karena kantong semar mengandung enzim protease.

Berdasarkan penghitungan nilai penting budaya tumbuhan (*Index of Cultural Significance*), yang mengacu kepada Turner (1988) dimodifikasi Purwanto (2002), untuk tanaman budidaya, padi (*Oryza sativa*) dan kayu manis (*Cinnamomun burmanii*) merupakan jenis tumbuhan penting secara budaya masyarakat Kerinci dengan ICS tertinggi 59 dan 57. Sedangkan untuk jenis tumbuhan liar, rotan (*Calamus caesius*), gambir (*Uncaria gambir*), kina (*Chinchona succirubra*) dan kayu suhin atau surian (*Toona sureni*) adalah jenis tumbuhan dengan nilai penting budaya yang tinggi, masing-masing 36, 36, 33, dan 30.

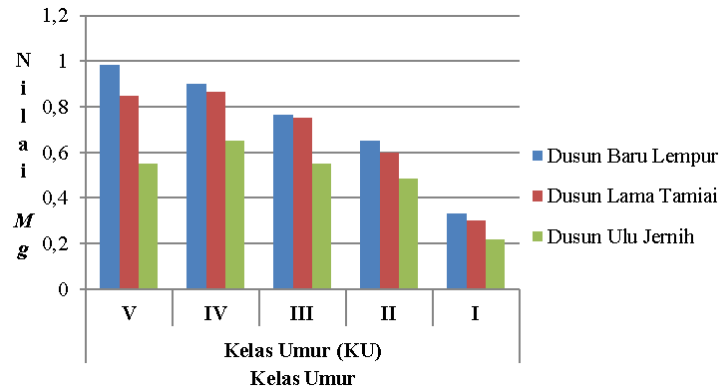
#### Tingkat Pengetahuan Etnobotani Masyarakat Kerinci

Berdasarkan hasil pengukuran tingkat pengetahuan etnobotani pada ketiga lokasi penelitian menunjukkan bahwa rata-rata indeks tingkat pengetahuan etnobotani (*Mg*) masyarakat Kerinci berada pada level sedang yaitu 0,625 yang nilainya lebih besar daripada nilai kuartil satu (Q1) yaitu 0,600. Namun secara spesifik lokasi penelitian,

hanya Dusun Baru Lempur dan Dusun Lama Tamiai berada pada level sedang, sedangkan untuk Dusun Ulu Jernih tingkat pengetahuan etnobotani berada pada level rendah (Q1>*Mg*) (Tabel 5).

Tabel 5 menunjukkan bahwa responden KU V Dusun Baru Lempur memiliki tingkat pengetahuan etnobotani paling tinggi, kemudian semakin menurun terhadap KU dibawahnya. Sedangkan dua dusun lainnya yaitu Dusun Lama Tamiai dan Dusun Ulu Jernih, tingkat pengetahuan etnobotani tertinggi berada pada KU IV sedikit diatas tingkat pengetahuan etnobotani KU V. Secara rata-rata tingkat pengetahuan KU IV lebih tinggi dibandingkan dengan KU lainnya. Hal ini dapat terjadi karena faktor usia menyebabkan seseorang/responden pada KU V menjadi lupa. Sesuatu yang pernah diketahuinya pada masa lampau, tapi pada saat diadakan penelitian ini menjadi lupa sehingga tidak dapat menjawab pertanyaan penelitian (Zent, 2009).

Berdasarkan pada tabel 5, juga menunjukkan bahwa pada kelas umur yang sama, terdapat perbedaan tingkat pengetahuan etnobotani di ketiga lokasi penelitian (Gambar 3). Gambar 3 menunjukkan bahwa pada kelas umur yang sama terdapat



**Gambar 3.** Perbandingan tingkat pengetahuan etnobotani menurut kelas umur pada ketiga lokasi penelitian

perbedaan tingkat pengetahuan etnobotani masyarakatnya. Dusun Baru Lempur dengan karakteristik masyarakat yang 95% nya adalah berasal dari suku Kerinci, memiliki tingkat pengetahuan etnobotani yang paling tinggi pada setiap kelas umur. Hasil ini membuktikan bahwa perbedaan karakteristik sosial budaya masyarakat mempengaruhi tingkat pengetahuan etnobotani masyarakat Kerinci. Masyarakat di Dusun Baru Lempur merupakan masyarakat asli yang sudah *'bertungkus lumus'* dengan alam lingkungannya, sedangkan masyarakat asli yang berada di Dusun Lama Tamiai dan Dusun Ulu Jernih sudah menerima banyak pengaruh luar karena banyaknya pendatang dari luar. Oliver (2013), perpindahan masyarakat lokal ke tempat lain telah menghilangkan pengetahuan pengobatan pada generasi mudanya. Parrota *et al.* (2009), berbagai faktor seperti perluasan globalisasi, pengembangan infrastruktur, pertanian, pariwisata, intervensi pembangunan pasar serta kebijakan dan peraturan pemerintah yang telah menyebabkan menurunnya minat kearifan tradisional, pengetahuan lokal dan gaya hidup pada

generasi muda. Alfredo *et al.* (2013), terjadinya perubahan budaya pada masyarakat juga berpengaruh nyata terhadap tingkat pengetahuan etnobotani masyarakatnya.

### Retensi Pengetahuan Etnobotani Masyarakat Kerinci

Retensi pengetahuan etnobotani adalah kemampuan masyarakat untuk menyimpan pengetahuan etnobotani yang dimilikinya (Zent, 2009). Penurunan retensi lambat laun dapat menyebabkan pengetahuan etnobotani masyarakat Kerinci berkurang. Jika hal tersebut terjadi secara cepat dan dalam intensitas yang besar maka pengetahuan etnobotani masyarakat Kerinci akan punah. Hasil analisis data menunjukkan bahwa berdasarkan nilai indeks rata-rata perubahan pengetahuan etnobotani (CA) pada ketiga lokasi penelitian, responden yang paling baik dalam menyimpan pengetahuan adalah responden yang berada pada KU IV. Hal ini dapat dilihat dari nilai Mg pada KU IV yang lebih tinggi daripada KU lainnya yaitu sebesar 0,806 (Tabel 6).

**Tabel 6.** Perubahan pengetahuan etnobotani rata-rata masyarakat Kerinci

KU	MG	RG	log RG	RC	CA
V	0,794	1,000	0,000	1,000	0,000
IV	<b>0,806</b>	1,015	0,007	1,015	<b>0,001</b>
III	0,667	0,828	-0,082	0,828	-0,011
II	0,578	0,867	-0,062	0,867	-0,009
I	0,283	0,490	-0,310	0,490	-0,034

Keterangan: Mg (indeks pengetahuan etnobotani), RG (tingkat retensi), RC (tingkat retensi komulatif), CA (perubahan pengetahuan setiap tahun)



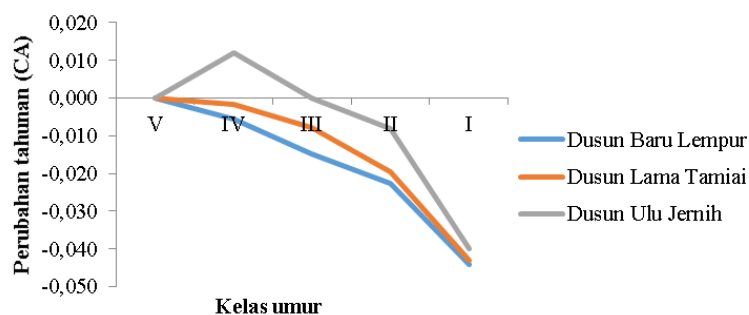
Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata perubahan pengetahuan tahunan (CA) pada KU IV sebesar 0,001. Nilai positif menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan dari KU V ke KU IV. Hasil ini menunjukkan bahwa KU IV memiliki kemampuan menyimpan yang paling tinggi dibandingkan dengan KU lainnya. Hal ini disebabkan karena responden pada kelas umur IV adalah orang-orang yang masih sehat, kuat dan pada umumnya aktif menduduki jabatan dalam masyarakat. Hasil ini sama dengan Zent (2009) yang menyebutkan bahwa KU IV memiliki daya ingat yang masih kuat, aktif bekerja dan memiliki intensitas bekerja yang tinggi sedangkan KU V karena faktor usia menjadi lupa sehingga tidak dapat menyebutkan pengetahuan tersebut.

Berdasarkan *RG* rata-rata dari ketiga lokasi menunjukkan bahwa KU IV memiliki tingkat retensi yang paling tinggi dibanding KU lainnya. Hal ini disebabkan karena KU IV merupakan usia dimana anggotanya masih aktif bekerja dan memiliki pengalaman yang cukup banyak. Hal ini sebagaimana dinyatakan Berk (2006) bahwa perkembangan dan pengetahuan itu bersifat dinamis dan akan bertambah seiring dengan pengalaman yang dijalani. (Gambar 4 dan Tabel 7).

Gambar 4 menunjukkan bahwa terjadi penurunan dalam proses menyimpan pengetahuan etnobotani masyarakat Kerinci. Kecenderungan negatif yang ditunjukkan oleh perubahan pengetahuan etnobotani antar KU yang terjadi pada

masyarakat Kerinci mengindikasikan bahwa proses pewarisan pengetahuan masih terjadi secara baik ( $CA < 0,1$ ). Adanya pengaruh dari dalam diri individu dan dari luar dapat menyebabkan penurunan retensi pengetahuan etnobotani yang pada akhirnya akan mengakibatkan perubahan tingkat pengetahuan (Zent, 2009). Selain itu berkurangnya luas kawasan hutan (Liu, 2007), penajahan dan perpindahan masyarakat lokal ke tempat lain juga dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan dan retensi etnobotani (Oliver, 2013).

Secara umum perubahan pengetahuan yang terjadi masih berada pada tingkat yang rendah ( $CA < 0,1$ ) kecuali di Dusun Ulu Jernih dimana nilai  $CA > 0,1$  yaitu 0,12. Tingginya perubahan pengetahuan mengindikasikan bahwa sistem pewarisan pengetahuan tradisional tidak berlangsung baik dan dikhawatirkan akan hilang. Sedangkan perubahan pengetahuan tahunan di Dusun Baru Lempur dan Dusun Lama Tamiai memiliki  $CA < 0,1$ . Rendahnya nilai perubahan pengetahuan pada masing-masing KU mengindikasikan bahwa sistem pewarisan pengetahuan tradisional masih berlangsung dengan baik sistem pewarisan pengetahuan tradisional dinilai baik karena dilakukan oleh orang tua kepada anaknya sejak dini. Selain masih adanya proses pewarisan pengetahuan dari generasi tua kepada generasi muda juga disebabkan karena pendidikan formal yang diperoleh di sekolah-sekolah dan pendidikan non formal lainnya.

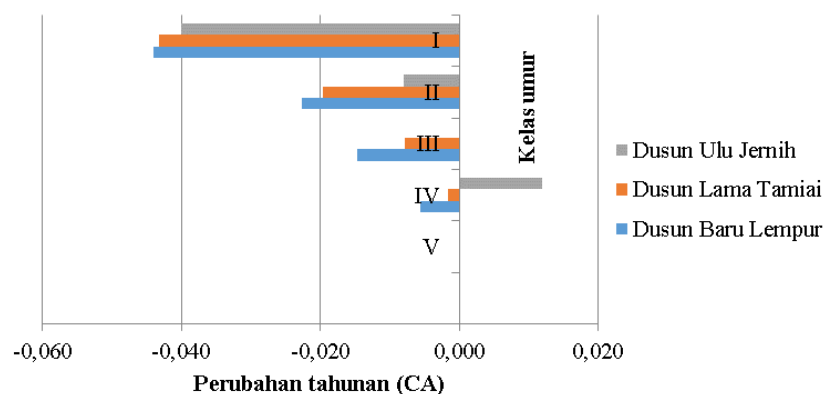


**Gambar 4.** Perubahan pengetahuan etnobotani tahunan masyarakat Kerinci berdasarkan kelas umur

**Tabel 7.** Perubahan pengetahuan etnobotani di ketiga lokasi penelitian

<b>Dusun Baru Lempur</b>					
Kelas umur/ Age class	<i>MG</i>	<i>RG</i>	<i>log RG</i>	<i>RC</i>	<i>CA</i>
V	0,983	1,000	0,000	1,000	0,000
IV	0,900	0,915	-0,038	0,915	-0,006
III	0,767	0,852	-0,069	0,780	-0,015
II	0,650	0,847	-0,072	0,661	-0,023
I	0,333	0,513	-0,290	0,339	-0,044
<b>Dusun Lama Tamiai</b>					
Kelas umur/ Age class	<i>MG</i>	<i>RG</i>	<i>log RG</i>	<i>RC</i>	<i>CA</i>
V	0,850	1,000	0,000	1,000	0,000
IV	0,830	0,976	-0,010	0,976	-0,002
III	0,750	0,904	-0,044	0,882	-0,008
II	0,600	0,800	-0,097	0,706	-0,020
I	0,300	0,500	-0,301	0,353	-0,043
<b>Desa Ulu Jernih</b>					
Kelas umur/ age class	<i>MG</i>	<i>RG</i>	<i>log RG</i>	<i>RC</i>	<i>CA</i>
V	0,550	1,000	0,000	1,000	0,000
IV	0,650	1,182	0,073	1,182	0,012
III	0,550	0,846	-0,073	1,000	0,000
II	0,483	0,878	-0,056	0,878	-0,008
I	0,217	0,449	-0,347	0,395	-0,040

Keterangan: *Mg* (tingkat pengetahuan etnobotani), *RG* (tingkat retensi), *RC* (tingkat retensi kumulatif), *CA* (perubahan tahunan)

**Gambar 5.** Perubahan pengetahuan etnobotani pada kelas umur yang sama di ketiga lokasi penelitian

Berdasarkan hasil analisis data terhadap perubahan pengetahuan masyarakat Kerinci pada kelas umur yang sama di ketiga lokasi menunjukkan bahwa pada setiap kelas umur, Dusun Baru Lempur memiliki tingkat retensi (*Mg*) tertinggi (Gambar 5).

Pengetahuan etnobotani yang dimiliki oleh masyarakat Kerinci bersifat kecil, unik, kompak dan berproses secara turun temurun. Penurunan tingkat

pengetahuan etnobotani dapat menyebabkan hilangnya pengetahuan pada generasi mendatang oleh karena itu diperlukan upaya peningkatan pendidikan masyarakat berbasis pengetahuan lokal. Hal ini sejalan dengan cita-cita pembangunan nasional 'nawacita' (sembilan cita-cita) bangsa dalam mewujudkan dan meningkatkan kesejahteraan manusia Indonesia.

## KESIMPULAN

Pengetahuan etnobotani yang dimiliki oleh masyarakat Kerinci ditunjukkan oleh kemampuan mereka untuk mengenal dan memanfaatkan berbagai spesies tumbuhan yang terdapat di sekitar mereka tinggal. Tercatat 234 spesies tumbuhan berguna dari 75 famili yang terdiri dari bahan makanan pokok dan sumber karbohidrat (9); buah-buahan (24), sayuran (29), bahan perasa (5), bahan stimulan (6), bahan bangunan dan konstruksi (15), bahan peralatan (12) dan bahan obat (200).

Pemanfaatan untuk keperluan bahan pangan (makanan pokok, buah-buahan, sayuran, perasa, bahan stimulan, bahan minuman) menunjukkan bahwa masyarakat Kerinci telah memiliki kemandirian dalam pemenuhan kebutuhan bahan pangan, sedangkan pemanfaatan 200 spesies tumbuhan sebagai bahan obat-obatan menunjukkan bahwa mereka juga telah mampu memenuhi kebutuhan pengobatan secara tradisional.

Saat ini tingkat pengetahuan etnobotani masyarakat Kerinci berada pada level sedang ( $Mg = 0.625$ ) dengan tingkat retensi tertinggi berada pada kelas umur empat ( $RG = 1.024$ ) dan terjadi perubahan tahunan rata-rata yang cenderung menurun. Hal ini dapat menyebabkan hilangnya pengetahuan etnobotani masyarakat Kerinci, sehingga perlu dilakukan upaya peningkatan pendidikan bagi generasi mudanya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Dirjen Pendidikan Tinggi (Dikti) yang telah memberikan bantuan biaya penelitian melalui Hibah Disertasi Doktor sesuai Surat Perjanjian Pelaksanaan Penugasan Penelitian Hibah Disertasi Doktor Nomor: 505/H-5/LPPM/UMP/VI/2014 sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan.

## DAFTAR PUSTAKA

Anderson, E.N., D. M. Pearsall, E. S. Hunn, and N.J. Turner. 2011. *Ethnobiology*. Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey

- Aumeeruddy, Y. and J. Bakels. 1994. Management of Sacred Forest in the Kerinci Valley Central Sumatra: An Example of Conservation of Biological Diversity and Its Cultural Basis. *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée* 36(2): 39–65. Doi: 10.3406/jatba.1994.3545
- Berk, LE. 2006. *Child Development* (7th ed). Boston, MA: Allyn & Bacon
- Cotton, C.M. 1996. *Ethnobotany: Principles and Applications*. New York. John Wiley & Sons
- Eken, G., L. Bennun, T.M. Brooks, W. Darwall, L.D. Fishpool, M. Foster, . . . and A. Tordoff. 2004. Key biodiversity areas as site conservation targets. *BioScience* 54(12): 1110–1118.
- Garibaldi, A. and N. Turner. 2004. Culturally Keystone Species: Implications for Ecological Conservation and Restoration. *Ecology and Society* 9(3): 1–18.
- Garcia, V.R., V. Vadez, S. Tanner, T. Huanca, W.R. Leonard, T. McDade. 2007. Ethnobotanical Skills and Clearance of Tropical Rain Forest for Agriculture: A Case Study in the Lowland of Bolivia. *AMBIO: A Journal of the Human Environment* 36(5): 406–408.
- Llambí, L. D., Smith, J. K., Pereira, N., Pereira, A. C., Valero, F., Monasterio, M., and Dávila, M. V. 2005. Participatory planning for biodiversity conservation in the high tropical Andes: Are farmers interested?. *Mountain Research and Development* 25(3), 200-205.
- Martin, G.J 1995. *Ethnobotany People and Plants Conservation Manual*. Chapman & Hall London – Weinheim - New York – Tokyo – Melbourne - Madras
- Oliver, J.S. 2013. The role of traditional medicine practice in primary health care within Aboriginal Australia: a review of the literature. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9:46. Doi:10.1186/1746-4269-9-46

- Parrota, J.A., L.H. Fui, L. Jinlong, P.S. Ramakhrisnan, Y.Y Chang. 2009. Traditional forest-related knowlwdge and sustainable forest management Asia. *Forest Ecology and Management* 257(10): 1987–1988
- Pei, S., G. Zhang, H. Huai. 2009. Application of Traditional Knowledge ini forest Management: Etnobotanical Indicators of Sustainable Forest Use. *Forest Ecology and Management* 257(10): 2017–2021
- Phillips, O and Gentry, AH. 1993. The Useful Plants of Tambopota. Peru I. Statistical Hypothesis Tests with a New Quantitative Technique. *Economic Botany* 47 (1):15-32.
- Saynes-Vásquez, A., Caballero, J., Meave, J. A., and Chiang, F. 2013. Cultural change and loss of ethnoecological knowledge among the Isthmus Zapotecs of Mexico. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9:40. Doi:10.1186/1746-4269-9-40.
- Shell, D., R. Puri, M. Wan, I. Basuki, M. van Heist, N. Lisnawati, . . . and I., Samsedin. 2006. Recognizing Local People's priorities for Tropical Forest Biodiversity. *AMBIO: A Journal of the Human Environment* 35(1): 17–24. Doi: 10.1579/0044-7447-35.1.17
- Turner, N.J. 1988. The Importance of a Rose: Evaluating the Cultural Significant of Plants in Thompson and Lilloet Interior Salish. *American Antropologist* 90(2): 272-290.
- Turner, W. R., Brandon, K., Brooks, T. M., Costanza, R., Da Fonseca, G. A. B., & Portela, R. 2007. Global Conservation of Biodiversity and Ecosystem Services. *BioScience* 57(10), 868–873. Doi:10.1641/B571009
- Waluyo, E.B. 2009. *Etnobotani: Memfasilitasi penghayatan, pemutakhiran pengetahuan dan kearifan local dengan menggunakan prinsip-prinsip dasar ilmu pengetahuan*. Purwanto Y. dan Waluyo E. B (Ed.). Prosiding Seminar Nasional etnobotani IV, Cibinong Science Center LIPI.
- Zent, S. 2009. *Methodology for Developing a Vitality Index of Traditional Environmental Knowledge (VITEK) for the Project "Global Indicators of The Status and Trends of Linguistic Diversity and Traditional Knowledge" Principal Investigator Centro de Antropologia Instituto Venezolano de Investigaciones Cientificas (IVIC)*. Caracas Venezuela
- Zuhud, EAM. 2013. Kedaulatan Kampung Konservasi Biodiversitas Hutan dan Kesehatan Manusia Indonesia. Dalam buku Pembangunan Kehutanan Indonesia Baru Refleksi dan Inovasi Pemikiran. Soehardjito D., Haryanto R.P. (ed.). Bogor (ID): IPB Press.