

## PENGETAHUAN LOKAL MASYARAKAT SAMIN TENTANG KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN DAN PENGELOLAANYA

*(Local Knowledge of Samin Society of Plant Diversity and Conservation)*

JUMARI<sup>1</sup>, DEDE SETIADI<sup>2</sup>, Y.PURWANTO<sup>3</sup>, EDI GUHARDJA<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Jumari, Program Studi Biologi Tumbuhan Sekolah Pasca Sarjana IPB,  
e-mail: jumari\_bot07@yahoo.com

<sup>2)</sup> Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam IPB

<sup>3)</sup> Puslitbang Biologi-LIPI

Diterima 15 Maret 2012/Disetujui 14 Mei 2012

### ABSTRACT

The aims of the study is to reveal of local knowledge the Samin society about the diversity of plant species is usefulness, the utilization category, the potential use, value of cultural and concept of traditional conservation. The location of observation are 7 villages: Larikrejo and Kaliyoso (Kudus); Bombong and Ngawen (Pati); Klopoduwur and Tambak (Blora); Margomulyo (Bojonegoro). Data collection using survey and open ended interview techniques. Useful plant inventory carrying more than 235 species of plants; as 118 species of food; ingredient in traditional medicines 74 species: 16 species of building materials; equipment and craft materials 15 species: 16 species of firewood; 27 species of animal feed; fiber materials and rope three species, two species of fish poisons; pest control materials 16 species and ornamental plants 25 species. The most of useful plant species (80% ) are cultivated plant and 25% intensity value utilization of this species is high. The results of calculation of the Indeks of Cultural Signification found the species that have important value is the highest *Oryza sativa* L. and the second is *Tectona grandis* L.f.

Keyword: local knowledge, plant diversity, plant conservation, Indeks of Cultural Signification, Samin Society

### PENDAHULUAN

Masyarakat Samin merupakan suatu kelompok masyarakat tradisional yang tinggal di daerah perbatasan Jawa Tengah dan Jawa Timur yang mempunyai budaya unik dan banyak menyimpan nilai-nilai tradisi. Komunitas ini adalah sekelompok orang yang mengikuti ajaran *Samin Surosentiko* yang muncul pada masa kolonial Belanda (Benda & Castel 1969; Hutomo 1996; Mumfngati dkk. 2004; Poluso 2006). Gerakan Samin muncul sebagai perlawanan pada pemerintah kolonial Belanda terhadap ketidakadilan dalam penguasaan dan pengelolaan tanah. Bentuk perlawanan mereka berupa penolakan terhadap segala kebijakan pemerintah Belanda, diantaranya adalah penolakan membayar pajak (King 1973; Hutomo 1996; Poluso 2006). Pengaruh ajaran dan sikap anti pemerintah melekat dalam diri masyarakat Samin hingga membentuk suatu tatanan atau adat istiadat sendiri yang agak berbeda dengan kebanyakan masyarakat Jawa pada umumnya (Mumfngati dkk. 2004).

Masyarakat Samin menganggap menjadi petani merupakan pekerjaan paling mulia. Mereka mempunyai ketergantungan yang tinggi terhadap sumberdaya hayati dan lingkungannya. Keterbatasan lahan dan kondisi biofisik yang kurang menguntungkan tidak menyurutkan semangat mereka untuk bertahan pada pekerjaannya. Menurut Berkes dan Folke (1998), masyarakat yang sering dihadapkan pada tantangan mempunyai banyak pengetahuan lokal dibanding dengan masyarakat yang jarang menghadapi masa-masa kritis, mereka bisa

bertahan hidup karena mampu beradaptasi dengan kondisi lingkungannya.

Kajian berbagai aspek *etnosain* diperlukan untuk mengungkapkan pengetahuan tradisional suatu kelompok masyarakat. Studi etnobotani merujuk pada kajian interaksi antara manusia dengan sumberdaya tumbuhan (Martin 1995; Cotton 1996; Hamilton *et al.* 2003). Peneliti etnobotani dalam melakukan analisis *etnosain* pengetahuan tradisional menitik beratkan pada dunia tumbuhan meliputi berbagai aspek, diantaranya: cara pemanfaatan, pengelolaan, persepsi dan konsepsi dari berbagai kelompok masyarakat atau etnik yang berbeda (Cotton 1996; Purwanto 2007). Menurut Walujo (2009) etnobotani harus mampu mengungkapkan keterkaitan hubungan budaya masyarakat, terutama tentang persepsi dan konsepsi masyarakat dalam memahami sumberdaya nabati di sekitar tempat bermukim.

Pada umumnya pengetahuan lokal terakumulasi dari generasi ke generasi dan merupakan kekayaan bangsa yang tidak tergantikan dan bermanfaat bagi masa kini dan masa yang akan datang. Pengetahuan tersebut perlu didokumentasi dan dikaji keilmiahannya tentang potensi, kegunaan, manfaat atau prospek pengembangannya. Disamping itu pengetahuan lokal dapat dijadikan sebagai data dasar untuk pengembangan sumberdaya tumbuhan yang lebih bermanfaat dan berdayaguna.

Penelitian etnobotani masyarakat Samin penting untuk dilakukan mengingat semakin besarnya tekanan dan terdegradasinya pengetahuan lokal akibat pembangunan dan kemajuan teknologi. Studi etnobotani

dapat memberi kontribusi yang besar dalam proses pengungkapan manfaat dan potensi sumber daya alam hayati tumbuhan yang ada di suatu wilayah untuk pengembangan selanjutnya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan pengetahuan lokal masyarakat Samin mengenai pandangan terhadap keanekaragaman sumberdaya tumbuhan, kategori pemanfaatan, nilai kepentingan budaya, dan aspek pengelolaannya oleh masyarakat samin.

## METODE PENELITIAN

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Agustus 2010 s/d Februari 2011. Lokasi penelitian 7 desa/dusun tempat pemukiman masyarakat Samin, yaitu: Desa Larikrejo dan Desa Kaliyoso, Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus; dusun Bombong dan dusun Ngawen, Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati; Desa Klopoduwur dan Dusun Tambak, Kabupaten Blora Jawa Tengah; dan dusun Jepang Kecamatan Margomulyo Bojonegoro Jawa Timur.

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: alat rekam suara, GPS, kamera, alat tulis, peta, gunting, parang, tali plastik, kantong plastik berbagai ukuran, amplop sampel, kertas mounting, label gantung, kertas koran, kantong plastik, dan sasak. Adapun bahan kimia yang digunakan adalah alkohol 70%, formalin 5% dan spiritus.

Pengumpulan data etnobotani dilakukan dengan metode survei yaitu melakukan pengamatan langsung di lapangan; wawancara menggunakan teknik wawancara bebas atau *open ended* dan wawancara semi terstruktur untuk menggali pengetahuan masyarakat tentang keanekaragaman jenis tumbuhan berguna, pemanfaatan dan pengelolaannya (Purwanto 2007). Dengan cara melibatkan diri dalam kegiatan sehari-hari masyarakat (Purwanto dkk. 2011). Dalam penelitian ini digunakan informan kunci yaitu anggota masyarakat yang dianggap mampu memberikan informasi yang akurat dengan kriteria tokoh masyarakat, ahli pengobatan lokal, anggota masyarakat yang memiliki pengetahuan cukup baik mengenai keanekaragaman jenis tumbuhan. Untuk mendapatkan informan kunci yang tepat digunakan metode *snowballing* (Golar 2006) yaitu teknik penentuan responden berdasarkan petunjuk atau penentuan responden awal terhadap seseorang yang dianggap lebih mampu memberikan informasi sesuai kebutuhan penelitian.

Untuk mengukur kepentingan jenis tumbuhan bagi kehidupan masyarakat dilakukan analisis indeks kepentingan budaya (*Index of Cultural Significance*, ICS). Penghitungan ICS didasarkan pada formula yang dikembangkan Turner (1988) yang telah dimodifikasi oleh Purwanto (2007). Untuk menghitung ICS digunakan rumus:

$$ICS = \sum_{i=1}^n (q \times i \times e)_{ni}$$

Karena setiap jenis tumbuhan mempunyai beberapa kegunaan, maka persamaannya menjadi sebagai berikut :

$$ICS = \sum_{i=1}^n (q_1 \times i_1 \times e_1)_{n1} + (q_2 \times i_2 \times e_2)_{n2} + \dots + (q_n \times i_n \times e_n)_{nn}$$

### Keterangan:

ICS = *index of cultural significance*, adalah jumlah dari perhitungan pemanfaatan suatu jenis tumbuhan dari 1 hingga *n*, dimana *n* menunjukkan pemanfaatan ke-*n* (terakhir) dari suatu jenis tumbuhan; sedangkan huruf *i* menunjukkan nilai 1 hingga ke-*n* secara berurutan. Selanjutnya nilai *q* = **nilai kualitas (quality value)**; dihitung dengan cara memberikan skor atau nilai terhadap nilai kualitas dari suatu jenis tumbuhan, contohnya : 5 = makanan pokok; 4 = makanan sekunder/tambahan + material primer, 3 = bahan makanan lainnya + material sekunder + tumbuhan obat; 2 = ritual, mitologi, rekreasi dan lain sebagainya; 1 = *mere recognition*. Simbol huruf *i* = **nilai intensitas (intensity value)**; menggambarkan intensitas pemanfaatan dari jenis tumbuhan berguna dengan memberikan nilai, contohnya : nilai 5= sangat tinggi; 4= secara moderat tinggi; 3 = sedang; 2 = rendah; dan nilai 1= sangat jarang . Simbol huruf *e* = **nilai eksklusivitas (exclusivity value)**, sebagai contoh: 2 = paling disukai, merupakan pilihan utama dan tidak ada duanya; 1= terdapat beberapa jenis yang ada kemungkinan menjadi pilihan; dan 0,5 = sumber sekunder atau merupakan bahan yang sifatnya sekunder.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Pandangan Masyarakat Samin tentang alam semesta

Masyarakat Samin menyebut alam yang ditempati saat ini sebagai *alam donya* (alam dunia), sedangkan alam yang akan ditempati nanti disebut *alam kelanggengan*. Alam dunia terdiri dari unsur-unsur tanah (*lemah*), air (*banyu*), api (*geni*) dan angin. Mereka juga memahami adanya *jagad gede* dan *jagad cilik*. Alam semesta yang berisi langit, bumi dan seisinya ini disebut sebagai *jagad gede* (makrokosmos), sedangkan *jagad cilik* (mikrokosmos) adalah diri manusia. *Jagad gede* dan *jagad cilik* hakekatnya sama, *jagad cilik* merupakan gambaran dari *jagad gede*.

**Bumi** melambangkan simbol perempuan, dari kata *ibu sing di mimi, dipundi-pundi*, (ibu yang sangat dihormati). Pemahaman tersebut memberi gambaran bahwa Masyarakat Samin sangat menghormati bumi dan apa yang ada di dalamnya, karena dari bumilah mereka mendapatkan *sandang pangan* untuk kebutuhan hidup sehari-hari. Bumi diibaratkan sebagai seorang ibu, memberikan tempat perlindungan, kasih sayang kepada anaknya sepanjang hidupnya. Bumi menumbuhkan tanaman, menyediakan air, dan menyediakan segala

kehidupan lainnya. Karena itulah masyarakat Samin sangat menghormati bumi. Penghormatan mereka terhadap bumi dilakukan mengolah tanah, memberikan pupuk, merawat, memelihara dan memberikan perhatian setiap hari. Ibarat merawat seorang ibu yang telah memberikan kasih sayang dan membesarkannya.

**Langit** adalah nama atau simbol untuk laki-laki. Langit dan bumi dua unsur yang berlawanan namun merupakan suatu pasangan, langit sebagai laki-laki dan bumi sebagai perempuan. Pada langit terdapat matahari, **matahari** dalam bahasa Jawa disebut *srengenge*, berasal dari kata *sreng* (berarti hasrat atau keinginan). Matahari memancarkan energi, yang diteruskan ke bumi. Sinergi antara bumi dan matahari menciptakan kehidupan di bumi. Kehidupan di bumi dapat terus berlangsung karena adanya sinergi antara langit dan bumi. Pada bumi terdapat tumbuhan yang mempunyai kemampuan secara langsung mengubah energi matahari menjadi bahan-bahan organik melalui proses fotosintesis.

Masyarakat Samin merealisasikan pandangan tentang langit dan bumi tersebut pada kehidupan mereka dalam bentuk perkawinan antara laki-laki dan perempuan. Perkawinan merupakan jalan yang mulia untuk menghasilkan penerus kehidupannya. Dalam ajaran Samin agar diperoleh keturunan yang baik, harus diawali dengan tata cara yang baik yakni dengan *sikep rabi* (pernikahan cara masyarakat Samin). Pernikahan adalah sesuatu yang sakral, untuk menebarkan benih kehidupan dan menghasilkan keturunan yang baik.

**B. Pengetahuan masyarakat terhadap keanekaragaman jenis tumbuhan**

Masyarakat Samin merupakan masyarakat petani yang tinggal di pedesaan dan kawasan hutan jati. Mereka mempunyai ketergantungan yang tinggi terhadap sumberdaya hayati dan lingkungan di sekitarnya. Lingkungan tempat tinggal masyarakat Samin merupakan lingkungan budidaya, berupa sawah, tegalan, pekarangan dan hutan jati, jauh dari lingkungan alami, misalnya hutan primer. Pengetahuan mereka tentang keanekaragaman tumbuhan cukup baik terutama terhadap

jenis-jenis tumbuhan yang dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari, berupa bahan pangan, obat tradisional, bahan bangunan, kayu bakar, pakan ternak dan lainnya. Jenis tumbuhan liar yang jarang dimanfaatkan atau jenis tumbuhan yang jauh dari tempat tinggal mereka umumnya tidak dikenali dengan baik.

Tumbuhan dalam pengetahuan masyarakat Samin dipandang sebagai bagian dari *sandang pangan*. Istilah *sandang pangan* digunakan untuk menyebut segala *sesuatu* di luar manusia. Masyarakat Samin memandang isi dunia ini hanya ada dua unsur yaitu: *uwong* (manusia) dan *sandang pangan*. *Sandang pangan* merupakan simbol dari segala sesuatu yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Bumi dengan segala isinya, merupakan *sandang pangan* yang disediakan Yang Maha Kuasa untuk kehidupan manusia. Dalam pengetahuan ilmiah pandangan tentang *uwong* dan *sandang pangan* ini identik dengan pandangan mengenai manusia dan lingkungan.

Dalam pengetahuan masyarakat Samin, manusia, hewan dan tumbuhan disebut sebagai *tritunggal* yang berarti tiga wujud tetapi merupakan kesatuan yang diberi hidup. Wujud yang pertama adalah manusia, yang bisa bicara, bergerak atau berpindah tempat. Wujud kedua berupa hewan, yaitu *sandang pangan* yang hidup dan bisa bergerak atau pindah tempat. Wujud ketiga adalah tumbuhan yaitu *sandang pangan* yang hidup tapi tidak bisa berjalan atau berpindah tempat.

**C. Keanekaragaman jenis tumbuhan berguna**

Masyarakat Samin mempunyai pengetahuan yang baik mengenai pengenalan dan pemanfaatan keanekaragaman jenis tumbuhan yang terdapat di sekitar tempat tinggalnya. Hasil studi keanekaragaman jenis tumbuhan di lingkungan masyarakat Samin teridentifikasi lebih dari 300 jenis. Jenis tumbuhan berguna tercatat setidaknya 235 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, yang tergolong dalam 205 marga dan 62 suku. Kategori pemanfaatan dan jumlah jenis tumbuhan berguna bagi masyarakat Samin ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori pemanfaatan dan jumlah jenis tumbuhan berguna

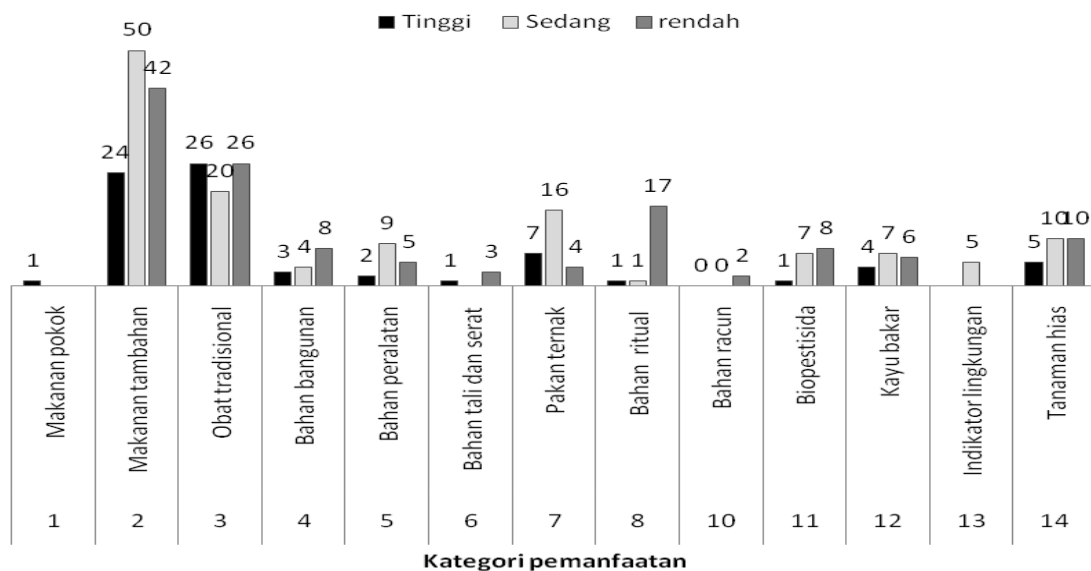
No	Kategori pemanfaatan jenis tumbuhan	Jumlah jenis		
		Budidaya	Non Budidaya	Total
1	Makanan utama atau makanan pokok	1	0	1
2	Makanan Tambahan			
	a. Umbi-umbian	8	4	12
	b. Sayur-sayuran	32	5	37
	c. Buah-buahan	26	2	28
	d. Biji-bijian dan kacang-kacangan	8	1	9
	e. Bahan minuman	7	1	8
	f. Bumbu	17	0	17
3	Bahan obat tradisional dan kosmetika	49	25	74

No	Kategori pemanfaatan jenis tumbuhan	Jumlah jenis		
		Budidaya	Non Budidaya	Total
4	Bahan bangunan	14	1	16
5	Bahan peralatan dan kerajinan	13	2	15
6	Kayu bakar	14	2	16
7	Makanan ternak	14	13	27
8	Bahan serat dan tali temali	2	1	3
9	Bahan ritual	24	2	26
10	Bahan mitos atau legenda	7	2	9
11	Bahan racun (racun ikan)	1	1	2
12	Bahan pengendalian hama	13	1	16
13	Indikator lingkungan	2	3	5
14	Tanaman hias, tanaman pagar	20	5	25

Tabel 1 tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan terbanyak adalah untuk bahan pangan (118 jenis), kemudian untuk bahan obat tradisional 74 jenis. Pada tabel tersebut juga ditunjukkan jumlah jenis tumbuhan berguna berdasarkan aspek produksinya. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan, lebih dari 80% merupakan jenis hasil budidaya, sedangkan jenis yang bukan hasil budidaya kurang dari 20%.

Gambar 1 menunjukkan jumlah jenis tumbuhan tiap kategori kegunaan berdasarkan intensitas penggunaannya. Intensitas tinggi, sedang, rendah didasarkan kriteria yang dibuat Turner (1988). Jenis dengan intensitas tinggi (24%) meliputi jenis-jenis

tumbuhan yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari, secara reguler, harian, musiman, atau dalam waktu berkala, misalnya bahan pangan dan obat-obatan. Intensitas sedang (35%) adalah jenis tumbuhan yang digunakan secara reguler tetapi dalam kurun waktu tertentu, misalnya bersifat musiman. Sedang intensitas rendah (41%) meliputi jenis yang jarang digunakan. Jenis yang intensitas penggunaan tinggi banyak dibudidayakan masyarakat, sedang yang intensitas penggunaannya rendah atau sedang, tidak banyak dibudidayakan masyarakat, maka rentan terhadap kepunahan.



Gambar 2. Grafik intensitas penggunaan tumbuhan berguna bagi masyarakat Samin

Berdasarkan analisis nilai kepentingan tumbuhan dengan menggunakan ICS, telah dianalisis 235 jenis tumbuhan berguna. Pada Tabel 2 disajikan 10 jenis tumbuhan yang mempunyai nilai ICS tertinggi. Nilai indeks kepentingan tumbuhan menggambarkan jenis-

jenis yang paling disukai masyarakat. Hasil perhitungan ICS ditentukan berdasarkan nilai kegunaan, intensitas penggunaan dan tingkat kesukaan masyarakat, oleh karena itu nilai ICS dapat berubah dalam perjalanan waktu (Turner, 1988).

Tabel 2. Sepuluh jenis dengan nilai ICS paling tinggi di lingkungan masyarakat Samin

No	Nama Lokal	Nama ilmiah	Kegunaan utama	Kegunaan lain <sup>*)</sup>	ICS
1	Padi	<i>Oriza sativa</i> L	Makanan pokok	2; 3a;3b; 7; 8; 9;10;14	122
2	Jati	<i>Tectona grandis</i> L.f	Bahan bangunan	4; 5;6;10; 13	75
3	Pring ori	<i>Bambusa bambos</i> L) Voss	Bahan peralatan	2a; 4;5; 6; 13	60
4	Meh	<i>Samanea saman</i> (Jacq) Merr	Kayu bakar	4; 5;6; 13;14	53
5	Pring petung	<i>(Dendrocalamus asper</i> (Schult. & Schult. f.) Backer ex K. Heyne	Bahan peralatan	2a; 4; 5;6; 13	52
6	Lamtoro	<i>Leucaena glauca</i> Benth	Kayu bakar	2b, 3a;5;6;7;14	50
7	Pisang	<i>Musa paradisiaca</i> L	Buah	2d; 3a;3b; 8b; 9	48
8	Jagung	<i>Zea mays</i> L	Bahan pangan tambahan	2b; 7;9; 14	48
9	Randu	<i>Ceiba pentandra</i> (L) Gaertn	Bahan serat	6;7; 10; 13	47
10	Temu ireng	<i>Curcuma aeroginosa</i>	Bahan obat	3a;3b;12	42

\*) Keterangan: 1. Bahan makanan pokok; 2. Bahan makanan Tambahan (a.umbi-umbian/tunas, b.sayur, c.biji, d. buah); 3a. Bahan obat tradisional; 3b. Bahan kosmetika; 4. Bahan bangunan; 5. Bahan peralatan dan kerajinan; 6. Kayu bakar; 7. Makanan ternak; 8a. Bahan serat ; 8b. Bahan tali temali; 9.Bahan ritual; 10. Bahan mitos dan legenda 11. Bahan racun ikan; 12. Bahan pengendalian hama. 13. Indikator lingkungan; 14. Kegunaan lain (pupuk)

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan jenis tanaman berguna yang mempunyai nilai kepentingan paling tinggi. Kegunaan utama jenis ini sebagai bahan makanan pokok, kegunaan lain adalah sebagai bahan pangan suplemen, bahan obat dan kosmetika, pakan ternak dan pupuk (jerami), bahan ritual dan mitologi. Jenis ini memiliki nilai ICS sangat tinggi, nilai kegunaan dan intensitas penggunaan sangat tinggi serta merupakan jenis yang paling disukai masyarakat. Jenis bahan pangan sumber karbohidrat lainnya yang penting adalah *Zea mays* L (ICS 48) dan *Manihot utilissima* (ICS 40). Jenis buah-buahan yang penting adalah *Musa paradisiaca* L (ISC 48), *Carica papaya* L (ICS 42) dan *Artocarpus heterophyllus* Lam (ICS 40). Jenis sayur-sayuran yang penting adalah *Ipomoea aquatica* Forssk (ICS 32), *Sesbania grandiflora* (L.) Poir. (ICS 32) dan *Colocasia esculenta* (L.) Schott (ICS 28).

Obat tradisional masih menjadi kebutuhan penting bagi masyarakat Samin. Hasil inventarisasi terhadap jenis tumbuhan obat yang digunakan masyarakat Samin didapatkan 74 jenis tumbuhan termasuk dalam 61 marga dan 33 suku. Jenis-jenis dari suku Zingiberaceae paling banyak dimanfaatkan tercatat 12 jenis, diikuti Fabaceae (7 jenis) dan Euphorbiaceae (5 jenis). Tumbuhan yang digunakan sebagai tumbuhan obat sebagian besar (59 jenis) merupakan tanaman budidaya sedang lainnya (15 jenis) hasil ekstraktivisme dari tumbuhan liar. Jenis tumbuhan bahan obat yang penting berdasarkan nilai ICS adalah temu ireng (*Curcuma aeroginosa* Roxb, ICS 42), Lempurang (*Zingiber aromaticum* Val, ICS 42) dan temu lawak (*Curcuma xanthoriza* Roxb, ICS 40).

Masyarakat Samin masih menggunakan kayu lokal sebagai bahan bangunan maupun peralatan. Tercatat 15 jenis tumbuhan kayu yang digunakan sebagai bangunan

rumah. Jenis tumbuhan bahan bangunan dan peralatan paling penting adalah kayu jati (*Tectona grandis* L.f.) Jenis tumbuhan lain yang penting adalah bambu ori (*Bambusa bambos* (L) Voss) dan bambu petung (*Dendrocalamus asper* (Schult. & Schult. f.) Backer ex K. Heyne ), kayu nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam), kayu meh (*Samanea saman* (Jacq) Merr), lamtoro (*Leucaena glauca* Benth).

Kayu bakar masih merupakan sumber energi yang penting bagi masyarakat Samin, meskipun umumnya sudah tersedia sumber bahan bakar lain. Kebutuhan kayu bakar terutama dipenuhi dari lahan pekarangan, tegalan atau hutan jati. Jenis kayu bakar yang digunakan masyarakat Samin setidaknya tercatat 14 jenis. Jenis-jenis yang sering digunakan antara lain: kayu meh (*Samanea saman* (Jacq) Merr), lamtoro (*Leucaena glauca* Benth ), rencek jati (*Tectona grandis* L.f), dan kayu turi (*Sesbania grandiflora* (L.) Poir.). Kayu bakar yang baik menurut masyarakat adalah yang bisa menghasilkan kualitas api/panas yang baik, mudah terbakar, tidak cepat habis terbakar, dan mudah di belah ketika membuat kayu.

Kebutuhan pakan bagi ternak sapi dan kambing di lingkungan Masyarakat Samin di Blera dan Bojonegoro cukup tinggi. Hasil identifikasi jenis pakan ternak mencatat setidaknya 27 jenis tumbuhan yang digunakan untuk pakan ternak sapi maupun kambing. Jenis bahan pakan ternak sapi terutama adalah jerami padi dan rebon (daun muda) jagung, serta daun kacang-kacangan (Leguminosae). Jenis pakan ternak kambing yang penting adalah daun lamtoro (*Leucaena glauca* Benth), kangkung (*Ipomoea aquatica* Forssk.) dan berbagai jenis rumput (Poaceae).

**D. Pengelolaan sumberdaya hayati lokal**

Masyarakat Samin adalah masyarakat agraris, cara mengelola sumberdaya alam dan lingkungannya sangat dipengaruhi oleh pandangan hidupnya. Ajaran Samin memberikan tuntunan untuk membimbing manusia berbuat baik dan jujur, tidak boleh mencuri, membenci orang lain, atau menyakiti orang lain. Mereka menyakini bahwa dengan melaksanakan ajaran Samin Surosentiko mereka akan terbebas dari *hukum karma*, siapa yang melanggar akan mendapat hukuman yang sesuai dengan perbuatannya (Mumfangati dkk. 2004).

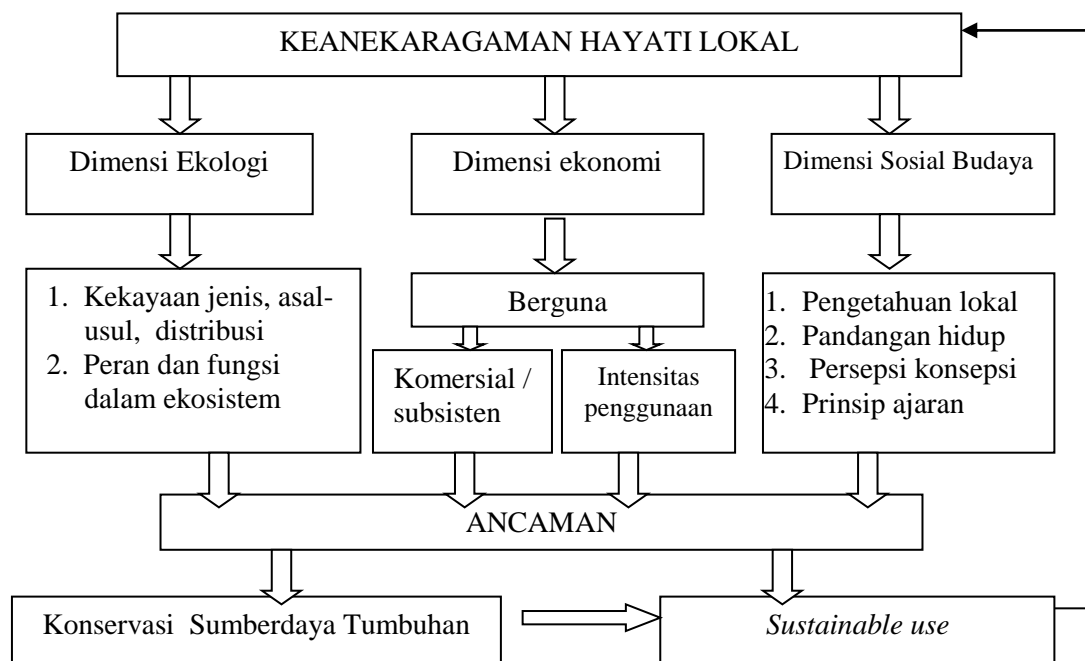
Ajaran Samin menuntun masyarakat untuk berbuat baik tidak hanya terhadap sesama manusia tetapi juga semasa makhluk lainnya dan lingkungan alam sekitarnya. Beberapa prinsip Ajaran atau pandangan hidup yang mempengaruhi masyarakat Samin dalam pengelolaan sumberdaya hayati antara lain:

1. Prinsip bekerja keras: untuk mendapatkan *sandang pangan* manusia harus *trokal* (bekerja keras).
2. Prinsip menggunakan milik sendiri: masyarakat Samin hanya boleh menggunakan barang yang jelas merupakan kepunyaannya sendiri (*barang sing dumunung*), pantangan untuk menggunakan milik orang lain tanpa ada ijin.
3. Prinsip rukun: rukun dengan istri/suami, anak, orang tua, tetangga kanan kiri dan rukun kepada sesama makhluk (tumbuhan, hewan dan lingkungan sekitar)
4. Prinsip berbuat baik: *Ojo drengki sreji, dahwen, kemeren, tukar padu, bedog, colong, begal kecu ojo dilakoni, opo maneh kutil juput, nemu wae emoh* (Jangan berkelakuan buruk, keinginan memiliki kepunyaan orang lain, iri hati, bertengkar mulut, merampok, mencuri, menjambret jangan dilakukan,

menemukan barang yang bukan miliknya saja tidak mau).

Permasalahan yang dihadapi dalam pengelolaan sumberdaya hayati masyarakat Samin adalah semakin terkikisnya kekayaan sumberdaya hayati lokal akibat sistem pembudidayaan yang hanya mengintensifkan jenis tertentu yang bernilai ekonomi atau jenis yang intensitas penggunaannya tinggi. Hal ini juga tidak lepas dari sentralisasi kebijakan pemerintah yang telah berperan besar menghilangkan berbagai kekayaan hayati lokal, bahkan oleh Zuhut (2009) dikatakan bahwa kondisi ini telah berperan besar dalam melemahkan *keunikan sistem kedirian* masyarakat lokal. Oleh karena itu diperlukan sistem pengelolaan yang berdasarkan budaya sehingga lebih operasional di dalam masyarakat.

Sistem pengelolaan sumberdaya alam mempunyai target utama pemanfaatan yang berkelanjutan (*sustainable use*) didasarkan pada prinsip manfaat bersama dan saling timbal balik untuk menjaga keseimbangan sosial dan keselarasan dengan alam sekitar (Purwanto dkk, 2004). Pada dasarnya terdapat tiga dimensi peran sumberdaya hayati bagi kita yaitu peran yang berdimensi ekologi, ekonomi dan sosial budaya. Dimensi ekologi sangat jelas manfaatnya dalam fungsi ekosistem. Namun peran dimensi ekologi atau sosial budaya sering diabaikan, pada umumnya penguasa (pemerintah) lebih mengutamakan peran ekonomi yang manfaatnya lebih nyata. Ketiga dimensi keanekaragaman hayati tersebut merupakan kesatuan yang tidak terpisahkan. Apabila pengelolaan sumberdaya hayati tidak mengacu pada kepentingan tiga dimensi tersebut maka dapat dipastikan bahwa sumberdaya hayati akan mengalami kerusakan seperti yang banyak terjadi di berbagai wilayah di Indonesia.



Gambar 2. Konsep pengelolaan sumberdaya hayati lokal masyarakat Samin

Gambar 2 menunjukkan skema mengenai konsep pengelolaan keanekaragaman hayati yang dapat digunakan sebagai acuan dan rambu-rambu kebijakan dalam pengelolaan sumberdaya alam hayati masyarakat Samin, dimodifikasi dari konsep yang dikemukakan Purwanto dkk. (2004).

### KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat diambil kesimpulan:

1. Masyarakat Samin mempunyai pengetahuan cukup baik mengenai keanekaragaman tumbuhan. Mereka memandang tumbuhan merupakan bagian dari *sandang pangan* yang dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Samin tercatat 235 jenis, dikategorikan sebagai bahan pangan (118 jenis); bahan obat-obatan tradisional (74 jenis); bahan bangunan (16 jenis); bahan peralatan dan kerajinan (15 jenis); kayu bakar (16 jenis); pakan ternak (27 jenis); bahan serat dan tali (3 jenis), bahan racun ikan (2 jenis); bahan pengendalian hama (16 jenis) dan tanaman hias (25 jenis). Tumbuhan yang digunakan tersebut 80% merupakan tumbuhan budidaya, hampir 25% jenis intensitas penggunaannya tinggi. Jenis yang intensitas penggunaannya rendah, jarang dibudidayakan, sehingga rentan terhadap kepunahan jenis, perlu upaya lebih lanjut untuk meningkatkan potensinya pemanfaatan dan pengelolaannya sehingga keanekaragaman jenis tetap terjaga.
2. Hasil identifikasi dan analisis nilai kepentingan ditemukan jenis-jenis yang mempunyai nilai penting tinggi bagi masyarakat Samin dan potensial untuk dikembangkan lebih lanjut. 10 jenis diantaranya adalah: *Oryza sativa* L, *Tectona grandis* Lf, *Bambusa bambos* (L) Voss, *Samanea saman* (Jacq) Merr, *Dendrocalamus asper* (Schult. & Schult. f.) Backer ex K. Heyne, *Leucaena glauca* Benth, *Musa paradisiaca* L, *Zea mays* L, *Ceiba pentandra* (L) Gertn, *Curcuma aeruginosa* Roxb.
3. Dalam pengelolaan sumberdaya hayati lokal masyarakat Samin secara berkelanjutan, selain peran dimensi ekologi dan ekonomi perlu lebih diperhatikan peran dimensi sosial budaya masyarakat Samin terutama mengenai pengetahuan lokal, pandangan hidup dan prinsip-prinsip ajaran yang terkait dengan pengelolaan sumberdaya hayati.

### DAFTAR PUSTAKA

- Benda; H.J. & L.Castle. 1969. The Samin Movement. Di dalam *Bijdragen Tot de Tal, Land en Volkenkunde*, Vol. 125 , hlm. 207-240. Yale university. Southeast Asia Studies.
- Berkes F. & C. Folke. 1998. Linking Social and Ecological System for Resilience and Sustainability, hlm 1-25. Di dalam Berkes F. & C. Folke.1998. Linking Social and Ecological System: Management Practices and Special Mechanism for Buiding Resiliencies. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cotton; C.M. 1996. Ethnobotany: Principles and Applications. New York. J Wiley and Sons.
- Cunningham A.B. 2001. Applied ethnobotany: people, wild plant use and conservation. London. Earthscan.
- Golar. 2006. Adaptasi sosio kultural komunitas adat Toro dalam mempertahankan kelestarian hutan. Di dalam Soedjito H. (ed.).2006. Kearifan Tradisional dan Cagar Biosfir di Indonesia2005. Proseding Piagam MAB untuk Peneliti Muda dan Praktisi Lingkungan Indonesia. Jakarta. Komite Nasional MAB Indonesia, LIPI.
- Hamilton A.C., P. Shenji, J. Kessy , A.A. Khan, S. Lagos-White, Z.K. Shinwaei. 2003. The Purpose and Teaching of Applied Ethnobotany. UK. WWF.
- Hutomo S.S. 1996. Tradisi dari Blora. Semarang. Citra almamater Press.
- King V.T. 1973. *Some observation of the Samin Movement of the North Java: Sugestion for the theoretical Analisis of the dynamic of rural Unrest.* Leiden. BKITLV.
- Martin G.J. 1995. Ethnobotany. London. Chapman and Hall.
- Mumfngati.T, G. Murniatmo, W.P. Sunjata, S. Sumarsih, E. Susilantini E, Ch. Ariani. 2004. Kearifan Lokal di Lingkungan Masyarakat Samin kabupaten Blora Jawa Tengah. Yogyakarta. Jarahnitra.
- Poluso N.L. 2006. Hutan Kaya Rakyat melarat: Penguasaan Sumber Daya dan Perlawanan di Jawa.L. Simatupang, penerjemah. Jakarta. KONPHALINDO.
- Purwanto Y. 2007. Ethnobiologi. Ilmu interdisipliner, metodologi, aplikasi, dan prosedurnya dalam pengembangan Sumberdaya tumbuhan. Bahan Kuliah PascaSarjana IPB. Bogor (inpress).
- Purwanto Y, Y. Laumonir, M. Malaka. 2004. Antropologi dan Etnobiologi Masyarakat Yamdena di Kepulauan Tanimbar. Jakarta. The TLUP Project Director, Tanimbar LUP/BAPPEDA.
- Purwanto Y, E.B. Walujo, A. Wahyudi. 2011. Valuasi hasil hutan bukan kayu (Kawasan Lindung PT Wirakarya Sakti Jambi). Jakarta . LIPI Press.
- Turner N.J. 1988. The Importance of a Rose: Evaluating the Cultural Significance of Plants in Thompson and Lillooet Interior Salish. British. Royal British Columbia Museum.

- Walujo E.B. 2009. Etnobotani, Memfasilitasi penghayatan, pemutakhiran pengetahuan dan kearifan lokal dengan menggunakan prinsip-prinsip dasar ilmu pengetahuan, hlm.12-20. *Di dalam* Y. Purwanto dan E.B. Walujo (ed), *Prosiding Seminar Etnobotani IV: Keanekaragaman Hayati, Budaya dan ilmu Pengetahuan*, 18 Mei 2009. Jakarta. LIPI Press.
- Zuhut, E.A.M. 2009. Revitalisasi pengetahuan etnobotani bagi pembangunan masyarakat kecil (etnis) menuju bangsa yang mandiri dan bermanfaat dalam era global. *Di dalam* Y. Purwanto, E.B. Walujo, (ed). *Prosiding Seminar Etnobotani IV: Keanekaragaman Hayati, Budaya dan ilmu Pengetahuan*, 18 Mei 2009. Jakarta. LIPI Press.