

# HIDUP SELARAS ALAM

(IGP Suryadarma)

## A. Prinsip-Prinsip Permaculture

“**P**ermaculture” berupa satu sistem desain untuk menciptakan lingkungan hidup-lingkungan hidup bersifat sinambung. Secara terminologi, merupakan singkatan kata *permanen culture* (kebudayaan permanen, atau pertanian permanen), walaupun dalam awal sejarahnya berasal dari kata *permanent agriculture* (pertanian permanen). Aspek pertanian mendapat tekanan utama, karena pada awal sejarahnya kebudayaan tidak dapat bertahan lama tanpa satu dasar pertanian dan etika pemanfaatan lahan yang sinambung (Mollison, 1987). Pada berbagai segi permakultur berhubungan dengan; tanaman, binatang, bangunan, air, energi, bentang lahan, komunikasi-informasi. Nilai utamanya terletak pada keterkaitan yang dapat diciptakan diantara elemen melalui satu cara penempatan dalam komposisi bentang lahan.

Sasarannya adalah menciptakan sistem yang secara ekologis sehat, secara ekonomis dapat berjalan baik serta mampu menghasilkan kebutuhan-kebutuhan sendiri, tidak eksploitatif dan berdampak polusi untuk kesinambungannya. Penggabungan manfaat, sifat-sifat karakteristik tanaman, binatang dengan sifat-sifat alamiah lingkungannya, maupun sifat bangunan untuk menghasilkan suatu sistem mandiri. Sasaran utamanya adalah terutama pada lahan-lahan sempit dan karakteristik lainnya di desa dan perkotaan. Dilandasi atas hasil pengamatan sistem alam, sistem nilai dalam sistem pertanian tradisional dan pengetahuan maupun teknologi modern. Nilai tambahya terletak pada penciptaan sistem ekologis buatan yang dirancang lebih produktif, dibanding dengan yang umum dapat diperoleh dari alam.

Secara etika tercakup di dalamnya perubahan sikap, paradigma cara berpikir superioritas manusia terhadap alam, dalam arti bahwa ada anggapan manusia berkuasa terhadap makhluk lain bukan memandang semua ciptaan adalah ekspresi hidup. Mengkreasikan cara hidup di alam, bumi melalui pemanfaatan energi yang bebas beredar, relatif tidak berbahaya, melalui pemanfaatan sumberdaya alam, dengan tidak meniadakan bentuk kehidupan lain di alam.

Tercakup di dalamnya perubahan cara hidup, berupa tindakan untuk mulai berbuat sesuatu sekecil apapun dalam efisiensi energi dalam kehidupan sehari-hari, tanpa harus mengorbankan sesuatu yang bernilai. Dua langkah dasar menuju rancangan adalah; (1) Terkait dengan aturan, prinsip yang dapat disesuaikan dengankondisi, lingkungan, budaya dan (2) Teknik praktis yang berubah dari satu lingkungan dan kebudayaan menuju bentuk yang lain. Dalam setiap rancangan; dipilih, diadaptasi dan dikembangkan sesuai dengan iklim, skala, kultur masyarakatnya. Dipadukan atas dasar prinsip berbagai disiplin ilmu seperti ekologi, konservasi energi, rancangan wilayah, ilmu lingkungan. Secara singkat komponen tersebut adalah sebagai berikut. (Mollison, 1987):

PERDIKSIAN LAGU  
KEMAS BANGSA  
Dipin  
Catur Yudha H

- ✓1. Lokasi bersifat relatif; setiap elemen ditempatkan dalam satu keterkaitan
- ✓2. Setiap elemen bertindak dalam berbagai fungsi
- ✓3. Setiap fungsi, tugas sangat penting didukung banyak elemen
- ✓4. Perencanaan energi secara efisien
- 5. Penekanan pada pemanfaatan sumberdaya hayati, dibanding sumberdaya lainnya
- 6. Sistem daur ulang energi setempat
- ✓7. Mempercepat suksesi alamiah ekosistem vegetasi untuk menghadirkan lahan dan tanah yang baik
- 8. Polikultur dan diversifikasi untuk menghasilkan sistem terpadu secara produktif
- 9. Pemanfaatan bentuk-bentuk cekungan, lekukan, kemiringan pola alamiah untuk memperoleh efek terbaik
- 10. Dst sesuai hasil pengamatan dan hasil kerja tindakan, secara terbuka

### 1. Lokasi Relatif

Desain merupakan prioritas utama, karena inti dari permakultur adalah desain. Desain keterkaitan antar benda, bukan sekedar air, bebek, atau pohon, tetapi bagaimana keterkaitan diantaranya menghasilkan sistem fungsional secara sinambung.

- ✓ Ketepatan penempatan adalah kunci utamanya agar setiap elemen dalam desain dapat berfungsi efisien. Model model desain dapat dilihat pada berbagai corak pertanian tradisional seperti; *sistem tumpang sari lahan kering* di gunung Kidul, Yogyakarta, *sistem subak* di Bali, *sistem tambak rumah* di Jawa Barat, *sistem keramba di rawa pening* Jawa Tengah *sistem ladang berpindah di berbagai tempat* di Sumatera, Kalimantan, dan beberapa sistem lainnya.

↳ Sifat desain membangun keterkaitan kerja antar elemen, sehingga kebutuhan dari satu elemen dapat dipenuhi melalui elemen yang lain, sehingga diperlukan ketajaman analisis karakteristik tiap elemen. (Amati dan tuliskan sistem lain yang ada di lingkungannya).

### 2. Tiap Elemen Melaksanakan Berbagai Fungsi

Memilih dan menempatkan setiap elemen, sehingga mampu menghadirkan lebih dari satu fungsi yang bersifat komplementer dan memberikan pemantapan fungsional. Satu kolam dapat digunakan untuk sistem irigasi, memelihara ikan, memelihara bebek, tanaman air untuk sayuran, tanaman air untuk keindahan, tanaman air berbunga untuk upacara, bagian dari rancangan seni. (Bandingkan dengan fungsi berbagai elemen dalam sistem kolam dan daur ulang rumah tangg di Jawa Barat dan tempat lainnya).

### 3. Setiap Fungsi Utama Didukung Banyak Elemen

Kebutuhan-kebutuhan dasar seperti air, energi, makanan, perlindungan, rumah diperoleh dengan dua atau lebih. Pada kasus sistem "*surjan*" pada lahan limpasan hujan di dataran rendah dekat pantai, Kulon Progo, Yogyakarta, mengekspresikan prinsip tersebut. Secara strategis dan arif masyarakat petani telah *mengkompensasikan* fungsi air dan sifat perbedaan topografi lahan. Penggunaan air untuk kepentingan penyiraman tanaman palawija, pada bagian bedengan yang lebih tinggi. Penampungan

Saudara-saudara dari Irian Jaya memiliki persepsi tentang gunung sebagai ibu pertiwi, ibu yang memberikan susu bagi kehidupannya. Sehingga kalau ada pihak-pihak yang merusak lingkungan pegunungan dengan segala bioregional di dalamnya, pasti mereka tidak akan menerimanya. Begitu pula teman-teman dari Australia, masih dihubungkan dengan teritorial teritorial suku Aborigin, orang Honolulu dihubungkan dengan teritorial suku Hawaii dan tarian *Hula-Hula*.

#### a. Pengertian Bioregional

Berdasarkan uraian singkat beberapa kasus bacaan yang diangkat dari berbagai tempat, maka dapat diambil beberapa butir berkaitan dengan bioregional. Untuk memperoleh satu batasan pengertian, diperlukan klarifikasi dengan batasan-batasan yang telah ada.

√- **Bioregional** adalah asosiasi tempat tinggal secara alamiah pada tempat yang telah di ketahui. Wilayah tersebut sering diidentifikasi dengan tangkapan air (*water catchment*); dialek bahasa, sisa suku bangsa, batasan kota, distrik atau kombinasinya (Mollison, 1987). **Bioregional** menunjukkan basis areal adalah rumah dan perumahan beserta kawasannya. Alur peta kesukuan, warna kulit, kelompok perbukitan kapur, kawasan lembah rawa-rawa merupakan materi perekat bioregional. Wilayah dimana rumah kita berada adalah tempat dimana kita tumbuh dan mengembangkan kebudayaan dan menjadi bagian jaring-jaring bioregional, yang menggambarkan interdependensi.

**Bioregional** bersifat berjenjang seperti perkumpulan utara gunung-selatan gunung, antara bioregional gunung dengan pantai, antar bioregional yang lebih luas dan bahkan sudah bersifat antar bangsa

Pada daerah-daerah perkotaan bioregional tersebut sering menjadi bias sehingga munculah kelompok baru atas dasar : penghasilan, jenis konsumsi, kelompok kerja seperti pegawai negeri, pemulung, perkumpulan olahragawan, pencinta perkutut dan dikombinasikan dengan asal suku, daerahnya dan sebagainya.

#### b. Analisis Bioregional

*Image*, persepsi utama penduduk setempat terhadap pendatang yang akan hidup dan menetap didaerahnya mungkin akan mengancam keadaan bioregionalnya. Adalah sangat penting sekali untuk menumbuhkan rasa kepemilikan, keterkaitan dengan alam lingkungan yang baru, sehingga terjadi penghormatan terhadap budaya lokal dan tradisinya. Di pihak lain penduduk lokal sebaiknya terbuka bahwa pendatang itu akan memiliki cara pandang atau kebiasaan yang berbeda dan memerlukan waktu untuk menyesuaikan. Betapa pentingnya dialog untuk menciptakan sesuatu yang berfungsi untuk semuanya dalam pembentukan bioregional baru. Dialog secara sinambung perlu ditumbuhkan. Untuk menghindari konflik dalam kehidupan suatu wilayah. Tanggapan yang respek dengan cara mengkombinasikan berbagai macam kebutuhan anggota masyarakat dengan anggota lainnya, sesuatu tidak bersifat *instant*

Dasar pertimbangan utama dialog adalah kerjasama yang meliputi kepentingan bersama, etika dasar bersifat kooperatif dan interdependensi. Idealnya bioregional seperti halnya batas-batas ekologi alam, serta pola pola di alam, mengkombinasikan diantaranya sesuai dengan konsep desain penggabungan yang menguntungkan semua komponen.



- A3. Pengendalian hama terpadu
- A4 Pengolahan dan pengawetan makanan
- A5 Pasar dan sistim distribusinya
- A6 Sistim Pelayanan dan Pendukung Produksi

## **B. Perumahan dan Konstruksi**

### **Kriteria**

Desain rumah, Hemat energi dan material yang tidak berbahaya (mengandung racun)

- B1. Material konstruksi
- B2. Sistim energi
- B3. Siklus daur ulang air

## **C. Mata pencaharian dan Sistim Pendukung**

### **Kriteria**

Konsep mata pencaharian yang benar terutama menggunakan tenaga masyarakat, termasuk pengaturan lama waktu bekerja

- C1 Finansial Masyarakat dan Peredarannya
- C2. Sistim Pendukung dan Pelayanan
- C3. Komoditi Khusus
- C4. Ahli Khusus

## **D. Sistim Informasi**

### **Kriteria**

D1

## **E. Kehidupan Sosial**

### **Kriteria**

E1.

## **F. Kesehatan dan Pelayanan**

### **Kriteria**

Fi

## **G. Kecenderungan masa mendatang**

### **Kriteria**

B1

## **I. Transportasi dan jasa**

### **Kriteria**

II.

Peta Pencatatan Silang

Secara terinci uraian salah satu kartagori adalah sebagai berikut.

## **KATEGORI A : Makanan dan Sistim Pendukungnya**

Kriteria Tanaman spsifik lokal, Biosida organik dan sistimpendukung yang baik

### **A1. Sumber Tanaman**

- 1-1 Pembibitan dan Pusat Pengembangbiakan
- 1-2 Kebun raya, Koleksi tanaman ekonomik
- 1-3 Pusat-pusat Penelitian dan Perkebunan
- 1-4 Pusat Penjualan dan Pertukaran bibit (biji)

- 1-5 Perlindungan dan pembibitan tanaman lokal
- 1-6 Kebun Percontohan dan pusat pendidikan
- 1-7 Tenaga relawan untuk konservasi tanaman
- 1-8 Pemerintah dan Sistem Pengaturannya
- 1-9 Keahlian anggota masyarakat
- 1-10 Tabel silang Tanaman Produktif dalam suatu wilayah bioregional

#### **A2 Sumber - sumber Hewan**

- 2-1 Pembibitan persilangan inseminasi
- 2-2 Koleksi spesies ,.....
- 2-3 Pembibitan Ikan ,.....
- 2-4 Penggunaan spesies lokal,....
- 2-5 Peternakan percobaan,.....
- 2-6 Sistem Pengaturan Pemerintah,.....
- 2-8 ....
- 2-9.....
- 2-10 dan seterusnya

#### **A3. Pengendalian Hama Terpadu**

- 3-1 Insekta Pengontrol Biologis
- 3-2 Sistem Kimia Perangkap
- 3-3 .....
- 3-4.....

#### **A4. Pengolahan dan Pengawetan Makanan**

- 4-1 Pusat pengolahan
- 4-2 Penyediaan bibit ragi, yeast,
- 4-3....
- 4-4 Sistem distribusi produksi
- 4-5 dst

#### **A5. Pasar dan Sistem Distribusi**

- 5-1 Lokal
- 5-2 Pengecer dan Pengedar
- 5-3 Ekpor
- 5-4.....
- 5-5....
- 5-6 Barter
- 5-7 dst

#### **A6. Sistem Pelayanan dan Pendukung Sistem Produksi**

- 6-1 Pemasok pupuk, Mulsa, Elemen lain
- 6-2 Bahan Pelindung, peneduh,terali
- 6-3 Uji kandungan bahan
- 6-4 .....
- 6-5 dst

Ada beberapa tingkatan bisa dilakukan untuk proses analisis bioregional, misalnya dalam analisa *catchment* (daerah tangkapan air). *Catchment* alami atau *natural catchment* daerah resapan atau tadahan dan serapan tidak hanya melihat secara geografi, atau sistem anakan sungai,hutan. Sumber daya alam ekstraktif artinya yang bisa diambil