

PARADIGMA & PERSPEKTIF EKOLOGI

(Kuliah III)

Tim Pengajar MK Ekologi Manusia
2010

Paradigma & Perspektif Ekologi

1. Akar Krisis Ekologi
2. Respon terhadap Krisis Ekologi
3. Paradigma Ekologi
4. Aplikasi Ekologi dlm Berbagai Bidang Kehidupan
5. Perspektif Ekologi

Tim Pengajar Ekologi Manusia

1.

Macam & Akar Krisis Ekologi

Macam krisis ekologi (garis besar)

- Kerusakan sumberdaya alam (banjir, longsor, degradasi hutan, deforestasi)
- Pencemaran lingkungan (pencemaran air, udara, kebisingan)
- Degradasi keanekaragaman hayati (kepunahan spesies, perubahan menjadi monokultur, kelangkaan plasma nutfah, & meluasnya tanaman transgenik).
- Perubahan lingkungan global (pemanasan bumi dan perubahan iklim; perluasan gurun; keanekaragaman hayati)

1.

Macam & Akar Krisis Ekologi

Akar krisis ekologi (garis besar)

- Populasi penduduk yang terus meningkat
- Teknologi produksi & teknologi jasa yang menjadi pemicu kerusakan dan pencemaran lingkungan
- Kemiskinan
- Gaya hidup makmur (life style/consumptive)
- Pudarnya adat-istiadat yang berkaitan dengan pengelolaan lestari sumber-sumber alam
- Kegagalan pasar (market failure)
- Tidak ada mekanisme pasar (no market mechanism)
- Kegagalan kebijakan pembangunan (policy failures)

1. Macam & Akar Krisis Ekologi



2.

Dua Macam Respon terhadap Krisis Ekologi

- *Environmental Response* (Ife, 1995) atau *Light Green* (Dobson, 1990), atau *Shallow Ecology* (Bookchin, 1991)
- *Green Response* (Ife, 1995), atau *Dark Green* (Dobson, 1990), atau *Deep Ecology* (Fox, 1990)

Respon Lingkungan (*Environmental Response*)

- Ciri ke-1: krisis ekologi dipecahkan secara diskrit, misal,
 - Pemanasan bumi dikendalikan dengan menurunkan Emisi Gas Rumah Kaca, sementara konsumsi dan gaya hidup tidak mengalami perubahan.
 - Program Kali Bersih (Prokasih) hanya difokuskan pada penurunan beban limbah industri. Tidak ada upaya menurunkan beban limbah domestik ke perairan.
- masalah diisolasi, dipecahkan spesifik dan linier.

Respon Lingkungan (*Environmental Response*)

- Ciri ke-2: pemecahan krisis ekologi dipandang dapat dicari di dalam tatanan sosial, ekonomi dan politik yang ada. Tidak perlu ada pemecahan masalah yang bersifat struktural.
- Ilmu pengetahuan, inovasi teknologi dan kehandalan pakar dipandang mampu memecahkan masalah pencemaran lingkungan yang berat seperti sampah nuklir, limbah B3 dsb.

Respon Hijau (*Green Response*)

- Krisis ekologi dipandang sebagai produk dari sistem sosial, ekonomi dan politik yg umumnya bersifat tidak berkelanjutan
- Pemecahan secara linier, parsial dan konvensional hanya bermanfaat dlm jangka pendek.
- Implikasi: tatanan sosial, ekonomi dan politik yang ada sekarang ini harus dirombak
- Perlu aplikasi prinsip-prinsip ekologi ketimbang pendekatan yang bersifat linier

Respon Hijau (*Green Response*)

Pemecahan krisis ekologi melalui perubahan sosial, ekonomi & politik ketimbang melalui kemajuan iptek

- Konsekuensi: pemecahan krisis ekologi harus dicari dari kearifan dan kepakaran dari bidang sosial, ekonomi dan politik, dan yang juga penting kearifan masyarakat lokal.
- Pemecahan krisis ekologi dgn mengandalkan pada teknologi dan kepakaran di bidang ilmu-ilmu fisika hanya memecahkan masalah pada tingkatan symptom

3. Paradigma

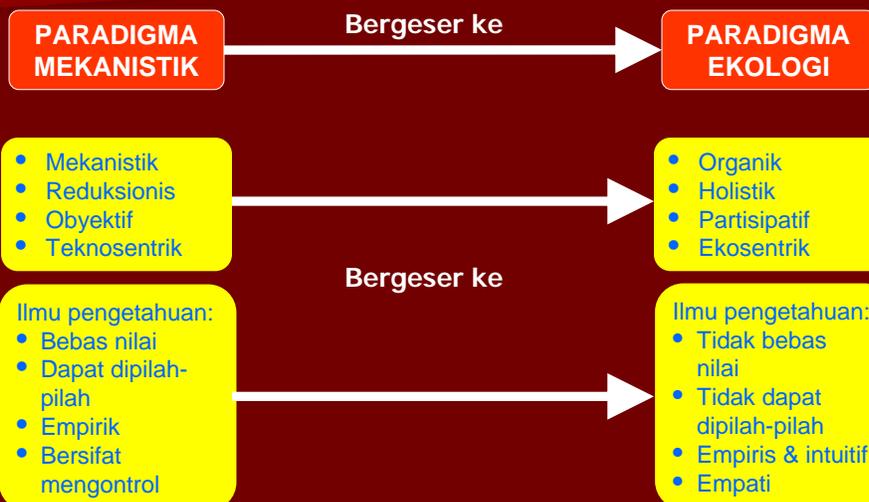
- Serangkaian asumsi, ide, pemahaman dan nilai-nilai (umumnya tidak tertulis) yang menghimpun aturan-aturan tentang apa yg relevan dan yg tidak relevan, apa pertanyaan yg harus diajukan dan apa yg tidak, apa pengetahuan yg dipandang *legitimate*, dan apa praktek-praktek yg dianggap benar.
- Paradigma yg dimaksud disini adalah pandangan dunia (*world view*) dimana teori, praktek, pengetahuan, ilmu, pola fikir dikonseptualisasikan.
- Umumnya penerimaan atas suatu paradigma berlangsung tanpa konsesus yang bersifat tertulis, bahkan terkadang diadopsi tanpa sadar.



Paradigma Ekologi/Holistik (Capra, 1982)

- Paradigma baru yg digunakan untuk mengembangkan teori, ilmu, pengetahuan, praktek dan pola pikir untuk memecahkan masalah kerusakan sumber daya dan pencemaran lingkungan yg meluas.
- Paradigma lama (Cartesian) dipandang tidak memadai lagi untuk menjawab berbagai tantangan dan persoalan yg dihadapi masyarakat modern.

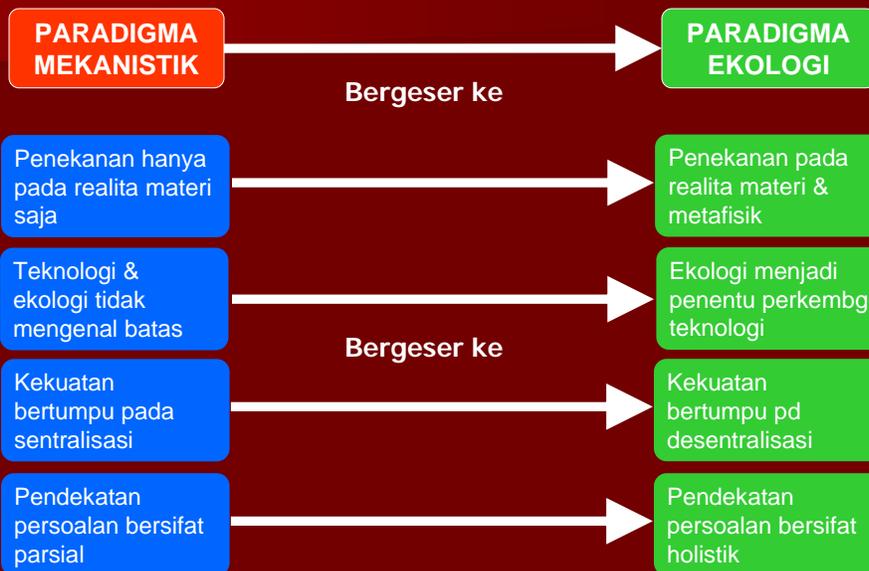
Fenomena Pergeseran Paradigma Ilmu Pengetahuan



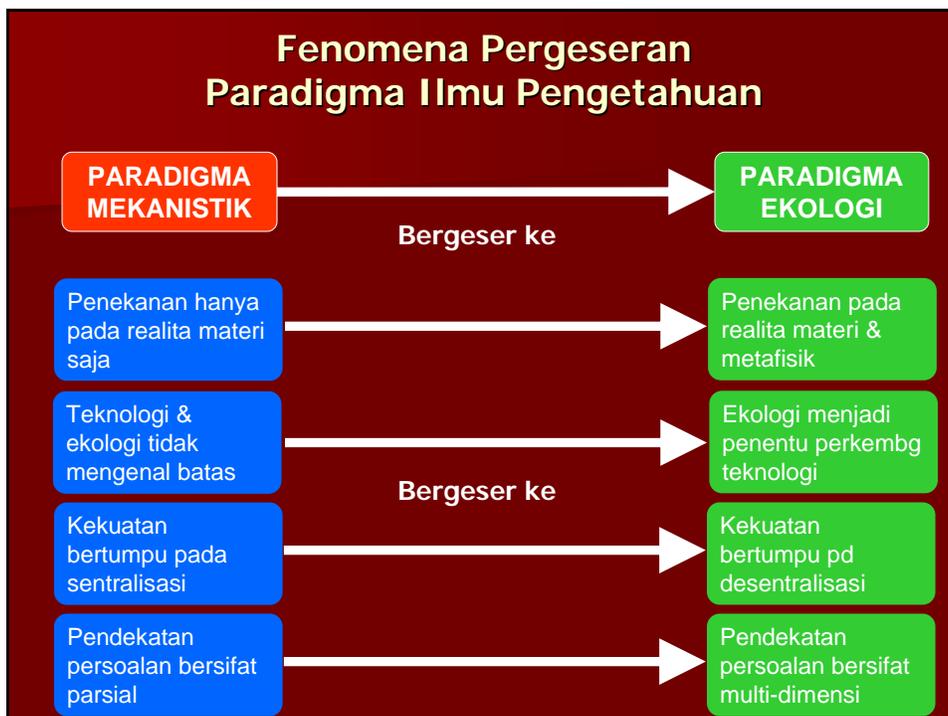
Fenomena Pergeseran Paradigma Ilmu Pengetahuan



Fenomena Pergeseran Paradigma Ilmu Pengetahuan



Fenomena Pergeseran Paradigma Ilmu Pengetahuan



Yin & Yang



Yin & Yang



4. Aplikasi Ekologi

- Sebagai paradigma baru ilmu pengetahuan, peradaban dan kebudayaan manusia.
- Sebagai dasar filosofi untuk *environmental ethics* (*biocentric ethics, the land ethics, deep ecology ethics, ecofeminism*)
- Sebagai perspektif untuk membangun pluralisme, demokrasi dan masyarakat madani (*civil society*).
- Sebagai ideologi dan landasan perjuangan partai (*green party*)
- Sebagai perspektif untuk membangun proposisi dan teori ekonomi baru (*ecological economics*) dan teori ekonomi pembangunan (*eco development*)

4. Aplikasi Ekologi

- Sebagai perspektif untuk membangun bisnis yang ramah lingkungan (*green business*) dan perdagangan (*green trade*)
- Sebagai perspektif untuk membangun manajemen peduli lingkungan (*ecologically concious management*).
- Sebagai landasan untuk kebijakan pembangunan (*sustainable development policy*).
- Sebagai perspektif untuk membangun teknologi ramah lingkungan (*eco-friendly technology*) di bidang, pertanian, pertambangan dan industri
- Sebagai landasan untuk pemberdayaan masyarakat dan pendidikan rakyat.

5. Perspektif Ekologi

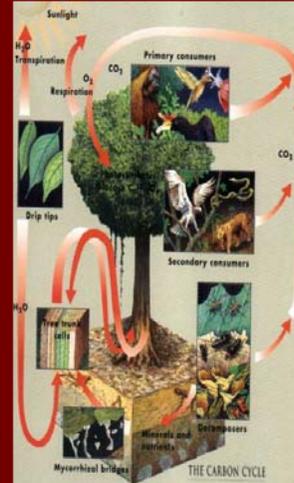
5 Prinsip ekologi yang sering digunakan sebagai perspektif untuk pengembangan keilmuan & kebudayaan baru di dunia (Capra 1994, 2001)

- Kesaling-tergantungan (*interdependency*)
- Jaring kerja (*networks*)
- Keanekaragaman (*diversity*)
- Holistik (*holistic*)
- Fleksibilitas

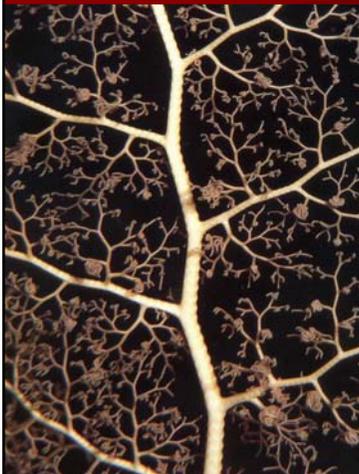
Perspektif Ekologi: *Kesaling-tergantungan*



- Saling-tergantung antar anggota komunitas/ ekosistem
- Perilaku setiap anggota ekosistem tergantung pada anggota yang lain
- Keberhasilan seluruh komunitas tergantung pada keberhasilan anggota
- Keberhasilan anggota tergantung pada keberhasilan komunitas sebagai satu kesatuan



Perspektif Ekologi: Jaring Kerja



- Merupakan pola kehidupan
- Setiap organisme: merupakan jaring kerja dari organ, dari sel & dari berbagai komponen.
- Bersifat non-linear
- Jaring kerja modern: kerjasama, kemitraan, manajemen kolaborasi (*collaborative management*)



Perspektif Ekologi: *Keanekaragaman*

- Pemutar roda kehidupan: sistem kehidupan dapat berkembang, tumbuh & beradaptasi
- Sistem kehidupan yang beraneka, cenderung lebih mantap dibanding yang kurang aneka
- Menghormati perbedaan suku, agama, ras dan golongan
- Tidak ada solusi tunggal untuk mengatasi suatu masalah



Prinsip Ekologi: *Holistik*



- Setiap kejadian/peristiwa atau komponen senantiasa merupakan bagian dr kejadian/peristiwa atau komponen yang lebih besar
- Implikasi prinsip kesaling-tergantungan
- Hubungan manusia dan alam, atau pengelolaan sumber daya alam & lingkungan harus menggunakan sudut pandang holistik



Prinsip Ekologi: *Fleksibilitas*

- Kemampuan adaptasi terhadap kondisi yang berubah
- Kemampuan memelihara keseimbangan dinamis:
 - stabilitas vs perubahan
 - keteraturan vs kebebasan
 - tradisi vs inovasi

Perspektif Ekologi (Ife 2002)

Prinsip Ekologi	Konsekuensi
Holistik	Filosofi ekosentrik
	Respek pada kehidupan dan alam
	Menolak solusi linear
	Perubahan yang bersifat organik
Keberlanjutan	Konservasi
	Mengurangi konsumsi
	Ekonomi tanpa menekankan pada pertumbuhan
	Kendala pada pengembangan teknologi
	Anti kapitalis

Perspektif Ekologi (Ife 2002)

Prinsip Ekologi	Konsekuensi
Keanekaragaman	Menghargai perbedaan
	Tidak ada jawaban tunggal atas suatu masalah
	Desentralisasi
	Jejaring (<i>networking</i>) dan komunikasi lateral
	Teknologi tepat guna (<i>lower level technology</i>)
Keseimbangan	Global/lokal
	Yin/yang
	Gender
	Hak/tanggung jawab
	Perdamaian dan kerjasama