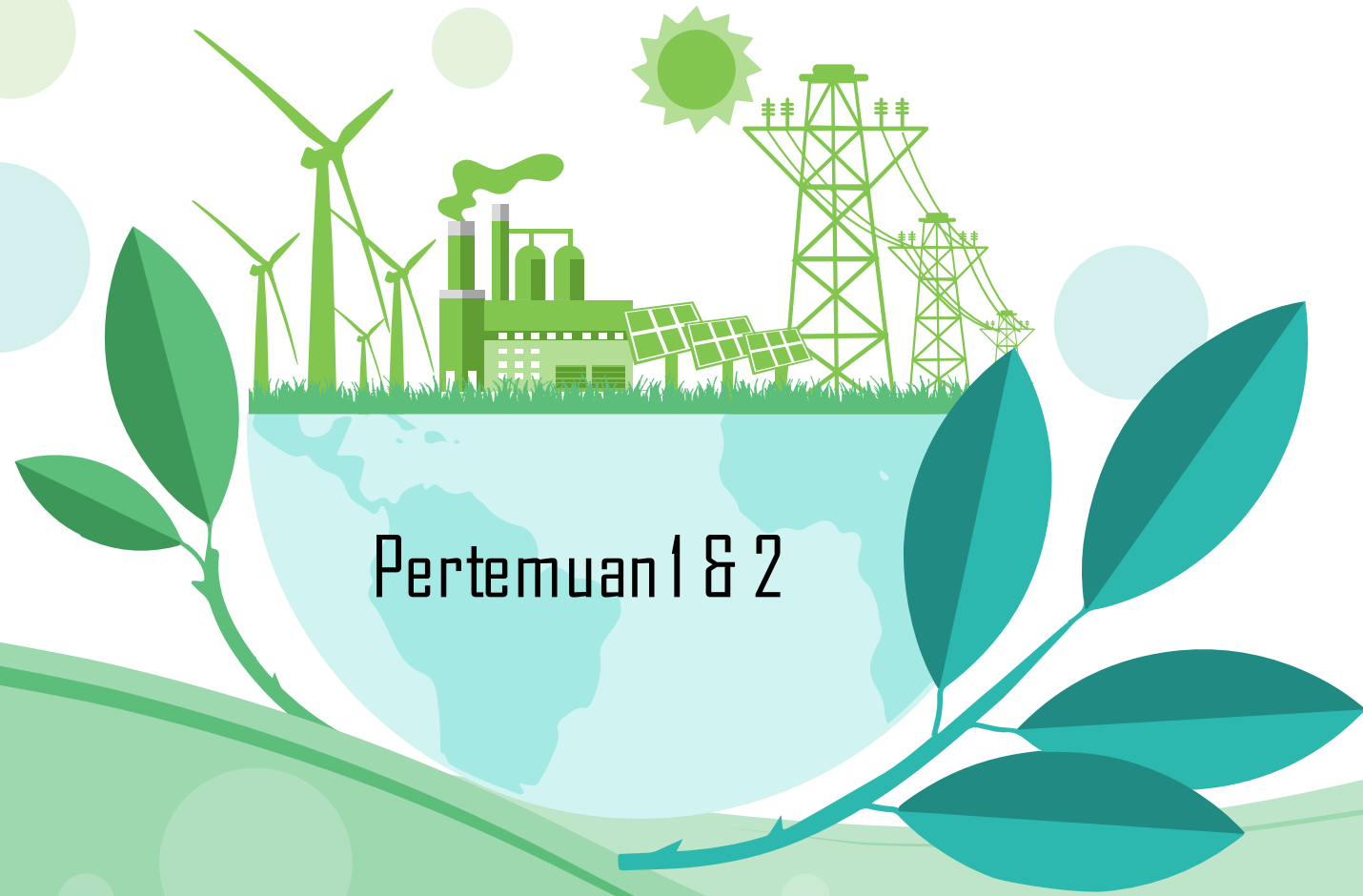


Konsep Ekonomi Sumber Daya Pertanian



Pertemuan 1 & 2

Indah Nurhidayati, S.P., M.Si.

Outline

1. Pendahuluan
2. Sustainable Development and Sustainable Economic
3. Sumberdaya Perikanan Tangkap
4. Sumberdaya Hutan
5. Sumberdaya Tanah
6. Sumberdaya Air
7. Sumberdaya Biodiversity
8. Sumberdaya Tak Bisa Diperbaharui
9. Economic of Pollution
10. Ekonomi SDM
11. Alat Analisis Pengambilan Keputusan dalam ESDP

DEFINISI SUMBER DAYA

- Kemampuan untuk memenuhi atau menangani sesuatu
- Sumber persediaan, penunjang, bantuan
- Sarana yang dihasilkan oleh kemampuan atau pemikiran seseorang

DEFINISI SUMBER DAYA

- Sesuatu yang memiliki nilai ekonomi
- Komponen ekosistem yang menyediakan barang dan jasa yang bermanfaat bagi manusia
- Aset untuk pemenuhan kepuasan dan utilitas manusia

TERMINOLOGI SUMBER DAYA

- Harus ada pengetahuan, teknologi atau keterampilan untuk memanfaatkannya
- Harus ada permintaan (*demand*) terhadap sumberdaya tersebut

Secara eksplisit ilmu ini mencari jawaban/ mengambil keputusan seberapa besar sumber daya yang harus diekstraksi sehingga menghasilkan manfaat yang sebesar-besarnya bagimasyarakat.

(Akhmad Fauzi, 2004)

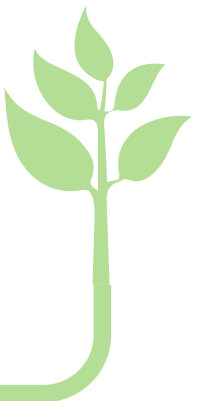
Ilmu ekonomi didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana manusia mengalokasikan sumber daya yang langka.

Pandangan konservatif (Malthusianisme): Principle of Population (1879)

- Daya dukung sumberdaya alam tidak dapat mengimbangi pertumbuhan penduduk yang cenderung eksponensial.
- Produktivitas sumberdaya alam → *deminishing return* → input per kapita akan mengalami kecenderungan menurun

Pandangan eksploitatif (Ricardianisme)

- SDA dianggap sebagai mesin pertumbuhan → *engine of growth* → memacu produktivitas
- Keterbatasan suplai sumberdaya → substitusi dengan cara intensifikasi, ekstensifikasi dan daur ulang
- Kelangkaan sumberdaya → peningkatan harga dan biaya ekstraksi per satuan output



Sumber Daya Alam Berdasarkan **Lokasi**nya, Dibagi Menjadi 2, Yaitu

1. Sumber daya alam terrestrial adalah sumber daya alam yang terdapat di daratan, contohnya tanah, hutan dan bahan galian
2. Sumber daya alam akuatik adalah sumber daya alam yang terdapat di perairan, contohnya ikan, rumput laut dan energi gelombang.



Berdasarkan Bagian Yang Dapat Dimanfaatkan

1. Sumber daya alam materi

Yaitu bila yang dimanfaatkan adalah materi sumber daya alam tersebut.

2. Sumber daya alam hayati

ialah sumber daya alam yang berbentuk makhluk hidup, yaitu hewan dan tumbuh-tumbuhan. Sumber daya alam tumbuh-tumbuhan disebut sumber daya alam nabati, sedangkan sumber daya alam hewan disebut sumber daya alam hewani.

3. Sumber daya alam energy

Yaitu bila barang yang dimanfaatkan manusia adalah energi yang terkandung dalam sumber daya alam tersebut.

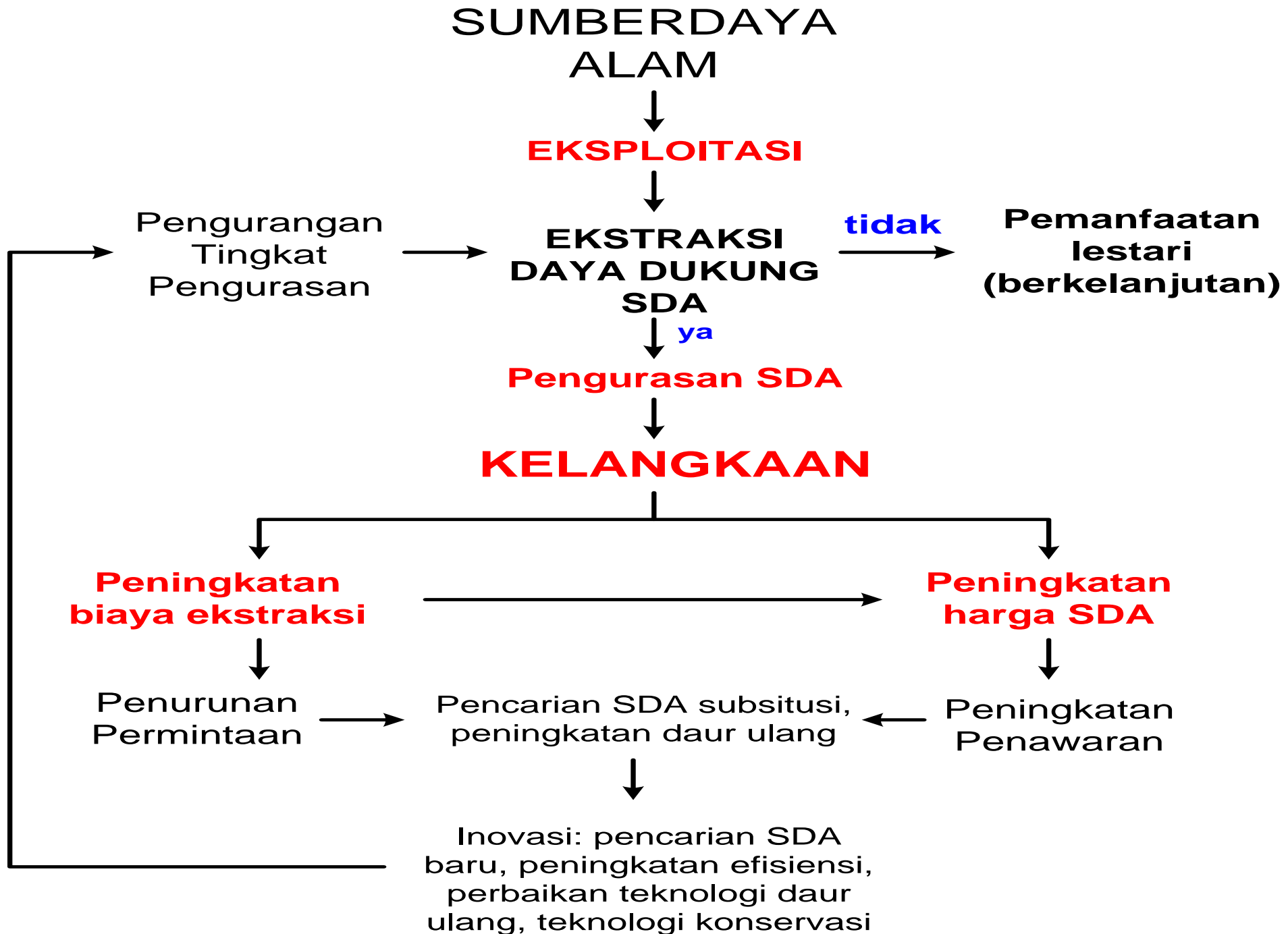
4. Sumberdaya alam ruang

- Yaitu ruang atau tempat yang diperlukan manusia dalam hidupnya. Makin besar kenaikan jumlah penduduk, sumber daya alam ruang makin sulit diperoleh.
- Ruang, dalam hal ini, dapat berarti ruang untuk mata pencaharian (pertanian, perikanan), tempat tinggal, layanan publik dan sebagainya.

5. Sumber daya alam waktu

Sulit dibayangkan bahwa waktu merupakan sumber daya alam. Sebagai sumber daya alam, waktu tidak berdiri sendiri melainkan terikat dengan pemanfaatan sumber daya alam lainnya. Contoh : air sulit didapat pada musim kemarau. Akibatnya, mengganggu budidaya pertanian.





Klasifikasi Sumber Daya Alam

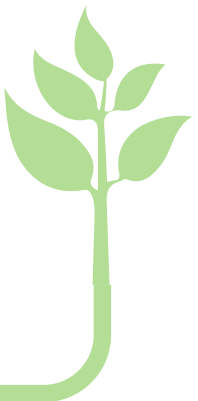
1. Kelompok stok

Sumber daya ini dianggap memiliki cadangan yang terbatas sehingga eksploitasi terhadap sumber daya tersebut akan menghabiskan cadangan sumber daya (*unrenewable*).

2. Kelompok *flows* (alur)

Pada jenis sumber daya ini jumlah kuantitas fisik dari sumber berubah sepanjang waktu karena tergantung pada pemanfaatannya. Jenis sumber daya ini dapat di perbaharui (*renewable*).

(Akhmad Fauzi, 2004)



SUMBERDAYA ALAM

SKALA WAKTU
PERTUMBUHAN

KEGUNAAN
AKHIR

STOK

FLOW

SD MATERIAL

SD ENERGI

HABIS

DAPAT
DIDAUR
ULANG

MEMILIKI
TITIK
KRITIS

TIDAK
MEMILIKI
TITIK
KRITIS

MATERIAL
METALIK

MATERIAL
NON
METALIK

ENERGI

ekstraksi >
titik kritis

Potensi Maksimum Sumber Daya

- Pengukuran didasarkan pada perkiraan ilmiah atau teoritis
- Misal diperkirakan bumi memiliki kapasitas memproduksi 40 ton pangan per kapita per tahun (Fauzi, 2004).
- Pengukuran potensial maksimum hanya mempertimbangkan kemampuan biofisik alam
→ kendala sosial ekonomi tidak diperhitungkan



Kapasitas Lestari

➤ Sustainable Capacity Yield

Konsep pengukuran berlanjut di mana ketersediaan SDA diukur berdasarkan kemampuan menyediakan kebutuhan generasi sekarang dan masa depan

➤ Konsep Pengendalian Eksploitasi

Sustainable akan tercapai bila *pumping rate* (laju eksploitasi) tidak $>$ dari rata rata penurunan debit tahunan

KAPASITAS PENYERAPAN SDA (ASIMILASI)

- ❖ Kapasitas penyerapan atau asimilasi adalah kemampuan SDA untuk pulih ke kondisi ideal
- ❖ Misal kemampuan air dan udara untuk menyerap limbah (polutan)
- ❖ Kapasitas ini bervariasi akibat faktor eksternal seperti cuaca (iklim) dan intervensi manusia

KAPASITAS DAYA DUKUNG SDA (*CARRYING CAPACITY*)

- pengukuran kapasitas berdasarkan asumsi bahwa lingk memiliki kapasitas maks untuk mendukung pertumbuhan organisme
- pertumbuhan → kompetisi terhadap ruang dan makanan hingga daya dukung lingkungan tak mampu lagi memfasilitasi pertumbuhan

Pengukuran Kelangkaan SDA

1. Harga Rill

- Merupakan standar pengukuran kelangkaan pada ilmu ekonomi. Berdasarkan teori ekonomi klasik, ketika barang menjadi berkurang kuantitasnya maka konsumen akan membayar dengan harga mahal untuk barang tersebut.

2. Unit Cost

- Jika sumber daya semakin langka maka biaya ekstraksi juga semakin besar.

3. Rente Kelangkaan

- Berdasarkan teori kapital sumber daya dimana *rent of return* manfaat yang diperoleh dari aset sumber daya alam harus setara dengan biaya oportunitas dari asset lain seperti saham.

(Akhmad Fauzi, 2004)



Tipologi Kelangkaan Berdasarkan Ketersediaan Dan Biaya Ekstraksi

- Kelangkaan yg tjd jk stok SDA dianggap tetap dan biaya ekstraksi per unit pd setiap periode tidak bervariasi thd laju ekstraksi pd periode tsb

*Malthusian
Stock Scarcity*

- Kelangkaan SDA yg tjd akibat interaksi antara stok yg terbatas & biaya ekstraksi per unit yg meningkat seiring dg laju ekstraksi pd setiap periode

*Malthusian
Flow
Scarcity*

*Ricardian
Stock
Scarcity*

- Kelangkaan yg tjd jika stok SDA yang dianggap tidak terbatas berinteraksi dg biaya ekstraksi yg meningkat seiring dg ekstraksi kumulatif sampai periode akhir

*Ricardian
Flow
Scarcity*

- tipe kelangkaan yang terjadi jika stok sumberdaya dianggap tidak terbatas, namun biaya ekstraksi tergantung pada laju ekstraksi pada periode t , dan juga ekstraksi kumulatif sampai pada periode akhir ekstraksi

STOK SUMBERDAYA ALAM

Terbatas

MALTHUSIAN STOCK SCARCITY

tidak meningkat sepanjang waktu

MALTHUSIAN FLOW SCARCITY

meningkat sepanjang waktu

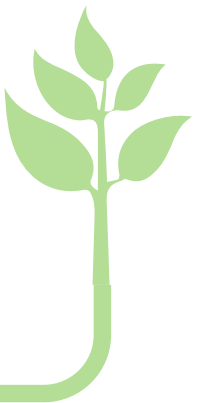
RICARDIAN STOCK SCARCITY

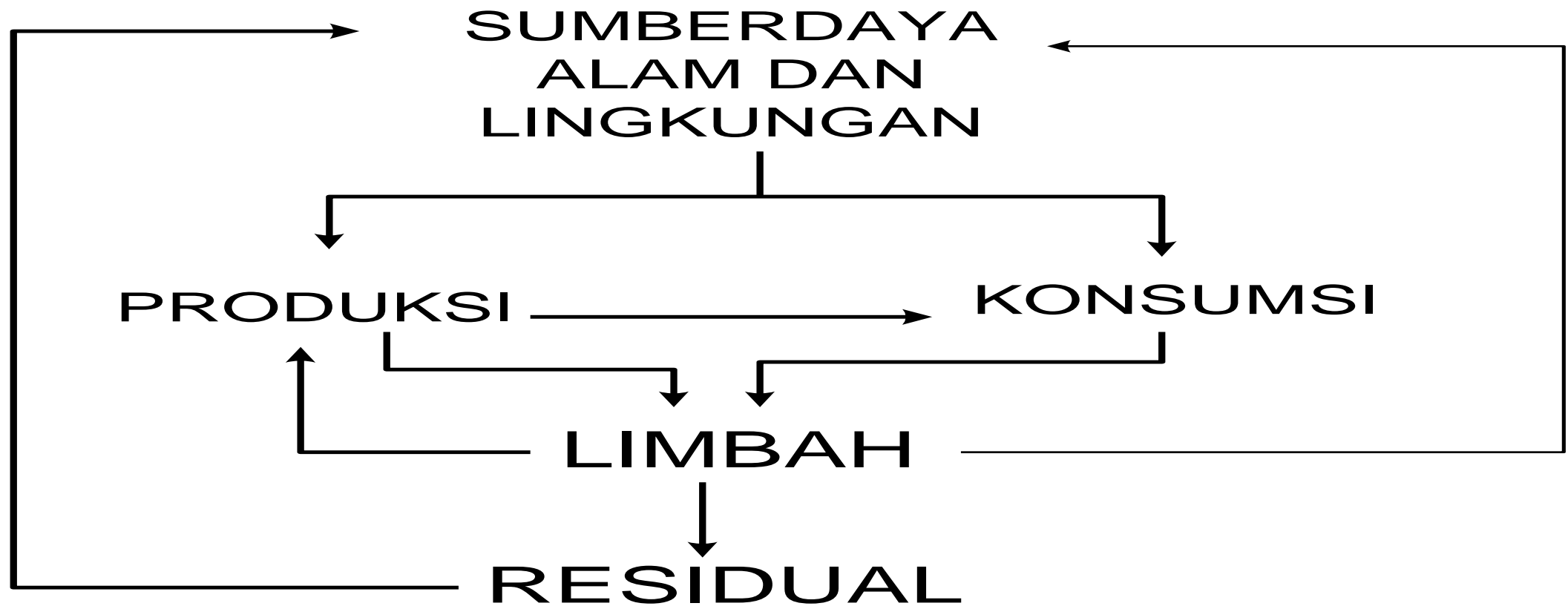
biaya ekstraksi meningkat seiring ekstraksi kumulatif

Tidak terbatas

RICARDIAN FLOW SCARCITY

BIAYA EKSTRAKSI



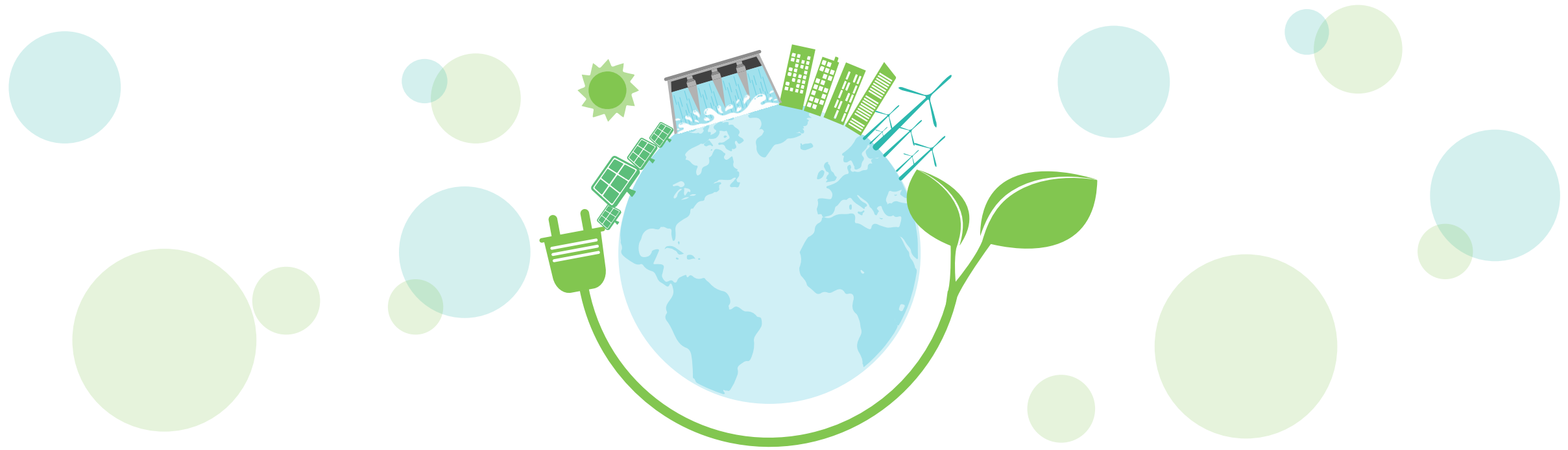


- Sumberdaya alam merupakan faktor produksi atau input dalam kegiatan ekonomi
- proses produksi akan menghasilkan output dan produk samping (limbah) → menjadi input untuk proses produksi lain
- Konsep Eksternalitas →



Konsep Eksternalitas (Biaya Sosial)

- Eksternalitas terjadi bila suatu kegiatan menimbulkan manfaat atau biaya bagi kegiatan atau pihak diluar pelaksana kegiatan tersebut. Eksternalitas dalam biaya inilah yang disebut pula sebagai biaya sosial.
- Biaya sosial ini berkaitan dengan masalah pencemaran lingkungan sebagai akibatnya adalah kerusakan lingkungan hidup yang dapat dianggap sebagai biaya pembangunan ekonomi



Terima Kasih