

Ringkasan 3 buku pertemuan 9

1. Sistem Bumi sebagai keseluruhan

Bumi adalah sistem yang saling terhubung, antara atmosfer, hidrosfer, pedosfer, dan geosfer.

- Perubahan pada suatu komponen akan mempengaruhi komponen lainnya
- Aktivitas manusia kini menjadi faktor utama yang mengubah arah & stabilitas sistem bumi

2. Perubahan global & tekanan terhadap Bumi (16BP)

perubahan penduduk industriasi & penggunaan energi fosil mempercepat perubahan iklim

kerusakan tanah, deforestasi, polusi, dan penurunan keanekaragaman hayati memukul Bumi bergerak menuju kondisi yang tidak stabil.

- Dunia menghadapi kemungkinan melewati titik kritis yang sulit dipulihkan jika tidak ada kebijakan keberlanjutan.

3. Hubungan antar-sistem Bumi (eksci Earth Systems)

- Geosfer, hidrosfer, atmosfer & biosfer bekerja sebagai suatu rangkaian proses

Contoh

- Erosi air membesuk daratan
- Pemahaman sistemik diperlukan agar manusia mampu membaca dampak perubahan lingkungan secara utuh

4. Geosfer & proses Geokimia (Manajemen - Geochemistry)

- Geosfer terdiri dari mineral, batuan, dan tanah. Yang terus berubah melalui pelapukan, erosi dan siklus batuan.

- Aktivitas manusia seperti penambangan, limbah industri, dan konstruksi lahan dapat merusak tanah dan air

- Geosfer memiliki peran penting sebagai penopang kehidupan namun kerap terabaikan untuk menyerap polusi buatan.