BAB 12

LAPISAN ATMOSFIR

Atmosfir adalah lapisan udara yang menyelubungi bumi dengan ketebalan +/- 1000 km dari permukaan bumi.

Atmosfir terdiri atas :

1. Toposfer.

Ketinggian 0 – 8 km dari permukaan bumi.

1. Stratosfer

Ketinggian sekitar 8 – 50 km dari permukaan bumi.

1. Mesosfer

Ketinggian +/- 50 – 80 km dari permukaan bumi.

1. Termosfer ( Ionosfer)

Ketinggian antara 82 – 800 km dari permukaan bumi.

1. Ekosfer (Disspasisfer)

Ketinggian 800 km keatas.

Matahari memberikan energi panas dan cahaya :

* +/- 45% energi matahari mencapai bumi melalui proses radiasi, konduksi dan konveksi.
* +/- 35% dipantulkan kembali ke angkasa.
* +/- 20% tinggal di atmosfer.

Atmosfir berupa campuran gas :

* 78% nitrogen
* 21% oksigen
* 1% gas lainnya.
* < 0,03% CO2

Cuaca, adalah kondisi atmosfer secara lokal pada suatu saat.

Unsur-unsur cuaca :

1. Suhu Udara.

Suhu udara di permukaan bumi diperngaruhi :

* Sudut datang sinar matahari
* Intensitas / lamanya penyinaran
* Keadaaan muka bumi
* Banyak sedikitnya awan

1. Tekanan Udara.

Adalah kerapatan molekul udara sehingga menimbulkan tekanan ke segala arah (hidrostatik). Makin tinggi suatu tempat dari permukaan laut, makin rendah tekanan udaranya.

1. Kelembaban Udara

Kelembaban mutlak : kelembaban yang menunjukkan jumlah uap air yang terkandung dalam udara.

Kelembaban nisbi : bilangan yang menunjukkan berapa persen perbandingan antara jumlah uap air yang ada di udara dan jumlah maksimum yang dapat ditampung oleh udara tersebut.

1. Awan.

Adalah kumpulan titik air di atmosfer, ada 3 bentuk awan :

* Stratus (berlapis)
* Cirrus (berserat)
* Cumulus (bertumpuk)

1. Angin.

Adalah aliran udara.

Pola angin :

* Angin darat dan angin laut
* Angin lembah dan angin gunung
* Angin jatuh kering atau angin john

1. Hujan.

Berdasarkan proses terjadinya hujan dibedakan :

* Hujan Zenithal ( hujan tropika)
* Hujan Orografis, terjadi di daerah pegunungan

IKLIM

Iklim adalah rata-rata cuaca pada suatu daerah yang luas.

Type iklim :

1. Iklim darat
2. Iklim laut

Pembagian Iklim :

1. Iklim matahari
2. Iklim fisik

Perbedaan iklim menurut ahli klimatologi sebagai berikut :

1. Iklim menurut W Hoppen
2. Iklim menurut Schmidt dan Ferguson
3. Iklim menurut Ejunghuhn

Alat – alat pengukur cuaca dan iklim :

1. Thermometer
2. Barometer
3. Higrometer
4. Anemometer
5. Penakar Hujan