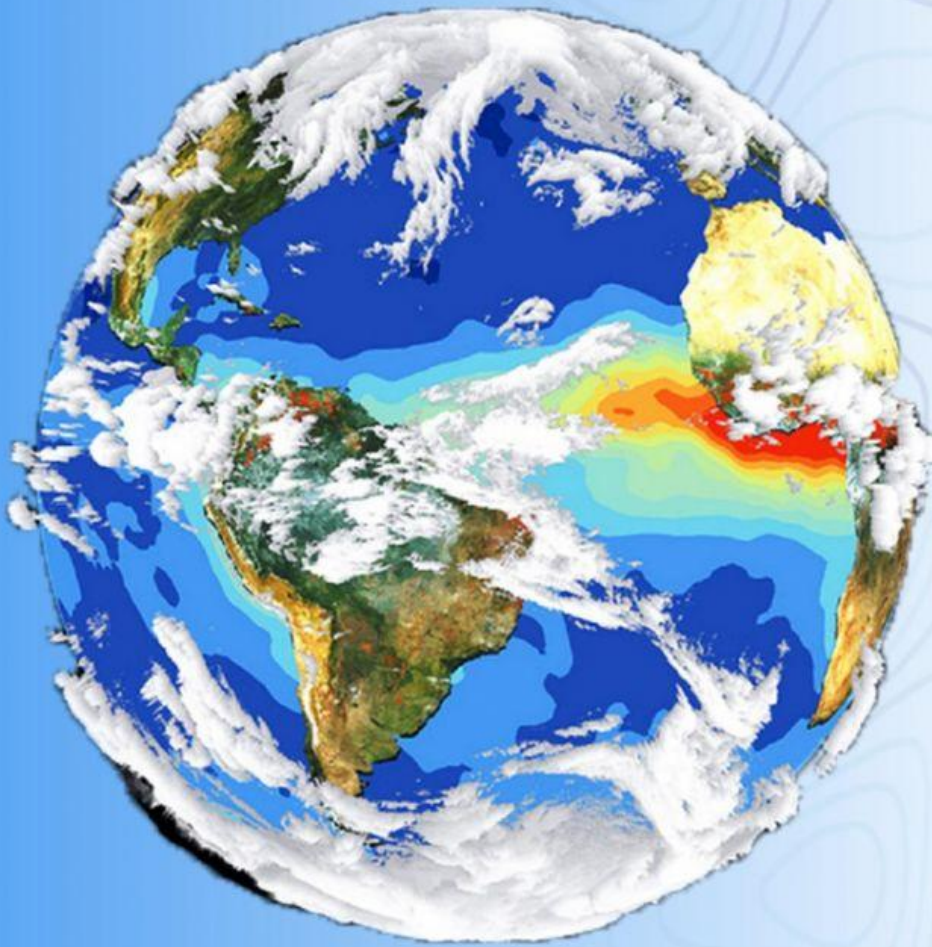


# **DINAMIKA ATMOSFER**

## **DAN DAMPAKNYA TERHADAP KEHIDUPAN**



**Akmal Fahmi, S.Pd.**  
**Ilyas Madani, S.Pd.**

**PROGRAM PPG PRAJABATAN**  
**PENDIDIKAN GEOGRAFI**  
**UNIVERSITAS NEGERI MALANG**  
**TAHUN 2022/2023**

NAMA :

KELAS :

## KEGIATAN 1: MENGENALI KARAKTERISTIK ATMOSFER SERTA UNSUR-UNSUR CUACA DAN INTERPRETASINYA

### A. PENDAHULUAN

Peserta didik dapat memahami karakteristik atmosfer serta unsur-unsur cuaca dan interpretasinya melalui kegiatan LKPD ini. Peserta didik diharapkan dapat menjabarkan lapisan-lapisan atmosfer, unsur-unsur cuaca, dan menjelaskan interpretasinya.

### B. ALAT, BAHAN, DAN SUMBER

1) Alat : *Smartphone*

2) Bahan :

- Video pembelajaran unsur-unsur cuaca:

( <https://www.youtube.com/watch?v=-zBQ1-V2Jjs&t=616s> )

- Gambar 1; Gambar 2; Gambar 3; Gambar 4; Gambar 5; Gambar 6; Gambar 7; dan Gambar 8.

- Teori Braak: Setiap kenaikan 100 meter, suhu udara akan berkurang 0,61 derajat Celsius.

**Rumus:  $T = 26,3 - (0,6 \times h / 100)$**

Keterangan:

T = Suhu udara yang dicari (°C).

26,3 = Konstanta (suhu udara rata-rata di daerah pantai tropis).

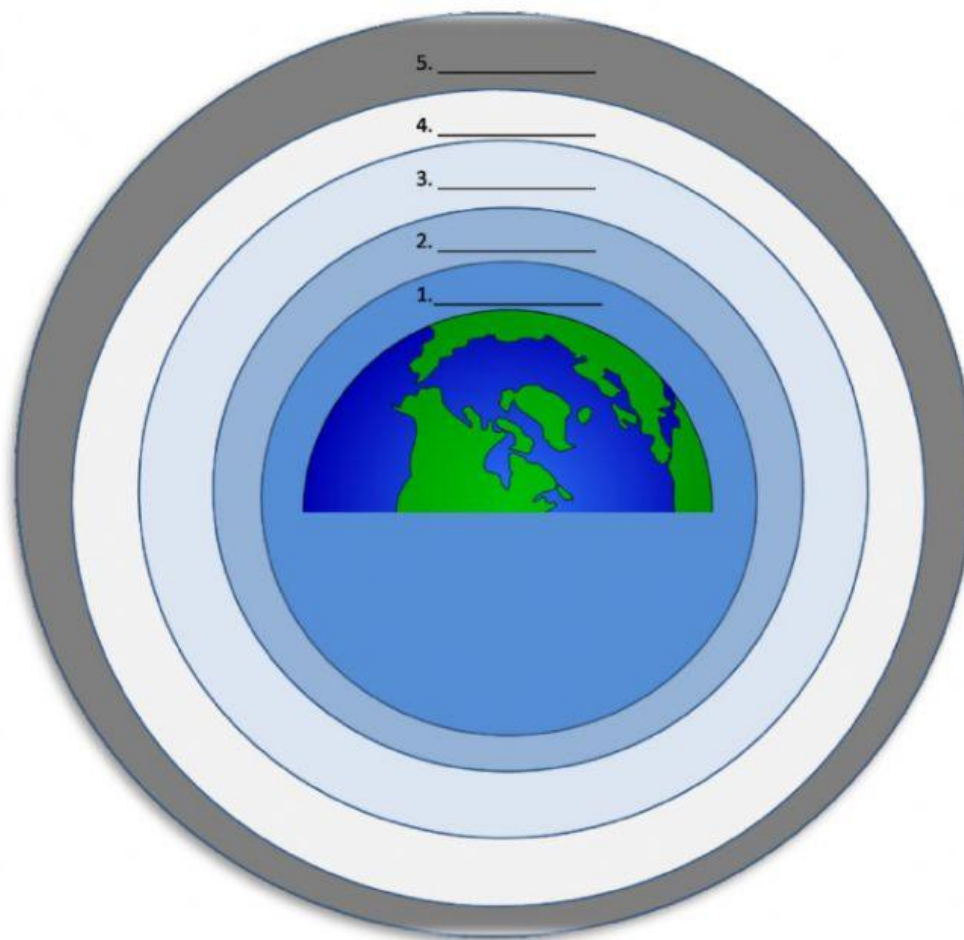
0,6 = Konstanta penurunan suhu.

h = Tinggi tempat (meter)

100 = Konstanta ketinggian.

### C. RINCIAN KEGIATAN

- 1) Bukalah link video pembelajaran unsur-unsur cuaca yang telah disediakan!
- 2) Simak dan pahami video pembelajaran unsur-unsur cuaca tersebut bersama kelompok!
- 3) Kerjakanlah tugas berikut bersama dengan kelompok!
  - a) Berilah keterangan pada setiap lapisan atmosfer bumi yang terdapat pada Gambar 1 berikut!



TROPOSFER

ATMOSFER

STRATOSFER

EKSOSFER

ANTROPOSFER

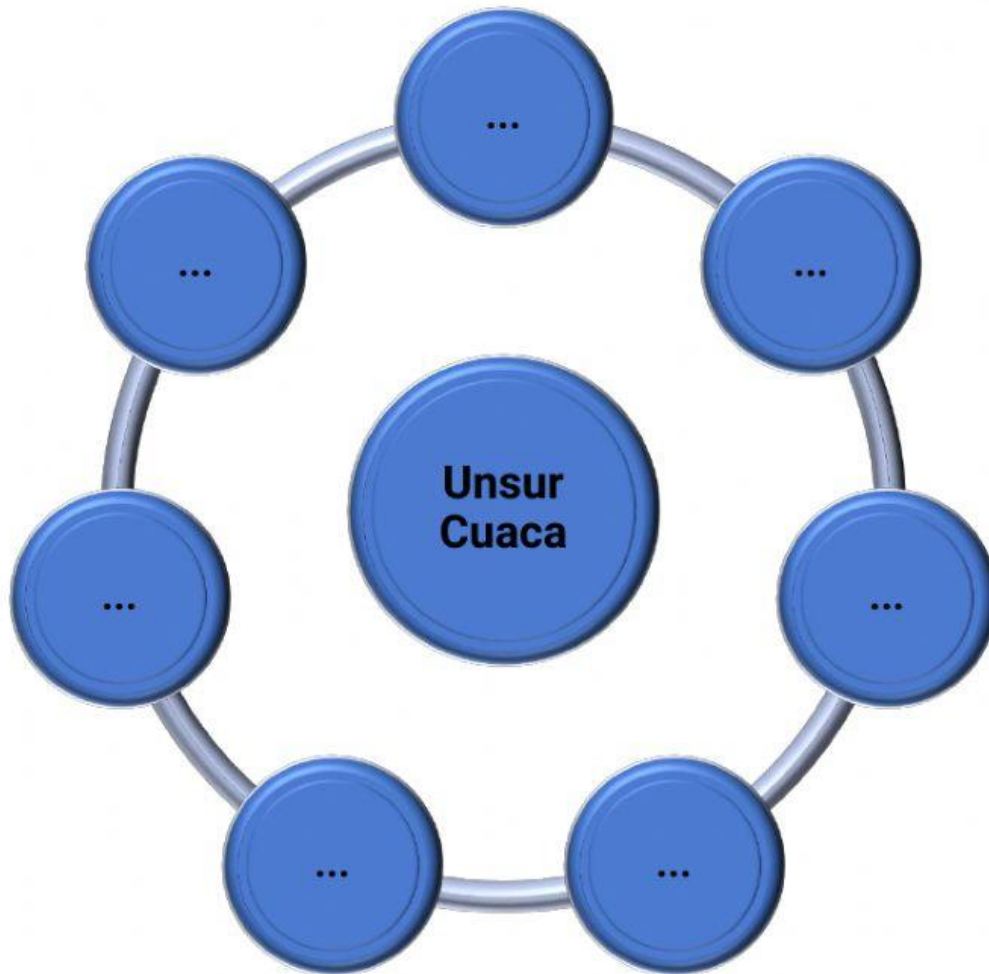
TERMOSFER

BIOSFER

MESOSFER

HIDROSFER

b) Berilah keterangan pada Gambar 2 berikut terkait unsur-unsur cuaca!



SINAR MATAHARI

MANUSIA

TEKANAN UDARA

AIR

KELEMBAPAN UDARA

ANGIN

AWAN

TANAH

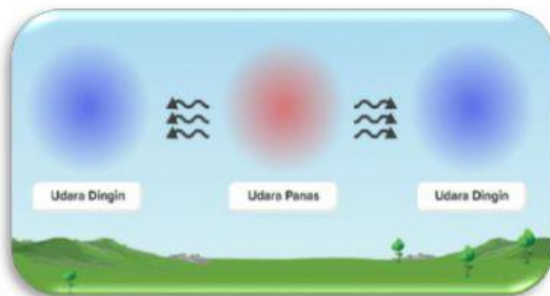
API

CURAH HUJAN

SUHU UDARA

VEGETASI

c) Pasangkan jenis penyebaran panas dengan Gambar 3 berikut menggunakan garis!



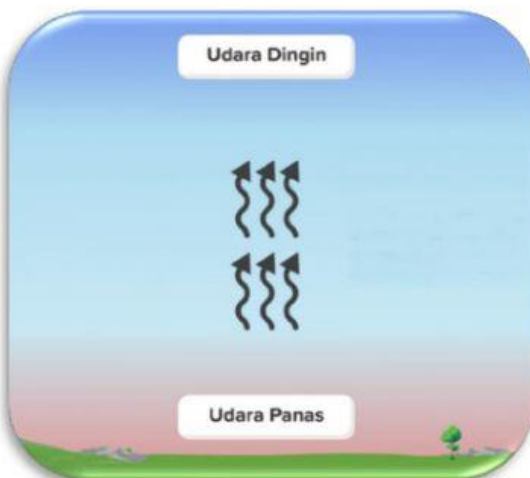
KONVEKSI



KONDUKSI



TURBULENSI



ADVEKSI

d) Berilah keterangan jenis awan pada Gambar 4 berikut!



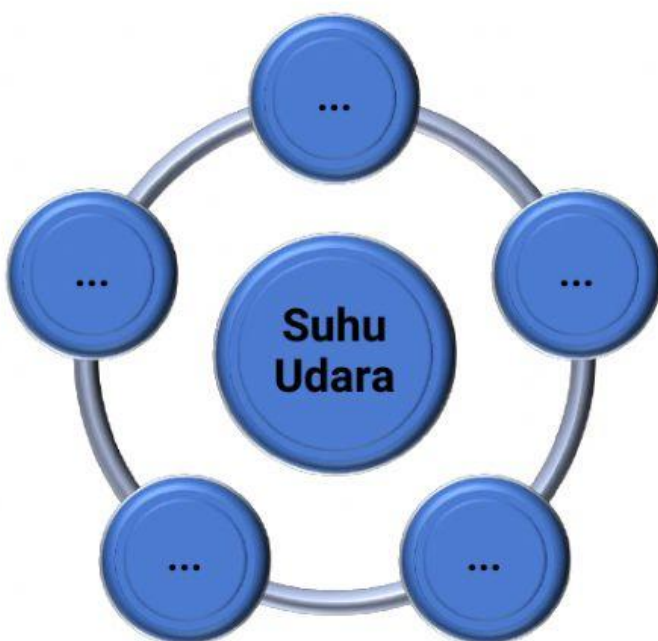
COMULUS

STRATUS

CIRRUS

ALTOCOMULUS

e) Berilah keterangan faktor-faktor yang mempengaruhi suhu udara pada Gambar 5 berikut!



SUDUT DATANG  
SINAR MATAHARI

BANYAKNYA  
AWAN

LAMA SINAR  
MATAHARI

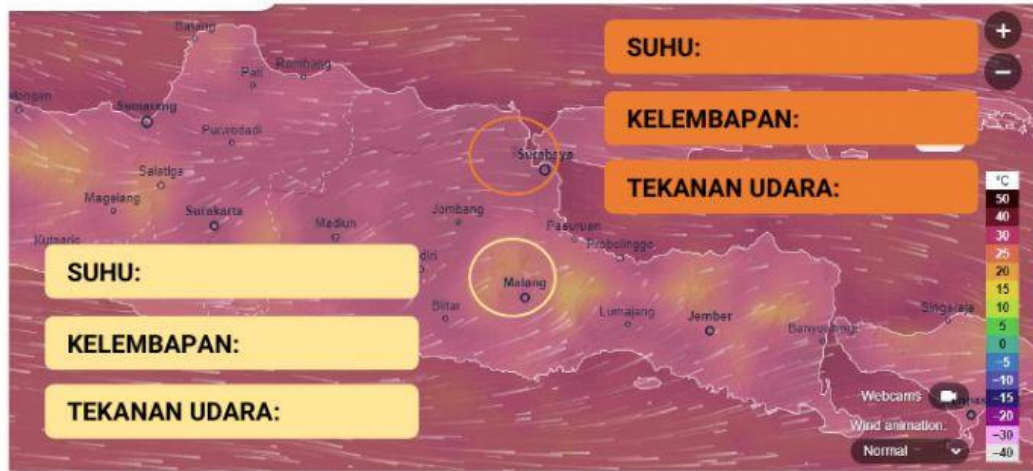
LETAK LINTANG

KETINGGIAN

AIR

TANAH

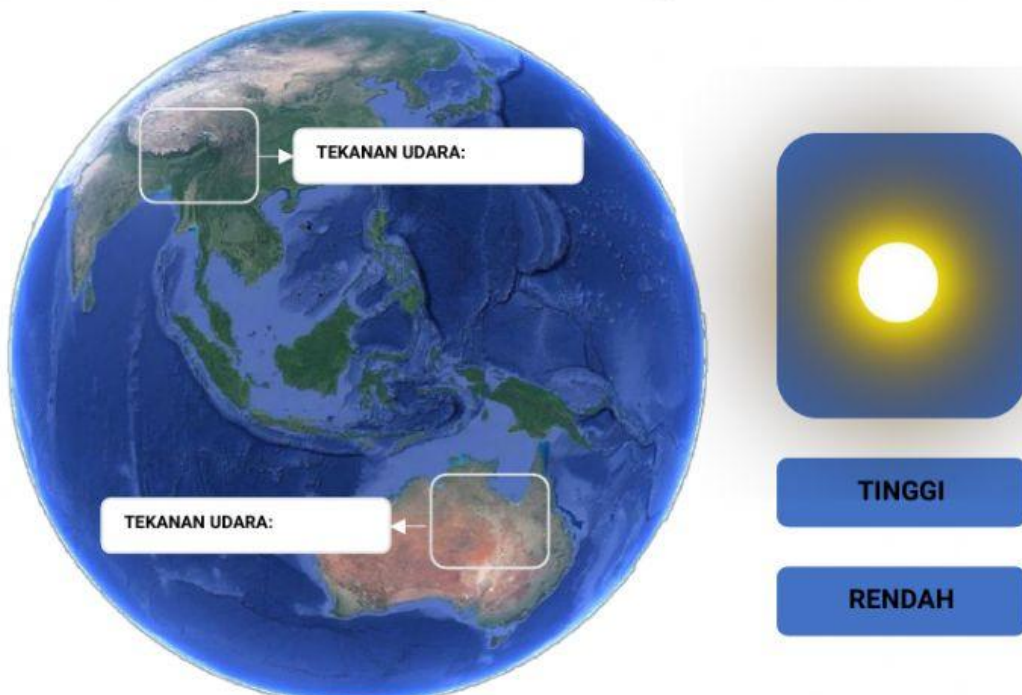
- f) Berikan analisis keterkaitan antara suhu udara, kelembapan udara, dan tekanan udara pada Gambar 6 (daerah malang dan surabaya) berikut!



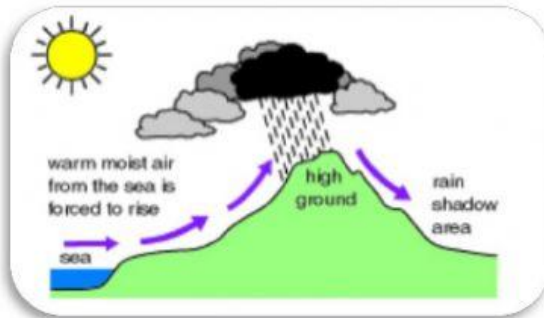
|        |        |
|--------|--------|
| TINGGI | RENDAH |
| TINGGI | RENDAH |
| TINGGI | RENDAH |

|        |        |
|--------|--------|
| TINGGI | RENDAH |
| TINGGI | RENDAH |
| TINGGI | RENDAH |

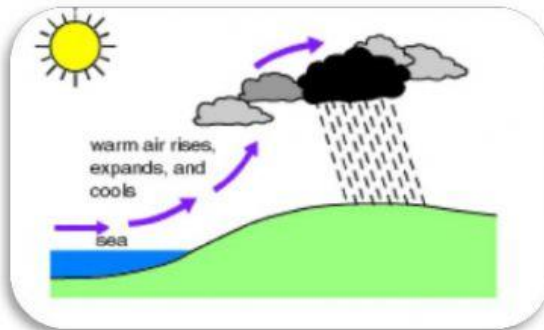
- g) Berilah keterangan pada Gambar 7 berikut terkait proses terjadinya angin muson saat di Indonesia mengalami musim hujan!



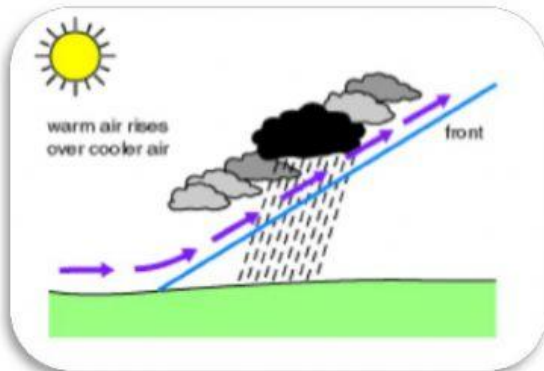
h) Pasangkan jenis hujan dengan Gambar 8 berikut menggunakan garis!



**ZENITAL**



**OROGRAFIS**



**FRONTAL**

- i) Berilah keterangan suhu kota-kota di Provinsi Jawa Timur berikut berdasarkan teori Braak!

| Kota        | Ketinggian (mdpl) | Suhu |
|-------------|-------------------|------|
| Kediri      | 60                |      |
| Blitar      | 167               |      |
| Malang      | 445               |      |
| Probolinggo | 10                |      |
| Pasuruan    | 5                 |      |
| Mojokerto   | 30                |      |
| Madiun      | 60                |      |
| Surabaya    | 2                 |      |
| Batu        | 831               |      |

25,9

24,9

26,1

21,3

25,3

26,3

26,3

22,9

23,6

25,9

26,2

23,9