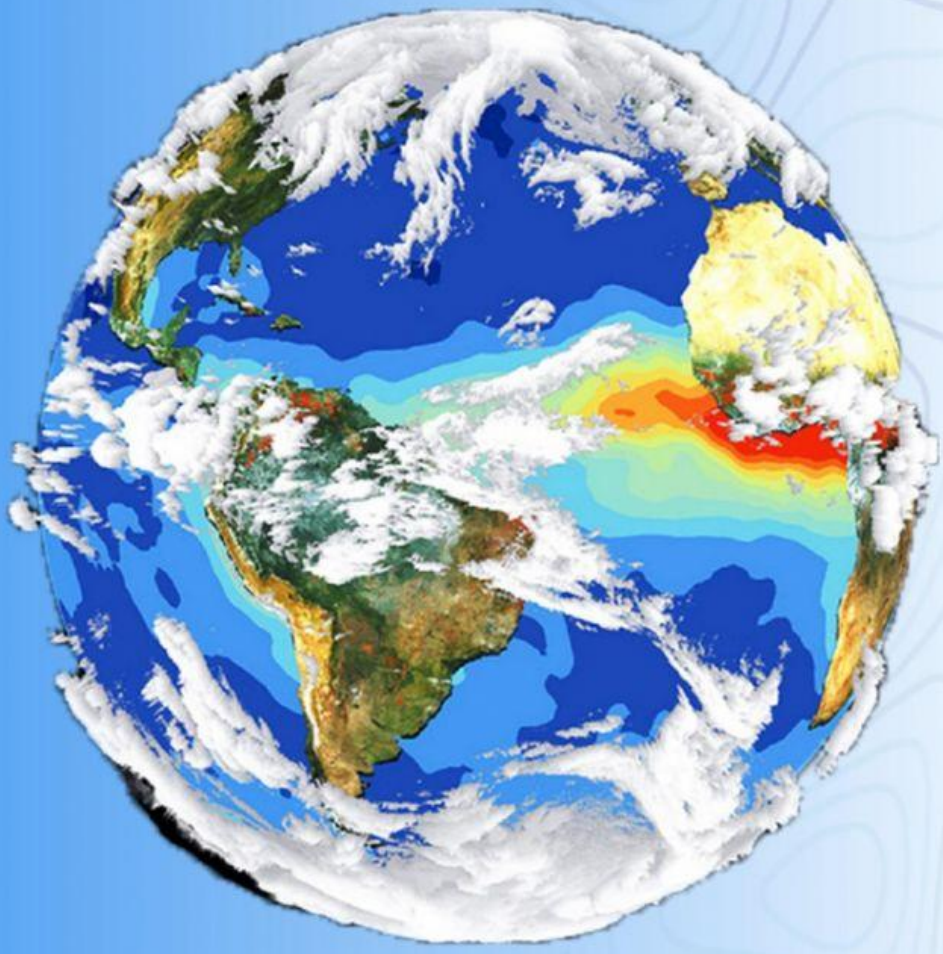
DINAMIKA ATMOSFER

DAN DAMPAKNYA TERHADAP KEHIDUPAN



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

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

LIVEWORKSHEETS

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-(0,6xh/100)

     Keterangan:

     T = Suhu udara yang dicari (°C).

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

     0,6 = Konstanta penurunan suhu.

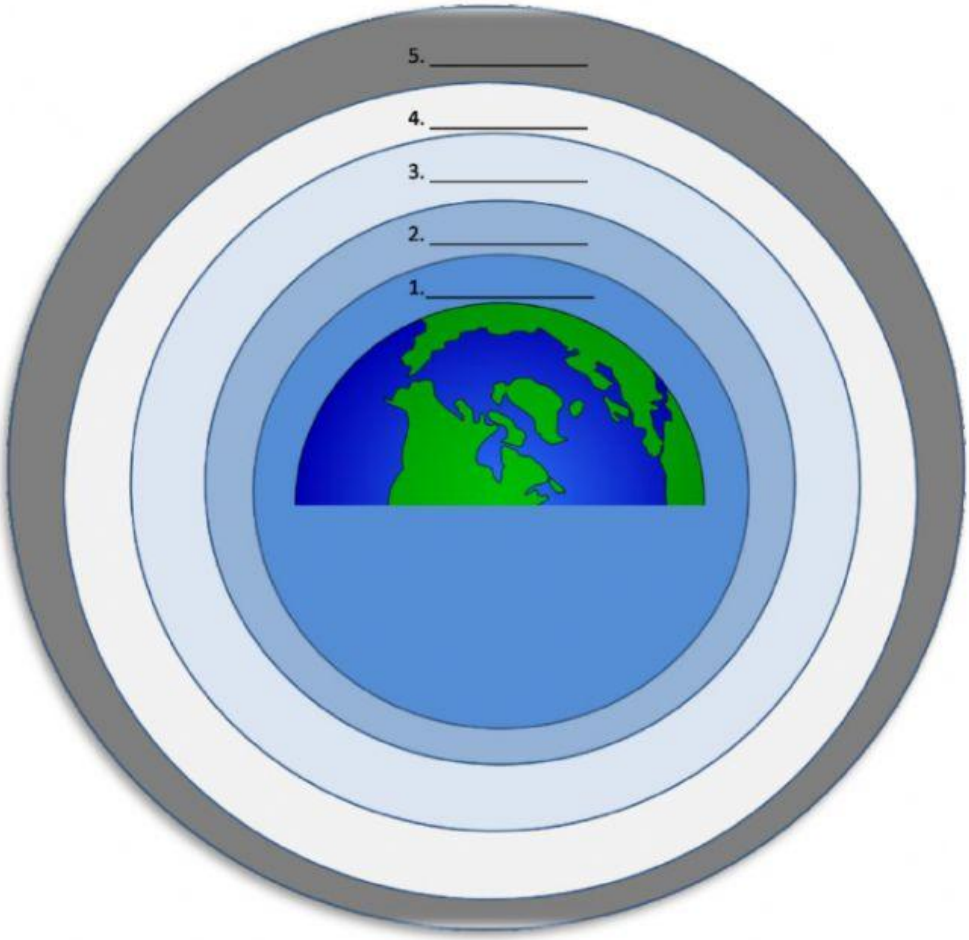
     h = Tinggi tempat (meter)

     100 = Konstanta ketinggian.

LIVEWORKSHEETS

C. RINCIAN KEGIATAN

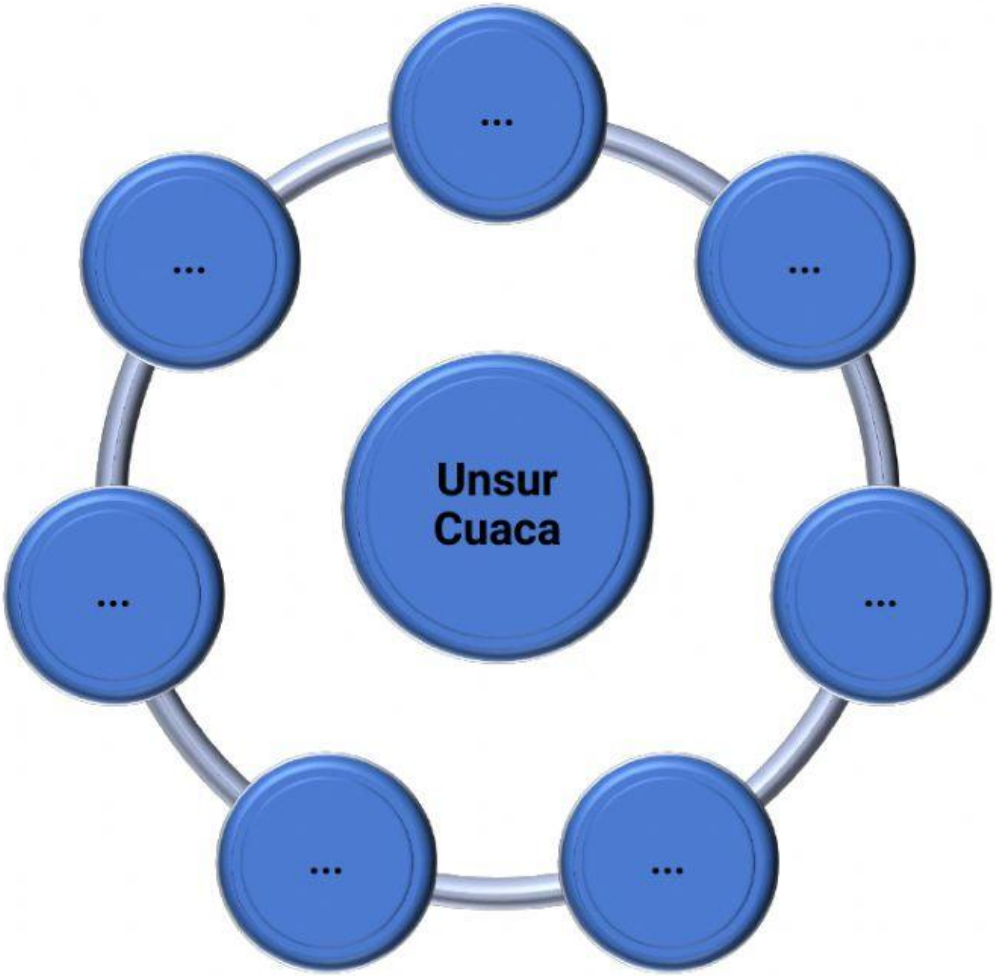
1) Bukalah link video pembelajaran unsur-unsur cuaca yang telah disediakan!
2) Simak dan pahamilah video pembelajaran unsur-unsur cuaca tersebut bersama kelompok!
3) Kerjakanlah tugas berikut bersama dengan kelompok!
   a) Berilah keterangan pada setiap lapisan atmosfer bumi yang terdapat pada Gambar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



TROPOSFER	ATMOSFER	STRATOSFER
EKSOSFER	ANTROPOSFER	TERMOSFER
BIOSFER	MESOSFER	HIDROSFER

LIVEWORKSHEETS

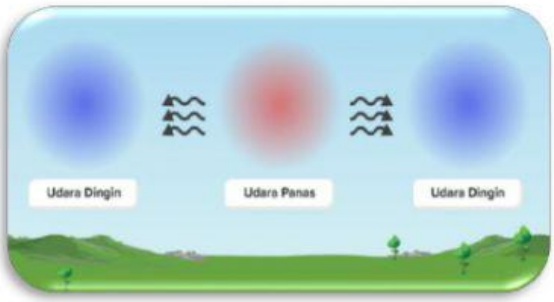
b) Berilah keterangan pada Gambar 2 berikut terkait unsur-unsur cuaca!



SINAR MATAHARI	MANUSIA	TEKANAN UDARA
AIR	KELEMBAPAN UDARA	ANGIN
AWAN	TANAH	API
CURAH HUJAN	SUHU UDARA	VEGETASI

LIVEWORKSHEETS

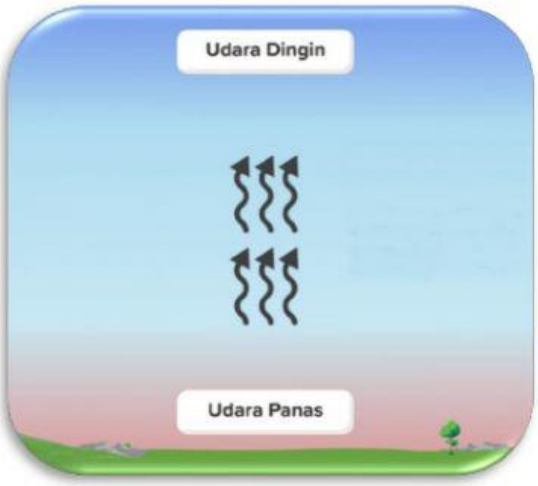
c) Pasangkan jenis penyebaran panas dengan Gambar 3 berikut menggunakan garis!



KONVEKSI

KONDUKSI

TURBULENSI



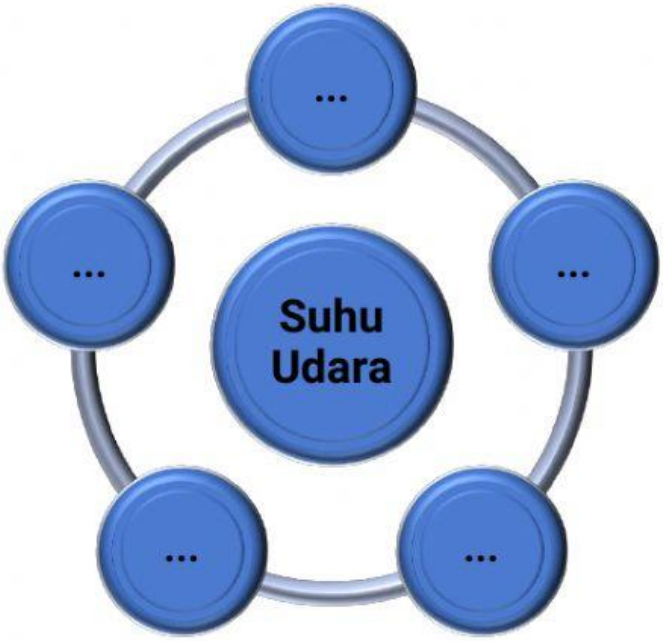
ADVEKSI

LIVEWORKSHEETS

d) Berilah keterangan jenis awan pada Gambar 4 berikut!

COMULUS | STRATUS | CIRRUS | ALTOCOMULUS

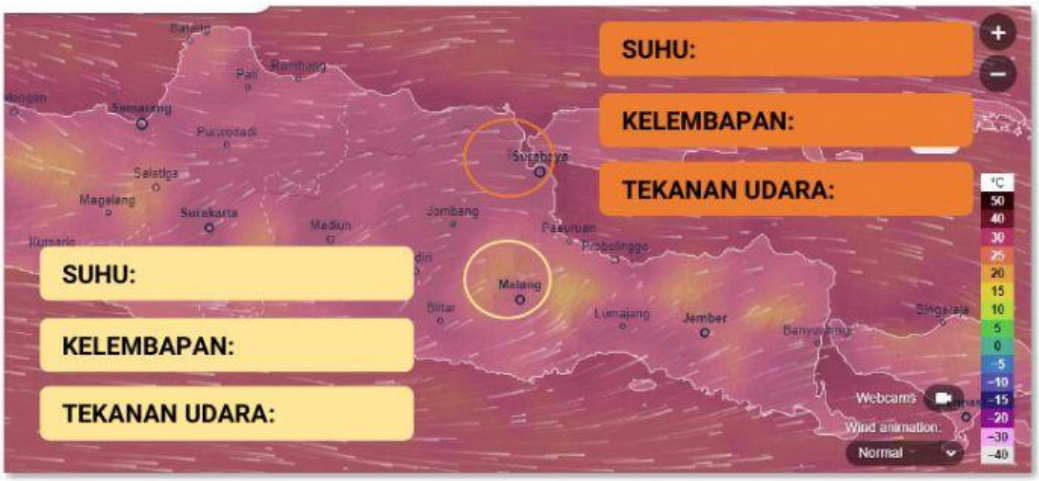
e) Berilah keterangan faktor-faktor yang mempengaruhi suhu udara pada Gambar 5 berikut!



- SUDUT DATANG SINAR MATAHARI
- BANYAKNYA AWAN
- LAMA SINAR MATAHARI
- LETAK LINTANG
- KETINGGIAN
- AIR
- TANAH

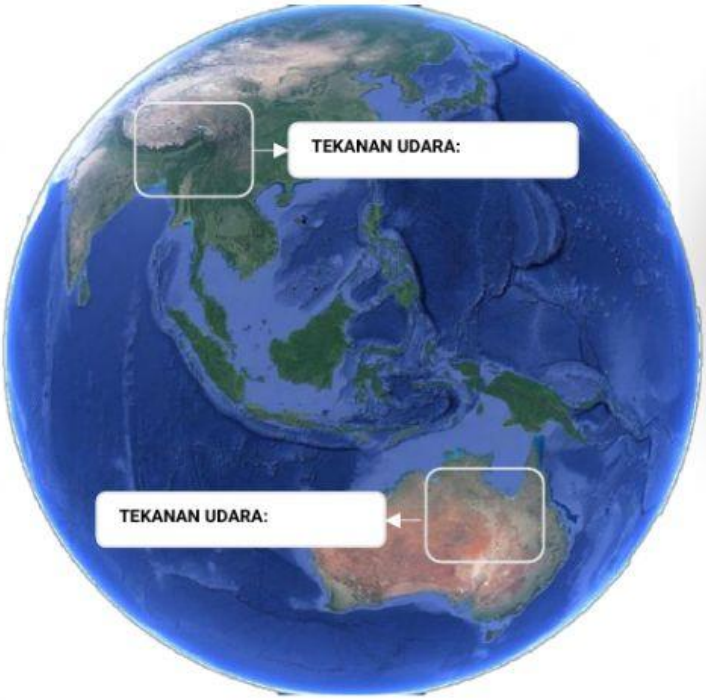
LIVEWORKSHEETS

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!

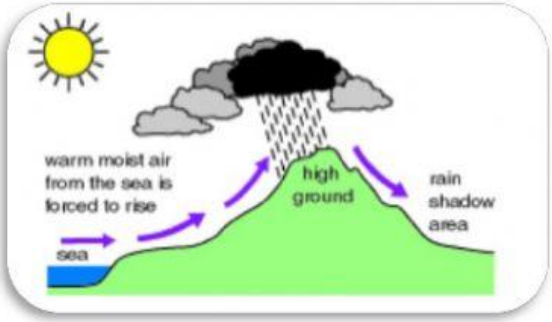


TINGGI

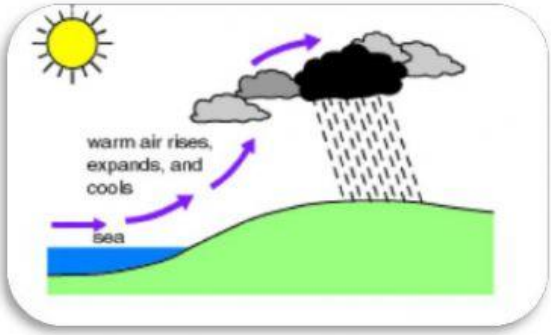
RENDAH

LIVEWORKSHEETS

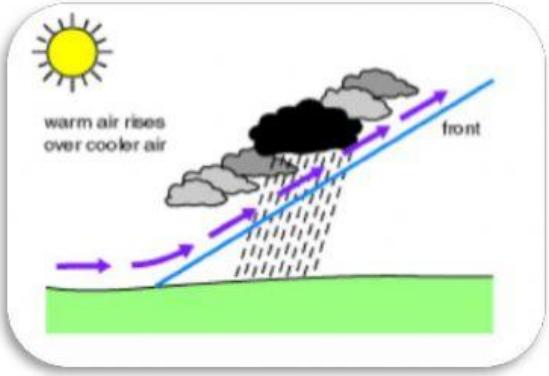
h) Pasangkan jenis hujan dengan Gambar 8 berikut menggunakan garis!



ZENITAL



OROGRAFIS



FRONTAL

LIVEWORKSHEETS

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**

LIVEWORKSHEETS