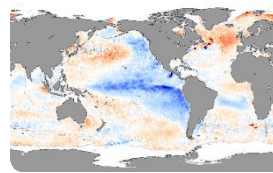




Perubahan Iklim dan Dampaknya



Oleh :

Mohammad Reza Ikranegara, S.Tr.Met

Senin, 26 Juni 2023

Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda

OUTLINE

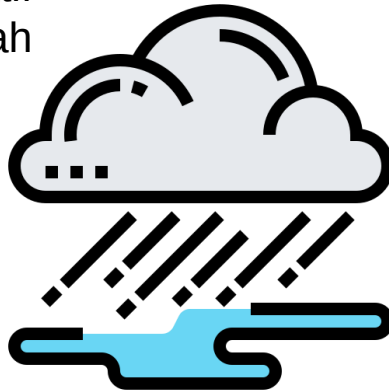
- PENDAHULUAN
- PENGERTIAN PERUBAHAN IKLIM
- DAMPAK PERUBAHAN IKLIM
- KEADAAN IKLIM DI SUMBA TIMUR
- ADAPTASI DAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

PENDAHULUAN

Iklīm

Iklīm adalah kondisi rerata atmosfer (cuaca) yang relatif lama pada wilayah yang luas.

MUSIM DI INDONESIA



HUJAN



KEMARAU

UNSUR CUACA DAN IKLIM

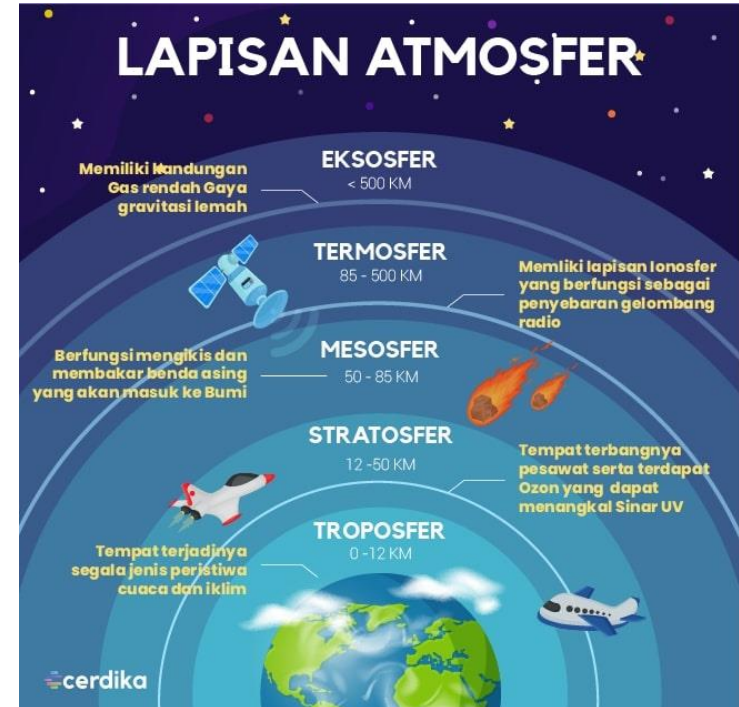
Cuaca adalah keadaan yang terjadi pada atmosfer, langit atau udara di bumi yang sifatnya tidak menentu atau dapat berubah-ubah.

CATET DULU..

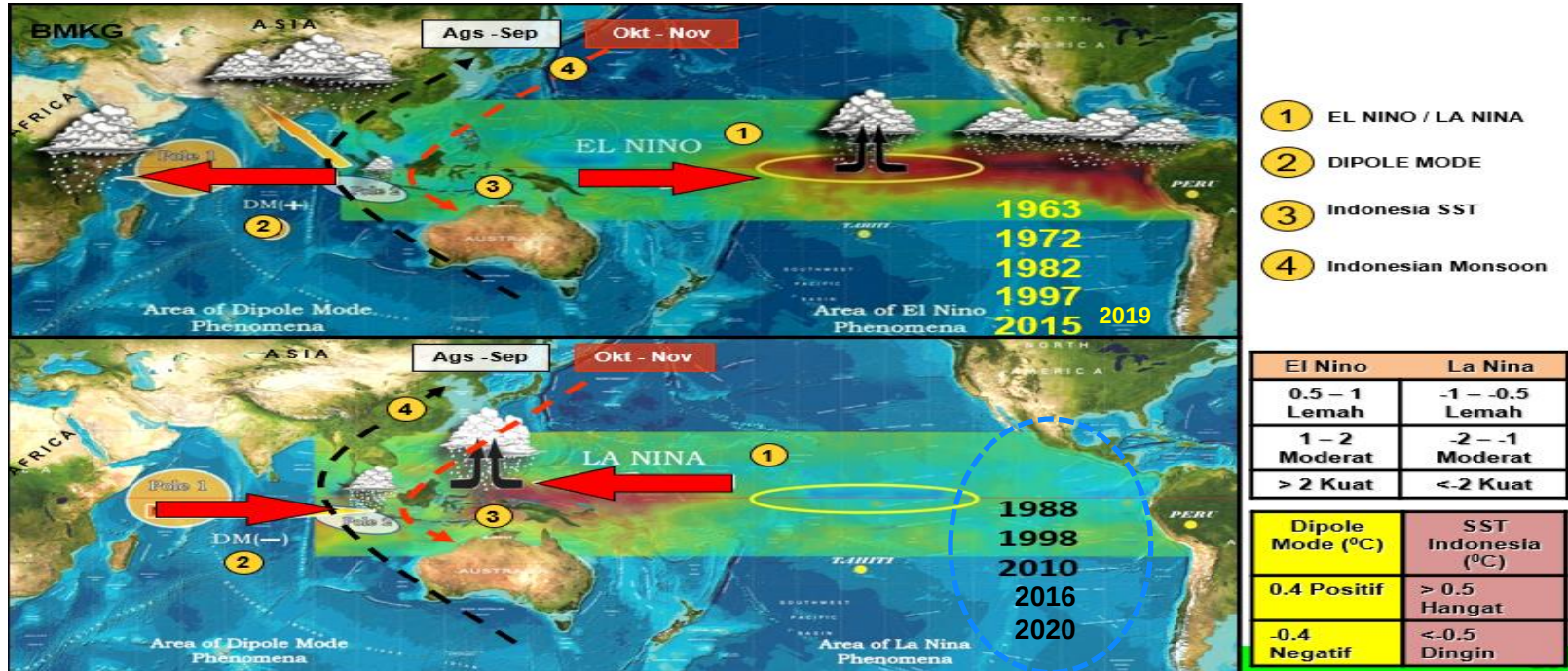


Unsur cuaca dan iklim :

- ✓ Sinar matahari
- ✓ Suhu udara
- ✓ Tekanan udara
- ✓ Angin
- ✓ Kelembaban udara
- ✓ Curah hujan
- ✓ Awan
- ✓ Suhu Tanah



PENGENDALI IKLIM DI INDONESIA



Variabilitas iklim di Indonesia sangat dipengaruhi oleh

- ENSO
- IOD
- Monsun
- SST di perairan Indonesia

PENGERTIAN PERUBAHAN IKLIM

APA PERUBAHAN IKLIM ?



Secara umum, perubahan iklim disebut sebagai fenomena pemanasan global, dimana terjadi peningkatan gas rumah kaca pada lapisan atmosfer dan berlangsung untuk jangka waktu tertentu.

Iklim berubah secara terus menerus karena interaksi antara komponen-komponennya dan faktor eksternal seperti erupsi vulkanik, variasi sinar matahari, dan faktor-faktor disebabkan oleh kegiatan manusia seperti misalnya perubahan penggunaan lahan dan penggunaan bahan bakar fosil.

SEKILAS PERUBAHAN IKLIM



Perubahan iklim adalah keadaan iklim yang rata-ratanya atau sifat lainnya menunjukkan perubahan yang **bersifat tetap dalam jangka panjang**, baik karena proses alami maupun dampak dari aktivitas manusia.



Perubahan Iklim kadang disamakan dengan Variabilitas Iklim.

Perubahan iklim ditekankan faktor aktivitas manusia.

Variabilitas iklim ditekankan pada faktor proses alami (misalnya faktor aktivitas matahari).



Faktor Perubahan Iklim



Efek gas rumah kaca



Kerusakan fungsi hutan



Pemanasan Global



Penggunaan **chlorofluorocarbon** yang tidak terkontrol



Kerusakan lapisan ozon



Gas buang industri

DAMPAK PERUBAHAN IKLIM

DAMPAK PERUBAHAN IKLIM

Suhu udara meningkat
0,74°C dalam kurun
waktu 100 tahun (1906-
2005)
(IPCC, 2007)

APAKAH DAMPAK PERUBAHAN IKLIM?



Peningkatan
frekuensi
timbulnya
penyakit



Perubahan pola
dan musim tanam



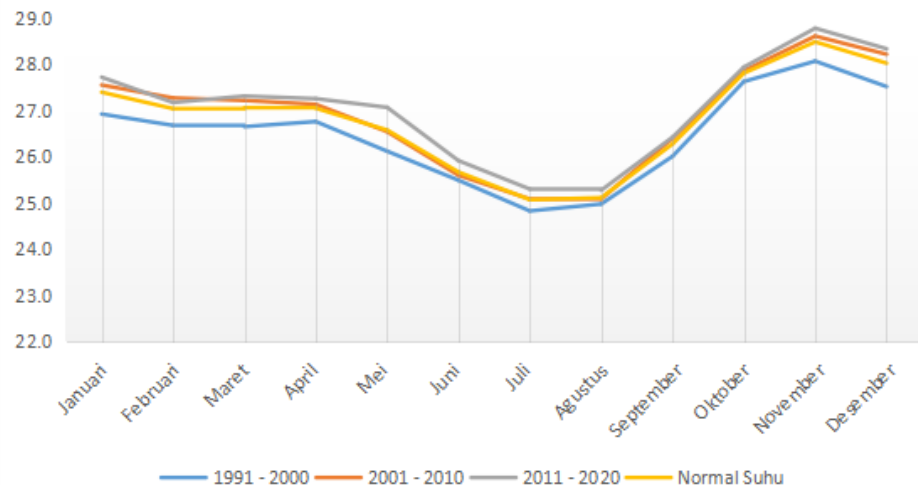
Potensi Bencana
Hidrometeorologi

Permukaan laut naik 0,7
mm/thn (1961-2003)
(100 tahun, $\pm$ tahun 2061)
menjadi 70 mm)

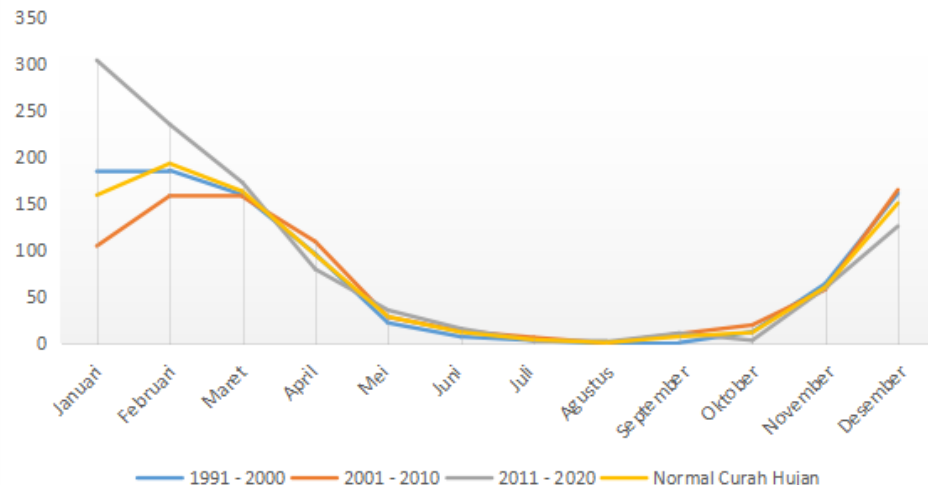
KEADAAN IKLIM DI SUMBA TIMUR

Keadaan Iklim di Sumba Timur

Suhu Rata-Rata

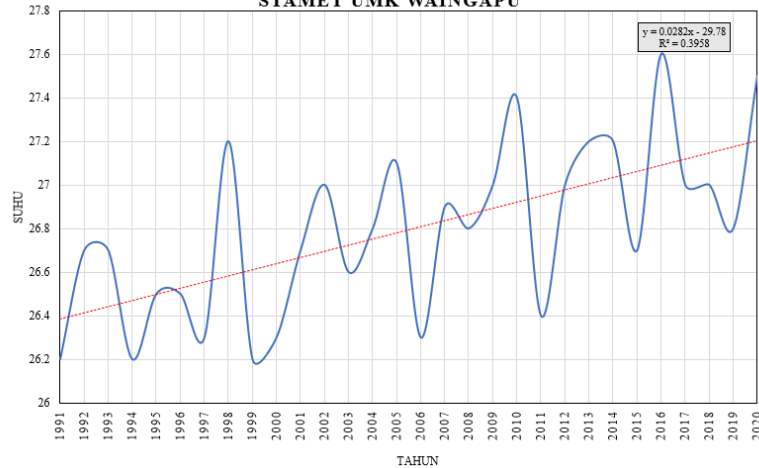


Curah Hujan Rata-Rata



Trend Iklim di Sumba Timur

TREND SUHU RATA-RATA TAHUNAN
STAMET UMK WAINGAPU

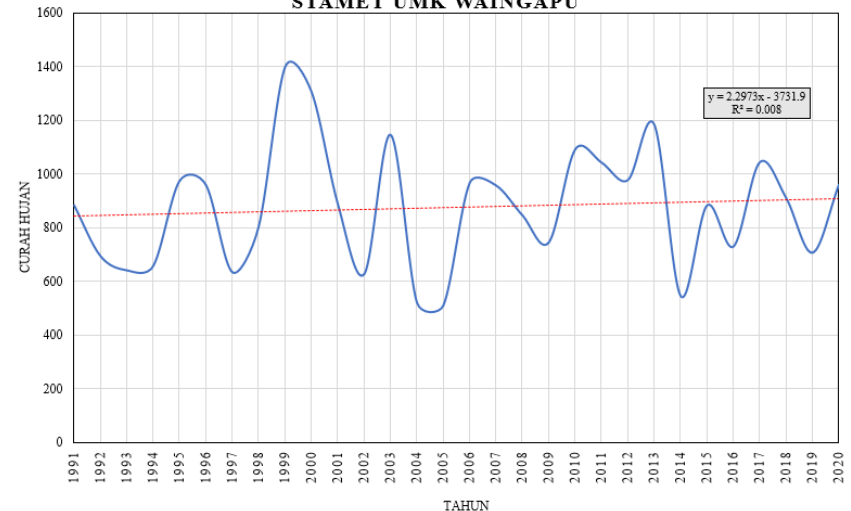


TREND SUHU RATA-
RATA
(1991 – 2020)

Suhu rata-rata tahunan menunjukkan tren kenaikan sebesar 0,029 °C/thn

TREND CURAH HUJAN TAHUNAN
(1991 – 2020)

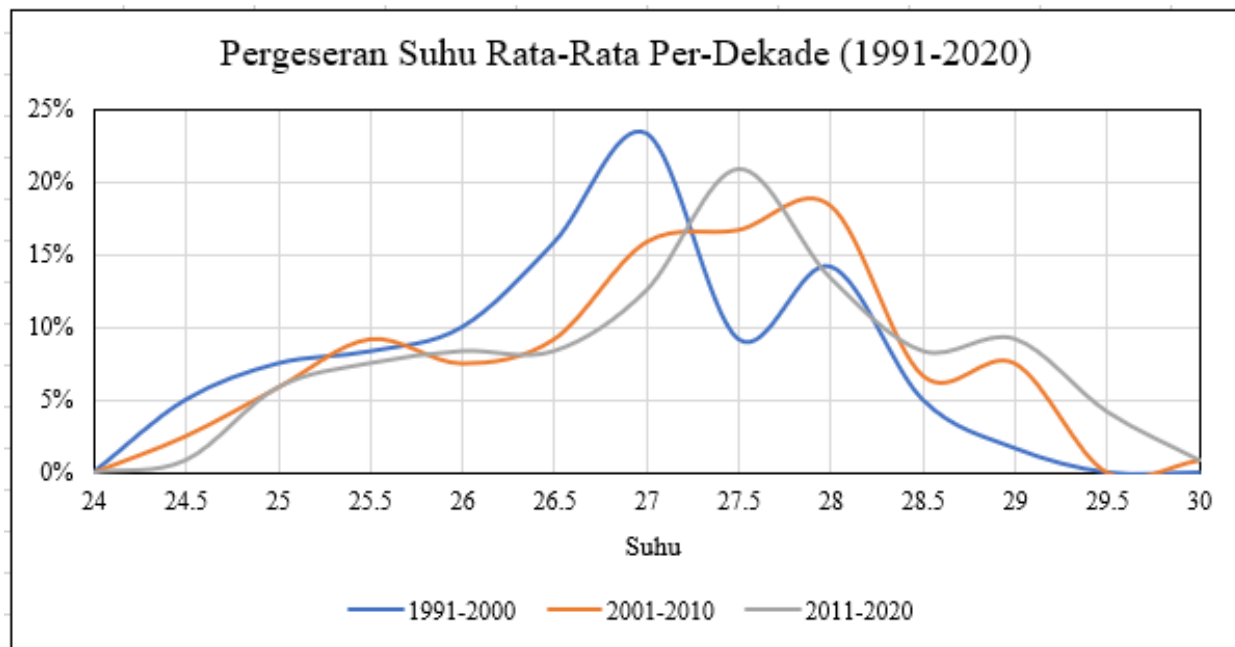
TREND CURAH HUJAN TAHUNAN
STAMET UMK WAINGAPU



curah hujan tahunan menunjukkan **tren kenaikan** sebesar **2,3 mm/thn**.

CH tahunan **tertinggi** tercatat terjadi pada tahun 1999 sebesar 1399 mm, sedangkan **terendah** terjadi pada tahun 2005 sebesar 511 mm.

Pergeseran Suhu di Sumba Timur



ADAPTASI DAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

Mengapa kita harus Adaptasi?

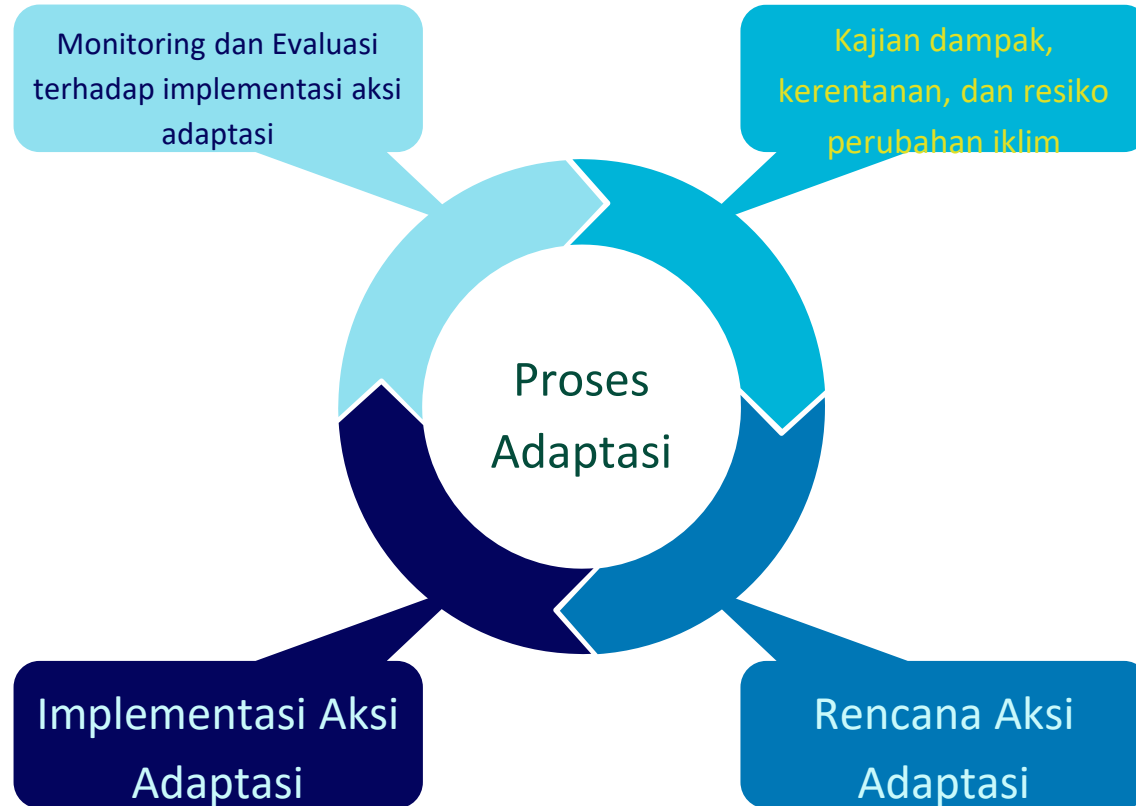
Perubahan iklim baik disadari maupun tidak, telah berpengaruh terhadap kehidupan kita. Seperti misalnya meningkatnya kejadian cuaca ekstrem (banjir, tanah longsor, kekeringan, kebakaran hutan dan lahan), naiknya suhu muka laut serta kenaikan permukaan laut.

Dampak perubahan iklim dapat berpengaruh buruk terhadap berbagai sektor kehidupan masyarakat, seperti misalnya pertanian, perikanan, ketersediaan air bersih, dan kesehatan.

Oleh karena itu, adaptasi sangat diperlukan untuk membentuk masyarakat yang tangguh terhadap perubahan iklim.



Mengapa kita harus Adaptasi?



Pengaruh Perubahan Iklim terhadap Sektor Pertanian

MENINGKATNYA SUHU UDARA	meningkatkan konsumsi air bagi tanaman (laju pernafasan (respirasi) dan penguapan (transpirasi) mempercepat pematangan buah dan biji yang mengakibatkan penurunan mutu hasil tanaman
PERGESERAN POLA CURAH HUJAN ATAU MUSIM	mempengaruhi waktu, musim serta pola tanam. menurunkan produktivitas dan luas areal tanam serta areal panen karena adanya keterlambatan musim tanam.
KENAIKAN PERMUKAAN LAUT	penciutan lahan pertanian di sepanjang pantai akibat genangan air laut (sentra produksi beras pada umumnya berada di sekitar pantai utara Pulau Jawa). meningkatkan salinitas (kadar garam) dan pH tanah serta menghilangkan dan merusak lingkungan di sekitar pantai.

Peran BMKG dalam Adaptasi dan Mitigasi Iklim di sektor Pertanian

Mitigasi Perubahan Iklim Sektor Pertanian	Peran BMKG Mendukung Mitigasi Pertanian
Konservasi air dan tanah	• <i>Prakiraan Musim Hujan / Kemarau (awal dan sifat musim)</i> • <i>Prakiraan Hujan Bulanan, 3 bulan kedepan</i> • <i>Prakiraan Potensi Banjir, 3 bulan kedepan</i> • <i>Prakiraan Jangka Pendek 10 hari</i> • <i>Menyediakan Peta Agroklimat</i>
Intensifikasi Lahan Pertanian	
Peningkatan Pupuk Organik dan Mengurang Pupuk Kimia	
Penyediaan bibit unggul	
Penentuan Pola Tanam dan Varietas Tanaman	

KEGIATAN ADAPTASI

- Penyesuaian waktu tanam (kalender tanam) yang dilakukan oleh petani
- Penanaman jenis tanaman yang lebih tahan terhadap perubahan iklim

Tujuan mitigasi dan adaptasi :

- Perencanaan yang lebih baik dengan mempertimbangkan kondisi iklim (perubahan iklim) untuk mencapai **pembangunan berkelanjutan** (contoh: pengelolaan sumberdaya air, pertanian)
- Mengurangi kemungkinan bencana dikarenakan iklim (contoh: banjir, kekeringan, kebakaran hutan, longsor)



KONTAK KAMI



@bmkgsumba



Stasiun Meteorologi Umu
Mehang Kunda



081353160065



(0387) 61227



stamet.waingapu@gmail.com



<http://ntt.bmkg.go.id/>

Download Mobile App



Info BMKG



GET IT ON
Google Play



Available on the
App Store

END OF SLIDE

