



UNIVERSITAS MATARAM

PERTEMUAN -4



Prof. Markum

<https://www.markumgitu.com>

MATA KULIAH PERUBAHAN IKLIM

MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

Prodi Magister Pengelolaan
Sumberdaya Alam dan Lingkungan





UNIVERSITAS MATARAM

PENGERTIAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

Mitigasi
adalah mengurangi dalam
konteks PI adalah
Mengurangi Gas Rumah
Kaca (GRK) dan
mengurangi resiko
bencana iklim
(hidrometeorologi)

Mitigasi GRK



mengurangi atau mencegah pelepasan gas rumah kaca (GRK) ke atmosfer guna menekan laju perubahan iklim

Mitigasi Resiko Iklim



mengurangi risiko dan dampak yang ditimbulkan oleh bencana yang berkaitan dengan anomali iklim



UNIVERSITAS MATARAM

GAS RUMAH KACA (GRK)

gas-gas di atmosfer yang mampu menyerap dan memerangkap panas dari radiasi matahari, menyebabkan efek rumah kaca yang berkontribusi pada pemanasan global dan perubahan iklim.

- Karbon dioksida (CO_2) – Dihasilkan dari pembakaran bahan bakar fosil (batubara, minyak, gas), deforestasi, dan aktivitas industri.
- Metana (CH_4) – Berasal dari proses pembusukan bahan organik, pertanian (peternakan), dan eksplorasi minyak serta gas bumi.
- Dinitrogen oksida (N_2O) – Dihasilkan dari aktivitas pertanian (penggunaan pupuk nitrogen), pembakaran biomassa, dan industri kimia.
- Gas fluorinated (HFCs, PFCs, SF_6 , NF_3) – Diproduksi dari proses industri, pendingin (refrigeran), dan manufaktur elektronik.





UNIVERSITAS MATARAM

BENCANA HIDROMETEOROLOGI

bencana yang berkaitan dengan fenomena atmosfer, air, dan iklim, seperti banjir, kekeringan, badai tropis, tanah longsor akibat hujan, serta gelombang pasang

Masalah 1

Tanpa gas rumah kaca, suhu bumi akan terlalu dingin untuk kehidupan

Masalah 2

Emisi GRK akibat aktivitas manusia menyebabkan pemanasan global yang berdampak pada perubahan iklim





UNIVERSTIAS MATARAM

MITIGASI SEKTOR KEHUTANAN DAN LAHAN

FOLU : Forest and Other
Landuse

Mengatasi deforestasi dan
degradasi lahan

Reforestasi dan aforestasi

Pengelolaan hutan
berkelanjutan



UNIVERSTIAS MATARAM

MITIGASI SEKTOR PERTANIAN

Sektor yang paling
terdampak Perubahan Iklim

Agroforestri dan pertanian
berkelanjutan

Manajemen pupuk dan
limbah ternak

Konservasi lahan dan air



UNIVERSITAS MATARAM

MITIGASI SEKTOR ENERGI

Promosi penggunaan energi
terbarukan

Efisiensi energi,
pengurangan fosil fuels

Transisi ke energi
terbarukan (surya, angin,
hidro)

Teknologi karbon capture
and storage (CCS)



UNIVERSTIAS MATARAM

MITIGASI SEKTOR TRANSPORTASI

Promosi kendaraan hemat
bahan bakar dan energi listrik

Pengembangan
transportasi publik

Kendaraan listrik dan
bahan bakar alternatif

Manajemen lalu lintas dan
kebijakan transportasi



UNIVERSITAS MATARAM

TANTANGAN MITIGASI GRK



Ekonomi

Investasi teknologi rendah karbon mahal, sulit bagi negara berkembang dan industri besar.



Kesadaran

Minim pemahaman masyarakat tentang dampak emisi dan pentingnya gaya hidup berkelanjutan.



Kebijakan

Regulasi mitigasi belum konsisten, kurang penegakan hukum, dan kepentingan ekonomi sering dominan.



UNIVERSITAS MATARAM

TANTANGAN MITIGASI BENCANA IKLIM



Infrastruktur Tahan Bencana

Banyak daerah rentan tanpa perlindungan memadai terhadap banjir, longsor, dan badai.



Sumber Daya

Pendanaan, teknologi, dan tenaga ahli belum mencukupi untuk mitigasi risiko bencana iklim secara optimal

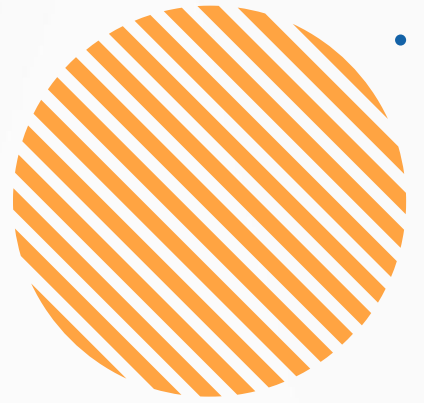


Koordinasi dan Partisipasi

Lemahnya sinergi antar lembaga dan rendahnya partisipasi masyarakat dalam upaya mitigasi bencana.



UNIVERSITAS MATARAM



TERIMA KASIH



<https://www.markumgitu.com>