

Indonesia yang rentan terhadap perubahan iklim

⚠️ bencana terkait perubahan iklim: kekeringan, banjir, longsor, erosi, dan badai tropis akan mengancam ketersediaan pangan, energi, air dan keamanan sosial masyarakat ⚠️



**DIPERLUKAN
UPAYA
ADAPTASI!**

apa itu adaptasi ?

Adaptasi merupakan penyesuaian dalam sistem alami (atau manusia) dalam merespon akumulasi perubahan iklim yang aktual (atau yang diperkirakan atau efek-efeknya), untuk mengurangi bahaya atau menggali kesempatan yang mungkin menguntungkan dari suatu kondisi (IPCC).



Paparan (exposure): terkait frekuensi, intensitas, dan fenomena iklim alami

Sensitivitas (sensitivity): merupakan suatu derajat suatu system terkena dampak dari paparan akibat rangsangan iklim.

Kapasitas adaptasi (*adaptive capacity*)

Kemampuan suatu sistem untuk menyesuaikan diri dengan perubahan iklim (termasuk variabilitas iklim dan iklim ekstrim) untuk mengurangi kerusakan potensial, untuk memperoleh keuntungan dari peluang yang ada, atau untuk mengatasi akibat yang ditimbulkan oleh perubahan iklim tersebut.

Kerentanan (*vulnerability*)

Derajat kepekaan suatu sistem, atau ketidakmampuan suatu sistem untuk menanggulangi dampak yang merugikan akibat perubahan iklim, termasuk variabilitas dan perubahan iklim ekstrim (IPCC).

makin besar kapasitas adaptasinya makin kecil kerentanannya

Dampak perubahan iklim



1990



2003

Puncak Jayawijaya, Papua (sumber: Wikimedia)



Taman Nasional Lorentz, Papua (sumber: Dephut)



Banjir Jakarta, 2007

Rencana Aksi Nasional Mitigasi dan Adaptasi dalam Menghadapi Perubahan Iklim (RAN-PdI) diterbitkan pada Bulan November 2007 menjelang penyelenggaraan Pertemuan Para Pihak Konvensi Perubahan Iklim ke-13 di Bali pada tanggal 3-15 Desember 2007.



Rencana aksi tersebut ditandatangani oleh Presiden Susilo Bambang Yudhoyono, untuk dijadikan pedoman oleh berbagai instansi dalam melaksanakan upaya-upaya terkoordinasi dan terintegrasi untuk mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim.

Dokumen RAN-PdI ini merupakan sebuah instrumen kebijakan yang bersifat dinamis yang perlu dievaluasi, diperbarui dan diperbaiki disesuaikan dengan dinamika perubahan iklim itu sendiri.

Fokus area agenda adaptasi perubahan iklim dalam Rencana Aksi Nasional Menghadapi perubahan iklim (RAN-PI):

Kegiatan adaptasi di Sektor Sumber Daya Air

Langkah awal :

- ◆ Inventarisasi tempat pengambilan air baku
- ◆ Memperbaiki jaringan hidrologi/membangun jaringan baru
- ◆ Upaya pemulihan DAS secara terpadu
- ◆ Melaksanakan program pembangunan situ, embung dan waduk
- ◆ Gerakan hemat air/Memanen air
- ◆ Melakukan inventarisasi daerah lahan gambut

Langkah selanjutnya :

- ◆ Melakukan pengkajian kerentanan dan perencanaan adaptasi di Sektor Sumber Daya Air yang bersifat jangka menengah/panjang

Kegiatan adaptasi di Sektor Pertanian

Langkah awal:

- Meningkatkan pemanfaatan peta wilayah rawan kekeringan
- Melakukan usaha tani hemat air
- Menerapkan *good agricultural practices* (GAP)
- Melakukan percepatan tanam dengan menggunakan teknologi tepat guna
- Melaksanakan rehabilitasi & peningkatan jaringan irigasi
- Mengoptimalkan sistem gilir-giring (distribusi air irigasi)
- Pembentukan kelompok kerja anomali dan perubahan iklim Dep. Pertanian
- Pembentukan Pos Komando pengendalian banjir dan kekeringan Dep. Pertanian



- Advokasi dan sosialisasi untuk membangun pemahaman yang benar tentang perubahan iklim & dampaknya serta kebijakan pemerintah dalam upaya adaptasi

Langkah selanjutnya :

- Melakukan pengkajian kerentanan dan perencanaan adaptasi di Sektor Pertanian yang bersifat jangka menengah/panjang



Kegiatan adaptasi di Sektor Pesisir dan Perikanan

Langkah awal:

- Inventarisasi terhadap seluruh bangunan-bangunan yang berada di kawasan pesisir
- Melakukan penanaman mangrove atau tanaman pantai lainnya di daerah pesisir
- Bimbingan dan pemahaman kepada nelayan dan masyarakat pesisir pada umumnya tentang sistem peringatan dini
- Pemasangan alat pemecah ombak

Langkah selanjutnya :

- Melakukan pengkajian kerentanan dan perencanaan adaptasi di Sektor Pesisir dan Perikanan yang bersifat jangka menengah/panjang

Kegiatan adaptasi di Sektor Infrastruktur

Langkah awal:

- 🏠 Pembuatan sistem drainase dan sumur resapan dan atau tampungan air di bawah badan jalan
- 🏠 Pembuatan fasilitas untuk pejalan kaki dan sepeda, penanaman jalan dengan tanaman peneduh
- 🏠 Pengembangan/pelaksanaan *green building*

Langkah selanjutnya:

- 🏠 Melakukan pengkajian kerentanan dan perencanaan adaptasi di Sektor Infrastruktur yang bersifat jangka menengah/panjang



Kegiatan adaptasi di Sektor Kesehatan

Langkah awal:

- 🩺 Melakukan penyuluhan kesehatan untuk seluruh masyarakat khususnya upaya preventif untuk perbaikan sanitasi lingkungan
- 🩺 Memperkuat kesiapsiagaan sistem kesehatan
- 🩺 Meningkatkan komunikasi, informasi & edukasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat
- 🩺 Penyediaan *Medicated Mosquito-net* untuk pengendalian penyakit malaria

Langkah selanjutnya:

- 🩺 Melakukan pengkajian kerentanan dan perencanaan adaptasi di Sektor Kesehatan yang bersifat jangka menengah/panjang



Kegiatan adaptasi di Sektor Kehutanan dan Keanekaragaman hayati

Langkah awal:

- Inventarisasi keanekaragaman hayati di Indonesia (Bank Genetika)
- Usaha perlindungan terhadap ekosistem hutan

Langkah selanjutnya:

- Melakukan pengkajian kerentanan dan perencanaan adaptasi di Sektor Kehutanan dan Keanekaragaman Hayati yang bersifat jangka menengah/panjang



Kegiatan adaptasi pada Lintas Sektor

Langkah awal:

- ① Peningkatan kapasitas institusi penyedia data dan informasi cuaca
- ① Pembuatan berbagai peraturan yang membentuk dan mendukung budaya ramah lingkungan, kebersihan, dan penegakan hukum.
- ① Diterapkannya mekanisme teguran dan penalti terhadap pemerintah daerah yang mengabaikan peraturan nasional tentang konservasi lingkungan hidup (termasuk konversi lahan).
- ① Memasukkan pendidikan pelestarian lingkungan hidup dan sumber daya alam ke dalam kurikulum pendidikan nasional.
- ① Himbauan kepada perusahaan-perusahaan asing yang menanamkan modal di Indonesia agar menghindari polusi.
- ① Pemantauan perubahan temperatur, kenaikan muka air laut, erosi air laut, tinggi gelombang dan kondisi-kondisi iklim ekstrim.
- ① Pemetaan daerah rawan bencana

Langkah selanjutnya:

- ① Melakukan pengkajian kerentanan dan perencanaan adaptasi di Lintas Sektor yang bersifat jangka menengah/panjang

Informasi lebih lanjut:

Asisten Deputi pengendalian Dampak perubahan iklim
Deputi Bidang Peningkatan SDA dan Pengendalian Kerusakan Lingkungan
Kementerian Negara Lingkungan Hidup
+62 21 851 7164 / +62 21 8590 2521
climate@menlh.go.id