



Pusat Analisis Keparlemenan  
Badan Keahlian Setjen DPR RI

## KESIAPSIAGAAN DALAM MENGHADAPI CUACA EKSTREM MUSIM PERALIHAN

**Sony Hendra Permana**  
Analisis Legislatif Ahli Madya  
[sony.hendra@dpr.go.id](mailto:sony.hendra@dpr.go.id)

**Brigita Diaz Primadita**  
Analisis Legislatif Ahli Pertama  
[brigita.primadita@dpr.go.id](mailto:brigita.primadita@dpr.go.id)

### Isu dan Permasalahan

Dalam sepekan terakhir, sejumlah wilayah di Indonesia tengah mengalami kondisi alam ekstrem, seperti hujan lebat di Ibu Kota Nusantara yang menghambat pelaksanaan pembangunan fisik, angin kencang dan gelombang tinggi yang menyebabkan gagal panen rumput laut di Kabupaten Pangkajene Sulawesi Selatan, terputusnya pasokan listrik di Kabupaten Natuna Kepulauan Riau, dan angin puting beliung yang terjadi di Kabupaten Bogor Jawa Barat hingga menelan korban jiwa. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) telah mengeluarkan peringatan mengenai potensi cuaca ekstrem yang diprediksi terjadi di awal September 2024. Fenomena cuaca ini dipengaruhi oleh aktivitas *Madden-Julian Oscillation* (MJO), sebuah fenomena iklim yang mengakibatkan peningkatan pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia. Beberapa daerah di Jawa Tengah dan Kalimantan Timur diprediksi mengalami hujan lebat yang disertai angin kencang, sehingga menambah potensi bencana hidrometeorologi.

Potensi terjadinya cuaca ekstrem ini dikarenakan sebagian wilayah Indonesia masuk dalam masa peralihan dari musim kemarau ke musim penghujan yang diperkirakan jatuh pada dasarian pertama Oktober 2024. Pada masa peralihan musim, kondisi atmosfer cenderung tidak stabil yang menyebabkan potensi pembentukan awan konvektif yang meningkat. Awan konvektif berkaitan erat dengan potensi terjadi kilat, angin kencang, puting beliung, bahkan hujan es. BMKG juga memprediksi tahun 2024 lebih basah dibandingkan tahun 2023 sehingga kewaspadaan pada bencana seperti tanah longsor, banjir rob, banjir perkotaan perlu ditingkatkan. Peralihan musim juga erat kaitannya dengan berbagai penyakit seperti infeksi saluran pernapasan, gangguan pencernaan, hingga demam berdarah. Hal ini diakibatkan karena fluktuasi suhu dan kelembaban udara yang menciptakan lingkungan ideal bagi mikroorganisme penyakit untuk berkembang biak. Selain itu, tubuh manusia juga dipaksa untuk beradaptasi pada perubahan suhu dalam waktu cepat yang kemudian dapat memicu gangguan daya tahan.

Melihat kondisi 75% kota besar di wilayah Indonesia terletak di pesisir dan 42 juta orang tinggal pada daerah kurang dari 10 meter di atas permukaan laut, maka hampir seluruh masyarakat Indonesia berisiko tinggi terpapar cuaca ekstrem. Belum lagi kelompok rentan yang mengandalkan pencaharian pada alam seperti petani kecil, nelayan tradisional, dan masyarakat adat, serta kelompok rentan yang memiliki keterbatasan seperti penyandang disabilitas, anak-anak, dan lansia akan menanggung dampak paling berat akibat cuaca ekstrem.

Dalam menghadapi peningkatan cuaca ekstrem di Indonesia, mitigasi perlu difokuskan pada sistem pengelolaan bencana oleh pemerintah. Perluasan diseminasi serta akses informasi kepada masyarakat dan lintas Kementerian/Lembaga perlu terus menerus dilakukan untuk mengurangi kerugian karena ketidaksiapan masyarakat dalam menghadapi cuaca ekstrem. Informasi mengenai cuaca ekstrem haruslah mudah diakses masyarakat, disampaikan dengan

jelas dan sesuai dengan konteks sosial dan budaya setempat. Selain itu, tingkat kepercayaan masyarakat terhadap informasi juga perlu dijaga dengan meningkatkan akurasi model prediksi cuaca dan peringatan dini bencana. Masyarakat dapat mengakses aplikasi ‘infobmkg’ sebagai *early warning system* terhadap kondisi cuaca, gempa bumi, dan kualitas udara.

Modifikasi cuaca juga perlu dilakukan terutama di wilayah yang beresiko tinggi mengalami banjir, salah satunya di Kalimantan Timur. Modifikasi cuaca ini bertujuan untuk mengontrol curah hujan dan mengurangi potensi bencana. Koordinasi antara berbagai pihak, baik pusat maupun daerah, perlu diperkuat dalam penanggulangan bencana akibat cuaca ekstrem. Pemerintah daerah memiliki peran penting dalam menyusun mitigasi bencana dan mempersiapkan infrastruktur yang lebih tahan terhadap cuaca ekstrem. Selain itu, pemerintah juga perlu melakukan optimalisasi fungsi infrastruktur sumber daya air sehingga dapat menampung kelebihan jumlah air pada musim penghujan mendatang. Lokasinya perlu difokuskan pada daerah-daerah pesisir sungai, daerah pertanian dan perkebunan, budidaya perikanan dan tanaman, daerah industri, serta pemasok listrik.

Selanjutnya, juga penting untuk memiliki rencana pemulihan yang komprehensif pascabencana. Pemerintah harus memiliki rencana yang matang ketika bencana terjadi seperti bagaimana akses bantuan cepat dan tepat sasaran, serta perencanaan pemulihan infrastruktur yang rusak. Selain itu juga, masyarakat di lokasi rawan bencana perlu dilatih untuk menangani situasi darurat, seperti pertolongan pertama dan evakuasi korban.

## Atensi DPR

Sejumlah wilayah di Indonesia tengah dilanda cuaca ekstrem imbas dari peralihan musim dari musim kemarau menjadi penghujan. Dengan banyaknya masyarakat yang tinggal di dataran rendah dan pesisir pantai serta banyaknya kelompok rentan yang memiliki keterbatasan fisik dan mengandalkan pencaharian pada alam, kewaspadaan di sektor bencana dan kesehatan perlu ditingkatkan. Hal ini perlu menjadi perhatian Komisi V DPR RI dalam fungsi pengawasan dan anggaran dengan mendorong pemerintah melalui BMKG, Kementerian PUPR, dan Basarnas untuk memperkuat sistem pengelolaan bencana, baik dalam perluasan diseminasi informasi, memastikan ketermudahan dan kesesuaian akses informasi, peningkatan akurasi sistem peringatan dini, koordinasi penanggulangan bencana dengan memerhatikan kelompok rentan. Kementerian PUPR juga perlu melakukan optimalisasi fungsi infrastruktur sumber daya air sehingga siap digunakan pada musim penghujan bulan Oktober mendatang. Selain itu, Komisi V DPR RI perlu mendorong kolaborasi BNPB, Kementerian Pertanian, Bulog, Badan Ketahanan Pangan, BMKG, Kementerian Kesehatan, dan pemerintah daerah dalam rangka mitigasi dan penanganan pascabencana.

## Sumber

antaranews.com, 3 September 2024;  
bisnis.com, 7 September 2024;  
bmgk.go.id, 2 September 2024;  
Climate Outlook 2024, BMKG;

Kebijakan Pembangunan Berketahanan Iklim 2021, Bappenas;  
mongabay.co.id, 4 September 2024;  
rri.co.id, 1 September 2024



**Koordinator** Sali Susiana  
**Polhukam** Puteri Hikmawati  
**Ekkuinbang** Sony Hendra P.  
**Kesra** Hartini Retnaningsih

**EDITOR**

**Polhukam**  
Prayudi  
Novianto M. Hantoro  
Ahmad Budiman

**Ekkuinbang**  
Sri Nurhayati Q.  
Sulasi Rongiyati  
Suhartono  
Venti Eka Satya  
Dewi Wuryandani

**Kesra**  
Yulia Indahri  
Trias Palupi K.  
Luthvi Febryka Nola

**LAYOUTER**

Dewi Sendhikasari D.  
Sita Hidriyah  
Noverdi Puja S.

Anih S. Suryani  
Teddy Prasetyawan  
T. Ade Surya  
Masyithah Aulia A.  
Yosephus Mainake

Mohammad Teja  
Nur Sholikh P.S.  
Fieka Nurul A.



<https://pusaka.dpr.go.id>



@pusaka\_bkdprri

©PusakaBK2024