

SPIRIT YOGYA UNTUK INDONESIA

BMKG IKUT WUJUDKAN TUJUAN NEGARA INDONESIA

Prof Dwikorita Karnawati Tantang Generasi Muda Pelajari Lautan

YOGYA (KR) - Tujuan Negara Indonesia sebagaimana yang termaktub dalam alinea keempat Pembukaan UUD 1945 menjadi visi sekaligus acuan tugas dari Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). Tujuan negara tersebut, yang pertama yaitu melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia.

Kepala BMKG Prof Ir Dwikorita Karnawati MSc PhD menuturkan, visi BMKG harus mampu mewujudkan perlindungan tersebut, melalui pemanfaatan sains dan teknologi. Menurutnya, salah satu tugas pokok BMKG adalah menghasilkan produk layanan (services) berbasis sains teknologi, mengenai informasi berbagai macam hal, untuk melindungi masyarakat dari ancaman cuaca ekstrem, anomali iklim, kekeringan panjang, bencana hidrometeorologi, gempa bumi dan tsunami.

Dengan sains dan teknologi itulah BMKG melakukan monitoring, memproses data, menganalisa data serta memprakirakan sebelum kejadian (bencana alam). "Kecuali gempa bumi yang belum bisa diprakirakan, tsunami, cuaca ekstrem bisa diprakirakan dengan memanfaatkan sains dan teknologi, tujuan akhirnya adalah mencegah jatuhnya korban akibat bencana alam tadi (korban jiwa nol). Bencana alam seperti gempa bumi dan tsunami memang tidak dapat dicegah, tetapi yang dapat dicegah adalah jatuhnya korban jiwa. Itulah visi BMKG yang bertumpu pada tujuan negara (melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia)," kata Dwikorita kepada KR, Minggu (25/9).

Selain ikut melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, kata Dwikorita, visi BMKG lainnya yaitu ikut memajukan kesejahteraan umum. Dengan prakiraan cuaca dan iklim berbasis sains dan teknologi, petani dan nelayan bisa merencanakan masa tanam atau kapan melaut (menangkap ikan) di waktu yang tepat. Begitu juga dengan bidang logistik/transportasi yang bisa memanfaatkan informasi cuaca dari BMKG untuk menunjang kemajuan bisnisnya (pengiriman barang) guna mendorong



Prof Ir. Dwikorita Karnawati, M.Sc., Ph.D dilantik menjadi Kepala BMKG

KR-Dok BMKG

Program Kerja Unggulan BMKG

Awal tahun 2018, setelah dipercaya oleh Presiden RI menjadi Kepala BMKG, Prof Dwikorita langsung mencanangkan inovasi 4.0 (inovasi digital). Teknologi digital betul-betul dimaksimalkan untuk kerja observasi, monitoring, pengumpulan data, analisa data, prediksi hingga penyebaran informasi dengan memanfaatkan teknologi digital.

Namun sejak pandemi, inovasi 4.0 dirasa perlu ditingkatkan menjadi inovasi 5.0. Perbedaanannya, jika inovasi 4.0 sepenuhnya memanfaatkan teknologi digital, pada inovasi 5.0 mengkombinasikan teknologi digital dengan social engineering (rekayasa sosial) dengan melibatkan manusia. "Dulu informasi hanya satu arah, tapi sekarang warga yang menerima informasi dari BMKG bisa mengirim balik sebuah informasi ke BMKG, menjadikan informasi lebih akurat karena ada verifikasi (cek dan ricek) dari masyarakat," ujarnya.

Program unggulan lainnya yang

Peningkatan Literasi Iklim Masyarakat

Masyarakat di seluruh Indonesia termasuk di Daerah Istimewa Yogyakarta, sudah mulai cerdas memanfaatkan informasi yang disajikan BMKG (terutama cuaca dan iklim) melalui media sosial resmi BMKG untuk menunjang kegiatannya. Hal itu dapat dilihat dari jumlah follower di media sosial resmi BMKG yang meningkat signifikan (melesat eksponensial). Tak hanya itu, para warganet juga aktif berinteraksi dengan BMKG melalui kolom komentar. "Ini menandakan bahwa informasi dari BMKG diterima dan dipahami dengan baik oleh masyarakat, dan juga direspons," kata Prof Dwikorita.

Begitu pula dengan program Sekolah Lapang Iklim (SLI) Operasional yang digulirkan oleh BMKG terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman petani terhadap iklim dan cuaca. Hal tersebut juga berpengaruh positif dalam usaha tani, yakni peningkatan panen. Di Kabupaten Sleman, pelaksanaan SLI Operasional tahun 2022, salah satunya diselenggarakan di Kalurahan Umbulmartani Kapanewon Ngemplak Sleman bersama Kelompok Tani 'Porang Sleman Sejahtera'.

Secara rutin Stasiun Klimatologi Sleman membuat informasi iklim yang didiseminasikan melalui berbagai macam media (website, email dan media sosial). Produk-produk informasi iklim tersebut di antaranya analisa curah hujan, prakiraan curah hujan dan prakiraan musim hujan dan musim kemarau. Tujuan dilaksanakannya SLI Operasional untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bagi para petani dalam memanfaatkan informasi iklim, guna melakukanantisipasi dampak fenomena iklim ekstrem.

Pesan untuk Para Generasi Muda Wilayah Indonesia 60 persen adalah lautan. Di satu sisi ini merupakan berkah bagi Negara Indonesia dengan melimpahnya sumber daya laut, namun di sisi yang lain banyak musibah terjadi di laut, atau dipicu oleh fenomena alam di lautan.

Menurut Prof Dwikorita Karnawati, hampir semua fenomena alam (termasuk yang terjadi di daratan) berinteraksi dengan lautan (sumbernya dari lautan), misalnya fenomena cuaca, iklim, tsunami. Namun masih sangat sedikit ilmu pengetahuan (sains dan teknologi) yang dimanfaatkan untuk mengeksplor lebih jauh mengenai samudera, untuk kemaslahatan masyarakat. "Belum banyak pakar/ahli di Indonesia yang menekuni secara mendalam soal lautan/samudera," ujarnya.

Oleh karena itu, Prof Dwikorita mengajak para generasi muda Indonesia, untuk semangat menuntut ilmu setinggi mungkin, memperluas jejaring ilmu pengetahuan seluas-luasnya, baik yang dilakukan secara fisik (hadir langsung) maupun secara virtual/digital. Apalagi fenomena alam saat ini semakin dinamis dan aktif dan durasinya semakin panjang menjadikan tantangan semakin kompleks. Sehingga memerlukan SDM yang andal secara keilmuan.

"Masih sangat banyak ilmu pengetahuan soal samudera yang belum terkuak dan masih menjadi misteri, ini harus menjadi motivasi bagi para generasi muda untuk mempelajarinya, mengasah kemampuannya melalui pendidikan doktor, atau melalui berbagai studi dan training" katanya.

Selain itu, Dwikorita berharap generasi muda mau ikut mengembangkan perdesaan dengan sentuhan intelektualitas yang dimiliki (terutama teknologi digital). Menurutnya, start up bisnis harus mulai diarahkan untuk membangun desa, memajukan pertanian, bisnis agro maupun perikanan. Khusus untuk SDM muda/milenial di internal BMKG, tantangannya adalah bagaimana menyajikan produk BMKG yang masih berupa high tech informasi, agar mudah dipahami oleh masyarakat awam.

"Pesan saya kepada generasi muda Indonesia, bangunlah negara ini dengan memajukan desa, memanfaatkan teknologi digital dan social engineering serta bukalah misteri yang ada di lautan kita untuk mewujudkan tujuan negara Indonesia," pungkasnya. (Devid Permana)-d



KR-Instagram Dwikorita

Dwikorita Karnawati dalam kesiapan rencana kontijensi mitigasi gempabumi dan tsunami di Tahura Ngurah Rai.

pertumbuhan ekonomi nasional.

Tak hanya itu, BMKG juga turut mencerdaskan kehidupan bangsa dengan mengajak semua elemen masyarakat untuk cerdas memahami iklim dan cuaca. Informasi prakiraan cuaca dan iklim yang disajikan BMKG ini penting untuk dijadikan bahan pertimbangan bagi kelompok masyarakat manakala hendak menyusun sebuah program kerja. "Jangan sampai saat musim hujan dan badai kok malah membuat acara di tepi pantai. Ini bisa dihindari jika masyarakat cerdas memahami iklim dan cuaca dari informasi yang diberikan BMKG," katanya.

digencarkan oleh BMKG yaitu mendorong lahirnya produk teknologi karya anak bangsa. Pasalnya, kebanyakan teknologi yang diterapkan di BMKG masih impor. Untuk itulah, sejak pandemi, BMKG berkomitmen membangun inovasi, baik di perangkat keras maupun lunak hasil karya anak bangsa. Apalagi sekitar 70 persen Pegawai BMKG adalah generasi milenial yang sangat gandrung dengan Digital Innovation. "Salah satu alat buatan BMKG yang mulai dipakai adalah alat deteksi cuaca di bandara. Kita sedang bekerja sama dengan mitra BUMN untuk produksi massalnya," ujarnya.



KR-Instagram Dwikorita

Dwikorita Karnawati memotivasi Madabintal Calon Taruna STMKG.

Daftar Riwayat Hidup

Prof Ir Dwikorita Karnawati MSc PhD

Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) (2017-sekarang)
Rektor UGM (2014-2017)
Lahir di Yogyakarta, 6 Juni 1964

Riwayat Pendidikan

SMA Negeri 1 Yogyakarta (SMA Teladan)
S1 Teknik Geologi, Fakultas Teknik UGM, Bidang Studi Teknik Geologi (lulus tahun 1988)
S2 Engineering Geology, Dept of Earth Sciences Leeds University, Inggris, Bidang Studi Geologi Teknik, Ilmu Kebumihan (lulus tahun 1991)
S3 Earth Sciences, Leeds University, Inggris, Bidang Studi Geologi Teknik, Ilmu Kebumihan (lulus tahun 1996).

- Penelitian tentang Prediksi Bencana Hidrometeorologis dalam Program Post Doctoral di Tokyo University of Agriculture and Technology, Jepang tahun 1997.
- Menerima Penghargaan, Profesor Leverhulme untuk lebih mengembangkan penelitiannya dalam Sistem Peringatan Dini Longsor Berbasis Masyarakat, di The Institute for Advanced Studies, Bristol University, Inggris pada tahun 2003.

