



BADAN INFORMASI
GEOSPASIAL

RILIS

Integrasi Data Geospasial Guna Bangun Data Geodetik Global yang Terpadu dan Andal

Badan Informasi Geospasial (BIG) dan United Nations Global Geodetic Center of Excellence (UN-GGCE) bekerja sama menyelenggarakan *workshop* internasional dengan tema ‘The Integration of Terrestrial, Maritime, Built and Cadastral Domains: Joining Land and Sea’. Acara yang berlangsung di Bogor, pada 2-5 Desember 2024 ini mengundang para pakar geospasial, akademisi, instansi pemerintah, serta pemangku kepentingan dari dalam dan luar negeri.

Kegiatan ini menjadi media kolaboratif untuk mengeksplorasi strategi, teknologi, dan kebijakan dalam membangun data geodetik global yang terpadu dan andal.

Kepala BIG, Muh Aris Marfai, mengungkapkan, “Seiring dengan semakin saling terkaitnya dunia, kebutuhan akan harmonisasi data geospasial di seluruh daratan, lautan, dan lingkungan terbangun menjadi semakin mendesak. Wilayah pesisir dan negara kepulauan menghadapi tantangan unik, dimana daratan dan lautan bertemu dalam interaksi kompleks yang memerlukan pendekatan baru. Mulai dari kenaikan permukaan air laut yang mengancam masyarakat pesisir, hingga meningkatnya tekanan urbanisasi”.

Aris melanjutkan bahwa BIG hadir untuk mencari cara-cara baru dalam mengintegrasikan data darat dan data laut, meningkatkan kemampuan geospasial, dan mengembangkan kerangka kerja yang selaras dengan kebutuhan bumi dan manusia yang terus berkembang.

Sementara itu, Pimpinan UN-GGCE, Nicholas Brown berharap lembaga-lembaga pemerintahan di seluruh dunia, untuk bersama-sama memperkuat kerjasama internasional, dan berkomitmen terhadap serangkaian proses bisnis yang menghubungkan berbagai pihak terkait peran geodesi secara global.

Secara umum, UN-GGCE sendiri merupakan organisasi dibawah naungan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang dibentuk untuk mendukung implementasi resolusi Majelis Umum PBB nomor 69/ 266 tentang *Global Geodetic Reference Frame* (GGRF) untuk pembangunan berkelanjutan, dengan membantu negara-negara anggota dan organisasi geodesi untuk berkoordinasi dan berkolaborasi guna mempertahankan, meningkatkan, mengakses dan memanfaatkan GGRF yang akurat, mudah diakses, dan berkelanjutan untuk mendukung ilmu pengetahuan, masyarakat, dan pembangunan global.

Workshop yang diselenggarakan ini bertujuan untuk membahas aspek teknis, contoh kasus dan pentingnya integrasi data geospasial dalam domain terestrial, maritim, kawasan terbangun dan kadaster untuk berbagai bidang, termasuk: darat, laut, lingkungan terbangun, data kadaster, serta untuk kebutuhan mitigasi kebencanaan. Beberapa poin utama yang mendasari pentingnya integrasi data geospasial darat dan laut ini, diantaranya:

- 1) Manajemen Lingkungan Secara Komprehensif
Mengintegrasikan data geospasial wilayah darat dan laut memberikan pandangan holistik terhadap ekosistem darat dan laut, yang memungkinkan pengelolaan sumber daya alam dan konservasi keanekaragaman hayati yang lebih baik.
- 2) Pengurangan Risiko Bencana (Disaster Risk Reduction)
Meintegrasikan data geospasial darat dan laut dapat meningkatkan ketelitian pemodelan dan prediksi bencana alam seperti tsunami, banjir pesisir, dan gelombang badai, yang mengarah pada strategi kesiapsiagaan dan respons yang lebih efektif.
- 3) Manajemen Zona Pesisir Secara Terpadu
Data geospasial yang terintegrasi antara wilayah darat dan laut sangat membantu dalam memahami dan mengelola proses yang terjadi di pesisir, termasuk erosi, pengangkutan sedimen, dan perubahan habitat, yang sangat penting untuk pembangunan pesisir yang berkelanjutan.
- 4) Adaptasi Perubahan Iklim
Mempelajari dampak dari kenaikan muka air laut dan penurunan tanah memerlukan data geospasial yang terintegrasi antara wilayah darat dan laut agar dapat mengembangkan strategi adaptasi yang melindungi infrastruktur dan masyarakat dari dampak buruk perubahan iklim.
- 5) Perencanaan Tata Ruang Laut dan Pesisir
Perencanaan yang terkoordinasi atas penggunaan lahan di darat dan laut, seperti pembangunan perkotaan, kawasan lindung laut, dan rute pelayaran, dapat mengurangi konflik dan mendorong pembangunan berkelanjutan.
- 6) Pembangunan Infrastruktur
Data geospasial wilayah darat dan laut yang terintegrasi akan mendukung perencanaan dan pembangunan proyek infrastruktur di wilayah pesisir seperti jembatan, pelabuhan, dan perlindungan pantai. Hal ini memastikan ketahanannya terhadap perubahan lingkungan dan bencana alam.
- 7) Manajemen Sumber Daya
Data geospasial darat dan laut yang terintegrasi memfasilitasi pengelolaan sumber daya secara terpadu seperti air, mineral, dan perikanan, serta memastikan penggunaannya berkelanjutan dan meminimalkan dampak lingkungan.
- 8) Peningkatan Akurasi Data
Integrasi data geospasial wilayah darat dan laut dapat mengurangi kerancuan dan ketidakkonsistenan data, menyediakan informasi yang lebih akurat dan andal untuk pengambilan keputusan.

Sementara itu, topik utama yang akan dibahas dalam workshop antara lain: integrasi antara data darat dan data laut untuk mendukung keberlanjutan lingkungan; peran keilmuan dan infrastruktur geodesi dalam integrasi data darat dan data laut; implementasi data geospasial terpadu untuk mendukung pengambilan keputusan lintas sektor; peningkatan kapasitas institusi untuk mendukung kerangka kerja geodetik global; pembahasan mengenai standar, kebijakan dan aspek hukum.

Informasi lebih lanjut, silahkan menghubungi:

Nama: Bayu Triyogo Widyantoro

Jabatan: Plt. Direktur Sistem Referensi Geospasial

Telp: 0811-8946-071

Email: bayu.triyogo@big.go.id / bayutriyogo81@gmail.com