



Kutai Barat Gandeng ITN Malang Petakan Kawasan Linggang Bigung, Targetkan Tata Ruang Presisi

Foto bersama jajaran Pemkab Kutai Barat dan Tim Ahli ITN Malang usai kegiatan Forum Konsultasi Publik I Penyusunan RDTR dan KLHS Kawasan Perkotaan Linggang Bigung. (Foto: Istimewa)

Malang, ITN.AC.ID – Pemerintah Kabupaten Kutai Barat, Provinsi Kalimantan Timur serius membenahi tata ruang Kawasan Perkotaan Linggang Bigung. Tidak tanggung-tanggung, melalui Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR), Pemkab Kutai Barat menggandeng Institut Teknologi Nasional Malang (ITN Malang), sebagai kampus teknologi swasta terbaik untuk menggarap Dokumen Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kutai Barat sekaligus Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS). Kolaborasi strategis ini menegaskan peran kampus berdampak dalam mengakselerasi penataan daerah dan pembangunan berkelanjutan di Kalimantan Timur.

Keseriusan ini terlihat dalam forum Konsultasi Publik I yang digelar di Ruang Rapat Diklat Lt. 3 Sekretariat Daerah Kab. Kutai Barat, pada Juni 2026 lalu. Agenda yang dihadiri jajaran perangkat daerah se-Kutai Barat ini menjadi pijakan awal untuk

menyampaikan fakta dan analisis hasil survei pemetaan wilayah lapangan yang sudah dikumpulkan tim ahli.

Kepala Lembaga Kerja Sama dan Usaha (LPKU) ITN Malang, Ir. Ardiyanto Maksimilianus Gai, ST., M.Si., MM., menjelaskan, kegiatan ini merupakan implementasi dari MoU yang sudah terbangun antara kedua belah pihak. ITN Malang dipercaya menyusun peta dasar menggunakan pemetaan udara drone, yang sudah diselesaikan tahun lalu oleh tim dari Teknik Geodesi S-1 ITN Malang.

Baca juga: [On the Track! Progres Peta Dasar RTRW Jatim Tembus 84 Persen, DPRKPKK Jatim Makin Mantap Kolaborasi dengan ITN Malang](#)

“Tahun ini fokus kami adalah penyusunan RDTR dan KLHS Linggang Bigung. Dua hal ini menjadi instrumen penting untuk menata kawasan Linggang Bigung yang berposisi sebagai Kawasan Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) di Kutai Barat, sekaligus koridor ekonomi daerah. Dokumen ini penting agar pertumbuhan kawasan yang cepat di Linggang Bigung tetap terkendali dan tidak merusak lingkungan,” ujar Ardi saat ditemui di Kampus 1 ITN Malang beberapa waktu lalu. Langkah ini menjadi bukti nyata kontribusi kepakaran akademisi ITN Malang dalam memberikan solusi tata ruang berbasis kepedulian lingkungan.

Ia menambahkan, keterlibatan publik tidak berhenti di sini. Konsultasi publik pertama ini fokus menyampaikan fakta dan analisis data survei. “Nanti masih ada satu kali konsultasi publik lagi untuk memaparkan draf rencananya secara utuh,” imbuhnya.



Kepala LPKU ITN Malang, Ir. Ardiyanto Maksimilianus Gai, ST., M.Si., MM. (paling kanan), memberikan pemaparan dalam Forum Konsultasi Publik I Penyusunan RDTR dan KLHS Kawasan Perkotaan Linggang Bigung di Sekretariat Daerah Kabupaten Kutai Barat. (Foto: Istimewa)

Di balik penataan ruang perkotaan tersebut, ada proses teknis yang terbilang rumit di lapangan. Koordinator Tim Teknik Geodesi ITN Malang, Krishna Himawan Subiyanto, ST., MSc., saat ditemui di tempat terpisah menceritakan, penyusunan peta dasar RDTR ini mengandalkan teknologi pemetaan udara berbasis *drone fix-wing* serta peralatan GNSS tipe *geodetic*.

Dijelaskan, bahwa proses pemetaan melibatkan tim gabungan yang terdiri dari satu dosen Teknik Geodesi, lima mahasiswa aktif, dan dua alumni Teknik Geodesi ITN Malang yang berdomisili di Balikpapan. Keterlibatan civitas akademika ini mencerminkan komitmen kampus dalam menghadirkan riset terapan yang berdampak langsung bagi masyarakat dan pemerintah daerah.

“Kegiatannya meliputi pemotretan udara, pengukuran GCP dan ICP untuk koreksi posisi, sampai survei toponimi guna mencatat nama-nama objek terbaru di lapangan. Semua data diolah dan didigitasi untuk menghasilkan citra foto udara ter-orthorektifikasi. Yang paling penting, seluruh prosesnya mendapat supervisi langsung dari Badan Informasi Geospasial (BIG) agar sesuai standar Kebijakan Satu Peta (*One Map Policy*),” jelas Krishna.

Baca juga: [Rancang Kota Baru Pariwisata Wawiyai, ITN Malang dan Pemkab Raja Ampat Resmi Teken MoU](#)

Menurutnya, pengerjaan dari survei hingga pengolahan data memakan waktu sekitar empat bulan, di luar proses asistensi ke BIG. Meski berjalan lancar, Krishna mengakui timnya harus berhadapan dengan medan lapangan yang tidak mudah.

“Kendalanya lebih ke aksesibilitas, karena sebagian besar wilayahnya masih berupa hutan belantara dan jalur jalannya sulit. Selain itu, kami juga harus bersabar mengikuti antrian asistensi di BIG yang cukup panjang,” kenangnya.



Suasana Forum Konsultasi Publik I Penyusunan RDTR dan KLHS Kawasan Perkotaan Linggang Bigung Kabupaten Kutai Barat yang diikuti oleh Tim Ahli ITN Malang. (Foto: Istimewa)

Dari proses panjang ini, tim ITN Malang menyerahkan paket luaran lengkap berupa citra foto udara ter-orthorektifikasi, peta batas administrasi, hingga peta dasar akhir yang masing-masing sudah mengantongi nota dinas resmi. Keberhasilan penyelesaian pemetaan presisi tinggi ini membuktikan kapasitas lulusan dan mahasiswa ITN Malang dalam menjawab tantangan teknis di lapangan.

“Harapan kami, data peta dasar yang kami hasilkan ini benar-benar bisa menjadi fondasi paling *up-to-date* dan presisi dalam penyusunan RDTR Kawasan Perkotaan Linggang Bigung ke depan,” tutup Krishna. (Mita/Humas ITN Malang)