



Seminar Nasional ITN Malang Mengkaji Signifikansi Sinergitas Era Digital 5.0 dengan Sustainable Green Technology

Wakil Gubernur Jawa Timur, Emil Elestianto Dardak, saat menyapa peserta Seminar Nasional ITN Malang.

Malang, ITN.AC.ID – Institut Teknologi Nasional (ITN Malang) menggelar seminar nasional tahunan dari dua fakultas sekaligus. Yakni Semsina (Seminar Nasional Teknik Sipil dan Perencanaan) dari Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP), dan Seniati (Seminar Nasional Inovasi dan Aplikasi Teknologi di Industri) dari Fakultas Teknologi Industri (FTI), pada Sabtu (09/12/2023).

Wakil Rektor 3 ITN Malang, Dr. Hardianto, ST., MT., mengungkapkan rasa terima kasihnya kepada semua pihak atas segala upaya yang telah dikerahkan dalam pelaksanaan Semsina dan Seniati yang diselenggarakan secara daring lewat zoom meeting, dan disiarkan secara langsung di platform Youtube ITN Malang Official.

“Kami berharap kegiatan ini dapat memberi kontribusi

signifikan terhadap sinergitas di era digital 5.0, dalam teknologi hijau berkelanjutan di Indonesia,” ujar Hardianto, dalam sambutannya.

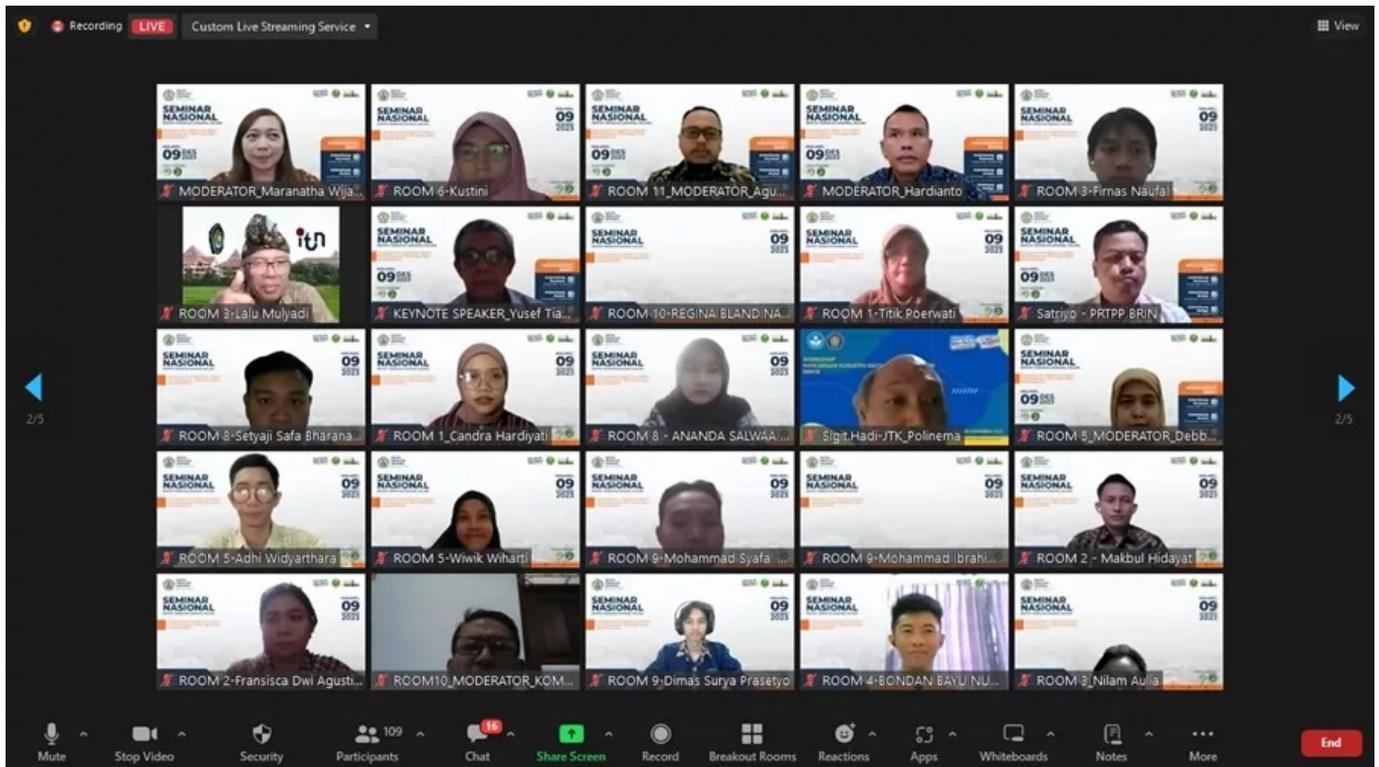
Pembukaan seminar nasional ini juga dihadiri oleh Wakil Gubernur Jawa Timur, Emil Elestianto Dardak. Dalam sambutannya Wagub Jatim ini menyapa segenap sivitas akademika ITN Malang dan seluruh peserta seminar. Ia mengungkapkan dukungannya terhadap kegiatan seminar nasional, dan melihatnya sebagai upaya untuk mengubah pola hidup masyarakat ke arah *sustainable development* yang berwawasan lingkungan.

“Kita harus mereorientasi pola pikir kita bahwa pembangunan berwawasan hijau kedepannya justru menjadi potensi pertumbuhan ekonomi yang lebih berkeadilan dan berkelanjutan. Salah satunya lapangan kerja yang tercipta akan semakin besar, serta mencegah malapetaka ekonomi,” paparnya.

Baca juga : [Wicha Power Bank Wireless yang Ramah Lingkungan Buatan Mahasiswa Teknik Elektro ITN Malang](#)

Lebih lanjut ia mengungkapkan, era digital 5.0 ini juga menyoal tentang bagaimana perkembangan teknologi membuat *ecological footprint* manusia semakin terbatas. Dimana semua orang mampu berkegiatan secara ekonomi, sosial, tanpa berdampak terlalu besar pada lingkungan hidup, seperti teknologi sensor misalnya.

Sementara itu ketua panitia seminar, Dr. Maria Christina Endarwati, ST., MIUEM mengatakan, kegiatan seminar bertujuan mensinergikan teknologi dengan pembangunan di segala sektor. Seminar nasional diikuti 132 peserta dari Malang Raya, dan berbagai daerah dari seluruh Indonesia, seperti Jakarta, bahkan ada yang dari Papua.



Peserta zoom meeting Seminar Nasional ITN Malang.

“Dari sini diharapkan akan semakin kuat sinergi yang dibangun di semua sektor. Seperti bagaimana melibatkan teknologi dalam perencanaan kota. Contohnya sistem transportasi dengan *transit oriented development* (TOD) seperti di Jakarta. Moda transportasi satu terhubung dengan moda yang lainnya,” ungkapnya.

Seminar nasional yang bertajuk *Sinergitas Era Digital 5.0 dalam Pembangunan Teknologi Hijau Berkelanjutan* menghadirkan tiga *keynote speaker* yang satu diantaranya dari internal kampus. Mereka adalah Muhammad Yusef Tiansyah, SE., [M.MT.](#), Perekayasa Madya Lab TMC (Teknologi Modifikasi Cuaca) Badan Riset dan Inovasi Nasional. Satriyo Krido Wahono, Ph.D., Head of Research Center for Food Technology and Processing of BRIN. Serta Dr. Ir. Agustina Nurul Hidayati, MT., yang merupakan Dosen Prodi PWK S-1 ITN Malang.

Melalui penelitiannya, Muhammad Yusef Tiansyah SE., MMT., mengusung kontribusi teknologi modifikasi cuaca (TMC) terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) sektor listrik dan air

minum. Serta mendukung produksi energi terbarukan.

“TMC merupakan teknologi murah. Dua banding sepuluh dengan penyemaian hujan buatan menggunakan pesawat. Kemudian dapat menambah curah hujan sebesar 20 hingga 30 persen,” papar Yusef.

Sementara Satriyo Krido Wahono Ph.D memaparkan adaptasi dalam menghadapi industri 4.0 dan *society 5.0*, fokus utama revolusi industri 4.0, *shorten time to market*, *increase flexibility* dan *boost inefficiency*. Menurutnya, era *society 5.0* penolakan terhadap industri, yaitu manusia sebagai pusat teknologi. Ia juga menjabarkan pekerja saat ini diharapkan memiliki *skill* abad 21, diantaranya cara berpikir, bekerja, sarana bekerja, dan cara hidup.

Baca juga : [Ikut Peduli Terhadap Kualitas Air Sungai Brantas, ITN Malang Dukung Brantas Project Clean Industry Initiative](#)

Sebagai pembicara terakhir Dr. Ir. Nurul Hidayati MT mengusung transformasi ekonomi-infrastruktur berkelanjutan menuju Indonesia Emas 2045. Ekonomi Indonesia pasca covid-19 dianggap sebagai *wake up call* akan pentingnya transformasi ekonomi.

“Untuk mempercepat transformasinya beberapa hal bisa kita lakukan. Investasi dan perdagangan luar negeri, industri dan pariwisata, ekonomi maritim, ketahanan pangan, dan ekonomi sirkular,” terang Dosen Prodi PWK ITN Malang ini. (Rini Anjarwati/*Internship* Humas ITN Malang)



Pemkab Sorong Belajar Perencanaan Tata Ruang dan GIS di ITN Malang

Widiyanto Hari Subagyo Widodo, ST., MSc dosen PWK ITN Malang menjadi pemateri pada Bimbingan Teknis Dasar-Dasar Perencanaan Tata Ruang dan Pelatihan Sistem Informasi Geografis, Pemkab Sorong. (Foto: Yanuar/Humas ITN Malang)

Malang, ITN.AC.ID – Badan Perencanaan Penelitian, dan Pengembangan (Bapelitbang) Pemerintah Kabupaten Sorong mengirimkan 13 stafnya belajar di Institut Teknologi Nasional Malang (ITN Malang). Selama sehari mereka mengikuti *Bimbingan Teknis Dasar-Dasar Perencanaan Tata Ruang dan Pelatihan Sistem Informasi Geografis*, di Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) ITN Malang, pada Jumat (08/13/2023).

Rombongan Pemkab Sorong yang dipimpin langsung oleh Kepala Bapelitbang Kabupaten Sorong, Ir. Maritje Wattimena diterima langsung oleh Rektor ITN Malang, Awan Uji Krismanto ST., MT., Ph.D. “Terima kasih atas kepercayaan Pemkab Sorong kepada ITN Malang. Kami berkomitmen membantu daerah dalam meningkatkan tata ruang khususnya di Kabupaten Sorong,” ujar rektor di Ruang Sidang Kampus 1 ITN Malang.

Menurut rektor, potensi Papua Barat Daya khususnya Kabupaten

Sorong luar biasa. Maka perlu ditata dengan ranah kebijakan yang baik. Tidak dapat dipungkiri, perkembangan kota jika tidak diikuti dengan tata ruang yang baik akan menjadi tidak terkendali.

“Dengan adanya bimtek penataan ruang diharapkan dapat menggali sumber daya alam Kabupaten Sorong yang nantinya bermanfaat untuk kesejahteraan masyarakat Sorong. Kami berkomitmen untuk selalu mensupport dalam mewujudkan Kabupaten Sorong menjadi kabupaten dengan penataan ruang yang baik, dan terarah,” tegas rektor. Kedepannya rektor berharap kerja sama dapat ditingkatkan menjadi jalinan nota kesepahaman bersama (NKB).

Kabupaten Sorong menjadi salah satu kabupaten termaju di Papua Barat. Memiliki 30 kecamatan, 26 kelurahan, dan 226 desa. Kepala Bapelitbang Kabupaten Sorong, Ir. Maritje Wattimena mengungkapkan, pembangunan di Kabupaten Sorong sudah berjalan, namun dalam beberapa tahun ini pemkab sedang memperdalam tata ruang.

Baca juga : [Dukung Pembangunan Mahulu, ITN Malang adakan Workshop Penyelenggaraan dan Retribusi Bangunan Gedung](#)

“Kami berharap pertemuan kali ini sebagai perencanaan tata ruang, sehingga kami bisa belajar dan mengambil manfaatnya,” harapnya. Bapelitbang mempunyai tugas pokok melaksanakan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah di bidang perencanaan pembangunan daerah.



Rektor ITN Malang, Awan Uji Krismanto ST., MT., Ph.D saat menerima rombongan bimtek dari Pemkab Sorong. (Foto: Yanuar/Humas ITN Malang)

Sementara itu Widiyanto Hari Subagyo Widodo, ST., MSc dosen sekaligus pemateri bimtek mengatakan, dalam bimtek kali pertama ini Pemkab Sorong ingin meningkatkan kemampuan dalam bidang GIS dan tata ruang. GIS dan tata ruang merupakan salah satu kompetensi dasar yang harus dimiliki seorang yang bergelut di bidang tata ruang. Tujuannya untuk memberikan rekomendasi kepada Pemkab terkait kesesuaian tata ruang.

Bimtek yang diselenggarakan di Laboratorium GIS PWK ITN Malang ini menyajikan tiga materi. Yakni, dasar-dasar tata ruang dan cara melakukan evaluasi *advice planning* (AP), dasar-dasar dan mengajarkan penggunaan sistem informasi geografis (GIS), serta pemahaman dasar rencana tata ruang terkait rencana tata bangunan dan lingkungan (RTBL), dan pelatihan sketchup. Sistem informasi geografis (GIS) sendiri adalah sistem yang membuat,

mengolah, menganalisis, dan memetakan semua jenis data.

“Untuk pemahaman RTBL dan pelatihan sketchup kami berkolaborasi dengan Prodi Arsitektur ITN Malang,” kata Hari akrab disapa.

Bimtek kali pertama dengan Pemkab Sorong ini berpotensi menghasilkan Software Siap Tarung, atau Sistem Informasi Aktualisasi Pemanfaatan Tata Ruang untuk transparansi pelayanan publik. Dengan Siap Tarung proses *advice planning* otomatis bisa dikeluarkan. *Advice planning* merupakan surat keterangan kesesuaian penggunaan lahan dengan rencana tata ruang kota atau kabupaten. Agar bangunan yang dibangun berada dalam kawasan yang sesuai dengan peruntukannya.

Baca juga : [ITN Malang Dukung Pemerintah Tingkatkan SDM untuk Percepatan Tata Ruang](#)

Prodi PWK ITN Malang kerap mengadakan bimtek tata ruang bagi pemerintah daerah. Pasalnya Laboratorium PWK ITN Malang sudah mumpuni untuk melakukan pelatihan guna menambah kompetensi bagi aparatur sipil negara (ASN).

“Kedepan, kami akan lebih meningkatkan kinerja laboratorium, sehingga PWK ITN Malang bisa lebih banyak menjalin kerja sama atau pelatihan. Tidak hanya dengan pemda, tetapi juga dengan para pihak terkait penataan ruang. Semoga nanti dengan Pemkab Sorong juga terjalin MoU lebih jauh,” harapnya. (Mita Erminasari/Humas ITN Malang)