



Kuliah Lapangan 2024 Teknik Sipil Kunjungi Empat Tempat, Mulai Perusahaan Hingga Bendungan

Kuliah Lapangan 2024 Teknik Sipil S-1 ITN Malang berkunjung ke proyek bangunan Jembatan Pandansimo di Bantul, Yogyakarta.

Malang, [ITN.AC.ID](https://itn.ac.id) – Kuliah lapangan menjadi pengalaman belajar yang berharga sekaligus menyenangkan bagi mahasiswa. Mereka bisa melihat secara langsung penerapan ilmu yang mereka dapatkan di bangku kuliah. Hal ini dialami oleh 92 mahasiswa Teknik Sipil S-1, Institut Teknologi Nasional Malang (ITN Malang). Mahasiswa angkatan 2022 dan mahasiswa angkatan 2019 yang sedang menempuh mata kuliah Metode Pelaksanaan dan Manajemen Resiko mengikuti Kuliah Lapangan 2024 pada akhir September 2024 lalu.

Ada empat lokasi yang dikunjungi, yakni kunjungan industri ke PT Wijaya Karya (Wika) Beton Pasuruan, kunjungan konstruksi proyek pembangunan gedung Instalasi Perawatan Intensif Terpadu (IPIT) Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. R Koesma Tuban, Bendungan Karangnongko di wilayah perbatasan Kabupaten Bojonegoro Jawa Timur dengan Kabupaten Blora, Jawa Tengah, dan Jembatan Pandansimo di Bantul, Yogyakarta yang menyambungkan

jalur lintas selatan (JLS).

Dr. Lila Ayu Ratna Winanda, ST., MT., dosen Teknik Sipil S-1 ITN Malang sekaligus dosen pengampu mata kuliah mengatakan, kunjungan tersebut meliputi lima bidang yang ada di teknik sipil. Kunjungan industri dan kunjungan proyek konstruksi ke bangunan air, gedung, jalan, dan jembatan. Dimana keempat tempat tersebut mewakili lima bidang teknik sipil yakni struktur bangunan, manajemen konstruksi, hidrologi, geoteknik, dan transportasi.

“Dengan kuliah lapangan ini mahasiswa bisa lebih memahami proses pelaksanaan (proyek) dari mata kuliah metode pelaksanaan secara langsung di bangunan-bangunan tersebut. Mereka juga belajar terkait inovasi dan teknologi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dari masing-masing tempat yang dikunjungi,” kata Lila. Ia bersama tiga dosen lainnya turut mendampingi kuliah lapangan tersebut.

Baca juga: [Dukung Digitalisasi Konstruksi Prodi Teknik Sipil ITN Malang Adakan Trial Class “BIM for Construction Digitalization”](#)

Dijelaskan Lila pada masing-masing tempat yang dikunjungi memiliki keunikan. Wika Beton Pasuruan merupakan perusahaan yang memproduksi beton pracetak mulai tiang pancang dan tiang beton, balok jembatan, dan produk beton lainnya. Di Wika ada inovasi baru yang diterapkan. Di sini mahasiswa belajar seluk beluk produksi beton pracetak untuk kebutuhan infrastruktur.



Mahasiswa Teknik Sipil S-1 ITN Malang saat Kuliah Lapangan 2024 ke proyek pembangunan gedung IPIT Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. R Koesma Tuban.

Pada pembangunan proyek gedung IPIT RSUD di Tuban saat ini sedang dalam proses pengerjaan struktur. Pada sistem pondasinya tidak ditanam pakai pondasi rakit. Di sini beberapa mahasiswa sempat diijinkan naik ke lantai gedung untuk melihat proses pengecoran.

Sementara di Jembatan Pandansimo pengerjaannya akhir tahun ini ditargetkan berakhir. Jembatan Pandansimo merupakan jembatan yang ikonik memakai plat baja lengkung yang dipastikan kuat. Jembatan ini membentang 1,9 km di atas Sungai Progo. Jembatan memakai slab on pile (struktur jembatan yang terdiri dari

tiang penyangga, pile head, dan slab). Jembatan utama dengan tipe multiarch bridge (tipe pelengkung) yang menggunakan corrugated steel plate (pelat baja bergelombang) dan mortar busa.

“Untuk Bendungan Karangnongko pengerjaannya masih awal. Bendungan menerapkan BIM (Building Information Modeling). Ini sangat menarik, karena selama ini BIM umumnya diterapkan pada pembangunan proyek gedung. Karena masih awal, jadi tahun depan kami masih bisa membawa mahasiswa dengan angkatan berbeda ke sana,” imbuhnya.

Harapannya, mahasiswa dengan melihat langsung proyek di lapangan akan semakin paham. Secara teori mereka sudah dibekali dalam perkuliahan, dan disambungkan dengan kondisi nyata di lapangan. Pengalaman ini nantinya juga menjadi bekal saat mahasiswa melakukan kerja praktek (KP).

Baca juga: [Pentingnya Digital Konstruksi Bagi Teknik Sipil](#)

Menurut Lila, pada proyek bendungan SDM yang dibutuhkan cukup kompleks. Seperti jurusan geologi, sipil, dll. Namun sayangnya diproyek bendungan ketersediaan SDM belum sepenuhnya sesuai kompetensi yang dibutuhkan. Untuk mempersiapkan sumber daya tersebut ITN Malang tentunya siap memfasilitasi dengan membuka kelas rekognisi pembelajaran lampau (RPL) untuk para pekerja yang tamatan SMK/SMA.

“Rata-rata sumber daya bangunan air membutuhkan SDM lulusan geologi, sipil, lingkungan, dan lain sebagainya. Dengan kuliah lagi manfaat bagi mereka juga banyak. Bisa untuk mengambil SKK (Sertifikat Kompetensi Kerja). Karena meskipun banyak pengalaman, tetapi kalau bukan dari lulusan teknik sipil mereka tidak bisa mengambil SKK. Padahal SKK menjadi pengakuan terhadap kemampuan kerja seseorang di bidang konstruksi,” tuntasnya. (Mita Erminasari/Humas ITN Malang)