



Tim Spectra Yudisium ITN Malang Juara 1 Civil Tender Competition CEE XO 2023

Tim Spectra Yudisium, Teknik Sipil S-1, ITN Malang. Kika: Yuda Arya Pangestu, Nadya Rachma Aprili, dan Edwin Yudha Hernanda. (Foto: Mita/Humas ITN Malang)

Malang, [ITN.AC.ID](https://itn.ac.id) – Mahasiswa teknik sipil memang ahlinya membuat tender. Ini dibuktikan oleh tiga mahasiswa yang tergabung dalam Tim Spectra Yudisium, Teknik Sipil S-1, Institut Teknologi Nasional Malang (ITN Malang). Mereka sukses meraih Juara 1 Civil Tender Competition CEE XO 2023, di Universitas Kristen Indonesia (UKI) pada awal Mei 2023 lalu. Mahasiswa Teknik Sipil S-1 ITN Malang tersebut adalah Yuda Arya Pangestu, Edwin Yudha Hernanda, dan Nadya Rachma Aprilia.

Tim Spectra Yudisium mampu menjadi yang terbaik diantara 25 universitas terkemuka di Indonesia, termasuk UGM, Universitas Brawijaya, Politeknik Negeri Malang, Politeknik Negeri Bali, dan ITS Surabaya. Kompetisi yang digelar secara online 12 April – 4 Mei 2023 tersebut Tim Spectra Yudisium berhasil mengantongi skor 95,3, mengungguli Tim Trinoyug – 61 Universitas Brawijaya, dan Tim Hanggar Karya Universitas Gadjah Mada yang berada di posisi kedua dan ketiga.

Yuda Arya Pangestu ketua tim mengungkapkan rasa bangga dengan prestasi timnya. Dengan persiapan singkat timnya berhasil memberikan hasil yang maksimal. “Sebenarnya waktu yang diberikan panitia dua minggu untuk pengerjaan. Tapi karena terbentur hari raya, jadi total pengerjaan kurang dari satu minggu,” katanya, Senin (08/5/2023).

Selama menyusun tender mereka berkoordinasi secara online. Beruntungnya ada perpanjangan waktu 6 jam sehingga mereka bisa mengerjakan secara maksimal. Tantangan yang diberikan panitia adalah mengerjakan desain rumah tinggal dua lantai tahan gempa. Dengan luasan lahan 250 meter persegi dan luas bangunan 169 meter persegi, senilai 472 juta.

“Agak berbeda untuk lomba kali ini. Soalnya ada perhitungan perancangan analisa struktur. Perbedaannya di analisa struktur dan juga gambar kerja,” imbuh Yuda.

Baca juga : [Tiga Mahasiswa Teknik Sipil ITN Malang Lima Besar Lomba Jembatan di Universitas Sebelas Maret \(UNS\)](#)

Lokasi bangunan yang mereka kerjakan di wilayah Jakarta yang tanahnya termasuk tanah lunak. Untuk itu mereka menggunakan sistem rangka pemikul momen khusus. Untuk memenangkan tender memang butuh ketelitian, kejelian, dan inovasi. Serta mampu membuat penawaran produk dengan efektif dan efisien. Keunggulan Spectra Yudisium dalam hal harga, waktu pengerjaan, dan analisa struktur.



Desain rumah dua lantai tahan gempa karya Tim Spectra Yudisium Teknik Sipil ITN Malang. (Foto: Istimewa)

“Kami melihat ada tim lain yang harganya jauh lebih tinggi dari kami. Ada yang menentukan biaya sampai 1,6 M. Sedangkan kami hanya 472 juta. Menurut tim juri dengan biaya segitu (472 juta) cukup masuk akal,” ungkapnya.

Hal senada ditambahkan oleh dua anggota tim lainnya, Edwin Yudha Hernanda dan Nadya Rachma Aprilia. Mereka menjelaskan, agar harganya lebih terjangkau, timnya menerapkan inovasi untuk mempercepat pengerasan beton. Untuk menghemat inovasi yang dilakukan adalah dengan memanfaatkan penggunaan fly ash sebagai campuran semen.

“Dengan percepatan otomatis waktunya lebih pendek, ini mampu menekan biaya tenaga kerja. Kami juga menerapkan *green construction* agar tidak banyak menyisakan limbah,” tandasnya. Tim Spectra Yudisium dalam kompetisinya didampingi oleh dosen pendamping Dr. Yosimson P Manaha, ST., MT.

Baca juga : [Tiga Mahasiswa Arsitektur Jawab Isu Co-Working Space dengan Bangco](#)

Terpisah, Wakil Rektor 3 ITN Malang, Dr. Hardianto, ST., MT., mengapresiasi kegiatan HMJ dalam bidang kokurikuler. Dengan diraihnya juara tersebut dapat meningkatkan poin penilaian di pemeringkatan kemahasiswaan.

“Pimpinan ITN Malang mengapresiasi kegiatan HMJ dalam bidang kokurikuler, termasuk kegiatan lomba-lomba bidang akademik seperti yang diikuti HMJ Teknik Sipil. dengan diraihnya juara tersebut dapat meningkatkan poin penilaian di pemeringkatan kemahasiswaan (SIMKATMAWA),” jelas Hardianto. (Mita Erminasari/Humas ITN Malang)