Sempat Ingin Jadi Arsitek, Ismatul Khasanah Justru Jadi Lulusan Terbaik Teknik Sipil ITN Malang dengan Skripsi "Anti-Telat" Proyek

Ismatul Khasanah lulusan terbaik Teknik Sipil S-1, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP), ITN Malang pada wisuda ke 57 periode 1 tahun 2026. (Foto: Yanuar/Humas ITN Malang)

Malang, ITN.AC.ID – Bagi Ismatul Khasanah, atau yang akrab disapa Ana, dunia Teknik Sipil awalnya bukanlah pilihan utama. Dara asal Tajinan, Kabupaten Malang, Jawa Timur ini sejatinya lebih tertarik pada bidang Arsitektur. Namun, melihat tren rekan seangkatan dan setelah berdiskusi panjang dengan sang ayah, Ana akhirnya memantapkan hati memilih Teknik Sipil di Institut Teknologi Nasional Malang (ITN Malang).

Pilihan itu terbukti tepat. Ana tidak hanya berhasil menyelesaikan studinya dalam waktu singkat, 3,5 tahun, tetapi juga menyabet predikat lulusan terbaik Teknik Sipil S-1, di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) dengan IPK 3,67. Ia ikut diwisuda pada Wisuda ke 57 Periode I Tahun 2026.

"Om saya juga alumni sini (ITN Malang), jadi referensinya

kalau mau kuliah teknik yang bagus ya ke ITN Malang," ujar anak bungsu dari tiga bersaudara pasangan Yono Suprianto, dan Siti Aminah ini.

Selama di kampus, alumnus SMAN 1 Bululawang tersebut aktif di Himpunan Mahasiswa Sipil (HMS). Ana mengaku, lewat organisasi inilah ia belajar hal yang tidak didapat di ruang kelas, yakni keberanian bicara di depan umum.

> *Baca Juga : Bukan Sekadar Kuliah, Farhan Buktikan Skill Sipil dan "Common Sense" Jadi Kunci Cepat Diserap Dunia Kerja*

"Dulu saya kesulitan berbicara di depan umum. Di himpunan, saya belajar komunikasi dengan orang luar dan belajar mengatur jadwal. Meski kadang kurang tidur karena tugas dan praktikum yang menumpuk, semua tetap bisa saya *maintenance*," ceritanya.

Menurut Ana kuncinya sederhana, yakni prioritas. Jika tidak ada agenda mendesak di HMS, Ana selalu menyicil tugas kuliah agar tidak menumpuk di akhir. Namun, jika ada urusan organisasi yang penting, ia akan mendahulukannya dan baru lanjut mengerjakan tugas akademik setelahnya. Baginya, HMS bukan sekadar organisasi, tapi sudah seperti rumah kedua.

"Saya juga sering nugas bareng dengan teman-teman di *hall* dekat kantin sampai malam baru pulang. Jadi sampai di rumah benar-benar tinggal istirahat," tambahnya.

Tantangan terberat Ana muncul saat mengerjakan skripsi. Ia mengambil objek penelitian yang cukup menantang, yaitu proyek jembatan perbatasan Situbondo dan Bondowoso. Di bawah bimbingan Dr. Ir. Lila Ayu Ratna Winanda, ST., MT., dan Ir. Munasih, MT., Ana mengangkat judul *Optimalisasi Penjadwalan Proyek secara Probabilistik Berbasis Fuzzy Logic*.

Ismatul Khasanah mahasiswa Teknik Sipil S-1, ITN Malang saat wawancara dengan supervision engineer pada proyek jembatan perbatasan Situbondo dan Bondowoso. (Foto: Istimewa)

Fokusnya adalah bagaimana agar proyek tidak terlambat melalui penjadwalan yang optimal. Ana mengkombinasikan dua metode sekaligus, yaitu metode PERT (yang punya tiga estimasi waktu: cepat, normal, lambat) dengan Fuzzy Logic menggunakan software MATLAB.

“Proses ambil judul itu sulit sekali, apalagi cari data ke proyeknya langsung. Saya bahkan sempat ingin menyerah karena merasa kesulitan arah. Mencari referensi yang pas susah sekali, bahkan di bab 4 saya sampai tiga kali revisi hasil,” kenang Ana.

Namun, kegigihannya membuahkan hasil. Dengan metode yang ia kembangkan, Ana mampu mengubah ketidakpastian waktu menjadi satu angka durasi yang lebih pasti. Dari target kontrak proyek yang mencapai 235 hari, analisis Ana menunjukkan proyek bisa

dioptimalkan menjadi 193 hari dengan probabilitas tepat waktu mencapai 99,86%.

> *Baca Juga : Kuliah Tamu ECIVE 2025 Bahas Peran Vital BIM 6D dalam Transformasi Energi Konstruksi*

Meski sempat merasa ragu pada kemampuan diri sendiri, Ana membuktikan bahwa kuncinya adalah konsistensi. Pesannya untuk mahasiswa lain yang sedang berjuang adalah jangan menyerah dan perbanyak doa.

“Tiap hari (skripsi) harus dikerjakan sedikit demi sedikit, nanti pasti ketemu jalannya. Buktikan kalau kita bisa,” pungkasnya yang kini bertekad ingin berkarier di bidang pengawasan proyek (supervisor). (Mita Erminasari/Humas ITN Malang)