



FORMULIR – KLIPING KORAN

HUMAS & INFORMASI STUDI

No. Dokumen	No. Revisi	Tanggal Berlaku	Halaman
F06-PM02-HUMAS-UKP	00	06-06-2012	1 dari 2

No: / v / 2025

Media: www.lentera.co

Tanggal: 2 Mei 2025

Halaman:

Rubrik:

Kolom: Berita

Program Studi/Unit: Program Studi Teknik Sipil

Rancang Jembatan di Singapura, Mahasiswa PCU Raih Silver Award



Tim Civil @PCU berhasil memenangkan silver award dalam International Bridge Design Competition (BDC) 2025.

SURABAYA (Lentera) - Tim mahasiswa Civil Engineering perwakilan Petra Christian University (PCU) berhasil meraih Silver Award di Nanyang Technological University (NTU), Singapura dalam International Bridge Design Competition (BDC), April 2025 lalu.

Tim yang bernama Civil @PCU ini terdiri dari Cornelius Jefferson Tjahjono, Timothy Christian Sayogo, dan Winston Tankoma.

Salah satu anggota tim, Winston mengatakan, kompetisi ini merupakan sebuah kompetisi bergengsi yang berfokus pada inovasi dan keunggulan dalam desain struktur jembatan yang menguji kemampuan para mahasiswa teknik sipil.

Setiap tim diminta membuat jembatan dari kayu balsa dan kayu bass berdasarkan studi kasus Sungai Manggis Quirk. "Kami berhasil mengungguli 172 tim dari universitas terkemuka dunia yang datang dari berbagai negara. Antara lain dari Singapura, Malaysia, Vietnam, dan Filipina," tuturnya, Jumat (2/5/2025).



FORMULIR – KLIPING KORAN

HUMAS & INFORMASI STUDI

No. Dokumen	No. Revisi	Tanggal Berlaku	Halaman
F06-PM02-HUMAS-UKP	00	06-06-2012	2 dari 2

Winston mengaku sangat senang dan tidak menduga bisa meraih juara, mengingat, ia dan tim harus bersaing dengan universitas-universitas kelas dunia.

Meski begitu, mereka percaya bahwa usaha dalam memberi yang terbaik akan berbalas hasil yang baik pula.

Berbagai kesulitan telah dialami sejak awal. Salah satunya, studi kasus yang baru diumumkan saat hari-H lomba. Dalam waktu enam jam saja, ketiga mahasiswa angkatan 2021 ini harus merancang jembatan, membuat video presentasi, hingga memaparkan solusi teknis dalam bahasa Inggris pada dewan juri dari perusahaan-perusahaan engineering ternama.

Berkat ketelatenan dan perhitungan yang rumit, “Basic Legendary Truss Bridge” akhirnya telah berhasil dirancang dalam kompetisi yang dilakukan di universitas terbesar di Singapura itu. Mereka menggabungkan tipe rangka batang Howe dan Pratt dalam membuatnya sehingga mampu menahan gaya dalam, baik tekan maupun tarik.

“Kami ingin menampilkan desain yang sederhana, tapi efektif dan kuat,” jelasnya.

Ia mengaku, saat penjurian, jembatan yang ringan dan ekonomis tersebut mampu menahan beban sebesar 224.51 Newton atau sekitar 22.9 kilogram dengan berat jembatan hanya 14.94 gram saja. “Penilaian meliputi banyak hal mulai dari penggunaan bahan (aspek ekonomi), estetika hingga load testing (pengujian pembebanan). Kesemuanya memiliki bobot hingga 80 persen,” tambahnya.

Lebih lanjut, ia menyebut jika kemenangan tak terbentuk secara instan, persiapan sudah dilakukan jauh-jauh hari.

Cornelius dan Winston berdiskusi terlebih dahulu dengan Ruben Adicahya, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing mengenai desain dasar jembatan yang akan digunakan. “Kami juga membagi job description dan latihan agar saat lomba dapat saling melengkapi,” ucapnya.

Hasilnya, mereka dapat mencuri perhatian sebagai “kuda hitam” di antara tim-tim berpengalaman di sana. Lewat pencapaian ini, tiga mahasiswa yang baru pertama kali mengikuti perlombaan internasional di bangku perkuliahan tersebut berharap kisah mereka bisa menginspirasi angkatan-angkatan muda untuk berprestasi. (*)

<https://lentera.co/post/item/217461/Rancang-Jembatan-di-Singapura-Mahasiswa-PCU-Raih-Silver-Award>