

Mahasiswa UMY Berhasil Raih Juara dalam Kompetisi Roket Indonesia

Rabu, 28-08-2019

MUHAMMADIYAH.ID, BANTUL - Tim Mr. Chu dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) berhasil meraih juara 2 pada kontes tahunan Kompetisi Muatan Roket Indonesia (Komurindo) dan Kompetisi Balon Atmosfer (Kombat) pada 23 sampai 25 Agustus 2019 di Balai Uji Teknologi dan Atmosfer Garut, Jawa Barat. Pada kesempatan ini, Tim UMY bertanding melawan berbagai peserta yang berasal dari 33 perguruan tinggi negeri dan swasta dari seluruh Indonesia yang sebelumnya telah melewati proses seleksi ketat. Tim UMY meraih juara pada kategori Kompetisi Balon Atmosfer (Kombat).

Dosen Pembimbing Tim Mr. Chu, Rama Okta Wiyagi, ST., M.Eng. menuturkan bahwa kompetisi yang diselenggarakan oleh Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) memiliki tema KOMBAT Rawinsonda for Tropopause Observation. Kemudian ia menuturkan bahwa persiapan yang dilakukan Tim Mr Chu sudah cukup lama dan matang.

“Selama dua tahun kami melakukan persiapan dengan seksama. Untuk divisi KOMBAT kami menyempurnakan perancangan payload dengan menggunakan sensor-sensor yang mampu bekerja hingga lapisan Tropopause (ketinggian 10-20km MDPL). Penyempurnaan juga dilakukan pada aspek Ground Station bagian antenna tracker dan software Ground Station. Antenna Tracker disempurnakan pada bagian mekanis, elektrik, dan algoritma kendali sehingga mampu mengikuti pergerakan payload secara otomatis dan tepat sasaran. Software Ground Station disempurnakan pada bagian Graphical User Interface (GUI) disesuaikan dengan peraturan kompetisi KOMBAT 2018-2019,” ujar Rama saat dihubungi oleh Biro Humas dan Protokol UMY, Rabu (28/8).

Pada Divisi Kombat ini tim merancang sebuah payload berisi sensor-sensor yang digunakan untuk melakukan pengukuran profil atmosfer. Parameter atmosfer yang dimaksud adalah tekanan, temperatur, kelembaban dan angin (arah dan kecepatan). Payload-payload yang dirancang akan diangkat oleh balon atmosfer hingga mencapai ketinggian tertentu.

“Menurut kami GUI pada software Ground Station yang kami kembangkan lebih informatif dan lebih jelas. Didukung dengan sistem antenna tracking yang lebih handal,” imbuh Rama saat menjelaskan keunggulan timnya.

Rama berharap Tim KOMBAT UMY akan terus melakukan riset berkelanjutan pada KOMBAT ini, tentunya dengan regenerasi tim dan melakukan transfer ilmu ke generasi selanjutnya.

Adapun mahasiswa yang tergabung dalam tim ini diantara lain Teguh Tri Santoso (Teknik Elektro 2016), Andi Graha Pratama (Teknik Elektro 2017) dan Rosa Cordila (Teknik Elektro 2017). Adapun pemenang kategori Muatan Balon Atmosfer yaitu Juara I (POLAR - Politeknik Negeri Batam), Juara II (MR CHU – Universitas Muhammadiyah Yogyakarta), Juara III (EEPISky_Balloon05 -Politeknik Elektronika Negeri Surabaya), Juara IV (ERGSAT_XIX - Univ. Komputer Indonesia), dan Juara V (Agro Ballon - Politeknik Negeri Jember).

Sumber: (ak/BHP UMY)