

Tim AVANTE UGM Juara Kompetisi International TOTAL Sky Grant

Friday, 22 Februari 2013 WIB, Oleh: Satria



Tim Pecinta Alam AVANTE dari Jurusan Teknik Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada berhasil menjadi juara 1 kompetisi internasional TOTAL Sky Grant yang diumumkan 14 Februari lalu. Tim AVANTE UGM tersebut terdiri dari Cecep Setiawan (2009), Azmi Husen (2009), Prisma Megantoro (2009), Anastasia Putry (2009), Fajar Anggara (2009) dan Moh. Faza Rosyada (2010).

“Tim AVANTE UGM merupakan satu-satunya tim yang berasal dari Indonesia dan berhasil mengalahkan berbagai tim yang berasal dari berbagai negara di penjuru dunia,” papar Cecep Setiawan, Jumat (22/2).

Cecep menjelaskan judul yang diangkat oleh tim AVANTE pada kompetisi itu adalah “A new energy for Karimunjawa” yang berlokasi di kepulauan Karimunjawa. Lokasi ini dipilih atas dasar permasalahan energi yang dialami masyarakat kepulauan Karimunjawa. Cecep mengatakan permasalahan energi di Karimunjawa sangat kompleks.

Suplai energi listrik di sana sangat terbatas sehingga untuk memenuhi kebutuhan listrik sehari-hari kepulauan Karimunjawa menggunakan pembangkit listrik tenaga diesel (PLTD). Ia mencontohkan untuk mengoperasikan 6 unit PLTD dibutuhkan bahan bakar solar sebanyak 800-900 liter per harinya.

“Selain keterbatasan suplai, harga bahan bakar juga relatif mahal karena proses transportasi yang cukup sulit,” urainya.

Kondisi ini menurut Cecep semakin kompleks ketika musim hujan dan badai tiba. Akibatnya, bahan

bakar semakin terbatas dan langka karena terhambat masalah transportasi yang terkena badai di laut Jawa.

Melihat permasalahan tersebut tim AVANTE memilih Kepulauan Karimunjawa sebagai lokasi project. Project yang dilakukan tim AVANTE adalah pemanfaatan energi surya untuk mengangkat air. Koordinator tim Rifki Dwi Prabowo mengatakan project yang mereka gagas tetap mengacu pada prinsip ramah lingkungan, aman dan sustainable.

Pengangkatan air dengan tenaga surya yang mereka gagas, imbuh Rifki, menggunakan beberapa peralatan seperti pompa DC Submersible, controller MPPT 30 A/12/24, serta 6 panel surya 50 Wp 16,7V.

â€œAirnya sementara disalurkan untuk satu-satunya puskesmas yang ada di Karimunjawa,â€ paparnya.

Kompetisi internasional TOTAL Sky Grant dengan tema â€œtechnological or solar energy projectsâ€ ini diselenggarakan oleh perusahaan minyak multinasional TOTAL yang berkantor pusat di Prancis. Kompetisi ini bertujuan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk merancang dan merealisasikan suatu project, dalam hal ini bertemakan pemanfaatan energi surya untuk pengangkatan air pada suatu daerah terpencil. Ada 4 kategori yang dilombakan, yaitu Sea Grants, Sky Grants, Land Grants dan Go For It Grants.

Tim AVANTE UGM dibimbing oleh dosen Teknik Fisika FT UGM, Rachmawan Budiarto, ST. MT. serta Ahmad Agus Setiawan, Ph.D. sebagai konsultan project. Saat ini tim AVANTE tengah berkoordinasi untuk merencanakan realisasi project, sebagai tindak lanjut dari kompetisi â€œTeam Total-Sky Grantsâ€ sekitar bulan Juli-Agustus mendatang (Humas UGM/Satria AN)

Berita Terkait

- [â€Arjuna Sang Pemanahâ€™ Jawara Jogja Game Expo](#)
- [UGM Juara Kompetisi Debat International Humanitarian Law 2012](#)
- [Tim UGM Juara Indonesian Varsities English Debate 2011](#)
- [UGM Raih Dua Honorable Mention Kompetisi Arbitase Internasional di Austria](#)
- [UGM Juara Kompetisi Softball Nasional UGM Cup 2016](#)