



Ini Perbedaan Teknik Geomatika dan Teknik Geofisika ITS

Achmad Sarjono - JATIM.KAMPAI.CO.ID

May 3, 2022 - 13:26



Ilustrasi ilmu kebumian (Sumber: unsplash.com)

SURABAYA – Selama masih ada bumi dan peradaban, ilmu kebumian tetap dibutuhkan oleh banyak orang. Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) memiliki dua departemen di ranah ilmu kebumian, yaitu Departemen Teknik

Geomatika dan Departemen Teknik Geofisika. Lantas, apakah ada perbedaan dari keduanya?

Menurut Kepala Departemen Teknik Geomatika, Danar Guruh Pratomo ST MT PhD, keilmuan Teknik Geomatika bersifat lebih kuantitatif jika dibandingkan dengan Teknik Geofisika yang bersifat kualitatif. "Jika Teknik Geomatika membayangkan sebuah pergerakan lempeng, Teknik Geofisika yang dapat menceritakan bagaimana hal itu dapat terjadi," contohnya.

Lebih lanjut, Danar menjelaskan bahwa Teknik Geomatika menyimpan data geospasial seperti dalam bentuk peta. Untuk proses belajar mahasiswa, jurusan yang mulanya bernama Teknik Geodesi ini menyediakan lima laboratorium, yaitu Geodesi dan Geodinamika, Geospasial, Survei dan Kadaster, Geomarin, serta Geoinformatika.

Ia menambahkan, lulusan Departemen Teknik Geomatika ITS terbilang cukup cepat untuk mendapatkan pekerjaan. Hal ini disebabkan banyaknya kebutuhan akan peta sebagai data geospasial untuk mendukung berbagai aktivitas. "Berdasarkan data, banyak lulusan Teknik Geomatika ITS yang mendapatkan pekerjaan kurang dari enam bulan setelah lulus," lanjutnya.



Gedung Departemen Teknik Geomatika ITS.

Sementara itu, Kepala Departemen Teknik Geofisika ITS, Dr Dwa Desa Warnana SSi MSi menjelaskan, Teknik Geofisika mempelajari struktur per lapisan di bawah permukaan bumi. Dari sana, dapat diketahui kemungkinan keberadaan suatu sumber daya meskipun tidak dilakukan pengeboran. "Kami juga menyediakan laboratorium penunjang, yaitu Eksplorasi Mineral dan Air Tanah serta Geofisika Teknik dan Lingkungan," ujar dosen yang akrab disapa Anang ini, Sabtu (30/4/2022).

Meskipun baru akan genap satu dekade pada tahun ini, Departemen Teknik Geofisika ITS sudah mendapatkan akreditasi A oleh BAN-PT. Selain itu, departemen ini juga sudah mendapatkan akreditasi internasional oleh Indonesian Accreditation Board for Engineering Education (IABEE).

Di sisi lain, Departemen Teknik Geomatika ITS yang telah lebih dahulu berdiri

juga telah mengantongi akreditasi nasional dan internasional. Departemen Teknik Geomatika ITS telah mendapat akreditasi A dari BAN-PT. Selain itu, departemen ini telah terakreditasi oleh Asean University Network – Quality Assurance (AUN-QA).



Gedung Departemen Teknik Geofisika ITS

Terlepas dari perbedaannya, menurut Anang, kedua keilmuan ini saling melengkapi. Misalnya, survei oleh Teknik Geofisika dapat dilakukan dengan bantuan peta topografi hasil dari keilmuan Teknik Geomatika. "Teknik Geofisika ITS memiliki hubungan baik karena beberapa kali juga melakukan kerja sama dengan Teknik Geomatika ITS," pungkasnya. (*)

Wartawan: Faqih Ulumuddin

Redaktur: Fatih Izzah