

UMM Kembali Raih Juara dalam Kontes Robot

Senin, 29-05-2017

MUHAMMADIYAH.OR.ID, MALANG – Setelah sebelumnya berhasil menjuarai kontes robot tingkat internasional di Amerika Serikat April lalu, kini Tim Robotika Dome Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) kembali menyabet juara dalam Kontes Robot Indonesia (KRI) 2017 tingkat regional.

Pada gelaran tahunan kali ini, Tim Robotika Dome UMM menjuarai pada kategori Kompetisi Robot Pemadam Api Indonesia (KRPAI). Hanya dalam waktu 14,79 detik robot bernama Dome UMM berhasil menyelesaikan misinya, yaitu memadamkan api yang ada di area lomba.

Bertempat di Universitas Brawijaya, UMM melawan 34 universitas dari wilayah Jawa Timur, Bali dan Papua. Pada kategori KRPAI, robot memiliki misi untuk mencari dan memadamkan api lilin secara otomatis tanpa dikendalikan oleh manusia di area lapangan. Area yang menjadi lapangan tanding berbentuk simulasi interior suatu rumah, sedangkan peletakan lilin dan garis mulai robot ditentukan oleh juri saat itu juga.

“Robot milik tim Dome UMM memiliki kecepatan yang sangat cepat, sehingga kami bisa memadamkan api dengan akurat,” jelas Khusnul Hidayat, dosen pembimbing Tim Dome UMM.

Pada perlombaan yang dihelat 6 Mei 2017 itu, Tim Dome UMM diwakili oleh 4 mahasiswa yaitu Imam Hanafi, Abdul Syukron, Alfan Ahmadillah Fauzi, dan Rokhmansyah. Keempatnya merupakan mahasiswa program studi (prodi) Teknik Elektro, Fakultas Teknik (FT) UMM.

Menurut Khusnul, robot tersebut juga menggunakan sensor flame UVTRON-R9454 yang sangat baik mendeteksi api dan cahaya. Khusnul menjelaskan, sensor ini hanya menangkap cahaya Ultra Violet (UV) dengan jangkauan spectrum 185 milimeter sampai 260 milimeter. Jangkauan tersebut hanya dimiliki oleh gas api, artinya robot itu tidak akan salah mendeteksi api lilin. Kecepatan yang dimiliki itu, Robot Dome UMM dapat mengalahkan berbagai universitas di kategorinya. “Bahkan kami mencetak waktu 12 detik pada sesi pertama untuk memadamkan api,” ungkapnya.

Pada robot yang dirancang oleh Tim Robotika UMM itu, Robot Dome UMM dilengkapi dengan 8 sensor ultrasonic dan dua sensor infra merah sebagai sensor jarak jauh. Dengan banyaknya sensor yang dimiliki tim robotika UMM sangat mudah mengetahui dengan tepat posisi lilin.

Berhasilnya UMM meraih juara 1 tingkat regional, maka tim robotika UMM akan meneruskannya pada tingkat nasional. Kompetensi tingkat regional yang telah dilalui memberikan banyak evaluasi yang akan diperbaiki oleh tim kedepannya. 8 Juli 2017 mendatang, Tim Dome UMM akan bertanding melawan universitas se-Indonesia di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung. “Kami mempelajari seluruh kelebihan dari tim lainnya untuk menjadi evaluasi dan perbaikan untuk maju dalam tingkat nasional mendatang,” pungkas Khusnul.

Sumber: Humas UMM