

Mahasiswa UGM Gagas Pemadaman Kebakaran Hutan dengan Aerogel

Monday, 23 Maret 2020 WIB, Oleh: Ika



Mahasiswa Fakultas Teknik UGM menawarkan gagasan perlindungan hutan dari kebakaran dengan menggunakan UAV dan aerogel yang dinamai dengan Wanaprotect.

Konsep itu berhasil mengantarkan tim UGM yang terdiri dari Ifana Futramsyah, Muhammad Fahriza, dan Ainun Putri Khasanah ini meraih juara dua pada lomba Karya Tulis Ilmiah Physics Competition 2020. Kompetisi tersebut berlangsung di Universitas Negeri Medan pada 4-7 Maret 2020.

Ifana mengatakan ide tentang Wanaprotect ini bermula dari keprihatinan mereka terhadap banyaknya kasus kebakaran hutan dan lahan (karhutala) di Indonesia. Oleh sebab itu, mereka berupaya mengajukan solusi atas persoalan tersebut.

"Wanaprotect merupakan sistem proteksi hutan yang berfokus pada upaya deteksi dini api dan pemadaman alternatif tanpa menggunakan air yakni dengan sekat aerogel," terangnya, saat dihubungi Senin (23/3).

Aerogel adalah material yang terbuat dari silica, alumina, timah, chromia dan dengan kepadatan yang paling rendah di dunia. Pemadaman api dilakukan dengan membuat sekat dari aerogel untuk memutus aliran oksigen sehingga api padam.

Wanaprotect ini juga menggabungkan teknologi pengawasan hutan dengan satelit dan drone. Dengan begitu, sistem akan segera mendeteksi jika terjadi kebakaran hutan dan lahan.

"Sistem akan mendeteksi api sedini mungkin sehingga akan jauh lebih mudah dipadamkan," jelasnya.

Gagasan yang diajukan tiga mahasiswa ini diharapkan dapat menjadi alternatif solusi dalam menjaga hutan, terutama dari kebakaran.

Penulis: Ika

Berita Terkait

- [Gagas Penanganan Kebakaran Hutan, Mahasiswa UGM Juara Kompetisi Reinnovation](#)
- [Mahasiswa UGM Menciptakan Sistem Peringatan Dini Kebakaran Hutan](#)
- [Kearifan Lokal Suku Dayak Mencegah Kebakaran Hutan](#)
- [Pemadam Kebakaran UGM Ikuti Latihan Gabungan Damkar](#)
- [Kebakaran Hutan Percepat Perubahan Iklim](#)