

24Jam

Inovasi Mahasiswa UNAIR Buat Artificial Meniskus

Achmad Sarjono - JATIM.24JAM.CO.ID

Aug 10, 2022 - 10:16



Mustika (Ketiga dari kiri) dan tim sedang berkonsultasi dengan Dr Prihartini Widiyanti (kanan).

SURABAYA, - Ini bukan kali pertama Mustika Ainun Sabrina mengikuti Program Kreativitas Mahasiswa (PKM). Dua PKM yang ia ikuti sebelumnya mendapatkan

pendanaan dari DIKTI. Demikian pula halnya dengan PKM yang ia ikuti pada 2022 ini.

Mengangkat judul “Scaffold Three Dimensional Printing Polycaprolactone Hidrogel Silk Fibroin-Chitosan Sebagai Penanganan Defek Meniskus Lutut”, ia mengikuti program PKM bersama tiga temannya yang lain. Adalah Nabila Meinisya Sahira, Ni Nyoman Ary Dewanthi, dan Anita Eka Novitasari, tiga mahasiswi yang menjadi teman seperjuangan Mustika.

Di bawah bimbingan Dr Prihartini Widiyanti drg MKes SBio CCD, keempat mahasiswi tersebut berhasil memperoleh pendanaan untuk PKM yang mereka ajukan. “Alhamdulillah, senang luar biasa bisa lolos pendanaan, mendapat pengalaman dan kesempatan baru” tutur Mustika pada Senin (8/8/2022).

PKM yang mereka angkat membahas mengenai biomaterial yang berfungsi untuk menggantikan meniskus lutut akibat adanya defek. Meniskus artifisial tersebut dibuat dari hidrogel yang berasal dari silk fibrin kepompong sutra dan kitosan dari cangkang krustasea berupa udang dan kepiting.

“Sebenarnya tidak ada latar belakang secara khusus, kami hanya ingin mengembangkan material yang lebih advance untuk mengobati pasien dengan defek meniskus lutut,” ujar Mustika.

Ia juga mengatakan bahwa timnya ingin membuktikan bahwa putra-putri bangsa bisa bersaing dalam hal produk implan medis. Ia dan timnya berharap bahwa nantinya Indonesia bisa memproduksi bahan implan sendiri tanpa bergantung pada produk dari luar negeri.

“Demi mewujudkan Indonesia mandiri implan,” katanya bangga.

Meskipun demikian, masih ada jalan panjang yang harus ditempuh Mustika dan kawan-kawan untuk mewujudkan impian tersebut. Timnya masih harus melakukan serangkaian persiapan untuk Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS).

“Rencananya kami akan mempersiapkan yang terbaik untuk agenda-agenda selanjutnya,” tutur Mustika.

Untuk sekarang, Mustika dan kawan-kawan masih perlu menyelesaikan pengambilan data, mengolah data hasil uji, menyelesaikan laporan kemajuan, dan mempersiapkan presentasi. Belum lagi peningkatan performa berupa latihan presentasi dan simulasi tanya jawab yang masih harus ia latih.

Dengan persiapan itu, dirinya dan tim tentu mengharapkan hasil terbaik. “Harapannya tentu lolos peserta pimnas hingga mendapat medali emas di cabang presentasi pimnasnya,” pungkas Mustika. (*)