

Mahasiswa UNAIR Ciptakan STEVITY, Alat Monitoring Penyakit Jantung Bawaan

UNAIR NEWS – Kreativitas mahasiswa Universitas Airlangga terus deras mengalir. Kali ini, lima mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi (FST) dengan kreatif dan inovatifnya berhasil menciptakan sebuah alat yang dapat untuk memonitoring electrokardiograf dan viskositas darah dan dapat mengklasifikasikan penyakit jantung bawaan. Alat yang diberi nama STEVITY (*Smart Telemonitoring and Blood Viscosity*) ini diharapkan bisa membantu untuk memonitoring penyakit jantung bawaan (PJB).

Setelah melewati dua kali pengujian dan seleksi, yaitu seleksi proposal sehingga memperoleh pendanaan dari Dikti, serta seleksi dalam monitoring dan evaluasi (Monev) Program Kreativitas Mahasiswa (PKM), hasil kreativitas mahasiswa FST UNAIR itu berhasil lolos ke babak final Pekan Ilmiah Mahasiswa Tingkat Nasional (PIMNAS) ke-30 tahun 2017. PIMNAS kali ini akan digelar di Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar, 23-28 Agustus 2017.

Kelima mahasiswa kreatif tersebut adalah Titania, Astryd, Ichrom Septa, Aji Sapta (keempatnya dari S1-Teknobiomedik) serta Kretawiweka (S1-Sistem Informasi). Hasil kreasinya itu kemudian dituangkan dalam proposal Program Kreativitas Mahasiswa bidang Karsa Cipta (PKM-KC). Kini mereka menyatakan siap maju mempresentasikan ciptaannya di ajang kreativitas mahasiswa Indonesia tingkat nasional.

"Kami memperoleh ide untuk membuat STEVITY ini dilatarbelakangi dari 220 juta penduduk Indonesia, bahwa dari bayi yang lahir mencapai 6.600.000 dan 48.800 diantaranya penyandang PJB," kata Titania, Ketua Tim PKM-KC ini mengutip

data dari *Indonesian Heart Association*, 2011.

Selain itu, lanjut Titania, Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) juga menyebutkan bahwa sering kali PJB tidak memberikan gejala yang khas, sehingga diperlukan pemantauan yang cermat untuk mendeteksi PJB, karena itu dibutuhkan monitoring hingga anak penderita PJB tumbuh menjadi dewasa.

Dijelaskan oleh Titania, bahwa alat ini merupakan inovasi pertama yang mengintegrasikan pengukuran viskositas darah secara non-invasif dan elektrokardiograf untuk monitoring dan klasifikasi penyakit jantung bawaan.

"STEVIITY ini cukup *user friendly* bagi tenaga medis, jadi dapat mengidentifikasi bayi yang terkena penyakit jantung bawaan, sejak dari dini dan segera dapat ditangani," tambah Titania.

Selain itu, STEVIITY akan menampilkan data dan monitoring pada *stevity.com* secara *real time*. Disamping itu, STEVIITY juga dirancang dengan slot baterai dan dikemas dalam *package*, sehingga alat ini menjadi portable, artinya dapat digunakan kapan pun dan dimana pun.

"Kedepannya kami berharap STEVIITY ini dapat membantu mengurangi angka kematian akibat penyakit jantung dan dapat membantu menyediakan fasilitas-fasilitas kesehatan di daerah 3T (terdepan, terluar dan tertinggal)," ujar Titania, mahasiswa S-1 Teknobiomedik ini menyimpulkan hasil penelitian dan pengembangan STEVIITY. (*)

Editor: Bambang Bes