



Mahasiswa UNAIR Kembangkan Penelitian LIPI, Implan Tulang Mampu Luruh Alami

UNAIR NEWS – Kanker tulang merupakan suatu penyakit ganas sistemik yang terjadi pada anak-anak dan remaja. Pengobatan kanker tulang dapat dilakukan melalui operasi pemasangan implan. Tetapi setelah sembuh, perlu dilakukan operasi pemasangan operasi lanjutan guna mengambil implan tersebut. Tentu saja, itu membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

Oleh karena itu, mahasiswi jurusan Fisika Universitas Airlangga berinisiatif untuk mengembangkan penelitian yang dilakukan oleh Annur Dkk dari Pusat Penelitian Metalurgi dan Material Lembaga Ilmu Penelitian Indonesia (LIPI) tentang Mg-Zn-Ca sebagai bahan baku material yang mampu luruh alami.

Mahasiswi UNAIR yang melakukan penelitian kembangan ini adalah Desty Praditia bersama dua orang anggotanya yaitu Putri Sulystianti dan Saint Willy. Mereka merupakan mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga, yang tergabung dalam Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) bidang Penelitian Eksakta (PKM-PE).

"Desty dan kawan-kawan berinisiatif untuk memodifikasi atau mengembangkan penelitian dari LIPI tadi dengan cara penambahan *foaming agent* MgCO₃ pada paduan Mg-Zn-Ca," kata Desty menjelaskan kepada *unair.news*.

Di bawah bimbingan dosen FST Drs. Djonny Izak R., M.Si., proposal penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan penelitian yang telah dibuat oleh Annur dkk dari Pusat Penelitian Metalurgi dan Material Lembaga Ilmu Penelitian Indonesia, ini berhasil lolos didanai oleh Kemenristek Dikti.

Guna memaksimalkan penelitian kembangan tersebut, Desty Dkk melakukan pengujian yaitu SEM (*Scanning Electron Microscope*) untuk mengetahui kekuatan paduan. Uji Kuat Tekan untuk mengetahui kekuatan paduan. Uji Porositas untuk mengetahui seberapa ruang kosong yang telah terbentuk pada paduan. Juga Uji Densitas untuk mengetahui kerapatan paduan, dan Uji Korosi untuk mengetahui laju korosi pada paduan, jelas Desty mengabarkan.

"Karena itu dalam kesempatan ini kami selaku salah satu tim PKM di UNAIR meminta permohonan maaf dikarenakan pada artikel publikasi sebelumnya yang dimuat *unair news* pada tanggal 15 Juli 2018, kami alpa tidak mencantumkan bahwa Pusat Metalurgi dan Material LIPI sebagai peneliti pertama yang telah memperoleh HAKI. Sekali lagi kami selaku tim meminta maaf yang sebesar-besarnya," kata Desty. (*)

Editor : Bambang Bes