

ZONE

Abmas Prioritas ITS Rancang Inovasi Gerakan Seribu Tangan Palsu

Achmad Sarjono - JATIM.ZONE.CO.ID

Jun 22, 2022 - 00:39



Djoko Kuswanto ST M Biotech, inisiator Gerakan Seribu Tangan Palsu yang diinisiasi melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat (Abmas) Prioritas ITS

SURABAYA – Karya inovatif yang sangat bermanfaat bagi masyarakat kembali yang dihasilkan oleh sivitas akademika Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). Sebuah inovasi ekosistem masyarakat yang ramah terhadap sahabat difabel melalui Gerakan Seribu Tangan Palsu yang diinisiasi melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat (Abmas) Prioritas ITS.

Gerakan Seribu Tangan Palsu ini merupakan sebuah ikhtiar yang diprakarsai bersama oleh dosen ITS dengan memperhatikan perkembangan inovasi khusus difabel. dekat bahwa lebih dari satu miliar orang yang diperkirakan mengalami kecacatan. Setara dengan sekitar 15 persen dari populasi dunia, dengan 190 juta (3,8 persen) orang berusia 15 tahun mengalami kesulitan yang signifikan dalam beraktivitas. Sehingga seringkali membutuhkan pelayanan perawatan kesehatan.

Ketua Pelaksana Abmas Prioritas ITS Djoko Kuswanto ST MBiotech mengungkapkan bahwa di Indonesia sendiri, terdapat lima kategori disabilitas yaitu disabilitas fisik, intelektual, mental, sensorik, dan multiple/multiple. Sementara itu, berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020, jumlah penyandang disabilitas di Indonesia mencapai 22,5 juta atau sekitar 8 persen. “Dari permasalahan ini yang menjadi tolok ukur utama dalam pengembangan inovasi, sekaligus menyelesaikan permasalahan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs),” tulisnya.

Image not found or type unknown



Desain finger prosthetic for two finger type one yang dikembangkan oleh ITS dalam Gerakan Seribu Tangan Palsu

Pengembangan karya abmas ini dilakukan sesuai dengan kemampuan para sivitas akademika dan masyarakat umum seperti memberi donasi, membantu mencetak dengan printer 3D, memberi info keberadaan sahabat difabel, membantu mendokumentasikan, membantu mengukur, membuat materi, dan lain sebagainya. Dari pengembangan bantuan dasar, Djoko berharap penuh kepada pemerintah dan instansi terkait agar mulia ini bisa mendapatkan dukungan berkelanjutan untuk sahabat difabel bila ada kerusakan, perubahan karena umur atau sebab lain hingga memperbarui inovasinya.

Gerakan Seribu Tangan Palsu ini juga sudah disesuaikan agar berbasis teknologi printer model 3D prostetik tangan open source karya laboratorium Integrated Digital Design (iDIG) [Departemen Desain Produk Industri \(Despro\)](#) ITS. Tak hanya itu, sudah disiapkan pula beserta dukungan Asosiasi Printer Tridimensi Indonesia dengan model prostetik tersebut yang akan terus bertambah dan diperbarui. "Pegiat 3D dan printer 3D di banyak tempat di seluruh Indonesia, bisa membantu mencetak dengan printer 3D untuk sahabat difabel di sekitarnya," ujarnya.

Image not found or type unknown



Desain model dua sebagai bentuk open source low cost mechatronic hand prosthetic yang disediakan melalui Gerakan Seribu Tangan Palsu

Melalui slogan I Can't...But We Can, Ayo Gotong Royong , Gerakan Seribu Tangan Palsu ini juga diharapkan mampu mencapai target [SDGs](#) dengan menggerakkan roda perekonomian masyarakat. Salah satunya dengan melibatkan bengkel prostetik atau ortotik di lokasi terdekat sahabat difabel untuk mendapatkan prosedur terapi dan bentuk soket yang aman dan nyaman dipakai. Kegiatan ini juga siap memberikan pelatihan gratis dengan mengajukan permohonan melalui wadah SMA/SMK/madrasah/pesantren.

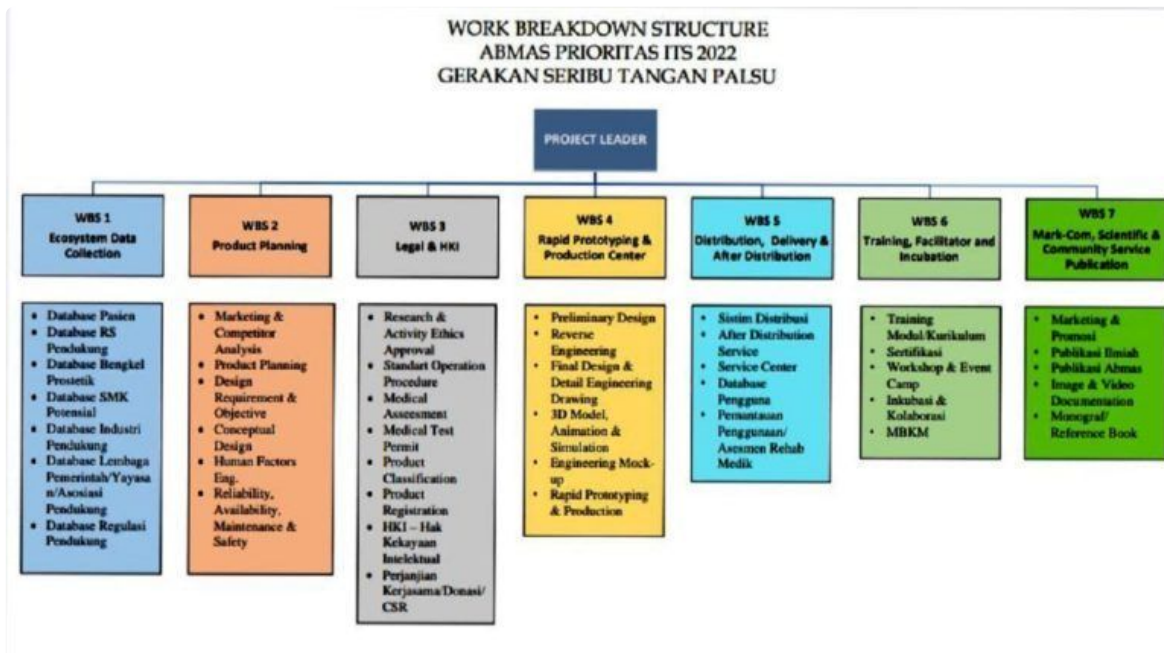
Dari pengembangan bantuan dan inovasi tersebut, Djoko berharap kegiatan abmas ini akan terus berkembang secara perlahan-lahan agar dapat dirasakan langsung oleh para penyandang disabilitas di Indonesia secara riil. Meskipun saat ini belum terlalu siap untuk diproduksi secara massal dan melihat harganya yang akan disesuaikan dengan bantuan BPJS. "Pengembangan ini juga diharapkan tidak hanya menjadi hilirisasi produk yang hanya bertumpu pada pengembangan keilmuan masing-masing peneliti," jelas dosen Departemen Despro ITS ini.

Image not found or type unknown



Desain finger prosthetic for two finger type one yang dikembangkan oleh ITS dalam Gerakan Seribu Tangan Palsu

Tak hanya itu, Djoko juga bahwa akan ada banyak sekali kegiatan yang akan dilakukan oleh Indonesia dan lembaga sosial bahkan masyarakat secara jangka pendek dan tanpa solusi jangka panjang. “Sedangkan produk ITS ini ditargetkan agar bersifat mempersembahkan produk jadi dengan mengandalkan kekuatan penggalangan donasi,” tuturnya.



Tampilan work breakdown structure jangka panjang yang ditawarkan kepada para donatur dan masyarakat umum.

(HUMAS ITS).

Reporter: Fauzan Fakhri Azmi