

# Zero Waste, Dosen ITN Malang Manfaatkan Limbah Printer jadi Souvenir Menarik

Limbah printer yang selama ini hanya dijual kiloan di tangan dosen ITN Malang disulap menjadi sebuah souvenir menarik sebagai kenang-kenangan saat wisuda. Ini merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dari Dr. I Komang Astana Widi, ST.MT., dosen Teknik Mesin ITN Malang dan Luh Dina Ekasari SE.Ak.,MM., dosen Universitas Tribhuwana Tungga Dewi (Unitri), melalui program Iptek bagi Masyarakat (IbM).

I Komang Astana Widi menuturkan, abdimas ini merupakan kolaborasi antara ITN Malang sebagai institut berbasis teknologi yang mengajarkan bagaimana produk menjadi lebih berkualitas dengan pemanfaatan teknologi. Sedangkan peran serta dosen Unitri dibutuhkan dalam membantu manajemen dan pemasaran.

Kegiatan ini mampu mempertemukan dua usaha kecil menengah (UKM) di Malang, yakni UKM Progress Print Malang (pengepul printer) di Mondoroko, Singosari dan UKM Harapan Jaya (pengolah limbah plastik) di Klayatan.

“Biasanya pengepul printer bila mendapat printer bekas tidak bisa dipakai langsung dijual kiloan begitu saja ke pemulung besar. Padahal printer bekas ini bisa dimanfaatkan tiap bagiannya,” terangnya saat ditemui di Kampus II beberapa waktu yang lalu.

Dosen sekaligus Wakil Dekan I FTI ini mengungkapkan, menumpuknya limbah printer di pengepul menjadikan alasan tersendiri baginya. Dengan pemanfaatan dan pengolahan limbah printer selain untuk meminimalkan limbah buang juga bisa menambah manfaat secara ekonomis. Caranya, printer setelah dibongkar, semua bagian bisa dimanfaatkan kembali

sampai zero waste. Mulai dari besi, sparepart yang masih bisa dipakai digunakan untuk mengganti onderdil printer yang masih berfungsi. Sedangkan material berupa plastik bisa diolah menjadi souvenir.

“Kami pisahkan antara bagian yang rusak dan bagian yang bisa digunakan. Bagian yang bisa digunakan ini dimanfaatkan kembali untuk merakit printer, sedangkan yang rusak diolah untuk souvenir,” terang pria kelahiran Denpasar ini.



Zero Waste, Dosen ITN Malang Manfaatkan Limbah Printer jadi Souvenir Menarik

Limbah printer plastik terlebih dahulu dicacah dan dibuat adonan, kemudian dimasukkan ke dalam mesin cetakan dengan cara injeksi. Untuk mengetahui ketahanan dari patung ini maka dilakukan juga uji kekuatan terhadap benturan dan uji daya tarik di laboratorium ITN. Ini agar patung tetap kuat dan

tidak mudah pecah.

Produk jadi kemudian dipasarkan dengan pendampingan dari Unitri. Pemasaran souvenir ditujukan ke sekolah-sekolah dan kampus yang biasa menyelenggarakan acara wisuda. (mer/humas)