

ITS Rancang Pengolah Pupuk Mandiri di Desa Pojok

Achmad Sarjono - SURABAYA.AC.WEB.ID

Oct 24, 2023 - 21:18



SURABAYA — Bergantung pada subsidi pupuk dari pemerintah, petani di Dusun Pojok, Kediri, tidak dapat memupuk tanaman mereka secara maksimal. Melihat hal tersebut, tim Kuliah Kerja Nyata dan Pengabdian Masyarakat (KKN Abmas) Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) menghadirkan teknologi pengolah pupuk dari kotoran sapi agar masyarakat mampu memproduksi pupuk secara mandiri. Selasa (24/10/2023).

Ketua tim KKN Abmas, Riza Dwi Febri Saputra bercerita bahwa timnya berencana untuk menggunakan teknologi Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) sebagai sumber energi alat pencacah kompos. Namun, karena pemahaman masyarakat terkait PLTS masih minim, ia dan tim memutuskan untuk beralih ke mesin berbasis diesel yang operasionalnya lebih familier bagi masyarakat.



Penerapan langsung teknologi mesin pengolah pupuk berbasis potovoltaic.
Penerapan langsung teknologi mesin pengolah pupuk berbasis diesel kepada kelompok tani Dusun Pojok.

Riza menjelaskan, proses pembuatan teknologi ini terbilang sederhana. Timnya memanfaatkan kotoran sapi yang sering ditumpuk hingga menjadi kering di belakang rumah warga. Kotoran kering tersebut kemudian digiling dan dicacah sehingga teksturnya lebih gembur dan halus. “Dengan tekstur tersebut, pupuk akan lebih mudah ditaburkan ke tanaman,” tambah Riza.

Ke depannya, tim KKN Departemen Teknik Elektro ITS ini berencana untuk merealisasikan rencana awal mereka, yaitu mengembangkan alat pengolah pupuk berbasis PLTS. Hal ini penting, imbuh Riza, mengingat mesin diesel masih menggunakan bahan bakar fosil yang bisa menghasilkan emisi ke lingkungan. “Penggunaan PLTS juga mampu menekan biaya operasional sekaligus mengenalkan warga dengan energi terbarukan,” ungkapnya.

Sebagai awal rencana pengembangan tersebut, Riza dan tim berharap masyarakat mampu memanfaatkan dan merawat alat yang sudah ada dengan baik. Besar harapannya agar teknologi yang ia dan timnya rancang mampu menguatkan sektor pertanian Desa Jempol, tanpa harus menunggu subsidi pupuk dari pemerintah. (*)

Reporter: ion20/Nabila Hisanah Yusri

Redaktur: Difa Khoirunisa