

# Prodi Teknik Kimia S-1 ITN Malang Dapat Tiga Hibah Pendanaan Kemendikbud, Salah Satunya Matching Fund – Kedaireka

*Tim Kedaireka ITN Malang saat mengunjungi badan usaha milik desa (Bumdes) Barokah Desa Sumberejo Kota Batu. (Foto: Istimewa)*

---

Malang, [ITN.AC.ID](http://ITN.AC.ID) – Program Studi Teknik Kimia S-1 Institut Teknologi Nasional (ITN) Malang mendapat tiga hibah pendanaan sekaligus dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kemendikbud RI. Istimewanya, ketiga hibah tersebut didapat dalam waktu yang hampir bersamaan. Yakni, Matching Fund – Kedaireka (Kedaulatan Indonesia dalam Reka Cipta), Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa (PHP2D) 2021, dan Program Kreativitas Mahasiswa-Gagasan Tertulis (PKM-GT) 2021.

Kepala Program Studi Teknik Kimia S-1, Mohammad Istnaeny Hudha, ST MT merasa bangga, meskipun masa pandemi dosen dan mahasiswa masih terus berpartisipasi dan berprestasi. Bahkan sebelumnya, di tahun lalu Teknik Kimia sudah mendapat hibah MBKM, serta berkesempatan mengikuti TOT *Center of Excellence* MBKM di Bali.

“Ini prestasi yang cukup menggembirakan bagi Teknik Kimia dan ITN Malang. Ditengah pandemi kami masih bisa berpartisipasi dalam program Dikti. Teknik Kimia baru saja mendapatkan hibah program Matching Fund Kedaireka, kerjasama Teknik Kimia dan Arsitektur. Kemudian PHP2D yang diikuti oleh himpunan mahasiswa, serta PKM-GT. Semoga kedepannya Teknik Kimia

semakin termotivasi,” ujar Istnaeny akrab disapa, yang melakukan pertemuan bersama tim dan wartawan lewat *Zoom meeting*, Senin (19/7/2021).

Matching Fund adalah bentuk nyata dukungan dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Republik Indonesia untuk penciptaan kolaborasi dan sinergi strategis antara Insan Dikti (lembaga perguruan tinggi) dengan pihak Industri.

Ketua pelaksana kegiatan, Dr Nanik Astuti Rahman, ST MT menjelaskan, Kedaireka merupakan kegiatan yang menjembatani dunia pendidikan dengan dunia industri. Atau yang biasa disebut kerjasama dengan dunia usaha dan dunia industri-DUDI. Setiap kebutuhan yang ada di dunia industri bisa langsung ditanggapi atau disesuaikan oleh pendidikan tinggi. Dengan begitu, kebutuhan akan tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan industri bisa segera tercapai.

Kedaireka ITN Malang menggarap pengolahan limbah pertanian di Desa Sumberejo, Kota Batu untuk menunjang perencanaan eduwisata ekologi. Kampus Biru menggandeng badan usaha milik desa (Bumdes) Desa Sumberejo sebagai mitra. Tim dosen juga turut melibatkan mahasiswa dalam setiap kegiatan Kedaireka.



Tim program Matching Fund Kedaireka ITN Malang (kiri) bersama Kepala Desa Sumberejo Kota Batu dan tim badan usaha milik desa (Bumdes) Barokah sebagai mitra. (Foto: Istimewa)

“Setiap hari di Desa Sumberejo ada sekitar 5 ton limbah sayuran yang hanya dibiarkan. Bahkan, ada yang dibuang begitu saja ke sungai. Padahal di bawahnya ada sekitar 24 desa (yang dilalui sungai), maka ke 24 desa tersebut tentunya akan mengalami pencemaran,” kata Nanik.

Oleh sebab itu, limbah sayuran tersebut akan diolah menjadi POC (Pupuk Organik Cair) dengan bantuan MOL (Mikroorganisme Lokal). MOL bentuk cair (larutan) merupakan mikroorganisme untuk pengganti EM4 dalam pembuatan pupuk cair yang juga akan diproduksi sendiri. Ide ini berawal dari hasil penelitian salah satu wisudawan terbaik Teknik Kimia ITN Malang yang mengangkat pengolahan limbah organik menjadi starter pupuk organik cair.

“Selain sayuran di Sumberejo juga ada 500 liter limbah whey keju tiap harinya. Limbah sayuran dan whey keju ini akan diolah menjadi MOL. Kami akan mengedukasi masyarakat untuk bisa mengurangi ketergantungan terhadap mikroorganisme komersial. Dari penggunaan pupuk kimia beralih ke pupuk organik. Sehingga akan bisa swasembada pupuk targetnya,” sambun Nanik.

*Baca juga : [Nur Hendri Wahyu Firdaus, Wisudawan Terbaik ITN Malang Ubah Limbah Organik jadi Starter Pupuk](#)*

Hal senada juga diungkapkan Dwi Ana Anggorowati, ST. MT salah satu anggota tim. Menurut Ana akrab disapa, bila selama ini dalam pembuatan pupuk menggunakan mikroorganisme EM4. Maka, whey keju akan dimanfaatkan sebagai mikroorganisme lokal atau MOL sebagai starter dalam pembuatan pupuk organik cair.

“Whey keju merupakan limbah hasil samping dari pembuatan keju. Jadi, whey ini nanti akan dibuat mikroorganisme lokal atau MOL yang akan dijadikan sebagai starter untuk menguraikan limbah,”

ujar Ana.

[Baca juga : Ikut TOT Center of Excellence MBKM, Prodi Teknik Kimia Siap jadi Trainer](#)

Selain pembuatan pupuk organik, Kedaireka juga melakukan program eduwisata. Pasalnya, Desa Sumberejo memiliki potensi wisata petik sayur. Nanti, tim akan mengkombinasikan wisata petik sayur dengan program pengolahan limbah dalam eduwisata. Kedaireka akan merancang kedua program tersebut sampai tahun 2025, sehingga akhir dari program ini adalah digitalisasi untuk eduwisata dan marketing.

“Dalam program Matching Fund Kedaireka, kami akan melakukan pelatihan, pendampingan dan kurasi dalam mengolah limbah sayur sebagai penunjang dalam penciptaan eduwisata ekologi. Kesadaran masyarakat untuk mengelola dan mengolah lingkungan secara mandiri dan kreatif menjadi salah satu indikator keberhasilan dalam proses *knowledge* ini,” tandasnya. (me/Humas ITN Malang)