

## Kolaborasi Apik Antarprodi, Fakultas Teknik Unud Kembali Bawa Pulang 2 Prestasi Nasional

Ray - [BALI.JURNALNASIONAL.CO.ID](http://BALI.JURNALNASIONAL.CO.ID)

Jul 26, 2023 - 23:43



*Mahasiswa Prodi Sarjana Teknik Sipil dan Teknik Mesin Unud berhasil meraih prestasi nasional berkat inovasi ciptaannya.*

[Sumber berita, klik untuk link](#)

**BALI** - Permasalahan sampah dan limbah yang belum tertangani dengan baik

menjadi latar belakang mahasiswa Program Studi (Prodi) Sarjana Teknik Sipil dan Teknik Mesin Universitas Udayana (Unud) menciptakan inovasi sebagai solusi untuk penanganan sampah dan limbah khususnya di Provinsi Bali.

Melalui pendampingan oleh dosen pembimbing Putu Cinthya Pratiwi Kardita, mahasiswa menciptakan material paving block ramah lingkungan berbahan dasar limbah lokal dan desain alat pengomposan otomatis di tingkat rumah tangga.

“Kami menyadari bahwa sumber sampah organik terbesar berasal dari rumah tangga. Sampah tersebut dapat dikelola dan hasil pengomposannya dapat digunakan langsung untuk rumah tangga itu sendiri. Namun, saat ini masih banyak masyarakat yang malas mengelola sampah organik dikarenakan berbau tidak sedap dan tidak praktis dalam prosesnya,” ujar Shasanka Khamani selaku Ketua Tim Moirai, Minggu (23/7/2023).

Angga Prayoga selaku anggota Tim Moirai yang berasal dari Prodi Teknik Mesin angkatan 2021, menambahkan bahwa hasil perlombaan yang diikuti masih mendapatkan banyak masukan dari para dewan juri. Salah satunya adalah terkait perhitungan mekanikal dan material yang digunakan sebagai material utama pembuatan alat pengomposan otomatis ini.

Selain alat pengomposan otomatis, Tim Flashwin yang membawakan topik paving block ramah lingkungan berbahan dasar limbah canang, batu tabas, dan abu sekam padi. Mereka menuturkan bahwa potensi limbah di Provinsi Bali meningkat seiring dengan perayaan upacara agama Hindu.

Potensi limbah tersebut juga cocok dimanfaatkan menjadi pengganti material konstruksi konvensional. Dalam perkembangannya, paving block ini masih memerlukan pengujian mendalam terkait karakteristik dan uji fisik di laboratorium.

Inovasi kedua kelompok mahasiswa ini meraih penghargaan tingkat nasional pada Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional Gema Teknologi 2023 yang diadakan oleh Keluarga Mahasiswa Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Antara lain:

- Juara II dimenangkan oleh Dwy Julian Tyaningrum, Lelly Erlita, dan Kadek Andry Prayudha mahasiswa Teknik Sipil Universitas Udayana angkatan 2022.
- Juara Harapan II dimenangkan oleh Made Shasanka Khamani Pande dan Demelza Fidelia Adalde mahasiswa Teknik Sipil Universitas Udayana angkatan 2022, serta Angga Prayoga Tarigan mahasiswa Teknik Mesin Universitas Udayana angkatan 2021. (Tim)