

# Mahasiswa Pertanian Menang Lomba Karya Tulis Nasional

Friday, 13 May 2016 WIB, Oleh: Ika




Tim mahasiswa Fakultas Pertanian UGM berhasil menjadi juara pertama dalam lomba karya tulis ilmiah nasional *2nd Annual Biology Exhibition* yang dilaksanakan pada 26-28 April 2016 di Universitas Negeri Medan. Mereka adalah Cahaya Prautama dan I Komang Adi Widyastama yang merupakan mahasiswa Departemen Mikrobiologi Pertanian.

Tim UGM berhasil meraih gelar juara setelah menyisihkan 223 karya tulis mahasiswa lainnya. Kompetisi ini diikuti tim mahasiswa dari berbagai universitas di Indonesia. Beberapa diantaranya seperti Universitas Sumatera Utara, Universitas Negeri Medan, Universitas Bengkulu, Universitas Tadulako, Universitas Padjajaran, Universitas Airlangga, Universitas Brawijaya, dan Universitas Gadjah Mada.

Cahaya menyebutkan dalam kompetisi ini mereka mengajukan karya tulis berjudul "Rekayasa Metabolik Bakteri Patogen *Clostridium perfringens* untuk Menghasilkan Hidrogen sebagai Energi Terbarukan". Karya tulis yang mereka usung tersebut secara garis besar memaparkan mengenai potensi bakteri patogen penyebab diare dan kram perut yaitu *Clostridium perfringens* sebagai sumber penghasil hidrogen untuk energi terbarukan. Bakteri jenis ini banyak terdapat di alam seperti pada daging merah, kotoran ternak maupun manusia.

"Dengan melakukan rekayasa jalur metabolisme bakteri tersebut bisa dihasilkan hidrogen 50 persen lebih banyak dibandingkan bakteri yang ada di alam," jelasnya, Jum'at (13/5) di Fakultas Pertanian UGM.

Melalui pemanfaatan bakteri *Clostridium perfringens* yang telah direkayasa diharapkan dapat



mendukung upaya pengembangan energi terbarukan di Indonesia. Produksi hidrogen melalui metode ini bisa menjadi alternatif solusi dalam mengatasi kelangkaan energi fosil di Indonesia. Selain itu, bisa untuk mengatasi krisis lingkungan karena produksi hidrogen dari bakteri yang telah direkayasa ini tidak menghasilkan emisi karbon, tetapi hanya meninggalkan sisa uap air saja.

“Harapannya gagasan ini bisa segera diimplementasikan secara nyata sehingga manfaatnya bisa dirasakan langsung oleh masyarakat luas,” imbuh I Komang.(Humas UGM/Ika)

---

### **Berita Terkait**

- [Tim Geografi Juara II Lomba Karya Tulis Ilmiah Se-Jawa](#)
- [Mahasiswa UGM Juara 1 Kompetisi Karya Tulis Ilmiah Nasional](#)
- [Mahasiswa FTP UGM Juara 2 Lomba Karya Tulis Nasional IBCE 2019](#)
- [Tim Nusantara FEB UGM Memenangkan BPK AUDINATION 2017](#)
- [Tim UGM Juara 1 Lomba LKTI Agrocompetition 2022](#)