

# Teliti Bahan Alam Penyerap Arsen, Mahasiswa Asal Myanmar Raih Doktor

Thursday, 30 Januari 2014 WIB, Oleh: Gusti



YOGYAKARTA - Mahasiswa asal Myanmar, Kyu Kyu Mar, berhasil memperoleh gelar doktor dari Fakultas Teknik UGM, Kamis (30/1) setelah mempertahankan disertasinya di hadapan tim penguji pada ujian terbuka promosi doktor. Perempuan yang bekerja sebagai asisten dosen di Jurusan Geologi, Meikhtalar University, Myanmar, ini merasa terharu dan bangga bisa menyelesaikan pendidikannya di UGM. "Terima kasih yang terdalam dan penghargaan yang tulus pada semua tim promotor dan tim penguji untuk selama melakukan eksperimen dan interpretasi hasil penelitian saya," kata Kyu Kyu Mar saat dinyatakan lulus doktor dengan predikat *cumlaude*.

Mengenakan pakaian khas tradisional Myanmar yang berwarna hijau muda, Kyu Kyu Mar juga mengaku dukungan dosen dan teman mahasiswa lainnya sangat membantunya selama menempuh kuliah hingga turun ke lapangan dan laboratorium.

Penerima beasiswa dari JICA dan AUN / SEED-Net ini dalam penelitian disertasinya melakukan riset pemanfaatan bahan alam geologi murah untuk menghilangkan arsen. Daerah yang dijadikan lokasi penelitiannya adalah di Pulau Sumbawa. Menurutnya, arsenik adalah unsur beracun yang ditemukan dalam sumber-sumber alam dan antropogenik. "Konsentrasi tinggi dari elemen ini baru-baru ini ditemukan di tanah Pulau Sumbawa. Untuk mengurangi masalah ini, saya membayangkan penggunaan penghalang reaktif yang permeabel atau *Permeable Reactive Barriers* (PRB) untuk imobilisasi Arsenik," katanya.

Namun begitu, imbuhnya, adsorben yang cocok untuk PRB ini masih belum tersedia. Oleh karena itu, dia kemudian mencoba mengkarakterisasi beberapa bahan geologi alami untuk penghilang

arsenik. “Bahan alami yang saya kumpulkan berupa lignit, bentonit, dan pasir, karena tersedia dimana-mana,” katanya

Dari hasil penelitian Kyu Kyu Mar, diketahui Lignit bisa menjadi adsorben yang paling efektif dari Arsen karena kapasitasnya mampu melakukan adsorpsi maksimum 10,9 mg/g, dan diikuti oleh bentonit dan pasir.

Bertindak selaku promotor Prof. Ir. Dwikorita Karnawati, M.Sc., Ph.D.; Ko-promotor Dr. Doni Prakasa Eka Putra; Dr. Ir. Sarto; dan Prof. Dr. Toshifumi Igarashi dari Hokaido University, Jepang. Dwikorita selaku promotor mengaku bangga karena Kyu Kyu Mar berhasil menyelesaikan pendidikan doktornya dan berharap ia mampu mengembangkan ilmu yang didapatkan untuk kepentingan masyarakat Myanmar. “Ini langkah awal sebagai peneliti untuk terus belajar dalam menghasilkan pengetahuan baru,” pesannya. (Humas UGM/Gusti Grehenson)

---

## **Berita Terkait**

- [Mahasiswa UGM Olah Limbah Pelepah Pisang Jadi Hidrogel Ramah Lingkungan](#)
- [Raih Doktor Berkat Teliti Potensi Ekonomi Residu Brine Water Dari PLTU](#)
- [Raih Doktor Usai Teliti Kandungan Mineralogi dan Geokimia di Bima](#)
- [Teliti Zona Rentan Getaran Tinggi Wilayah Gempa di DIY, Dosen Asal Myanmar Raih Doktor](#)
- [Mahasiswi Myanmar Raih Doktor di UGM](#)