

## Prof. Andang Widi Harto Dikukuhkan, Dorong Energi Nuklir untuk Indonesia Maju

Updates. - [WARTAWAN.ORG](http://WARTAWAN.ORG)

Nov 14, 2025 - 11:39

Image not found or type unknown



INSPIRASI - Prof. Dr. Ir. Andang Widi Harto, M.T., IPU, ASEAN Eng kini resmi menyandang gelar Guru Besar di bidang Reaktor Maju Pembangkit Daya, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada (UGM). Momen bersejarah ini ditandai dengan pidatonya yang mengupas tuntas aspek strategis pengembangan teknologi sistem energi nuklir di Indonesia, serta peran krusial teknik nuklir dalam memajukan reaktor nuklir modern.

Dalam pidato pengukuhan, Prof. Andang secara gamblang memaparkan potensi luar biasa pembangkit listrik tenaga nuklir (PLTN) tidak hanya untuk menghasilkan listrik, tetapi juga sebagai sumber energi termal. Namun, hatinya terenyuh melihat realitas sistem energi global, khususnya di Indonesia, yang masih sangat bergantung pada energi fosil.

“Perlu kiranya melakukan upaya-upaya mengurangi penggunaan energi fosil ini, dan salah satu diantaranya dengan menggunakan teknologi energi nuklir dan energi terbarukan,” ungkapnya dengan penuh keyakinan di Balai Senat UGM, Kamis (13/11). Ia merasakan panggilan kuat untuk mendorong pergeseran paradigma energi demi masa depan yang lebih bersih.

Prof. Andang menekankan pentingnya langkah-langkah mitigasi emisi CO<sub>2</sub> melalui pengurangan drastis penggunaan energi fosil. Ia meyakini, PLTN telah terbukti mampu menyediakan pasokan listrik yang masif, stabil, dan dengan biaya yang efisien. Lebih jauh lagi, ia optimistis bahwa teknologi nuklir di masa depan akan menjadi tulang punggung pemenuhan kebutuhan energi termal untuk berbagai sektor.

“Sayang, saat ini penyedia energi di Indonesia masih menghadapi tantangan di antaranya adalah konsumsi energi per kapita yang masih rendah, dominasi sumber daya energi fosil, kurang mendukungnya industri yang kompetitif, dan tantangan dari net zero emission,” terangnya, menggambarkan kompleksitas isu energi yang dihadapi tanah air.

Meskipun Indonesia belum mengoperasikan reaktor nuklir untuk pembangkit listrik skala besar, Prof. Andang mengingatkan bahwa pemanfaatan teknologi nuklir di sektor non-energi telah berjalan. Keberadaan tiga reaktor nuklir riset menjadi bukti nyata kapabilitas Indonesia dalam membangun regulasi, badan pengawas, hingga lembaga penelitian dan pendidikan tinggi di bidang nuklir.

Ditambah lagi dengan kekayaan sumber daya alam yang melimpah, yang berpotensi besar untuk dikembangkan sebagai bahan bakar teknologi nuklir. Ia mengusulkan tiga fase pengembangan teknologi nuklir di Indonesia: fase awal untuk memenuhi kebutuhan listrik dan target Net Zero Emission, fase transisi melalui penelitian dan pengembangan intensif, dan fase mandiri serta berkelanjutan dengan adopsi teknologi terkini.

Ketua Dewan Guru Besar UGM, Prof. Dr. M. Baiquni, M.A, turut bangga mengumumkan bahwa Prof. Andang Widi Harto merupakan salah satu dari 542 profesor aktif di UGM, dan termasuk dalam 88 guru besar aktif di Fakultas Teknik UGM. Kehadirannya menjadi angin segar bagi kemajuan riset dan pengembangan energi di Indonesia. ([PERS](#))