

Jessie Manopo, Doktor Fisika Termuda ITB di Usia 25 Tahun

Updates. - WARTAWAN.ORG

Nov 11, 2025 - 22:07

Image not found or type unknown



BANDUNG, 11 November 2025 – Momen wisuda ITB Oktober 2025 mencatat sejarah baru dengan hadirnya Jessie Manopo, wisudawan Doktor (S3) termuda. Di usianya yang baru menginjak 25 tahun 10 bulan, Jessie berhasil meraih gelar bergengsi di bidang Doktor Fisika dengan predikat "Summa Cumlaude", sebuah pencapaian yang menegaskan dedikasi dan kecerdasan luar biasa.

Perjalanan akademis Jessie yang dipercepat tak lepas dari peran program Pendidikan Magister menuju Doktor untuk Sarjana Unggul (PMDSU). Program ini diibaratkan sebagai "tol" akademik yang mengintegrasikan jenjang S2 dan S3, memungkinkan penyelesaian kedua gelar tersebut hanya dalam kurun waktu empat tahun.

Ketertarikan Jessie pada program PMDSU berawal sejak ia masih menempuh pendidikan strata satu. "Awalnya waktu S1 ada kakak tingkat yang juga lanjut S2-S3 dengan beasiswa PMDSU. Beliau diundang ke kampus untuk mengisi acara, dan setelah mendengar testimoninya saya jadi tertarik," ungkap Jessie.

Selain itu, kesempatan emas untuk melakukan riset di luar negeri melalui program PKPI-PMDSU, serta dorongan kuat untuk berkariere di bidang riset yang memang membutuhkan kualifikasi S3, semakin membulatkan tekadnya.

Sejak bangku SMA, Jessie sudah menunjukkan minat mendalam pada dunia sains. Ia mengaku menyukai matematika dan fisika karena keseruannya dalam melatih cara berpikir. Perjalanan akademiknya dimulai dari S1 Fisika di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), yang diselesaikannya dengan predikat Cumlaude. Di sana, ia menemukan fisika sebagai ilmu yang menarik untuk menjelajahi alam semesta.

Titik balik minatnya terjadi di semester enam perkuliahan, saat ia mulai mendalami Fisika Zat Padat. Momen ini menjadi gerbang pembuka ketertarikannya pada riset di bidang ilmu material. Berbekal kecintaannya pada programming sejak SMA, Jessie memadukan kedua minatnya dan memilih bidang spesifik: Computational Materials Science (Ilmu Material Komputasi). Ia bahkan telah mempelajari Density Functional Theory (DFT) sejak S1, sebuah metode yang akhirnya menjadi fokus utama risetnya hingga jenjang S3.

Menjalani program S2 dan S3 secara bersamaan dalam waktu singkat menuntut strategi manajemen waktu yang jitu. Jessie Manopo membagikan rahasianya: "Tipsnya, habisin semua kuliah di tahun pertama supaya pada saat tahun kedua bisa mulai fokus riset." Strategi ini sangat terbantu oleh materi kuliah S2 di ITB yang sebagian besar merupakan pengulangan dari materi S1, sehingga proses adaptasinya berjalan mulus.

Di luar strategi akademik, disiplin menjadi fondasi utama kesuksesan riset Jessie. Selama studi S3, ia konsisten bekerja di laboratorium setiap hari kerja, mulai pukul 9 pagi hingga 5 sore, sembari tetap menjaga keseimbangan kehidupan pribadi.

Disiplin dan etos kerja yang kuat ini membawa hasil gemilang. Sepanjang masa studinya, Jessie berhasil mempublikasikan enam makalah penelitian, tiga

sebagai penulis utama dan tiga sebagai rekan penulis. Karya-karyanya dimuat di jurnal bergengsi seperti Q1 Materials Chemistry and Physics (saat S1) dan RSC Advances (saat S2).

Di balik citra akademisi yang tekun, Jessie tetap menyisihkan waktu untuk hobi. Ia gemar bersepeda jarak jauh di akhir pekan dan menikmati musik.

Kecintaannya pada musik Jepang bahkan mendorongnya untuk belajar bahasa Jepang, sebuah hobi yang ternyata sangat bermanfaat baginya.

"Ternyata cukup bermanfaat juga hobinya karena sekarang saya kerja di Jepang (postdoc)," ungkap Jessie, yang kini tengah menjalani program Postdoctoral di Kyushu University, Jepang.

Perjalanan menuju gelar doktor termuda ITB ini tentu tidak mudah. Jessie mengakui bahwa lulus dari ITB, terutama program S3, "sulit banget." Namun, ia memberikan pesan inspiratif bagi mahasiswa lain: "Semangat saja karena S3 itu memang sulitlah." Pesannya menegaskan bahwa setiap pencapaian besar membutuhkan perjuangan, namun dengan dedikasi dan strategi yang tepat, prestasi gemilang dapat diraih. ([PERS](#))