

## Inovasi MBL Vacuum Chamber UNIPMA Lolos Karya Inovasi Laboran 2025

Kamis, 04 Desember 2025, 14:04 WIB, Oleh: admin

---

Madiun, 2025 — Laboran Teknik Industri bersama Laboran Pendidikan Fisika UNIPMA kembali mencatat prestasi membanggakan melalui inovasi alat praktikum berbasis Microcomputer Based Laboratory (MBL) yang terintegrasi dengan Vacuum Chamber untuk percobaan Gerak Jatuh Bebas. Program pengembangan alat ini resmi dinyatakan lolos seleksi Karya Inovasi Laboran 2025, sebuah ajang bergengsi tingkat nasional yang menilai kreativitas, rekayasa alat, serta kontribusi laboran terhadap peningkatan mutu pembelajaran.

Inovasi ini dikembangkan sebagai solusi atas keterbatasan percobaan gerak jatuh bebas konvensional yang sering dipengaruhi oleh hambatan udara. Dengan menggabungkan sistem MBL—yang memungkinkan pengukuran waktu dan kecepatan jatuh secara otomatis dan akurat—serta ruang hampa udara (vacuum chamber), mahasiswa dapat mempelajari konsep percepatan gravitasi dengan kondisi jauh lebih ideal dan presisi tinggi.

Melalui kolaborasi lintas laboratorium, Laboran Teknik Industri berfokus pada perancangan mekanik, sistem vakum, dan integrasi sensor digital, sementara Laboran Pendidikan Fisika mengembangkan skenario pembelajaran, model eksperimen, serta validasi hasil pengukuran. Hasilnya adalah perangkat praktikum kompak, efisien, dan ramah pengguna yang siap diimplementasikan dalam perkuliahan.

Ketua tim inovasi menyampaikan bahwa keberhasilan ini menjadi bukti bahwa kolaborasi antarprodi dapat menghasilkan karya yang berdaya guna tinggi. "Dengan memadukan kompetensi teknik dan pedagogis, kami dapat menciptakan alat praktikum yang tidak hanya akurat, tetapi juga memperkuat pemahaman konsep fisika dasar," ujarnya.

Karya ini akan dipamerkan dalam agenda Karya Inovasi Laboran 2025 serta direncanakan masuk ke proses hilirisasi internal kampus sebagai perangkat praktikum standar di UNIPMA. Selain itu, tim juga membuka peluang pengembangan lanjutan untuk eksperimen fisika lainnya berbasis MBL.

Dengan lolosnya program ini, UNIPMA semakin mengokohkan posisinya sebagai kampus yang aktif mendorong inovasi laboratorium dan peningkatan kualitas pembelajaran sains di era digital.

### Berita UNIPMA

---

1. [UNIPMA TERIMA STUDI TIRU ITEBIS JOMBANG, BAHAS TATA KELOLA DAN PEMBINAAN KEMAHASISWAAN](#)
2. [UNIPMA MATANGKAN IMPLEMENTASI KURIKULUM OBE, FOKUS BENahi SISTEM PENILAIAN MAHASISWA](#)
3. [PERPUSTAKAAN UNIPMA PERKUAT JEJARING LITERASI LEWAT KERJA SAMA DENGAN DISPERPUSIP JATIM](#)
4. [UNIPMA CATAT PRESTASI GEMILANG, SIAP MENUJU AKREDITASI UNGGUL 2027](#)
5. [SIAPKAN GENERASI SAINS UNGGUL, UNIPMA GELAR KULIAH UMUM PEMBELAJARAN BERBASIS DEEP LEARNING](#)