

UM Produksi Battery Charger 220 kW

Bengkel Otomotif juga Bikin Mobil Listrik



Dr. Muchammad Harly, ST. MT. menjelaskan ke Tim Humas UM terkait adanya teaching factory seperti bengkel otomotif untuk pembelajaran bagi civitas akademika /istimewa

SEJAK ditetapkan menjadi Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum (PTN-BH), Universitas Negeri Malang (UM) semakin meningkatkan kualitas fasilitasnya di kampus.

Status PTN-BH ini mendorong universitas untuk menyediakan unit produksi dan jasa secara mandiri sebagai media belajar bagi civitas akademika. Dalam hal ini UM telah mendirikan bengkel otomotif sejak awal tahun 2024.

Dr. Muchammad Harly, ST. MT., dosen D4 Teknologi Rekayasa Otomotif Fakultas Vokasi UM ini menjelaskan.

"Bengkel otomotif UM ini merupakan teaching factory. Semua kegiatan penelitian yang dapat menghasilkan produk bisa dilakukan disini."

"Tapi sayangnya, tidak semua fakultas memilikinya. Oleh karena itu, Direktorat Inovasi ini menjadi pusat dari seluruh teaching factory UM."

Bengkel otomotif UM kini memproduksi mobil listrik dan battery charger yang akan tersedia di beberapa rest area. Battery charger ini memiliki kapasitas daya 220 kW. Lima kali lebih tinggi dibandingkan dengan yang umumnya tersedia.

Produk battery charger UM ini setara dengan pengisian untuk bus listrik dan laris di pasaran. Beberapa perusahaan sudah membelinya.

Mobil yang dikembangkan oleh UM menggunakan sistem hybrid electric vehicle. Inovasi ini muncul dari kekhawatiran pengguna kendaraan listrik akan

kehabisan energi di tengah perjalanan. UM memproduksi mobil listrik yang juga memiliki tangki bensin untuk mengatasi masalah ini.

"Pengadaan battery charger belum merata di Indonesia. Pengguna mobil listrik khawatir mogok di tengah perjalanan."

"UM mengembangkan mobil listrik dengan mesin bensin yang menggerakkan generator otomatis ketika daya listrik habis. Jadi, tidak perlu khawatir mogok dan mobil bisa tetap berjalan tanpa harus mencari battery charger," jelas Dr. Harly.

Bengkel otomotif UM juga dilengkapi berbagai perangkat lunak untuk desain awal, perancangan elektronik, dan pembuatan prototype.

Berbagai mesin pendukung dan perlengkapan keselamatan kerja tersedia di bengkel ini, termasuk instalasi angin, air, dan listrik.

"Teaching factory ini dikelola bersama berbagai fakultas di UM. Mahasiswa turut dilibatkan secara langsung dan diberikan pengalaman seperti bekerja di industri," tutur Dr. Harly.

Beliau menutup wawancara dengan Tim Humas UM dengan harapan besar terhadap bengkel otomotif UM.

"Harapan saya agar seluruh hasil produksi UM diminati dan laris di pasaran. Kami bertekad untuk selalu meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan dan mendapatkan standar uji layak. Semoga prinsip local design, local material, local process, dengan international quality bisa diterapkan," ucap Dr. Harly.

Pengembangan bengkel otomotif UM ini mendukung beberapa poin SDGs, diantaranya yaitu poin ke-7 (Energi Bersih dan Terjangkau) dengan inovasi battery charger dan mobil listrik.

Selain itu juga mendukung poin ke-9 (Industri, Inovasi, dan Infrastruktur) melalui fasilitas dan penelitian yang mendorong inovasi teknologi. (M Abd Rachman Rozzi-Januar Triwahyudi)



Dorong Inovasi Akademisi, UM Hadirkan Bengkel Otomotif Pengembangan Mobil Listrik /istimewa