General

Green Degreaser, inovasi pencuci mesra alam hasil kolaborasi murid sekolah dan UMPSA

Tue, 07/01/2025 - 14:24

PEKAN, 30 Jun 2025 – Inovasi pencuci mesra alam, *Green Degreaser* yang dibangunkan hasil kolaborasi murid-murid Tahun 6 Sekolah Rendah Islam Al-Amin Paya Besar (SRIAAPB) bersama Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) dan syarikat industri MNR Multitech Sdn. Bhd., berjaya mencipta impak besar dalam usaha menangani pencemaran kimia dan menyokong kelestarian alam sekitar.

Produk itu mula dibangunkan melalui hasil perbincangan pada Januari 2025 dan siap sepenuhnya pada Mei 2025.

“Projek ini merupakan sebahagian daripada inisiatif *Triple Helix Collaboration* yang melibatkan institusi pendidikan, universiti dan pihak industri dalam penyelidikan, pembangunan serta pengkomersialan produk.

Menurut pasukan penyelidik muda, iaitu Maryam Mohd Najib, Safiyyah An-Nur Saipolbarin dan Nurul Iman Fakhrul Anuar, idea penghasilan Green Degreaser tercetus daripada keprihatinan terhadap kesan penggunaan bahan pencuci berasaskan kimia yang sering mencemarkan sungai serta mengganggu kehidupan akuatik.

“Kami ingin menghasilkan alternatif yang lebih selamat dan mesra alam, terutama bagi sektor industri yang kerap menggunakan pencuci gris dan minyak.

“Green Degreaser kami adalah biodegradable dan *non-toxic,* menjadikannya sesuai untuk digunakan termasuk dalam industri makanan.

“Green Degreaser juga berfungsi menanggalkan gris dan minyak pada pelbagai jenis permukaan seperti mesin kilang, rantai motosikal dan peralatan memasak,” jelas mereka.

Produk ini bukan sahaja efektif, malah selamat jika terkena makanan, sesuai dengan kehendak industri yang menekankan aspek keselamatan dan kebersihan.

Dalam usaha mengkomersialkan produk, pihak sekolah menjalinkan kerjasama strategik bersama MNR Multitech Sdn. Bhd. selaku pengeluar, manakala UMPSA menyediakan kepakaran penyelidikan.

Harga anggaran produk di pasaran adalah RM3.55 seliter, menjadikannya produk kompetitif dan mampan.

Kejayaan produk ini turut diraikan di peringkat universiti apabila berjaya memenangi pingat perak bagi Kluster Alam Sekitar dan Biodiversiti dalam Pameran Penyelidikan CITREX dan menerima

Hadiah Kecemerlangan Penerbit UMPSA.

Malah, pengiktirafan ini menjadi pemangkin kepada perluasan projek ke peringkat yang lebih tinggi.

Dua dokumen Letter of Intent to Collaborate (LOI) telah ditandatangani antara SRIAAPB dan UMPSA untuk penyelidikan, serta antara SRIAAPB dan *MNR Multitech* untuk pengeluaran dan pengedaran produk secara rasmi.

Pihak sekolah turut menyatakan hasrat untuk menjadikan penghasilan *Green Degreaser* itu sebagai projek berterusan dan penjana pendapatan kepada sekolah, selain membuka ruang kepada pelajar muda untuk menyertai bidang penyelidikan dan inovasi sejak awal usia.

Sebelum ini, pasukan pelajar ini turut menghasilkan produk makanan ternakan ruminan berasaskan Napier iaitu CubeNape yang membuktikan bahawa daya kreativiti dan inovasi tidak mengenal usia, malah mampu memberi manfaat besar kepada masyarakat dan industri.

Disediakan Oleh: Naqiah Puaad, Pusat Komunikasi Korporat

- 111 views

View PDF