Research

Ts. Mohd. Najib Penyelidik Usahawan Hasilkan Produk Rawatan Sisa Air Berminyak

Tue, 12/03/2019 - 16:23

Kuantan, 2 Disember- Menyedari isu pembuangan sisa air berminyak yang tidak terkawal dan isu-isu pencemaran air yang menjejaskan alam sekitar memberi inspirasi buat pensyarah Universiti Malaysia Pahang (UMP) dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia & Proses, Ts. Mohd Najib Razali menjalankan penyelidikan rawatan sisa air berminyak dan berjaya menghasilkan produk MNRg-Treat berformulasi berteknologi hijau yang mampu digunakan pihak industri dalam merawat sisa air yang berminyak.

Lebih menarik, kajian sejak tahun 2012 ini mendapati MNRg-Treat merupakan produk yang selamat untuk digunakan berbanding produk lain yang berada di pasaran kerana menggunakan bahan-bahan formulasi semulajadi sebagai bahan utama dalam produk. Formulasi penghasilan produk ini telah siap dan dalam proses penambahbaikan produk dari segi ciri-ciri fizikal, kimia dan pengesahaan sijil-sijil pengiktirafan yang berkaitan.

“Produk ini berfungsi sebagai agen untuk merawat sisa air yang berminyak. Dengan menggunakan konsep ‘pemecah dan mengumpal minyak’ daripada air sisa berminyak, ianya hanya perlu diletakkan pada sisa air yang berminyak dengan kadar dos yang telah ditetapkan,” ujarnya. Ianya diikuti dengan proses “mengacau” dan “penganginan” perlu dilakukan untuk MNRg-Treat bertindak balas dengan sisa air tersebut. Proses penapisan boleh minyak boleh dilakukan selepas minyak air dan air terpisah,” katanya yang ditemui di pejabatnya, MNR Multitech Sdn. Bhd di UMP Gambang.

Ts. Mohd Najib mengharapkan penghasilan produk ini dapat menyelesaikan isu pencemaran sisa-sisa air berminyak yang dikeluarkan daripada kilang-kilang dan industri agar melepasi piawaian garis standard Jabatan Alam Sekitar Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar & Perubahan Iklim. Selain itu, pihaknya juga menyediakan perkhidmatan perundingan dan uji kaji sampel air di makmal dan juga di lapangan. Usaha ini juga dilihat sebagai merealisasikan hasrat UMP dalam memasyarakatkan teknologi dan menghasilkan penyelidikan yang dapat memanfaatkan masyarakat dan industri di negara ini.

Beliau bersyukur apabila mendapat sokongan daripada pihak universiti dan menerima geran termasuklah geran MyRA Incentive Fund (Lab2Market) UIC161003 – Bio-Coagulant and Smart System for Sustainable Water Treatment dan juga geran TERAJU iaitu Skim Usahawan Permulaan Bumiputera (SUPERB) yang bernilai RM500,000 sebagai menyokong idea perniagaan.

Baru-baru ini juga, Ts. Mohd Najib turut menempa kejayaan apabila pihaknya berjaya memenangi Anugerah Pengkomersialan Malaysia (MYC) 2019 bagi kategori Anugerah Usahawan Penyelidik dengan membawa pulang hadiah berbentuk geran dan tunai bernilai RM100,000. Beliau juga pernah menerima Anugerah Kecemerlangan Industri dan Masyarakat (AKIM) 2019 bagi Kategori Anugerah Kualiti kerjasama Industri (Kategori Staf Akademik) bersempena Hari Kualiti dan Inovasi UMP.

Perancangan pada masa depan, beliau yang juga alumni UMP berhasrat menjadi pembekal utama yang menyediakan servis/perkhidmatan analisis rawatan air ke seluruh Malaysia. MNRg-Treat ini boleh membantu pihak industri bagi menyelesaikan masalah pembuangan berkala bagi sisa-sisa buangan dengan menurunkan kadar parameter mengikut piawaian Department of Environment (DOE). Dengan harga 1 liter RM35 dan 25 liter RM750, produk MNRg-Treat yang mula dikomersialkan oleh syarikat Start-up MNR Multitech Sdn.Bhd. bakal menembusi pasaran masa depan dengan mengadakan promosi di pameran dalam dan luar negara.

Produk ini diiktiraf antarabangsa apabila memenangi pingat dalam Seoul International Invention Fair (SIIF) 2017, International Invention Show, Croatia 2013 (INOVA 2013), Innovation and New Product Exposition, United State of America (USA) (INPEX 2013), International Conference and Exposition on Inventions by Institutions of Higher Learning (PECIPTA 2017), Water Malaysia 2013 dan Global Agri Tech Summit 2019.

INFO PENYELIDIK

Makumat Penyelidik : Ts. Mohd Najib Bin Razali

Negeri Kelahiran : Johor

Pendidikan : M. Eng. (Chemical Engineering), UMP, Malaysia, B. Eng. (Chemical Engineering), UMP, Malaysia

Bidang Kepakaran : Kejuruteraan Alam Sekitar, Teknologi Kitar Semula, Rawatan Sisa Air Buangan

- 354 views

View PDF