

Rawat air tercemar

MNRg-Treat berformulasi teknologi hijau mampu tangani sisa air berminyak

INFO

Oleh Nor Azma Laila
norazma@bh.com.my

Kuala Lumpur: Isu pembuangan sisa air berminyak yang tidak terkawal dan masalah pencemaran air yang menjejaskan alam sekitar memberi inspirasi buat pensyarah **Universiti Malaysia Pahang (UMP)**, Mohd Najib Razali, untuk menjalankan penyelidikan rawatan sisa air berminyak.

Penyelidikan oleh pensyarah dari **Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses** itu berjaya menghasilkan produk inovasi MNRg-Treat berformulasi teknologi hijau yang mampu digunakan pihak industri dalam merawat sisa air yang berminyak.

Lebih menarik, kajian yang dijalankan sejak 2012 itu turut mendapati produk inovasi MNRg-Treat selamat untuk digunakan berbanding produk lain yang berada di pasaran kerana menggunakan bahan formulasi semula jadi sebagai bahan utama dalam produk.



Mohd Najib (tengah) menunjukkan produk inovasi MNRg-Treat yang boleh digunakan pihak industri dalam merawat sisa air yang berminyak.

Mohd Najib berkata, produk itu berfungsi sebagai ejen untuk merawat sisa air yang berminyak dengan menggunakan konsep 'pemecah dan menggumpal minyak' serta hanya perlu diletakkan pada kadar dos yang ditetapkan.

"Ia diikuti dengan proses mengacau dan penganginan untuk MNRg-Treat bertindak balas dengan sisa air berkenaan. Proses penapisan minyak boleh dilakukan selepas minyak dan air terpisah. "Formulasi penghasilan produk ini sudah siap dan kini dalam proses penambahbaikan produk dari segi ciri fizikal, kimia dan pengesanan siji pengiktirafan yang berkaitan," katanya.

Inovasi berkenaan membolehkan Mohd Najib memenangi Anugerah Pengkomersialan Malaysia

(MYC) 2019 bagi kategori Anugerah Usahawan Penyelidik, sekali gus membawa pulang hadiah berentuk 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 serta Inovasi UMP.

Produk penyelidikan itu turut mendapat sokongan daripada pihak universiti dan menerima dua geran termasuk geran *MyRA Incentive Fund (Lab2Market) UIC161003 - Bio-Coagulant and Smart System for Sustainable Water Treatment* serta geran TERAJU iaitu Skim Usahawan Permulaan Bumiputera (SUPERB) yang

bernilai RM500,000 sebagai menyokong idea permiaangan.

Mohd Najib berkata, penghasilan produk itu diharap dapat menyelesaikan isu pencemaran sisa air berminyak yang dikeluarkan oleh kilang dan industri supaya melepasi piawajan garis standard Jabatan Alam Sekitar, Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim.

"Selain itu, kami 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," katanya.

ANTARA PERTANDINGAN YANG DIMENANGI MNRG-TREAT:

- Seoul International Invention Fair (SIF) 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