

UMP sumbang kepakaran rawat loji air kumbahan



Universiti Malaysia Pahang (UMP) menyumbang kepakaran apabila penyelidikannya yang merupakan pensyarah Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA), Abdul Syukor Abd. Razak berjaya menemui kaedah merawat loji kumbahan menggunakan beberapa jenis tumbuhan yang boleh digunakan untuk mengolah dan menghilangkan bahan cemar dalam air kumbahan domestik.

Projek loji kumbahan Taman Anggerik Fasa 1 ini merupakan projek perintis antara Ranhill Utilities Berhad (RUB) dan UMP dalam menyelenggara dan merawat sisa olahan air kumbahan menggunakan sistem *python green* dan *inclined plate clarfier*.

Selain UMP antara pihak terbabit adalah kerajaan negara Denmark (DANIDA), DGE Group dan Hitachi Plant Berhad.

Majlis anjuran Majlis Bandaraya Johor Bahru (MBJB), Ranhill Utilities Berhad (RUB) dan UMP itu disempurnakan Pengerusi Jawatankuasa Perdagangan Antarabangsa dan Industri, Tenaga, Air, Komunikasi dan Alam Sekitar Johor, Yang Berhormat Tan Kok Hong bertemakan "Air Untuk Bandar: Keperluan dan Cabaran" sempena Hari Terbuka Loji Rawatan Air Kumbahan Taman Anggerik Fasa 1 pada 2 April 2010 yang lalu.

Hadir sama Naib Canselor UMP, Profesor

Dato Dr. Daing Nasir Ibrahim, Timbalan Setiausaha Majlis Bandaraya Johor Bahru mewakili Datuk Bandar Johor Bahru, Hajah Aishah Abdul Kapi, dan Ahmad Zahdi Jamil, Ketua Pegawai Eksekutif RUB yang juga Presiden Persatuan Air Malaysia.

Menurut Tan Kok Hong, kerjasama melibatkan agensi swasta, pihak berkuasa tempatan dan universiti dalam menyumbang kepakaran ini amat membanggakan dan mengharap projek ini dapat diperluaskan di sekitar Johor mahupun di seluruh Malaysia.

"Penyelidikan UMP ini menggunakan kaedah yang lebih efektif dan kos yang lebih rendah berbanding penggunaan teknologi rawatan oksidasi yang sedia ada," katanya.

Sementara itu, menurut Dato' Dr. Daing Nasir pula, UMP membuat kajian mengenai *phytoremediation* dalam meningkatkan tumbesaran tumbuhan sesuai yang digunakan dalam menjayakan projek ini.

"Projek ini akan melihat keberkesanannya dalam jangka masa pendek dan panjang termasuk dari aspek kejuruteraan alam sekitar hinggalah kepada aspek kelestarian ekosistem (*eco-sustainable*).

"Kerjasama ini melibatkan pihak Ranhill Utilities Berhad dalam menyediakan sokongan kewangan dan kemudahan.

"Manakala MBJB menyediakan kawasan kajian selaku pemilik kawasan, yang juga memainkan peranan yang penting dalam menjayakan projek ini," ujar beliau.

Menurut Hajah Aishah, Loji Kumbahan Taman Anggerik sangat bertuah kerana telah dipilih sebagai lokasi "pilot projek" menggunakan teknologi hijau ini.

"Projek rawatan air kumbahan ini adalah yang pertama mengaplikasikan teknologi *phytoremediation* bukan sahaja di Johor, malah di Malaysia.

"Orang awam sepatutnya sedar betapa pentingnya menjaga kualiti air kumbahan kerana air ini akan dilepaskan ke sungai.

"Taraf air terawat yang dihasilkan melalui penyelidikan ini mencapai Standard A dan memenuhi standard yang ditetapkan oleh Piawaian Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 pindaan 2010," katanya.

Sempena program itu, orang ramai turut mengikuti senaman Robik, program berjalan bersama komuniti melibatkan 200 pelajar sekolah sekitar taman termasuk pelajar FKASA.

Selain itu turut diadakan penyampaian sijil pengiktirafan pematuhan affluen kepada agensi swasta dan kerajaan bagi kategori pemaju hartanah, sektor kerajaan dan kontraktor penyelenggaraan.