

Surat khabar: Utusan Sarawak ( Berita Perdana )

Hari/Tarikh: 5/10/2013

Muka surat: 3

Tajuk : Ketahui Pengurusan Makmal Secara Mendalam.

## Ketahui pengurusan makmal secara mendalam

### ZAPHNE PHILIP

KOTA SAMARAHAN, Jumaat — Di samping berkomunikasi secara langsung dengan pengguna, individu yang berminat dalam bidang keselamatan dalam bidang sains, industri dan pendidikan haruslah mengetahui cara pengurusan makmal secara mendalam.

Penasihat Akademik, Fakulti Sains, Universiti Chulalongkorn, Thailand, Dr Prapaipit C.Ternai berkata, mematuhi dan mengetahui cara-cara serta prosedur tertentu di makmal adalah satu kemestian.

"Kita tidak boleh bersikap sambil lewa ketika mengendalikan bahan kimia, jika tersilap langkah ia boleh mengundang bahaya kepada diri serta orang di sekelilingnya.

"Bukan itu sahaja, susun atur dalam makmal juga penting, setiap susunan harus mengikut prosedur dan spesifikasi," ujarnya. Beliau berkata demikian semasa persidangan Keselamatan dalam bidang Sains, Industri dan Pendidikan Dunia 2013 (Worldsafety) di Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS) di sini, hari ini.

Jelasnya, pembinaan sesebuah makmal seharusnya menekankan konsep reka bentuk yang merangkumi zon atau susun atur, perabot atau kedudukan peralatan, utiliti tertentu dan keadaan tertentu agar aspek keselamatan makmal terjamin.

"Setiap bahagian dinding, lantai, sil-



TERANG ... Dr Prapaipit C.Ternai (kiri) memberikan penerangan kepada para peserta yang hadir pada persidangan Keselamatan dalam bidang Sains, Industri dan Pendidikan Dunia 2013 di UNIMAS, semalam.

ing serta perabot dalam makmal harus dinyatakan secara terperinci untuk penilaian.

"Begitu juga dengan bahan-bahan yang ada dalam makmal terutamanya kaca, jika tidak sesuai dengan suhu dalam makmal ia mungkin akan pecah. Sistem utiliti yang merangkumi aliran gas elektrik, air bersih, parit dan sebagainya juga harus dilukis dalam satu gambar rajah sebagai rujukan," katanya.

Tambahnya, penelitian ini memerlukan masa sekurang-kurangnya tiga bulan ataupun selama beberapa tahun.

"Pemasangan yang baik juga harus

dititikberatkan, pembina harus mempunyai pengalaman dalam binaan makmal, memahami segala risiko dalam makmal dan mempunyai pengetahuan baik dalam pembinaan makmal.

"Berunding dengan pereka makmal terlebih dahulu jika ingin menamatkan semula, menambah pintu, peralatan atau mengubah spesifikasi tertentu," katanya.

Tegasnya, setiap reka bentuk mempunyai beberapa pelbagai optimum.

"Oleh itu, tindakan serta amalan keselamatan makmal yang betul mampu mengurangkan sebarang risiko," ujarnya.