

Edition: 15/2025



APB REMBAU E-BULLETIN



EDITORIAL BOARD

PATRON

Prof. Dr. Yamin Yasin

COORDINATOR

Prof. Madya Dr Norwati Hj
Roslim

CHIEF EDITOR

Assoc. Prof. Dr. Soo Kum Yoke,
Carolyn

EDITORIAL COMMITTEE

Khairon Nisa Shafeei
Shahrul Muhamad Shahrudin
Nadia Yahyauddin

Pengurusan Bahan Kimia, Kawalan Tumpahan, dan Pembersihan: Kepentingan dan Impak Pelaksanaan

Ditulis oleh: Suhaidi Ariffin, Siti Noordinah Abd Latif, Nur Azimah Osman, Wan Syazehan Ruznan

Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSH) merujuk kepada kesihatan, keselamatan dan kebaikan pekerja di tempat kerja. Peraturan-peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan bagi penggunaan dan piawai pendedahan bahan kimia berbahaya kepada kesihatan boleh dirujuk kepada Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514). Pendedahan tentang kesedaran keselamatan dan kesihatan di tempat kerja oleh majikan kepada semua pekerja adalah sangat penting. Hal ini bagi memastikan kesemua staf cakna akan keselamatan dan kesihatan pekerjaan masing-masing di tempat kerja terutamanya bagi pekerjaan yang terdedah kepada bahaya bahan kimia.

Bengkel Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan FSG UiTM Kampus Kuala Pilah iaitu *Chemical Management, Spillage Control, and Clean-up Training 2.0* (2025) mempunyai objektif yang sangat signifikan bagi menyalurkan pengetahuan berkaitan kepentingan pengurusan bahan kimia berbahaya di tempat kerja. Oleh itu, program yang disifatkan ke arah

menterjemahkan pendefinisan bahaya bahan kimia dan cara menyelenggara tumpahan bahan kimia berbahaya dalam bentuk penyampaian maklumat dan praktikal telah dilaksanakan. Program ini telah dijalankan pada 25 Februari 2025 (Selasa) dan bertempat di LT 200 UiTM Cawangan Negeri Sembilan, Kampus Kuala Pilah. Bagi memastikan program ini berjaya, pihak pengajur iaitu Unit Makmal Sains (UMS), Bahagian Hal Ehwal Akademik (BHEA) UiTM Kampus Kuala Pilah telah menjemput penceramah yang berkepakaran iaitu Dr. Haji Mohamad Ayub bin Sarum Ahamad, perunding utama EQOSH Management and Consultancy Sdn. Bhd. Butiran maklumat program adalah seperti Gambar 1 di bawah.



Gambar 1: Poster maklumat program

Program *Chemical Management, Spillage Control, and Clean-up Training 2.0* menggariskan empat (4) objektif yang sangat penting iaitu 1) Memenuhi kehendak undang-undang yang disyaratkan dalam Akta Keselamatan dan Pekerjaan 1994, 2) Mematuhi penemuan audit JKKP 2023 iaitu semua pengguna makmal dan pekerja yang mengendalikan bahan kimia perlu melalui latihan *Chemical Spill Clean Up*, 3) Membantu staf memahami situasi kecemasan tumpahan bahan kimia di tempat kerja, mengenal pasti bahaya bahan kimia, mengendalikan bahan kimia dengan sewajarnya dan bagaimana menguruskan bahan kimia di tempat kerja dengan selamat, dan 4) Memberi pendedahan kepada staf berkaitan pelupusan sisa bahan

kimia, prinsip tindak balas kecemasan dan asas pertolongan cemas semasa kejadian tumpahan bahan kimia.

Kali pertama program *Chemical Spill Training* dilaksanakan di UiTM, kampus Kuala Pilah adalah pada tahun 2019. Walau bagaimanapun, peserta latihan hanya terdiri daripada kelompok kecil sahaja iaitu staf makmal dan jawatankuasa subJKKP makmal. Hasil audit daripada JKKP Negeri pada Oktober 2023 memaklumkan bahawa, pendedahan latihan terhadap bahaya bahan kimia perlu diberikan kepada semua staf yang terlibat secara langsung dengan pengurusan bahan kimia yang merangkumi peringkat pengendalian, penggunaan, penyimpanan dan pelupusan. Oleh itu, UMS mengambil inisiatif untuk melaksanakan *Chemical Spill Training* kali ke-2 yang melibatkan lebih ramai peserta dengan mengambil kira saran daripada juru audit JKKP Negeri. Pada kali ini, kesemua pensyarah Fakulti Sains Gunaan (FSG) (53 pensyarah daripada 82 orang yang aktif), staf sokongan dari Unit Makmal Sains (14 orang), Bahagian Pengurusan Fasiliti (3 orang), Unit Kesihatan (7 orang), dan pekerja am pembersihan (11 orang) turut menjadi peserta program. Sebagai tambahan, program ini juga membuka peluang kepada pembantu makmal sekolah dan kolej di Negeri Sembilan untuk turut sama menyertai (seramai 30 orang

pembantu makmal dari pelbagai sekolah dan Kolej Matrikulasi Negeri Sembilan). Jumlah penyertaan adalah seramai 120 orang termasuk ahli jawatankuasa penggerak (Gambar 2). Gambar 3 menunjukkan bukti penceramah dalam penyampaian maklumat program.



Gambar 2: Keseluruhan peserta yang menyertai program



Gambar 3: Dr. Haji Mohamad Ayub bin Sarum Ahamad (Penceramah)

Program ini telah memberi impak yang baik bukan sahaja kepada peserta, malah UiTM Kampus Kuala Pilah itu sendiri. Selari dengan objektif yang disasarkan, empat (4)

impak terhadap Program *Chemical Management, Spillage Control, and Clean-up Training 2.0* adalah 1) Menjadikan UiTM Kampus Kuala Pilah sebagai sebuah institusi pengajian tinggi awam yang patuh kepada Akta Keselamatan dan Perkerjaan 1994, 2) Memenuhi dapatan audit JKPP Negeri 2023 bagi memastikan kesemua staf yang terdedah kepada bahaya bahan kimia diberi pendedahan latihan sewajarnya, 3) Menghasilkan staf yang lebih peka dalam mengawal pengendalian tumpahan bahan kimia dan pengurusan bahan kimia yang lebih cekap, dan 4) Membentuk sikap staf yang lebih cakna berkaitan pelupusan sisa bahan kimia, prinsip tindak balas kecemasan dan asas pertolongan cemas semasa kejadian tumpahan bahan kimia. Gambar 4 dan Gambar 5 menunjukkan situasi latihan bagi tatacara pengendalian tumpahan bahan kimia secara praktikal.



Gambar 4: Proses penyediaan latihan tumpahan bahan kimia



Gambar 5: Tatacara pengendalian tumpahan bahan kimia dengan betul

Keselamatan dan kesihatan pekerjaan (KKP) adalah suatu bidang ilmu yang melibatkan pelbagai aspek dan dilaksanakan di banyak sektor. Tujuan utama KKP adalah untuk melindungi pekerja daripada kemalangan, kecederaan, serta pendedahan kepada bahan-bahan berbahaya di tempat kerja. Oleh kerana kemalangan atau insiden boleh berlaku pada bila-bila masa, adalah menjadi tanggungjawab majikan untuk memastikan langkah-langkah keselamatan diambil bagi mengurangkan risiko kejadian tersebut dan menyediakan persekitaran kerja yang selamat untuk pekerja. Inisiatif yang diambil oleh UMS dalam melaksanakan program *Chemical Management, Spillage Control, and Clean-up Training 2.0* sangat membantu majikan terutamanya

mengurangkan risiko kemalangan atau kecederaan dengan mengenal pasti dan menguruskan bahaya di persekitaran kerja yang melibatkan bahan kimia. Dengan adanya program seperti ini, kecekapan dan produktiviti pekerja dapat ditingkatkan. Selain itu, pelaksanaan program ini juga dapat mengurangkan kos yang berkaitan dengan pengurusan kemalangan atau kecederaan, termasuk kos rawatan kesihatan, pemulihan, kerugian produktiviti, kesan terhadap kesejahteraan pekerja, serta potensi tindakan undang-undang.