

**GARIS PANDUAN PELAKSANAAN SAFETY PASS PENGGUNA
MAKMAL DAN BENGKEL FAKULTI KEJURUTERAAN
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA**

1. PENGENALAN

- 1.1 Di bawah Seksyen 15 Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (1994), adalah menjadi kewajipan tiap-tiap majikan untuk memastikan setakat yang praktikal, keselamatan, kesihatan dan kebajikan semasa bekerja semua pekerjaannya. Sehubungan dengan itu, satu garis panduan dan kewajipan setiap pengguna makmal/bengkel adalah disediakan untuk di patuhi sebelum aktiviti makmal/bengkel boleh di benarkan dilaksanakan. Mereka yang akan memasuki makmal/bengkel dikehendaki terlebih dahulu menjalani kursus berkaitan keselamatan makmal/bengkel yang dikendalikan oleh pengajar terlatih dari sekolah-sekolah di bawah Fakulti Kejuruteraan, UTM.
- 1.2 Kursus tersebut adalah *Faculty Engineering Safety Pass (FESP)*. Kursus CIDB Green Card (CIDB-GC) yang dijalankan di Sekolah Kejuruteraan Awam akan disepadukan di bawah kursus FESP ini. Pelaksanaan kursus ini akan dapat memastikan pengguna makmal/bengkel telah menjalani suatu kursus latihan keselamatan makmal/bengkel dan faham tentang keselamatan makmal/bengkel, termasuk langkah-langkah pencegahan kemalangan, tindakan kecemasan kemalangan, pelan tindakan kemalangan (ERP) dan hazard. Kursus ini juga akan menjadi kursus wajib *Professional Skills Certificate (PSC) GLL1040* universiti bagi pelajar ijazah Sarjana Muda.
- 1.3 Pelaksanaan FESP ini telah diluluskan di dalam Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti Teknologi Malaysia Bil. 21/2020 bertarikh 14 September 2020.
- 1.4 Garis panduan ini hendaklah dipatuhi oleh semua pelajar/pelawat/RO/RA/pengguna makmal/bengkel (selepas ini di panggil “pengguna”) di kesemua makmal/bengkel sekolah di bawah Fakulti Kejuruteraan, UTM.

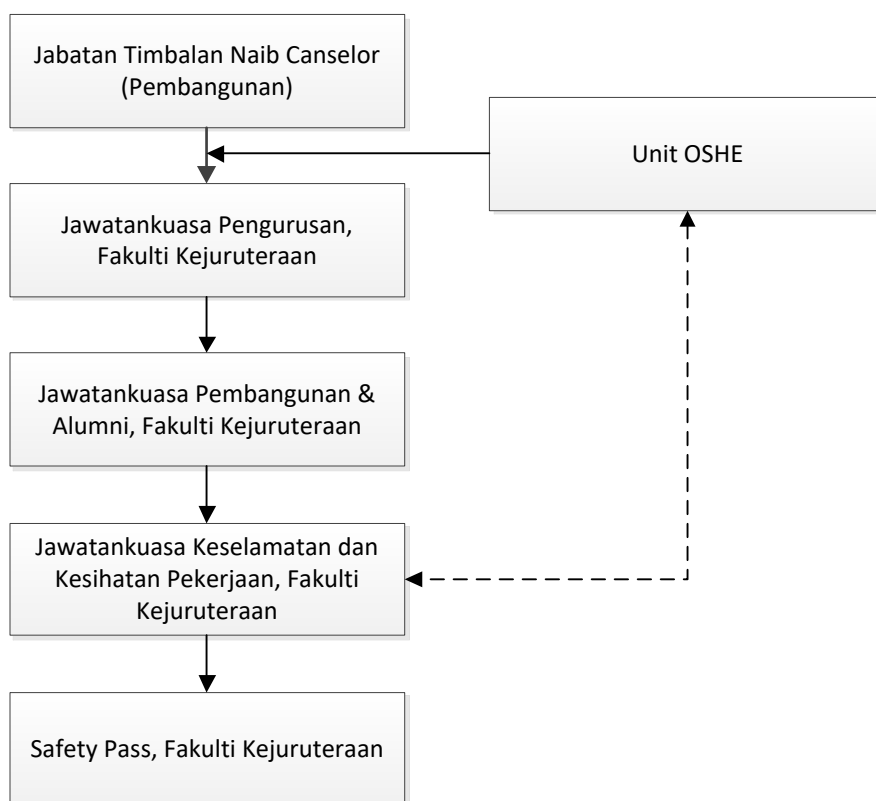
2. OBJEKTIF FESP

- 2.1 Mematuhi Seksyen 15 Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (1994).
- 2.2 Memberi kefahaman dan kesedaran tentang keselamatan makmal/bengkel, langkah-langkah pencegahan kemalangan, pelan tindakan kecemasan ERP, *hazard*, dan lain-lain.

- 2.3 Membendung penggunaan makmal/bengkel oleh pengguna yang telah tamat tempoh sah keberadaan di kampus.
- 2.4 Sistem pengurusan FESP akan dapat memantau rekod penggunaan makmal/bengkel dan mempunyai pangkalan data pengguna yang sah.

3. PEMAKAIAN FESP

- 3.1 Pemakaian FESP ini akan mula berkuatkuasa pada semester 1 sesi 2020/2021. Perlaksanaannya akan di buat oleh setiap sekolah masing-masing di bawah Fakulti Kejuruteraan.
- 3.2 Tadbir urus pelaksanaan FESP adalah seperti Rajah 1.



Rajah 1: Tadbir urus FESP

- 3.3 Carta alir keseluruhan pelaksanaan FESP boleh dirujuk di Lampiran 1.

3.4 Pengguna makmal/bengkel Fakulti Kejuruteraan dikelaskan kepada dua (2) kategori seperti berikut:

3.4.1 Kategori 1 - Penggunaan makmal/bengkel untuk tempoh melebihi 14 hari dan ke atas wajib menjalani kursus FESP

3.4.2 Kategori 2 - Penggunaan makmal/bengkel untuk tempoh kurang dari 14 hari termasuk hari cuti dan tidak bekerja berturut-turut, kecuali pelajar SPACE.

3.5 Bagi Kategori 1, terdapat dua (2) kumpulan pengguna makmal/bengkel bagi tujuan kaedah pembayaran yuran FESP. Rujuk Rajah 2.



Rajah 2: Kumpulan Pengguna Makmal Fakulti Kejuruteraan

3.6 Makmal/bengkel yang dipertimbangkan bagi FESP adalah Makmal Pengajaran & Pembelajaran, Makmal Penyelidikan termasuk Bengkel Pertukangan yang berkaitan dengan penggunaan jentera dan/atau bahan kimia dan gas, termasuk makmal komputer.

3.7 Pengguna makmal/bengkel perlu mengemukakan tempoh sah keberadaan di dalam UTM, seperti tempoh sah belajar, tempoh lantikan sebagai RA/RO, tempoh lawatan, tempoh latihan amali dan sebagainya.

3.8 Satu sistem pengurusan kursus FESP secara dalam talian sedang dibangunkan. Rekod kursus FESP juga perlu di simpan oleh penyelaras setiap sekolah.

4. PERLAKSANAAN FESP

- 4.1 Pengguna mesti menunjukkan FESP atau surat kelulusan Ketua/Pengurus Makmal setiap kali sebelum dibenarkan memasuki makmal/bengkel. Pengguna yang menggunakan lebih dari satu makmal/bengkel, juga perlu mendapatkan *Safety Briefing* daripada Ketua/Pengurus Makmal makmal berkaitan.
- 4.2 FESP adalah sah untuk tempoh maksimum 2 tahun bermula dari tarikh mereka lulus ujian FESP. Selepas tamat tempoh tersebut, mereka perlu menjalani semula ujian FESP dan dikehendaki lulus ujian sebelum mereka boleh menyambung sebarang aktiviti di makmal/bengkel.
- 4.3 Untuk melengkapkan FESP, pengguna mestilah menghadiri sehari kursus (7 jam) dan menjalani ujian (30 minit) selepas hadir kursus. Ujian akan dijalankan secara online di Bilik Komputer di sekolah masing-masing. Mereka yang gagal ujian, dibenarkan untuk menjalani lagi ujian kali kedua secara percuma. Jika tidak lulus selepas dua kali ujian, mereka perlu mengambil semula kursus dengan bayaran.
- 4.4 Pengguna mempunyai pass OSH yang sah dan setara seperti TM SP, TNB SP dan CIDB-GC boleh memohon pengecualian kursus daripada fakulti. Walaubagaimanapun, pengguna makmal perlu mengambil dan lulus ujian dalam talian.
- 4.5 E-sijil akan di berikan kepada pengguna yang telah lulus menghadiri kursus dan ujian.
- 4.6 Bayaran yuran adalah seperti Jadual 1 di bawah.

Jadual 1: Bayaran yuran Kursus FESP

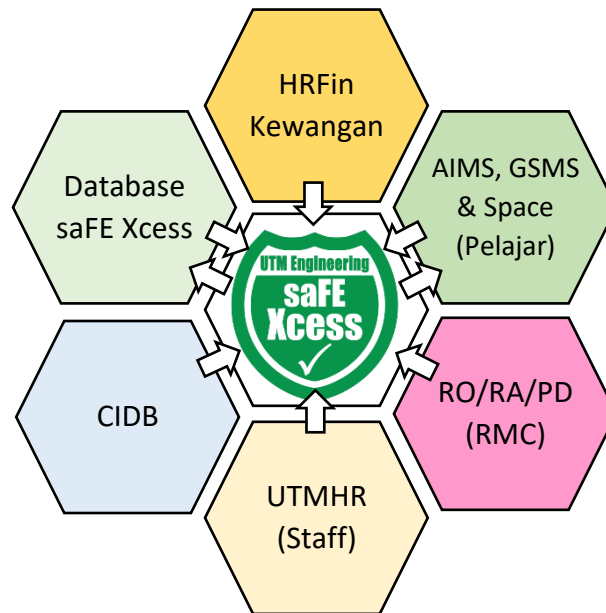
Kategori Pengguna	Yuran		Nota
	Modul 1	Modul 2 – CIDB	
Pelajar UG	NA	NA	Diambil dari yuran GLL1040 (RM50)
Pengguna <i>Undertaking Letter</i> (Kurang 14 hari) – Lihat 6.	NA	NA	Tiada bayaran
Staf UTM	NA	RM55	Staf dikehendaki hadir kursus sahaja
Kategori 2: Pelajar PG, RO/RA, PD, LI dan lain-lain	RM50	RM55	Pengguna dikehendaki membayar yuran

- 4.7 Kandungan kursus adalah menjurus kepada etika keselamatan makmal/bengkel, kaedah pelaporan sekiranya berlaku kemalangan, prosedur pengurusan sisa, bekerja dengan bahan kimia/biologi/mesen berbahaya, dan penggunaan alat pemadam kebakaran, selain ilmu pengetahuan mengenai hazard bekerja di dalam makmal/bengkel.
- 4.8 Kursus akan diadakan bermula minggu pertama setiap semester kuliah. Walaubagaimanapun, bagi keadaan tertentu, penyelaras kursus boleh menentukan tarikh tambahan untuk mengadakan kursus dan ujian, sekiranya difikirkan perlu.
- 4.9 Pengguna yang perlu mendapatkan CIDB-GC melalui FESP ini adalah pengguna di Sekolah Kejuruteraan Awam (SKA), Sekolah Kejuruteraan Bioperubatan dan Sains Kesihatan (SKBSK) dan Sekolah Komputeran (SC) serta sekolah-sekolah lain samada di bawah Fakulti Kejuruteraan atau bukan.
- 4.10 CIDB-GC adalah program bersepadu oleh Construction Industry Development Board Malaysia (CIDB) yang melibatkan pendaftaran dan akreditasi, untuk meningkatkan tahap keselamatan di tapak kerja pembinaan. Kursus CIDB-GC ini adalah untuk memastikan mereka yang terlibat dengan pembinaan menyedari kepentingan tempat kerja yang selamat dan sihat. Mereka yang memasuki tapak binaan tanpa mempunyai CIDB-GC boleh didenda sehingga RM5,000. Pemegang CIDB-GC dilindungi oleh Skim Insurans khas yang menginsuranskan kemalangan dan kematian kepada pemegang insuran dengan jumlah sehingga RM21,500. Tempoh CIDB-GC sah laku adalah untuk tempoh 1 tahun, dan boleh dilanjutkan tanpa had tempoh tertentu.
- 4.11 Bagi modul CIDB-GC ini, mereka mestilah menghadiri sehari Kursus Induksi Kesihatan dan Keselamatan (6 jam). Yuran kursus yg dikenakan ialah sebanyak RM55. Setelah mengikuti kursus, peserta layak utk memiliki GC dgn bayaran tambahan RM35.
- 4.12 Bagi tujuan penyelarasan, program CIDB-GC sediaada akan di tambah baik dengan memasukkan elemen keselamatan dan hazard makmal/bengkel serta ujian pemahaman. Ianya bertujuan agar mereka yang telah lulus menjalani program CIDB-GC, juga dapat memenuhi keperluan FESP. Mereka boleh dibenarkan untuk menjalankan aktiviti di dalam makmal/bengkel selama tempoh sah FESP.

5. MEKANISMA PENDAFTARAN PROGRAM FESP

- 5.1 Satu sistem baru dikenali sebagai *saFE Xcess* akan digunakan untuk menguruskan pendaftaran, pembayaran yuran, ujian penilaian, keputusan ujian dan e-sijil kursus FESP.

Rujuk Rajah 3 untuk gambaran keseluruhan dan pengkalan data yang digunakan dalam sistem saFE Xcess ini.



Rajah 3: Pengkalan data sistem saFE Xcess

- 5.2 Sistem akan menggunakan database pelajar UG/PG/Staf/RMC/RO/RA dan lain-lain yang berkaitan untuk memudahkan pengguna yang mendaftar. Sistem juga akan mempunyai menu bayaran secara FPX. Pengguna yang mendaftar akan dimaklumkan secara email tentang butiran kursus yang didaftar.
- 5.3 Setelah mengikuti kursus, peserta akan menduduki ujian objektif secara dalam talian menggunakan sistem tersebut. Sistem akan mempunyai modul seperti e-learning yang mempunyai modul bank soalan dan seumpamanya. Sistem juga akan terus menyemak keputusan pelajar. Peserta yang gagal (bawah 80%), dikehendaki mengambil semula ujian.
- 5.4 Pelajar yang lulus boleh memuat turun e-sijil FESP daripada sistem. E-sijil mengandungi butiran pelajar, tempoh sah laku e-sijil dan tempoh sah menggunakan makmal. Maklumat boleh diakses dengan QR Code yang tercetak di e-sijil.
- 5.5 Staf makmal boleh menyemak status pelajar yang menggunakan makmal menggunakan sistem samada status sah atau tidak.

6. PENGGUNA MAKMAL/BENGGKEL UNTUK TEMPOH KURANG DARI 14 HARI

- 6.1 Pengguna perlu mendapat kelulusan Ketua/Pengurus Makmal secara bertulis atau dalam talian melalui sistem FESP sebagai *Undertaking Letter* yang menyatakan nama

makmal/bengkel, jenis peralatan dan tempoh dibenarkan untuk menjalankan aktiviti makmal/bengkel.

- 6.2 Sekiranya tempoh lanjutan di perlukan, pengguna dikehendaki menjalani kursus FESP dan lulus dengan jayanya sebelum dibenarkan semula memasuki makmal/bengkel.
- 6.3 Sebagai syarat wajib, mana-mana pengguna yang ingin melakukan aktiviti dalam makmal/bengkel perlu mendengar taklimat keselamatan makmal/bengkel daripada Ketua/Pengurus Makmal sebelum boleh menggunakan apa-apa peralatan makmal/bengkel.

7. TRAIN THE TRAINERS

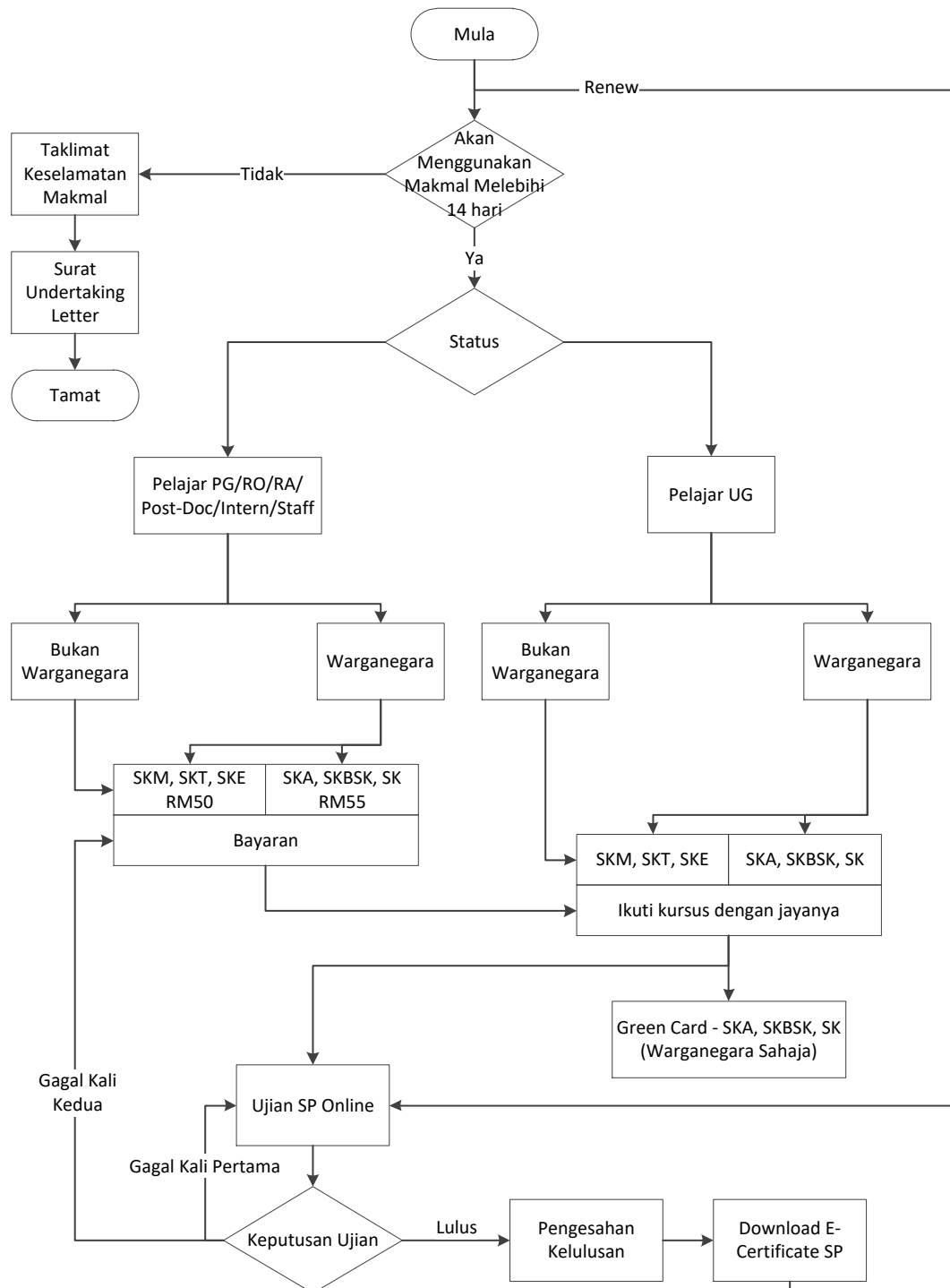
- 7.1 Sekolah-sekolah (**SKM, SKE, SKT**) di bawah Fakulti Kejuruteraan akan mempunyai 10 pengajar berkaitan FESP bagi setiap sekolah yang berkaitan di bawahnya bermula tahun 2021.
- 7.2 Pengajar mestilah mempunyai kelayakan sekurang-kurangnya ijazah Sarjana Muda dan pengalaman 1 tahun bertugas dalam makmal/bengkel.
- 7.3 Sekolah-sekolah (**SKA, SC, SKBSK**) di bawah Fakulti Kejuruteraan akan mempunyai 3 pengajar berkaitan FESP bagi setiap sekolah yang berkaitan di bawahnya bermula tahun 2021.
- 7.4 Keperluan untuk menjadi seorang pengajar modul CIDB-GC adalah tertakluk kepada syarat-syarat yang ditetapkan oleh CIDB.

Disediakan oleh:

Task Force FESP, Fakulti Kejuruteraan, UTM

Tarikh: 01 September 2020

LAMPIRAN 1



Nota:

Pengguna mempunyai pass yang sah dan setara seperti TM SP, TNB SP dan Green Card boleh memohon pengecualian kursus daripada Urusetia. Walaubagaimanapun, pengguna makmal perlu mengambil dan lulus Ujian SP Online.