

## Prosedur Kerja Selamat (PKS)

### Aktiviti / Tugasan : **PENGGUNAAN HIGH LIQUID PERFORMANCE CHROMATOGRAPHY (HPLC)**

**No. Bilik/Makmal/Bengkel:**

Bilik 7, Makmal Analitikal Lanjutan (MAL)

**Jabatan/PTJ:**

Pusat Pengajian Sains Kesihatan

**Alat Lindung Diri (ALD) / peralatan / lain-lain pertimbangan keselamatan yang diperlukan :**

Sarung tangan nitril

Kot makmal

Kasut keselamatan

Pelitup muka (R95) mengikut kesesuaian bahan kimia yang digunakan

**Hazard:**

Kimia (tumpahan, sisa, terhidu wap, terbakar, letusan, mengkakis)

Biologi

**Latihan Yang Diperlukan:**

Kursus Keselamatan Pengendalian Bahan Kimia

Kursus Pengurusan Sisa Kimia

Kursus Pengendalian HPLC

Manual Prosedur Analisis yang dijalankan.

**Langkah untuk menjalankan tugas dengan selamat:**

1

**Sebelum:**

- 1.1 Pengguna mestilah telah merujuk kepada 'Tatacara Ujian Penilaian Kemahiran Pengguna Sebelum Menggunakan Kemudahan atau Alatan Makmal' dan lulus 'Ujian Penilaian Kemahiran Pengendalian Alat (UPKPA)' bagi High Liquid Performance Chromatography (HPLC).
- 1.2 Memastikan memakai ALD yang sesuai.
- 1.3 Memastikan HPLC berada dalam keadaan baik dan berfungsi.
- 1.4 Memastikan bekas sisa kimia tersedia dan sesuai dengan sisa yang akan dijana.

2

**Semasa:**

- 2.1 Memastikan tiada kebocoran pada semua tiub penyambungan.
- 2.2 Memastikan tidak berlakunya *back pressure* yang melampau atau tidak mematuhi spesifikasi kolumn.
- 2.3 Memastikan kadar aliran fasa cecair tidak melebihi kapasiti atau spesifikasi kolumn yang ditetapkan.
- 2.4 Memastikan bahan kimia yang digunakan adalah serasi.

3	<p><b>Selepas:</b></p> <p>3.1 Memastikan sisa kimia diuruskan mengikut tatacara yang ditetapkan.              3.2 Memastikan sebarang tumpahan diuruskan mengikut tatacara yang ditetapkan.              3.3 Memastikan semua alat radas dibersihkan dan disimpan di tempat sepatutnya.              3.4 Memastikan sekitaran kerja adalah bersih, kering dan selamat untuk penggunaan seterusnya.              3.5 Memastikan semua suis pepasang ditutup.              3.6 Memastikan semua insiden / kejadian merbahaya dilaporkan mengikut Prosedur Pelaporan Kejadian Berbahaya, Kemalangan Dan Terperangkap Dalam Lif Di PPSK.</p>
---	--

### **Pengesahan**

Disediakan oleh:

En. Kamarulazwan Abdul Kayum  
Penyelia  
Makmal Analitikal Lanjutan

Tarikh: 24/6/2025

Diluluskan oleh:

En Md. Lukmi Ismail  
Pengerusi  
Jawatankuasa Pengurusan Makmal Sains

Tarikh: 26/6/2025

Disemak oleh:

Pn Nor Azizah Binti Abdullah  
Pengurus  
Unit Pengurusan Makmal Sains

Tarikh: 25/6/2025