

# **KESALAHAN UMUM LAPORAN JURUTEKNIK HIGIEN 1 (HT1)**



Unit Kawalan Kimia  
Bahagian Pengurusan Kimia  
Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan  
Malaysia

# Skop Pembentangan

- Format Laporan Juruteknik Higien 1 (HT1)
- Kesalahan Umum HT1

# Format Laporan Juruteknik Higien 1 (HT1)

- Pemantauan Pendedahan Subperaturan 26 (1) USECHH 2000
- Dilampirkan di Lampiran A di dalam Surat Kelulusan Sebagai Juruteknik Higien 1.
- Mempunyai 11 perkara

LAMPIRAN A



JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA  
PERATURAN-PERATURAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN  
(PENGUNJUMAN DAN STANDARD PENDEDAHAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA KEPADA KESIHATAN) 2000

(BAHAGIAN PENGURUSAN KIMIA)  
GARIS PANDUAN LAPORAN JURUTEKNIK HIGIEN 1

1.0 Muka Depan i) Jenis Pemantauan (contoh: initial/additional)  
ii) Tempat Pemantauan  
- Nama dan alamat penuh kilang / tempat kerja  
- No. Pendaftaran JKHP bagi kilang tersebut / tempat kerja

2.0 Pengenalan i) Tarikh Pemantauan  
ii) Kawasan Pemantauan  
iii) Nama Orang Yang Bertanggungjawab  
vi) No Kelulusan HQ/15/JHI/00/150  
v) Bilangan dan waktu syif bagi setiap spesifikasi kerja

3.0 Objektif Khusus

4.0 Keterangan Proses

5.0 Kaedah i) Kaedah yang digunakan (contoh : NIOSH method)  
ii) Senarai Peralatan yang digunakan  
a) pump; serial no.  
b) jenis media  
c) calibrator  
iii) Cara pemilihan pekerja  
iv) Justifikasi jangka masa pemantauan dan bilangan syif  
v) Cara Pemantauan  
a) Diri  
b) Kawasan

6.0 Maklumat Kawasan Pemantauan

Ringkasan dalam bentuk jadual:

Kawasan Kerja	Spesifikasi Kerja	Jenis Pendedahan (Dermal, Inhalation, Ingestion)	Bilangan Pekerja yang Terdedah	Jumlah Pekerja Dimonitor (Pemonitoran Peribadi)	Paras Pendedahan (Jika Ada)

7.0 Keputusan Pemantauan Diri

Ringkasan dalam bentuk jadual:

JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN  
KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA  
Area 1.3A & 5, Blok D4 Kompleks D  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan  
62530 Putrajaya Wilayah Persekutuan Putrajaya

No. Tel : 03-8886 5343 No. Faks : 03-8886 2443

Ruj. Tuan :  
Ruj. Kami : HQ/OYKJHI(R)/22/00163  
Tarikh : 13 Februari 2022

LEE FOON LIN  
5, LORONG BINJAI 7, TAMAN SRI RAMBAI,  
14000  
PULAU PINANG

Puan,

**KELULUSAN PEMBAHARUAN PENDAFTARAN SEBAGAI JURUTEKNIK HIGIEN 1 (HT1)**

Saya dengan hormatnya dirah merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa pujian telah **LULUS pembaharuan sebagai Juruteknik Higien 1** dengan No. Pendaftaran HQ/12/JHI/00/178 bagi menjalankan kerja pemantauan pendedahan bahan kimia berbahaya kepada kesihatan untuk mematuhi kehendak Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000 (USECHH) dengan syarat-syarat berikut:

- Kelulusan ini sah bermula dari 13/02/2022 sehingga 12/02/2025 sahaja.
- Semua aktiviti berkaitan pemantauan mestilah dimaklumkan kepada JKHP Ibu Pejabat, Putrajaya dan Pejabat JKHP negeri berkenaan sekurang-kurangnya **empat belas (14)** hari sebelum kerja-kerja dibuat.
- Orang Yang Kompeten (OYK) yang mempunyai lebih daripada satu kompetensi di bawah Peraturan USECHH, hanya boleh menjalankan salah satu tanggungjawab sebagai OYK dalam satu laporan CRHA bagi satu tempat kerja yang sama.
- Laporan hendaklah ditulis mengikut format di Lampiran A.
- Satu laporan penuh yang dibuat bersama Borang A perlu dikemukakan kepada JKHP Ibu Pejabat dan juga Pejabat JKHP Negeri berkenaan setiap tahun sebelum **13 Februari** selama 3 tahun untuk semakan dan pemantauan.
- Laporan perlu dihantar dalam bentuk soft copy di dalam cakera padat (CD).
- Peralatan pengukuran serta perentuk yang digunakan mestilah mempunyai sijil tentukur yang masih sah.
- Mengikuti program pendidikan berterusan (CEP). Rujuk di dalam **Garis Panduan Sistem Mata Bagi Program Pendidikan Berterusan** dalam laman sesawang JKHP.
- Atas budi bicara Jabatan, kelulusan pendaftaran ini boleh ditarik balik pada bila-bila masa sahaja.

3. Pujan perlu mengemukakan permohonan pembaharuan pendaftaran tiga (3) bulan sebelum tarikh tamat sijil dengan menghantar borang permohonan pembaharuan pendaftaran bersama sijil asal dan mematuhi syarat-syarat pembaharuan pendaftaran (Rujuk web: <http://www.dosh.gov.my>).

# Surat Kelulusan HT1



JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN  
KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA  
Aras 1,3,4 & 5, Blok D4 Kompleks D  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan  
62530 Putrajaya Wilayah Persekutuan Putrajaya

No. Tel : 03-8886 5343

No. Faks : 03-8889 2443

Ruj. Tuan :  
Ruj. Kami : HQ/OYKJHI(R)/22/00163  
Tarikh : 13 Februari 2022

LEE FOON LIN  
5, LORONG BINJAI 7, TAMAN SRI RAMBAI,  
14000  
PULAU PINANG

Puan,

## KELULUSAN PEMBAHARUAN PENDAFTARAN SEBAGAI JURUTEKNIK HIGIEN 1 (HT1)

Saya dengan hormatnya diarah merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa puan telah **LULUS pembaharuan** sebagai Juruteknik Higien 1 dengan No. Pendaftaran **HQ/12/JHI/00/178** bagi menjalankan kerja pemantauan pendedahan bahan kimia berbahaya kepada kesihatan untuk mematuhi kehendak Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000 (USECHH) dengan syarat-syarat berikut:

- Kelulusan ini sah bermula dari **13/02/2022** sehingga **12/02/2025** sahaja.
- Semua aktiviti berkaitan pemantauan mestilah dimaklumkan kepada JKPP Ibu Pejabat, Putrajaya dan Pejabat JKPP negeri berkenaan sekurang-kurangnya **empat belas (14)** hari sebelum kerja-kerja dibuat.
- Orang Yang Kompeten (OYK) yang mempunyai lebih daripada satu kompetensi di bawah Peraturan USECHH, hanya boleh menjalankan salah satu tanggungjawab sebagai OYK dalam satu laporan CHRA bagi satu tempat kerja yang sama.
- Laporan hendaklah ditulis mengikut format di Lampiran A.
- Satu laporan penuh yang dibuat bersama Borang A perlu dikemukakan kepada JKPP Ibu Pejabat dan juga Pejabat JKPP Negeri berkenaan setiap tahun sebelum **13 Februari** selama 3 tahun untuk semakan dan pemantauan.
- Laporan perlu dihantar dalam bentuk *soft copy* di dalam cakera padat (CD).
- Peralatan pengukuran serta penentukur yang digunakan mestilah mempunyai sijil tentukur yang masih sah.
- Mengikuti program pendidikan berterusan (CEP). Rujuk di dalam **Garis Panduan Sistem Mata Bagi Program Pendidikan Berterusan** dalam laman sesawang JKPP.
- Atas budi bicara Jabatan, kelulusan pendaftaran ini boleh ditarik balik pada bila-bila masa sahaja.

3. Puan perlu mengemukakan permohonan pembaharuan pendaftaran tiga (3) bulan sebelum tarikh tamat sijil dengan menghantar borang permohonan pembaharuan pendaftaran bersama sijil asal dan mematuhi syarat-syarat pembaharuan pendaftaran (Rujuk web: <http://www.dosh.gov.my>).

# Makluman

- Bermula 2018, satu laporan penuh yang dibuat bersama Borang A perlu dikemukakan kepada JKKP Ibu Pejabat dan juga Pejabat JKKP Negeri berkenaan setiap tahun sebelum hari dan bulan tempoh sah kompetensi HT1 selama 3 tahun untuk semakan dan pemantauan.
- Orang Yang Kompeten (OYK) yang mempunyai lebih daripada satu kompetensi di bawah Peraturan USECHH, hanya boleh menjalankan salah satu tanggungjawab sebagai OYK dalam satu laporan CHRA bagi satu tempat kerja yang sama.
- Semua aktiviti berkaitan pemantauan mestilah dimaklumkan kepada JKKP Ibu Pejabat, Putrajaya dan Pejabat JKKP negeri berkenaan sekurang-kurangnya **empat belas (14)** hari sebelum kerja-kerja dibuat.
- HT1 perlu menyediakan senarai nama tempat kerja yang telah dijalankan pemantauan pendedahan BKBKK dari tarikh pembaharuan kompetensi hingga yang terkini.
- Mengemaskini maklumat terkini di MyKKP (No. telefon dan emel)

# Format Laporan HT1

## 1.0 Muka Depan

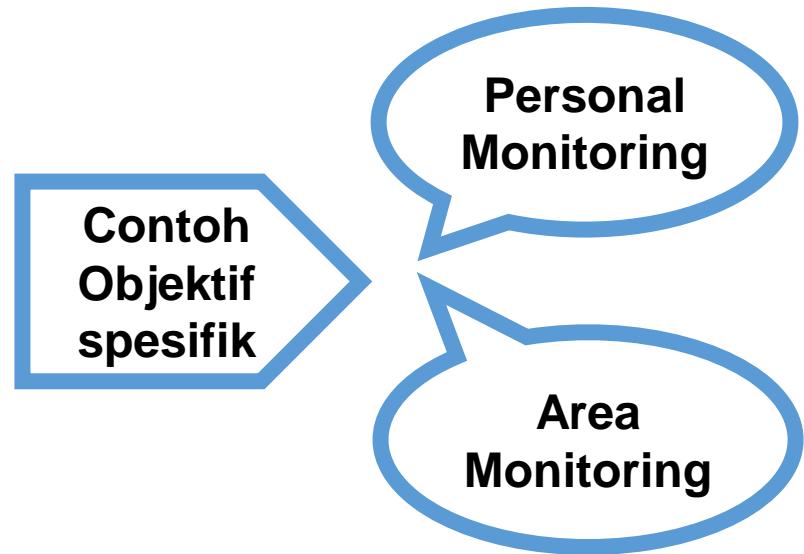
- i) Jenis Pemantauan (contoh: initial/additional)
- ii) Tempat Pemantauan
  - Nama dan alamat penuh kilang / tempat kerja
  - No. Pendaftaran JKKP bagi kilang tersebut / tempat kerja

## 2.0 Pengenalan

- i) Tarikh Pemantauan
- ii) Kawasan Pemantauan
- iii) Nama Orang Yang Bertanggungjawab
- vi) No Kelulusan **HQ/XX/JHI/00/XX**

## 3.0 Objektif Khusus\*

Objektif perlu dinyatakan dengan jelas



# Format Laporan HT1 (Sambungan)

## 4.0 Keterangan Proses

Penerangan proses bagi *work unit* perlu dinyatakan

*Flow rate,  
volume, sample  
stability & blanks*

## 5.0 Kaedah

- i) Kaedah yang digunakan (contoh : *NIOSH method*)
- ii) Senarai Peralatan yang di gunakan

- a) pump: serial no.
- b) jenis media
- c) *calibrator*

- iii) Cara pemilihan pekerja\*
- iv) Justifikasi jangka masa pemantauan dan bilangan syif
- vi) Cara Pemantauan

- a) Diri
- b) Kawasan

Method yang digunakan adalah betul dan masih sah

Pemilihan pekerja & bilangan pekerja terdedah perlu dinyatakan

Zero  
Exposure

Andaian bagi  
*unmeasured  
duration*

Similar  
Exposure

# Kesalahan Umum HT1

- Tidak menyatakan alat apa yang digunakan untuk mengambil bacaan suhu, tekanan dan RH.
- Justifikasi pemilihan pekerja tidak dinyatakan secara jelas. Tidak menyatakan bilangan pekerja yang terdedah kepada BKBKK.
- Tidak menyatakan andaian/ *assumption* bagi baki masa yang tidak dipantau. Apakah justifikasi andaian zero exposure bagi *unmonitored duration*? Apakah andaian bagi baki masa yang bekerja tidak dipantau untuk cukup 8 jam.
- Tidak menyatakan bagaimana pemilihan waktu/ masa bagi persampelan MEL dijalankan. Keperluan menjalankan TWA, MEL, Ceiling Limit , STEL & Grab sampling berdasarkan proses kerja.
- Tidak menyatakan justifikasi persampelan diteruskan pada waktu rehat bagi pekerja.

# Format Laporan HT1 (Sambungan)

## 6.0 Maklumat Kawasan Pemantauan

- Ringkasan dalam bentuk jadual:

Kawasan Kerja	Spesifikasi Kerja	Jenis Pendedahan (Dermal,inhalation, ingestion)	Pendedahan (Dermal, inhalation, ingestion) Bilangan Pekerja yang Terdedah	Jumlah Pekerja Dimonitor (Pemonitoran Peribadi)	Paras Pendedahan Terdahulu (Jika Ada)

## 7.0 Keputusan Pemantauan Diri

- Ringkasan dalam bentuk jadual:

Nama/No. Sampel	No. Sampel Blank	Kawasan Kerja	Spesifikasi Kerja	Jangkama Pemonitoran	Paras Pendedahan	PEL	Ulasan (Bandingkan dengan PEL)

# Kesalahan Umum HT1

- Sampel isipadu bagi pemantauan BKBKK melebihi isipadu maksimum merujuk kepada method yang digunakan.
- Tidak menyatakan bilangan sampel blank. Jumlah sampel blank tidak mencukupi merujuk kepada method.
- Tidak menyatakan *Adjusted PEL* berdasarkan model apa.

# Format Laporan HT1 (Sambungan)

## 8.0 Perbincangan

- i) Bincang Umum (Langkah Kawalan sedia ada)
  - a) Cara Kejuruteraan
  - b) Cara Umum

## 9.0 Cadangan

- i) Kaedah Pematuhan
  - a) Cara Kejuruteraan
  - b) Cara Pentadbiran
- ii) Pemakaian Kelengkapan Pelindung Diri
- iii) Pematuhan Peraturan
- iv) Pemonitoran Tambahan
- v) Cara-cara lain, jika ada

# Kesalahan Umum HT1

- Terdapat cadangan yang dikemukakan di luar bidang tugas HT1. Dicadangkan HT1 memberikan cadangan menjurus kepada keperluan RPE (Respiratory Protective Equipment). HT1 boleh mencadangkan tetapi perlu merujuk kepada Laporan CHRA tersebut supaya tidak bercanggah dengan cadangan yang dikemukakan oleh Pengapit CHRA. Contoh:
  - HT1 hanya mencadangkan RPE jenis N95, tidak menyatakan secara khusus dan kecukupan memakai N95 bagi proses kerja selama 8 jam.
  - HT1 mencadangkan medical surveillance kepada pekerja
  - HT1 mencadangkan pemasangan LEV di kawasan kerja bercanggah dengan skop tugas HT1
  - Keputusan yang diperolehi adalah ND (Not detected), tetapi HT1 mencadangkan pelbagai cadangan seperti *health surveillance*, pemantauan semula pendedahan BKBKK mengikut frekuensi.
  - *Recommendation* yang diberikan terlalu umum.
- Tidak menyatakan punca-punca @ pemerhatian semasa pemantauan di unit kerja yang mencatatkan bacaan tertinggi

# Format Laporan HT1 (Sambungan)

**10.0 Kesimpulan** - Pernyataan sama ada objektif tercapai/tidak

## 11.0 Lampiran

- i) Salinan sijil Juruteknik Higien 1
- ii) Borang A - Pengesahan Majikan Bahawa Laporan Telah Dibentangkan
- iii) *Process Flowchart*
- iv) Kaedah yang digunakan (Contoh: *NIOSH Method*)
- v) Salinan sijil *calibration* bagi peralatan dan *calibrator* (yang terkini)
- vi) Borang Data dan Pengiraan\* (**Lampirkan contoh pengiraan**)
- vii) Salinan Sijil Analisa Makmal / *Certificate of Analysis* (COA)
- viii) Pelan Lakar dan Pemetaan
  - a) Kedudukan Jentera
  - b) Kedudukan Pekerja

# Kesalahan Umum HT1

- Data pengiraan bagi ruangan keputusan di borang data & pengiraan tidak lengkap. Sesetengah laporan tiada borang data dan contoh pengiraan dilampirkan.
- Tiada lampiran sijil tentukur pam dilampirkan
- Tiada COA, Certificate of Analysis
- Tiada Borang A - Pengesahan Majikan Bahawa Laporan Telah Dibentangkan



# TERIMA KASIH

[jkkp.enquiries.kimia@mohr.gov.my](mailto:jkkp.enquiries.kimia@mohr.gov.my)

Bahagian Pengurusan Kimia

Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan  
Malaysia