



KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA

**LEMBAGA PEPERIKSAAN KOMPETENSI KESELAMATAN
DAN KESIHATAN PEKERJAAN**

PEPERIKSAAN PENAKSIR RISIKO BISING
NOISE RISK ASSESSOR EXAMINATION

KERTAS 2
PAPER 2

TUGASAN TEMPAT KERJA
WORKPLACE ASSIGNMENT

GARIS PANDUAN TUGASAN TEMPAT KERJA
WORKPLACE ASSIGNMENT GUIDELINES

ARAHAN:

CALON DIKEHENDAKI MEMBACA ARAHAN DI BAWAH DENGAN TELITI DAN MENGIKUTI SEMUA ARAHAN.

A. TUGASAN TEMPAT KERJA

1. Pilih satu tempat kerja.
2. Namakan semua bahagian/seksyen/kawasan kerja yang terdapat di tempat kerja tersebut.
3. Pilih DUA (2) bahagian/seksyen/kawasan kerja daripada tempat kerja tersebut.
4. Lakukan Pemonitoran Kawasan (pengukuran sumber bising, pemetaan bising dan kenalpasti jenis bising) bagi kedua-dua bahagian/seksyen/kawasan kerja tersebut.
5. Lakukan Pemonitoran Diri dengan memilih sekurang-kurangnya seorang pekerja bagi setiap bahagian/seksyen/kawasan kerja tersebut.
6. Lakukan Pemonitoran Kawasan dan Diri mengikut format atau prosedur yang telah dinyatakan.
7. Sediakan laporan pemonitoran mengikut format laporan yang dinyatakan.

B. FORMAT LAPORAN

1. Format Teks
 - i. Tugas ini hendaklah ditaip dengan jelas menggunakan sama ada dalam Bahasa Melayu atau Bahasa Inggeris.
 - ii. Fon yang digunakan mestilah Times New Roman bersaiz 12 dan menggunakan langkau 1.5 baris.
 - iii. Margin kiri dan kanan mestilah berukuran 2.5 cm, manakala margin atas dan bawah mestilah berukuran 2.5 cm dan diformatkan kepada saiz kertas A4.
 - iv. Laporan mesti mempunyai muka depan (sila rujuk Lampiran 1).

2. Format Laporan dan Skema Pemarkahan

NO.	KETERANGAN	MARKAH
1	BORANG PERAKUAN TUGASAN TEMPAT KERJA	WAJIB
2	HALAMAN TAJUK LAPORAN	2
3	RINGKASAN EKSEKUTIF	3
4	Pengenalan	3
5	Objektif	2
6	KETERANGAN PROSES	5
7	INSTRUMENTASI	6
8	KAEDAH (METODOLOGI)	20
9	HASIL/KEPUTUSAN	10
10	PERBINCANGAN	16
11	CADANGAN	24
12	KESIMPULAN	2
13	PENGESAHAN PENAKSIR	1
14	LAMPIRAN	6
JUMLAH		100

2.1 BORANG PERAKUAN TUGASAN TEMPAT KERJA (WAJIB)

Borang Perakuan Tugas Tempat Kerja mestilah diisi dengan lengkap.

2.2 TAJUK LAPORAN (*rujuk Lampiran 1*) (2 markah)

- i. Jenis penaksiran (awalan/semakan)
- ii. Borang A (Pengesahan laporan oleh majikan)

2.3 RINGKASAN EKSEKUTIF (3 markah)

Tulis satu muka surat ringkasan eksekutif yang menerangkan tentang

- i. Tujuan penaksiran.
- ii. Aktiviti utama yang dijalankan oleh Penaksir Risiko Bising.
- iii. Kaedah/Metodologi.
- iv. Ringkasan keputusan.
- v. Cadangan.
- vi. Kesimpulan.

2.4 PENGENALAN (3 markah)

- i. Butiran tempat kerja/kilang
 - Nama tempat kerja/kilang;
 - Alamat; dan
 - Nombor Pendaftaran JKPP atau nombor rujukan tempat kerja dalam sistem MyKKP.
- ii. Tarikh penaksiran.
- iii. Nama dan nombor indeks peperiksaan Penaksir Risiko Bising.
- iv. Tujuan penaksiran (perlu berkaitan dengan hasil dapatan pengenalpastian bunyi bising yang berlebihan).

2.5 OBJEKTIF (2 markah)

Menerangkan tujuan penaksiran dijalankan.

2.6 KETERANGAN PROSES (5 markah)

Menerangkan dengan ringkas mengenai keterangan dan carta alir proses di tempat kerja/kilang.

2.7 INSTRUMENTASI (6 markah)

Senarai peralatan pengukuran bising yang digunakan, nombor siri dan jangkamasa kesahan penentukuran (kalibrasi).

2.8 KAEDAH (METODOLOGI) (20 markah)

Terang secara ringkas

- i. Pemonitoran Kawasan
 - Penentuan punca bising dan kaedah persampelan
 - Pemetaan bising (pengezonan)
 - Jenis bunyi (stabil, impuls, berubah-ubah dan lain-lain)

ii. Pemonitoran Diri.

Kenalpasti semua pekerja di tempat kerja berdasarkan pengelasan tugas:

1. Kenalpasti kumpulan pendedahan yang serupa (SEG) dan nyatakan justifikasi pengelasan SEG tersebut.
2. Pilih pekerja dari setiap SEG untuk penaksiran dan nyatakan justifikasi pilihan tersebut.
3. Jumlah pekerja yang dimonitor dan nyatakan justifikasi penentuan jumlah tersebut.
4. Prosedur pemantauan peribadi.
5. Jangkamasa persampelan.
6. Jumlah jam bekerja dan bilangan syif.
7. Jenis pendedahan (berterusan, impuls, turun-naik dan lain-lain).
8. Penetapan dan penyediaan peralatan pengukuran bising.

2.9 HASIL/KEPUTUSAN (10 markah)

Ringkasan data pemonitoran di dalam jadual:

i. Pemonitoran Kawasan

Jadual 1: Keputusan Pemonitoran Kawasan

Kawasan Kerja	Spesifikasi Kerja & Tugas	Bilangan Pekerja	Bilangan Pekerja yang dipantau	Sumber Bising	Jenis Bising	Paras Bising

ii. Pemontioran Diri

Jadual 2: Keputusan Pemantauan Diri

SEG	Nama Pekerja	Kawasan Kerja	Tempoh Persampelan	Dose, T_e %	L_{eqTe}	$L_{EX,8H}$	Paras Maks.	Paras Puncak

2.10 PERBINCANGAN (16 markah)

Bincang keputusan yang diperolehi.

- i. Langkah kawalan sedia ada (sekiranya ada);
- ii. Ulas tentang pemetaan bising.
- iii. Ulas jika ada keputusan melebihi atau kurang daripada bunyi bising berlebihan atau NEL (Paras maksimum, Puncak dan Paras Pendedahan Bising Harian, DNEL).
- iv. Faktor penyumbang kepada keputusan melebihi atau kurang daripada bunyi bising berlebihan atau NEL (Paras maksimum, Puncak dan Paras Pendedahan Bising Harian, DNEL).

2.11 CADANGAN (24 markah)

Bincang cadangan yang dinyatakan dalam Jadual 3 dan khusus kepada SEG bagi setiap kawasan kerja seperti dinyatakan di bawah:

Jadual 3: Cadangan Langkah Kawalan

SEG	$L_{EX,8H}$	Paras Maks.	Paras Puncak	Punca Bising	Jenis Langkah Kawalan	Langkah Kawalan Sedia ada	Cadangan Langkah Kawalan
					Kejuruteraan		
					Pentadbiran		
					PHP		
					Lain-lain		

- i. Terang kaedah khusus bagi kawalan kejuruteraan berdasarkan prinsip kawalan kejuruteraan – penyerapan, penebatan, peredam, penyenyap dan pemisah getaran.
- ii. Kadar pengurangan bising (NRR) yang diperlukan untuk Pelindung Pendengaran Diri (PHP).
- iii. Had tempoh pendedahan harian bagi penggiliran kerja.

- iv. Cadangan tentang peruntukan peraturan lain yang perlu dipatuhi seperti:
1. Keperluan pekerja untuk menjalani ujian audiometrik.
 2. Keperluan memberikan maklumat, arahan dan latihan berkaitan program pemuliharaan pendengaran (HCP) kepada pekerja.
 3. Keperluan meletakkan tanda amaran ZON PERLINDUNGAN PENDENGARAN dan keperluan memakai PHP.

2.12 KESIMPULAN (2 markah)

Pernyataan sama ada objektif tercapai/tidak.

2.13 PENGESAHAN PENAKSIR (1 markah)

Calon perlu mengesahkan laporan penaksiran/tugasan tempat kerja ini dengan meletakkan tandatangan calon, nama calon dan nombor indeks peperiksaan penaksir risiko bising (NRA).

2.14 LAMPIRAN (6 markah)

- i. Carta Alir Proses
- ii. Pelan susun atur bagi jentera dan pekerja
- iii. Pemetaan Bising
- iv. Helaian data dan pengiraan
- v. Cetakan komputer keputusan terperinci pengukuran
- vi. Salinan terkini sijil penentukuran instrumentasi

C. PENGESAHAN LAPORAN TUGASAN TEMPAT KERJA

Anda dikehendaki mengesahkan bahawa Laporan Tugas Tempat Kerja yang dihantar kepada Sekretariat Peperiksaan NRA adalah **hasil kerja anda sendiri. Sila isikan Borang Perakuan Tugas Tempat Kerja (Rujuk Lampiran 2)** dengan lengkap. Pengesahan syarikat bersama tandatangan wakil dan cop syarikat adalah wajib.

D. PENYERAHAN LAPORAN TUGASAN TEMPAT KERJA

Laporan Tugas Tempat Kerja (WPA) yang lengkap hendaklah dimuat naik secara berasingan dengan Borang Perakuan Tugas Tempat Kerja (Lampiran 2). Borang Perakuan Tugas Tempat Kerja adalah dokumen wajib. Penilai akan menggagalkan calon sekiranya calon tidak memuat naik borang berkenaan atau tidak mempunyai pengesahan daripada syarikat (tandatangan wakil dan cop syarikat).

Kedua-dua dokumen perlu dimuat naik secara dalam talian di <https://myexam.niosh.net.my/> sebelum tarikh akhir pengemukaan WPA (Rujuk Jadual Peperiksaan).

E. KERTAS 2 – BAHAGIAN B: PEMBENTANGAN

1. Pembentangan adalah berdasarkan kepada **laporan tugas dan pengetahuan berkaitan hazard dan kawalan**. Anda dikehendaki membentangkan laporan seolah-olah anda membentangkannya kepada pihak pengurusan tempat kerja. Pembentangan tersebut hendaklah merangkumi perkara-perkara seperti berikut:
 - i. Tujuan penaksiran risiko bising.
 - ii. Penerangan tentang tempat kerja dan bahagian/seksyen kerja yang dimonitor.
 - iii. Kaedah/Methodologi.
 - iv. Keputusan.
 - v. Perbincangan.
 - vi. Cadangan.
 - vii. Kesimpulan.

2. Pembentangan ini hendaklah disediakan dalam bentuk Microsoft PowerPoint dan dicetak sebanyak DUA (2) salinan untuk diberikan kepada panel pembentangan. Maklumat pembentangan ini hendaklah sama dengan WPA yang dihantar.
3. Calon **TIDAK DIBENARKAN** membuat apa-apa perubahan terhadap pembentangan selepas pengemukaan WPA.
4. Tempoh sesi pembentangan:
 - i. Pembentangan = 10 minit.
 - ii. Soal jawab = 20 minit.
 - iii. Praktikal = 45 minit.

Lampiran 1

(Nota: Ini adalah contoh penulisan muka hadapan Tugas Tempat Kerja)

Initial Noise Exposure Monitoring
(type of monitoring)

at

A Manufacturing Company
(font size 22)

Type of Monitoring
(Personal/Area)

Location
(Factory/Workplace Name, Registration Number and Full Address)

By

Index No: ND3000
MyKad No: XXXXXX-XX-XXXX
(font size 16)

Competent Person Examination for Noise Risk Assessor

Paper 2: Workplace Assignment
(font size 12)

Lampiran 2

BORANG PERAKUAN TUGASAN TEMPAT KERJA
WORKPLACE ASSIGNMENT DECLARATION FORM

Adalah saya dengan ini mengaku bahawa Tugas Tempat Kerja ini yang disediakan untuk Peperiksaan **Penaksir Risiko Bising** adalah berdasarkan hasil kerja asal saya sendiri dan maklumat diperolehi hasil lawatan tapak ke tempat kerja saya yang berkenaan kecuali sedutan atau petikan yang dinyatakan.

Sekiranya maklumat yang dinyatakan tidak benar, pihak Jawatankuasa Kompetensi NRA di bawah Lembaga Peperiksaan Kompetensi Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (LPKKKP) berhak menggagalkan Tugas Tempat Kerja ini.

Borang Perakuan Tugas Tempat Kerja ini adalah dokumen wajib. Penilai akan menggagalkan calon sekiranya tiada pengesahan daripada syarikat (tandatangan wakil & cop syarikat).

*I hereby certify that this Workplace Assignment prepared for the **Noise Risk Assessor** Examination is based on my original work and information's are gathered from the site visit except for citation and quotation made.*

If the information stated is not true, the Jawatankuasa Kompetensi NRA under Lembaga Peperiksaan Kompetensi Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (LPKKKP) reserves the rights to fail this Workplace Assignment.

The Workplace Assignment Declaration form is a mandatory document. The assessor will fail the candidate if no verification from the company (representative's signature & company stamp).

Tandatangan / Signature :

Nama / Name :

No. MyKad / MyKad No. :

Tarikh / Date :

PENGESAHAN SYARIKAT / COMPANY VERIFICATION

Saya mengesahkan penama seperti di atas telah menjalankan tugas tempat kerja di premis ini :

I confirm the above-named person has conducted the workplace assignment at this premises :

Tandatangan / Signature :

Nama / Name :

Jawatan & Jabatan :
Position & Department

No. Tel. (Pej./Bimbit) :
Tel. No (Off./ Handphone)

Cop rasmi syarikat
Company official stamp

Tarikh / Date :