



NOTA PANDUAN

KEPERLUAN MINIMA FORMAT PENYEDIAAN LAPORAN PENGUJIAN (AUDIT) BAGI *CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS (CEMS)* (BAGI PENGUJIAN YANG MENGGUNAKAN PROSEDUR USEPA)

1. Nota panduan ini disediakan sebagai rujukan bagi pihak premis dan penguji *CEMS (CEMS Tester)* dalam menyediakan laporan pengujian (*audit*) berdasarkan keperluan minima seperti yang dinyatakan di dalam format di bawah;
2. Format ini tidak terhad kepada maklumat yang disenaraikan sahaja. Maklumat-maklumat lain yang berkaitan boleh dikemukakan bersekali oleh penyedia laporan;
3. Panel penilai berhak untuk meminta maklumat tambahan lain sekiranya diperlukan untuk penilaian lanjut dan pihak penyedia laporan hendaklah mengemukakan maklumbalas secara bertulis selewat-lewatnya tujuh (7) hari dari tarikh pemakluman di buat oleh pihak urusetia
4. Keperluan minima format penyediaan laporan pengujian (*audit*) adalah seperti berikut :

NO.	KANDUNGAN LAPORAN
1.	<i>Executive Summary</i>
2.	<i>Introduction</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>Objectives</i>• <i>Descriptions of the tested facility and process</i>• <i>Descriptions of the installed CEMS</i>• <i>Description of CEMS and reference method test locations (Figure to be provided)</i>• <i>Applicable emission limit value in the EQ (Clean Air Regulations) for the tested facility</i>

NO.	KANDUNGAN LAPORAN
3.	<p>Audit Test Procedures</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Test schedule at tested facility and type of test activity carried out</i> • <i>Description of audit procedures and method listings</i> • <i>Description of the certified instrument and sampling system used to conduct audit</i> • <i>Reference method set-up</i>
4.	<p>Result</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Audit Test Report inclusive all field data</i> • <i>Sample of data calculation, inclusive conversion to STP based on real measured data</i> • <i>Discussion of audit result</i>
5.	<p>Quality assurance/ Quality control measures</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Leak check procedure, result and discussion</i> • <i>System calibrations, result and discussion</i>
6.	<p>Conclusion</p>
7.	<p>List of appendix</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>CEMS layout drawing during audit</i> • <i>Span calibration gas certificate</i> • <i>Product conformity certificates for reference method analyzer (TUV or MCERT)</i> • <i>Colored pictures that clearly show :</i> <i>CEMS & RM sampling system set-up</i> <i>During audit execution</i> <i>Others that might related</i> • <i>Related schematic drawings</i> • <i>Any other supporting document such as stratification test report etc.</i>

FORMAT PENYEDIAAN LAPORAN PENGUJIAN (AUDIT) BAGI *CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS (CEMS)*

(BAGI PROSEDUR QAL2-CVT)

1. Format laporan pengujian (*audit*) *CEMS* yang menggunakan kaedah *QAL2-CVT* hendaklah berdasarkan format seperti yang dinyatakan di dalam *Guidelines For The Installation Of Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS) For Industrial Premises/ Facilities, Version 7.0, June 2019*.

Nota :

- a. Format ini adalah tertakluk kepada sebarang perubahan berdasarkan ketetapan terkini Jabatan Alam Sekitar; dan
- b. Jabatan Alam Sekitar berhak untuk meminda atau menarik balik nota panduan ini tanpa perlu mendapat persetujuan daripada mana-mana pihak.

Disediakan oleh :

Urusetia Jawatankuasa Teknikal CEMS/PEMS

Jabatan Alam Sekitar

17 Februari 2020