



<p>LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG</p>	<p><b>INSTRUKSI KERJA</b></p>	<p>Nomor : IK-LAB-5.4.1.2G Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 1 dari 3</p>
<p><b>CARA UJI KEBISINGAN</b></p>		

<p>Disetujui oleh :</p>  <p>Kepala Seksi SS</p>	<p>Diajukan oleh :</p>  <p>Penyelia</p>
--	--

LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG	<b>INSTRUKSI KERJA</b>	Nomor : IK-LAB-5.4.1.2G Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 2 dari 3
<b>CARA UJI KEBISINGAN</b>		

#### **A. Prinsip**

Getaran suara akan direspon oleh alat sound level meter

#### **B. Peralatan**

*Sound level meter*

#### **C. Prosedur Kerja**

##### Kebisingan Sesaat

1. Siapkan perangkat *sound level* dan pasang penyaring suara.
2. Tekan tombol power (I), biarkan beberapa saat lalu tekan level yang diinginkan, 30-50 dBA; 50-100 dBA; 80-130 dBA.
3. Tekan max-min, baca dan catat angka yang keluar atau tekan *Rec*, biarkan alat membaca kebisingan di suatu tempat yang diinginkan, lalu tekan kembali *Rec*, selesai.
4. Matikan alat dengan menekan tombol power (I) selama beberapa saat.

##### Kebisingan 24 Jam

1. Siapkan perangkat *sound level* dan pasang penyaring suara.
2. Tekan tombol power (I), biarkan beberapa saat lalu ukur tingkat tekanan bunyi dB (A) selama 10 (sepuluh) menit untuk setiap pengukuran. Pembacaan dilakukan setiap 5 (lima) detik.
3. Isi form pengujian kebisingan yang sudah disiapkan
4. Setelah pengujian selesai, matikan alat dengan menekan tombol power (I) selama beberapa detik.

##### **Catatan :**

- Waktu pengukuran dilakukan selama aktivitas 24 jam ( $L_{SM}$ ) dengan cara pada siang hari tingkat aktivitas yang paling tinggi selama 16 jam ( $L_S$ ) pada selang waktu 06.00 – 22.00 dan aktivitas dalam hari selama 8 jam ( $L_M$ ) pada selang waktu 22.00 – 06.00.

LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG	<b>INSTRUKSI KERJA</b>	Nomor : IK-LAB-5.4.1.2G Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 3 dari 3
<b>CARA UJI KEBISINGAN</b>		

- Setiap pengukuran harus dapat mewakili selang waktu tertentu dengan menetapkan paling sedikit 4 waktu pengukuran pada siang hari dan pada malam hari paling sedikit 3 waktu pengukuran, yaitu :

- L1 diambil pada jam 07.00 mewakili jam 06.00 - 09.00, (T1)
- L2 diambil pada jam 10.00 mewakili jam 09.00 - 11.00, (T2)
- L3 diambil pada jam 15.00 mewakili jam 14.00 - 17.00, (T3)
- L4 diambil pada jam 20.00 mewakili jam 17.00 - 22.00, (T4)
- L5 diambil pada jam 23.00 mewakili jam 22.00 - 24.00, (T5)
- L6 diambil pada jam 01.00 mewakili jam 24.00 - 03.00, (T6)
- L7 diambil pada jam 04.00 mewakili jam 03.00 - 06.00, (T7)

#### D. Perhitungan

##### Kebisingan 24 Jam

$L_s$  dihitung sebagai berikut :

$$L_s = 10 \log 1/16 (T1 \cdot 10^{0.1 \cdot L1} + \dots + T4 \cdot 10^{0.1 \cdot L4}) \text{ dB (A)}$$

$L_M$  dihitung sebagai berikut :

$$L_M = 10 \log 1/8 (T5 \cdot 10^{0.1 \cdot L5} + \dots + T7 \cdot 10^{0.1 \cdot L7}) \text{ dB (A)}$$

Untuk mengetahui apakah tingkat kebisingan sudah melampaui tingkat kebisingan, maka perlu dicari nilai  $L_{SM}$  dari pengukuran lapangan.  $L_{SM}$  dihitung dari rumus :

$$L_{SM} = 10 \log 1/24 (16 \cdot 10^{0.1 \cdot L_s} + 8 \cdot 10^{0.1 \cdot (L_M + 5)}) \text{ dB (A)}$$

#### E. Dokumen Acuan

##### Kebisingan Sesaat

SNI 04-3901.3-1995

##### Kebisingan 24 Jam

Keputusan Menteri Negara lingkungan Hidup Nomor : Kep-48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan dan Metode Pengukuran.

#### F. Dokumen Terkait

F-LAB-5.4.1.0.2 Rekaman Mutu Hasil Pengujian