



FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA
PRAKTIKUM FISIKA KESEHATAN
PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AISYIYAH YOGYAKARTA

NAMA	Tika Eliyann
NIM	2010010187
KELAS/KELOMPOK	A / A2
JUDUL PRAKTIKUM	Pengukuran Intensitas Bunyi

Tujuan

1. Agar mahasiswa dapat mengoperasikan alat sound level meter sesuai prosedur praktik.
2. mahasiswa dapat melakukan pengukuran & menghitung tingkat kebisingan lingkungan tempat kerja.
3. mengukur kondisi meteorologi terkait dengan analisis lebih lanjut jika diperlukan

Alat & bahan

1. Sound level meter
2. Lembar kerja

Langkah - langkah

1. pilih frequency pembangkitan A atau C dengan menekan tombol C/A.
2. pilih selector pada posisi Fast atau slow dengan menekan tombol F/S
3. pilih selector range pengukuran kebisingan
4. tekan tombol REC untuk merekam nilai maksimum & minimum selama pengukuran.
5. Tentukan titik pengukuran.
6. setiap titik pengukuran dilakukan pengamatan selama 1-2 menit.
7. untuk melihat hasil pengukuran tekan tombol REC. pada display akan nampak indikator minimum. tekan tombol REC lagi akan nampak indikator maksimum.
8. catat hasil pengukuran, dan hitung rata-rata kebisingan sesaat (LEK) $LEK = \frac{1}{2} (10 \log \frac{1}{10} + 10 \log \frac{1}{10} + \dots + \dots) \text{ dBA.}$

<p>Hasil pengamatan</p>	<p>1. Rata-rata : $\frac{401,4}{6} : 66,9$</p> <p>2 Range : 60,9 - 73,2</p> <p>3 Hasil kebisingan : sesaat : 69 dBA $69 < 87$ dBA \rightarrow Normal</p>
<p>Kesimpulan</p>	<p>Dari hasil pengamatan dan pengukuran tingkat kebisingan di lokasi A menggunakan sound level meter diperoleh intensitas kebisingan di bawah ambang batas normal (MAB) yaitu : 69 dBA < 87 dBA. (Bukan lokasi yang banyak sumber bising.</p>
<p style="text-align: right;">Yogyakarta, 15 Desember 2021 Menyetujui Dosen Pengampu Praktikum (Menik Sri Daryanti, S.ST, M.KES)</p>	

\Rightarrow Pengukuran kebisingan sesaat.

• Lokasi A

1. 73,2
2. 72,0
3. 69,8
4. 62,1
5. 62,6
6. 60,9

$$\begin{aligned}
& \frac{1}{N} 10 \log (10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + 10^{L_3/10} \dots 10^{L_n/10}) \text{ dBA} \\
& = \frac{1}{6} 10 \log (10^{\frac{73,2}{10}} + 10^{\frac{72,0}{10}} + 10^{\frac{69,8}{10}} + 10^{\frac{62,1}{10}} + 10^{\frac{62,6}{10}} + 10^{\frac{60,9}{10}}) \\
& = \frac{1}{6} 10 \log (10^{7,32} + 10^{7,20} + 10^{6,98} + 10^{6,21} + 10^{6,26} + 10^{6,09}) \\
& = \frac{1}{6} 10 \log (20.092.916,3 + 19.054.407,1 + 9.549.925,8 + 1.621.810 + 1.819.700,8 + 9.230.268,7) \\
& = \frac{1}{6} 10 \log (45.169.228,7) = 7.528.204,7 \\
& = 10 \log 7.528.204,7 : 68,7 \Rightarrow \text{69 dBA}
\end{aligned}$$