



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

NAMA	Galuh Candra Dewi
NIM	2010101025
KELAS/KELOMPOK	A2
JUDUL PRAKTIKUM	Pengukuran Intensitas Bunyi

Tujuan

- 1). agar mahasiswa dapat mengoperasikan alat Sound Level Meter sesuai prosedur
- 2). mahasiswa dapat melakukan pengukuran dan menghitung tingkat kebisingan lingkungan dan sebagainya.
- 3). Mengukur kondisi meteorologi terkait dengan analisis lebih lanjut jika diperlukan.

Alat & bahan

- 1). Sound Level Meter
- 2). Lembar Data.

Langkah - langkah

- 1). Pilih frekuensi pembabotan A / C dengan menahan tombol F/A
- 2). Pilih selector pada posisi Fast / Slow dengan menahan tombol F/S.
- 3). pilih selector range pengukuran kebisingan.
- 4). Tekan tombol REC untuk merekam nilai maksimum dan minimum selama pengukuran.
- 5). Tentukan titik pengukuran
- 6). Setelah titik pengukuran dilakukan pengamatan selama 1-2 menit.
- 7). untuk melihat hasil pengukuran tekan REC, pada display akan nampak indikator minimum, tekan tombol REC lagi nampak indikator maksimum.

Hasil pengamatan

Lokasi C

1	2	3	4	5	6
↓	↓	↓	↓	↓	↓
78,7	74,6	71,4	53,7	65,2	72,0

a). rerata $\bar{x} = 68,7$ dBA
 b). range = $53,7 - 78,7$
 c). kebisingan sesaat = 72 dBA
 d). kesimpulan.

Kesimpulan

$72 < 85$ dBA, dimana nilai kebisingan lokasi C lebih kecil dibandingkan dengan nilai ambang batas kebisingan normal.

Yogyakarta, 2021
Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

(.....)

lanjutan langkah 2 :

e. catat hasil pengukuran, dan hitung rata-rata kebisingan sesaat (Leq)

Leq : $\frac{1}{N} \log (10^{\frac{L_1}{10}} + 10^{\frac{L_2}{10}} + \dots + 10^{\frac{L_n}{10}})$ dBA

2.	B								
3.	C	75,7	74,6	71,4	53,7	65,2	72,0	53,7 - 75,7	72 dBA

2) Perhitungan hasil Lek

a) Lokasi A

b) Lokasi B

c) Lokasi C

a) Rata-rata $\bar{x}_r = \frac{412,6}{6} = 68,7$ dBA

b) Range = $53,7 - 75,7$

c). Kebisingan seragam

$$\frac{1}{N} 10 \log (10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + \dots + 10^{L_N/10})$$

Kesimpulan

$$\frac{1}{6} 10 \cdot \log (10^{75,7/10} + 10^{74,6/10} + 10^{71,4/10} + 10^{53,7/10} + 10^{65,2/10} + 10^{72/10})$$

$$\frac{1}{6} 10 \log (10^{76/10} + 10^{75/10} + 10^{71/10} + 10^{54/10} + 10^{65/10} + 10^{72/10})$$

$$\frac{1}{6} 10 \log (10^{7,6} + 10^{7,5} + 10^{7,1} + 10^{5,4} + 10^{6,5} + 10^{7,2})$$

$$\frac{1}{6} 10 \log (39.810.717,1 + 31.622.776,6 + 12.589.254,1 + 251.188,6 + 3.162.277,6 + 15.848.931,9)$$

$$\frac{1}{6} 10 \log (103.285.146)$$

$$10 \cdot \log 17.214.191$$

$$10 \cdot 7,2 = \underline{\underline{72}} \text{ dBA}$$

7

Kesimpulan $72 \text{ dBA} < 85 \text{ dBA}$, nilai kebisingan Lokasi C lebih kecil dibanding nilai ambang batas kebisingan normal.