



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

NAMA	Sri Kinanti
NIM	2010101038
KELAS/KELOMPOK	A3
JUDUL PRAKTIKUM	Pengukuran Intensitas Bunyi

Tujuan

1. Agar dapat mengoperasikan alat *sound Level Meter*.
2. Dapat melakukan pengukuran dan menghitung tingkat kebisingan lingkungan dan tempat kerja
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 pembobotan 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 dan 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)

$$Lek = \frac{1}{N} 10 \log (10^{L1/10} + 10^{L2/10} + 10^{L3/10} + \dots + \dots) \text{ dBA}$$

Hasil pengamatan

1. Data hasil pengukuran kebisingan di Gedung C Kampus UNISA Yogyakarta

No.	Lokasi	Intensitas Kebisingan (dBA) pada titik ke -						Range	Lek (dBA)
		1	2	3	4	5	6		
1.	A	55,4	55,6	70,5	56,6	55,5	58,1	58,61	58
2.	B	66,1	66,2	67,9	58,1	76,7	86,8	66,96	70
3.	C	64	63,9	59,1	58,6	61,9	69,5	62,83	62

2. Perhitungan hasil Lek

a) **Lokasi A**

$$\text{Lek} = \frac{1}{N} 10 \text{ Log} (10^{55/10} + 10^{56/10} + 10^{71/10} + 10^{57/10} + 10^{56/10} + 10^{58/10}) \text{ dBA}$$

$$\text{Lek} = \frac{1}{6} 10 \text{ Log} (36228 + 39807 + 1259925 + 501188 + 398108 + 630958)$$

$$\text{Lek} = \frac{1}{6} 10 \text{ Log} (3503514)$$

$$\text{Lek} = 10 \text{ Log} (583919)$$

$$\text{Lek} = 57,67 = 58 \text{ dBA}$$

Nilai minimal : 55,4

Nilai maksimal : 70,5

b) **Lokasi B**

$$\text{Lek} = \frac{1}{N} 10 \text{ Log} (10^{66/10} + 10^{64/10} + 10^{68/10} + 10^{58/10} + 10^{77/10} + 10^{69/10}) \text{ dBA}$$

$$\text{Lek} = \frac{1}{6} 10 \text{ Log} (398107 + 2511886 + 6309573 + 630957 + 50118723 + 7943282)$$

$$\text{Lek} = \frac{1}{6} 10 \text{ Log} (61602955)$$

$$\text{Lek} = 10 \text{ Log} (10267159)$$

$$\text{Lek} = 70 \text{ dBA}$$

Nilai minimal : 58,1

Nilai maksimal : 76,7

c) **Lokasi C**

$$\text{Lek} = \frac{1}{N} 10 \text{ Log} (10^{64/10} + 10^{64/10} + 10^{59/10} + 10^{59/10} + 10^{62/10} + 10^{61/10}) \text{ dBA}$$

$$\text{Lek} = \frac{1}{6} 10 \text{ Log} (2511886 + 2511886 + 794328 + 794328 + 1584893 + 1258925)$$

$$\text{Lek} = \frac{1}{6} 10 \text{ Log} (9456216)$$

$$\text{Lek} = 10 \text{ Log} (1576036)$$

$$\text{Lek} = 61,97 = 62 \text{ dBA}$$

Nilai minimal : 58,6

Nilai maksimal : 69,5

Kesimpulan	Kebisingan di Lokasi A, B dan C di gedung C Kampus UNISA Yogyakarta masih standar, karena Leukonya masih di bawah nilai normal kebisingan.
<p data-bbox="1082 286 1490 320" style="text-align: right;">Yogyakarta, 15 Desember 2021</p> <p data-bbox="1163 322 1315 356" style="text-align: right;">Menyetujui</p> <p data-bbox="1121 358 1490 392" style="text-align: right;">Dosen Pengampu Praktikum</p> <p data-bbox="1059 465 1490 499" style="text-align: right;">(Elika Puspitasari, S.ST., M.Keb)</p>	