



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

NAMA	Apriliana Andin
NIM	2010101002
KELAS/KELOMPOK	A/A1
JUDUL PRAKTIKUM	PENGUKURAN INTENSITAS BUNYI

Tujuan	<ul style="list-style-type: none">➤ Agar dapat mengoperasikan alat <i>sound Level Meter</i> sesuai prosedur praktik.➤ Agar dapat melakukan pengukuran dan menghitung tingkat kebisingan lingkungan dan tempat kerja➤ Mengukur Kondisi meterologi terkait dengan analisis lebih lanjut jika diperlukan
Alat & bahan	<i>Sound Level Meter</i> Lembar data
Langkah – langkah	<ol style="list-style-type: none">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) $Lek = \frac{1}{N} 10 \text{ Log } (10^{L1/10} + 10^{L2/10} + 10^{L3/10} + \dots + \dots) \text{ dBA}$

Hasil pengamatan

1) Data hasil pengukuran kebisingan di gedung B unisa

No.	Lokasi	Intensitas Kebisingan (dBA) pada titik ke -						Range	Lek (dBA)
		1	2	3	4	5	6		
1.	A Ruang lab	61,1	69,9	61,9	57,6	59,8	72,9	64	68 dBA
2.	B Lorong lab	66,3	78,5	62,2	77,1	70,8	67,7	70	74,1 dBA
3.	C Tangga	56,8	59,7	64,9	57,6	66,8	65,3	62	63,5 dBA

2) Perhitungan hasil Lek

a) Lokasi A Ruang lab

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

$$Lek = \frac{1}{6} 10 \log (10^{61/10} + 10^{70/10} + 10^{62/10} + 10^{58/10} + 10^{60/10} + 10^{73/10}) \text{ dBA}$$

$$Lek = \frac{1}{6} 10 \log (10^{6,1} + 10^{7,0} + 10^{6,2} + 10^{5,8} + 10^{6,0} + 10^{7,3}) \text{ dBA}$$

$$Lek = \frac{1}{6} 10 \log (1.258.925,4 + 10.000.000 + 1.584.893,1 + 630.957,3 + 1.000.000 + 10^{7,3})$$

$$Lek = \frac{1}{6} 10 \log (34.427.398,9)$$

$$Lek = 5.737.899,8 \times 10 \log$$

$$Lek = 68 \text{ dBA}$$

b) Lokasi B Lorong lab

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

$$Lek = \frac{1}{6} 10 \log (10^{66/10} + 10^{79/10} + 10^{62/10} + 10^{77/10} + 10^{71/10} + 10^{68/10}) \text{ dBA}$$

$$Lek = \frac{1}{6} 10 \log (10^{6,6} + 10^{7,9} + 10^{6,2} + 10^{7,7} + 10^{7,1} + 10^{6,8}) \text{ dBA}$$

$$Lek = \frac{1}{6} \text{Log} (3.981.071,7 + 79.432.823,5 + 1.584.893,2 + 50.118.723,4 + 12.589.254,1 + 6.309.573,4)$$

$$Lek = \frac{1}{6} \text{Log} (154.016.339,3)$$

$$Lek = 10 \text{Log} (25.669.389,9)$$

$$Lek = 74,1 \text{ dBA}$$

C) Lokasi C Tangga

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

$$Lek = \frac{1}{6} \text{Log} (10^{57/10} + 10^{60/10} + 10^{65/10} + 10^{58/10} + 10^{67/10} + 10^{65/10}) \text{ dBA}$$

$$Lek = \frac{1}{6} \text{Log} (10^{5,7} + 10^{6,0} + 10^{6,5} + 10^{5,8} + 10^{6,7} + 10^{6,5}) \text{ dBA}$$

$$Lek = \frac{1}{6} \text{Log} (501.187,2 + 1.000.000 + 3.162.277,7 + 630.957,3 + 5.001.872,3 + 3.162.277,7)$$

$$Lek = \frac{1}{6} \text{Log} (13.468.572,2)$$

$$Lek = 10 \text{Log} (2.244.762,0)$$

$$Lek = 63,5 \text{ dBA}$$

Kesimpulan

Dari hasil perhitungan intensitas bunyi di gedung B Unisa dengan 3 ruangan berbeda ternyata memiliki tingkat kebisingan yang berbeda.
 Untuk kebisingan di lokasi A (Ruang lab) masih standar dikarenakan suara yang didapat **68 dBA** masih dibawah 80 dBA.
 Untuk kebisingan di lokasi B (Lorong/Slasar) masih standar dikarenakan suara yang didapat **74,1 dBA** masih dibawah 80 dBA
 Untuk kebisingan di lokasi C (Tangga) masih standar dikarenakan suara yang didapat **63,5 dBA** masih dibawah 80 dBA

Yogyakarta,.....2021

Menyetujui
 Dosen Pengampu Praktikum

(.....)