



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

<b>NAMA</b>	<b>Yulisa Widia Wulandari</b>
<b>NIM</b>	<b>2010101034</b>
<b>KELAS/KELOMPOK</b>	<b>A/A3</b>
<b>JUDUL PRAKTIKUM</b>	<b>PENGUKURAN INTENSITAS BUNYI</b>
Tujuan	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Agar dapat mengoperasikan alat <i>sound Level Meter</i> sesuai prosedur praktik.</li><li>➤ Agar dapat melakukan pengukuran dan menghitung tingkat kebisingan lingkungan dan tempat kerja</li><li>➤ Mengukur Kondisi meterologi terkait dengan analisis lebih lanjut jika diperlukan</li></ul>
Alat & bahan	<i>Sound Level Meter</i> Lembar data
Langkah – langkah	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pilih frekuency pembobotan A atau C dengan menekan tombol C/ A.</li><li>2. Pilih selector pada posisi Fast atau Slow dengan menekan tombol F/ S.</li><li>3. Pilih selector range pengukuran kebisingan.</li><li>4. Tekan tombol REC untuk merekam nilai maksimum dan minimum selama pengukuran.</li><li>5. Tentukan titik pengukuran.</li><li>6. Setiap titik pengukuran dilakukan pengamatan selama 1-2 menit.</li><li>7. Untuk melihat hasil pengukuran tekan tombol REC, pada display akan nampak indikator minimum, tekan tombol REC lagi akan nampak indikator maksimum.</li><li>8. Catat hasil pengukuran, dan hitung rata-rata kebisingan sesaat (Lek) <math display="block">\text{Lek} = \frac{1}{N} \log (10^{L1/10} + 10^{L2/10} + 10^{L3/10} + \dots + \dots) \text{ dBA}</math></li></ol>

Hasil pengamatan

### A. Hasil Pengukuran Kebisingan

1) Data hasil pengukuran kebisingan

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	58,83	57,67
2.	B	66,1	64,2	67,9	58,1	76,7	68,8	66,96	70
3.	C	64	64	59	62	62	61	61,97	82,83

2) Perhitungan hasil Lek

#### a) Lokasi A

$$\begin{aligned} \text{Lek} &= \frac{1}{N} 10 \log (10^{55/10} + 10^{56/10} + 10^{71/10} + 10^{57/10} + 10^{56/10} + 10^{58/10}) \\ &= \frac{316228+398107+1259925+501188+398108+630958}{6} \\ &= \underline{\underline{1 = 3503514}} \end{aligned}$$

$$10 \log = 583919 = 57,67 \text{ dAB}$$

$$\text{Rata rata} = \frac{55+56+71+57+56+58}{6} = \underline{\underline{352 = 58,83}}$$

#### b) Lokasi B

$$\begin{aligned} \text{Lek} &= \frac{1}{N} 10 \log (10^{66/10} + 10^{64/10} + 10^{68/10} + 10^{58/10} + 10^{74/10} + 10^{69/10}) \\ &= \underline{\underline{398107+2511886+6309573+630957+50118723+7943282}} \\ &= \underline{\underline{1 = 67912528}} \end{aligned}$$

$$10 \log = 11318754 = 70 \text{ dAB}$$

$$\text{Rata rata} = \frac{66+64+68+58+74+69}{6} = \underline{\underline{66,96}}$$

**C) Lokasi C**

$$\begin{aligned} \text{Lek} &= \frac{1}{N} 10 \log (10^{64/10} + 10^{64/10} + 10^{59/10} + 10^{59/10} + 10^{62/10} + 10^{61/10}) \\ &= \frac{2511886+2511886+794328+794328+1584893+1258925}{6} \\ &= \frac{1 = 9456216}{6} \end{aligned}$$

$$10 \log = 1576036 = 61,97 \text{ dAB}$$

$$\text{Rata rata} = \frac{64+64+59+59+62+61}{6} = \underline{\underline{82,83}}$$

Kesimpulan

Dari hasil perhitungan intensitas bunyi di kampus unisa terdapat hasil kebisingan yang berbeda beda Untuk kebisingan di ruangan A masih setandar dikarenakan suara yang di dapatkan masih di bawah 80 dBA,sedangkan untuk di ruangan B untuk pengukuran kebisingannya juga masih setandar karna juga masih di bawah 80dBA,dan sedangkan untuk di ruangan c pengukuranya di atas 80dBA,berarti ruangan c tidak normal

Yogyakarta,.....2021

Menyetujui

Dosen Pengampu Praktikum

(.....)