



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

NAMA	Alifah Qois Fatunisa
NIM	2010101067
KELAS/KELOMPOK	AB
JUDUL PRAKTIKUM	Pengukuran intensitas bunyi

an
1. dpt mengoprasikan alat sound level meter sesuai prosedur
2. dpt melakukan pengukuran dan menghitung tingkat kebisingan
3. mengukur kondisi meterologi terkait dg analisis lebih lanjut

& bahan
sound level meter
lembar data

langkah - langkah
1. Pilih frekuensi pembobotan A/C dg menekan tombol C/A
2. Pilih selektor pada posisi fast/slow dengan menekan tombol F/S
3. Pilih selektor range pengukuran kebisingan
4. Tekan tombol REC untuk merekam nilai maksimum & min
5. tentukan titik pengukuran
6. sehiap titik pengukuran dilakukakan pengamatan selama 1-2 menit
7. tekan tombol REC pada display akan nampak indikator min,
teban tombol REC lagi akan nampak indikator max

hasil pengamatan

kesimpulan

Yogyakarta, 2021
Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

PRAKTIKUM III PENGUKURAN INTENSITAS BUNYI

A. Tujuan

1. Agar mahasiswa dapat mengoperasikan alat *sound Level Meter* sesuai prosedur praktik.
2. Mahasiswa dapat melakukan pengukuran dan menghitung tingkat kebisingan lingkungan dan tempat kerja
3. Mengukur Kondisi meterologi terkait dengan analisis lebih lanjut jika diperlukan

B. Alat dan bahan

1. *Sound Level Meter*
2. Lembar data

C. Cara Kerja

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)

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

D. Hasil Pengukuran Kebisingan

1) Data hasil pengukuran kebisingan di

No.	Lokasi	Intensitas Kebisingan (dBA) pada titik ke -						Range Max - Min	Lek (dBA)
		1	2	3	4	5	6		
1.	A	74,9	71,6	61,5	86,2	66,2	71,8	21,7	14 dBA
2.	B	89,4	74,6	92,1	65,5	85,6	56,2	38,2	16 dBA
3.	C	40,5	80,8	75,5	45,8	69,1	70,3	40,3	14 dBA

2) Perhitungan hasil Lek

a) Lokasi A

$$= \frac{1}{6} 10 \log \left(10^{\frac{74,9}{10}} + 10^{\frac{71,6}{10}} + 10^{\frac{64,5}{10}} + 10^{\frac{86,2}{10}} + 10^{\frac{66,2}{10}} + 10^{\frac{71,8}{10}} \right)$$
$$= 14,47526 \text{ dBA}$$

b) Lokasi B

$$= \frac{1}{6} 10 \log \left(10^{\frac{80,4}{10}} + 10^{\frac{74,6}{10}} + 10^{\frac{92,1}{10}} + 10^{\frac{65,5}{10}} + 10^{\frac{85,6}{10}} + 10^{\frac{56,7}{10}} \right)$$
$$= 15,76783 \text{ dBA}$$

c) Lokasi C

$$\frac{1}{6} 10 \log \left(10^{\frac{40,5}{10}} + 10^{\frac{80,8}{10}} + 10^{\frac{25,5}{10}} + 10^{\frac{45,8}{10}} + 10^{\frac{69,1}{10}} + 10^{\frac{70,3}{10}} \right)$$
$$= 13,9409$$

- Kesimpulan - hasil dari rata-rata kebisingan setiap tempat berbeda-beda
- range yang paling kecil terletak pada ruang A yaitu 21,7 dBA
 - range tertinggi terletak pada ruang C yaitu 40,3 dBA