



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

NAMA	Tika Elliyanti
NIM	201001017
KELAS/KELOMPOK	A2
JUDUL PRAKTIKUM	Pengukuran pencanayaan.

Tujuan

1. Mahasiswa dapat mengoperasikan alat pengukur pencanayaan.
2. Mahasiswa dapat melakukan pengukuran pencanayaan suatu ruang.
3. Mahasiswa dapat menghitung tingkat pencanayaan.

Alat & bahan

Lux meter

Langkah - langkah

1. Pencanayaan lokal.
 - a. Tentukan titik pengambilan sample, jarak dari dinding pemantul minimal 1 meter.
 - b. Letakkan / pasang alat dengan ketinggian 1 - 1,2 meter
 - c. Arahkan reseptor pada sumber cahaya.
 - d. Tekan dengan menggeser tombol On/Off
 - e. Atur range sesuai dengan kuat cahaya.
 - f. Catat angka yang muncul pada display
 - g. Ulangi 3 kali pada setiap titik.
2. Pencanayaan umum
 - a. Bagi ruang kerja menjadi beberapa titik pengukuran dengan jarak antara titik sekitar 1 (satu) meter.
 - b. Lakukan pengukuran dengan fungsi Lux Meter kurang lebih 95 cm di atas lantai, dan posisi photo cell horizontal dengan lantai
 - c. catat hasil pengukuran.
3. Menghitung pantulan reflektan
 - a. menempatkan reseptor Lux meter pada dinding menghadap sumber cahaya (titik A)
 - b. Menghidupkan Lux meter dengan menekan tombol On/Off
 - c. Mencatat hasil yang muncul pada display (A).
 - d. Mengukur kembali dari titik A sejauh 1 Meter, matikan Lux meter.
 - e. Menghadapkan reseptor pada dinding pemantul (titik A), hitung kembali Cahaya pemantulan (B)
 - f. Menghidupkan tombol On/Off Lux meter
 - g. mencatat hasilnya pada display sebagai hasil dari titik B.
 - h. Reflektan = $\frac{B \times 100}{A}$

	<p>Cara menghitung pencanayaan</p> $X_{\text{rata-rata}} = (X_a + X_b + X_c + \dots + X_n) / N$ <p>Ket :</p> <p>$X_{\text{rata-rata}}$: Tingkat Pencanayaan rata-rata A, b, c, n : titik - pengukuran N : Jumlah titik.</p>
<p>Hasil pengamatan</p>	<p>Dari Pengukuran yang telah kami lakukan didapat hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penerangan Lokal (Lokasi C) Hasil rata-rata pengukuran pencanayaan yang didapat di Lokasi C "Penerangan lokal" yaitu 35,42 Lux. Pencanayaan di bawah batas yaitu karena tidak sesuai dengan standar. • Penerangan Umum (Lokasi C) Hasil rata-rata pengukuran pencanayaan yang di dapat di lokasi C "Penerangan umum" yaitu 2.171,7 Lux. Pencanayaan normal dapat di gunakan untuk pekerjaan sangat tinggi karena sudah sesuai standar yaitu 700-16.000 Lux. • Reflektansi lantai (Lokasi C) Hasil reflektansi yang di dapat pada Lokasi C "permukaan lantai" yaitu 27%. Reflektansi dikatakan normal karena sudah sesuai standar yaitu 20-40 % Reflektansi.
<p>Kesimpulan</p>	

Yogyakarta, 22 Desember 2021
Menyetujui
Dosen Pengampu Praktikum

(Menik Sri Daryanti, S.ST., M.KES)

No	Lokasi C	Intensitas penerangan (lux)				Data rata	Standar	Kesimpulan
		1	2	3	4			
1.	Penerangan lokal	34,2	30,6	34,7	47,2	35,425		
2.	Penerangan umum	201,8	174,4	3700	4590	2.171,5		

No	Lokasi	A (Lux)	B (lux)	Persentase (%)
1.	Lokasi C "permukaan lantai"	1328	360	27%

$$\text{Rumus} : \frac{B \times 100\%}{A} = \frac{360 \times 100\%}{1328} = 27\%$$