



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

NAMA	Sukanti Ningsih
NIM	2010101051
KELAS/KELOMPOK	A4
JUDUL PRAKTIKUM	Pengukuran Pencahayaan

Tujuan	Tujuan 1. Mahasiswa dapat mengoperasikan alat pengukur pencahayaan 2. Mahasiswa dapat melakukan pengukuran pencahayaan suatu ruang 3. Mahasiswa dapat menghitung tingkat pencahayaan
--------	--

Alat & bahan	Alat dan bahan Lux Meter
--------------	-----------------------------

Langkah – langkah	1. Pencahayaan lokal a) Tentukan titik pengambilan sample, jarak dari dinding pemantul minimal 1 meter b) Letakkan/pegang alat dengan ketinggian 1 – 1,2 meter c) Arahkan receptor pada sumber cahaya d) Hidupkan dengan menggeser tombol On/Of e) Atur range sesuai dengan kuat cahaya f) Catat angka yang muncul pada display g) Ulangi 3 kali pada setiap titik. 2. Pencahayaan umum a) Bagi ruang kerja menjadi beberapa titik pengukuran dengan jarak antara titik sekitar 1 (satu) meter. b) Lakukan pengukuran dengan tinggi lux meter kurang lebih 85 cm di atas lantai, dan posisi photo cell horizontal dengan lantai. c) Catat hasil penguran 3. Menghitung pantulan reflektan a) Menempelkan reseptor Lux meter pada dinding menghadap sumber cahaya (titik A).
-------------------	---

		1	2	3	4		
1. Lokasi A	152,4	11,5					
2. Lokasi B							
3. Lokasi C							

2) Penerangan Umum

No	Lokasi	Intensitas Penerangan (Lux)				Rata-Rata	Standar	Kesimpulan
		1	2	3	4			
1.		79,5						
2.								
3.								

3) Reflektance

No	Lokasi	A (Lux)	B (Lux)	Reflektan (%)
1.		198,5	34,1	
2.		80,5	192,9	
3.		15,9	137,3	
4.		42,1	50,5	

Rumus : $\frac{B}{A} \times 100\%$

A

A = Intensitas cahaya yang jatuh pada bidang ukurdengan photo cell menghadap sumber cahaya.

B = Hasil dari pengukuran luxmeter ketika photo cell menghadap pada bidang ukur (pantulan cahaya).

	1	2	3	4
1). Lokasi A =	152,4	148,3	188,3	122,8
2). lokasi B =	118	74,8	97,0	116,9
3). Lokasi C =	24,8	201,4	28,5	60,0

Penerangan umum	2	3	4
1). Lokasi A =	37,3	28,2	33,0
2). lokasi B =	53,4	60,0	96,8
3). Lokasi C =	79,5	49,7	30,8
			22,7

- 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 pantulan (B).
- f) Menghidupkan tombol On/Off Lux meter.
- g) Mencatat hasilnya pada display sebagai hasil dari Titik B.
- h) Reflektan = $\frac{B}{A} \times 100\%$

F. Cara Menghitung Pencahayaan

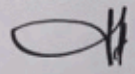
$$X \text{ Rata-rata} = (Xa + Xb + Xc + \dots + Xn)/N$$

Keterangan :

X Rata-rata = Tingkat Pencahayaan rata – rata

A,b,c,n = titik – pengukuran

N = Jumlah Titik

	<p>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 pantulan (B). f) Menghidupkan tombol On/Off Lux meter. g) Mencatat hasilnya pada display sebagai hasil dari Titik B. h) Reflektan = $\frac{B}{A} \times 100\%$</p> <p>F. Cara Menghitung Pencahayaan $X \text{ Rata-rata} = (Xa + Xb + Xc + \dots + Xn)/N$ Keterangan : X Rata-rata = Tingkat Pencahayaan rata – rata A,b,c,n = titik – pengukuran N = Jumlah Titik</p>
<p>Hasil pengamatan</p>	
<p>Kesimpulan</p>	
<p style="text-align: right;">Yogyakarta,.....2021 Menyetujui Dosen Pengampu Praktikum  (.....)</p>	

G. Tuliskan hasil pengamatan atau pengukuran anda

1) Penerangan Lokal

N	Lokasi	Intensitas Penerangan (Lux)	Rata-Rata	Standar	Kesimpulan
---	--------	-----------------------------	-----------	---------	------------