|  |  |
| --- | --- |
| IMG_20160314_140708 | **FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA** **PRAKTIKUM FISIKA KESEHATAN** **PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN** **UNIVERSITAS ‘AISYIYAH YOGYAKARTA** |
| **NAMA** | **GEVY NURADIRA ISNAINI** |
| **NIM** | **2010101069** |
| **KELAS/KELOMPOK** | **A/A6** |
| **JUDUL PRAKTIKUM** | **PENGUKURAN PENCAHAYAAN** |
| Tujuan | * Mahasiswa dapat mengoperasionalkan alat pengukur pencahayaan
* Mahasiswa dapat melakukan pengukuran pencahayaan suatu ruang
* Mahasiswa dapat menghitung tingkat pencahayaan
 |
| Alat & bahan | Lux meter |
| Langkah – langkah | * 1. **Pencahayaan lokal**
1. Tentukan titik pengambilan sample, jarak dari dinding pemantul minimal 1 meter
2. Letakkan/pegang alat dengan ketinggian 1 – 1,2 meter
3. Arahkan receptor pada sumber cahaya
4. Hidupkan dengan menggeser tombol On/Of
5. Atur range sesuai dengan kuat cahaya
6. Catat angka yang muncul pada display
7. Ulangi 3 kali pada setiap titik.
	1. **Pencahayaan umum**
8. Bagi ruang kerja menjadi beberapa titik pengukuran dengan jarak antara titik sekitar 1 (satu) meter.
9. Lakukan pengukuran dengan tinggi lux meter kurang lebih 85 cm di atas lantai, dan posisi photo cell horizontal dengan lantai.
10. Catat hasil penguran
	1. **Menghitung pantulan reflektan**
11. Menempelkan reseptor Lux meter pada dinding menghadap sumber cahaya (titik A).
12. Menghidupkan lux meter dengan menekan tombol On/Off.
13. Mencatat hasil yang muncul pada display (A).
14. Mengukur kembali dari titik A sejauh 1 meter, matikan Lux meter.
15. Menghadapkan reseptor pada dinding pemantul (titik A), hitung kembali cahaya pantulan (B).
16. Menghidupkan tombol On/Off Lux meter.
17. Mencatat hasilnya pada display sebagai hasil dari Titik B.
18. Reflektan = B x 100%

 A |
| Hasil pengamatan |  |
| Kesimpulan | Hasil pengujiam pencahayaan di beberapa ruangan dapat disimpulkan bahwa baik penerangan local, umum maupun reflektan memiliki hasil yang berbeda. Hal tersebut dikarenakan pencahayaan disetiap sisi berbeda |
| Yogyakarta,..........................2021 MenyetujuiDosen Pengampu Praktikum(.....................................................) |

1. **Cara Menghitung Pencahayaan**

**X Rata-rata = ( Xa + Xb + Xc + ……… + Xn)/N**

Keterangan :

X Rata-rata = Tingkat Pencahayaan rata – rata

A,b,c,n = titik – pengukuran

N = Jumlah Titik

1. **Tuliskan hasil pengamatan atau pengukuran anda**
	* + - 1. Penerangan Lokal

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Lokasi | Intensitas Penerangan (Lux) | Rata-Rata | Standar | Kesimpulan |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Lokasi A | 40 | 40,3 | 28,9 | 135 | 61,05 |  |  |
| 2. | Lokasi B | 44,6 | 93,2 | 164,3 | 53,4 | 88,87 |  |  |
| 3. | Lokasi C | 142,5 | 22,4 | 21,4 | 33,5 | 54,95 |  |  |

* + - * 1. Penerangan Umum

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Lokasi | Intensitas Penerangan (Lux) | Rata-Rata | Standar | Kesimpulan |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | LokasiA | 26,1 | 27,5 | 122,7 | 128,9 | 76,3 |  |  |
| 2. | Lokasi B | 33,4 | 89,5 | 65,5 | 27,7 | 54,02 |  |  |
| 3. | Lokasi C | 193 | 192 | 211 | 26,1 | 155,5 |  |  |

* + - * 1. Reflektance

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Lokasi | A (Lux) | B (Lux) | Reflektan (%) |
| 1. | Lokasi A | 191,9 | 115,4 | 5,81 |
| 2. | Lokasi B | 28,1 | 28,9 | 1.02 |
| 3. | Lokasi C | 145,2 | 82,3 | 0,56 |
| 4. | Lokasi D | 78,1 | 34,5 | 0,44 |