

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah bersifat objektif dengan desain penelitian deskriptif. Dalam penelitian penulis melakukan pengukuran terhadap intensitas cahaya dan membagikan kuesioner terhadap karyawan yang berada di seluruh ruang kantor dan produksi.

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

Pengambilan pengukuran pencahayaan dilakukan di ruangan yang terdapat di kantor PDAM Gunung Lipan. Selanjutnya hasil pengukuran akan di data. Karyawan yang ada di ruangan tersebut mengisi kuesioner yang sudah disediakan.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah ruang kantor dan produksi PDAM Gunung Lipan dan karyawan yang berada di dalamnya. Sampel yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah ruangan kantor PDAM, ruang *intake* dan karyawan. Dikarnakan 1 ruangan karyawan kantor hanya 14 orang maka akan diambil total sampling.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah Intensitas Pencahayaan dan Kelelahan Mata.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

| No | Varibel | Definisi Oblasional | Cara ukur | Alat Ukur | Skala Pengukuran | Kategori |
|----|-------------------|---|--|------------------|------------------|--|
| 1 | Intensitas Cahaya | Intensitas Pencahayaan yang jatuh pada suatu perkantoran dan diukur pada setiap titik pengukuran dan di nyatakan dalam Lux Meter. Hasil pengukuran pencahayaan dibandingkan dengan permenaker no 5 tahun 2018 | Observasi Langsung di meja kerja / area kantor | <i>Lux Meter</i> | Nominal | Memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat berdasarkan permaneker nomor 5 tahun 2018 yaitu 300 lux. |
| 2 | Kelelahan Mata | Keluhan yang dirasakan pada karyawan kantor jika mengalami satu gejala seperti penglihatan kabur, mata merah, nyeri kepala, mata terasa perih, gatal. | Pergisian Kuesioner | Kuesioner | Ordinal | < 25% tidak lelah 25-50% agak Lelah 50-75% Lelah 75% -100% Sangat Lelah. |

F. Prosedur Penelitian

1. Alat dan Bahan

a. *Lux Meter*

b. Kuesioner

2. Cara Kerja

- a. Memilih ruangan yang akan diukur intensitas cahayanya.
- b. Melakukan pengukuran pencahayaan dengan menggunakan alat *Lux Meter*.
- c. Membagikan kuesioner kepada karyawan.
- d. Mengumpulkan data dan menghitung pencahayaan dan keluhan kelelahan mata dari hasil data yang telah diperoleh.

G. Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data Primer dilakukan dengan melakukan observasi yaitu dengan membagikan kuesioner kepada responden didalam kantor PDAM Gunung Lipan dan data hasil pengukuran intensitas cahaya.

2. Data Sekunder

Data skunder adalah data yang diperoleh dari hasil observasi dari penelitian sebelumnya.

3. Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data yaitu melalui kegiatan observasi atau pengamatan pengaruh intensitas cahaya terhadap kelelahan mata pada karyawan didalam kantor PDAM Gunung Lipan.

H. Pengolahan Dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang disajikan dalam bentuk perhitungan dan menyertakan hasil kuesioner.

$$\text{Lux} = \frac{P1+P2+P3+P4+P5}{\Sigma P5}$$

2. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk tabel dan selanjutnya diuraikan dalam bentuk narasi.