

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan rancangan cross sectional study. Untuk menilai gambaran kadar debu di Gudang TK Maju Jaya Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2025.

#### **B. Lokasi Dan Waktu**

##### **1. Lokasi**

Penelitian ini di lakukan di Gudang TK Maju Jaya Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah.

##### **2. Waktu**

Waktu penelitian ini dilakukan pada 22 maret 2025.

#### **C. Subyek Penelitian**

##### **1. Populasi**

Subjek pada penelitian ini adalah pengambilan kadar debu pada pekerja di Gudang TK Maju Jaya Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2025 yaitu, sebanyak 14 pekerja. Di lakukan berdasarkan pertimbangan tempat di lingkungan kerja di Gudang TK Maju Jaya sebanyak 4 titik pengukuran, pada satu di bagian tumpukan material, dua bagian pengangkutan semen, tiga bagian dekat pintu gudang, empat dibagian area kerja kariawan. Pengukuran ini di lakukan selama lima hari pada Pagi jam 08:30 - 09:30, Siang jam 11:00 - 12:00, dan Sore jam 15:00 - 16:00.

## 2. Sampel

Dalam penelitian ini jumlah populasi sebanyak 14 pekerja dengan menggunakan teknik sampling jenuh yaitu dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil istilah lain sampel jenuh adalah di mana semua anggota populasi dijadikan sampel.

## D. Variabel Penelitian

### 1. Variabel Dependent

Variabel dependent adalah variabel yang terpengaruhi atau yang menjadi hasil dari adanya variabel independent. Variabel dependent pada penelitian ini kadar debu.

### 2. Variabel Independent

Variabel independent merupakan variable yang memberikan pengaruh atau menjadi penyebab. Variabel independent pada penelitian ini adalah untuk tingkat kadar debu di lingkungan kerja Gudang TK Maju Jaya yang berhubungan dengan penggunaan APD,Kadar debu, Pengukuran suhu dan kelembaban.

## E. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi yaitu pengambilan data Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan rancangan cross sectional study melakukan pengukuran langsung di Gudang TK Maju jaya.

Di lakukan berdasarkan pertimbangan tempat di lingkungan kerja Gudang TK Maju Jaya sebanyak empat titik pengukuran yaitu:

1. Bagian tumpukan material (Tempat pengukuran di sekitar tumpukan material, seperti semen atau bahan lainnya yang berpotensi menghasilkan debu)

2. Bagian pengangkutan semen (tempat pengukuran di area pengangkutan, seperti jalur konveyor atau tempat bongkar muat material)
3. Dekat pintu Gudang (tempat pengukuran di dekat pintu masuk atau keluar Gudang, untuk memantau debu yang masuk atau keluar)
4. Area kerja kariawan (tempat pengukuran di area kerja kariawan atau seperti ruang kontrol)

Pengukuran ini dilakukan pada pagi, siang dan sore dilakukan dengan saat pengangkutan semen.

Tabel 3.1 Pengumpulan Data

| No. | Variabel       | Alat Ukur                                     | Cara Ukur  |
|-----|----------------|---|------------|
| 1.  | Kadar Debu     | Indoor air quality                            | Pengukuran |
| 2.  | Penggunaan APD | Mencatat pelaksanaannya pada lembar observasi | Ceklis     |
| 3.  | Suhu           | Thermohygrometer                              | Pengukuran |
| 4.  | Kelembaban     | Thermohygrometer                              | Pengukuran |

## F. Instrumen Penelitian

### 1. Lembar Pengesahan

Dokumen atau formulir yang digunakan untuk mencatat hasil pengamatan terhadap suatu objek, peristiwa, aktivitas, atau individu secara sistematis.

Dilakukan oleh peneliti dilokasi Gudang TK Maju Jaya Terbanggi Besar.

## G. Analisa Data

Analisis data dilakukan secara univariat untuk menjelaskan atau mendeskripsikan responden penelitian, yaitu kadar debu di Gudang TK Maju Jaya, penggunaan APD, Pengukuran Suhu dan Kelembaban di Gudang TK Maju Jaya. Menurut Permenaker Nomor 2 Tahun 1980 mengatur tentang pemeriksaan kesehatan tenaga kerja dalam rangka Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Gudang TK Maju Jaya Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah, memproduksi berbagai jenis semen dengan kualitas yang tinggi dan sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI). Berikut adalah beberapa semen yang ada di Gudang TK Maju Jaya :

### 1. Produk

- a. Semen 3 Roda
- b. Semen Rajawali
- c. Semen Merah Putih
- d. Semen Baturaja