

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan April – Juli 2023 di Desa Kuala Simpang Kecamatan Dolok Sigompulon Kabupaten Padang Lawas Utara Provinsi Sumatera Utara pada lahan sawah Desa Kuala Simpang.

### **Bahan dan Alat**

Bahan bahan yang di gunakan dalam penelitian ini adalah, bibit padi, abu bakar tandan kosong kelapa sawit. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah, timbangan, meter, cangkul, karung, buku dan pulpen.

1. Langkah awal melalui proses pembakaran tandan kosong kelapa sawit
2. Selanjutnya menggunakan ember atau karung sebagai alat penampung dari pembakaran tandan kosong kelapa sawit hingga abu bakar tandan kosong kelapa sawit tersebut bisa di aplikasikan ke tanaman padi sawah.

### **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kaji terap, dengan dosis abu bakar tandan kelapa sawit yang terdiri dari 4 taraf perlakuan, ada kombinasi perlakuan diulang sebanyak 4 kali perlakuan, sehingga terdapat 16 kombinasi dengan empat kali perlakuan perlakuan.

**Po** : Kontrol

**P1** : Abu bakar tandan kosong kelapa sawit 10 kg dalam luas sawah 20m x 20m.

**P2** : Abu bakar tandan kosong kelapa sawit 20 kg dalam luas sawah 20m x 20m.

**P3** : Abu bakar tandan kosong kelapa sawit 30 kg dalam luas sawah 20m x 20m.

Penelitian ini diulang sebanyak 4 kali dengan ketentuan pengulangan Sebagai berikut:

Jumlah Ulangan : 4 Ulangan

Luas Lahan Percobaan : 20 m x 20 m (1 Rante)

Jarak Tanam : 20 cm x 20 cm

Jarak Antar Petak : 50 cm

Luas Petakan : 4,5 m x 4,5 m

Dan metode analisis data yang digunakan untuk penelitian ini menggunakan model liner yang diasumsikan untuk rancangan acak kelompok (RAK) non faktorial:

Kombinasi perlakuan sebagai berikut:

P0	P1	P2	P3
P1	P2	P3	P0
P2	P3	P0	P1
P3	P1	P0	P2

## **Parameter Pengamatan**

Parameter yang akan diamati dalam penelitian ini adalah:

Tinggi Tanaman (cm)

1. Tinggi tanaman diamati dan diukur untuk mengetahui pertumbuhan pada suatu tanaman yang diamati pada saat tanaman berumur 2,4,8 dan 12 minggu setelah tanam. Tanaman diukur dari pangkal rumpun sampai ujung daun tertinggi dengan menggunakan meteran.

2. Jumlah Anakan

Jumlah anakan diamati saat tanaman berumur 2,4,8 dan 12 minggu setelah tanam, dengan menggunakan hant cutter

3. bobot berat bulir

Bobot berat bulir diukur pada saat tanaman dipanen 12,16 minggu setelah tanam pengamatan dilakukan pada tanaman sampel deskriptif dari setiap perlakuan, setiap sampel bulir tanaman yang telah dibersihkan sesuai perlakuan dikeringkan dan dihitung dengan timbangan.

4. Jumlah tangkai bulir

Jumlah tangkai bulir diukur pada saat tanaman berumur 8 dan 12 minggu setelah tanam, pengamatan dilakukan pada sampel deskriptif dari setiap perlakuan kemudian dihitung setiap sampel dalam per rumpun.

## **Cara Kerja**

Cara pengerjaan untuk pengaplikasian abu bakar tandan kosong/jankos adalah sebagai berikut:

1. Pembakaran janjang kosong/jankos sehingga menjadi abu.

2. Mempersiapkan wadah atau ember untuk penampungan abu jangjang kosong/jankos.
3. Penaburan menggunakan tangan lapis pelastik (sarung tangan).
4. Penaburan abu jankos ini di taburkan sebelum penanaman, Dan penaburan susulan selanjutnya di taburkan dengan waktu berjarak tiga minggu persekali Sesudah tanam.