

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat Dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di Desa Pondok Kroyok, Kecamatan Bilah Hulu, Kabupaten Labuhan Batu. sejak bulan juni sampai dengan bulan Juli 2025.

3.2 Bahan Dan Alat

1. **Bahan :** Sampah daun kering, benih Tanaman sawi EM 4, Polybag 2 kg,

NPK mutiara

Alat : Wadah untuk pembuatan kompos, alat ukur (penggaris, timbangan), alat pengolah tanah (cangkul, sekop), alat tulis, kamera handphone.

3.3 METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan rancangan acak lengkap (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor perlakuan yaitu :

K0 = Tanpa Perlakuan

K1 = 100 gram pupuk kompos

K2 = 200 gram pupuk kompos

K3 = 400 gram pupuk kompos

M0 = Tanpa Perlakuan

M1 = 0,5 gram NPK mutiara

M2 = 1 gram NPK mutiara

M3 = 1,5 gram NPK mutiara

Dengan demikian diperoleh kombinasi perlakuan sebanyak 16 yaitu :

K0M0	K0M1	K0M2	K0M3
K1M0	K1M1	K1M2	K1M3
K2M0	K2M1	K2M2	K2M3
K3M0	K3M1	K3M2	K3M3

Jumlah Ulangan	: 2 ulangan
Jumlah Tanaman per plot	: 3 tanaman
Jumlah Plot	: 16 plot
Jumlah Tanaman Seluruhnya	: 96 tanaman
Jumlah Sampel Tanaman	: 48 tanaman

Kombinasi perlakuan yang didapat yaitu 16 kombinasi maka dapat dicari perhitungan ulangan minimum pada metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial.

3.4 Pelaksanaan Penelitian

3.4.1 Penyemaian Tanaman Sawi

Benih yang berupa biji disemai lebih dulu sampai jadi bibit tanaman. penyemaian dilakukan dengan menyiapkan tempat dan media untuk disemai. Buat lubang kemudian masukan benih selada tutup kembali benih dengan tanah secara tipis. sirami media semai dengan menggunakan sprayer.

3.4.2 Pemindahan Bibit.

Setelah disemai selama seminggu sawi tumbuh dan siap dipindahkan. Dan sawi siap dipindahkan ke polybag

3.4.3 Perawatan

Perawatan bibit dilakukan dengan cara disiram bibit 2 kali sehari pada pagi dan sore hari, apabila hujan tidak dilakukan penyiraman. Penyiangan gulma dilakukan secara manual dengan mencabut gulma di sekitaran polybag maupun yang ada di dalam polybag.

3.4.4 Pengamatan tinggi tanaman

Pengukuran tinggi tanaman dimulai dari minggu ke-3 sampai dengan minggu ke-4 MST (Minggu Setelah Tanam) dari pangkal batang dengan jarak 2cm dari tanah sampai hingga ujung daun tertinggi. Dengan menggunakan mistar (penggaris) pengukuran tinggi tanaman dilakukan setiap 1 minggu sekali.

3.4.5 pengamatan jumlah daun

Daun yang diamati dari Minggu ke-3 sampai Minggu ke-4. daun dihitung secara keseluruhan mulai dari daun pertama sampai daun terakhir serta daun yang gugur juga di hitung.

3.4.6 pengamatan diameter batang

Pengamatan diameter batang tanaman dilakukan mulai dari minggu ke-3 sampai dengan minggu ke-4 MST (Minggu Setelah Tanam) dilakukan dengan cara mengukur batang bagian bawah tanaman dengan jarak 2 cm dari permukaan tanah menggunakan jangka sorong, pengukuran dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pada arah yang berlawanan lalu hasil dari pengukuran ini dijumlahkan kemudian dibagi 2. Pengukuran diameter batang dilakukan setiap 1 minggu sekali.

3.4.7 pengamatan berat basah tanaman

Berat Basah Tanaman dilakukan pada akhir penelitian pada usia 4 MST Perhitungan berat basah tanaman dilakukan di akhir penelitian, bobot basah

tanaman dihitung dengan cara ditimbang. Penimbangan dilakukan setelah tanaman dibersihkan dari kotoran – kotoran dengan cara di cuci hingga bersih.