

IV. METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian : Desa Pedeslohor Kec. Jatibarang Kab. Brebes dan di Kampus Fakultas MIPA UNDIP.

Waktu penelitian : 10 Juli 1994 sampai 10 Januari 1995.

B. Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah : umbi bawang merah varietas kuning dengan umur tanam 60 hari, media tanah, pupuk urea, pupuk ZK dan pupuk TSP serta puradant.

Sedangkan alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : polybag ukuran 20 cm x 20 cm, termometer, higrometer, alat pengukur panjang, alat pengukur berat, alat pengering (oven).

C. Cara Kerja :

1. Umbi bawang merah setelah dipanen kemudian diikat pada bagian batangnya. Kemudian diangkut untuk dikeringkan di tempat pengeringan. Pengeringan dilakukan dengan cara menjemur di bawah terik matahari. Pengeringan dihentikan pada saat berat bawang merah sudah berkurang sampai 20%. Setelah itu umbi bawang merah yang dalam bentuk ikatan digantungkan di atas para-para.

2. Pada penelitian ini perlakuan dikelompokan dalam 4 kelompok sebagai berikut :

P_0 adalah perlakuan dengan lama penyimpanan 1 bulan
 P_1 adalah perlakuan dengan lama penyimpanan 2 bulan
 P_2 adalah perlakuan dengan lama penyimpanan 3 bulan
 P_3 adalah perlakuan dengan lama penyimpanan 4 bulan

3. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah:

- a. Lamanya hari setelah penanaman sampai tumbuh tunas setinggi 1 mm dari permukaan umbi.
- b. Kadar air ubi bawang merah pada saat akhir penyimpanan, dan pada saat tunas tumbuh setinggi 1 mm dari permukaan ubi.
- c. Tinggi tanaman tiap minggu.
- d. Laju pertumbuhan tanaman bawang merah (cm/minggu)
- e. Jumlah daun tanaman bawang merah (tiap minggu).
- f. Berat hasil panen (produksi) tanaman bawang merah.
- g. Suhu dan kelembaban pada saat penyimpanan.

4. Setelah perlakuan penyimpanan masing-masing kelompok kemudian ditanam pada polibag, dengan pH tanah 6,5, tiap polibag diisi satu ubi. Pengulangan dari masing-masing perlakuan adalah 5 kali ulangan. Setiap hari tanaman dilihat apakah tunasnya telah tumbuh setinggi 1 mm dari permukaan ubi. Kemudian pengamatan dilakukan 1 minggu

sekali. Pemupukan dilakukan 2 kali selama penanaman yaitu pada saat tanaman berumur 15 hari dan pada saat tanaman berumur 35 hari. Pengamatan dilakukan selama 60 hari.

5. Pada saat penyimpanan ruangan diukur temperaturnya masing-masing pada pagi hari jam 06.30', siang hari jam 12.30' dan sore hari jam 17.30. Kemudian dihitung temperatur rata-rata hariannya dengan rumus :

$$\frac{2 \times \text{pagi} + \text{siang} + \text{sore}}{4}$$

Dan diukur pula kelembaban ruangannya sama dengan pengukuran temperatur (Kartasapoetra, 1988).

D. Model Analisa Data

1. Skema Penelitian

A	B	C	D	Keterangan :
B	C	D	A	A. Tanaman dengan perlakuan P_0
C	D	A	B	B. Tanaman dengan perlakuan P_1
D	A	B	C	C. Tanaman dengan perlakuan P_2
D	C	B	A	D. Tanaman dengan perlakuan P_3

2. Analisis Data

Data yang didapat dianalisis dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap dan Uji lanjut dengan LSD.