

III. BAHAN DAN METODE

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sukabanjar Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran, dari bulan Oktober 2011 sampai dengan April 2012.

3.2 Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah bibit cabai F1 TM 999, pupuk npk, (16:16:16), Dithane M-45, Furadan 3G dan Thiodan 35 EC yang diberikan sesuai ajuran dan dua jenis mulsa yang berbeda (plastik dan jerami).

Alat yang digunakan adalah polibag kecil, sprayer 2 l, meteran jahit, timbangan elektrik, ember, cangkul, kamera, alat tulis, golok, tali ratpia, ajir (bambu) dan sprayer *knapsack*.

3.3 Metode Penelitian

Percobaan disusun secara tunggal dalam rancangan acak kelompok (RAK) dengan tiga ulangan. Adapun perlakuan tersebut adalah penggunaan Mulsa Plastik (m_1), Mulsa Organik (m_2), dan Tanpa Mulsa (m_0). Masing-masing perlakuan di ulang tiga kali setiap ulangan terdapat empat sampel tanaman.

Sebelum data dianalisis homogenitas ragam diuji dengan uji Bartlett. Jika asumsi terpenuhi, dilanjutkan dengan sidik ragam dan apabila hasil uji F nyata maka dilakukan uji lanjut menggunakan uji ortogonal kontras pada taraf 5 %.

3.4 Teknik Pelaksanaan Penelitian

3.4.1 *Persiapan lahan*

a. Pembukaan Lahan

Pembukaan lahan merupakan pembersihan lahan dari segala macam gulma (tumbuhan pengganggu) dan akar-akar pertanaman sebelumnya. Tujuan pembersihan lahan untuk memudahkan perakaran tanaman berkembang dan menghilangkan tumbuhan inang bagi hama dan penyakit yang mungkin ada.

b. Pengolahan tanah

Pengolahan tanah bertujuan mengubah struktur tanah yang bergumpal-gumpal menjadi struktur tanah yang gembur, sesuai dengan perkembangan akar tanaman cabai, menstabilkan peredaran air, udara, dan suhu di dalam tanah. Pengolahan lahan

dilakukan dengan pencangkulan dan setelah dicangkul di angin-anginkan (berakan) selama satu minggu.



Gambar 1. Lahan yang telah diolah.

c. Pembuatan bedengan

Pembuatan bedengan dilakukan setelah pengolahan lahan, dengan cara membuat gundukan pada tiap - tiap bedengan.



Gambar 2. Lahan yang telah dibentuk bedengan dan diberi pupuk kandang serta kapur.

3.4.2 *Penyemaian bibit dan penanaman*

Benih cabai disemai dalam polibag-polibag kecil. Tempat pembibitan diberi naungan agar tidak terkena matahari langsung. Pemeliharaan bibit meliputi penyiraman, penyemprotan dengan pestisida curacron 2 ml/l dan pembersihan gulma.

Bibit yang telah berumur 1 bulan, atau berdaun 6-7 helai di pindah ke lahan dan ditanam pada lubang yang berjarak 50 cm x 60 cm yang dilakukan sore hari. Setiap lubang berisi satu bibit tanaman cabai setiap petak percobaan terdapat 8 tanaman.



Gambar 3. Benih cabai yang disemai dalam polibag-polibag kecil.

3.4.3 Aplikasi Perlakuan

Aplikasi pada penelitian ini menggunakan mulsa plastik, mulsa jerami, dan tanpa mulsa. Pemberian mulsa plastik dan mulsa jerami dilakukan setelah pengolahan lahan dilakukan.



Gambar 4. Pemasangan mulsa plastik hitam perak dan mulsa jerami.

3.4.4 *Pemeliharaan*

Pemeliharaan meliputi penyulaman, penyiraman, dan pencegahan gangguan hama dan penyakit serta pemupukan. Penyulaman dilakukan secepat mungkin, yaitu maksimum satu minggu setelah tanam dengan mengganti bibit yang mati atau tumbuh abnormal dengan bibit yang baik.

Irigasi dilakukan untuk menjaga pertumbuhan tanaman yang dilakukan sesuai kondisi lapang jika kering di lakukan irigasi dengan cara di alirkan (irigasi leb). Pencegahan hama dan penyakit dengan penyemprotan pestisida setiap satu minggu sekali.

Pemupukan dilakukan dengan pupuk NPK 16-16-16 dengan dosis 250 gram dilarutkan dalam 10 liter air, setiap tanaman mendapatkan 200 ml air yang diberikan

secara berkala. Pemasangan ajir dilakukan pada tanaman berumur 7 hari setelah tanam. Pemasangan ajir bertujuan untuk menjaga tanaman tidak roboh akibat hujan dan terpaan angin dengan panjang 125 cm.

3.4.5 Pengamatan dan teknik pengukuran

Pengamatan dilakukan pada 3 tanaman sampel tiap bedengan. Variabel yang diamati adalah:

1. Tinggi tanaman

Tinggi tanaman dalam satuan cm di ukur dengan menggunakan meteran jahit, dari leher akar sampai titik tumbuh tertinggi, pencatatan tinggi tanaman dilakukan dua minggu sekali sampai delapan kali

2. Jumlah tingkat percabangan

Jumlah cabang yang dihitung merupakan salah satu dari cabang utama, pencatatan tingkat percabangan dilakukan dua minggu sekali sampai delapan kali.

3. Bobot berangkasan

Pengukuran bobot kering berangkasan tanaman terdiri dari pangkal batang tanaman dan seluruh daun setelah tanaman dikeringkan menggunakan oven 'Mommert' dengan suhu 80°C selama 72 jam atau mencapai berat konstan. Bobot berangkasan diukur dalam satuan gram dengan menggunakan neraca elektrik.

4. Jumlah bunga

Pengamatan jumlah bunga yang ada di pohon dengan mencatat bunga yang masih berada di tanaman cabai, pencatatan jumlah bunga dilakukan dua minggu sekali sampai delapan kali.

5. Jumlah buah

Pengamatan jumlah buah yang ada di pohon dengan mencatat buah yang masih berada di tanaman cabai, pencatatan jumlah buah dilakukan dua minggu sekali sampai delapan kali.

6. Jumlah buah gugur

Jumlah buah gugur di hitung pada keseluruhan buah yang gugur tiap petak percobaan, pencatatan buah gugur dilakukan dua minggu sekali sampai delapan kali.

7. Bobot buah

Pengamatan dilakukan dengan cara menghitung bobot buah yang telah di panen saat awal panen dan sampai panen 10. Buah yang dipanen adalah buah yang baik, 80-100% merah. Panen dilakukan setiap 4 hari sekali.