

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai Mei 2020 terhitung dari awal pengolahan tanah. Penelitian ini bertempat di Jalan Ringroad, Kecamatan Sangatta Selatan, Kabupaten Kutai Timur.

4.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi parang, cangkul, meteran, gunting, timbangan, gembor, alat tulis dan kamera. Bahan yang digunakan meliputi air, ajir, tali, fungisida Amistartop 325 SC, benih melon varietas Gracia f1 dan pupuk guano.

4.3 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK), dengan 5 Taraf perlakuan dosis pupuk guano yang masing-masing diulang sebanyak 5 kali ulangan.

D_0 = Tanpa Pupuk Guano

D_1 = Pupuk Guano 10 ton/ha (1,5 kg/petak)

D_2 = Pupuk Guano 15 ton/ha (2,25 kg/petak)

D_3 = Pupuk Guano 20 ton/ha (3 kg/petak)

D_4 = Pupuk Guano 25 ton/ha (3,75 kg/petak)

4.4 Prosedur Penelitian

1. Persiapan lahan

Area yang mau di gunakan di bersihkan dahulu dari tanaman liar (gulma) dan digemburkan secara benar dengan kedalaman 10 – 20 cm sehingga lapisan olah menjadi tinggi, tanah dihaluskan dan dibentuk bedengan dengan Lebar 100 cm dan panjang 150 cm dengan ketinggian bedengan 30 cm dan lebar saluran drainase 50 cm dengan jarak tanam yang digunakan adalah 60 x 60 cm pada lahan dengan luas keseluruhan 110,25 m².

2. Pengaplikasian pupuk guano dan pemasangan mulsa

Setelah tanah diolah dan dibentuk bedengan setelah itu pupuk guano dan tanah diaduk merata lalu pemasangan mulsa dengan menancapkan potongan bambu pada sudut mulsa dan sudut bedengan dengan posisi yaitu lapisan berwarna perak berada diatas dan biarkan tanah sekitar 10-14 hari supaya pupuk dapat beradaptasi.

Dengan perlakuan : D_0 = Tanpa Pupuk Guano, D_1 = Pupuk Guano 10 ton/ha (1,5 kg/petak), D_2 = Pupuk Guano 15 ton/ha (2,25 kg/petak), D_3 = Pupuk Guano 20 ton/ha (3 kg/petak), dan D_4 = Pupuk Guano 25 ton/ha (3,75 kg/petak)

3. Penyemaian

Media tanam yang di gunakan yaitu tanah topsoil, hal ini dengan dasar tanah subur. Media tanah yang mau di gunakan di ayak terlebih dahulu sehingga tanah halus dan tidak banyak mengganggu pertumbuhan benih. Kemudian benih di tanam kedalam Babybag semai dan benih yang runcing di taruh bagian bawah dan di tunggu 7-10 hari setelah semai benih dapat di pindahkan ke area tanam.

4. Penanaman benih

Pemindahan bibit ke lapangan dilakukan setelah bibit berumur 7-10 hari setelah disemaikan atau telah memiliki 2 pasang daun sejati. Penanaman dilakukan pada saat pagi atau sore hari.

5. Pemeliharaan

Pemeliharaan melon antara lain yaitu pemangkasan melon, tali buah, penyemprotan rumput liar yang ada disaluran drainase. Untuk pemangkasan daun yaitu dengan cara potong daun bagian bawah sebanyak 4 atau 5 lembar bertujuan untuk menghemat pupuk dan bertujuan untuk ada sirkulasi udara sehingga tidak mudah terkena virus maupun jamur. Untuk perawatan lainnya yaitu menali buah di lanjaran atau ajir bertujuan untuk menjaga buah agar tidak mudah rusak oleh hama maupun curah hujan yang cukup lama sehingga apabila tidak di tali dengan ajir buah akan cepet busuk. Pemasangan ajir dilakukan sedini mungkin, ketika tanaman masih kecil akar masih pendek, sehingga akar tidak putus tertusuk ajir. Akar yang luka akan memudahkan tanaman terserang penyakit yang masuk lewat luka. Jarak ajir dengan batang tanaman \pm 10-20 cm, dengan panjang ajir 1,5 m, ajir ditancapkan dengan jarak 15-20 cm dari pinggir guludan, ajir terbuat kayu dan yang terakhir yaitu penyemprotan rumput liar pada drainase agar tanaman melon dapat tumbuh dengan baik dan terhindar dari hama dan penyakit.

5. Pemanenan

Buah melon dapat dipanen pada tingkat kematangan yang cukup atau 65 – 70 hari sesudah tanam. Buah matang yang dicirikan oleh warna buah mulai berubah, retak pada tangkai buah, jaring pada permukaan kulit buah tampak

lebih tegas, aroma buah mulai menusuk hidung, buah mudah dipetik dari tangkainya, daun dekat bunga sudah mengering dan buah akan tenggelam apabila dimasukkan ke dalam air

4.5 Parameter Pengamatan

1. Panjang tanaman (cm)

Panjang tanaman diukur pada umur 2,4,6, dan 8 minggu setelah pindah tanam. Panjang tanaman diukur dengan menggunakan mistar atau meteran. Panjang tanaman diukur mulai dari permukaan tanah sampai titik tumbuh tanaman.

2. Jumlah Daun (helai)

Daun dihitung pada umur 2,4,6 dan 8 minggu setelah pindah tanam. Jumlah daun dihitung dengan menghitung jumlah daun yang telah terbentuk sempurna.

3. Umur berbunga (hari)

Umur berbunga dihitung dengan menghitung hari lamanya tanaman melon untuk menghasilkan bunga.

4. Diameter buah (cm)

Pengukuran diameter buah dilakukan dengan menggunakan meteran kain.

5. Berat buah (gr/tanaman)

Berat buah dihitung dengan menimbang buah yang dihasilkan dengan menggunakan timbangan.

6. Produksi (Ton/ha)

Berat buah keseluruhan dihitung dengan menimbang buah yang dihasilkan dengan menggunakan timbangan.

Hasil panen ton/ha = Populasi X Berat Buah per Tanaman

4.6 Analisis Data

Data hasil pengamatan yang diperoleh di analisis menggunakan analisis Sidik Ragam yang dikemukakan oleh Hanafiah (2010), sebagaimana dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Analisis Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F-Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	$r-1=V_1$	JK_k	JK_k/Db	KT_p/KTG	(v_1, v_2)	
Perlakuan	$Rb-1=v^2$	JK_p	JK_p/Db	KT_p/ KT_G	(v_2, v_2)	
Galat	$Vt-v1=V_3$	JK_o	JK_G/Db			
Total	$Tr-1=vt$	JK_j				

Sumber : Hanafiah (2010)

Bila hasil sidik ragam memberikan hasil yang berbeda nyata (F hitung $\geq F$ tabel 5%) atau berbeda sangat nyata (F hitung $\geq F$ tabel 1%) maka akan membandingkan rata-rata perlakuan tersebut dengan menggunakan uji lanjut berbeda nyata terkecil (BNT) pada taraf 5% (Hanafiah, 2010).