

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Tinggi Tanaman

Hasil pengamatan tinggi tanaman dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 1a dan Tabel Lampiran 1b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang ayam dan POC batang pisang berpengaruh sangat nyata. Sedangkan interaksinya tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman.

Tabel 1a. Rata-rata Tinggi Tanaman Cabai (cm) pada Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan POC (Batang Pisang) 6 MST

Perlakuan	Pupuk Kandang Ayam			Rata-rata	NpBNT 5% 3,96
	A0	A1	A2		
POC Batang Pisang					
<b>P0</b>	57,67	65,67	71,67	65,00c	3,96
<b>P1</b>	60,00	71,00	78,00	69,67ab	
<b>P2</b>	63,67	72,33	78,67	71,56a	
<b>Rata-rata</b>	<b>60,44c</b>	<b>69,67b</b>	<b>76,11a</b>		

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a,b) berbeda tidak nyata menurut uji BNT taraf 5%

Hasil uji BNT (5%) pada Tabel 1a menunjukkan bahwa rata-rata tinggi tanaman tertinggi diperlihatkan oleh perlakuan A2 kandang ayam dengan nilai yaitu 76,11 cm namun tidak berbeda nyata dengan A1 dengan rata rata tinggi tanaman yaitu 69,67 cm

### Jumlah Cabang Produktif (Tangkai)

Hasil pengamatan jumlah cabang produktif (tangcai) tanaman dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 2a dan Tabel Lampiran 2b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan POC batang pisang berpengaruh nyata. Sedangkan Pupuk kandang ayam dan interaksinya tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang produktif (tangcai).

Tabel 2. Rata-rata Jumlah Cabang Produktif (Tangkai) pada Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan POC (Batang Pisang)

Perlakuan	Pupuk Kandang Ayam			Rata-rata	NpBNT 5% 3,96
	A0	A1	A2		
POC Batang Pisang					
P0	2,67	2,33	2,67	2,56bc	
P1	2,67	3,33	3,67	3,22ab	3,96
P2	3,33	3,67	3,67	3,56a	
Rata-rata	32,66a	32,67a	32,67a		

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a,b) berbeda tidak nyata menurut uji BNT taraf 5%

Hasil uji BNT (5%) pada Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata jumlah cabang tertinggi diperlihatkan oleh perlakuan A2 yaitu 32,67 cm tidak berbeda nyata dengan perlakuan A0 dan A1.

### Waktu Mulai Berbunga 50% (Hari)

Hasil pengamatan waktu mulai berbunga tanaman cabai dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 3a dan Tabel Lampiran 3b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang ayam dan POC batang pisang berpengaruh nyata, Namun pada interaksinya tidak berpengaruh nyata terhadap waktu mulai umur berbunga.

Tabel 3. Rata-rata Waktu Mulai Berbunga 50% (Hari) pada Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan POC (Batang Pisang)

Perlakuan	Pupuk Kandang Ayam			Rata-rata	NpBNT 5%
	A0	A1	A2		
POC Batang Pisang					2,25
P0	36,67	34,33	32,67	34,56a	
P1	36,33	32,00	32,33	33,56a	
P2	34,67	32,00	32,00	32,89a	
Rata-rata	35,89a	32,78a	32,33a		

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a,b) berbedatidak nyata menurut uji BNT taraf 5%

Hasil uji BNT (5%) pada Tabel 3 menunjukkan bahwa umur berbunga 50% tercepat diperlihatkan oleh Perlakuan A2P2 yaitu 32,00. Namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan A1P1 dan A1P2 yaitu 32,00 dan 32,00.

### Jumlah Buah/Tanaman

Hasil pengamatan jumlah buah pertanaman dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 4a dan Tabel Lampiran 4b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang ayam berpengaruh nyata dan POC batang pisang berpengaruh sangat nyata. Sedangkan interaksinya tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah buah /tanaman.

Tabel 4. Rata-rata Jumlah Buah Pertanaman pada Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan POC (Batang Pisang)

Perlakuan	Pupuk Kandang Ayam			Rata-rata	NpBNT 5%
	A0	A1	A2		
<b>POC Batang Pisang</b>					11,10
<b>P0</b>	25,33	33,00	52,33	36,89ab	
<b>P1</b>	26,00	52,33	56,33	44,89a	
<b>P2</b>	30,00	54,00	56,67	46,89a	
<b>Rata-rata</b>	<b>27,11c</b>	<b>46,44ab</b>	<b>55,11a</b>		

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a,b) berbedatidak nyata menurut uji BNT taraf 5%

Hasil uji BNT (5%) pada Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah buah tertinggi diperlihatkan oleh Perlakuan A2P2 yaitu 56,67 buah. Namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan A1P2 56,33 buah,. Jumlah buah terendah diperlihatkan oleh perlakuan A0P0 yaitu 25,33 buah yang berbeda nyata dengan dengan perlakuan lainnya.

### Berat Buah/Tanaman (g)

Hasil pengamatan berat buah pertanaman (g) dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 5a dan Tabel Lampiran 5b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang ayam berpengaruh nyata dan POC batang pisang berpengaruh sangat nyata. Sedangkan interaksinya tidak berpengaruh nyata terhadap berat buah pertanaman (g)

Gambar 5. Rata-rata Berat Buah Pertanaman (g) pada Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan POC (Batang Pisang)

Perlakuan	Pupuk Kandang Ayam			Rata-rata	NpBNT 5%
	A0	A1	A2		
<b>POC Batang Pisang</b>					9,01
<b>P0</b>	47,33	56,67	53,33	60,89b	
<b>P1</b>	48,00	78,67	78,00	69,44ab	
<b>P2</b>	53,33	78,00	82,00	71,11a	
<b>Rata-rata</b>	<b>49,56c</b>	<b>71,11b</b>	<b>80,78a</b>		

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a,b) berbedatidak nyata menurut uji BNT taraf 5%

Rata-rata berat buah pertanaman (g) yang disajikan pada gambar 5 menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam dengan POC batang pisang A2P2 di peroleh berat buah per tanaman yang terbanyak yaitu 82,00 gram kemudian disusul oleh perlakuan A1P1 78,67 gram.

## Produksi (ha)

Hasil pengamatan produksi (ha) tanaman cabai dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 6a dan Tabel Lampiran 6b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang ayam dan POC batang pisang sangat berpengaruh nyata. Sedangkan interaksinya tidak berpengaruh nyata terhadap waktu produksi (ton/ha)

Tabel 6. Rata-rata Produksi (ton/ha) pada Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan POC (Batang Pisang)

Perlakuan	Pupuk Kandang Ayam			Rata-rata	NpBNT 5%
	A0	A1	A2		
POC Batang Pisang					1,22
P0	1,24	1,92	4,12	2,43b	
P1	1,29	4,12	4,62	3,34ab	
P2	1,63	4,26	4,67	3,52a	
Rata-rata	1,39c	3,43ab	4,47a		

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a,b) berbeda tidak nyata menurut uji BNT taraf 5%

Hasil uji BNT (5%) pada Tabel 6 menunjukkan bahwa produksi buah tertinggi diperlihatkan oleh Perlakuan A2P2 yaitu 4,67 ton/ha. Namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan A2P1 yaitu 4,62.

## **Pembahasan**

Tinggi tanaman merupakan ukuran tanaman yang sering diamati baik sebagai indikator pertumbuhan maupun sebagai parameter yang digunakan untuk mengukur pengaruh lingkungan atau perlakuan yang di terapkan. Ini didasarkan kenyataan bahwa tinggi tanaman merupakan ukuran pertumbuhan yang paling mudah dilihat (Sitompul, 2002).

### **Pengaruh Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan**

Hasil uji BNT (5%) pada Tabel 6 menunjukkan bahwa produksi buah tertinggi diperlihatkan oleh Perlakuan A2P2 yaitu 4,67 ton/ha buah, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. A2P1 yaitu 4,62 ton /ha.

### **Produksi TanamanCabai Rawit**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah cabang dan berat buah. Penggunaan pupuk kandang ayam dengan takaran 450 gram /plot padatanaman cabai memberikan pengaruh terbaik rata-rata pada tinggi tanaman yaitu 76,11 cm, umur berbunga tercepat yakni 32,33 hari, cabang produktif 32,67cm, jumlah buah sebanyak 55,11 gram, berat buah 80,78 gram pertanaman, dan produksi buah per polybag 4,47 ton/ha (Sanda dan Syam, 2018).

Penggunaan pupuk organik cair batang pisang sangat penting bagi tanah maupun tanaman penyedia unsur hara yang cepat bagi tanaman tidak merusak kandungan tanah dan tanaman, serta aman digunakan walaupun untuk penggunaan jangka panjang. Batang pisang mengandung zat pengatur tumbuh dan juga asam

humat. Penelitian pada cabai menunjukkan bahwa penggunaan batang pisang menghasilkan bunga dan buah dengan jumlah yang signifikan. Pupuk organik dapat meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK) sehingga pupuk tidak mudah mengalami pelindian. Penambahan pupuk organik menyebabkan N total meningkat hingga 0,1906 % N. Pemakaian pupuk organik seperti ini penting karena menghasilkan kandungan bahan organik dan nitrogen yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan pemakaian pupuk kimia. Penggunaan azolla sebagai pupuk organik meningkatkan N total tanah dibandingkan dengan pupuk urea yaitu 0,43% N – 0,59% N. Nitrogen dalam azolla lebih sukar hilang daripada N dalam urea (Fahrudin , 2009).

### **Interaksi Dosis Terbaik Pupuk Kandang Ayam dan Poc Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan interaksi pengaplikasian dosis pupuk kandang ayam dan penggunaan poc batang pisang menunjukkan pengaruh yang tidak nyata baik itu tinggi tanaman, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah buah, berat buah, dan produksi buah cabai rawit (Tabel Lampiran).

Dari analisis sidik ragam dapat diketahui bahwa pupuk kandang ayam dan pupuk organik batang pisang menunjukkan bahwa semua interaksi tidak berpengaruh nyata

Purba dan Patimah (2020) dapat dilihat bahwa pemberian nutrisi yang sesuai akan memberikan hasil yang optimal bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Selain itu pertumbuhan dan perkembangan tanaman juga tidak lepas dari lingkungan tumbuh.