

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Panjang Tanaman

Hasil pengamatan panjang tanaman mentimun dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 1a dan 1b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan jenis pupuk organik memberikan pengaruh nyata, sedangkan ulangan berpengaruh tidak nyata terhadap panjang tanaman mentimun.

Tabel 1. Rata-Rata Panjang Tanaman Mentimun (cm) 24 HST pada Berbagai Jenis Pupuk organik.

Perlakuan	Rata-Rata	NPBNJ 0,05
Tanpa Pupuk Organik (P0)	143,43 ^b	
Pupuk Kandang Ayam (P1)	185,91 ^a	
Pupuk Kandang Sapi (P2)	164,50 ^{ab}	21,86
Pupuk Kompos (P3)	169,13 ^a	
Pupuk Kandang Kambing (P4)	178,23 ^a	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom (a dan b) berarti berbeda nyata pada uji BNJ taraf $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan hasil uji BNJ 5% menunjukkan rata-rata panjang tanaman terpanjang yaitu 185,91 cm pada perlakuan pupuk kandang ayam (P1) dan berbeda nyata dengan perlakuan Tanpa pupuk Organik (P0), namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya (pupuk Kandang Kambing, perlakuan pupuk Kompos (P3) dan perlakuan pupuk Kandang Sapi (P2)). Sedangkan rata-rata panjang tanaman terpendek yaitu 143,43 cm pada tanpa perlakuan (P0).

2. Jumlah Daun

Hasil Pengamatan Jumlah Daun Tanaman mentimun dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 2a dan 2b. sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan jenis pupuk organik dan ulangan memberikan pengaruh sangat nyata terhadap Jumlah daun pada tanaman.

Tabel 2. Rata-Rata Jumlah Daun Tanaman Mentimun (helai) 24 HST pada Berbagai Jenis Pupuk organik.

Perlakuan	Rata-Rata	NPBNJ 0,05
Tanpa Pupuk Organik (P0)	20,33 ^c	
Pupuk Kandang Ayam (P1)	23,67 ^a	
Pupuk Kandang Sapi (P2)	21,73 ^d	0,34
Pupuk Kompos (P3)	22,13 ^c	
Pupuk Kandang Kambing (P4)	22,60 ^b	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom (a, b, c, d dan e) berarti berbeda nyata pada uji BNJ taraf $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan Tabel 2 hasil uji BNJ 5% pada perlakuan menunjukkan rata-rata jumlah daun tanaman terbanyak yaitu 23,67 helai pada perlakuan pupuk kandang ayam (P1) dan berbeda nyata dengan perlakuan lainnya (pupuk kandang kambing (P4), pupuk kompos (P3), pupuk kandang sapi (P2) dan perlakuan tanpa pupuk organik (P0)), Sedangkan rata-rata jumlah daun terendah yaitu 20,33 helai pada Perlakuan tanpa pupuk organik (P0).

3. Waktu berbunga

Hasil Pengamatan Waktu berbunga Tanaman mentimun dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 3a dan 3b. sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh sangat nyata, sedangkan ulangan berpengaruh tidak nyata pada waktu berbunga pada tanaman.

Tabel 3. Rata-Rata Waktu Berbunga Tanaman Mentimun (hari) pada Berbagai Jenis Pupuk organik.

Perlakuan	Rata-Rata	NPBNJ 0,05
Tanpa Pupuk Organik (P0)	20,80 ^a	
Pupuk Kandang Ayam (P1)	15,27 ^c	
Pupuk Kandang Sapi (P2)	19,60 ^{ab}	2,04
Pupuk Kompos (P3)	17,60 ^b	
Pupuk Kandang Kambing (P4)	16,53 ^b	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom (a,b dan c) berarti berbeda nyata pada uji BNJ taraf $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji BNJ 5% pada perlakuan menunjukkan rata-rata Waktu Berbunga tercepat yaitu 15,27 hari pada perlakuan pupuk kandang Ayam (P1) dan berbeda nyata dengan perlakuan lainnya (perlakuan Tanpa Pupuk Organik (P0), perlakuan pupuk Kompos (P3) dan perlakuan pupuk kandang Kambing (P4) dan perlakuan pupuk kandang Sapi (P2)). Sedangkan rata-rata waktu berbunga terlama yaitu 20,80 hari pada perlakuan Tanpa pupuk organik (P0).

4. Jumlah Buah Pertanaman

Hasil Pengamatan Jumlah Buah Pertanaman Tanaman mentimun dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 4a dan 4b. sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh nyata, sedangkan ulangan berpengaruh tidak nyata pada waktu berbuah pada tanaman.

Tabel 4. Rata-Rata Jumlah Buah Pertanaman Tanaman Mentimun (buah) pada Berbagai Jenis Pupuk Organik.

Perlakuan	Rata-Rata	NPBNJ 0,05
Tanpa Pupuk Organik (P0)	3,00 ^b	
Pupuk Kandang Ayam (P1)	4,60 ^a	
Pupuk Kandang Sapi (P2)	3,40 ^b	0,87
Pupuk Kompos (P3)	3,67 ^b	
Pupuk Kandang Kambing (P4)	4,67 ^a	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom (a dan b) berarti berbeda nyata pada uji BNJ taraf $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan tabel 4 hasil uji BNJ 5% pada perlakuan menunjukkan rata-rata Jumlah Buah Pertanaman terbanyak yaitu 4,67 buah pada perlakuan pupuk kandang Kambing (P4) dan berbeda nyata dengan perlakuan lainnya (perlakuan pupuk Kompos (P3), perlakuan pupuk kandang Sapi (P2) dan perlakuan Tanpa pupuk organik (P0)), namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan pupuk kandang Ayam (P1). Sedangkan rata-rata jumlah buah pertanaman terendah yaitu 3,00 buah pada perlakuan Tanpa pupuk organik (P0).

5. Bobot Buah Pertanaman

Hasil Pengamatan Bobot Buah Pertanaman Tanaman mentimun dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 5a dan 5b. sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh nyata, sedangkan ulangan berpengaruh tidak nyata pada Bobot Buah Pertanaman.

Tabel 5. Rata-Rata Bobot buah Pertanaman Mentimun (kg) pada Berbagai Jenis Pupuk organik.

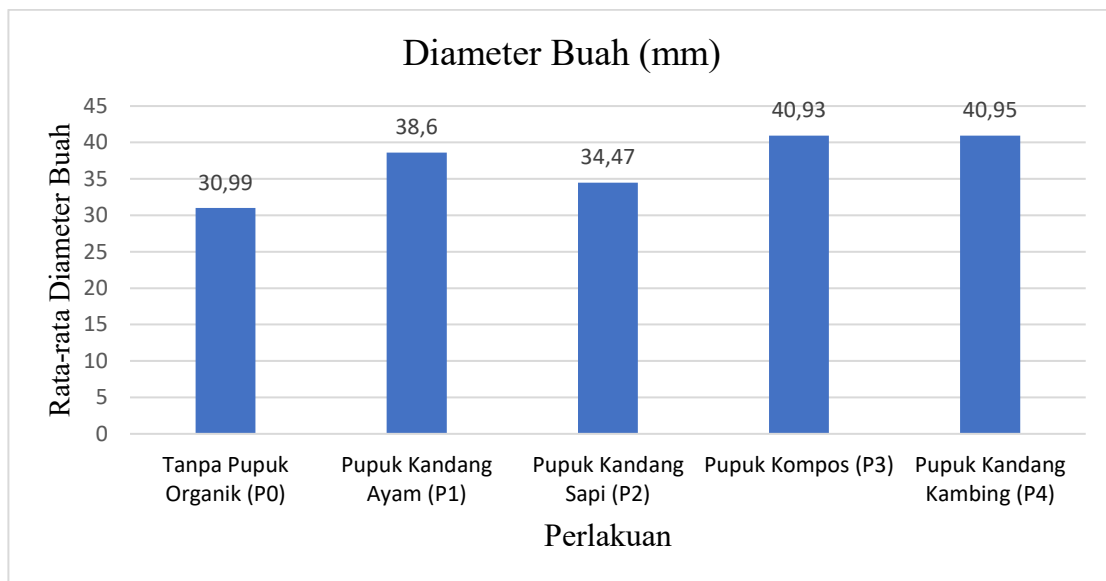
Perlakuan	Rata-Rata	NPBNJ 0,05
Tanpa Pupuk Organik (P0)	0,9960 ^b	
Pupuk Kandang Ayam (P1)	1,9326 ^a	
Pupuk Kandang Sapi (P2)	1,2418 ^b	430,36
Pupuk Kompos (P3)	1,3079 ^b	
Pupuk Kandang Kambing (P4)	1,7837 ^a	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom (a dan b) berarti berbeda nyata pada uji BNJ taraf $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan tabel 5 uji BNJ 5% pada perlakuan menunjukkan rata-rata Bobot Buah pertanaman tertinggi yaitu 1,93 gram pada perlakuan pupuk kandang Ayam (P1) dan berbeda nyata dengan perlakuan lainnya (perlakuan pupuk Kompos (P3), perlakuan pupuk kandang Sapi (P2) dan perlakuan Tanpa Pupuk Organik (P0)), namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan pupuk kandang Kambing (P4) Sedangkan rata-rata jumlah bobot Buah pertanaman terendah yaitu 996,00 gram pada perlakuan Tanpa Pupuk Organik (P0).

6. Diameter Buah

Hasil Pengamatan Diameter Buah Pertanaman Tanaman mentimun dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 6a dan 6b. sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan jenis pupuk organik memberikan pengaruh tidak nyata pada diameter buah.



Gambar 1. Rata-rata Diameter Buah (mm) pada Berbagai Jenis Pupuk Organik.

Berdasarkan Gambar 1 diatas menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik tidak berbeda nyata terhadap diameter buah, namun diameter buah tertinggi terdapat pada perlakuan pupuk kandang kambing (P4) dengan rata-rata diameter buah 40,95 (mm). Sedangkan diameter buah terendah terdapat pada perlakuan Tanpa Pupuk Organik (P0) dengan rata-rata diameter buah yaitu 30,99 (mm).

7. Panjang Buah

Hasil Pengamatan Panjang Buah Pertanaman Tanaman mentimun dan sidik ragam disajikan pada Tabel Lampiran 7a dan 7b. sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan jenis pupuk organik memberikan pengaruh nyata, sedangkan ulangan berpengaruh tidak nyata pada Panjang Buah Pertanaman.

Tabel 6. Rata-Rata Panjang Buah Tanaman Mentimun (cm) pada berbagai jenis pupuk organik

Perlakuan	Rata-Rata	NPBNJ 0,05
Tanpa Pupuk Organik (P0)	18,00 ^c	
Pupuk Kandang Ayam (P1)	21,94 ^b	
Pupuk Kandang Sapi (P2)	20,45 ^b	2,97
Pupuk Kompos (P3)	22,40 ^{ab}	
Pupuk Kandang Kambing (P4)	24,06 ^a	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom (a dan b) berarti berbeda nyata pada uji BNJ taraf $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan tabel 6 uji BNJ 5% pada perlakuan menunjukkan rata-rata panjang Buah tertinggi yaitu 24,06 cm pada perlakuan pupuk kandang Kambing (P4) dan berbeda nyata dengan perlakuan pupuk kandang sapi (P2), perlakuan Tanpa pupuk organik (P0) dan perlakuan pupuk Kandang Ayam (P1), namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan pupuk kompos (P3). Sedangkan rata-rata panjang Buah terendah yaitu 18,00 pada perlakuan Tanpa Pupuk Organik (P0).

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa perlakuan berbagai jenis bahan organik berpengaruh nyata sampai sangat nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman yang diperlihatkan oleh parameter Panjang tanaman, jumlah daun, waktu berbunga, Panjang buah dan bobot buah (Tabel Lampiran 1b, 2b, 3b, 4b, 5b dan 7b). namun tidak berpengaruh nyata pada parameter diameter buah (Tabel Lampiran 6b).

Data hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan pupuk kandang Ayam berpengaruh sangat nyata terhadap parameter jumlah daun. Pada perlakuan pupuk kandang Ayam (P1) memberikan hasil jumlah daun tertinggi yaitu 23,67 helai.

Berdasarkan data hasil penelitian Yulianto, dkk (2021) menyatakan bahwa penggunaan pupuk kandang Ayam 60 ton/ha atau 9 kg/petak memberikan hasil tertinggi yaitu 9,22 helai.

Data hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan pupuk kandang Ayam berpengaruh sangat nyata terhadap parameter waktu berbunga. Pada perlakuan pupuk kandang Ayam (P1) memberikan hasil waktu tercepat berbunga yaitu 15,27 hari. Berdasarkan hasil penelitian Aminah, dkk (2022) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang 30 kg/ha menunjukkan waktu berbunga tercepat yaitu 36,33 hari setelah tanam (HST).

Data hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan pupuk kandang Ayam berpengaruh nyata terhadap parameter panjang tanaman. Pada perlakuan pupuk kandang Ayam (P1) memberikan hasil panjang tanaman tertinggi yaitu 185,91 cm. Berdasarkan data hasil penelitian Yulianto, dkk (2021) menyatakan bahwa penggunaan pupuk kandang Ayam 60 ton/ha atau 9 kg/petak memberikan hasil tertinggi yaitu 54,00 cm.

Data hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan pupuk kandang Ayam berpengaruh nyata terhadap parameter bobot buah pertanaman dan diameter buah pertanaman. Pada perlakuan pupuk kandang Ayam (P1) memberikan hasil bobot buah terberat yaitu 1.932,60 gram dan diameter buah pertanaman tertinggi yaitu 206,07 mm. Berdasarkan data hasil penelitian Sitinjak, dkk (2024) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis 216 gram polybag⁻¹ menghasilkan bobot buah pertanaman 2,70 gram dan diameter buah pertanaman 4,90 mm.

Data hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan pupuk kandang Kambing berpengaruh nyata terhadap parameter panjang buah. Pada perlakuan pupuk kandang Kambing (P4) memberikan hasil panjang buah tertinggi yaitu 24,06 cm. Rohmaniya, dkk (2023) menyatakan bahwa penggunaan pupuk kandang kambing 10 ton/ha yang di kombinasikan dengan pupuk NPK 450kg/ha menghasilkan Panjang tongkol tertinggi yaitu 21,78 cm.

Data hasil pengamatan menunjukkan bahwa pemberian berbagai jenis pupuk organik memberikan pengaruh tidak nyata pada diameter buah. Hal tersebut kemungkinan terjadi karena varietas timun metavy fl memiliki karakteristik diameter buah yang stabil, bentuk buahnya silindris, berwarna hijau dan berukuran seragam, ini menunjukkan bahwa jenis timun yang di gunakan konsisten dan stabil dalam hal ukuran diameter sehingga pemberian pupuk organik tidak berpengaruh.