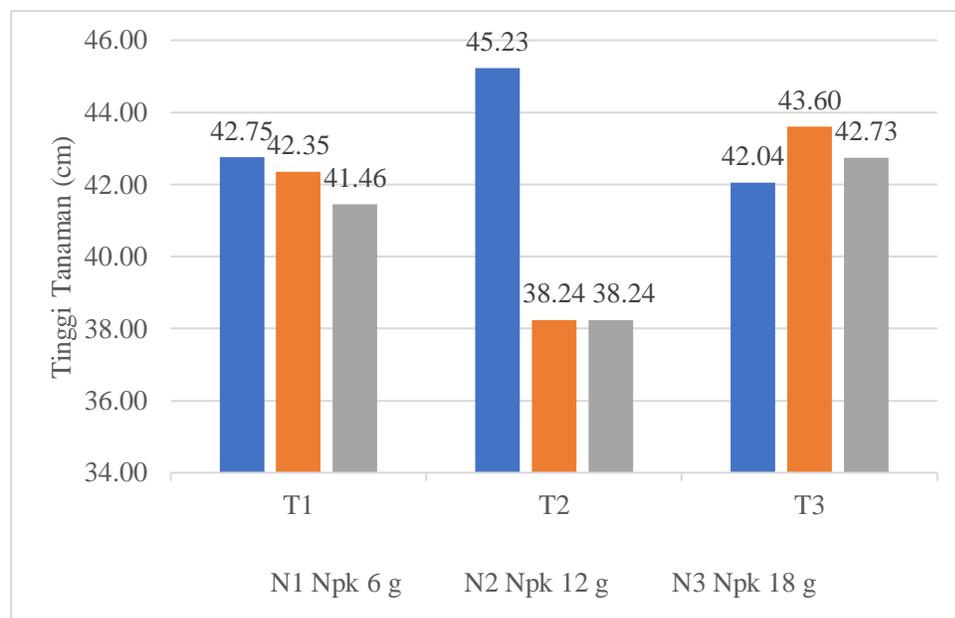


HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

1. Tinggi Tanaman

Hasil pengamatan rata-rata tinggi tanaman cabai rawit dengan perlakuan berbagai konsentrasi *Trichoderma harzianum* dan pupuk NPK disajikan pada Tabel Lampiran 1a dan 1b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi *Trichoderma* dan pupuk NPK serta interaksi antara konsentrasi *Trichoderma* dan Pupuk NPK tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman (cm).



Gambar 1. Rata-rata tinggi tanaman cabai rawit pada konsentrasi *Trichoderma* dan Pupuk NPK

Rata-rata tinggi tanaman pada Gambar 1 menunjukkan bahwa konsentrasi *Trichoderma* 10 g/tanaman dan pupuk NPK 6 g/tanaman yaitu (T2N1) 45,23 cm cenderung diperoleh tanaman tertinggi dan nilai terendah diperlihatkan pada perlakuan

T2N2 dengan pemberian *Trichoderma* 10 g/tanaman dan pupuk NPK 12 g/pertanaman yaitu 38,24 cm.

2. Jumlah Cabang (Produktif)

Hasil jumlah cabang yang produktif terhadap tanaman cabai rawit perlakuan berbagai dosis *Trichoderma* dan pupuk NPK disajikan pada gambar 1. Sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian pupuk *Trichoderma* dan pupuk NPK tidak berpengaruh nyata namun pada interaksi antara *Trichoderma* dan pupuk NPK berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah cabang pada tanaman cabai rawit.

Tabel. 2 Rata-rata jumlah cabang produktif tanaman cabai pada konsentrasi *Trichoderma* dan Pupuk NPK

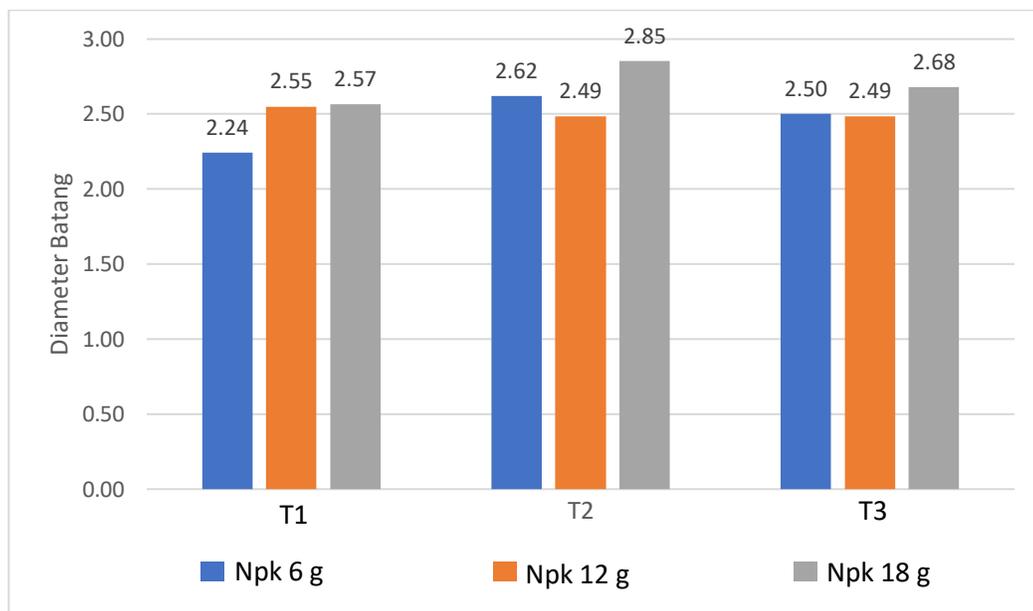
Trichoderma	NPK			NP BNT 5%
	N1 (6 g)	N2 (12 g)	N3 (18 g)	
T1 (5 g)	6,67 ^b _{yb}	7,00 ^{abxy}	7,33 ^{ax}	0,34
T2 (10 g)	7,33 ^{ax}	6,67 ^y	7,33 ^{ax}	
T3 (15 g)	7,33 ^{ax}	7,33 ^x	7,00 ^{ax}	
NP BNT 5%	0,22			

Keterangan : angka-angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda berarti berbeda nyata pada uji BNT 5%

Hasil uji BNT 5% pada Tabel 2, menunjukkan bahwa jumlah cabang produktif terbanyak (7,33) diperoleh pada interaksi antara pemberian *Trichoderma* 5 g/pertanaman dan pemupukan NPK 18 g/tanaman (T1N3) dan juga pada interaksi antara *Trichoderma* 10 g/tanaman dan pemupukan NPK 6 g/tanaman (T2N1), T2N3, T3N1, serta T3N2 dan berbeda nyata dengan interaksi antara *Trichoderma* 5 g/tanaman dan pemupukan NPK (T1N1) serta berbeda nyata dengan interaksi antara *Trichoderma* 12 g/tanaman dan pemupukan NPK 12 g/tanaman (T1N2).

3. Diameter Batang

Hasil pengamatan diameter batang terhadap tanaman cabai rawit perlakuan berbagai dosis *Trichoderma* dan pupuk NPK disajikan pada Tabel Lampiran 3 a dan 3 b. Sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian pupuk *Trichoderma* dan pupuk NPK serta interaksi antara *Trichoderma* dan pupuk NPK tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap diameter batang pada tanaman cabai rawit .



Gambar 2. Hasil Rata-rata jumlah Diameter batang tanaman cabai rawit terhadap konsentrasi *Trichoderma* dan pupuk NPK

Rata-rata diameter pada Gambar 2 menunjukkan bahwa konsentrasi *Trichoderma* 15 g/tanaman dan pupuk NPK 18 g/tanaman yaitu (T3N2) 2,85 cenderung diperoleh rata-rata diameter batang tertinggi dan nilai terendah diperlihatkan pada perlakuan T112 dengan pemberian *Trichoderma* 5 g/tanaman dan pupuk NPK 6 g/pertanaman yaitu 2,24

4. Jumlah Buah Pertanaman.

Hasil pengamatan buah pertanaman terhadap tanaman cabai rawit perlakuan berbagai dosis *Trichoderma* dan pupuk NPK disajikan pada gambar 3. Sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian pupuk *Trichoderma* dan pupuk NPK tidak berpengaruh nyata namun pada interaksi antara *Trichoderma* dan pupuk NPK memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah buah pertanaman pada tanaman cabai rawit.

Tabel. 3 Rata-rata jumlah buah tanaman cabai rawit pada konsentrasi *Trichoderma* dan pupuk NPK

Trichoderma	Pupuk NPK			Rata-rata	NP BNT 5%
	N1 (6 g)	N2 (12 g)	N3 (18 g)		
T1 (5 g)	175,00	177,00	185,00	179,00 ^b	3,50
T2 (10 g)	166,00	172,67	172,67	170,44 ^c	
T3 (15 g)	182,33	185,00	184,33	183,89 ^a	
Rata-rata	174,44 ^b	178,22 ^a	180,67 ^a		
NP BNT 5%	3,50				

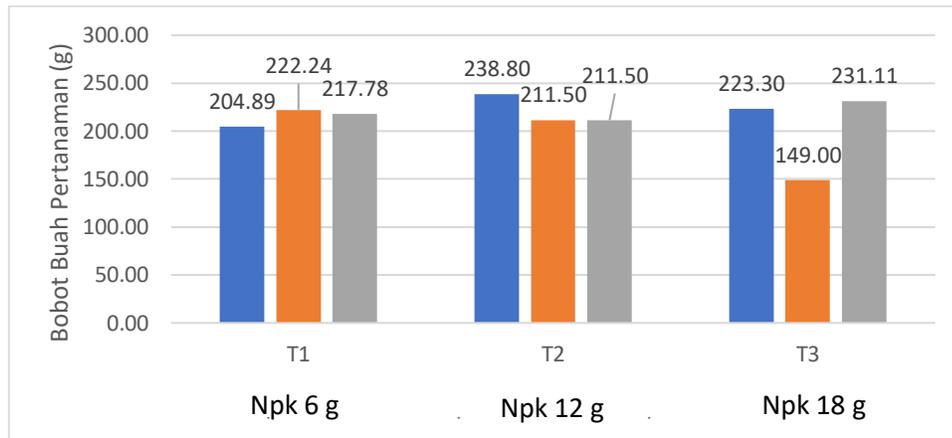
Keterangan : angka-angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda pada baris dan kolom yang sama berarti berbeda nyata pada uji BNT 5%

Berdasarkan uji BNT 5% pada Tabel 3, menunjukkan bahwa interaksi *Trichoderma* 15 g memiliki nilai tertinggi yaitu 183,89 dan pada dosis pupuk NPK 18 g sebesar 180,67 buah berbeda nyata pada interaksi *Trichoderma* 10 g sebesar 170,44 buah dan pada interaksi Pupuk NPK 6 g sebesar 174,44 buah .

5. Bobot Buah (g)

Hasil buah pertanaman terhadap tanaman cabai rawit perlakuan berbagai dosis *Trichoderma* dan pupuk NPK disajikan pada Tabel Lampiran 5 a dan 5 b. Sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian pupuk *Trichoderma* dan pupuk NPK serta

interaksi antara *Trichoderma* dan pupuk NPK tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah cabang pada tanaman cabai rawit.



Gambar 3. Rata-rata Bobot Buah Pertanaman (g) Pada konsentrasi *Trichoderma* dan pupuk NPK

Rata-rata diameter pada Gambar 3 menunjukkan bahwa konsentrasi *Trichoderma* 10 g/tanaman dan pupuk NPK 6 g/tanaman yaitu (T2N1) 238,80 g cenderung diperoleh rata-rata bobot buah tertinggi dan nilai terendah diperlihatkan pada perlakuan T3N2 dengan pemberian *Trichoderma* 15 g/tanaman dan pupuk NPK 12 g/pertanaman yaitu 149,00 g.

Pembahasan

1. Pengaruh pemberian *Trichoderma Harzianum* dan pupuk NPK pada pertumbuhan tanaman cabai rawit.

Hasil penelitian untuk tanaman cabai rawit berpengaruh sangat nyata. Hal ini menunjukkan *Trichoderma Harzianum* dan pupuk NPK yang diaplikasikan dengan tanaman cabai rawit mampu meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman cabai rawit. Dengan pengaplikasian *Trichoderma harzianum* 10 g/tanaman dan pupuk NPK 18 gram/tanaman pengaruh yang terbaik rata-rata tinggi tanaman yaitu 42,79.

2. Pengaruh pemberian Trichoderma Harzianum pada pertumbuhan tanaman cabai rawit.

Hasil penelitian untuk tanaman cabai rawit berpengaruh sangat nyata. Hal ini menunjukkan pemberian *Trichoderma harzianum* yang diaplikasikan dengan tanaman cabai rawit mampu meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman cabai rawit. Dengan pengaplikasian *Trichoderma harzianum* dimana konsentrasi yang memberikan 10 gram/tanaman pengaruh yang terbaik rata-rata tinggi tanaman yaitu 45,23.

T. harzianum mempunyai mekanisme kerja yang lebih baik dibandingkan dengan jenis *Trichoderma sp* lainnya. Menurut Sriwati et al., (2014) *T. harzianum* mampu bertahan hidup dan menguasai ruang tumbuh dengan baik sehingga mempunyai tingkat kompetisi yang tinggi jika berkembang biak pada lingkungan tumbuh yang sama dengan patogen. Fungsi *T. harzianum* pada tanaman terus bertambah seiring dengan peningkatan pengetahuan, berupa peran untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman karena dapat berperan aktif merangsang perkembangan sel-sel tanaman sebagai zat pengatur tumbuh (ZPT) pada tanaman.

3. Pengaruh pemberian pupuk NPK pada pertumbuhan tanaman cabai rawit.

Hasil penelitian untuk tanaman cabai rawit berpengaruh sangat nyata. Hal ini menunjukkan pemberian pupuk NPK yang diaplikasikan dengan tanaman cabai rawit mampu meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman cabai rawit. Dengan

pengaplikasian pupuk NPK dimana konsentrasi yang diberikan 18 g/tanaman pengaruh yang terbaik rata-rata tinggi tanaman yaitu 55,00 9 mst.

Menurut Marsono (2011), telah disebutkan bahwa unsur hara didalam tanah terbagi dalam unsur hara makro dan unsur hara mikro. Berikut dijelaskan kegunaan dari masing-masing unsur hara tersebut bagi tanaman. Fungsi Unsur Hara NPK Bagi Tanaman yaitu Nitrogen (N) untuk merangsang pertumbuhan secara keseluruhan khususnya batang, cabang dan daun, berperan dalam pembentukan hijau daun yang sangat berguna dalam fotosintesis, membentuk protein, lemak, dan berbagai persenyawaan organik, Fosfor (P) yaitu merangsang pertumbuhan akar khususnya akar benih dan tanaman muda, sebagai bahan mentah untuk pembentukan protein tertentu, Membantu asimilasi dan pernafasan, Mempercepat pembangunan dan pemasakan biji serta buah, Kalium (K) yaitu membantu pembentukan protein dan karbohidrat, memperkuat daun, bunga dan buah tidak mudah gugur, dan unsur ini sebagai sumber kekuatan dalam menghadapi kekeringan dan penyakit.