

# Pengaruh Pupuk Pelengkap Cair (PPC) dan Pupuk Majemuk NPK Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Tomat

Oleh:

**MUHAMMAD SHOFYAN EFENDI**

**181040700004**

Pembimbing : M. Abror, SP, MM  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

# Pendahuluan

- Semua masakan seolah-olah kurang sempurna tanpa kehadiran tomat. Baik berupa buah segar atau saos. Selain mempunyai rasa yang lezat ternyata tomat juga memiliki komposisi zat yang cukup lengkap dan baik. Yang cukup menonjol dari komposisi tersebut adalah vitamin A dan C
- Kendala yang sering dihadapi dalam memenuhi peluang pasar swalayan dan ekspor terutama terletak pada ketidaksesuaian antara kualitas yang dibutuhkan pasar dengan kualitas produk yang dihasilkan
- Salah satu usaha peningkatan hasil tanaman tomat yaitu dengan cara kultur teknis yang baik, antara lain dengan pemberian pupuk dengan dosis yang tepat dan diaplikasikan pada saat tanaman tomat membutuhkannya, disamping itu pemberian PPC atau pupuk daun.
- diperlukan penambahan atau pemberian pupuk pelengkap cair dan pupuk majemuk (NPK) pada media tanaman tomat

# Metode

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan pola Faktorial yang terdiri dari dua faktor dan tiga kali ulangan.

Faktor pertama adalah dosis Pupuk Pelengkap Cair (PPC) yang terdiri dari 4 taraf yaitu :

- PC0 = 0 gr /liter air,
- PC1 = 3 gr /liter air,
- PC2 = 6 gr /liter air
- PC3 = 9 gr /liter air.

Adapun faktor ke dua adalah Pupuk Majemuk NPK yang terdiri dari 4 taraf, yaitu :

- MP0 : Dosis pupuk Majemuk 0 kg/Ha, (0 gr/tanaman)
- MP1 : Dosis pupuk Majemuk 200 kg/Ha, (5,6 gr/tanaman)
- MP2 : Dosis pupuk Majemuk 400 kg/Ha (11,2 gr/tanaman)
- MP2 : Dosis pupuk Majemuk 600 kg/Ha (16,8 gr/tanaman)

# Parameter Yang Diamati.

1. Tinggi Tanaman.
2. Diameter Batang Tanaman.
3. Jumlah Daun.
4. Jumlah Buah Per Tanaman
5. Berat Buah Per Tanaman

## Analisa Data

Untuk mengetahui perbedaan pengaruh dari masing-masing kombinasi perlakuan yang dicobakan terhadap data-data variabel yang diamati dilakukan analisis ragam, bila menunjukkan pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji BNJ 5% dan 1%.

# Hasil

## 1. Tinggi tanaman

Perlakuan	Umur					
	7	14	21	28	35	42
P0	14,33	25,08	27,25	37,67	46,33	44,75
P1	16,58	27,75	31,08	38,00	43,42	45,67
P2	15,42	30,00	31,50	40,42	54,83	61,17
P3	13,08	27,42	32,00	35,58	41,92	45,42
<b>BNJ</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>
N0	15,92	27,17	27,67	36,17	40,75	42,00
N1	15,33	27,83	29,83	42,33	48,67	50,50
N2	13,92	28,92	33,50	37,50	58,08	60,92
N3	14,25	26,33	30,83	35,67	39,00	43,58
<b>BNJ 5%</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>

# Jumlah daun

Perlakuan	Umur					
	7	14	21	28	35	42
P0	15,17	23,58a	32,33	37,50	59,75	73,75
P1	15,75	27,08a	29,75	38,00	53,33	54,83
P2	14,75	27,25a	29,00	42,58	53,42	68,58
P3	14,00	27,42a	29,58	34,92	51,75	60,25
<b>BNJ</b>	tn	14,83	tn	tn	tn	tn
N0	15,58	24,92	29,75	37,58	60,33	60,50
N1	15,17	26,92	29,00	41,92	51,58	70,50
N2	14,83	27,17	31,67	37,50	48,75	69,83
N3	14,08	26,33	30,25	36,00	57,58	56,58
<b>BNJ 5%</b>	tn	tn	tn	tn	tn	tn

# Diameter Batang

Perlakuan	Umur	
	14	35
P0	6,25	8,08
P1	5,58	8,00
P2	5,67	7,92
P3	5,92	8,33
<b>BNJ</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>
N0	5,50	8,00
N1	6,00	8,17
N2	6,33	8,33
N3	5,58	7,83
<b>BNJ 5%</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>

# Jumlah buah dan berat buah

Perlakuan	Hasil	
	Jumlah Buah	Berat Buah
P0	29,75	443,67
P1	45,17	525,75
P2	46,83	570,00
P3	33,75	515,58
<b>BNJ</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>
N0	34,42	503,58
N1	39,83	558,83
N2	45,50	475,33
N3	35,75	517,25
<b>BNJ 5%</b>	<b>tn</b>	<b>tn</b>



# Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pemberian PPC dan pupuk majemuk NPK dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Kombinasi pemberian PPC dan pupuk majemuk NPK memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan pemberian PPC atau pupuk majemuk NPK secara terpisah

