

# PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN KONSENTRASI POC TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN DAUN BAWANG (*Allium fistulosum* L.)

Oleh:

Maria Syafitri,

A. Miftakhurrohmat

Progam Studi Agroteknologi

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Maret, 2023

# Pendahuluan

## Tanaman daun bawang

- Mudah dibudidayakan pada iklim tropis dan subtropics
- berumur pendek
- Mengandung banyak vitamin dan mineral
- Budidaya polibag
- Media tanam
- Penggunaan pupuk kimia secara terus menerus kurang baik untuk kondisi tanah
- Poc Biourine kelinci

# Tujuan

- **Tujuan**
  1. Untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam dan konsentrasi POC terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman daun bawang

# Tempat dan Waktu

- Lahan kampus di Desa Modong, Tulangan, Sidoarjo
- Laboratorium Media dan Tanah GKB 6, Fakultas Saintek, UMSIDA.
- Penelitian dilaksanakan pada bulan September – November 2022.

# Alat dan Bahan

- Alat
  1. Cangkul
  2. Sabit
  3. Polibag
  4. Alat tulis
  5. Bambu
- Bahan
  1. Tanah
  2. Pupuk kandang
  3. POC biourine kelinci
  4. Bibit daun bawang

# Metode Penelitian

RAK Faktorial dengan 2 faktor dan 3 kali ulangan:

Factor 1 : Media Tanam

- M1 : Tanah
- M2 : Tanah + Pupuk kandang kambing 25%
- M3 : Tanah + Pupuk kandang kambing 50%

Factor 2 : Konsentrasi POC (Biourine Kelinci)

- P0 : control (tanpa POC)
- P1 : dosis Biourine 11,5 L/ha setara 7,5ml/tanaman
- P2 : dosis biourine 15L/ ha setara 10ml/tanaman
- P3 : dosis biourine 22,5 L/ha setara 15ml/tanaman

Tabel 1. Layout Penelitian

M	P			
	P0	P1	P2	P3
M1	M1P0	M1P1	M1P2	M1P3
M2	M2P0	M2P1	M2P2	M2P3
M3	M3P0	M3P1	M3P2	M3P3

# Pelaksanaan Penelitian

- Persiapan media tanam
- Persiapan bibit
- Pengenceran POC
- Penanaman
- Pemeliharaan Tanaman
- Pemupukan
- Panen

# Variabel Pengamatan

- Tinggi Tanaman
- Jumlah anakan
- Diameter Batang
- Berat Basah
- Berat Akar Basah
- Berat Kering
- Indeks Panen

# Analisis Data

Data-data yang diperoleh akan di analisis dengan analisis ragam, dan apabila terdapat pengaruh yg nyata maka dilanjutkan dengan uji BNJ.

# Hasil : Tinggi Tanaman

Variabel	F Hitung					
	Media Tanam		POC		Interaksi	
	Nilai nya	Notasi	Nilai nya	Notasi	Nilai nya	Notasi
Tinggi Tanaman 14 HST	0,611	tn	0,997	tn	0,661	tn
Tinggi Tanaman 21 HST	1,473	tn	1,209	tn	0,781	tn
Tinggi Tanaman 28 HST	5,758	**	0,620	tn	1,165	tn
Tinggi Tanaman 35 HST	2,606	tn	1,080	tn	0,738	tn
Tinggi Tanaman 42 HST	8,762	**	0,411	tn	1,708	tn
Tinggi Tanaman 49 HST	18,788	**	0,052	tn	0,259	tn



Perlakuan	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST	42 HST	49 HST
<b>M1</b>	30,90	31,00	30,01 b	30,60	25,44 b	25,78 b
<b>M2</b>	31,11	29,74	31,11 b	29,26	28,26 b	32,06 b
<b>M3</b>	28,78	27,08	25,28 a	25,31	19,64 a	16,18 a
<b>BNJ 5%</b>	tn	tn	4,59	tn	5,28	6,56
<b>P0</b>	28,60	26,58	27,70	27,79	23,86	24,73
<b>P1</b>	32,70	29,05	30,08	26,51	23,59	24,46
<b>P2</b>	30,84	31,61	27,91	27,96	26,04	25,32
<b>P3</b>	28,91	29,87	29,50	31,30	24,31	24,18
<b>BNJ 5%</b>	tn	tn	tn	tn	tn	tn

# Hasil: Jumlah Anakan

Variabel	F Hitung					
	Media Tanam		POC		Interaksi	
	Nilai nya	Notasi	Nilai nya	Notasi	Nilai nya	Notasi
Jumlah Anakan 14 HST	1,039	tn	0,381	tn	1,360	tn
Jumlah Anakan 21 HST	2,335	tn	0,243	tn	0,592	tn
Jumlah Anakan 28 HST	2,335	tn	0,243	tn	0,592	tn
Jumlah Anakan 35 HST	6,485	**	1,068	tn	1,717	tn
Jumlah Anakan 42 HST	13,297	**	0,575	tn	1,593	tn
Jumlah Anakan 49 HST	20,526	**	0,617	tn	0,178	tn

Perlakuan	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST	42 HST	49 HST			
<b>M1</b>	1,15	2,21	2,21	2,542	ab	2,52	b	2,92	b
<b>M2</b>	1,26	2,35	2,35	2,813	b	2,58	b	2,76	b
<b>M3</b>	1,16	1,85	1,85	1,972	a	1,69	a	1,46	a
<b>BNJ 5%</b>	tn	tn	tn	0,599		0,48		0,63	
<b>P0</b>	1,18	2,06	2,06	2,333		2,19		2,19	
<b>P1</b>	1,24	2,25	2,25	2,519		2,42		2,51	
<b>P2</b>	1,14	2,05	2,05	2,231		2,31		2,31	
<b>P3</b>	1,19	2,18	2,18	2,685		2,16		2,51	
<b>BNJ 5%</b>	tn	tn	tn	tn		tn		tn	

# Hasil: Diameter Batang

Variabel	F Hitung					
	Media Tanam		POC		Interaksi	
	Nilai nya	Notasi	Nilai nya	Notasi	Nilai nya	Notasi
Diameter Batang 14 HST	0,705	tn	2,211	tn	3,477	*
Diameter Batang 21 HST	0,142	tn	1,579	tn	1,000	tn
Diameter Batang 28 HST	1,990	tn	1,336	tn	0,695	tn
Diameter Batang 35 HST	5,818	**	2,380	tn	1,985	tn
Diameter Batang 42 HST	1,339	tn	0,975	tn	0,826	tn
Diameter Batang 49 HST	0,759	tn	0,201	tn	0,267	tn

Perlakuan	UMUR 14 HST												BNJ 5 %
	P0			P1			P2			P3			
<b>M1</b>	2,64	a	A	3,19	b	C	2,98	a	B	3,12	a	BC	0,15
<b>M2</b>	3,21	b	B	2,99	a	A	2,91	a	A	3,03	a	A	
<b>M3</b>	2,67	a	A	2,94	a	B	3,17	b	C	2,98	a	B	
<b>BNJ</b>	0,13												

# Hasil: Berat Basah, Berat Basah Akar, Berat Kering, dan Indeks Panen

Variabel	F Hitung					
	Media Tanam		POC		Interaksi	
	Nilai nya	Notasi	Nilai nya	Notasi	Nilai nya	Notasi
Berat Basah	11,190	**	0,418	tn	0,711	tn
Berat Basah akar	5,046	*	0,205	tn	0,446	tn
Berat Kering	6,155	**	0,615	tn	1,515	tn
Indeks Panen	0,166	tn	1,383	tn	1,571	tn

<b>Perlakuan</b>	<b>Berat basah</b>		<b>Berat akar basah</b>		<b>Berat kering</b>		<b>Indeks panen</b>
<b>M1</b>	33,75	b	7,75	ab	5,67	b	0,78
<b>M2</b>	39,17	b	10,00	b	6,50	a	0,75
<b>M3</b>	13,58	a	2,75	a	1,50	a	0,77
<b>BNJ 5%</b>	14,33		5,87		3,30		tn
<b>P0</b>	28,56		6,44		4,00		0,78
<b>P1</b>	31,22		7,89		6,00		0,77
<b>P2</b>	28,67		5,89		4,33		0,81
<b>P3</b>	26,89		7,11		3,89		0,70
<b>BNJ 5%</b>	tn		tn		tn		tn

# Kesimpulan

- Perlakuan media tanam dan POC terjadi interaksi yang nyata pada variable pengamatan diameter batang di umur 14 HST yaitu perlakuan media tanam tanah + pupuk kandang kambing 25% (M2) dan POC Biourine kelinci control (P0) menghasilkan diameter 1,07 cm
- Perlakuan media tanam berpengaruh nyata terhadap variable tinggi tanaman pada 7 HST, dan pengukuran variable berat akar basah. Sedangkan media tanam berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang yang dapat dibuktikan dengan pengukuran variable tinggi tanaman pada umur 28 HST, 42 HST, dan 49 HST. Perlakuan media tanam juga berpengaruh sangat nyata terhadap variable pengamatan jumlah daun yang dibuktikan pada pengamatan 35 HST, 42 HST, dan 49 HST. Dan pada pengukuran variable pengamatan diameter batang pada 35 HST. Perlakuan media tanam berpengaruh sangat nyata terhadap hasil tanaman daun bawang yang dibuktikan pada pengamatan variable berat basah dan berat kering



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
SIDOARJO



TERIMA KASIH 😊