



Report Demplot SOC GDM pada Padi Periode : January 2016

By :

Research and Development Department

Data Percobaan Demplot Pupuk Cair GDM Pada Tanaman Padi

Varietas : Ciherang

Lokasi : Desa Sukolilo, Kec. Bulak, Surabaya

Petani : Bpk. Wanito

Desa Sukolilo, yang merupakan bagian dari Kecamatan Bulak Kota Surabaya, memiliki sedikit area pertanian akibat desakan pembangunan perumahan maupun industri, mengakibatkan semakin menurunnya hasil pertanian, selain juga diakibatkan kondisi lingkungan lahan yang makin rusak akibat pencemaran oleh limbah industri dan rumahtangga di perkotaan.

Oleh karena itu, GDM hadir bekerjasama dengan Dinas Pertanian setempat, dalam hal ini yang ditunjuk adalah kelompok tani yang diketuai oleh Bpk. Wanito dari desa Sukolilo, untuk melakukan percobaan pengaruh pemberian pupuk organik cair GDM terhadap pertumbuhan tanaman padi, meskipun kondisi lingkungan ataupun perairan sudah tercemari oleh industri/rumahtangga. Selain itu juga untuk menetralsir akibat kebiasaan petani yang cenderung menggunakan pupuk kimiawi secara intensif dan berlebihan.

Dan untuk menghindari perubahan yang drastis maka lahan yang diaplikasi GDM tetap dilakukan pemupukan kimiawi namun dengan dosis 60% dari biasanya. Hal ini karena memang kemampuan GDM itu sendiri yang tidak langsung menyediakan hara bagi tanaman dalam jumlah besar, akan tetapi melalui proses perbaikan struktur tanah secara biologis oleh bakteri yang terkandung di dalamnya sehingga dapat mengembalikan kerusakan lingkungan, serta mengembalikan unsur-unsur yang hilang terbawa oleh tanaman.



PT. GRAHA ALAM SEMPURNA

Ruko Dian Istana G11 No.9 MoCA Terrace
Jl. Dian Istana, Wiyung 60228
Surabaya - Indonesia
P (031) 7510404 - P/Fax (031) 7510334
www.gdmorganic.com

Authorised Distributor



Adapun hasil pengamatan adalah sebagai berikut;

No	Tanggal	Periode	Perlakuan		Parameter	
			GDM (2000 m ²)	Kontrol (2000 m ²)	GDM	Kontrol
1	16 Jan 2016	Perendaman	Tidak	Tidak		
2	17 Jan 2016	Persemaian	Tidak	Tidak	-	-
3	27 Jan 2016	Persemaian	500 ml per tangki	Tidak	Tinggi tanaman 19-22 cm	Tinggi tanaman 19-22 cm
4	12 Feb 2016	Persiapan tanam (olah tanah)	2 ltr GDM	Tidak		
5	15 Feb 2016	Penanaman	Tidak	Tidak	38 cm	32 cm
6	27 Feb 2016	Pupuk Kimia I	40 Kg Urea	40 Kg Urea	Daun lebih hijau, anakan 15	Daun kurang hijau, anakan 10
7	3 Mar 2016	Aplikasi I	3 ltr GDM	Tidak	pH : 6-6,5, T : 29-30 C, Anakan 27	pH : 5.5-6, T : 29-30 C, Anakan 23
8	8 Mar 2016	Aplikasi II	3 ltr GDM	Tidak	Daun lebih hijau,	Daun hijau,
9	17 Mar 2016	Aplikasi	Phonska	Phonska	Daun hijau segar, anakan 30-35	Daun hijau kekuningan, anakan 26-28
10	19 Mar 2016	Aplikasi III	3 ltr GDM	Tidak	Daun lebih hijau, anakan 35-40	Daun hijau, anakan 30-33
11	31 Apr 2016	Pemeliharaan	Tidak	Tidak	Daun lebih hijau, anakan 40-42	Daun hijau, anakan 36-38



PT. GRAHA ALAM SEMPURNA

Ruko Dian Istana G11 No.9 MoCA Terrace
Jl. Dian Istana, Wiyung 60228
Surabaya - Indonesia
P (031) 7510404 - P/Fax (031) 7510334
www.gdmorganic.com

Authorised Distributor



Proses Pembajakan dilakukan sebelum tanam



Semprot lahan dengan GDM setelah proses pembajakan



Proses penyemprotan GDM pada lahan pembibitan



Dosis GDM 2 gelas Aqua per tangki



Proses pencabutan bibit padi dan pindah tanam padi



Pengamatan dan pengukuran lahan semai :

Data pengamatan unsur vegetatif dan generatif tanaman selama 1 musim tanam (mulai penanaman sampai periode panen)

1. Masa Vegetatif

Parameter	Umur	P1	K1
Tinggi batang	0 hari (5 Feb'16)	38 cm	32 cm
	7 hari	40.1 cm	34.4 cm
	14 hari	43.2 cm	38.5 cm
	21 hari	50.4 cm	43.9 cm
	28 hari	54.3 cm	49.8 cm
	35 hari	62.6 cm	56.3 cm
	Jumlah anakan	0 hari (5 Feb'16)	4
7 hari		5	3
14 hari		15	10
21 hari		27	23
28 hari		30	26
35 hari		35	30
43 hari		38	34
49 hari		41	37



Jumlah anakan padi GDM umur 49 hari = 41 anakan



Jumlah anakan padi Kontrol umur 49 hari = 37 anakan

2. Masa Generatif

Parameter	Umur	P1	K1
Umur berbunga	HST	40	42
Jumlah bunga	44 HST	20 %	10 %
	60 HST	100 %	80 %
Jumlah bulir isi	2 bulan	190	149
	3 bulan	231	169
	Rata-rata	210,5	159
Jumlah bulir kosong	2 bulan	18	38
	3 bulan	6	10
	Rata-rata	12	24
Berat gabah	Kg/ha	1.800	1.440



PT. GRAHA ALAM SEMPURNA

Ruko Dian Istana G11 No.9 MoCA Terrace
Jl. Dian Istana, Wiyung 60228
Surabaya - Indonesia
P (031) 7510404 - P/Fax (031) 7510334
www.gdmorganic.com

Authorised Distributor



Proses Pemupukan GDM ke I dengan dosis 2 gelas aqua per tangki



Proses Pemupukan GDM ke II dengan dosis 2 gelas aqua per tangki



Proses Pemupukan GDM ke III dengan dosis 2 gelas aqua per tangki



PT. GRAHA ALAM SEMPURNA

Ruko Dian Istana G11 No.9 MoCA Terrace
Jl. Dian Istana, Wiyung 60228
Surabaya - Indonesia
P (031) 7510404 - P/Fax (031) 7510334
www.gdmorganic.com

Authorised Distributor



ANALISA USAHA TANI PADI :

NO	ITEM	UNIT	HARGA	LAHAN GDM		LAHAN KONTROL	
				Qty	Biaya	Qty	Biaya
1	Benih padi Ciherang	Kg	Rp 10,000	30	Rp 300,000	30	Rp 300,000
2	Pupuk Urea	Kg	Rp 2,000	185	Rp 370,000	185	Rp 370,000
3	Pupuk ZA	Kg	Rp 1,700	75	Rp 127,500	75	Rp 127,500
4	Pupuk Ponska	sak	Rp 2,400	75	Rp 180,000	75	Rp 180,000
5	Pestisida	ml	Rp 130,000	0	Rp -	1	Rp 130,000
6	Pupuk organik GDM	Liter	Rp 26,000	30	Rp 780,000	0	Rp -
7	Tenaga kerja :						Rp -
	- Olah tanah	borongan	Rp 1,800,000	1	Rp 1,800,000	1	Rp 1,800,000
	- Tanam	borongan	Rp 1,200,000	1	Rp 1,200,000	1	Rp 1,200,000
	- Pemeliharaan	borongan	Rp 900,000	1	Rp 900,000	1	Rp 900,000
	- Panen	borongan	Rp 500,000	9	Rp 4,500,000	7.2	Rp 3,600,000
					Rp 10,157,500		Rp 8,607,500
1	Hasil panen	Kg	Rp 4,000	9,000	Rp 36,000,000	7,200	Rp 28,800,000
					Rp 36,000,000		Rp 28,800,000
					Jadi, Keuntungan per Ha		Rp 20,192,500

Kesimpulan :

1. Jumlah anakan padi yang diaplikasi GDM lebih banyak (41 anakan) dibanding dengan kontrol (37 anakan).
2. Aplikasi POC GDM **mempercepat keluarnya bunga** (padi GDM umur 44 HST = 20 % ; Kontrol = 10 % dan Padi GDM umur 60 HST = 100 % ; Kontrol = 80 %).
3. Aplikasi POC GDM **meningkatkan hasil panen sebesar 25 %**, (Gabah Kering GDM 9.000 kg sedangkan Gabah Kering tanpa GDM 7.200 kg).
4. Aplikasi POC GDM meningkatkan **keuntungan sebesar 28 %** dimana Padi GDM mendapatkan Rp. 25.842.500 dibanding Padi Kontrol yang hanya mendapatkan Rp. 20.192.500