PENGARUH KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR (POC) DAN BEBERAPA KULTIVAR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI GOGO

Intan Rahmiza[1], Adnan[2], Rosmaiti[2].
[1]Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertaian, Universita Samudra
[2]Dosen Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Samudra
[*]Email : intanrahmiza99@gmail.com

ABSTRAK

Padi sangat penting untuk kebutuhan pangan sehingga menjadi perhatian di Indonesia untuk memenuhi kebutuhan beras. Penelitian ini dilakukan di Desa Aramiyah, Kecamatan Birem Bayeun, Kabupaten Aceh Timur, Provinsi Aceh pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada bulan maret sampai agustus 2023. penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama konsentrasi POC Nasa (P) yang terdiri 3 taraf P1 = 2 cc/1 liter air ; P2 = 4 cc/1 liter air ; P3 = 6 cc/1 liter air. Faktor kedua kultivar (K) yang terdiri 3 taraf K_1 = Unsoed 1 ; K2 = Arias putih ; K3 = Sileso. Parameter pengamatan Tinggi Tanaman, Jumlah Anakan produktif, Umur Keluar Malai, Panjang Malai, Umur Panen dan Produksi per Tanaman Sampel Plot. Hasil menunjukan bahwa perlakuan konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) berpengaruh nyata tinggi tanaman 30, 45 dan 60 HST dan produksi per plot. namun berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman 75 HST, jumlah anakan 30, 45, 60 dan 75 HST, panjang malai dan umur panen. Hasil terbaik diperoleh perlakuan P_3 (6 cc/1 L air). Hasil perlakuan kultivar berpengaruh sangat nyata terhadap perlakuan parameter tinggi tanaman 30 dan 45 HST, jumlah anakan 45 HST, umur keluar malai, umur panen dan berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman 60 dan 75 HST, jumlah anakan 60 HST, dan produksi per plot. Namun berpengaruh tidak nyata terhadap perlakuan parameter jumlah anakan 30 dan 75 HST. Hasil terbaik diperoleh perlakuan K2 (Arias Putih).

Kata-kata Kunci: Padi, Rangcangan Acak Kelompok, Konsentrasi Pupuk, Perlakuan Kultivar

PENDAHULUAN

Padi (*Oryza sativa L.*) merupakan komoditas tanaman pangan yang penting di Indonesia. Penduduk Indonesia menjadikan beras sebagai bahan makanan pokok. 95% penduduk Indonesia mengkonsumsi bahan makanan ini. Beras mampu mencukupi 63% total kecukupan energi dan 37% protein. Provinsi Nangroe Aceh

Penggunaan pupuk organik cair yang dapat dipergunakan untuk membantu mengatasi kendala produksi pertanian. Pupuk organik cair dalam pemupukan jelas lebih merata tidak akan terjadi penumpukan konsentrasi pupuk disatu tempat, hal ini disebabkan pupuk organik cair 100% larut. Pupuk organik cair ini mempunyai kelebihan

dapat secara cepat mengatasi defesiensi hara dan tidak bermasalah dalam pencucian hara juga mampu menyediakan hara secara cepat.

POC Nasa adalah pupuk organik cair yang dibuat dari bahan alami yang mengandung unsur hara makro dan mikro yang sangat di butuhkan oleh tanaman. berfungsi sebagai multi guna untuk memacu pertumbuhan tanaman, memacu dan meningkatkan pembungaan serta pembuahan, menggurangi kerontokan bunga, merangsang pembentukan akar, merangsang perkecambahan benih/biji dan meningkatkan kualitas hasil panen. Disamping itu juga berguna untuk meningkatkan daya tahan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit.

Berdasarkan uraian diatas untuk melakukan penggujian tentang pertumbuhan dan produksi tanaman padi gogo maka penulisan melakukan sebuah penelitian ilmiah tentang "Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) dan Beberapa Kultivar Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Gogo".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Aramiyah, Kecamatan Birem Bayeun, Kabupaten Aceh Timur, Provinsi Aceh pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada bulan maret sampai agustus 2023.

Alat yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini yaitu cangkul, tugal, meteran, jaring, plat seng, timbangan digital, tali rafia, kalkulator, alat tulis, kamera, paku, gergaji, *hand sprayer*, karung (dan alat-alat yang mendukung penelitian). bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih padi gogo (Kultivar unsoed 1, arias putih, sileso) dan POC Nasa.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari dua faktor yaitu: Faktor konsentrasi POC Nasa (P) yang terdiri 3 taraf yaitu: P1 = 2 cc/1 liter air, P2 = 4 cc/1 liter air, P3 = 6 cc/1 liter air. Faktor kultivar (K) yang terdiri 3 taraf yaitu: K_1 = Unsoed 1, K2 = Arias putih, K3 = Sileso. Maka diperoleh kombinasi perlakuan 3 x 3 = 9 Susunan kombinasi perlakuan 3 ulangan, sehingga terdapat 27 plot.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Tinggi Tanaman (cm)

Konsentrasi POC berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 30, 45 dan 60 HST, namun berpengaruh tidak nyata pada umur 75 HST. Rata-rata tinggi tanaman padi gogo pada umur 30, 45, 60 dan 75 HST akibat perlakuan konsentrasi POC disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Tinggi Tanaman (cm) akibat Pengaruh Konsentrasi POC Padi Gogo

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)			
	30 HST	45 HST	60 HST	75 HST
P1	34,25 a	65,23 a	89,58 ab	101,36
P2	35,85 a	69,90 b	84,29 a	103,91

P3	40,22 b	70,01 b	95,33 b	104,70
BNT 0,05	4,20	4,25	7,78	-

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNT0,05

Tabel 2 menunjukkan tinggi tanaman padi gogo pada umur 30,45 dan 60 HST tertinggi diperoleh pada perlakuan P3 (6 cc/3 L air). Hasil uji BNT0,05 pada umur 30 HST perlakuan P3 berbeda nyata dengan perlakuan P1 dan P2. Pada umur 45 HST perlakuan P3 berbeda nyata dengan perlakuan P1 namun berbeda tidak nyata pada perlakuan P2. Pada umur 60 HST perlakuan P3 berbeda nyata dengan perlakuan P2 namun tidak berbeda nyata di P1. Hal ini disebabkan jika pemberian pupuk pelengkap cair dapat menyediakan unsur hara yang lebih baik, sehingga tanaman dapat memanfaatkan unsur hara tersebut secara maksimal.

Menurut Isrun (2009), pemberian pupuk organik cair (POC) pada tanah dapat meningkatkan N-total tanah karena adanya sumbangan nitrogen yang bersumber dari senyawa organik dan menghasilkan asam-asam organik. Supartha *dkk*. (2012) menyatakan bahwa semakin tinggi konsentrasi pupuk organik cair yang diberikan maka pertumbuhan tanaman akan semakin meningkat, hal tersebut memberikan gambaran bahwa semakin tinggi konsentrasi pemberian pupuk organik cair tersebut maka semakin banyak unsur hara yang dapat disuplai bagi pertumbuhan tanaman.

Jumlah Anakan

Konsentrasi POC berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah anakan umur 30, 45, 60 dan 75 HST. Rata-rata jumlah anakan padi gogo pada umur 30, 45, 60 dan 75 HST akibat perlakuan konsentrasi POC dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Jumlah Anakan akibat Pengaruh Konsentrasi POC pada Padi Gogo.

Perlakuan	Jumlah Anakan			
P1	30 HST	45 HST	60 HST	75 HST
	2,03	6,67	8,81	11,22
P2	1.97	6,92	9,25	11,33
P3	1,78	6,44	9,17	13,03

Tabel 3 menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi POC berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah anakan. Diduga jumlah anakan mengalami pengurangan disebabkan adanya anakan yang mati dan tidak produktif, hal itu dikarenakan persaingan sesamanya untuk mendapatkan unsur hara, cahaya dan air yang dibutuhkan, selain itu tanaman akan memasuki fase generatif yang mengakibatkan pertumbuhan anakan tanaman terhenti sehingga fotosintat yang dihasilkannya tidak lagi digunakan untuk perkembangan dan pertambahan tinggi batang, namun dialihkan keperkembangan dan pengisian bulir padi (fase generatif), jumlah anakan produktif tanaman dipengaruhi oleh jumlah anakan per-rumpunnya, semakin banyak jumlah anakannya, maka jumlah anakan produktifnya juga semakin banyak (Lestari, 2012).

Umur Keluar Malai (Hari)

Konsentrasi POC berpengaruh tidak nyata terhadap umur keluar malai tanaman padi gogo. Rata-rata umur keluar malai akibat pengaruh konsentrasi POC padi gogo disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Umur Keluar Malai (Hari) akibat Pengaruh Konsentrasi POC pada Padi Gogo

Perlakuan	Umur Keluar Malai (Hari)
P1	108,42
P2	108,72
P3	107,17
BNT 0,05	-

Tabel 4 menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi POC berpengaruh tidak nyata terhadap umur keluar malai. Hal ini menunjukkan umur keluar malai pada tanaman dipengaruhi oleh faktor genetik dan faktor lingkungan. Islami dan Utomo (1995) menyatakan bahwa peralihan dari masa vegetatif ke masa generatif sebagian ditentukan oleh faktor dalam seperti dan sebagian lagi oleh faktor luar seperti suhu dan intensitas cahaya. Pertumbuhan antara satu kultivar yang terdapat dari masing- masing varietas dengan kultivar lainnya tidak seragam yang dipengaruhi oleh perbedaan genetik yang mengakibatkan setiap kultivar memiliki ciri dan sifat khusus. Perbedaan susunan genetik merupakan salah satu faktor penyebab keragaman penampilan tanaman, sehingga mempengaruhi faktor umur keluar malai.

Panjang Malai (cm)

Konsentrasi POC berpengaruh tidak nyata terhadap panjang malai tanaman padi gogo. Rata-rata panjang malai tanaman padi gogo perlakuan konsentrasi POC disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata Panjang Malai Tanaman Padi Gogo akibat Perlakuan Konsentrasi POC

Perlakuan	Panjang Malai (cm)
P1	24,15
P2	24,91
P3	24,55

Tabel 5 menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi POC berpengaruh tidak nyata terhadap panjang malai. Hal ini menunjukkan panjang malai lebih cenderung dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Hasil Penelitian Sirappa dkk (2009), bahwa panjang malai dipengaruhi oleh faktor genetik dari varietas serta daya adaptasi varietas itu pada lingkungan tumbuh tanaman.

Umur Panen (Hari)

Konsentrasi POC berpengaruh tidak nyata terhadap umur panen tanaman padi gogo. Rata-rata umur panen tanaman padi gogo akibat perlakuan konsentrasi POC disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata Umur Panen Tanaman Padi Gogo akibat Perlakuan Konsentrasi POC

Perlakuan	Umur Panen (Hari)
P1	175,22
P2	174,31
P3	174,92

Tabel 6 menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi POC berpengaruh tidak nyata terhadap umur panen. Hal ini di duga POC tidak memberikan respon terhadap umur panen tanaman padi. Sesuai dengan pendapat Lakitan (2011) Menyatakan bahwa tanaman akan cepat panen apabila mempunyai cadangan yang cukup dan juga ditentukan oleh sifat tanaman serta varietas yang digunakan.

Produksi Per Plot (gr)

Konsentrasi POC berpengaruh nyata terhadap produksi per plot padi gogo. Rata-rata produksi per plot akibat perlakuan konsentrasi POC dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Rata-rata Produksi per Plot akibat Perlakuan Konsentrasi POC pada Padi Gogo

Perlakuan	Produksi Per Plot (gr)
P1	59,37 ab
P2	55,08 a
P3	69,79 b
BNT 0,05	10,06

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNT0,05

Tabel 7 menunjukkan bahwa produksi per plot akibat pengaruh konsentrasi POC pada padi gogo tertinggi terdapat pada perlakuan P3 (6 cc/1 L air) dan perlakuan terendah terdapat pada perlakuan P2 (4 cc/1 L air). Hasil uji BNT0,05 diketahui bahwa perlakuan P3 berbeda nyata dengan perlakuan P2 namun berbeda tidak nyata dengan perlakuan P1. Kandungan hara mikro dan makro yang terkandung dalam POC ini dapat menyebabkan peningkatan pertumbuhan tanaman serta mampu meningkatkan hasil gabah tanaman padi. Izni (2019) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa dosis dengan jumlah yang tepat saat aplikasi pupuk mampu menyediakan unsur hara yang diperlukan tanaman, sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman.

Pengaruh Kultivar Padi Gogo Tinggi Tanaman (cm)

Kultivar padi gogo berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 30 dan 45 HST dan berpengaruh nyata pada umur 60 dan 75 HST. Rata-rata tinggi tanaman

padi gogo pada umur 30, 45, 60 dan 75 HST akibat perlakuan kultivar disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Rata-rata Tinggi Tanaman (cm) akibat Pengaruh Kultivar Padi Gogo

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)			
	30 HST	45 HST	60 HST	75 HST
K1	32,83 a	64,96 a	84,36 a	97,22 a
K2	34,93 a	67,07 a	90,43 ab	105,52 b
K3	42,56 b	73,11 b	94,41 b	107,23 b
BNT 0,05	4,20	4,25	7,78	7,82

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNT0,05

Tabel 8 menunjukkan tinggi tanaman padi gogo pada umur 30, 45 ,60 dan 75 HST tertinggi diperoleh pada perlakuan K3 (Sileso). Hasil uji BNT0,05 pada umur 30 dan 45 HST perlakuan K3 berbeda nyata dengan perlakuan K1 dan K2. Pada umur 60 dan 75 HST perlakuan K3 berbeda nyata dengan perlakuan K1 namun berbeda tidak nyata pada perlakuan K2.

Nazirah dan Damanik (2015) menyatakan bahwa perbedaan susunan genetik merupakan salah satu faktor yang menyebabkan penampilan tanaman beragam dalam hal ini adalah tinggi tanaman. Moeljopawiro (2003) kriteria tinggi tanaman padi Gogo kriteria pendek (<90 cm) sedang (90-125 cm) dan tinggi (>125 cm). Sehingga dari tiga kultivar padi Gogo lokal semua tergolong kategori sedang padi tinggi pada umur 75 HST.

Jumlah Anakan (batang)

Kultivar padi gogo berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah anakan umur 45 HST, berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan umur 60 HST, namun berpengaruh tidak nyata pada umur 30 dan 75 HST. Rata-rata jumlah anakan padi gogo pada umur 30, 45, 60 dan 75 HST akibat perlakuan kultivar dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Rata-rata Jumlah Anakan akibat Pengaruh Kultivar Padi Gogo

Perlakuan	Jumlah Anakan			
	30 HST	45 HST	60 HST	75 HST
K1	1,94	6,03 a	8,31 a	12,22
K2	2,00	6,75 ab	9,50 b	11,25
K3	1,83	7,25 b	9,42 b	12,11
BNT 0,05	-	0,73	0,98	-

Keterangan :Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNT0,05

Tabel 9 menunjukkan bahwa jumlah anakan tanaman padi gogo tertinggi pada umur 45 HST perlakuan K3 (Sileso) dan umur 60 HST pada perlakuan K2 (Arias Putih). Hasil uji BNT0,05 pada umur 45 HST.60 HST perlakuan K3 berbeda nyata dengan perlakuan K1 namun berbeda tidak nyata pada perlakuan K2.

Menurut Husna (2010) jumlah anakan akan maksimal apabila tanaman memiliki sifat genetik yang baik ditambah dengan keadaan lingkungan yang menguntungkan atau sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Menurut Simarmata (2010), bahwa karakter padi gogo tahan kekeringan memiliki tiga kategori jumlah anakan yaitu: kurang dari 10 anakan tergolong kategori sedikit, (10-16 anakan) termasuk kategori menengah, lebih dari 16 anakan tergolong kategori banyak. Berdasarkan hal tersebut maka jumlah anakan dari 3 kultivar tergolong dalam kategori menengah.

Umur Keluar Malai (Hari)

Kultivar padi gogo berpengaruh nyata terhadap umur keluar malai tanaman padi gogo. Rata-rata umur keluar malai akibat pengaruh kultivar padi gogo disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Rata-rata Umur Keluar Malai akibat Pengaruh Kultivar Padi Gogo

Perlakuan	Umur Keluar Malai (Hari)
K1	113,75 c
K2	104,19 a
K3	106,36 b
BNT 0,05	2,09

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNT 0,05

Tabel 10 menunjukkan bahwa umur keluar malai tanaman padi gogo paling cepat terdapat pada perlakuan K2 (Arias Putih) dan paling lama terdapat pada perlakuan K1 (Unsoed 1). Hasil uji BNT0,05 menunjukkan pada perlakuan K2 berbeda nyata dengan perlakuan K2 dan K3. Hal ini disebabkan perbedaan keluar malai pada kultivar disebabkan oleh perbedaan genotif yaitu lamanya fase vegetatif dari masing-masing kultivar. Pertumbuhan fase vegetatif tanaman berakhir dengan keluarnya malai yang disebut dengan fase generatif. Pada tahap ini tanaman mulai mengalokasikan hasil asimilatnya untuk malai. Apabila tanaman memiliki fase vegetatif yang panjang, maka akan memperlambat proses pembentukan malai. Maisura (2001) menambahkan bahwa meningkatnya pertumbuhan vegetatif akan meningkatkan pertumbuhan pembentukan dan perkembangan malai.

Panjang Malai (cm)

Kultivar padi gogo berpengaruh nyata terhadap panjang malai tanaman padi gogo. Rata-rata panjang malai akibat perlakuan kultivar padi gogo disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Rata-rata Panjang Malai (cm) Tanaman akibat Perlakuan Kultivar Padi Gogo

Perlakuan	Panjang Malai (cm)
K1	23,50 a
K2	25,48 b
K3	24,64 ab
BNT 0,05	1,32

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNT0,05

Tabel 11 menunjukkan bahwa panjang malai pada tanaman padi gogo tertinggi terdapat pada perlakuan K2 (Arias Putih). Hasil uji BNT005 diketahui bahwa panjang malai pada perlakuan K2 berbeda nyata dengan perlakuan K1 dan berbeda tidak nyata dengan perlakuan K3. Hal ini disebabkan malai yang panjang memungkinkan tempat kedudukan gabah lebih banyak, namun bila jumlah gabah hampa per malai tinggi, maka berat produksi per-satuan luas akan rendah. Dengan demikian malai yang semakin panjang mempunyai peluang lebih tinggi produksi hasil per satuan luas karena semakin panjang malainya maka gabah atau bulir semakin banyak. Tanaman padi ideal adalah yang mempunyai malai yang panjang dan lebat, dimana jumlah gabahnya banyak. Indeks kelebatan malai ditentukan oleh jumlah gabah total dan panjang malai. Semakin tinggi jumlah gabah total per malai, makin tinggi pula indeks kelebatan malai. Pada umumnya petani menyukai tanaman padi yang panjang dan lebat (Ahmad dkk., 2016).

Umur Panen (Hari)

Kultivar padi gogo berpengaruh sangat nyata terhadap umur panen tanaman padi gogo. Rata-rata umur panen tanaman padi gogo akibat perlakuan kultivar disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Rata-rata Umur Panen (Hari) akibat Perlakuan Kultivar Padi Gogo

Perlakuan	Umur Panen (Hari)
K1	176,50 c
K2	173,25 a
K3	174,69 b
BNT 0,05	0,75

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNT0,05

Tabel 12 menunjukkan bahwa umur panen tanaman padi gogo akibat pengaruh kultivar paling cepat pada perlakuan K2 (Arias Putih) dan paling lama pada perlakuan K1 (Unsoed 1). Hasil uji BNT0,05 diketahui bahwa perlakuan K2 berbeda nyata dengan perlakuan K1 dan K3.

Menurut Mulyaningsih (2014) bahwa umur tanaman (sejak tanam hingga masak fisiologis) varietas lokal dibagi tiga klasifikasi yaitu jika kurang dari 120 hari setelah tanam (HST) dikategorikan genjah, 120-140 HST dikategorikan sedang, dan lebih dari 140 HST dikategorikan umur dalam. Berdasarkan hal tersebut, maka umur panen dari 3 kultivar tergolong kedalam kategori dalam.

Produksi Per Plot (gr)

Kultivar padi gogo berpengaruh nyata terhadap produksi per plot padi gogo. Rata-rata produksi per plot akibat kultivar dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Rata-rata Produksi Per Plot (gr) akibat Perlakuan Kultivar Padi Gogo

Perlakuan	Produksi Per Plot (gr)
K1	53,87 a
K2	68,41 b
K3	61.96 ab
BNT 0,05	10,06

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNT0,05

Tabel 13 menunjukkan bahwa produksi per plot akibat pengaruh kultivar padi gogo tertinggi terdapat pada perlakuan K2 (Arias Putih) dan perlakuan terendah terdapat pada perlakuan K1 (Unsoed 1). Hasil uji BNT0,05 diketahui bahwa perlakuan K2 berbeda nyata dengan perlakuan K1 dan berbeda tidak nyata dengan perlakuan K3. Hal ini disebabkan perbedaan kultivar padi yang ditanam pada lahan yang sama juga akan mempengaruhi produksi padi sehingga terjadi perbedaan potensi hasil antar kultivar. Hal ini dipengaruhi karakter faktor genetik tanaman itu sendiri. Karakter tersebut ditentukan gen-gen khusus yang aktivitasnya dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang memiliki latar belakang genetik yang berbeda (Ichsan dkk, 2017). Tingginya suatu hasil dari kultivar dapat disebabkan oleh faktor genetik bibit yang ditanam serta kondisi lingkungan yang mendukung dalam memasuki masa pertumbuhan hingga produksi. Hal ini sesuai (Nazira, 2015) yang menyatakan bahwa hasil suatu kultivar tanaman padi sangat dipengaruhi oleh faktor genetik dari kultivar yang memang mempunyai potensi hasil yang baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Hasil penelitian menunjukan bahwa perlakuan konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) berpengaruh nyata tinggi tanaman 30, 45 dan 60 HST dan produksi per plot. namun berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman 75 HST, jumlah anakan 30, 45, 60 dan 75 HST, panjang malai dan umur panen. Hasil terbaik diperoleh perlakuan P3 (6 cc/1 L air).
2. Hasil penelitian menunjukan bahwa perlakuan kultivar berpengaruh sangat nyata terhadap perlakuan parameter tinggi tanaman 30 dan 45 HST, jumlah anakan 45 HST, umur keluar malai, umur panen dan berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman 60 dan 75 HST, jumlah anakan 60 HST, dan produksi per plot. Namun berpengaruh tidak nyata terhadap perlakuan parameter jumlah anakan 30 dan 75 HST. Hasil terbaik diperoleh perlakuan K2 (Arias Putih).
3. Interaksi antara perlakuan konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) dan kultivar padi gogo berpengaruh tidak nyata pada semua perlakuan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan disarankan untuk menggunakan Pupuk Organik Cair (POC) dengan dosis 6 cc/1 L air dan kultivar Arias Putih agar mendapatkan pertumbuhan dan hasil tanaman yang optimal pada tanaman padi gogo.

DAFTAR PUTAKA

Aak. 1990. Budidaya Tanaman Padi. Kanisius. Yogyakarta. pp: 15, 27.

Ade Alavan dkk. 2015. Pengaruh Pemupukan terhadap Pertumbuhan Beberapa Varietas Padi Gogo (*Oryza Sat*iva L.). J.Floratek 10:61-68. Ahmad Amri, Sabaruddin, M. R. (2016) Pertumbuhan, produktivitas, padi, galur, musim tanam gadu', 1(1), pp. 124–137.

Barus, J. 2008. Kajian Pengembangan Varietas Unggul Padi Gogo di Lampung. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi-II 2008. Universitas Lampung, 17-18 November 2008.

Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. 2009. Deskripsi Varietas Padi. BALITBANGTAN, Departemen Pertanian.Jakarta.

Biro Pusat Statistik. 2008. Aceh Dalam Angka Tahun 2007. Biro Pusat Statistik Aceh, Banda Aceh.

Biro Pusat Statistik. 2012. Aceh Dalam Angka Tahun 2011. Biro Pusat Statistik Aceh, Banda Aceh.

[Deptan] Departemen Pertanian, 2009. Petunjuk Teknis Verifikasi Dokumen Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan (PUAP). Jakarta. Departemen Pertanian. 36 hal.

Erdiman. 2012. Teknologi Salibu Meningkatkan Produktivitas Lahan dan Pendapatan Petani. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Sumatera Barat.

Hanum, C. 2008. Teknik Budidaya Tanaman jilid 2. Direktorat Pembinaaan Sekolah Menengah Kejuruan. Jakarta. 280 hal.

Herawati, W. D. 2012. Budidaya Padi. Javalitera, Yogyakarta.

Hidayati F. R. 2010. Pengaruh Pupuk Organik dan Anorganik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). Makalah Seminar Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Hoque, M., Warda, M., & Marschner, H. (2003). Efek Pemberian Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Tanaman**.** *Agricultural Research Journal*, 36(1), 45-5