

## Pemberian Pupuk Organik Dan Anorganik Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Dengan Sistem Of Rice Intensification (SRI)

Ni Wayan Nopita Sunarianti<sup>1</sup>, Made Sri Yuliantini<sup>2</sup>, Anak Agung Sagung Putri Risa Andriani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Warmadewa, Indonesia  
E-mail: novitasunarianti97@gmail.com

<sup>2</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Warmadewa, Indonesia  
E-mail: yuliantinisri@yahoo.com

### Abstract

*This study aims to determine the interaction of organic fertilizer TOP G2 and Urea, TSP, and KCl on the growth and yield of rice plants using the System Of Rice Intensification. The research was carried out on rice fields in Bresela Village, Payangan District, Gianyar Regency, Bali. From February 17th - June 15th 2020. Using a randomized design a factorial group consisting of 2 factors, namely the concentration of TOP G2 fertilizer consisting of B0: without fertilizer, B1: 2.5 cc/l, B2: 5 cc/l, B3: 7.5 cc/l and the dose of Urea fertilizer, TSP, and KCl A1: Urea + TSP + KCl (33.75 gr + 11.25 gr + 11.25 gr), A2: Urea + TSP + KCl (67.5 g + 22.5 g + 22.5 g), A3: Urea + TSP + KCl (101.25 g + 33.75 g + 33.75 g). The interaction of TOP G2 organic fertilizers with Urea, TSP and KCl had a significant effect on the maximum number of leaves. TOP G2 organic fertilizer treatment B1, namely 41.01 gr, which was not significantly different from other treatments compared to treatment B3, namely 32.80 gr. The dry weight of grain harvest per hill was higher in treatment A2, namely 40.24 gr, which was not significantly different from treatment A1, namely 32.80 gr.*

*Keywords: SRI, TOP G2 organic fertilizers and Urea, TSP, KCl fertilizers*

## 1. Pendahuluan

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan penting yang telah menjadi makanan pokok lebih dari setengah penduduk dunia. Di Indonesia, padi merupakan komoditas utama dalam menyokong pangan masyarakat. Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduk. Oleh karena itu, kebijakan ketahanan pangan menjadi fokus utama dalam pembangunan pertanian. (Anggraini, 2013).

Luas panen di Bali pada tahun 2019 diperkirakan sebesar 95.319 hektar atau mengalami penurunan sebanyak 15.659 hektar atau 14,11% dibandingkan tahun 2018. Produksi padi di Bali pada tahun 2019 diperkirakan sebesar 579.321 ton gabah kering giling atau mengalami penurunan sebanyak 87.749 ton atau 13,15% dibandingkan tahun 2018. (Badan Pusat Statistik, 2020).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk peningkatan kebutuhan pangan adalah dengan mengembangkan tanam padi melalui metode System of Rice Intensification (SRI). SRI merupakan sistem pertanian yang ramah lingkungan karena mengutamakan penggunaan bahan organik dan diharapkan bisa memulihkan kondisi lahan yang mengalami kerusakan. (Suhastyo dan Setiawan, 2017). Prinsip SRI memperbaiki perakaran padi dengan cara pengaturan pengairan, menerapkan tanam tunggal, waktu tanam dini, dan memperbaiki kualitas tanah bibit yang siap untuk dipindah tanamkan pada saat bibit berumur 8 – 15 hari setelah semai (Razie, *et al.*, 2014). SRI merupakan salah satu cara budidaya tanaman padi yang efisien yang berbasis pada pengelolaan air, tanah, dan tanaman serta aerasi tanah.

Pemberian pupuk organik dapat meminimalkan penggunaan pupuk anorganik (pupuk kimia), dan pemberdayaan petani dan kearifan lokal serta dapat menjaga populasi organisme dalam tanah (Sari, *et al.*, 2014). Pupuk yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah pupuk organik cair

TOP G2 yang dikombinasikan dengan pupuk anorganik Urea, TSP, dan KCl. Pupuk organik cair adalah pupuk TOP G2 berfungsi untuk merehabilitasi tanah dan tanaman yang kurus dan tidak produktif, meningkatkan dan mempertahankan kesuburan lapisan tanah yang diolah serta menjaga ketersediaan unsur hara bagi tanaman, sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan.

Pupuk urea adalah membuat daun tanaman menjadi hijau, sehingga meningkatkan kadar klorofil sehingga tanaman mudah melakukan fotosintesis, menambah kandungan protein pada tanaman, mempercepat pertumbuhan tanaman meliputi tinggi tanaman dan jumlah anakan. (Fajrin, 2016). Fungsi dari TSP adalah mempunyai peran penting saat proses fotosintesis dan respirasi, merangsang perkembangan akar, memperkuat akar dan batang sehingga tanaman tidak mudah roboh, mampu meningkatkan ketahanan tanaman dari kekeringan, mempercepat pembentukan bunga dan buah pupuk TSP (Triple Super Posfat) memiliki kandungan  $P_2O_5$  lebih tinggi, mencapai 43 - 45% sehingga lebih baik digunakan untuk meningkatkan unsur hara P pada tanah yang miskin unsur hara fosfat. (Purba, *et al.*, 2017)

Fungsi dari pupuk KCl adalah meningkatkan hasil panen, memperkuat batang tanaman, tanaman tahan stress, lebih tahan terhadap serangan penyakit, meningkatkan ketahanan terhadap kerusakan. (Balai penelitian dan pengembangan tanaman padi, 2018). Pemberian pupuk yang berlebihan akan dapat menurunkan efisiensi pupuk serta memberikan dampak negatif terhadap tanah serta lingkungan. (Nurjaya dan Sri 2013).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi pemberian pupuk organik cair TOP G2 dan pupuk anorganik Urea, TSP, dan KCl terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi dengan menggunakan System Of Rice Intensification.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah pemberian pupuk organik dengan konsentrasi 5cc/l air per petak dan pupuk anorganik (Urea : 300 kg + TSP : 100 kg + KCl : 100 kg per hektar) dapat memberikan hasil yang lebih tinggi.

## **2. Bahan dan Metoda**

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yang akan dilaksanakan pada lahan sawah yang terletak di Desa Bresela, Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar Bali. Berada diketinggian 750 meter diatas permukaan laut. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 17 Februari sampai tanggal 15 Juni 2020.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih tanaman padi varietas Ciherang. Ada dua jenis pupuk yang digunakan adalah pupuk organik cair merek TOP G2 dan pupuk anorganik dengan pencampuran pupuk Urea, TSP, dan KCl, Rodentisida konvinplus, dan promectin18 EC. Alat – alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, rafia, bambu, timbangan, alat tulis, penggaris/meteran, alat hitung anakan padi, paku, seng dan kertas tulis, alat semprot.

Rancangan yang digunakan adalah RAK (Rancangan Acak Kelompok) dengan pola faktorial yang terdiri dari 2 faktor yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Faktor pertama adalah konsentrasi pupuk organik cair TOP G2 yang terdiri dari 4 taraf pemberian yaitu: 0 cc/l ( $B_0$ ), 2,5 cc/l ( $B_1$ ), 5 cc/l ( $B_2$ ), 7,5 cc/l ( $B_3$ ). Faktor kedua adalah dosis pupuk anorganik Urea, TSP, dan KCl yang terdiri dari 3 taraf pemberian yaitu :  $A_1 = (250 \text{ kg Urea} + 50 \text{ kg TSP} + 50 \text{ kg KCl})$  per hektar  $A_2 = (300 \text{ kg Urea} + 100 \text{ kg TSP} + 100 \text{ kg KCl})$  per hektar  $A_3 = (350 \text{ kg Urea} + 150 \text{ kg TSP} + 150 \text{ kg KCl})$  per hektar. Sehingga terdapat 12 perlakuan kombinasi diantaranya adalah  $B_0A_1$ ,  $B_0A_2$ ,  $B_0A_3$ ,  $B_1A_1$ ,  $B_1A_2$ ,  $B_1A_3$ ,  $B_2A_1$ ,  $B_2A_2$ ,  $B_2A_3$ ,  $B_3A_1$ ,  $B_3A_2$ ,  $B_3A_3$  diulang sebanyak 3 kali, sehingga terdapat 36 petak percobaan. Dengan luasan petak 2,25 m<sup>2</sup>. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan pada tanaman padi yang dilakukan setiap satu minggu sekali. Variabel yang diamati diantaranya tinggi tanaman maksimum (cm), jumlah daun maksimum (helai), jumlah anakan maksimum (anakan), jumlah gabah per rumpun (butir), jumlah malai produktif per rumpun (malai), berat berangkasan per rumpun (g), berat kering panen gabah per rumpun (g), berat kering oven berangkasan per rumpun (g), berat kering oven gabah per rumpun (g), berat kering oven 1000 butir gabah (g), indeks panen (%). Analisis Data hasil penelitian selanjutnya dianalisis secara statistika dengan menggunakan metode analisis sidik ragam sesuai dengan rancangan percobaan yang digunakan. Pada perlakuan tunggal yang menunjukkan pengaruh nyata sampai sangat nyata dilanjutkan uji beda nilai rata – rata perlakuan dengan uji BNT taraf 5%.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Hasil

Hasil analisis statistik terhadap semua variabel yang diamati dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1 – 3. Signifikan pengaruh perlakuan pupuk organik cair TOP G2 (B) dan pupuk Urea, TSP, dan KCl (A) serta interaksinya (BxA) terhadap variabel yang diamati terhadap variabel yang diamati disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1  
Signifikan Pengaruh Perlakuan Pupuk Organik TOP G2 Dan Pupuk Anorganik Urea, TSP Dan Kcl serta Interaksinya Terhadap Semua Variabel yang diamati

No	Variabel	Perlakuan		
		Pupuk TOP G2 (B)	Pupuk Anorganik Urea, TSP, KCl (A)	Interaksi (BxA)
1	Tinggi Tanaman Maksimum (cm)	*	ns	ns
2	Jumlah Daun Maksimum (helai)	ns	ns	*
3	Jumlah Anakan Maksimum (anakan)	ns	ns	ns
4	Jumlah Gabah per rumpun (butir)	ns	ns	ns
5	Jumlah Malai Produktif per Rumpun (malai)	ns	ns	ns
6	Berat Berangkasan per Rumpun (gr)	ns	ns	ns
7	Berat Kering Panen Gabah per Rumpun (gr)	ns	ns	ns
8	Berat Kering Oven Berangkasan per Rumpun (gr)	ns	*	ns
9	Berat Kering Oven Gabah per Rumpun (gr)	ns	ns	ns
10	Berat Kering Oven 1000 Butir Gabah (gr)	ns	ns	ns
11	Indeks Panen (%)	ns	ns	ns

Keterangan : ns = Berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ )  
\* = Berpengaruh nyata ( $P<0,05$ )

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa interaksi antara konsentrasi pupuk organik cair TOP G2 dengan pupuk anorganik Urea, TSP, KCl (BxA) berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ) terhadap jumlah daun maksimum dan berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap variabel lainnya. Perlakuan konsentrasi pupuk organik cair TOP G2 berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ) terhadap tinggi tanaman maksimum dan berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap variabel lainnya. Perlakuan dosis pupuk anorganik Urea, TSP dan KCl berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ) terhadap berat kering oven berangkasan per rumpun dan berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap variabel lainnya.

Tabel 2  
Rata-rata seluruh variabel yang diamati pada perlakuan konsentrasi pupuk organik TOP G2 dengan pupuk anorganik Urea, TSP, dan KCl

Perlakuan	Tinggi tanaman maksimum (cm)	Jumlah anakan maksimum (anakan)	Jumlah gabah per rumpun (butir)	Jumlah malai produktif (malai)	Berat berangkasan per rumpun (g)
Pupuk organik cair TOP G2					
B <sub>0</sub>	73,84 b	30,61 a	1345,77 a	23,02 a	93,11 a
B <sub>1</sub>	78,09 a	29,64 a	1459,66 a	24,88 a	106,16 a
B <sub>2</sub>	77,78 a	31,09 a	1280,46 a	23,61 a	94,97 a
B <sub>3</sub>	79,20 a	31,51 a	1172,77 a	22,53 a	87,26 a
BNT 5%	3,01	-	-	-	-
Pupuk anorganik Urea, TSP dan KCl					
A <sub>1</sub>	76,18 a	29,25 a	1152,08 a	21,38 a	90,88 a
A <sub>2</sub>	77,54 a	31,49 a	1440,19 a	23,34 a	90,27 a
A <sub>3</sub>	77,96 a	31,40 a	1351,72 a	24,81 a	104,97 a
BNT 5%	-	-	-	-	-

Keterangan : nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama pada perlakuan yang sama dan kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata pada uji BNT 5%.

Tabel 3

Rata-rata seluruh variabel yang diamati pada perlakuan konsentrasi pupuk organik TOP G2 dengan pupuk anorganik Urea, TSP, dan KCl

Perlakuan	Berat kering panen gabah per rumpun (g)	Berat kering oven berangkasian per rumpun (g)	Berat kering oven gabah (g)	Berat kering oven 1000 butir gabah (g)	Indeks panen (%)
<b>Pupuk organik cair TOP G2</b>					
B <sub>0</sub>	38,49 a	67,47 a	31,44 a	23,86 a	32,12 a
B <sub>1</sub>	41,01 a	80,11 a	33,20 a	22,91 a	29,22 a
B <sub>2</sub>	36,62 a	75,37 a	30,07 a	23,21 a	28,81 a
B <sub>3</sub>	32,80 a	64,17 a	27,47 a	22,57 a	89,81 a
BNT 5%	-	-	-	-	-
<b>Pupuk anorganik Urea, TSP dan KCl</b>					
A <sub>1</sub>	32,80 a	68,70 ab	27,29 a	22,57 a	28,27 a
A <sub>2</sub>	40,24 a	66,52 b	32,62 a	23,34 a	33,12 a
A <sub>3</sub>	38,65 a	80,75 a	31,71 a	23,50 a	28,59 a
BNT 5%	-	12,74	-	-	-

Keterangan : nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama pada perlakuan yang sama dan kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata pada uji BNT 5%.

Tabel 4

Rata-Rata Jumlah Daun Maksimum (helai) pada Perlakuan Konsentrasi Pupuk Organik TOP G2 dan Pupuk Anorganik Urea, TSP dan KCl

Perlakuan	A1	A2	A3
B <sub>0</sub>	4,47 b	A 4,30 a	A 4,47 a
B <sub>1</sub>	4,30 b	A 4,50 a	A 4,53 a
B <sub>2</sub>	6,23 a	A 4,37 a	B 4,53 a
B <sub>3</sub>	4,33 b	A 4,67 a	A 4,67 a
BNT 5%	1,02		

Keterangan:

1. Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama dalam kolom yang sama (B pada A yang sama), berbeda tidak nyata pada taraf uji BNT 5%
2. Angka-angka yang diikuti huruf besar yang sama dalam baris yang sama (A pada B yang sama), berbeda tidak nyata pada taraf uji BNT 5%

### 3.2 Pembahasan

Interaksi antara konsentrasi pupuk organik cair TOP G2 dengan pupuk Urea, TSP, dan KCl (BxA) berpengaruh nyata terhadap jumlah daun maksimum dan berpengaruh tidak nyata dengan variabel lainnya. Pupuk organik cair TOP G2 berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman maksimum dan berpengaruh tidak nyata terhadap variabel lainnya. Pupuk Urea, TSP, dan KCl berpengaruh nyata terhadap berat kering oven berangkasian dan berpengaruh tidak nyata terhadap variabel lainnya.

Jumlah daun maksimum tertinggi di dapat pada interaksi perlakuan pupuk organik cair TOP G2 pada B<sub>2</sub> (5 cc/l air dengan pupuk anorganik Urea, TSP, dan KCl A<sub>1</sub> (33,75 g Urea +11,25 g TSP, 11,25 g KCl) yaitu 6,23 helai dan yang terendah pada perlakuan B<sub>1</sub>A<sub>1</sub> dan B<sub>1</sub>A<sub>2</sub> masing – masing yaitu 4,30 helai. Perlakuan kombinasi kedua pupuk tersebut hanya mampu meningkatkan jumlah daun maksimum per tanaman.

Berat kering panen gabah per rumpun lebih tinggi pada perlakuan pupuk organik cair TOP G2 dengan konsentrasi 2,5 cc/l (B<sub>1</sub>) 41,01 g yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya. Mengalami peningkatan sebesar 25% dibandingkan dengan perlakuan 7,5 cc/l (B<sub>3</sub>) yaitu 32,80 g.

Berat kering panen gabah per rumpun lebih tinggi pada perlakuan pupuk Urea TSP dan KCl pada perlakuan A<sub>2</sub> (67,5 g + 22,5 g + 22,5 g) 40,24 g yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya. Mengalami peningkatan sebanyak 22% dibandingkan dengan perlakuan A<sub>1</sub> (33,75 g + 11,25 g + 11,25 g) yaitu 32,80 g.

Berat gabah serta jumlah gabah yang dihasilkan cenderung berbeda tidak nyata dengan perlakuan yang telah diberikan baik pupuk organik cair TOP G2 dengan pupuk Urea, TSP, KCl, hal ini disebabkan karena faktor lingkungan dan kombinasi yang belum tepat. Menurut Jumin (2008 dalam Ardiansyah. (2014) penggunaan pupuk akan lebih tepat jika memperhatikan lima hal dalam pemupukan diantaranya yaitu: tepat jenis, tepat dosis, tepat tempat pemupukan, tepat waktu, dan tepat cara pemupukannya. (Ardiansyah, 2014) ada beberapa hal yang memungkinkan terjadinya ketidak efisienan dalam hasil gabah yang di dapat. Unsur hara yang terdapat di dalam pupuk tidak diserap sempurna oleh tanaman dikarenakan pupuk yang diberikan tidak tepat waktu, walaupun pupuk diserap oleh tanaman, hara tidak dipergunakan dalam proses pembentukan biji dikarenakan masih ada faktor pembatas pertumbuhan tanaman seperti kekurangan cahaya dan serangan hama yang tidak terkendali pada saat tanaman padi menjelang di panen.

### 3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal diantaranya sebagai berikut :

1. Inteksi antara pupuk organik TOP G2 dengan pupuk anorganik Urea, TSP dan KCl (BxA) berpengaruh nyata terhadap jumlah daun maksimum dan berpengaruh tidak nyata terhadap variabel lainnya.
2. Berat gabah lebih tinggi diperoleh pada perlakuan pupuk organik cair TOP G2 dengan konsentrasi 2,5 cc/l (B<sub>1</sub>) 41,01 gr yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya. Mengalami peningkatan sebanyak 25% dibandingkan dengan perlakuan 7,5 cc/l (B<sub>3</sub>) yaitu 32,80 g.
3. Berat kering panen gabah per rumpun lebih tinggi pada perlakuan pupuk anorganik Urea TSP dan KCl pada perlakuan A<sub>2</sub> (67,5 g + 22,5 g + 22,5 g) 40,24 g yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya. Mengalami peningkatan sebanyak 22% dibandingkan dengan perlakuan A<sub>1</sub> (33,75 g + 11,25 g + 11,25 g) yaitu 32,80 g.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada dosen pembimbing yang sudah mengarahkan serta membimbing penulis dalam pembuatan artikel sahabat serta semua pihak yang sudah penulis mulai dari penelitian hingga selesainya artikel ini. Kepada orang tua yang sudah membantu dalam pendanaan selama penelitian hingga selesainya penulisan artikel ini.

### Referensi

- Anggraini, F., Suryanto, A., & Aini, N. (2013). Sistem tanam dan umur bibit pada tanaman padi sawah (*Oryza sativa L.*) varietas Inpari 13. *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(2).
- Ardiansyah, R. F. (2014) Rekomendasi Pemupukan N, P dan K pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa L.*) dalam Program Operasi Pangan Riau Makmur (OPRM) di Kabupaten Kampar. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 3(1), 32-38.
- Badan pusat statistik provinsi Bali, 2020.
- Fajrin, 2016. Pupuk Urea dan kegunaanya untuk tanaman padi. [Gema Agro© All Right Reserved](http://eprints.polsri.ac.id/5107/3/File%20III.pdf. Diakses pada tanggal 6 Juli 2020.</a></p></div><div data-bbox=)

*Pemberian Pupuk Organik Dan Anorganik Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Padi (Oryza Sativa L.) Dengan Sistem Of Rice Intensification (SRI)*

---

- Zahrah, S. (2011). Aplikasi pupuk bokashi dan npk organik pada tanah ultisol untuk tanaman padi sawah dengan system sri (system of rice intensification). *Jurnal ilmu lingkungan*, 5 (02).
- Jumin (2008 dalam Ardiansyah, R. F. (2014). Rekomendasi Pemupukan N, P dan K pada Tanaman Padi Sawah (Oryza sativa L.) dalam Program Operasi Pangan Riau Makmur (OPRM) di Kabupaten Kampar. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 3(1), 32-38.
- Nurjaya, A. I., & Sri, R. (2013). Neraca hara dan produktivitas pada usahatani padi sistem konvensional, PTT, SRI, dan semi organik di lahan sawah irigasi dengan tingkat kesuburan rendah. Prosiding dan Lokakarya Nasional Inovasi Sumberdaya Lahan. Buku II: Teknologi Konservasi, Pemupukan, dan Biologi Tanah. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Purba, S. T., Damanik, M. M. B., & Lubis, K. S. (2017). Dampak Pemberian Pupuk TSP dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Ketersediaan dan Serapan Fosfor Serta Pertumbuhan Tanaman Jagung Pada Tanah Inceptisol Kwala Bekala: The effect of Fertilizer TSP and Chicken Manure on Availability and Phosphorus Uptake and Growth of Maize on Soil Inceptisol Kwala Bekala. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 5(3), 638-643.
- Sari, R. P., Islami, T., dan Sumarni, T. (2014). Aplikasi Pupuk Kandang dalam Meminimalisir Pupuk Anorganik pada Produksi Padi (Oryza sativa L.) Metode SRI. *Jurnal Produksi Tanaman*, 2(4).
- Suhastyo, A. A., & Setiawan, B. H. (2017). Aplikasi Pupuk Cair Mol Pada Tanaman Padi Metode Sri (System of Rice Intensification). *Agritech: Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 19(1), 26-34.
- Razie, F., Anas, I., Sutandi, A., dan Gunarto, L. (2014). Efisiensi serapan hara dan hasil padi pada budidaya SRI di persawahan pasang surut dengan menggunakan kompos diperkaya. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 41(2).