# Kajian Empat Varietas Unggul Padi dengan Sistem Tanam Jarwo 2:1 di Lahan Rawa Lebak Desa Sukarame Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan

Assesment Four Varieties Superior Rice With Plant System Jarwo 2:1 At Sukarame Village, Ogan Komering Ilir District, South Sumatra

Suparwoto Suparwoto <sup>1</sup>\*, Harnisah Harnisah<sup>1</sup>, Waluyo Waluyo <sup>1</sup>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan \*)Penulis untuk korespondensi: suparwoto@gmail.com

**Sitasi**: Suparwoto S, Harnisah H, Waluyo W. 2019. Assesment four varieties superior rice with plant system jarwo 2:1 at Sukarame village, Ogan Komering Ilir District, South Sumatra. *In*: Herlinda S *et al.* (*Eds.*), Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2019, Palembang 4-5 September 2019. pp. 53-61. Palembang: Unsri Press.

#### **ABSTRACT**

One of the technologies that is environmentally friendly, safe and low-cost includes high-yielding varieties that can boost the increase in rice production. This activity was carried out in Sukarame Village, Tanjung Lubuk Subdistrict, Ogan Komering Ilir Regency, South Sumatra, in April-August 2018. The aim was to obtain high-yielding varieties that could adapt and produce high using planting system jarwo 2:1 in swampy lands. Materials needed include: Inpari 30, Inpari 33, Inpari 43 and Inpari 30 (SS class), urea, SP-36, KCl, pesticides, herbicides and tarps. In addition, the tools needed include: hand tractor, meter, scales, machetes, hoes, sprayers. The varieties studied were 4 varieties consisting of Inpari 30, Inpari 33, Inpari 43 and Inpara 8. The method used was direct observation in the field, the study area was 3 hectares. Fertilizers used are 150 kg Urea, 100 kg SP-36 and 100 kg KCl/ha. Fertilization is done twice, namely at the age of 1 week after planting with a dose of 75 kg urea, 100 kg SP-36 and 100 kg KCl/ha and at 4 weeks after planting at a dose of 75 kg urea/ha. The planting system used is Legowo 2: 1 (50 cm x 25 cm x 12.5 cm). Data collected included: crop height at harvest, number of productive tillers/clumps, panicle length, number of grains per panicle, number of filled grains per panicle, and production of conversion grain per hectare. The method used is direct observation in the field of superior varieties exhibited. The data obtained were arranged in tabulation and analyzed by statistical tests, namely the test of the mean value (test-t). Data analysis was carried out with the SPSS 11 program. The results showed that Inpari 30, Inpari 33, Inpari 43 and Inpara 8 were grown with jajar legowo 2: 1 planting system that could adapt to swampy lands with production ranging from 4.3 to 5.5 tons GKP/ha, where the production of Inpara 8 is higher than other varieties which is 5.5 tons GKP/ha, followed by Inpari 43 which is 5.3 tons GKP / ha.

Keywords: assesment, jarwo 2:1, swampy lands, superior varieties rice

### **ABSTRAK**

Salah satu teknologi yang ramah lingkungan, aman dan harganya murah diantaranya varietas unggul yang dapat mendongkrak peningkatan produksi beras. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Sukarame, Kecamatan Tanjung Lubuk, Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Sumatera Selatan, pada April-Agustus 2018. Adapun tujuan untuk mendapatkan varietas unggul yang dapat beradaptasi dan produksi tinggi dengan menggunakan sistem tanam jarwo 2:1 di rawa lebak. Bahan yang dibutuhkan antara lain: benih padi varietas Editor: Siti Herlinda et. al.

ISBN:978-979-587-821-6 53

Inpari 30, Inpari 33, Inpari 43 dan Inpara 8 (kelas SS), pupuk urea, SP-36, KCl, pestisida, herbisida dan terpal. Selain itu alat yang dibutuhkan antara lain: hand traktor, meteran, timbangan, parang, cangkul, sprayer. Varietas yang dikaji sebanyak 4 varietas terdiri dari Inpari 30, Inpari 33, Inpari 43 dan Inpara 8. Metode yang digunakan pengamatan langsung di lapangan, luasan pengkajian 3 hektar. Pupuk yang digunakan 150 kg Urea, 100 kg SP-36 dan 100 kg KCl/ha. Pemupukan dilakukan 2 kali yaitu pada umur 1 minggu setelah tanam (MST) dengan takaran 75 kg urea, 100 kg SP-36 dan 100 kg KCl/ha dan pada umur 4 minggu setelah tanam (MST) dengan takaran 75 kg urea/ha. Sistem tanam yang digunakan legowo 2:1 (50 cm x 25 cm x 12,5 cm). Data yang dikumpulkan meliputi: tinggi tanaman saat panen, jumlah anakan produktif/rumpun, panjang malai, jumlah gabah per malai, jumlah gabah isi per malai, dan produksi gabah konversi per hektar. Metoda yang digunakan adalah pengamatan langsung di lapangan (observasi) terhadap varietas unggul yang diperagakan. Data yang diperoleh disusun secara tabulasi dan dianalisis dengan uji statistik yaitu uji kesamaan nilai tengah (uji-t). Analisis data dilakukan dengan program SPSS 11. Hasil menunjukkan bahwa Inpari 30, Inpari 33, Inpari 43 dan Inpara 8 yang ditanam dengan system tanam jajar legowo 2:1 dapat beradaptasi di rawa lebak dengan produksi berkisar 4,3-5,5 ton GKP/ha, dimana produksi Inpara 8 lebih tinggi dari varietas lainnya yaitu 5,5 ton GKP/ha, diikuti oleh Inpari 43 yaitu 5,3 ton GKP/ha.

Kata kunci: jarwo 2:1, kajian, rawa lebak, varietas unggul padi

## **PENDAHULUAN**

Penyediaan beras dalam jumlah yang besar dan harga terjangkau merupakan prioritas pembangunan nasional karena beras merupakan makanan pokok untuk lebih dari 95% penduduk Indonesia, selain itu juga sebagai penyedia lapangan kerja bagi sekitar 20 juta rumah tangga petani di pedesaan (Makarim dan Ikhwani, 2014). Di Indonesia laju permintaan beras 2,9% lebih tinggi dibandingkan dengan kenaikkan produksi yaitu 2,6% maka dari itu produksi beras nasional perlu ditingkatkan (Herlina dan Abdullah, 2010).

Lahan rawa lebak adalah lahan dataran rendah tidak berpayau berbentuk cekungan yang pada musim hujan seluruhnya tergenang air dan pada musim kemarau berangsur kering. Menurut Rahayu (2013), lahan rawa lebak dicirikan dengan adanya genangan pada musim hujan dengan variasi kurun waktu lebih kurang 6 bulan tergantung tipologi lahannya. Kondisi genangan air tersebut dipengaruhi oleh sungai dan curah hujan setempat dan wilayah sekitarnya.

Beras merupakan makanan pokok rakyat Indonesia yang produksinya terus ditingkatkan karena sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk. Namun dilain pihak upaya peningkatan produksi beras saat ini masih adanya kendala, seperti konversi lahan sawah subur yang masih terus berjalan, penyimpangan iklim (anomali iklim), gejala kelelahan teknologi, penurunan kualitas sumberdaya lahan yang berdampak terhadap penurunan dan atau pelandaian produktivitas. Penanganan masalah secara parsial yang telah ditempuh selama ini ternyata tidak mampu mengatasi masalah yang kompleks dan juga tidak efisien (Kartaatmadja dan Fagi, 1999 *dalam* Waluyo dan Suparwoto, 2015).

Luas panen padi di Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2016 mencapai 872.737 ha dengan produksi 4.247.922 ton sehingga produktivitas 4,8 ton/ha, hasil ini masih dibawah produktivitas secara nasional yakni 5.3 ton/ha (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2017).

Menurut Girsang dan Dorkas (2013), berbagai penyebab rendahnya produktivitas padi antara lain degradasi kesuburan tanah, penurunan input produksi terutama pupuk, potensi genetik daya hasil varietas masih rendah, tingginya faktor biotik (hama dan penyakit) dan abiotik (kekeringan) serta penanaman satu varietas secara terus-menerus dalam jangka waktu yang lama akan menimbulkan kerawanan genetik akibat munculnya biotipe hama

dan strain penyakit baru yang akan mematahkan ketahanan terhadap varietas unggul. Upaya dalam meningkatkan produktivitas padi khususnya di lahan rawa lebak ialah penggunaan varietas unggul yang telah dihasilkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yaitu varietas Inpari dan Inpara. Selain itu dengan teknologi jajar legowo juga dapat meningkatkan produksi. Keunggulan cara tanam jajar legowo, bila dibandingkan dengan tanam pindah adalah (1) jumlah tanaman persatuan luas lebih banyak, sehingga produktivitasnya lebih banyak; (2) jarak tanam yang berselang seling menyebabkan sirkulasi udara dan sinar matahari yang masuk lebih banyak, sehingga mengurangi hama penyakit dan (3) pemupukan dan penyiangan menjadi lebih mudah, sehingga menghemat biaya tenaga kerja. Selanjutnya Arinta dan Iskandar (2018), mengatakan cara untuk meningkatkan produksi padi salah satunya penggunaan varietas unggul yang berdaya hasil tinggi, umur genjah, tahan terhadap hama dan penyakit. Kemudian Misran (2014), mengemukakan bahwa teknologi legowo dapat meningkatkan hasil yang lebih tinggi yaitu 19,9-22,0 % dibandingkan dengan tanpa jajar legowo. Jumlah populasi atau rumpun per ha tanam jajar legowo 2:1 sebanyak 213.300 rumpun (meningkat 33,31%) dibanding tanam tegel (25x25) cm hanya 160.000 rumpun/ha. Dilaporkan oleh Mustikawati (2016) bahwa produksi Inpara 1, Inpara 2, Inpara 3, Inpara 4, Inpara 5 berkisar 4,49-5,80 ton GKP/ha dan pembanding Ciherang 4,5 ton GKP/ha dengan menggunakan jarak tanam legowo 2:1. Varietas tersebut ditanam di rawa lebak dangkal pada musim kemarau. Adapun tujuan penelitian ini untuk mendapatkan varietas unggul yang dapat beradaptasi dan produksi tinggi dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo 2: 1 di rawa lebak.

#### BAHAN DAN METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Sukarame, Kecamatan Tanjung Lubuk, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan pada April-Agustus 2018. Bahan yang dibutuhkan antara lain: benih padi, pupuk urea, SP-36, KCl, pestisida, herbisida dan terpal. Selain itu alat yang dibutuhkan antara lain: hand traktor, meteran, tali jarak tanam, timbangan, parang, cangkul, sprayer. Varietas unggul yang diperagakan adalah 4 varietas label ungu/benih pokok (SS) yaitu Inpari 30, Inpari 33, Inpari 43, Inpara 8. Tanam pada bulan April 2018 seluas tiga hektar. Pupuk yang diberikan 150 kg Urea, 100 kg SP-36 dan 100 kg KCl/ha berdasarkan status hara tanah dengan menggunakan alat PUTR. Pemupukan dilakukan 2 kali yaitu pada umur 1 minggu setelah tanam (MST) dengan takaran 75 kg urea, 100 kg SP-36 dan 100 kg KCl/ha dan pada umur 4 minggu setelah tanam (MST) dengan takaran 75 kg urea/ha. Sistem tanam yang digunakan jajar legowo 2:1 (50 cm x 25 cm x 12,5 cm). Cara tanam jajar legowo adalah cara tanam berselang seling 4 baris dengan satu baris kosong. Jarak antar baris yang dikosongkan disebut unit. Populasi barisan yang dikosongkan dipindahkan ke barisan pinggir yaitu baris pertama dan baris ke empat. Sehingga pada barisan pinggir unit legowo ada penambahan populasi tanaman. Data yang dikumpulkan meliputi: tinggi tanaman saat panen, panjang malai, jumlah anakan produktif/rumpun, jumlah gabah per malai, jumlah gabah isi per malai, dan produksi gabah konversi per hektar. Hasil gabah diambil dengan ubinan (3 x 4 m). Setiap parameter diambil 10 sampel tanaman dan hasil gabah diambil tiga kali ubinan. Metoda yang digunakan adalah pengamatan langsung di lapangan (observasi) terhadap varietas unggul yang diperagakan. Data yang diperoleh disusun secara tabulasi dan dianalisis dengan uji statistik yaitu uji kesamaan nilai tengah (uji-t). Analisis data dilakukan dengan aplikasi SPSS 11.

#### **HASIL**

# Tinggi tanaman saat panen

Berdasarkan hasil analisis statistik bahwa tinggi tanaman dari varietas Inpara 8, Inpari 33, Inpari 30 dan Inpari 43 bervariasi dari 95,4 cm-114,1 cm, dimana Inpara 8 berbeda nyata dengan Inpari 33 dan berbeda sangat nyata dengan Inpari 30 dan Inpari 30 dan Inpari 33 tidak berbeda nyata dengan Inpari 30 dan Inpari 43, begitu juga Inpari 30 dengan Inpari 43. Tanaman terendah 95,4 cm yaitu Inpari 30 dan tanaman tertinggi 114,1 cm yaitu Inpara 8 (Tabel 1).

Tabel 1. Rata-rata tinggi tanaman (cm) dari varietas yang dikaji di Desa Sukarame Kab.OKI, 2018

Varietas	Rata-rata	Inpara 8	Inpari 33	Inpari 30
Inpara 8	114,1	=		
Inpari 33	105,2	*	-	
Inpari 30	95,4	**	tn	-
Inpari 43	97,6	**	tn	tn
Rata-rata	103,1			

Keterangan: tn = tidak berbeda nyata(Probabilitas >0.05), \*\* = berbeda sangat nyata (Probabilitas < 0.01), \* = berbeda nyata (Probabilitas < 0.05)

## Jumlah anakan produktif

Jumlah anakan produktif dari Inpari 30, Inpari 33, Inpari 43 dan Inpara 8 setelah dianalisis secara statistik menunjukkan bahwa jumlah anakan produktif dari ke-4 varietas tersebut tidak menunjukkan perbedaan yang nyata, tetapi secara tabulasi Inpara 8 dan Inpari 33 mempunyai jumlah anakan produktif terbanyak yaitu 24,8-24,9 batang/rumpun. Sedangkan yang lainnya Inpari 43 dan Inpari 30 rata-rata 21,2-21,5 batang/rumpun (Tabel 2).

Tabel 2. Rata-rata jumlah anakan produktif (btg) dari varietas yang dikaji di Desa Sukarame Kab.OKI, 2018

Varietas	Rata-rata	Inpara 8	Inpari 33	Inpari 30
Inpara 8	24,8	-		
Inpari 33	24,9	tn	-	
Inpari 30	21,5	tn	tn	-
Inpari 43	21,2	tn	tn	tn
Rata-rata	23,1			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata(Probabilitas > 0.05)

## Panjang malai

Begitu juga panjang malai dari ke-4 varietas tersebut tidak menunjukkan perbedaan nyata. Secara tabulasi panjang malai berkisar dari 24,1-26,0 cm, dimana malai terpanjang dicapai oleh Inpara 8 yaitu 26,0 cm dan Inpari 33 mempunyai malai terpendek yaitu 24,1 cm (Tabel 3).

Tabel 3. Rata-rata panjang malai (cm) dari varietas yang dikaji di Desa Sukarame Kab.OKI, 2018

Varietas	Rata-rata	Inpara 8	Inpari 33	Inpari 30
Inpara 8	26,0	=		_
Inpari 33	24,1	tn	-	
Inpari 30	24,4	tn	tn	-
Inpari 43	24,9	tn	tn	tn
Rata-rata	24,85			

Keterangan: tn = tidak berbeda nyata(Probabilitas >0.05)

## Jumlah gabah per malai

Pada Tabel 4, hasil analisis secara statistik menunjukkan bahwa jumlah gabah/malai dari Inpari 30, Inpari 33, Inpari 43 dan Inpara 8 berbeda sangat nyata satu dengan lainnya. Jumlah gabah/malai dari Inpara 8 yaitu 161,8 butir/malai berbeda sangat nyata dengan Inpari 33, Inpari 30 dan Inpari 43.

Tabel 4. Rata-rata jumlah gabah/malai dari varietas yang dikaji di Desa Sukarame Kab.OKI, 2018

Varietas	Rata-rata	Inpara 8	Inpari 33	Inpari 30
Inpara 8	161,8	-		
Inpari 33	125,8	**	-	
Inpari 30	118,6	**	**	-
Inpari 43	130,2	**	**	**
Rata-rata	134,1			

Keterangan : \*\* = berbeda sangat nyata (Probabilitas < 0.01)

Jumlah gabah dari Inpari 33 yaitu 125,8 butir/malai berbeda sangat nyata dengan Inpari 30 dan Inpari 43. Sedangkan Inpari 30 juga berbeda sangat nyata dengan Inpari 43. Jumlah gabah/malai terbanyak dicapai oleh Inpara 8 dan jumlah gabah/malai yang sedikit ditunjukkan oleh Inpari 30 yaitu 118,6 butir.

# Jumlah gabah isi/malai (butir)

Bila dilihat dari jumlah gabah isi/malai bahwa Inpara 8 berbeda sangat nyata dengan Inpari 33, Inpari 30 dan Inpari 43. Kemudian Inpari 33 berbeda sangat dengan Inpari 30 dan tidak berbeda nyata dengan Inpari 43. Selanjutnya Inpari 30 berbeda sangat nyata dengan Inpari 43. Inpara 8 mempunyai gabah isi/malai terbanyak yaitu 140,4 butir, sedangkan Inpari 43 mempunyai gabah isi/malai sedikit yaitu 110,6 butir (Tabel 5).

Tabel 5. Rata-rata jumlah gabah isi/malai (butir) dari varietas yang dikaji di Desa Sukarame Kab.OKI, 2018

Varietas	Rata-rata	Inpara 8	Inpari 33	Inpari 30
Inpara 8	140,4	-		
Inpari 33	111,2	**	-	
Inpari 30	124,0	**	**	-
Inpari 43	110,6	**	tn	**
Rata-rata	121,5			

Keterangan: \*\* = berbeda sangat nyata (Probabilitas < 0.01) tn = tidak berbeda nyata(Probabilitas >0.05)

#### Produksi

Pada tabel 6, menunjukan bahwa produksi gabah dari masing-masing varietas tidak berbeda nyata. Secara tabulasi produksi dari ke-4 varietas bervariasi berkisar 4,3-5,5 ton gkp/ha. Produksi gabah tertinggi dicapai oleh Inpara 8 yaitu 5,5 ton gkp/ha diikuti oleh Inpari 43 yaitu 5,3 ton gkp/ha dan produksi gabah terrendah yaitu 4,3 ton gkp/ha oleh Inpari 33.

Tabel 6. Rata-rata produksi (ton gkp/ha) dari varietas yang dikaji di Desa Sukarame Kab.OKI, 2018

Varietas	Rata-rata	Inpara 8	Inpari 33	Inpari 30
Inpara 8	5,5	-		_
Inpari 33	4,3	tn	-	
Inpari 30	4,5	tn	tn	-
Inpari 43	5,3	tn	tn	tn
Rata-rata	4,9			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata(Probabilitas >0.05)

#### **PEMBAHASAN**

Inpari 30 mempunyai tanaman terendah 95,4 cm dan tanaman tertinggi 114,1 cm dicapai oleh Inpara 8. Deskripsi tinggi tanaman Inpari 30 (± 101 cm), Inpari 33 (±93 cm), Inpari 43 (±88 cm) dan Inpara 8 (± 107 cm). Jika dibandingkan dengan deskripsi masingmasing varietas maka Inpari 30 lebih rendah, Inpari 33 lebih tinggi, Inpari 43 lebih tinggi dan Inpara 8 lebih tinggi (Jamil, 2016). Tinggi tanaman dipengaruhi oleh kecepatan perpanjangan pertumbuhan batang dan daun, besarnya kecepatan tersebut ditentukan oleh tinggi dan rendahnya potensi air dalam daun. Pertumbuhan tinggi tanaman berkolerasi positif dengan waktu dimana umur tanaman bertambah maka tinggi tanaman akan bertambah pula (Yartiwi et al., 2018). Perbedaan tinggi tanaman ini sangat dipengaruhi oleh lokasi dimana varietas tersebut ditanam dan factor keturunan. Tinggi tanaman dapat berpengaruh terhadap panjang malai dan kerebahan yang terjadi saat adanya angin kencang sehingga akan berdampak pada penurunan hasil gabah (Sution, 2017). Dikemukakan oleh Waluyo dan Suparwoto (2016) bahwa tinggi tanaman merupakan salah satu karakter agronomi yang harus diperhatikan, karena jika tanaman terlalu tinggi maka tanaman akan mudah rebah akibat daya topang tanah yang lemah. Sehingga tanaman yang rebah akan mengalami permasalahan, bila terlambat panen bulir padi akan tumbuh maka kualitas padi akan turun.

Jumlah anakan produktif/rumpun dari Inpari 30 (21,5 batang), Inpari 33 (24,9 batang), Inpari 43 (21,2 batang) dan Inpara 8 (24,8 batang) setelah dianalisis secara statistik tidak berbeda nyata. Jumlah anakan produktif dari varietas tersebut antara 21,2-24,9 batang/rumpun termasuk kreteria banyak. IRRI (2009) dalam Manurung *et al.* (2017) membagi jumlah anakan produktif dengan lima kreteria yaitu sangat sedikit (< 5 anakan per tanaman), sedikit (5-9 anakan per tanaman), sedang (10-19 anakan per tanaman), banyak (20-25 anakan per tanaman) dan sangat banyak (>25 anakan per tanaman). Sehingga jumlah anakan produktif/rumpun berpengaruh terhadap jumlah malai dan tinggi rendahnya produksi gabah. Dikemukakan oleh Sunadi (2008) dalam Yartiwi *et al.* (2018) bahwa jumlah anakan berkaitan dengan periode pembentukan *phyllochron*. *Phyllochron* adalah periode muncul satu sel akar, batang dan daun yang muncul dari dasar tanaman dan perkecamhanan selanjutnya.

Semakin tua bibit dipindahkan ke lapangan maka jumlah phyllochron semakin sedikit yang mengakibatkan jumlah anakan semakin sedikit. Hal ini berkaitan dengan umur bibit yang dipindahkan kelapangan sudah berumur 30 hari setelah semai, dikarenakan genangan air lambat surut. Menurut Susilo et al. (2015), varietas yang mempunyai kemampuan membentuk jumlah anakan yang banyak diprediksi akan memiliki produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan varietas yang punya anakan yang sedikit, untuk membentuk anakan yang banyak sangat dipengaruhi oleh faktor genetik varietas dan kondisi lingkungan di mana varietas tersebut tumbuh. Helmi (2015) mengatakan bahwa kemampuan tananam padi untuk membentuk anakan produktif merupakan faktor yang sangat penting untuk menghasilkan produksi gabah bernas. Dikemukakan oleh Vergara (1990), Sugeng (2001) dalam Rois et al. (2017) bahwa faktor yang mempengaruhi pembentukan anakan adalah jarak tanam, pupuk, varietas dan musim tanam. Jarak tanam yang lebar didukung dengan lingkungan yang sesuai diantaranya kesuburan tanah akan menghasilkan anakan yang banyak. Selanjutnya Ismunadji et al. (1988) dalam Manurung et al. (2017) menyatakan bahwa jumlah anakan ditentukan oleh radiasi matahari, unsur hara, ketersediaan air dan cara budidaya.

Panjang malai dari Inpari 30, Inpari 33, Inpari 43 dan Inpara 8 setelah dianalisis secara statistik tidak berbeda nyata. Panjang malai dari varietas tersebut berkisar 24,1-26,0 cm. Inpara 8 mempunyai malai yang terpanjang 26,0 cm. Panjang atau pendek suatu malai dari

varietas yang ditanam tergantung pada kondisi lingkungan dan sifat genetik dari varietas (Norsalis, 2011) *dalam* Handoko *et al.* (2017). Dikemukakan oleh Waluyo *et al.* (2015) bahwa panjang malai juga merupakan parameter pendukung untuk potensi hasil.

Jumlah gabah/malai dan jumlah gabah isi/malai dari Inpara 8 berbeda sangat nyata dengan varietas lainnya. Jumlah gabah/malai terbanyak dicapai oleh Inpara 8 yaitu 161,8 butir dan jumlah gabah isi/malai dari Inpara 8 yaitu 140,4 butir. Hal ini berhubungan dengan Inpara 8 mempunyai malai yang panjang. Semakin panjang malai yang dimiliki oleh suatu varietas maka semakin besar pula peluang pembentukan jumlah gabah/malai, sehingga akhirnya dapat menggambarkan produksi gabah dari suatu varietas. Jika komponen tersebut berada dalam jumlah yang banyak maka akan menunjukkan produksi gabah tinggi. Dikemukakan oleh Babihoe dan Jumakir (2011) bahwa jumlah gabah isi/malai berkolerasi nyata dengan produksi sehingga dapat dijadikan salah satu acuan seleksi untuk menentukan produksi tinggi. Jumlah gabah/malai yang tinggi belum tentu menggambarkan produksi tinggi karena sangat dipengaruhi oleh persentase gabah hampa/malai atau per tanaman. Jumlah gabah hampa dapat dipengaruhi oleh factor lingkungan dan tingkat serangan hama/penyakit. Jumlah gabah hampa yang tinggi akan berpengaruh terhadap jumlah gabah isi semakin sedikit. Selanjutnya dikatakan oleh Utomo dan Widodo (2009) dalam Napitupulu (2015) bahwa jumlah gabah hampa dapat diakibatkan kurangnya distribusi assimilate ke biji dan pemberian hara mikro yang kurang pada tanaman padi.

Produksi gabah dari masing-masing varietas tidak berbeda nyata. Produksi gabah tertinggi dicapai oleh Inpara 8 yaitu 5,5 ton gkp/ha. Diinformasikan potensi hasil dari Inpara 8 bisa mencapai 6,0 ton/ha, toleran keracunan besi (Fe) dan tekstur nasi pulen (Jamil,2016). Produksi gabah Inpara 8 lebih tinggi daripada varietas lainnya dikarenakan Inpara 8 mempunyai jumlah gabah isi/malai, dan jumlah gabah/malai lebih banyak serta malai lebih panjang. Dikatakan oleh Kaihatu dan Marietje (2011), potensi hasil dari suatu varietas dapat tercapai jika varietas tersebut ditanam pada kondisi pertumbuhan yang sesuai.

Berdasarkan informasi dari petani bahwa produksi yang dicapai ini sudah tinggi dibandingkan produksi gabah sebelumnya yaitu 3 ton gkp/ha dengan menggunakan varietas Ciherang. Dikemukakan oleh Taslim *et al.* (1993) *dalam* Handoko *et al.* (2017) bahwa hasil tanaman padi ditentukan oleh beberapa komponen hasil penting seperti: jumlah malai per rumpun, jumlah gabah per malai, persentase gabah isi dan berat 1000 biji. Kemudian Dede Rohanaya dan Robet Asnawi (2012), mengemukakan produksi gabah ditentukan oleh komponen hasilnya dan komponen tersebut ditentukan oleh faktor genetik dari varietas dan faktor lingkungan dimana varietas padi ditanam. Dobermann dan Fairthurts (2000) dalam Napitupulu (2015) berpendapat bahwa produksi padi dapat dipengaruhi oleh iklim, tingkat kesuburan lahan dan varietas yang adaptif dengan lokasi penanaman. Kemudian Rois *et al.* (2017), mengatakan hasil gabah dapat dipengaruhi oleh waktu tanam yang efektif, jumlah pupuk, waktu aplikasi dan ketersediaan air.

#### KESIMPULAN

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa padi varietas Inpara 8 dan Inpari 43 dengan menggunakan jajar legowo 2:1 dapat beradaptasi di rawa lebak Kecamatan Tanjung Lubuk Kabupaten Ogan Komering Ilir dengan produktivitas berkisar 5,5 ton gkp/ha dan 5,3 ton GKP/ha. Sehingga varietas Inpara 8 dan Inpari 43 dapat dikembangkan di kecamatan tersebut.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada teknisi Kebun Percobaan Kayuagung bapak Rajulis, para penyuluh pendamping dan kepala UPTD Kecamatan Tanjung Lubuk Kabupaten Ogan Komering Ilir yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan diseminasi teknologi pertanian sehingga berjalan dengan lancar.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arinta K, Lubis I. 2018. Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Kultivar Padi Lokal Kalimantan. *Buletin Agrohorti* 6 (2): 270-280.
- Babihoe J, Jumakir. 2011. Uji adaptasi beberapa varietas unggul baru padi sawah di Provinsi Jambi. *In: Prosiding Seminar Nasional Pengkajian dan Diseminasi Inovasi Pertanian Mendukung Program Strategi Kementrian Pertanian Buku 3*. Cisarua, 9-11 Desember 2010. Bogor: Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Pertanian,
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2017. Statistik Indonesia. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Rohanaya D, Asnawi R. 2012. Keragaan hasil varietas unggul Inpari 7, Inpari 10 dan Inpari 13 melalui pendekatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) di Kabupaten Pesawaran. *In: Prosiding inovasi hasil penelitian dan pengkajian teknologi pertanian*. Lampung: BPTP.
- Girsang SS, Parhusip D. 2013. Uji beberapa varietas unggul padi di agroekosistem lahan sawah tadah hujan dengan menggunakan rekomendasi pemupukan hara spesifik lokasi padi di Sumatera Utara. *In*: Subaidi *et al* (*Eds*). *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi. Buku 1*. BPTP Sumatera Utara. Medan, 6-7 Juni 2012. Medan: p.328-333.
- Handoko S, Farmanta Y, Adri. 2017. Peningkatan produktivitas padi sawah melalui introduksi varietas unggul baru di Kabupaten Tanjung Jabung Timur Jambi. *In* Sugandi *et al (Eds). Prosiding Seminar Nasional Pengkajian Teknologi Spesifik Lokasi Komoditas Tanaman Pangan*. Bengkulu. 8 November 2016. Bengkulu: pp.96-100.
- Helmi. 2015. Peningkatan produktivitas padi lahan rawa melalui penggunaan varietas unggul padi rawa. *Jurnal Pertanian Tropik.* 2(2).
- Herlina E, Abdullah B. 2010. Analisis mutu beras galur-galur harapan padi tipe baru. *In:* Sarlan A, Husin M Toha dan Anischan Gani (*Eds*). *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Padi 2009. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, Buku 1.* Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi, 20 Oktober 2009. Sukamandi: p.23-33
- Jamil A, Satoto, Sasmita P, Baliadi Y, Guswara A, Suhama. 2016. Deskripsi Varietas Padi. Sukamandi: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi.
- Kaihatu SS, Marietje P. 2011. Adaptasi beberapa varietas unggul baru padi sawah di Morokai. *Jurnal Agrivigor*. 11(2):178-184.
- Makarim AK, Ihkwani. 2014. Perakitan dan penyesuaian teknologi budidaya untuk varietas baru padi sawah di Kabupaten Subang. *In:* Satoto *et al (Eds)*. Prosiding Seminar Nasional 2013. *Inovasi teknologi Padi Adaptif Perubahan Iklim Global Mendukung Surplus 10 Juta ton beras tahun 2014*. Buku 2. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta: pp. 599-610.
- Manurung, Armaini J, Idwar. 2017. Uji adaptasi beberapa varietas padi gogo local dan kondisi tegangan air tanah yang berbeda pada bahan tanah Ultisol. *JOM Faperta* 4 (1):1-15.
- Misran. 2014. Studi sistem tanam jajar legowo terhadap peningkatan produktivitas padi sawah. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. 14(2):106-110.

- Mustikawati DR. 2016. Keragaan beberapa varietas unggul padi di lahan rawa lebak Lampung Selatan. *Buletin Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi*. 3(1):57-66.
- Napitupulu D. 2015. Pengkajian uji adaptasi varietas padi unggul baru Di Kabupaten Tapanuli Selatan Sumatera Utara. *Jurnal Pertanian Tropik*. 2 (3):239-245.
- Rahayu S. 2013. Produktivitas Tanaman Padi Rawa Lebak pada Kondisi Terendam. *In*: S.Herlinda, B.Lakitan, Sobir, Koesnandar, Suwandi, Puspitahati, M.I.Syafutri, dan D.Meidalima (*Eds*). *Prosiding Seminar nasional Lahan Suboptimal Universitas Sriwijaya*. Palembang, 20-21 September 2013. Palembang: p. 786-790.
- Rois, Syukur A, Basri Z. 2017. Uji adaptasi padi unggul Inpara 3 di lahan rawa lebak menggunakan berbagai paket pemupukan adaptif. *Jurnal Agroland* .24 (3):237-241
- Sution. 2017. Keragaan lima varietas unggul baru terhadap pertumbuhan dan produktivitas padi sawah irigasi. *Jurnal Pertanian Agros*. 19 (2):179-185.
- Susilo J, Ardian, Ariani E. 2015. Pengaruh jumlah bibit per lubang dan dosis pupuk N, P dan K terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah dengan metode SRI. *JOP Faperta*. 2(1): 1-15.
- Waluyo, Hutapea Y, Suparwoto. 2015. Pengkajian varietas unggu baru padi (Inpari) di lahan sawah tadah hujan, Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan. *In*: Satoto *et al* (*Eds*), *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Padi 20014. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi*. Buku 2. Badan Litbang Pertanian Sukamandi.
- Waluyo, Suparwoto. 2015. Sistem tanam jajar legowo meningkatkan produktivitas padi di lahan tadah hujan Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan. *In*: Prasetyo *et al* (*Eds*), *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian Universitas Diponegoro*. Semarang, 9 September 2015. Semarang: pp.152-160.
- Waluyo, Suparwoto. 2016. Peranan varietas padi unggul baru dalam meningkatkan produktivitas dan penghasilan petani lebak Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan. *In*: Sandi *et al* (*Eds*), Prosiding Seminar Nasional Pertanian Terpadu dan Berkelanjutan Berbasis Sumber Daya dan Kearifan Lokal di Era Masyarakat Ekonomi ASEAN. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, 4 September 2016. Palembang: pp. 198-208.
- Yartiwi, Romeida A, Utama SP. 2018. Uji adaptasi varietas unggul baru padi sawah untuk optimasi lahan tadah hujan berwawasan lingkungan di Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu. *Jurnal Penelitian dan Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 7 (2):91-97.