

**INTRODUKSI PADI INPARI DI SAWAH IRIGASI KABUPATEN OKU TIMUR
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

**INTRODUCTION OF INPARI RICE IN IRRIGATION FIELDS, OKU TIMUR DISTRICT
SOUTH SUMATERA PROVINCE**

¹Suparwoto ¹⁾, Waluyo ¹⁾ dan Susilawati ²⁾

¹⁾Badan Riset dan Inovasi Nasional, Sumatera Selatan

²⁾Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan

ABSTRACT

Varieties are one of the technologies that are environmentally friendly, safe and cheap so that they are affordable to farmers in increasing the national demand for rice. This activity was carried out in Sidomulyo Village, Belitang District, East Ogan Komering Ulu Regency, South Sumatra, starting in the 2022 dry season. The purpose of this activity was to observe the growth and production of several Inpari varieties in irrigated rice fields. The number of varieties exhibited was four, namely Inpari 22, Inpari 6, Inpari 42, and Inpari IR Nutri Zinc. The variables observed included: plant height at harvest, number of productive tillers/clump, panicle length, number of grain per panicle, number of filled grain per panicle, and converted grain production per hectare. The method used is onfarm research. The data obtained was tabulated and analyzed using a statistical test, namely the mean similarity test (t-test). The results show that the planting height at harvest is around 100.6 cm-107.4 cm which is relatively short. The number of productive tillers/clump was 14.2-28 stems, the highest number of tillers was achieved by Inpari 42 and the few tillers by Inpari 6. The highest number of grain/panicles was achieved by Inpari 42, namely 267 grains. The highest grain production achieved by Inpari 42 was not significantly different from Inpari IR Nutri Zinc, namely 7.6 tons gkp/ha and 7.3 tons gkp/ha but significantly different from Inpari 22 (6.7 tons gkp/ha) and Inpari 6 (6.2 tons gkp/ha).

Keywords: Inpari, introduction, irrigated rice field

INTISARI

Varietas merupakan salah satu teknologi yang ramah lingkungan, aman dan harganya murah sehingga terjangkau oleh petani dalam meningkatkan kebutuhan beras nasional. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Sidomulyo, Kecamatan Belitang, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, Sumatera Selatan, dimulai pada musim kemarau 2022. Adapun tujuan kegiatan ini untuk melihat pertumbuhan dan produksi beberapa varietas Inpari di sawah irigasi. Jumlah varietas yang diperagakan sebanyak empat varietas yaitu Inpari 22, Inpari 6, Inpari 42, dan Inpari IR Nutri Zinc. Variabel yang diamati 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 onfarm research. Data yang diperoleh disusun secara tabulasi dan dianalisis dengan uji statistik yaitu uji kesamaan nilai tengah (uji-t). Hasil menunjukkan bahwa tinggi tanam saat panen sekitar 100,6 cm-107,4 cm tergolong pendek. Jumlah anakan produktif/rumpun yaitu 14,2-28 batang, anakan terbanyak dicapai oleh Inpari 42 dan jumlah anakan sedikit oleh Inpari 6. Jumlah gabah/malai terbanyak dicapai oleh Inpari 42 yaitu 267 butir. Produksi gabah tertinggi dicapai oleh Inpari 42 tidak berbeda nyata dengan Inpari IR Nutri Zinc yaitu 7,6 ton gkp/ha dan 7,3 ton gkp/ha tetapi berbeda nyata dengan Inpari 22 (6,7 ton gkp/ha) dan Inpari 6 (6,2 ton gkp/ha).

Kata kunci : Inpari, introduksi, sawah irigasi

¹ Corresponding author: Suparwoto. suparwoto11@gmail.com

e-ISSN 2528-1488, p-ISSN 1411-0172

PENDAHULUAN

Peningkatan produksi padi setiap tahunnya terus diupayakan karena untuk mengimbangi peningkatan jumlah penduduk. Pendekatannya yang paling baik dengan peningkatan produktivitas sekitar 56,1 % sedangkan luas tanam atau luas panen sekitar 26,3% (Suhendrata , 2017). Pada peningkatan produktivitas padi yang perlu diperhatikan adalah penggunaan varietas unggul. Teknologi varietas unggul merupakan pendekatan yang mudah dan terjangkau oleh petani dalam meningkatkan produktivitas padi (Mugiono, 2010 dalam Suparwoto. 2019). Dikatakan oleh Ruskandar *et al.* (2009) dalam Darsani dan Hairani, (2020), salah satu komponen inovasi teknologi yang banyak diadopsi petani adalah varietas unggul. Dikatakan oleh Purba dan Giametri (2017), salah satu upaya meningkatkan produktivitas padi dengan mengintroduksikan varietas unggul baru dan teknologi budidayanya.

Inpari merupakan varietas unggul baru yang sesuai untuk ditanam di sawah irigasi. Keunggulan dari VUB adalah respon terhadap pemupukan, umur genjah, potensi hasil tinggi, jumlah anakan banyak (Sinaga *et al.* 2018). Dilaporkan oleh Amirullah *et al* (2018) bahwa introduksi varietas Inpari 15, Inpari 20 dan Inpari 22 yang ditanam di sawah irigasi Kabupaten Musi Rawas berpeluang untuk menggantikan varietas Ciherang yang produktivitasnya mulai menurun dan mulai rentan terhadap hama wereng coklat. Kemampuan suatu varietas untuk beradaptasi di wilayah tertentu berbeda satu dengan lainnya, jika varietas yang sudah dapat beradaptasi di wilayah tertentu akan memberikan pertumbuhan dan hasil yang baik.

Adapun faktor pembatas yang harus diwaspadai yang menyebabkan produktivitas padi rendah antara lain penurunan 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.

Provinsi Sumatera Selatan merupakan salah satu penyumbang beras nasional diantaranya Kabupaten OKU Timur dengan agroekosistem sawah irigasi dataran rendah, dengan luas panen padi sebesar 92.863,13 ha dan produksi 558.995,26 ton (Badan Pusat Statistik Provinsi Sumsel. 2021). Pada umumnya para petani sudah mengenal varietas unggul seperti Ciherang, Mekongga dengan penggunaannya secara terus menerus maka berakibat pada penurunan produktivitas. Pengenalan varietas baru tidak mudah untuk diserap oleh petani, maka melalui demfarm atau displayai varietas Inpari disosialisasikan kepada masyarakat diantaranya Inpari 32 yang sekarang sudah berkembang dimasyarakat. Pergantian varietas sangat dianjurkan untuk menghindari penurunan produktivitas padi. Maka pada tahun 2022 dikenalkan beberapa varietas Inpari melalui demfarm yaitu Inpari 42, Inpari 22, Inpari 6 dan Inpari IR Nutri Zinc di Desa Sidomulyo Kabupaten OKU Timur. Oleh sebab itu sosialisasi varietas unggul baru perlu dilakukan supaya petani dapat mengenal keragaan varietas dengan potensi hasil tinggi sesuai dengan selera konsumen dan adaptif. Akhirnya varietas yang disukai diharapkan dapat berkembang di masyarakat. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk melihat pertumbuhan dan produksi beberapa varietas Inpari di sawah irigasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada kelompok tani Karya Tani di Desa Sidomulyo Kabupaten OKUT Sumatera Selatan dengan agroekosistem sawah irigasi teknis tahun 2022. Ketinggian tempat berkisar antara 35 – 67 meter

di atas permukaan laut. Curah hujan antara 2.554 – 3.329 mm/tahun. Suhu bervariasi dengan rata-rata 22 – 31°C. Varietas yang ditanam terdiri dari Inpari 42, Inpari IR Nutri Zinc, Inpari 22 dan Inpari 6 label ungu (SS) dengan masing-masing luasan 1 ha sehingga total luasan 4 ha. Bahan dan alat yang digunakan meliputi benih padi varietas unggul berlabel ungu (SS), pupuk an organik, pestisida, karung plastik, traktor roda dua, cangkul, sabit, sprayer, power tresher, terpal plastik dan ATK. Tanah diolah menggunakan traktor roda dua sampai siap tanam. Bibit ditanam pada umur 21-25 hari setelah semai dengan jarak tanam tegel (25 cm x 25 cm) dan jumlah bibit 3 batang per lubang. Kebutuhan pupuk 300 kg NPK Ponska dan 200 kg Urea/ha. Pupuk diberikan tiga kali dimana pemupukan pertama pada umur bibit 7-10 hari setelah tanam (hst) dengan takaran 1/3 Urea ha⁻¹ dan 1/2 NPK Ponska ha⁻¹. Pemupukan susulan ke dua ketika tanaman berumur 30-35 hst dengan takaran 1/3 Urea ha⁻¹ dan 1/2 NPK Ponska ha⁻¹. Pemupukan susulan ke tiga ketika tanaman berumur 40-45 hst takaran 1/3 urea/ha. Penyiangan gulma dilakukan 2 sampai 3 kali berdasarkan kondisi gulma di lapangan, sedangkan pengendalian hama dan penyakit tanaman menggunakan pestisida.

Metode penelitian *on farm research* dengan membandingkan masing-masing varietas yang dikaji. Petak pengamatan seluas 2,5 x 2,5 m dengan jumlah sampel sebanyak 10 tanaman. Variabel pengamatan meliputi : keragaan pertumbuhan terdiri dari tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, panjang malai. Keragaan komponen hasil dan hasil terdiri dari jumlah gabah/malai, jumlah gabah beras/malai dan produktivitas. Produksi ubinan sistem tegel (2,5 cm x 2,5 cm) dikonversi produksi per hektar. Data dianalisis dengan uji persamaan nilai tengah (uji-t).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keragaan tinggi tanaman saat panen dari ke empat varietas yang dikaji bervariasi antara 100,6 cm-107,4 cm. Inpari IR Nutri Zinc mempunyai pertumbuhan tinggi mencapai 107,4 cm tidak berbeda nyata dengan Inpari 6 dan Inpari 22 dengan tinggi tanaman berkisar 104,4-105,8 cm. Inpari 42 mempunyai batang pendek yaitu 100,6 cm berbeda sangat nyata dengan Inpari 22, Inpari 6 dan Inpari IR Nutri Zinc. Jumlah anakan produktif juga bervariasi antara 14,2-28 batang/rumpun, jumlah anakan terbanyak dimiliki oleh Inpari 42 sebanyak 28 batang/rumpun berbeda sangat nyata dengan Inpari 6, Inpari 22 dan Inpari IR Nutri Zinc yaitu 14,2, 22,2 dan 23,2 batang/rumpun. Panjang malai dari masing-masing varietas tidak jauh berbeda berkisar 25,0-26,8 cm. Panjang malai merupakan komponen pertumbuhan yang dapat mendukung jumlah gabah/malai.

Hasil analisis menunjukkan Inpari IR Nutri Zinc mempunyai panjang malai terpanjang 26,8 cm tidak berbeda nyata dengan varietas lainnya kecuali Inpari 42 (25,0 cm) (Tabel 1).

Varietas Inpari 22, Inpari IR Nutri Zinc, Inpari 42 dan Inpari 6 merupakan varietas padi sesuai untuk di sawah irigasi dataran rendah dan keragaan pertumbuhan dari masing-masing varietas beragam, hal ini tidak lepas daripada pengaruh dari faktor genetik maupun lingkungan tempat varietas tersebut ditanam. Varietas tersebut tidak ada yang rebah karena postur tinggi tanaman tergolong pendek yang biasanya banyak disukai oleh petani. Pertumbuhan tinggi tanaman padi yang mempunyai kriteria batang pendek dan kaku sangat dibutuhkan untuk pengembangan varietas unggul, guna untuk menghindari kereahan tanaman (Arinta dan Iskandar, 2018). Dikatakan oleh Sution (2017) bahwa tinggi tanaman dapat berpengaruh terhadap panjang malai dan kereahan sehingga akan berdampak pada penurunan hasil gabah.

Jumlah anakan produktif tergolong sedang sampai banyak yang sangat mendukung hasil gabah. Selanjutnya Lesmana *et al.* (2004)

dalam Suparwoto *et al.* (2017) bahwa jumlah anakan produktif yang banyak cenderung meningkatkan produksi tanaman padi. Kemudian lingkungan tumbuh yang kurang baik akan berdampak pada pertumbuhan anakan diantaranya kesuburan tanah berkurang, kekeringan dan menggunakan bibit tua (Suparwoto dan Waluyo, 2019). Menurut Rusmawan dan Muzammil (2019), panjang malai pada setiap varietas berbeda-beda karena faktor genetik sehingga berdampak pada produktivitasnya. Selanjutnya Wahyudin *et al.* (2016), pertumbuhan tanaman yang baik memungkinkan tanaman tersebut mampu memberikan hasil sesuai dengan potensi hasil yang dimiliki oleh masing-masing varietas.

Tabel 1. Rata –rata tinggi tanaman saat panen, jumlah anakan produktif dan panjang malai pada empat varietas inpari di Kabupaten OKUT, 2022

Parameter	Varietas	Rata-rata	Inpari 22	Inpari IR Nutri Zinc	Inpari 42
Tinggi tanaman saat panen (cm)	Inpari 22	105,8	-	-	-
	Inpari IR Nutri Zinc	107,4	tn	-	-
	Inpari 42	100,6	**	**	-
	Inpari 6	104,4	tn	tn	**
Jumlah anakan produktif (btg)	Varietas	Rata-rata	Inpari 22	Inpari IR Nutri Zinc	Inpari 42
	Inpari 22	22,2	-	-	-
	Inpari IR Nutri Zinc	23,2	tn	-	-
	Inpari 42	28	**	*	-
	Inpari 6	14,2	**	**	**
Panjang malai (cm)	Varietas	Rata-rata	Inpari 22	Inpari IR Nutri Zinc	Inpari 42
	Inpari 22	26,6	-	-	-
	Inpari IR Nutri Zinc	26,8	tn	-	-
	Inpari 42	25	tn	*	-
	Inpari 6	26,2	tn	tn	tn

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

* = berbeda nyata (Probabilitas < 0.05)

tn = tidak berbeda nyata(Probabilitas >0.05)

Hasil analisis jumlah gabah/malai dari Inpari 22, Inpari IR Nutri Zinc, Inpari 42 dan Inpari 6 menunjukkan Inpari 42 memiliki jumlah gabah/malai terbanyak 267 butir berbeda sangat nyata dengan varietas lainnya. Inpari IR Nutri Zinc memiliki jumlah gabah/malai lebih rendah dari yang lainnya yaitu 162,8 butir) tidak berbeda nyata dengan Inpari 22 (178,4 butir) dan Inpari 6 (169,8 butir). Begitu juga untuk parameter jumlah gabah isi/malai bahwa Inpari 42 memiliki gabah isi terbanyak yaitu 199 butir/malai berbeda sangat nyata dengan varietas lainnya. Jumlah gabah isi terrendah dimiliki oleh Inpari IR Nutri Zinc (136,6 butir) berbeda tidak nyata dengan Inpari 22 (150,6

butir) dan Inpari 6 (145,6 butir). Kemudian produksi gabah per hektar tertinggi dicapai oleh Inpari 42 sebesar 7,6 ton gkp tidak berbeda nyata dengan Inpari IR Nutri Zinc (7,3 ton gkp/ha) sedangkan produksi gabah terendah terjadi pada Inpari 6 (6,2 ton gkp/ha) tidak berbeda nyata dengan Inpari 22 (6,7 ton gkp/ha) (Tabel 2).

Inpari 42 mempunyai produksi gabah kering panen per hektar lebih tinggi dari pada varietas lainnya dikarenakan Inpari 42 didukung oleh anakan produktif per rumpun lebih banyak, jumlah gabah per malai dan jumlah gabah isi per malai lebih banyak daripada varietas lainnya. Selanjutnya Jonharnas *et al.*, (2010) dalam Suparwoto dan Waluyo (2019) mengatakan jumlah gabah isi/malai yang banyak diikuti

dengan jumlah anakan produktif yang banyak cenderung memberikan hasil yang lebih tinggi. Hamdani dan Haryati (2021), melaporkan varietas Inpari 42 menghasilkan gabah tertinggi 6,88 ton/ha dibandingkan dengan varietas Inpari IR Nutri Zinc, Inpari 32, Padjadjaran, Cakrabuana, dan Siliwangi yang dilaksanakan di Kabupaten Ciamis Jawa Barat. Sejalan dengan laporan dari Fajrullah (2019), bahwa produktivitas Inpari 42 lebih tinggi dari varietas Ciherang di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep. Bila dilihat dari deskripsi hasil rata – rata Inpari 42 memang lebih tinggi dari Inpari 22, Inpari IR Nutri Zinc dan Inpari 6 (Badan Litbang Pertanian, 2021).

Tabel 2. Rata –rata jumlah gabah/malai, jumlah gabah isi/malai dan produksi gabah (ton gkp/ha) pada empat varietas inpari di Kabupaten OKUT, 2022

Parameter	Varietas	Rata-rata	Inpari 22	Inpari IR Nutri Zinc	Inpari 42
Jumlah gabah/malai	Inpari 22	178,4	-	-	
	Inpari IR Nutri Zinc	162,8	tn	-	
	Inpari 42	267	**	**	-
	Inpari 6	169,8	tn	tn	**
	Varietas	Rata-rata	Inpari 22	Inpari IR Nutri Zinc	Inpari 42
Jumlah gabah isi/malai	Inpari 22	150,6	-	-	
	Inpari IR Nutri Zinc	136,6	tn	-	
	Inpari 42	199	**	**	-
	Inpari 6	145,6	tn	tn	**
	Varietas	Rata-rata	Inpari 22	Inpari IR Nutri Zinc	Inpari 42
Produksi gabah (ton gkp/ha)	Inpari 22	6,7	-	-	
	Inpari IR Nutri Zinc	7,3	tn	-	
	Inpari 42	7,6	*	tn	-
	Inpari 6	6,2	tn	tn	*

Keterangan : ** = berbeda sangat nyata (Probabilitas < 0,01)

* = berbeda nyata (Probabilitas < 0,05)

tn = tidak berbeda nyata(Probabilitas >0,05)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Varietas Inpari 22, Inpari IR Nutri Zinc, Inpari 42 dan Inpari 6 mempunyai batang pendek sehingga tidak ada yang rebah dan jumlah anakan produktif tergolong sedang sampai tinggi berkisar 14,2-28 batang/rumpun.
2. Produksi gabah berkisar 6,2-7,6 ton gkp/ha dimana produksi tertinggi dicapai oleh Inpari 42 yaitu 7,6 ton gkp/ha diikuti oleh Inpari IR Nutri Zinc yaitu 7,3 ton gkp/ha tidak berbeda nyata. Produksi gabah terendah Inpari 6 yaitu 6,2 ton gkp/ha tidak berbeda nyata dengan inpari 22.

DAFTAR PUSTAKA

Amirullah.J, A.Prabowo dan Yustisia. 2018. Potensi Hasil Varietas Inbrida Sawah Irigasi (Inpari) dan Limbahnya Sebagai Pakan Ternak Di Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Triton* 9 (2), Desember 2018:86-91.

Arinta, K dan Iskandar Lubis. 2018. Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Kultivar Padi Lokal Kalimantan. *Buletin Agrohorti* 6 (2), Mei 2018 : 270-280.

Badan Litbang Pertanian. 2021. *Deskripsi Varietas Unggul Baru Padi*. Badan Litbang Pertanian, Jakarta

Badan Pusat Statistik Provinsi Sumsel. 2021. *Sumatera Selatan Dalam Angka 2021*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan, Palembang

Darsani, Y.R, dan A.Hairani. 2020. Preferensi Petani Terhadap Keragaan Padi Varietas Unggul Baru Di Rawa Lebak Tengahan. *Jurnal SEA* 9 (1), Juni 2020: 22-32.

Fajrullah, A.S, D.H.Kapila dan D.Nugroho. 2019. *Peningkatan Produktivitas Tanaman Padi Melalui Penggunaan Vub Inpari 42 Agritan GSR Di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep*. Prosiding Seminar Nasional Optimalisasi Sumber daya local di Era Revolusi Industri 4.0. Fakultas Pertanian Universitas Wiraraja Sumenep, 30 September 2019:76-86.

Hamdani, K.K dan Y. Haryati. 2021. Komparasi Potensi Hasil Dari Beberapa Varietas Unggul Padi Sawah. *Jurnal Agric* 33(1), Juli 2021:57-66.

Purba, R dan Y.Giametri. 2017. Keragaan Hasil Dan Keuntungan Usahatani Padi Dengan Introduksi Varietas Unggul Di Provinsi Banten. *Jurnal ilmu pertanian Indonesia* 22 (1), April 2017: 13-19.

Rusmawan, D dan Muzammil. 2019. Penggunaan VUB Padi Untuk Pemanfaatan Lahan Bekas Tambang Pasir Kuarsa Di Belitung Timur. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 19 (2), 2019:146-151.

Sinaga, A, H.R.Tata dan A.F.Suddin. 2018. Keragaman Agronomi Dua VUB Padi Sawah Irigasi Dan Analisis Usahatani Padi Di Kabupaten Teluk Bentuni Papua Barat. *Jurnal Agrisistem* 14 (2), Desember 2018: 141-149.

Suhendrata, T. 2017. Pengaruh Jarak Tanam Pada Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Pertumbuhan, Produktivitas, Dan Pendapatan Petani Padi Sawah Di Kabupaten Sragen Jawa Tengah. *Jurnal SEPA* 13 (2), Februari 2017:188-194

Suparwoto, Waluyo dan Priatna Sasmita. 2017. *Pengembangan Tanaman Padi Varietas Inpari Dan Inpara Di Kelompok Penangkar Benih Pada Dua Lokasi Di Provinsi Sumatera Selatan*. Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis ke 54 Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Palembang, 9 November 2017. Hal:234-241.

Suparwoto. 2019. Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi Di Lahan Rawa Lebak Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan. *Jurnal SOCA* 13 (1), Februari 2019:51-60

Suparwoto dan Waluyo. 2019. Aplikasi Tiga Sistem Tanam Budidaya Padi Pada Lebak Dangkal Desa Sugiwaras Kabupaten OKI Sumatera Selatan. *Jurnal Publikasi Penelitian Terapan dan Kebijakan* 2 (2), Desember 2019:126-132.

Sution. 2017. Keragaan Lima Varietas Unggul Baru Terhadap Pertumbuhan Dan Produktivitas Padi Sawah Irigasi. *Jurnal Pertanian Agros*. 19 (2):179-185

Wahyudin, A, Ruminta dan SA.Nursarifah. 2016. Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Toleran Herbisida Akibat Pemberian Berbagai Dosis Herbisida Kalium Glifosat. *Jurnal Kultivasi* 15 (2): 86-91.