



## KORELASI IDEOTIPE TERHADAP PRODUKSI EMPAT VARIETAS UNGGUL PADI

Samba<sup>1</sup>, Fenny Hasanuddin<sup>2</sup>, Rifni Nikmat Syarifuddin<sup>3</sup>,  
Khaerana<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi Agroteknologi ,Fakultas Sains dan Teknologi ,Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang

<sup>4</sup>Pusat riset tanaman pangan, Badan riset dan inovasi nasional  
Email: lahudisamba0910581019004@gmail.com

### Abstrak

Tanaman padi (*Oryza sativa L*) merupakan komoditas yang menjadi hal yang sangat penting bagi masyarakat Indonesia karena beras merupakan sumber pangan pokok. Sehingga keberadaan beras menjadi prioritas utama bagi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan asupan karbohidrat yang mudah diubah menjadi energi. Berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan produksi beras secara nasional. Salah satu upaya yang dapat ditempuh untuk meningkatkan produktivitas padi adalah melalui program pemuliaan. Kendala dan tantangan yang dihadapi yaitu dilihat dari masyarakat Kabupaten Sidenreng Rappang rata-rata mayoritas petani tanaman padi. Karena saya melihat petani menanam padi dilahan yang sama dan luas yang sama ada perbedaan hasil produksi. Tujuan penelitian ini yaitu, mengetahui ideotipe pada empat varietas unggul padi, mengetahui korelasi ideotipe empat varietas unggul padi di Desa Timoreng Panua Kecamatan Panca Rijang. Kegiatan penelitian ini merupakan penelitian faktor tunggal, dengan rancangan lingkungan disusun secara acak kelompok (RAK) dengan 4 varietas yaitu Inpari 30,42,36 dan Inpari pandan serta diulang sebanyak 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan ideotipe pada varietas 42 memiliki produksi padi sawah 9 ton/ha dibandingkan dengan varietas Inpari 30, pandan wangi dan 36. Hal ini disebabkan tinggi tanaman padi inprari 42 yaitu 110.0 cm, jumlah anakan sedang 24 anakan, panjang daun 38 cm, serta berat gabah isi 175 g. Sedangkan korelasinya tinggi tanaman, jumlah anakan, lebar daun, panjang malai, jumlah malai, jumlah gabah isi, dan berat produksi.

**Kata Kunci** : ideotipe, padi, produksi

## IDEOTYPE CORRELATIONS TO THE PRODUCTION OF FOUR SUPERIOR RICE VARIETIES

### Abstract

The purpose of this study was to determine the ideotypes of the four superior varieties of rice, to determine the correlation of the ideotypes of the four superior varieties of rice in Timoreng Panua Village, Panca Rijang District. This research activity used a randomized block design (RBD) with 4 varieties, namely Inpari 30,42,36 and Inpari pandan and was repeated 3 times. The results showed that the ideotype of variety 42 had a lowland rice production of 9 tonnes/ha compared to the Inpari 30, Pandan Wangi and 36 varieties. This was due to the height of the Inpari 42 rice plant, which was 110.0 cm, the number of medium tillers was 24, the leaf length was 38 cm, and the weight of the grain content is 175 g. While the correlation was plant height, number of tillers, leaf width, panicle length, number of panicles, number of filled grain, and production weight.

**Key words:** rice, ideotype, production.

### PENDAHULUAN

Padi (*Oryza sativa L*) yang merupakan makanan pokok masyarakat Indonesia merupakan komoditas yang sangat penting. Sehingga keberadaan padi merupakan kebutuhan pokok masyarakat setempat dalam memenuhi kebutuhan asupan karbohidrat yang dapat mengenyangkan dan merupakan sumber utama karbohidrat yang mudah diubah menjadi energi.

Mencermati informasi Badan Pusat Pengukuran (BPS), stok beras masyarakat Indonesia per Juni 2022 mencapai 9,71 juta ton. Otoritas publik akan membangun pasokan beras publik yang akan meningkat tahun ini, sehingga perluasan produksi beras sangat penting saat ini untuk mengatasi kekurangan pasokan. Sebagai pedoman penerapan teknologi untuk meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman, diperlukan arahan penyesuaian lahan untuk pengembangan komoditas padi ini. Hal ini dapat dicapai dengan pertama-tama menangkap sumber daya lahan dan kemudian mengevaluasi konsesi lahan. Dalam penataan penggunaan lahan pada suatu ruang, pekerjaan penaksiran debit lahan merupakan hal yang mendasar, karena bergantung pada informasi asli di lapangan (Hakim *et al.*, 2022).

Persyaratan dan kesulitan yang dihadapi, khususnya dengan tingkat batang 80,2, memiliki tingkat tanaman yang lebih rendah dan pada dasarnya unik dibandingkan varietas lainnya. Batang yang pendek dan padat merupakan ciri yang bermanfaat dalam pengembangan varietas padi unggul karena tanaman menjadi lebih tahan rebah, perbandingan antara gabah dan jerami lebih seimbang, dan tahan terhadap perlakuan nitrogen. Pilihan ditujukan pada varietas yang lebih terbatas karena tanaman tinggi dengan batang yang lemah akan mudah tumbang, terutama jika diberi pupuk N dalam jumlah banyak (Subekti dan Umar, 2022). Mengingat uraian di atas, penulis esai tertarik untuk mengarahkan eksplorasi dengan judul tersebut “Korelasi Ideotipe terhadap Produksi empat Varietas Unggul Padi di Desa Timoreng Panua Kecamatan Panca Rijang”. Ada perbedaan pada penelitian sebelumnya dimana parameter yang di amati hanya beberapa parameter, dengan varietas yang berbeda sedangkan penelitian ini mencoba menggunakan 12 parameter dengan varietas yang berbeda pula.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan di lahan percobaan Loka Penelitian Penyakit Tunggro Landrang Desa Timoreng Panua Kecamatan Panca Rijang Kabupaten Sidenreng Rappang pada bulan Agustus sampai Desember 2022 dengan ketinggian 2%, jenis tanah alluvial, regosol, suhu rata 26°C, percobaan dilakukan di lahan sawah/langsung di tanah. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih bermutu dari empat varietas unggul yaitu Inpari 30, Inpari 36, Inpari 42, Inpari pandan, tanah, pupuk NPK dosis 70 -100kg/h, pupuk urea dengan dosis 200-250 kg/ha dilakukan selama 3 kali, 7 HST, 20 HST, dan umur 30 HST dan air. Alat yang akan digunakan terdiri dari kantong plastik, amplop spidol, lebel traktor, cangkul, parang, meteran, patok kayu, gunting, karung, timbangan analitik, 600Gr X 001 Matrix, kamera HP anroid, mistar, kalkulator, label, alat tulis, kadar air dan seed counter ASC-TCP. Kegiatan penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan varietas Inpari 30,42,36 dan Inpari pandan serta diulang sebanyak 6 kali.

Karakter kuantitatif dapat menunjukkan variasi atau perbedaan yang signifikan antara individu atau kelompok. Misalkan, berat biji padi pada beberapa tanaman padi mungkin lebih besar daripada biji padi

pada tanaman padi yang lain. 1. Pengamatan tinggi tanaman dilakukan pada umur 7 HST, 28 HST dan 56 HST dengan cara mengukur menggunakan meteran, 2. pengamatan pada sudut daun dilakukan pada 30 HST, 50 HST, 80 HST, dengan cara pengamatan sudut daun pada 30 HST, 50 HST, 80 HST dengan cara dari leher padi ke ujung daun menggunakan mistar 3. menghitung jumlah anakan dilakukan pada 14 HST, 30 HST, 100 HST, 4. pengamatan sudut daun pada 30 HST, 50 HST, 80 HST dengan cara dari leher padi ke pangkal daun menggunakan mistar, 5. Pengamatan pada lebar daun 30 HST, 50 HST, 80 HST dilakukan dari kiri ke kanan, 6. Pengamatan pada panjang malai 30 HST, 50 HST, 80 HST dengan cara dari leher padi ke ujung padi, 7. Pengamatan gabah hampa gabah isi dilakukan setelah panen dengan cara menimbang dan menghitung jumlah biji, 8. kadar air dilakukan setelah panen dengan cara mengukur berapa kadar maksimal 12 %, 9. Menghitung jumlah malai setelah panen, 10. Pengamatan panjang daun 30 HST, 50 HST, 80 HST dengan cara dari pangkal daun ke ujung daun, 11. Pengamatan hasil produksi.

Penjelasan analisis korelasi dalam konteks tanaman padi menggunakan metode ststisrika SPSS 15 yang digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua atau lebih variabel terkait hasil taaman padi. Analisis korelasi membantu para peneliti atau petani dalam memahami sejauh mana perubahan dalam satu variabel (misalkan, faktor lingkungan atau perlakuan petrtanian) berhubungan dengan perubahan dalam variabel lain (misalnya, pertumbuhan tanaman atau hasil panen).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Hasil penelitian diperoleh dengan melakukan eksperimen dan pengamatan terhadap ideotipe empat varietas tanaman padi, diantaranya yaitu Inpari 30, Inpari 36, pandan wangi dan Inpari 42. Ideotipe tanaman padi yang ingin diketahui yaitu, tinggi jumlah anakan, panjang daun bendera, lebar daun, sudut daun, sudut batang, jumlah malai, panjang malai, jumlah gabah isi, jumlah gabah hampa, berat 1000 biji, kadar air, dan berat produksi.

Tabel 1. Rata-rata ideotipe tanaman padi

Rata-rata	Inpari 30	Inpari 36	pandan wangi	Inpari 42
TT	103.4 cm	109.3 cm	105.7 cm	111.0 cm
JA	25	23	25	24
PD	31 cm	34 cm	38 cm	38 cm
LD	1 cm	0,3 cm	0,7 cm	0,6 cm
SD	83°	82°	85°	76°
SB	48°	43°	46°	44°
JM	22	28	18	15
PM	27 cm	31 cm	25 cm	26 cm
JI	113 g	91 g	152 g	175 g
GH	20 g	43 g	55 g	30 g
B.1000	27 g	25 g	27 g	23 g
KA	14%	11%	13%	12%
B.	8 ton/ha	6 ton/ha	8 ton/ ha	9 ton/ha

Keterangan: TT = Tinggi tanaman, JA = Jumlah anakan, PD = Panjang daun, LD = Lebar daun SD = Sudut daun, SB = Sudut batang, JM = Jumlah malai, PM = Panjang malai, JI = Jumlah gabah isi, GH = Jumlah gabah hampa, B.1000 = berat 1.000 biji, KA= Kadar air, BP= Berat produksi.

Berdasarkan tabel 1 diatas, maka dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan tinggi tanaman pada setiap varietas. Dimulai dari yang tertinggi hingga yang terendah yaitu varietas Inpari 42 memiliki tinggi 111,0 cm, Inpari 30 103,4 cm.

Jumlah anakan tanaman padi pada varietas Inpari 30 memiliki 25,9 anakan lebih banyak dibanding jumlah anakan pada Inpari 36 23 anakan, kemudian pada panjang daun bendera varietas yang tertinggi yaitu pandan wangi dan Inpari 42 dengan panjang 38 cm dan panjang terendah Inpari 30 31 cm.

Inpari 30 lebar daun tertinggi 1 cm dan lebar daun terendah 0,3 cm lebar daun tanaman padi berkaitan dengan luas permukaan daun yang dapat menyerap energi matahari untuk fotosintesis. Semakin lebar daun semakin besar pula kemampuan tanaman dalam menyerap cahaya dan karbohidrat.

Sudut daun yang tertinggi dengan terendah yaitu varietas Inpari pandan wangi memiliki sudut daun 85°, dan Inpari 42 76°, sudut daun paling tinggi adalah sudut antara permukaan daun dan garis horizontal yang di tarik secara vertikal sudut ini menggambarkan kemiringan

daun dari tanaman, dimana sudut  $0^\circ$  berarti daunnya sepenuhnya melintang, sedangkan sudut  $90^\circ$  berarti daun tegak lurus atau vertikal.

Varietas Inpari 30 memiliki sudut batang  $48^\circ$ , serta Inpari 36  $43^\circ$ . Sudut batang dapat digunakan sebagai indikator pertumbuhan tanaman padi. Pada awal pertumbuhan, tanaman padi memiliki sudut batang yang lebih miring, namun seiring dengan perkembangan tanaman, sudut batang menjadi lebih vertikal. Sudut yang baik menunjukkan pertumbuhan yang sehat dan kuat, sedangkan sudut batang yang terlalu miring dapat menunjukkan masalah dengan struktur atau kelemahan tanaman.

Varietas Inpari 36 memiliki 28 malai, Inpari 42 15, malai padi mulai terbentuk setelah tanaman padi melewati tahap vegetatif dan memasuki fase berbunga. Pada saat itu, tangkai bunga tumbuh dari ketiak daun dan membentuk malai padi.

Malai padi memiliki peran penting dalam reproduksi tanaman padi, setelah pembuahan terjadi bulir padi yang terdapat pada malai akan berkembang menjadi biji padi atau gabah.

Varietas Inpari 36 memiliki panjang 31, Inpari pandan 25, panjang malai padi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produksi dan hasil panen tanaman padi, semakin panjang malai, semakin banyak ruang tersedia bagi bulir padi untuk tumbuh dan berkembang.

Panjang malai yang optimal dapat menghasilkan lebih banyak bulir padi, yang berkontribusi pada peningkatan produksi gabah dan hasil panen secara keseluruhan. Varietas Inpari 42 memiliki berat gabah isi 175 g, Inpari 36 91 g.

berat gabah isi merupakan ukuran yang penting dalam mengevaluasi produktivitas dalam tanaman padi semakin tinggi berat gabah isi semakin banyak biji padi yang dihasilkan oleh seriap bulir padi.

Varietas Inpari pandan memiliki berat gabah hampa 55 g, Inpari 30 20 g. Gabah hampa menggambarkan biji padi yang tidak berkualitas tinggi atau memiliki cacat. Padi yang menghasilkan gabah hampa cenderung memiliki rendemen yang rendah dan kualitas yang buruk.

Varietas Inpari 30 dengan pandan wangi memiliki berat 1.000 biji 27 g, dan Inpari 42 23 g. berat 1.000 biji padi merupakan salah satu parameter yang digunakan dalam evaluasi kualitas benih padi. Berat biji padi dapat memberikan indikasi tentang ukuran, kematangan dan kepadatan dapat bervariasi antara varietas yang berbeda.

Varietas Inpari 30 memiliki kadar 14%, Inpari 36 11%. Kadar air yang tinggi dapat menjadi masalah karena mempengaruhi masalah penyimpanan dan kualitas benih. Jika biji padi disimpan dengan kadar air yang tinggi dapat menyebabkan pertumbuhan jamur, kecambah yang tidak merata dan kerusakan benih.

Varietas Inpari 42 memiliki berat produksi 9 ha/ton, dan Inpari 36 6 ha/ton. Berat produksi padi yang tinggi biasanya diinginkan karena menunjukkan produktivitas yang lebih tinggi dan potensi hasil panen yang lebih besar.

	TT	JA	PD	LD	SD	SB	JM	PM	JI	GH	B.1000	KA	BP
TT													
JA	0.047*												
PD	0.197tn	0.008**											
LD	0.000**	0.033*	0.301tn										
SD	0.401tn	0.304tn	0.125tn	0.793tn									
SB	0.364tn	0.525tn	0.334tn	0.284tn	0.839tn								
JM	0.930tn	0.842tn	0.196tn	0.454tn	0.946tn	0.507tn							
PM	0.566tn	0.525tn	0.194tn	0.267tn	0.797tn	0.971tn	0.001**						
JI	0.655tn	0.092tn	0.640tn	0.358tn	0.181tn	0.442tn	0.004**	0.025*					
GH	0.900tn	0.489tn	0.441tn	0.439tn	0.762tn	0.574tn	0.921tn	0.720tn	0.878tn				
B1000	0.310tn	0.371tn	0.793tn	0.369tn	0.219tn	0.084tn	0.602tn	0.475tn	0.333tn	0.656tn			
KA	0.279tn	0.147tn	0.389tn	0.072tn	0.722tn	0.093tn	0.399tn	0.182tn	0.431tn	0.163tn	0.074tn		
BP	0.147tn	0.476tn	0.668tn	0.031*	0.585tn	0.242tn	0.025tn	0.015*	0.071tn	0.640tn	0.943tn	0.117tn	

Keterangan: Mengetahui bahwa ada pengaruh atau tidak ada pengaruh \* berkorelasi nyata pada taraf 0,05\*\* berkorelasi sangat nyata pada taraf 0,01 dan tn tidak nyata. TT = Tinggi Tanaman Padi, JA = Jumlah Anakan, PD = Panjang Daun, LD = Lebar Daun, SD = Sudut Daun, SB = Sudut Batang, JM = Jumlah Malai, PM = Panjang Malai, JI = Jumlah Gabah Isi per malai, GH = Jumlah Gabah Hampa per malai, B1.000 = Berat 1.000 Biji, KA = Kadar Air, BP = Berat Produksi

## Pembahasan

Tinggi tanaman berdasarkan Tabel 1. Varietas Inpari 42 memiliki pertumbuhan tanaman tertinggi karena dipengaruhi oleh kemampuan varietas dalam ketahanan terhadap cekaman kekurangan air dan

memiliki daun bendera yang tegak/tinggi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Achmad Syarif Nur Fajrullah, Delly Hos Kapila, 2019) yang mengatakan bahwa selain efisiensinya yang tinggi, Inpari 42 Agritan GSR memiliki keunggulan yaitu tahan air tekanan rendah yang disebut Green Super Rice (GSR), tahan benturan penyakit, daun spanduk tegak/tinggi sehingga gabah dapat terlindungi dari gangguan burung, batang kuat, memerlukan sedikit pupuk kandang, rata-rata jumlah gabah per malai 201 butir, penyiraman gabah 65 - 68% dan hal yang paling menarik dirasakan oleh petani adalah permukaan nasi lebih pulen. Selain itu juga dikarenakan faktor genetik pada varietas tanaman padi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nazirah dan Sengli, 2015) yang menyatakan suatu varietas disebabkan oleh faktor genetik dari kultivar tersebut yang memang mempunyai potensi hasil yang lebih baik.

Junlah anakan varietas Inpari 30 memperlihatkan jumlah anakan paling tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa setiap varietas padi memiliki karakteristik uniknya sendiri, termasuk jumlah anakan. Hal ini sejalan dengan penelitian Nararya *et al.*, (2017) menunjukkan bahwa Inpari 30 pembentukan anakan tanaman padi mulai terjadi di awal pertumbuhan atau pada awal fase vegetatif dan akan mencapai jumlah maksimal pada saat menjelang fase generatif atau pada saat terjadi pembentukan malai. Faktor yang mempengaruhi jumlah anakan pada tanaman padi yaitu bibit yang sedikit akan memberikan suasana kondusif terhadap pertumbuhan tanaman, persaingan hara, sinar matahari tidak terlalu berarti sehingga anakan terbentuk dengan baik (Anwar *et al.*, 2021)

Penelitian yang dilakukan pada varietas Inpari pandan memperlihatkan panjang daun bendera paling tinggi. Hal ini menunjukkan karakter daun pada Rojolele dan Pandan wangi (VUL) adalah terkulai, memiliki daun tipis, daun mudah mengalami senesen karena terjadinya degradasi klorofil (Wahyuti *et al.*, 2013).

Varietas Inpari 30 memiliki sudut batang 48°, serta Inpari 36 43°. Sudut batang dapat digunakan sebagai indikator pertumbuhan tanaman padi. Pada awal pertumbuhan, tanaman padi memiliki sudut batang yang lebih miring, namun seiring dengan perkembangan tanaman, sudut batang menjadi lebih vertikal. Hal Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ismayanti *et al.*, 2022) Inpari 30 memiliki morfologi yang mirip dengan varietas yang disukai oleh petani pada

umumnya. Varietas yang lebih disukai, yaitu varietas yang lebih rentan terhadap kelenturan batang.

Varietas Inpari 36 memperlihatkan jumlah malai paling tinggi karena merupakan varietas yang memiliki jumlah anakan produktif tertinggi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Irmadamayanti *et al.*, (2019) yang menyatakan bahwa Panjang malai yang optimal dapat menghasilkan lebih banyak bulir padi, yang berkontribusi pada peningkatan produksi gabah dan hasil panen secara Varietas Inpari 36 memperlihatkan panjang malai paling tinggi. Hal ini menunjukkan hasil penyelidikan faktual terhadap panjang malai menunjukkan bahwa varietas npari 36 memiliki malai terpanjang yaitu 26,5 cm. Setiap varietas memiliki kualitas panjang malai yang berbeda. Perbedaan panjang malai sangat berpengaruh terhadap perbedaan jumlah gabah yang digiling dengan kecenderungan bahwa semakin panjang malai maka semakin besar jumlah gabah yang dibentuk untuk meningkatkan tingkat produksi.(Irmadamayanti *et al.*, 2019).

Varietas Inpari 42 memperlihatkan jumlah gabah isi paling tinggi. Hal ini menunjukkan VUB Inpari 42 memiliki kadar gabah isi 87,73% diikuti dengan Inpari 32 dengan jumlah gabah isi 86,21%. Faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya pergeseran gabah isi mulai dari variabel keturunan, iklim, perlakuan, dan serangan serangga (Darwati dan Noeriwan, 2019).

Varietas pandan wangi memperlihatkan jumlah gabah hampa paling tinggi yaitu 55 g. faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu kondisi iklim tanah, drainase, pemangkasan, kebutuhan air, pemupukan, perawatan dan pemangkasan, varietas pandan wangi juga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan kualitas. Dalam hal ini, pemilihan varietas yang baik dan bermutu dapat memberikan hasil yang baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Kesmayanti dan Romza, 2022) terjadi penurunan perkembangan dan hasil padi pandan wangi pada bobot asin pada faktor tingkat tanaman, jumlah pembalik, jumlah malai, panjang malai, beban kering gabah isi per tanaman, beban kering gabah isi per tanaman, beban kering gabah hampa per tanaman, jumlah gabah isi per tanaman dan jumlah gabah hampa per tanaman.

Varietas Inpari 30 memperlihatkan jumlah berat 1000 biji paling tinggi. Hal ini menunjukkan pengamatan terhadap komponen pertumbuhan dan hasil padi Inpari 30 rata-rata memiliki berat 27,5 g. Selain itu untuk komponen hasil inpari 30 yaitu memiliki jumlah

anakan yang banyak, sudut batang yang tinggi berat 1.000 biji serta kadar air adapun faktor-faktor yang mempengaruhi seperti seleksi genetik hibridasi, dan pengujian keturunan dilakukan untuk menghasilkan varietas yang memiliki karakteristik yang di inginkan termasuk produktivitas yang tinggi, ketahanan terhadap penyakit, dan adaptabilitas terhadap kondisi lingkungan. Jumlah malai 3,75/m<sup>2</sup>, panjang malai 20,29 cm, jumlah bulir per malai 66,71 butir, jumlah gabah hampa per malai 28,53 butir, berat 1000 biji 27,89 g dan produktivitas 6,61 t/ha GKP masih di bawah dari rata-rata hasil berdasarkan deskripsi 7,2 t/ha (Saidah *et al.*, 2015)

Varietas Inpari 30 memperlihatkan jumlah kadar air paling tinggi karena kandungan fosfor yang lebih tinggi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Dewantoro Putro *et al.*, 2018) yang menyatakan bahwa kandungan fospor yang lebih tinggi pada media tanam bagi kelompok perlakuan merupakan unsur hara yang mempengaruhi pengisian gabah. Gabah kering giling (GKG) adalah gabah yang memiliki kadar air sebesar 14% basis basah sebagai dampak dari proses pengeringan setelah panen.

Pengembalian terbaik adalah penggunaan varietas Inpari 42 dengan produksi rata-rata 5.560 gabah kering panen per hektar. Membangun varietas padi unggul baru dengan pelaksanaan pengembangan teknologi Jarwo Super dapat membantu produksi beras sekitar 1.000-1.500 kg gabah per hektar dibandingkan dengan varietas yang ditanam oleh petani di darat dengan sumber daya air yang terbatas. Dukungan terhadap perkembangan mekanika agraria, khususnya kemajuan inovasi jarwo, secara mendasar telah memperluas penciptaan padi. Oleh karena itu, sangat penting dan langsung untuk menyelesaikan penyebaran pengembangan mesin dalam pembuatan super jarwo ke petani di berbagai kabupaten di Lampung, (Kiswanto, 2018).

### **Pembahasan korelasi terhadap hasil produksi**

Lebar daun memiliki beberapa faktor yang mungkin mempengaruhi kedua hal tersebut dan memiliki korelasi yaitu setiap varietas padi memiliki karakter unik, termasuk bentuk dan ukuran daun, yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil produksi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh (Wahyuti *et al.*, 2013) klorofil yang tetap tinggi sampai pada tahap pengisian benih menunjukkan bahwa tanaman

tersebut yang tetap hijau (tetap hijau) dan lambat dalam menghadapi penurunan klorofil, sifat ini dapat membangun kemampuan hasil padi.

Panjang malai pada tanaman padi mempengaruhi hasil produksi secara signifikan karena panjang malai berhubungan erat dengan jumlah gabah yang dihasilkan. Adapun faktor yang mempengaruhi yaitu pemilihan bibit, kualitas bibit yang digunakan dalam penanaman, kualitas baik memiliki potensi untuk menghasilkan malai yang lebih panjang. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Sinurat, 2022) tingginya suatu hasil dari varietas dapat disebabkan oleh faktor genetik bibit yang ditanam serta kondisi lingkungan yang mendukung dalam memasuki masa pertumbuhan hingga produksi.

## **SIMPULAN**

Ideotipe pada varietas inpari 42 memiliki produksi padi sawah 9 ton/ha dibandingkan dengan varietas Inpari 30, pandan wangi dan 36. Hal ini disebabkan tinggi tanaman padi inpari 42 yaitu 110.0 cm, jumlah anakan sedang 24 anakan, panjang daun 38 cm, serta berat gabah isi 175 g. Sedangkan korelasinya tinggi tanaman, jumlah anakan, lebar daun, panjang malai, jumlah malai, jumlah gabah isi, dan berat produksi. Lebar daun, panjang malai pada varietas Inpari 30, Inpari 36, pandan wangi dan Inpari 42 memiliki keeratan hubungan sedang. Akan tetapi dengan hasil juga menunjukkan bahwa tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang daun, jumlah malai, jumlah gabah isi per malai memiliki keeratan hubungan yang berbeda.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada, kepada kedua orangtua Ayah (Lahudi) dan Ibu (Akka), Bapak Reza Asra, S.TP.,M.P., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Ibu Trisnawaty AR, S.P.,M.Si., selaku Ketua Program Studi S-1 Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Ibu Fenny Hasanuddin, S.Pd.,M.Pd., Ibu Rifni Nikmat Syarifuddin S.P.,M.Si., Ibu Khaerana, S.P.,M.Si selaku Dosen Pembimbing, Seluruh Dosen dan Staf Pengajar Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Terkhusus kepada yang tercinta dan saya banggakan kepada pak Yusran, Nurlina Dolla, Sukma lestari, yang banyak berkorban dalam mengasuh, mendidik, mendukung, dan mendoakan penulis

dengan penuh kasih sayang yang tulus dan ikhlas, terima kasih kepada sahabat- sahabat seperjuangan mahasiswa agroteknologi FAST UMS Rappang angkatan 2019 dan Bapak/Ibu pengelola jurnal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Syarif Nur Fajrullah, Delly Hos Kapila, D. N. (2019). Peningkatan Produktivitas Tanaman Padi Melalui Penggunaan Vub Inpari 42 Agritan Gsr Di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep.
- Anwar, A., Waridha, A., Mahyuddin, dan Gunawan, I. (2021). Hubungan Pertumbuhan Vegetatif dan Produksi Padi (*Oryza sativa L.*) terhadap Perlakuan Jumlah Bibit Perlubang dan Umur Tanam Padi. *Wahana Inovasi: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat UISU*, 10(2)(2), 304–309.
- Darwati, E., dan Noeriwan. (2019). Keragaan hasil VUB Padi Inpari 42, 43, 32 dan varietas existing Ciherang di KP. Mojosari. *Prosiding Temu Teknis Jabatan Fungsional Non Peneliti*, Isbn-379-385, 17–19.
- Dewantoro Putro, Y., Eka Putra, R., Manurung, R., Studi Rekayasa Pertanian, P., Ilmu dan Teknologi Hayati, S., dan Teknologi Bandung, I. (2018). Perbandingan Pertumbuhan dan Produksi Biomassa Tanaman Padi Varietas Inpari 30 Ciherang SubUB 1 (*Oryza sativa L.*) Dengan Menggunakan Irigasi Berselang dan Pengairan Tergenang Padi Variasi Media Tanam Yang Terdiri Dari Tanah dan Biochar. *Repository Tugas Akhir SITH-ITB*, 3(2018).
- Hakim, I., Rafid, M., dan Anggraini, F. (2022). Pemanfaatan Machine Learning dengan Algoritma X-Means untuk Pemetaan Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Padi Indonesia. 4(3). <https://doi.org/10.47065/bits.v4i3.2654>

- Irmadamayanti, A., Risna, Purnarahardjo, Y., dan Syafruddin. (2019). Penampilan padi VUB Inpari 30 dan Inpari 36 pada pertanaman sistem jarwo super lahan irigasi di Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 5(2), 267–270. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m050221>
- Ismayanti, R., Ibrahim, E., Komalasari, E., and Sidik, E. A. (2022). Characterization and Evaluation of Tungro Resistance of Local Rice from Mataram, Toraja, and South Kalimantan. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 50(2), 123–131. <https://doi.org/10.24831/jai.v50i2.40255>
- Kesmayanti, N., dan Romza, E. (2022). Indikator Analisis Toleransi dan Uji Toleransi Varietas Padi Terhadap Cekaman NaCl The Indicators of Tolerance Analysis and Tolerance Test of Rice Varieties to NaCl Stress di dalam tanah , dengan tingkat salinitas yang Hal ini menyebabkan respon tanaman t. *Agrologia*, 11(April), 81–88.
- Kiswanto, S. (2018). Dukungan Inovasi Teknologi Pertanian Untuk Mendorong Produksi Padi Di Wilayah Kecamatan Pubian , Lampung Tengah Agricultural Technology Innovation Support To Encourage Rice Production In Pubian District , Lampung Tengah. 419–427.
- Nararya, M. B. A., Santoso, M., and Suryanto, A. (2017). The Study Of Some Cropping Patten And Seeds Number Per Hole To The Production Of Paddy (*Oryza sativa* L.) var. INPARI 30. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(8), 1338-1345.
- Saidah, Muchtar, dan Suwiter, D. I. K. (2015). Pertumbuhan dan Hasil Padi Varietas Inpari 30 Padi Musim Kering di Sulawesi Tengah. *Ekp*, 13, 343–350.

- Sinurat, B. R. K. D. (2022). Uji Dosis POC Terhadap Produksi Beberapa Varietas Tanaman Padi (*Oryza sativa* L) Di Sela Tegakan Kelapa Sawit Umur 9 Tahun. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian [JIMTANI]*, 2(3), 1–14. <http://jurnalmahasiswa.umsu.ac.id/index.php/jimtani/article/view/1505><http://jurnalmahasiswa.umsu.ac.id/index.php/jimtani/article/viewFile/1505/1541>.
- Subekti, A., dan Umar, A. (2022). Keragaan Dua Belas Varietas Unggul Baru Padi Pada Agroekosistem Lahan Pasang Surut Di Kalimantan Barat. *Agrica Ekstensia*, 16(1). <https://doi.org/10.55127/ae.v16i1.112>
- Wahyuti, T. B., Purwoko, B. S., Junaedi, A., Sugiyanta, dan Abdullah, B. (2013). Hubungan Karakter Daun dengan Hasil Padi Varietas Unggul. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 41(3), 181–187.