

UJI BEBERAPA VARIETAS UNGGUL BARU PADI DI ACEH BESAR

TEST SOME NEW SUPERIOR VARIETIES OF RICE IN ACEH BESAR

Kautsar Leubainyak¹, Firdaus², ¹Muhammad Jalil³

^{1,3}Program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar, Meulaboh

²Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Aceh, Lampineung-Banda Aceh, Aceh

ABSTRACT

New superior varieties are one of the factors that play an important role in increasing agricultural production. The purpose of the test was to test several new superior varieties of rice in Aceh Besar assessment conducted in the farmers' land of Aneuk Glee Village, Indrapuri Subdistrict, Aceh Besar Regency in July until completion. The study was conducted experimentally using a nonfactorial randomized group (RAK) design, consisting of three (3) varieties tested: V1 = Inpari 22, V2 = Inpari 30.V3 = Inpari 45. Observations are analyzed with correlation analysis. The results showed that the Inpari 22 variety had a very strong association to the amount of grain (0.93) having a very strong level of joint intensity that correlated very markedly with the amount of grain it contained (0.98). Inpari 30 had the amount of grain (0.79) has a very strong level of association that correlates very noticeable with the amount of grain (0.69) and the results of the study Inpari 45 has a very strong level of grain association that correlates very markedly with the amount of grain contained (0.94). The Inpari 45 variety produces a high crop, the number of sapouts, the weight of 1000 grains and the highest productivity compared to the Varieties Inpari 22 and Inpari 30.

Keywords: rice fields, adaptation tests, new superior varieties.

INTISARI

Varietas unggul baru merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam peningkatan produksi pertanian. Tujuan dilakukan pengujian adalah untuk menguji beberapa varietas unggul baru padi di Aceh Besar pengkajian dilaksanakan di lahan petani Desa Aneuk Glee, Kecamatan Indrapuri, Kabupaten Aceh Besar pada bulan Juli sampai selesai. Penelitian ini dilaksanakan secara eksperimen menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) nonfactorial, terdiri atas tiga (3) varietas yang diuji yaitu:V1 = Inpari 22 ,V2 = Inpari 30,V3 = Inpari 45. Pengamatan dianalisis dengan analisis korelasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa varietas Inpari 22 memiliki tingkat keeratan hubungan sangat kuat terhadap Jumlah gabah (0,93) memiliki tingkat keeratan hubungan sangat kuat yang berkorelasi sangat nyata dengan jumlah gabah berisi (0,98). Hasil penelitian Inpari 30 memiliki jumlah gabah (0,79) memiliki tingkat keeratan hubungan sangat kuat yang berkorelasi sangat nyata dengan jumlah gabah (0,69) dan hasil penelitian Inpari 45 memiliki jumlah gabah (0,94) memiliki tingkat keeratan hubungan sangat kuat yang berkorelasi sangat nyata dengan jumlah gabah berisi (0,94). Varietas Inpari 45 menghasilkan tinggi tanaman, jumlah anakan, berat 1000 butir dan produktivitas paling tinggi dibandingkan varietas Inpari 22 dan Inpari 30.

Kata kunci: padi sawah, uji adaptasi, varietas unggul baru.

PENDAHULUAN

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan yang sangat penting di dunia setelah gandum dan jagung. Padi merupakan tanaman pangan yang sangat penting karena beras masih digunakan sebagai makanan

pokok bagi sebagian besar penduduk dunia terutama Asia sampai sekarang. Beras merupakan komoditas strategis di Indonesia karena beras mempunyai pengaruh yang besar terhadap kestabilan ekonomi dan politik (Purnamaningsih, 2016).

¹ Correspondence author: Muhammad Jalil. Email : muhammadjalil@utu.ac.id

Pembangunan pertanian secara umum bertujuan untuk mensejahterakan kehidupan masyarakat di Indonesia, yang dituangkan dalam empat hal yang akan dicapai yaitu: (1) Meningkatkan kapasitas produksi pertanian; (2) meningkatkan cadangan devisa (3) meningkatkan kesempatan kerja (4) meningkatkan ketahanan pangan. Peningkatan kapasitas produksi pertanian dapat dicapai melalui inovasi teknologi, antara lain adalah pemakaian varietas unggul baru (VUB) (Mattos, 2011).

Padi merupakan komoditas yang sangat penting karena menyangkut kebutuhan dasar masyarakat Indonesia. Ketersediaan beras sebagai hasil akhir padi berpengaruh pada kondisi sosial, ekonomi, dan politik. Oleh karena itu, pemerintah bersama pelaku pertanian utamanya petani berupaya mewujudkan dan mempertahankan swasembada beras dengan meningkatkan produksi padi secara nasional. Menurut Ardjanhar *et al.* 1 salah satu upaya peningkatan produksi padi adalah penerapan program Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi sawah dengan penggunaan varietas unggul sebagai komponen utama. (Rahayu, 2012)

Varietas padi unggul berperan penting dalam meningkatkan produksi, mengendalikan hama penyakit tanaman, dan menekan pengaruh buruk kondisi lingkungan tumbuh. Dibandingkan dengan teknologi produksi lainnya, varietas unggul lebih cepat diterima petani karena lebih mudah diimplementasikan dan harganya relatif murah.² Varietas unggul baru merupakan salah satu teknologi yang berperan penting dalam peningkatan kuantitas dan kualitas produk pertanian .Kontribusi varietas unggul baru terhadap peningkatan produksi padi nasional telah terbukti nyata melalui keberhasilan pencapaian swasembada beras pada tahun 1984.Secara nasional, peningkatan produksi padi sawah sejak tahun 2001 telah diimplementasikan model PTT (Pengelolaan Tanaman Terpadu) dengan mengintroduksikan beberapa komponen teknologi dasar dan komponen teknologi pilihan (Winarto and Jauhari, 2020).

Ada sebanyak enam komponen teknologi dasar yang merupakan suatu keharusan diterapkan dalam pendekatan PTT, yaitu: (1) Penggunaan varietas unggul sesuai anjuran (hibrida atau inbrida), (2) Penggunaan benih bermutu dan bibit sehat, (3) Penambahan bahan organik (pengembalian jerami ke sawah atau kompos/pupuk kandang), (4) Pengaturan populasi tanaman secara optimum (jajar legowo, dll), (5) Pemupukan berimbang, dan (6) Pengendalian hama terpadu (PHT) sesuai organisme pengganggu tanaman (OPT) sasaran (Barokah *et al.*, 2021).

Berdasarkan agroekosistem dan kesesuaian lahan, tanaman padi mempunyai potensi dan peluang yang besar untuk dikembangkan di Provinsi Bengkulu. Provinsi Bengkulu memiliki lahan sawah seluas 105.177 ha dengan produktivitas yang masih rendah (4,06 t/ha) (BPS Provinsi Bengkulu, 2011), sedangkan potensi hasilnya dapat mencapai 6,5 t/ha untuk padi. Hal tersebut antara lain disebabkan oleh penggunaan varietas unggul yang berdaya hasil tinggi dan benih bersertifikat di tingkat petani masih relatif rendah (sekitar 40-50%), penggunaan pupuk yang belum rasional dan efisien, penggunaan pupuk organik 342 yang belum populer dan budidaya spesifik lokasi masih belum diadopsi dan terdifusi secarabaik.(Damiri *et al.*, 2017).

Selain Inpari 32 petani Kabupaten Pati juga menggunakan benih Inpari 42. Inpari 42 Agritan GSR merupakan jenis padi Indica (cere) hasil persilangan dari tetua Huangxinzhan/ Fenghuazhan. Umur panen varietas ini kurang lebuh 112 hari. Memiliki bentuk gabah ramping dengan tingkat kerontokan medium. Tekstur nasinya pulen dengan kadar amilosa 18,84%. Potensi hasil hingga 10.58 ton per ha dengan rata-rata hasil 7,11 ton per ha (Dinas Pertanian dan Pangan, 2020). Widodo *et al.*(2018) menyatakan bahwa Inpari 42 GSR memberikan produktivitas yang lebih tinggi dibanding varietas unggul baru (VUB) Inpago 5, Inpago 8, Inpago 10, Inpari 43 Agritan GSR, bahkan jauh lebih tinggi

produktivitasnya dibanding dengan Ciherang. Demikian juga pendapatan dan keuntungan Inpari 42 lebih tinggi dibanding lainnya. Dengan demikian maka pemilihan varietas beras unggul berpengaruh terhadap produksi dan pendapatan petani (Saparto et al., 2021).

Penggunaan varietas secara terus menerus tanpa adanya rotasi varietas mengakibatkan ketahanan varietas terhadap hama dan penyakit menjadi menurun. Ciherang dan IR64 seiring berkembangnya waktu sudah tidak tahan terhadap hama dan penyakit tanaman padi. Hal ini dikarenakan penanaman varietas yang secara terus menerus menyebabkan ketahanan terhadap hama penyakit menjadi menurun. Berdasarkan pengamatan di lapangan, Ciherang kurang tahan terhadap penyakit hawar daun bakteri atau yang sering disebut penyakit kresek. Penyakit hawar daun bakteri disebabkan oleh bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* (Xoo (Barokah et al., 2021). Balai Penelitian Padi merakit varietas unggul kemudian memperkenalkan hasil raktannya kepada petani sebagai konsumennya. Salah satu cara memperkenalkan varietas baru kepada petani melalui demonstrasi varietas unggul (Rahayu, 2012).

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan tujuan dilakukan pengujian adalah Untuk menguji beberapa varietas unggul baru padi di Aceh Besar.

METODE PENELITIAN

Pengkajian ini dilaksanakan di lahan petani Desa Aneuk Glee, Kecamatan Indrapuri, Kabupaten Aceh Besar. Pengkajian ini dimulai dari bulan juli sampai selesai.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah padi varietas Inpari 22, Inpari 30 dan Inpari 45, pupuk NPK Phonska, Urea, Insektisida 2 decis, pupuk Petroganik dan pupuk hayati Agrimeth. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, garu, timbangan, meteran, ember, sabit, tali rapia, kamera dan ATK (Alat Tulis Kantor). Penelitian ini dilaksanakan secara eksperimen menggunakan rancangan acak kelompok

(RAK) nonfactorial, terdiri atas tiga (3) varietas yang diuji yaitu:

V1 = Inpari 22

V2 = Inpari 30

V3 = Inpari 45

Prosedur Pelaksanaan

1. Persiapan lahan

Tahap pertama lahan dibersihkan dari gulma dan dibajak sedalam ±20-25 cm dan didiamkan selama 3-4 hari. Tahap kedua dilakukan dengan pembajakan tanah, pelumpuran, perataan tanah dan diaplikasikan biodekomposer dengan dosis 2 kg/ha. Di sekeliling petak perlakuan dibuat pematang dengan lebar ±40-50 cm dan tinggi ± 30 cm. Saluran drainase dibuat dengan lebar ±30 cm sebagai pembuangan kelebihan air Tanaman padi memerlukan penyinaram matahari penuh tanpa naungan. Di Indonesia tanaman padi memiliki panjang radiasi matahari dan plusmin kurang lebih 12 jam sehari dengan intensitas radiasi 350 cal/cm²/hari pada musim penghujan. Intensitas radiasi ini tergolong rendah jika dibandingkan dengan daerah sub tropis yang dapat mencapai 550 cal/cm²/hari. Angin berpengaruh pada penyerbukan dan pembuahan tetapi jika terlalu kencang akan merobohkan tanaman. Padi memerlukan air sepanjang pertumbuhannya dan kebutuhan air tersebut hanya mengandalkan curah hujan, padi gogo dapat tumbuh pada setiap daerah mulai dari daratan rendah sampai daratan tinggi. Tumbuh di daerah tropis/subtropis pada 45° LU sampai 45° LS dengan cuaca panas dan kelembaban tinggi dengan musim hujan 4 bulan/tahun. Rata-rata curah hujan yang baik adalah 200 mm/bulan selama 3 bulan berturut-turut atau 1500-2000 mm/tahun. Padi dapat ditanam di musim kemarau atau hujan (Yartiwi, 2017).

2. Persemaian

Benih direndam ke dalam air selama ±24 jam, ditiriskan, dan kemudian diperam selama ±48 jam atau hingga muncul kecambah. Bedengan dibuat dengan lebar 1-1.2 m dengan panjang menyesuaikan. Sebelum disemai,

benih diaplikasikan pupuk hayati Agrimeth sebagai perlakuan benih (*seed treatment*) dengan dosis 500 g/ha atau 500 g/25 kg benih per petak (Damiri et al., 2015).

3. Penanaman

Bibit padi ditanam pada umur 15-18 hari setelah semai (HSS). Penanaman dilakukan dengan cara manual, yaitu menggunakan caplak dengan sistem tanam pada perlakuan jajar legowo 2:1 (25 cm – 50 cm) x 12.5 cm. Bibit ditanam dengan jumlah 2-3 bibit/lubang tanam (Sari and Misran, 2011).

4. Penyulaman, pengendalian gulma, dan pengendalian hama & penyakit

Penyulaman dilakukan apabila terdapat bibit yang mati. Penyulaman dilakukan maksimal hingga 14 hari setelah tanam (HST) atau sebelum pemupukan dasar. Pengendalian gulma dilakukan secara manual dan gasrok pada saat tanaman berumur 21 dan 42 HST. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan apabila terdapat gejala serangan hama dan penyakit (Palobo and Adnan, 2019).

5. Pemupukan

Pemupukan dasar dilakukan pada saat pengolahan tanah kedua dengan menggunakan pupuk organik (petroganik) dengan dosis 1 t ha⁻¹. Pupuk setelah tanam menggunakan Urea 200 kg/ha dengan 2 tahapan yaitu 100 kg/ha pada umur 21-25 HST dan 100 kg/ha pada

umur 35-39 HST. Pemupukan NPK Phonska (15-15-15) dengan dosis 300 kg/ha dilakukan pada tanaman berumur 7-10 HST (Chairuman, 2013).

6. Panen

Panen dilaksanakan pada saat matang fisiologis yang ditandai dengan 90-95% bulir telah menguning dengan umur panen sesuai dengan varietas yang ditanam. Panen dilakukan dengan memotong bagian bawah (diatas permukaan tanah) tanaman padi menggunakan sabit (Shoidah and Adnan, 2021).

Variabel Pengamatan

Adapun variabel pengamatan yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman dan jumlah anakan pada umur 45 HST, jumlah malai per rumpun, jumlah gabah isi per malai, berat gabah isi per malai dan berat 1000 biji (Hastini et al., 2015).

Analisis Data

Data hasil pengamatan dianalisis dengan analisis korelasi (Ilyas and Djufry, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari analisis korelasi karakter agronomi pada varietas Inpari 22 di lahan sawah irigasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai korelasi padi varietas Inpari 22.

Variabel	TT	JA	JG	JGI	B 1000	Nilai korelasi , n=10	
						5%	1%
TT	1						
JA	0,46 tn	1				0,63	0,77
JG	-0,11 tn	-0,06 tn	1				
JGI	-0,02 tn	0,10 tn	0,98 **	1			
Berat 1000	0,03 tn	0,10 tn	0,94**	0,93**	1		

Keterangan : TT = tinggi tanaman, JA = jumlah anakan, JG = jumlah gabah JGI = jumlah gabah isi per malai, B1000 = berat 1000 biji, ** = korelasi sangat nyata pada taraf 1%, * = korelasi nyata pada taraf 5%, tn = korelasi tidak nyata.

Hasil pengamatan terhadap tinggi tanaman menunjukkan tingkat keeratan hubungan sedang yang berkorelasi sangat nyata terhadap jumlah gabah (0,98), dan jumlah gabah berisi (0,93). Hal ini menunjukkan bahwa varietas Inpari 22 mampu beradaptasi dengan lingkungan sekitar sehingga peningkatan tinggi tanaman di lahan mampu meningkatkan jumlah anakan. Hal ini disebabkan tinggi tanaman mampu dalam menangkap cahaya matahari dengan baik sehingga berpotensi meningkatkan jumlah malai per rumpun, semakin banyak jumlah malai per rumpun yang terbentuk maka persentase berat gabah isi permalai semakin

meningkat sehingga mampu meningkatkan produksi padi.

Jumlah gabah (0,93) memiliki tingkat keeratan hubungan sangat kuat yang berkorelasi sangat nyata dengan jumlah gabah berisi (0,98), dan memiliki keeratan tidak nyata dengan tinggi tanaman (0,46) jumlah anakan (0,06). Jumlah anakan yang banyak mampu meningkatkan jumlah malai per rumpun dan jumlah gabah isi per malai sehingga menghasilkan berat gabah yang tinggi dan biji yang besar. Hasil dari analisis korelasi karakter agronomi pada varietas Inpari 30 di lahan sawah irigasi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai korelasi padi varietas Inpari 30.

Variabel	TT	JA	JG	JGI	B 1000	Nilai korelasi , n=10	
						5%	1%
TT	1						
JA	-0,60 tn	1					
JG	-0,01 tn	-0,11 tn	1				
JGI	0,01 tn	-0,01 tn	0,69 *	1		0,63	0,77
Berat							
1000	-0,49 tn	0,26 tn	0,79**	0,58 tn	1		

Keterangan : TT = tinggi tanaman, JA = jumlah anakan, JG = jumlah gabah JGI = jumlah gabah isi per malai, B1000 = berat 1000 biji, ** = korelasi sangat nyata pada taraf 1%, * = korelasi nyata pada taraf 5%, tn = korelasi tidak nyata.

Hasil pengamatan terhadap tinggi tanaman menunjukkan tingkat keeratan hubungan sedang yang berkorelasi sangat nyata terhadap jumlah gabah (0,79). Hal ini menunjukkan bahwa varietas Inpari 30 mampu beradaptasi dengan lingkungan sekitar sehingga peningkatan tinggi tanaman di lahan mampu meningkatkan jumlah anakan. Hal ini disebabkan tinggi tanaman mampu dalam menangkap cahaya matahari dengan baik sehingga berpotensi meningkatkan jumlah malai per rumpun, semakin banyak jumlah malai per rumpun yang terbentuk maka persentase berat gabah isi permalai semakin

meningkat sehingga mampu meningkatkan produksi padi.

Jumlah gabah (0,79) memiliki tingkat keeratan hubungan sangat kuat yang berkorelasi sangat nyata dengan jumlah gabah (0,69), dan memiliki keeratan tidak nyata dengan tinggi tanaman (0,60) jumlah anakan (0,011) dan jumlah gabah isi (0,59). Jumlah anakan yang banyak mampu meningkatkan jumlah malai per rumpun dan jumlah gabah isi per malai sehingga menghasilkan berat gabah yang tinggi dan biji yang besar. Hasil dari analisis korelasi karakter agronomi pada varietas Inpari 45 di lahan sawah irigasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. . Nilai kolerasi padi varietas Inpari 45

<i>Variabel</i>	<i>TT</i>	<i>JA</i>	<i>JG</i>	<i>JGI</i>	<i>B 1000</i>	<i>Nilai kolerasi , n=10</i>	
						<i>5%</i>	<i>1%</i>
<i>TT</i>		1					
<i>JA</i>	0,46 tn		1			0,63	0,77
<i>JG</i>	-0,24 tn	0,44 tn		1			
<i>JGI</i>	-0,40 tn	0,29 tn	0,96 **		1		
<i>Berat 1000</i>	-0,36 tn	0,38 tn	0,87**	0,94 **		1	

Keterangan : TT = tinggi tanaman, JA = jumlah anakan, JG = jumlah gabah JGI = jumlah gabah isi per malai, B1000 = berat 1000 biji, ** = korelasi sangat nyata pada taraf 1%, * = korelasi nyata pada taraf 5%, tn = korelasi tidak nyata.

Hasil pengamatan terhadap tinggi tanaman menunjukkan tingkat keeratan hubungan sedang yang berkorelasi sangat nyata terhadap jumlah gabah (0,96), dan jumlah gabah berisi (0,94). Hal ini menunjukkan bahwa varietas Inpari 45 mampu beradaptasi dengan lingkungan sekitar sehingga peningkatan tinggi tanaman di lahan mampu meningkatkan jumlah anakan. Hal ini disebabkan tinggi tanaman mampu dalam menangkap cahaya matahari dengan baik sehingga berpotensi meningkatkan jumlah malai per rumpun, semakin banyak jumlah malai per rumpun yang terbentuk maka persentase berat gabah isi permalai semakin meningkat sehingga mampu meningkatkan produksi padi.

Jumlah gabah (0,94) memiliki tingkat keeratan hubungan sangat kuat yang berkorelasi sangat nyata dengan jumlah gabah berisi (0,94), dan memiliki keeratan tidak nyata dengan tinggi tanaman (0,46) jumlah anakan (0,44). Jumlah anakan yang banyak mampu meningkatkan jumlah malai per rumpun dan jumlah gabah isi per malai sehingga menghasilkan berat gabah yang tinggi dan biji yang besar.

KESIMPULAN

1. Varietas Inpari 45 menghasilkan Tinggi Tanaman, Jumlah Anakan, Berat 1000 Butir dan Produktivitas paling tinggi dibandingkan varietas Inpari 22 dan Inpari 30.

2. Varietas Inpari 45 menghasilkan Jumlah Gabah Per Malai dan Jumlah Gabah Berisi Per Malai paling tinggi dibandingkan varietas Inpari 22 dan varietas Inpari 30.
3. Varietas Inpari 22 menghasilkan Jumlah Gabah Per Malai, Berat 1000 Butir dan Produktivitas paling rendah dibandingkan varietas Inpari 30 dan Inpari 45.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Allah SWT, karena kehendaknya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak BPTP yang telah menfasilitasi dan mendukung kegiatan penelitian ini hingga selesai, dan penulis juga mengucapkan terima kasih kepada bapak Firdaus, SP.,M.Si yang telah membimbing saya selama di BPTP Aceh serta bapak Muhammad Jalil, SP.,MP sebagai pembimbing karya tulis ilmiah saya atas arahan dan masukan selama penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Barokah, U., Nugroho, R.J., Huda, M., 2021. Uji Adaptasi Varietas Unggul Baru Padi Sawah Berbasis Penerapan Teknologi Terpadu Di Kecamatan Karangsambung Kabupaten Kebumen. CERMIN J. Penelit. 5. https://doi.org/10.36841/cermin_unars.v5i1.764
- Chairuman, N., 2013. Kajian Adaptasi Beberapa Varietas Unggul Baru Padi

- Sawah Berbasis Pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu Di Dataran Tinggi Tapanuli Utara Provinsi Sumatera Utara. J. Pertan. Trop. 1. 5
<https://doi.org/10.32734/jpt.v1i1.2867>
- Damiri, A., Oktavia, Y., Frison, J., 2015. Uji adaptasi beberapa varietas unggul baru (VUB) padi sawah di kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu (Adaptation test of some new superior varieties (vub) padi sawah in North Bengkulu district, province Bengkulu). Build. Sustain. Mod. Innov. Agric. order to Support MEA 342–348.
- Damiri, A., Yartiwi, Oktavia, Y., Firison, J., 2017. Uji Adaptasi Beberapa Varietas Unggul Baru (VUB) Padi Sawah Di Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu, in: Prosiding Seminar Nasional Membangun Pertanian Modern Dan Inovatif Berkelanjutan Dalam Rangka Mendukung MEA.
- Hastini, T.R.I., Dan, D., Ishaq, I., 2015. Penampilan Agronomi 11 Varietas Unggul Baru Padi di Kabupaten Indramayu. Agrotrop J. Agric. Sci. 4, 73–81.
- Ilyas, A., Djufry, F., 2013. Analisis Korelasi Dan Regresi Dinamika Populasi Hama Dan Musuh Alami Pada Beberapa Varietas Unggul Padi Setelah Penerapan Pht Di Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan. J. Inform. Pertan. 22, 29–36.
- Mattos, G.E., 2011. Uji Adaptasi Beberapa Varietas Unggul Baru Padi Sawah.
- Palobo, F., Adnan, A., 2019. Uji Adaptasi 5 Varietas Unggul Baru Padi Di Kabupaten Merauke. ZIRAA'AH Maj. Ilm. Pertan. 44.
<https://doi.org/10.31602/zmip.v44i2.173>
- Purnamaningsih, R., 2016. Induksi Kalus dan Optimasi Regenerasi Empat Varietas Padi melalui Kultur In Vitro. J. AgroBiogen 2, 74.
<https://doi.org/10.21082/jbio.v2n2.2006>. p74-80
- Rahayu, H.S.P., 2012. Preferensi Petani Kabupaten Donggala Terhadap Farmer Preferences on Quality and Yield Characteristic. Widyariset 15, 293–300.
- Saparto, S., Wiharnata, A.I., Sumardi, S., 2021. Perbedaan Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Padi Inpari 32 Dan Inpari 42. AGRISANTIFIKA J. Ilmu-Ilmu Pertan. 5, 75.
<https://doi.org/10.32585/ags.v5i1.1027>
- Sari, W., Misran, 2011. Uji adaptasi beberapa varietas unggul baru padi sawah. agroscience 3, 35–41.
- Shoidah, F., Adnan, A., 2021. Pertumbuhan dan Produktivitas 5 Varietas Unggul Baru Padi di Lahan Bukaan Baru Kabupaten Boven Digoel. Agrosains J. Penelit. Agron. 23, 6.
<https://doi.org/10.20961/agsjpa.v23i1.44200>
- Winarto, B., Jauhari, S., 2020. Keragaan Morfologi Dan Hasil Varietas Unggul Baru Padi Dengan Pengelolaan Tanaman Terpadu Dilahan Sawah Tadah Hujan Kabupaten Jepara. J. Pengkaj. dan Pengemb. Teknol. Pertan. 22.
<https://doi.org/10.21082/jpptp.v22n1.2019.p133-144>
- Yartiwi, Y., 2017. Uji adaptasi beberapa varietas unggul baru (vub) padi sawah di kabupaten rejang lebong Provinsi Bengkulu. Repos. Publ. Kementeri. pertaniaan 10, 42–49.