

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, J. A., Ellsworth, P. C., Faria, J. C., Head, G. P., Owen, M. D., Pilcher, C. D., & Meissle, M. 2019. Genetically engineered crops: importance of diversified integrated pest management for agricultural sustainability. *Frontiers in bioengineering and biotechnology*, 7, 24.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. 2019. Deskripsi Varietas Unggul Baru Padi.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Pendataan Sosial Ekonomi. Jakarta Pusat: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Luas Panen dan Produksi Padi Angka Tetap.
- Beding, P. A., & Tiro, B. M. 2020. Uji adaptasi varietas unggul padi tadah hujan kabupen Jayapura, Papua. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 22(2), 151-160.
- Bulkis, S., Rahmadanih, R., & Nasruddin, A. 2020. ISSN(e): 24086851; ISSN(Print); 1119944X Food and Agricultural Organization (FAO), CABI and Scopus EBSCOhost. *Electronic Journals Service (EJS)*, 24(2), 24086851.
- Cai, J., Xiong, J., Hong, Y., & Hu, R. 2021. Pesticide overuse in apple production and its socioeconomic determinants: Evidence from Shaanxi and Shandong provinces, China. *Journal of Cleaner Production*, 315, 128179.
- Chepchirchir, F., Muriithi, B. W., Langat, J., Mohamed, S. A., Ndlela, S., & Khamis, F. M. 2021. Knowledge, attitude, and practices on tomato leaf miner, *Tuta absoluta* on tomato and potential demand for integrated pest management among smallholder farmers in Kenya and Uganda. *Agriculture*, 11(12), 1242.
- Datta, J., Wei, Q., Yang, Q., Wan, P. J., He, J. C., Wang, W. X., ... & Fu, Q. 2021. Current resistance status of the brown planthopper *Nilaparvata lugens* (Stål) to commonly used insecticides in China and Bangladesh. *Crop Protection*, 150, 105789.
- Despotović, J., Rodić, V., & Caracciolo, F. 2019. Factors affecting farmers' adoption of integrated pest management in Serbia: An application of the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*, 228, 1196-1205.
- Food and Agriculture Organization. 2020. Integrated Pest Management
- Fujii, T., Sanada-Morimura, S., Matsukura, K., Van Chien, H., Cuong, L. Q., Loc, P. M., & Matsumura, M. 2020. Energy reserve compensating for trade-off between metabolic resistance and life history traits in the brown planthopper (Hemiptera: Delphacidae). *Journal of Economic Entomology*, 113(4), 1963-1971.
- Gong, G., Zhang, Y. D., Zhang, Z. F., & Wu, W. J. 2022. Alternately Rearing with Susceptible Variety Can Delay the Virulence Development of Insect Pests to Resistant Varieties. *Agriculture*, 12(7), 991.

- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. 2021. Pengaruh umur, tingkat pendidikan dan lama bertani terhadap pengetahuan petani tentang manfaat dan cara penggunaan kartu tani di Kecamatan Parakan, Kabupaten Temanggung. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209-221.
- Haryanto, T. A. D. 2020. Tingkat Serangan Wereng Batang Coklat dan Penggerek Batang Padi Pada Beberapa Varietas Padi di Purbalingga. *Jurnal Pertanian Indonesia*, 1(2), 75-82.
- Hasibuan, S. 2020. Identifikasi Hama Tanaman Padi (*Oryza sativa* L). dengan Menggunakan Perangkap Fluorens dan Perangkap Warna sebagai Teknik Pengendalian Hama Terpadu. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 23(1), 8-16.
- Heriandi, H., Syahputra, E., & Rianto, F. 2023. Tingkat Serangan Hama Penggerek Batang Padi di Kabupaten Kayong Utara. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 858-869.
- Kumar, K., Kaur, P., Kishore, A., Vikal, Y., Singh, K., & Neelam, K. 2020. Recent advances in genomics-assisted breeding of brown planthopper (*Nilaparvata lugens*) resistance in rice (*Oryza sativa*). *Plant Breeding*, 139(6), 1052-1066.
- Kumar, S., Singh, H., Patel, A., Patel, J. N., & Kant, C. 2022. Brown plant hopper, *Nilaparvata lugens* (Stal)(Insecta: Delphacidae) a major insect of rice in India: A review. *Journal of Entomological Research*, 46(2), 333-338.
- Masganti, M., Susilawati, A., & Yuliani, N. 2020. Optimasi pemanfaatan lahan untuk peningkatan produksi padi di Kalimantan Selatan. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 14(2), 101-114.
- Midingoyi, S. K. G., Kassie, M., Muriithi, B., Diiro, G., & Ekesi, S. 2019. Do farmers and the environment benefit from adopting integrated pest management practices? Evidence from Kenya. *Journal of Agricultural Economics*, 70(2), 452-470.
- Muduli, L., Pradhan, S. K., Mishra, A., Bastia, D. N., Samal, K. C., Agrawal, P. K., & Dash, M. 2021. Understanding brown planthopper resistance in rice: Genetics, biochemical and molecular breeding approaches. *Rice Science*, 28(6), 532-546.
- Pribadi, D. U., Purnawati, A., & Rahmadhini, N. 2020. Penerapan Sistem Pertanaman Refugia sebagai Mikrohabitat Musuh Alami pada Tanaman Padi. *Jurnal SOLMA*, 9(1), 221-230.
- Trizelia, T., & Rahma, H. 2023. Virulence of five isolates of the entomopathogenic fungus, *Metarhizium anisopliae*, against brown planthopper (*Nilaparvata lugens*). *Jurnal Proteksi Tanaman*, 7(2), 127-133.
- Ramdhani, U. 2019. Efisiensi Luas Panen Padi Di Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2018. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 44(1), 72-76.
- Setiyowati, T., Fatchiya, A., & Amanah, S. 2022. Pengaruh Karakteristik Petani terhadap Pengetahuan Inovasi Budidaya Cengkeh di Kabupaten Halmahera Timur. *Jurnal Penyuluhan*, 18(02), 208-218.

- Siluh, N., Nuryanti, P., & Saputra, H. 2022. *No Title*. 4(April), 36–49.
- Sophia, S. 2021. Analisis Komparasi Produksi, Penerimaan dan Kelayakan Usaha Beberapa Varietas Benih Padi Unggul di Balai Benih Induk Suka Jaya Provinsi Jambi. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 5(1), 14-23.
- Susilawati, P. N., Kurniawati, S., Astuti, Y., Sopyan, Y., & Setyowati, I. 2021. The performance of the brown planthopper (*Nilaparvata lugens*) population and predators on endemic lowland rice areas of Banten Province. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 715, No. 1, p. 012035). IOP Publishing.
- Trihaditia, R., & Fikri, M. N. 2020. Efektivitas Warna Bahan dan Bentuk Perangkap Lampu Bertenaga Surya Terhadap Populasi Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens*) yang Terperangkap. *Pro-Stek*, 2(2), 57-63.
- Undang Undang Republik Indonesia. Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan
- Untung, K. 1993. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. Yogyakarta.
- Widiarta, I. N. 2021. Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Pengendalian Hama Terpadu Pada Tanaman Padi Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol*, 40(1), 9-20.
- Yolanda, K., Pustika, A. B., Kobarsih, M., Afriani, R., Anggara, A. W., & Pramono, J. 2022. Brown Plant Hopper and Blast to environmental friendly of rain-fed rice in Yogyakarta. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1018, No. 1, p. 012031). IOP Publishing.
- Yusianto, R. 2021. Pengendali Hama Otomatis Dengan Motion Sensor Untuk Mengendalikan Populasi Hama Wereng Coklat. *Researchgate. Net*.

LAMPIRAN

Tabel 1. Persentase penggunaan dosis pupuk di Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.

Dosis pupuk	Jumlah	Persentase
Urea 100kg	1	2%
Urea 100kg, Phonska 50kg	6	12%
Urea 100kg, Phonska 150kg	3	6%
Urea 300kg, Phonska 300kg	1	2%
Urea 500kg, Phonska 100kg	1	2%
Urea 50kg, Phonska 50kg	4	8%
Urea 300kg, Phonska 100kg	3	6%
Urea 100kg, Phonska 100kg	3	6%
Urea 250kg, Phonska 100kg	2	4%
Urea 200kg, Phonska 100kg	1	2%
Urea 400kg, Phonska 200kg	1	2%
Urea 500kg, Phonska 50kg	1	2%
Urea 50kg, Phonska 100kg	1	2%
Urea 150kg, Phonska 50kg	2	4%
Urea 250kg, Phonska 150kg	2	4%
Urea 250kg, Phonska 200kg	1	2%
Urea 600kg, Phonska 200kg	1	2%
Urea 200kg, Phonska 150kg	1	2%
Urea 300kg, Phonska 250kg	1	2%
Urea 300kg, Phonska 500kg	1	2%
Urea 150kg, Phonska 150kg	1	2%
Urea 200kg, Phonska 75kg	1	2%
Urea 400kg, Phonska 400kg	1	2%
Urea 300kg, Phonska 100kg, NPK 100kg	1	2%
Urea 200kg, Phonska 50kg, SP-36 50kg	1	2%
Urea 100kg, Phonska 100kg, SP-36 50kg	1	2%
Urea 1500kg, Phonska 750kg, SP-36 600kg	1	2%
Urea 100kg, Phonska 200kg, SP-36 50kg	1	2%
Urea 250kg, Phonska 50kg, SP-36 50kg	1	2%
Urea 300kg, Phonska 100kg, SP-36 100kg	1	2%
Urea 100kg, Phonska 50kg, TSP 50kg	1	2%
Urea 150kg, Phonska 100kg, SP-36 50kg	1	2%

Urea 50kg, Phonska 200kg, Pupuk organik 3kg	1	2%
---	---	----

Tabel 2. Persentase penggunaan dosis pupuk di Kecamatan Baranti, Kabupaten Sidenreng Rappang.

Dosis pupuk	Jumlah	Persentase
100 kg Urea, 100 kg Phonska	2	4%
100 Kg Urea, 150 Kg Phonska	2	4%
100 kg Urea, 200 Kg Phonska	1	2%
150 kg Urea, 200 kg Phonska	6	12%
150 kg Urea, 250 kg Phonska	4	8%
200 kg Urea, 100 kg Phonska	1	2%
200 kg Urea, 200 kg Phonska	4	8%
200 kg Urea, 250 kg Phonska	6	12%
250 kg Urea, 150 kg Phonska	2	4%
250 kg Urea, 250 kg Phonska	8	15%
300 kg Urea, 150 kg Phonska	1	2%
300 kg Urea, 200 kg Phonska	4	8%
300 kg Urea, 300 kg Phonska	11	21%

CIGEULIS

Nomor Pedigree	: S3429-4d-Pn-1-1-2
Asal	: Persilangan Ciliwung/Cikapundung/IR64
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 115-125 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 100-110 cm
Anakan produktif	: 14-16 malai
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna daun telinga	: Putih
Warna lidah daun	: Putih
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Agak kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping panjang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Sedang
Tekstur nasi	: Pulen
Bobot 1000 butir	: 28-29 gram
Kadar amilosa	: 23 persen
Hasil	: 5-8 t/ha gabah kering bersih
Ketahanan terhadap	:
Hama	: Tahan terhadap wereng coklat biotipe 2 dan 3
Penyakit	: Tahan terhadap bakteri hawar daun starin IV
Anjuran	: Dapat ditanam pada musim penghujan dan kemarau dan cocok ditanam pada lokasi dibawah 600 meter diatas permukaan laut
Instansi Pengusul	: Balitpa, BPTP Lampung
Pemulia	: Z.A. Simanullang, Aan A. Daradjat, dan N. Yunani
Tim Peneliti	: B. Suprihatno, M.D. Moentono, Ismail B.P., Atito D., Baehaki S.E., dan Triny S.K., Wayan Sabe
Teknisi	: Toyib, Edi Suwandi M.K., M. Suherman, dan Sail Hanafi
Dilepas tahun	: 2002

Gambar 1. Deskripsi Varietas Cigeulis

CILIWUNG

Nomor seleksi	: B4183B-PN-33-6-1-2
Asal persilangan	: IR38// ² *Pelita I-1/IR4744-128-4-1-2
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 117 – 125 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 114 – 124 cm
Asal produktif	: 18 – 25 batang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau tua
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Miring sampai tegak
Bentuk gabah	: Sedang sampai ramping
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 22%
Indeks glikemik	: 86
Bobot 1000 butir	: 23 g
Rata-rata hasil	: 4,8 t/ha
Potensi hasil	: 6,5 t/ha
Ketahanan terhadap Hama	: Tahan wereng coklat biotipe 1, 2 dan rentan wereng coklat biotipe 3
Penyakit	: Agak tahan terhadap hawar daun bakteri strain IV
Anjuran tanam	: Baik ditanam di lahan irigasi berelevasi rendah sampai 550 m dpl
Pemulia	: I. Sahi, Taryat T., dan H. Maknun
Dilepas tahun	: 1988

Gambar 2. Deskripsi Varietas Ciliwung

PADI SAWAH

Inbri da Padi Sawah Irigasi **INPARI 36 LANRANG**

Asal seleksi	: IR58773-35-3-1-2/IR65475-62-3-1-3-1-3-1
Umur tanaman	: ±114 hari setelah sebar
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: ±113 cm
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerabahan	: Toleran
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: ±20,7 %
Berat 1000 butir	: ±26,0 gram
Rata – rata hasil	: ±6,7 t/ha GKG
Potensi hasil	: 10,0 t/ha GKG
Ketahanan terhadap	
• Hama	: Agak rentan terhadap wereng batang coklat biotipe 1 dan 2, rentan terhadap wereng batang coklat biotipe 3.
• Penyakit	: Agak tahan hawar daun bakteri strain IV, rentan hawar daun bakteri strain III dan VIII. Tahan terhadap tungro varian 073. Tahan penyakit blas ras 033 dan ras 073, agak tahan blas ras 133 dan ras 173.
Anjuran tanam	: Cocok ditanam di ekosistem sawah irigasi sampai ketinggian < 6000 m dpl
Pemulia	: Ahmad Muliadi, Aan A. Daradjat, Nafisah, Trias Sitaresmi, dan Cucu Gunarsih.
Tahun dilepas	: 2014

SK Menteri Pertanian: 83/Kpts/SR.120/2/2015
Tanggal 3 Februari 2015

39

Gambar 3. Deskripsi Varietas Inpari 36

Inbrida Padi Sawah Irigasi
MEKONGGA

PADI SAWAH

Nomor seleksi	: S4663-5d-Kn-5-3-3
Asal seleksi	: A2790/2*IR64
Umur tanaman	: 116-125 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 91-106 cm
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping panjang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 23 %
Indeks glikemik	: 88
Bobot 1000 butir	: 27 - 28 gram
Potensi hasil	: 6 t/ha GKG
Ketahanan terhadap	
• Hama	: Agak tahan terhadap wereng batang coklat biotipe 2 dan 3.
• Penyakit	: Agak tahan terhadap hawar daun bakteri patotipe IV
Anjuran tanam	: Baik ditanam di sawah dataran rendah sampai ketinggian 500 m dpl.
Pemulia	: Simanulang Z., A, Idris Hadade, Aan A. Daradjat dan Sahardi.
Tahun dilepas	: 2004

2

SK Menteri Pertanian: 374/Kpts/LB.420/6/2004
Tanggal : 4 Juni 2004

Gambar 4. Deskripsi Varietas Mekongga

Keterangan	Dokumentasi	
Gambar 5. Survei Lokasi 1 Persawahan Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.		
Gambar 6. Survei Lokasi 2 Persawahan Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.		
Gambar 7. Survei Lokasi 3 Persawahan Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.		
Gambar 8. Survei Lokasi 4 Persawahan Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.		
Gambar 9. Survei Lokasi 5 Persawahan Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.		

Gambar 10. Survei Lokasi 6 Persawahan Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.	
Gambar 11. Survei Lokasi 1 (Terserang) Persawahan Kecamatan Baranti, Kabupaten Sidenreng Rappang.	
Gambar 12. Survei Lokasi 2 (Terserang) Persawahan Kecamatan Baranti, Kabupaten Sidenreng Rappang.	
Gambar 13. Survei Lokasi 3 (Terserang) Persawahan Kecamatan Baranti, Kabupaten Sidenreng Rappang.	
Gambar 14. Survei Lokasi 4 (Terserang) Persawahan Kecamatan Baranti, Kabupaten Sidenreng Rappang.	
Gambar 15. Survei Lokasi 5 (Terserang) Persawahan Kecamatan Baranti, Kabupaten Sidenreng Rappang.	

Keterangan	Dokumentasi
Gambar 16. Proses Wawancara Petani di Kecamatan Baranti, Kabupaten Sidenreng Rappang.	 25 February 2023 18:37:46 S 3.811208°, E 119.511775° ±96.00m Kabupaten Sidenreng Rappang South Sulawesi Indonesia Ruang Panua
Gambar 17. Proses Wawancara Petani di Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.	 9 July 2023 12:02:50 S 5.528243°, E 120.132157° ±6.00m Kabupaten Bulukumba South Sulawesi Indonesia Bonto Macinna
Gambar 18. Proses Wawancara Petani di Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.	 9 July 2023 12:09:18 S 5.530252°, E 120.137392° ±32.00m Kabupaten Bulukumba South Sulawesi Indonesia Bonto Macinna
Gambar 19. Proses Wawancara Petani di Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.	 9 July 2023 13:52:37 S 5.531750°, E 120.138508° ±64.00m Kabupaten Bulukumba South Sulawesi Indonesia Bonto Macinna

Gambar 20. Proses Wawancara Petani di Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.



Gambar 21. Proses Wawancara Petani di Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.



Gambar 22. Proses Wawancara Petani di Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba.

