

## DAFTAR PUSTAKA

- Alam, T. 2014. Optimasi Pengelolaan Sistem Agroforestri Cengkih, Kakao dan Kapulaga di Pegunungan Menoreh. Tesis. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Ahadiyat, Y. R. dan Ardiansyah. 2020. Aplikasi Pemupukan Pada System of Rice Intensification Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Saat Musim Kemarau. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 20(2). pp. 213– 217
- Aldrian, E., F. Ismaini, dan Y. Koesmaryono. 2007. The daily rainfall statistical shift during the half century over the Brantascatchment, East Java. *Jurnal Agromet*. 21(1).1-11
- Andrian, S., dan Purba M. 2014. Pengaruh ketinggian tempat dan kemiringan lereng terhadap produksi karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) di kebun Hasepong PTPN III Tapanuli Selatan. *Jurnal Online Agroteknologi* 3(2): 981 – 989.
- Atman. Nurnayetti. 2013. Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat Jl Jalan Kayu Ambon No, B., & Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat, B. (n.d.). Keunggulan Kompetitif Padi Sawah Varietas Lokal di Sumatera Barat.
- Aghamolki, M.T.K., M.K. Yusop, F.C. Oad, H. Zakikhani, Z.H. Jaafar, S.M.S. Kharidah, M.M. Hanafi. 2014. Response of yield and morphological characteristic of rice cultivars to heat stress at different growth stages. *WASET*. 8:98-100.
- Badan Pusat Statistik. 2021. Ringkasan Eksekutif Luas Panen dan Produksi Padi di Indonesia 2021. Indonesia : BPS 2021.
- Badan Pusat Statistika. 2022. *Kabupaten Sinjai Dalam Angka 2022*. Sinjai: BPS, 2022.
- Baharuddin, Harniati R. Keberadaan penyakit busuk butir (*Burkolderia glumae*) pada tanaman padi di Sulawesi Selatan. Prosiding Simposium Nasional Fitopatologi. Bogor (ID): Institut Pertanian. Bogor. Hal 19–16.
- Budiwati. Gusti, A. N. 2019. Aspek Biologi dan Hubungan Kekebalan Padi Lokal (*Oryza sativa* L.) di Desa Wongaya Gede Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan, Bali. *Journal of Biological Sciences*, 6(2):277-292.
- BPBD, 2012. Tanah Longsor. <http://bpbd.kepriprov.go.id/> Di akses pada Maret 2012. Makassar
- Chairil, E. Anwar. 2017. Peningkatan Produktivitas Padi Melalui Teknik Budidaya dan Pupuk Kompos Jerami. *Jurnal Agrosains*. 2(1). 52-67.

- Chodijah, S. 2018. Strategi Komunikasi Penyampaian Informasi Iklim Stasiun Klimatologi Sampali Medan Dalam Upaya Meminimalkan Kegagalan Panen Padi Sawah Akibat Iklim Ekstrim. *Persepsi: Communication Journal*, 1(1), 55–69. <https://doi.org/10.30596/persepsi.v1i1.2506>
- Daniel. (2017, September 13). Pemkab Kembangkan Varietas Unggul Lokal Padi Sinjai. *Antaranews*. Diakses dari <https://makassar.antaranews.com/berita/85554/pemkab-kembangkan-varietas-padi-unggul-lokal-sinjai>.
- Dedysh, S. N., & Dunfield, P. F. (2011). Facultative and obligate methanotrophs: *How to identify and differentiate Them*. In *Methods in Enzymology* (Vol. 495, pp. 31–44). Academic Press Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386905-0.00003-6>
- Dina F., Dessy P.Y., Surya D.P., Ria C.K., Mohammad U., 2022. Kandungan Nutrisi dan Aktivitas Antimikroba Ekstrak Beras Merah. *Jurnal Pangan dan Gizi*. 12(2). 30-36.
- Fadhilah M.L., Eddy B.T., Gayatri S. 2018. Pengaruh Tingkat Pengetahuan, Sikap Dan Keterampilan Penerapan Sistem Agribisnis Terhadap Produksi Pada Petani Padi Di Kecamatan Cimanggu Kabupaten Cilacap. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Gusira G., Sudarto, Aditya Nugraha P. 2021. Pengaruh Lama Penyinaran Matahari Terhadap Potensi Produksi Padi Berdasarkan Analisis Spasial di Kabupaten Malang. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 8(1): 51-60.
- Hamzah, M., F. (2010). Studi Morfologi dan Anatomi Daun Edelweis Jawa (*Anaphalis javanica*) Pada Zona Ketinggian yang Berbeda di Taman.
- Hemelda, N. M. (2012). Pengaruh Gradien Ketinggian terhadap Variasi Morfologi Rotan Calamus javensis Blume (*Aracaceae*) di Gunung Kendeng, Taman Nasional Gunung Halimun Salak, Jawa Barat Depok: Departemen Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia.
- Hossain, MS, AK Singh, and Fasih-uz-Zaman. 2009. Cooking and eating characteristics of some newly identified inter sub-specific (indica/japonica) rice hybrids. *Science Asia*. 35: 320-325.
- Ichsan, C. N., M. Fadhly dan Bachtiar. 2016. Karakteristik morfologi padi yang mengalami kekeringan pada berbagai fase. *Prosiding Seminar Biotik*, 3(1), pp. 229-235.
- Juhriah, A. Masniawati, Elis. T, Astuti. S. 2013. Karakterisasi Morfologi Malai Padi Lokal Asal Kabupaten Tana Toraja Utara, Sulawesi Selatan. *Jurnal Sainsmat*, Vol. II, No. 1 Hlm 22-31.

- Juhardiyanti. 2019. Analisis Potensi Indikasi Geografis Beras Ta'daga di Kecamatan Sinjai Barat Guna Memperoleh Perlindungan Hukum. Makassar : Universitas Hasanuddin [Skripsi]
- Krismawati, A, Sugiono. 2016. Potensi hasil galur-galur harapan padi hibrida di lahan sawah Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. *Bul. Plasma Nutfah* 22(1): 21-30.
- Kementerian Pertanian. (2017). Statistik Pertanian 2017. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Mafrikhul, M., Miftahuddin, Rusmana, I., 2016. Bacteria as Greenhouse Gases Reducing Agents from Paddy Plantation. *Jurnal Sumberdaya Ilmu Hayati*. 2(20): 45-51.
- Makarim, A.K. Ikhwani. 2013. *System of Rice Intensification (SRI) dan Peluang Peningkatan Padi Nasional di Indonesia*. Bogor.
- Mungara, E., D. Indradewa dan R. Rogomulyo. 2013. Analysis of growth and rice yields (*Oryza sativa* L.) conventional, organic transitional, and organic farming system. *Vegetalika*. 2(3):1-12.
- Panurat, S.M. 2014. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Petani Berusahatani Padi Di Desa Sendangan Kecamatan Kakas Kabupaten Minhasa. *Jurnal Fakultas Pertanian Unsrat Manado*.
- Pirngadi K, Abdulrahman S. 2005. Pengaruh pupuk majemuk NPK (15-15-15) terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah. *Agrivigor* 4: 188-197.
- Rajakishore SK, Doraisamy P, Subramanian KS, Maheswari M. 2013. Methane emission patterns and their associated soil microflora with SRI and conventional systems of rice cultivation in Tamil Nadu, India. *Taiwan Water Conservancy*. 61(4): 126–134.
- Raghuvanshi, R., Dutta, A., Tewari, G., & Suri,S. (2017). Qualitative Characteristics of Red Rice and White Rice Procured from Local Market of Uttarakhand : A Comparative Study. *Journal of Rice Research*,10(1), 49–53.
- Raycel, T. S. 2021. Pengaruh Keragaman Iklim Terhadap Serangan Empat Organisme Pengganggu Tumbuhan Utama Tanaman Padi di Jawa Barat. Institut Pertanian Bogor : Bogor. [Skripsi]
- Risnawati, K. (2021). Analisis Arah Pengembangan Kecamatan Sinjai Utara Dalam Mendukung Perkembangan Kabupaten Sinjai. Losari: *Jurnal Arsitektur Kota Dan Pemukiman*, 33-54.

- Sahara N, Wardah, Rahmawati. 2019. Populasi fungi dan bakteri tanah di hutan pegunungan dan dataran rendah di Kawasan Taman Nasional Lore Lindu Sulawesi tengah. *J. ForestSains*. 16(2): 85-93.
- Santika, A. Dan Rozakumiati. 2010. Teknik Evaluasi Mutu Beras Ketan dan Beras Merah Pada Beberapa Galur Padi Gogo. *Buletin Teknik Pertanian*, 15(1): 1-5.
- Saragih, S. H. Y. 2021. *Botani Tanaman: Kajian Karakter Vegetatif dan Generatif Padi*. Literasi Nusantara. Malang.
- Siagian V, Setyowati I, Sintawati R, Widiastuti D, Mulyaqin T. 2014. Dampak Kenaikan Harga Input dan Output terhadap Produksi dan Pendapatan Petani di Provinsi Banten. Serang (ID): Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Banten
- Sideng, U., Zhiddiq, S., & Ernah, E. (2022). Analisis Karakteristik Curah Hujan di Wilayah Kabupaten Sinjai. *La Geografia*. 20(2), 244. <https://doi.org/10.35580/lageografia.v20i2.22730>
- Suriyasak, C., K. Harano, K. Tanamachi, K. Matsuo, A. Tamada, M. Iwaya-Inoue, Y. Ishibashi. 2017. Reactive oxygen species induced by heat stress during grain filling of rice (*Oryza sativa* L.) are involved in occurrence of grain chalkiness. *J. Plant Physiol*. 216:52-57.2
- Suryanto, A., M. Dawam Maghfoer dan Kartinaty, T. 2018. Radiation use efficiency on the different varieties and the number of seedlings of rice (*Oryza sativa* L.). *Journal of Agricultural Science*. 40(3): 536–543.
- Tahmid, M., Nugroho, Y., N., & Indriani, F. (2020). Pemetaan Karakteristik Periode Ulang Curah Hujan Maksimum Di Kota Manado. *Megasains*, 11 (2), 13-19.
- Uca, S. Sulaiman, Z. Ernah. 2022. Analisis Karakteristik Curah Hujan di Wilayah Kabupaten Sinjai. *Jurnal Lageografia*. 20(2). 244-259.
- Utina, R. Baderan, D. W. K. 2009. Ekologi dan Lingkungan Hidup. Gorontalo. ISBN : 978-989-1340-13-7.
- Yassi, A. Demallino, E. B. Sultani, R. H. 2023. Perubahan iklim tropis dan dampaknya terhadap tanaman hortikultura di Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan, Indonesia
- Yassi, A. Stober, S. Kaimuddin. Kurniawan, A. Mollah, A. Ridwan, I. Iswoyo, H. Dermawan, R. Ramba, T. 2020. Kinerja varietas padi lokal dalam berbagai strategi kesuburan tanah organik di Toraja, Indonesia. *Jurnal Ilmu Bumi dan Lingkungan*. 486(1). 1-11.



2. Dosis Pupuk :
3. Jarak Tanam :
4. Sumber air :
5. Sistem pola tanam :
6. Umur tanaman padi di tanam :
7. Tinggi genangan padi :
8. Aplikasi pestisida :

- **Aspek Morfologi**

1. **Tinggi tanaman (cm)** :

Tinggi tanaman (cm) dilakukan dengan menggunakan penggaris dengan cara mengukur dari pangkal batang sampai ujung daun terpanjang.

2. **Panjang Daun (cm)** :

Panjang daun di ukur dari pangkal hingga ujung sudut daun.

3. **Jumlah Anakan** :

Anakan padi adalah batang padi yang muncul dari batang utama padi, yang kemudian dapat mengeluarkan batang anakan lain yang dapat menghasilkan malai.

4. **Jumlah Butir dalam satu anakan** :

Jumlah butir diambil dari satu anakan tanaman padi.

5. **Bobot 100 butir gabah(gram)** :

Bobot 100 butir gabah diambil dari satu tanaman padi yang menghasilkan gabah. 100 butir padi di timbang dan bobot yang ditunjukkan menjadi hasil dari parameter pengamatan.

6. **Bobot gabah permalai (gram)** :

Bobot gabah permalai di hitung dalam satu malai diambil butirnya kemudian ditimbang diatas timbangan analitik.

• **Aspek Ketinggian tempat**

1. Suhu harian (°C) :

Suhu di lihat dan di cek pada telephone digital.

2. Elevasi :

Ketinggian atau kemiringan lereng di lihat dan di cek menggunakan note cam. Aplikasi yang ada pada handphone.

3. Kecepatan angin :

Dilihat dan di cek dalam telephone digital.

- **Aspek usaha tani**

**1. Keuntungan berbudidaya tanaman padi lokal :**

---

---

---

---

---

---

---

---

**2. Kerugian berbudidaya tanaman padi lokal:**

---

---

---

---

---

**3. Alasan alih fungsi lahan**

---

---

---

---

---

---

---

---



**Lampiran 2.** Data pembobotan stasiun Balakia, Kec. Sinjai Barat, Kab. Sinjai.

| BULAN | TAHUN  |        |        |        |         |
|-------|--------|--------|--------|--------|---------|
|       | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022    |
| JAN   | 338.71 | 58.06  | 352.26 | 58.06  | 403.55  |
| FEB   | 192.86 | 267.86 | 170.36 | 273.21 | 274.29  |
| MAR   | 306.77 | 171.29 | 139.35 | 171.29 | 532.26  |
| APR   | 172.00 | 299.00 | 61.00  | 299.00 | 1341.00 |
| MEI   | 428.71 | 305.81 | 420.97 | 300.00 | 1073.23 |
| JUN   | 717.00 | 122.00 | 625.00 | 122.00 | 889.00  |
| JUL   | 874.84 | 196.45 | 104.52 | 196.45 | 308.71  |
| AGS   | 201.29 | 49.35  | 15.48  | 49.35  | 156.77  |
| SEP   | 232.00 | 0.00   | 24.00  | 0.00   | 220.00  |
| OKT   | 253.55 | 96.29  | 0.00   | 95.81  | 525.48  |
| NOV   | 296.00 | 134.10 | 33.00  | 166.00 | 15.00   |
| DES   | 172.26 | 177.10 | 115.16 | 182.90 | 390.97  |

**Lampiran 3.** Data perankingan Stasiun Balakia, Kec. Sinjai Barat, Kab. Sinjai.

| BULAN | TAHUN   |        |        |        |        |
|-------|---------|--------|--------|--------|--------|
|       | 1       | 2      | 3      | 4      | 5      |
| JAN   | 403.55  | 352.26 | 338.71 | 58.06  | 58.06  |
| FEB   | 274.29  | 273.21 | 267.86 | 192.86 | 170.36 |
| MAR   | 532.26  | 306.77 | 171.29 | 171.29 | 139.35 |
| APR   | 1341.00 | 299.00 | 299.00 | 172.00 | 61.00  |
| MEI   | 1073.23 | 428.71 | 420.97 | 305.81 | 300.00 |
| JUN   | 889.00  | 717.00 | 625.00 | 122.00 | 122.00 |
| JUL   | 874.84  | 308.71 | 196.45 | 196.45 | 104.52 |
| AGS   | 201.29  | 156.77 | 49.35  | 49.35  | 15.48  |
| SEP   | 232.00  | 220.00 | 24.00  | 0.00   | 0.00   |
| OKT   | 525.48  | 253.55 | 96.29  | 95.81  | 0.00   |
| NOV   | 296.00  | 166.00 | 134.10 | 33.00  | 15.00  |
| DES   | 390.97  | 182.90 | 177.10 | 172.26 | 115.16 |

#### Lampiran 4. Dokumentasi



**Gambar 3.** Wawancara Petani



**Gambar 4.** Lahan padi lokal ketinggian I (1100-1200 MDPL)



**Gambar 5.** Lahan padi lokal ketinggian III (1300-1400 MDPL)



**Gambar 6.** Lahan padi lokal ketinggian II (1200-1300 MDPL)



**Gambar 7.** Pengukuran tinggi tanaman dan jumlah anakan



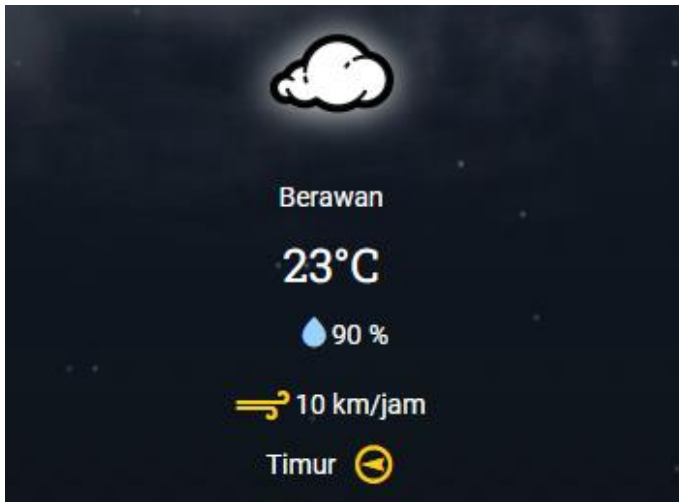
**Gambar 8.** Penjumlahan Butir Padi



**Gambar 9.** Pengukuran bobot 100 butir padi beras putih bulen



**Gambar 10.** Pengukuran bobot 100 butir padi beras merah ta'daga



**Gambar 11.** Data iklim saat pengamatan