

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, G. M., Sukewijaya, I. M., & Mayadewi, N. N. A. 2013. Mekanisme adaptasi tanaman padi pada kondisi cekaman kekeringan dan upaya mengatasi kegagalan panen (review). *AGROTROP*, 3(1): 11-16.
- Aghamolki, M. T. K., Yusop, M. K., Oad, F. C., Zakikhani, H., Jaafar, H. Z., SM, S. K., & Hanafi, M. M. 2014. Response of yield and morphological characteristic of rice cultivars to heat stress at different growth stages. *International Journal of Agricultural and Biosystems Engineering*, 8(2): 98-100.
- Aldila, F., Anggarwulan, E., & Solichatun. 2008. Kadar prolin dan polifenol tanaman kimpul (*Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott) pada variasi intensitas cahaya dan ketersediaan air.
- Andriani, V. & Karmila, R. 2019. Pengaruh temperatur terhadap kecepatan pertumbuhan kacang tolo (*Vigna* sp.). *Stigma*, 12(1): 49-53.
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Menurut Provinsi 2020-2022*. (On-line), <https://www.bps.go.id/indicator/53/1498/1/luas-panen-produksi-dan-produktivitas-padi-menurut-provinsi.html> diakses 17 Juli 2023.
- , 2023a. *Produksi Padi Tahun 2023 Mengalami Penurunan*. (On-line). <https://patikab.bps.go.id/news/2023/10/16/518/produksi-padi-tahun-2023-mengalami-penurunan.html> diakses 15 Juni 2024.
- , 2023b. *Statistik Indonesia 2023*. Badan Pusat Statistik: Jakarta.
- , 2024. *Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Menurut Provinsi, 2021-2023*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTQ5OCMy/luas-panen--produksi--dan-produktivitas-padi-menurut-provinsi.html> diakses 18 Juni 2024.
- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. 2023. *Ekstrem Perubahan Iklim*. (On-line), <https://www.bmkg.go.id/iklim/?p=ekstrem-perubahan-iklim> diakses 27 Juli 2023.
- , 2024a. *Analisis Dinamika Atmosfer Dasarian II Maret 2024*. (On-line), <https://www.bmkg.go.id/berita/?p=analisis-dinamika-atmosfer-dasarian-ii-maret-2024&lang=ID&s=detil> diakses 15 Juni 2024.

- . 2024b. *Buletin Informasi Iklim Mei 2024. (On-line)*, <https://bmetg.go.id/iklim/buletin-iklim.bmetg> diakses 15 Juni 2024.
- Berard, A., Sassi, M. B., Kaisermann, A., & Renault, P. 2015. Soil microbial community response to heat wave components: drought and high temperature. *CLIMATE RESEARCH*, 66: 243-264.
- Bokaria K. 2015. Importance of system of rice intensification method for mitigation of arsenic in rice. *International Journal of Advanced Research*, 3(5): 1398-1409.
- Cahyadi, E. 2019. Identifikasi karakter morfologi dan fisiologi beberapa kultivar padi gogo lokal terhadap cekaman kekeringan. *Tesis*. Pascasarjana, Universitas Tadulako, Palu.
- Darmanto, A. S. M. & Suprihati. 2021. Gerakan pengendalian hama dan penyakit tanaman padi oleh dinas pertanian ketahanan pangan dan perikanan Kabupaten Klaten. *Agrika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 15(1): 1-12.
- Dewi, P. S., Widiyawati, I., Ferrawati, K., & Nursela, A. A. 2023. Response of 16 rice varieties (*oryza sativa* L.) to high temperature at vegetative stage. *AIP Conference Proceedings*, 2583(1): 1-9.
- Dewi, S. S., Soelistyono, R., & Suryanto, A. 2014. Kajian Pola Tanam Tumpangsari Padi Gogo (*Oryza sativa* L.) dengan Jagung Manis (*Zea mays saccharata sturt* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 2(2): 137–144.
- Endrizal & Bobihoe, J. 2010. Pengujian beberapa galur unggulan padi dataran tinggi di Kabupaten Kerinci Propinsi Jambi. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 13(3): 175-184.
- Fadhillah, F., Yuwariah, Y., Irwan, A. W., & Wahyudin, A. 2021. Pengaruh berbagai sistem tanam terhadap fisiologi, pertumbuhan, dan hasil tiga kultivar tanaman padi di dataran medium. *Jurnal Kultivasi*, 20(1): 7-14.
- Fajrin, Y. A. 2017. Penentuan kadar kandungan klorofil daun tanaman padi pada masa pertumbuhan dengan memanfaatkan karakteristik reflektasinya. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Ganjari, L. E. 2019. Budidaya tanaman padi pada ekosistem urban di Kota Madiun. *Prosiding Seminar Nasional SIMBIOSIS IV*, Madiun 15 Agustus 2019.

- Gusnarsih, C. K., Tobing, C., & Pinem, M. I. 2019. Uji ketahanan beberapa varietas padi (*Oryza sativa* L.) terhadap hama kepik hitam *Paraucosmetus pallicornis* Dallas. (Hemiptera: Lygaeidae) di rumah kaca. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, 7(2): 262-271.
- Hadi, H., D. Chalil, & Rahmanta. 2017. Pengaruh perubahan iklim terhadap produksi padi sawah di Provinsi Sumatera Utara. *Social Economic of Agriculture and Agribusiness*, 8(5): 1-12.
- Hambali, A. & Lubis, I. 2015. Evaluasi produktivitas beberapa varietas padi. *Bul. Agrohorti*, 3(2): 137-145.
- Handayani, T., Basunanda, P., Murti, R. H., & Sofiari, E. 2013. Perubahan morfologi dan toleransi tanaman kentang terhadap suhu tinggi. *Jurnal Hortikutura*, 23(4): 318-328.
- Hariri, H. 2023. Seleksi varietas padi (*Oryza sativa* L.) yang tercekam suhu tinggi berdasarkan karakter morfologi, fisiologi, dan molekuler. *Tesis*. Pascasarjana, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Hartanti, A. & Jayantika, R. 2017. Induksi pertumbuhan dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa*) varietas IR64 dengan aplikasi jarak tanam dan jumlah bibit per titik tanam. *AGROTECHBIZ*, 04(01): 36-43.
- Hussain, S., Khaliq, A., Ali, B., Husain, H. A., Qadir, T., & Hussain, S. 2019. Temperature extremes: impact on rice growth and development. *Plant Abiotic Stress Tolerance: Agronomic, Molecular and Biotechnological Approaches*, 153-171.
- Iswari, K. 2012. Kesiapan teknologi panen dan pascapanen padi dalam menekan kehilangan hasil dan meningkatkan mutu beras. *Jurnal Litbang Pertanian*, 31(2): 58-67.
- Jaisyurahman, U., Wirnas, D., Trikoesoemaningtyas, & Purnamawati, H. 2019. Dampak suhu tinggi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 47(3): 248-254.
- Jedrowski, C., Ashoub, A., Momtaz, O. & Bruggemann, W. 2015. Impact of Drought, Heat, and Their Combination on Chlorophyll Fluorescence and Yield of Wild Barley (*Hordeum spontaneum*). *Journal of Botany*, 1-9.
- Kartina, N., Wibowo, B. P., Rumanti, I. A., & Satoto. 2017. Korelasi hasil gabah dan komponen hasil padi hibrida. *PENELITIAN PERTANIAN TANAMAN PANGAN*, 1(1): 11-20.

- Kementerian Pertanian. 2023. *Deskripsi Padi Varietas Mapan P05*. (On-line), <https://dpkp.jogjaprov.go.id/detail-benih/Padi+Varietas+Mapan+P05/180523/795fac4e1f4d15f1c6b63e50ba525458787a65bcc34532bf79fc0f9a79cff698644> diakses 18 Juni 2024.
- Khamid, M. B. R., Junaedi, A., Lubis, I., & Yamamoto, Y. 2019. Respon pertumbuhan dan hasil padi (*Oryza sativa* L.) terhadap cekaman suhu tinggi. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 47(2): 119-125.
- Khaerana, K. & Haiqal, M. 2022. Uji daya hasil lanjutan galur padi harapan tahan tungro. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-10 Tahun 2022*, Palembang 27 Oktober, 704-711.
- Khan, S., Anwar, S., Ashraf, Khaliq, M. Y. A. B., Sun, M., Hussain, S., Gao, Z., Noor, H., & Alam, S. 2019. Mechanisms and adaptation strategies to improve heat tolerance in rice. A review. *Plants*, 8(11): 319-405.
- Kooyers, N. J. 2015. The evolution of drought escape and avoidance in natural herbaceous populations. *Plant Science*, 235: 155-162.
- Kumar, A., Nayak, A. K., Das, B. S., Panigrahi, N., Dasgupta, P., Mohanty, S., Kumar, U., Panneerselvam, P., & Pathak, H. 2019. Effects of water deficit stress on agronomic and physiological responses of rice and greenhouse gas emission from rice soil under elevated atmospheric CO<sub>2</sub>. *Science of the Total Environment*, 650: 2032–2050.
- Larasani, I. & Violita. 2021. Prolin sebagai indikator ketahanan tanamab terhadap cekaman kekeringan. *In Prosiding Seminar Nasional Biologi 2*, 1(2): 1728-1738.
- Latifa, R., Hadi, S., & Nurrohman, E. 2019. The exploration of chlorophyll content of various plants in city forest of Malabar Malang. *Bioedukasi*, 17(2): 50-62.
- Li, G., Chen, T., Feng, B., Peng, S., Tao, L., & Fu, G. 2021. Respiration, rather than photosynthesis, determines rice yield loss under moderate high-temperature conditions. *Frontiers in Plant Science*, 12(678653): 1-8.
- Mahmud, Y. 2021. Respon beberapa varietas dan dampaknya pada sistem tanam sawah tadah hujan. *Gema Wiralodra*, 12(1): 192-205.
- Mildaerizanti & Pangestu, R. 2016. Pengaruh cekaman suhu rendah terhadap tanaman. *Prosiding Seminar Nasional Membangun Pertanian Modern dan Inovatif Berkelanjutan dalam Rangka Mendukung MEA*, Jambi, 185-193.

- Maisura, Jamidi, & Husna, A. 2020. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa* L.) varietas IPB 3S pada beberapa sistem jajar legowo. *Jurnal Agrium*, 17(1): 33-44.
- Monareh, J. & Ogie, T. B. 2020. Pengendalian penyakit menggunakan biopestisida pada tanaman padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Agroekoteknologi Terapan*, 1(1): 11-13.
- Mongesang, C. J., Tilaar, W., & Piaria, A. G. 2021. Interaksi varietas kedelai saat pemberian cekaman kekeringan pada pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine Max.* (L.) Merril). *Agrisosioekonomi: Jurnal Transdisiplin Pertanian (Budidaya Tanaman, Perkebunan, Kehutanan, Peternakan, Perikanan), Sosial dan Ekonomi*, 17(3): 925-934.
- Mudhor, M. A., Dewanti, P., Handoyo, T., & Ratnasari, T. 2022. Pengaruh cekaman kekeringan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi hitam varietas jeliteng. *Jurnal Agrikultura*, 33(3): 247-256.
- Muhtar, G. A. & Purwandhi, I. 2019. Perubahan fase pertumbuhan padi sawah tadah hujan saat el nino di Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Azimut*, 2(1): 95-106.
- Nasrudin & Firmansyah, E. 2020. Analisis pertumbuhan tanaman padi varietas IPB 4S pada media tanam dengan tingkat cekaman kekeringan berbeda. *Jurnal Galung Tropika*, 9(2): 154-162.
- Nasrudin & Kurniasih, B. 2018. Growth and Yield of Inpari 29 Rice varieties on raised-bed and different depths of sunken-bed in saline field. *Jurnal Ilmu Pertanian (Agricultural Science)*, 3(3):135–145.
- Nasrudin, Wahyudhi, A., & Gian, A. 2022. Karakteristik pertumbuhan dan hasil dua varietas padi tercekam garam *NaCl*. *Jurnal Agrotek Tropika*, 10(1): 111-116.
- Nazirah, L. 2018. *Teknologi Budidaya Padi Toleran Kekeringan*. CV. Sefa Bumi Persada, Aceh.
- Nievola, C. C., Carvalho, C. P., Carvalho, V., & Rodrigues, E. 2017. Rapid responses of plants to temperature changes. *Temperature (Austin)*, 4(4): 371–405.
- Pabalik, I., Ihsan, N., & Arsyad, M. 2015. Analisis fenomena perubahan iklim dan karakteristik curah hujan ekstrim di Kota Makassar. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 11(1): 88-92.

- Pardani, E., Hayati, Z., & Aktrinisia, M. 2018. Studi adaptasi pertumbuhan dan produksi beberapa varietas padi (*Oryza sativa*) di tanah gambut. *AGROINDRAGIRI*, 3(2): 292-298.
- Parthasarathi, T., Firdous, S., Mariya David, E. M., Lesharadevi, K., & Djanaguiraman, M. 2022. *Effects of high temperature on crops*. IntechOpen: India.
- Prayoga, M. K., Rostini, N., Setiawati, M. R., Simarmata, T., Stoeber, S., & Adinata, K. 2018. Preferensi petani terhadap keragaan padi (*Oryza sativa*) unggul untuk lahan sawah di wilayah Pangandaran dan Cilacap. *Jurnal Kultivasi*, 17(1): 523-530.
- Priya, S. K. & Neerja, S. 2017. Effect of heat stress on amylase activity in chalky and translucent rice genotypes. *IJARIT*, 3: 205-209.
- Rhaman, M. S., Arif, T. U., Kibria, M. G., & Hoque, A. 2022. Climate change and its adverse impacts on plant growth in South Asia: current status and upcoming challenges. *Phyton-International Journal of Experimental Botany*, 91(4).
- Putri, F.M., Suedy, S.W., & Darmanti, S. 2017. Pengaruh pupuk nanosilika terhadap jumlah stomata, kandungan klorofil dan pertumbuhan padi hitam (*Oryza sativa* L. cv. japonica). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 2(1): 72-79.
- Rahayu, A. Y., Haryanto, T. A. D., & Iftitah, S. N. 2016. Pertumbuhan dan hasil padi gogo hubungannya dengan kandungan prolin dan 2-acetyl-1-pyrroline pada kondisi kadar air tanah berbeda. *Jurnal Kultivasi*, 15(3): 226-231.
- Rahmad, D., Nurmiaty, Haid, E., Ridwan, A., & Baba, B. 2022. Karakterisasi pertumbuhan dan produksi beberapa varietas padi unggul. *J. Agropiantae*, 11(1): 37-45.
- Ren, H., Bao, J., Gao, Z., Sun, D., Zheng, S., & Bai, J. 2023. How rice adapts to high temperature. *Frontiers in Plant Science*, 14(1137923): 1-12.
- Ridha, R. 2019. Viabilitas polen dan akumulasi cadangan makanan dalam biji padi akibat cekaman suhu tinggi. *Agrosamudra, Jurnal Penelitian*, 6(1): 8-19.
- Ridha, R., Siregar, D. S., & Marnita, Y. 2018. Tingkat ketahanan plasma nutfah padi gogo (*Oryza sativa* L.) lokal Aceh pada cekaman suhu tinggi selama fase reproduktif. *Agrosamudra, Jurnal Penelitian*, 5(2): 61-69.



- Ruminta, Handoko, & Nurmala, T. 2018. Indikasi perubahan iklim dan dampaknya terhadap produksi padi di Indonesia. *Jurnal Agro*, 5(1): 48-60.
- Santhiawan, P. & Suwardike, P. 2019. Adaptasi padi sawah (*Oryza sativa* L.) terhadap peningkatan kelebihan air sebagai dampak pemanasan global. *Agro Bali (Agricultural Journal)*, 2(2): 130-144.
- Sade, N., Wilhelmi, M. D. M. R., Umnajkitikom, K., & Blumwald, E. 2018. Stress-induced senescence and plant tolerance to abiotic stress. *Journal of Experimental Botany*, 69(4): 845-853.
- Saragih, R. I. K. & Wirnas, D. 2019. Studi keragaman galur F4 hasil padi varietas IPB 4S dengan Situ Patenggang. *Bul. Agrohorti*, 7(1): 38-4638-46.
- Sauli, M. 2022. Pengaruh media tanam sekam padi dan pupuk kandang ayam pedaging terhadap perkecambahan benih awal pembibitan tanaman kelengkeng (*Dimocarpus longan* Lour.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau, Pekanbaru.
- Setyowati, M., Hidayatun, N., Sutoro, & Kurniawan, H. 2014. Evaluasi karakter morfo-fisiologis sumber daya genetik padi berumur genjah. *Planta Tropika Journal of Agro Science*, 2(2): 66-73.
- Sihotang, T. 2021. Pengaruh cekaman salinitas terhadap pertumbuhan tanaman semusim. *Fruitset Sains: Jurnal Pertanian Agroteknologi*, 9(2): 45-51.
- Siswanti, D. U., Syahidah, A., & Sudjino. 2018. Produksi tanaman padi (*oryza sativa*) cv segreg setelah aplikasi *sludge* biogas di lahan sawah Desa Wukirsari, Cangkiran, Sleman. *Biogenesis*, 6(1): 64-70.
- Sumariana, S. & Juswardi. 2022. Kadar prolin dan indeks toleransi pimak tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) hasil kultur jaringan di PTPN VII cinta manis pada cekaman kekeringan. *Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek)*: 26-32.
- Sreenivasulu, N., Butardo, V. M. Jr., Misra, G., Cuevas, R. P., Anacleto, R., & Kishor, P. B. K. 2015. Designing climate-resilient rice with ideal grain quality suited for high-temperature stress. *Journal of Experimental Botany*, 66(7): 1737-1748.
- Sridevi, V & Chellamuthu, V. 2015. Impact of weather on rice (a review). *International Journal of Applied Research*, 1(9): 825-831.
- Syamsia, Idhan, A., Noerfitryani, Nadir, M., Reta, & Kadir, M. 2018. Paddy chlorophyll concentrations in drought stress condition and endophytic

- fungi application. *IOP Conf. Series: Earth And Environmental Science*, 156: 1-6.
- Suete, F., Samudin, S., & Hasanah, U. 2017. Respon pertumbuhan padi gogo (*Oryza sativa*) kultivar lokal pada berbagai tingkat kelengasan tanah. *AGROTEKNIS: E-JURNAL ILMU PERTANIAN*, 5(2): 173-182.
- Sukari, D. & Radian, R. 2022. Pengaruh *Trichoderma* spp. terhadap pertumbuhan dan hasil berbagai varietas padi pada lahan sawah tadah hujan di kabupaten ketapang. *Jurnal Pertanian Agros*, 24(1): 27-35.
- Sun, W. & Huang, Y. 2011. Global warming over the period 1961–2008 did not increase high-temperature stress but did reduce low-temperature stress in irrigated rice across China. *Agricultural and Forest Meteorology*, 151(9): 1193-1201.
- Suriyasak, C., Harano, K., Tanamachi, K., Matsuo, K., Tamada, A., Iwaya-Inoue, M., & Ishibashi, Y. 2017. Reactive oxygen species induced by heat stress during grain filling of rice (*Oryza sativa* L.) are involved in occurrence of grain chalkiness. *Journal of Plant Physiology*, 216: 52-57.
- Surmaini, E., Runtuwuwu, E., & Las, I. 2011. Upaya sektor pertanian dalam menghadapi perubahan iklim. *Jurnal Litbang Pertanian*, 30(1): 1-7.
- Susanti, N., Sunaryo, Y., & Dwirayani, D. 2023. Analisis preferensi petani terhadap atribut benih padi di Desa Ciputat Kecamatan Ciawigebang Kabupaten Kuningan. *AGRI WIRALODRA JURNAL AGRIBISNIS*, 15(1): 1-8.
- Suwarno, P. M., Wirnas, D., & Junaedi, A. 2016. Kendali genetik toleransi kekeringan pada padi sawah (*Oryza sativa* L.). *J. Agron. Indonesia*, 44(2): 119-125.
- Suyamto, Saeri, M., Saraswati, D. P., & Robi'in. 2015. Verifikasi dosis rekomendasi pemupukan hara spesifik lokasi untuk padi varietas hibrida. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 34(3): 165-174.
- Syarifuddin, A., Wibowo, F. A. C., Yusuf, S. A., & Sulistyono, A. D. 2021. Hubungan faktor abiotik terhadap jumlah klorofil dan stomata (ekofisiologis) pada tanaman jati (*Tectona grandis* Lf) di Kabupaten Malang. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 18(1): 51-64.
- Tenorio, F. A., Ye, C., Redona, E., Sierra, S., Laza, M., & Argayoso, M. A. 2013. Screening rice genetic resources for heat tolerance. *SABRAO Journal of Breeding and Genetics*, 45(3): 371-381.



- Triscowati, D. W., Sartono, B., Kurnia, A., & Dirgahayu, D., & Wijayanto, A. W. 2019. Classification of rice-plant growth phase using supervised random forest method based on landsat-8 multitemporal data. *International Journal of Remote Sensing and Earth Sciences*. 16(2):187-196.
- Uddin, M. N., Hossain, M. A., & Burritt, D. J. 2016. *Water stress and crop plants: a sustainable approach*. Wiley-Blackwell.
- Urairi, C., Tanaka, Y., Hirooka, Y., Homma, K., Xu, Z., & Shiraiwa, T. 2016. Response of the leaf photosynthetic rate to available nitrogen in erect panicle type rice (*Oryza sativa* L.) cultivar, Shennong265. *Plant Production Science*, 19(3): 420–426.
- Widyaswari, E., Santosa, M., & Maghfoer, M. D. 2017. Analisis pertumbuhan dua varietas tanaman padi (*Oryza sativa* L.) pada berbagai perlakuan pemupukan. *Jurnal Biotropika*, 5(3): 73-77.
- Yulina, N., Ezward, C., & Hitami, A. 2021. Karakter tinggi tanaman, umur panen, jumlah anakan, dan bobot panen pada 14 genotipe padi lokal. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*, 6(1): 15-24.
- Yuwono, A., Radian, & Nurjani. 2012. Uji varietas padi dengan metode SRI menggunakan tanah aluvial. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 2(1).

