

DAFTAR PUSTAKA

- Adikara, I. J., Wirajana, I. N., & Yowani, S. C. 2016. Optimasi suhu *annealing* tiga regio berbeda isolat *multidrug resistance Mycobacterium tuberculosis* dengan metode *multiplex Polymerase Chain Reaction*. *Jurnal Veteriner*, 17(4): 625-629.
- Afifah, N. U. R. U. L., & Zakiyah, N. E. I. L. Y. 2020. Review artikel: indeks glikemik pada berbagai varietas beras. *Farmaka*, 18(2): 42-49.
- Apriliani, L., Ifadatin, S., & Wardoyo, E. R. P. 2024. Hubungan kekerabatan padi lokal di Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara, Kalimantan Barat berdasarkan karakter morfologi. *AL-KAUNIYAH: Jurnal Biologi*, 17(1): 175-189.
- Arifah, N. 2019. Keragaman Genetik Padi Beras Merah Lokal Sumatera Selatan Menggunakan Marka Molekuler Pengkode Protein Pigmen Warna *Proanthocyanidin*. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
- Arimurti, A. R. R. 2018. Keanekaragaman genetik nyamuk vektor filariasis *Culex quinquefasciatus* Say, 1823 (Diptera: Culicidae) di Kota dan Kabupaten Pekalongan dengan metode PCR-RAPD. Surabaya: *The Journal of Muhamadiyah Medical Laboratory Technologist*, 1(2): 42-61.
- Aryana, I. G. P. M., Santoso, B. B., Febriandi, A., & Wangiyana, I. W. 2020. *Padi Beras Hitam*. Penerbit LPPM Unram Press, Mataram.
- Azrai, M. 2005. Pemanfaatan markah molekuler dalam proses seleksi pemuliaan tanaman. *Jurnal AgroBiogen*, 1(1): 26-37.
- Balitbangtan. 2019. *Deskripsi Varietas Unggul Baru Padi*. Kementerian Pertanian.
- Balitpadi. 2002. *Deskripsi Varietas Unggul Baru Padi*. Balai Penelitian Tanaman Padi, Subang.
- Balitpadi. 2003. *Evaluasi Mutu Beras Berbagai Varietas Padi di Indonesia*. Balai Penelitian Tanaman Padi, Subang.
- BPTP Jawa Tengah. 2014. *Kumpulan Deskripsi Varietas Padi*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah.
- Caffagni, A., Albertazzi, G., Gavina, G., Ravaglia, S., Gianinetti, A., Pecchioni, N., & Milc, J. 2013. Characterization of an Italian rice germplasm

- collection with genetic markers useful for breeding to improve eating and cooking quality. *Euphytica*, 194: 383-399.
- Carsono, N., Prayoga, G. I., Rostini, N., & Dono, D. 2016. Seleksi berbasis marka molekuler pada padi generasi F2 guna merakit galur padi harapan tahan wereng coklat. *Jurnal Agrikultura*, 27(1): 9-15.
- Dewi, T. K. 2023. Penetapan kadar amilosa pada beberapa beras hitam (*Oryza sativa* L.) lokal Jawa Barat. *Jurnal Teknologi Pangan dan Ilmu Pertanian*, 1(2): 64-69.
- Dwiatmini, K. & Afza, H. 2018. Karakterisasi kadar antosianin varietas lokal padi warna sebagai SDG pangan fungsional. *Bul. Plasma Nutfah*, 24(2): 125-134.
- Dzikrina, H., Sari, D. P., Faridah, N., Saidah, S. S., Annisa, S., Alifah, N., & Kusumawaty, D. 2022. Penanda DNA: uji halal pada makanan olahan daging menggunakan primer *multiplex* PCR (*Polymerase Chain Reaction*). *Jurnal Bios Logos*, 12(1): 1-8.
- Emilia, Harnelly, E., & Anhar, A. 2021. Optimalisasi metode ekstraksi dna daun, kulit kayu dan kayu *Pinus merkusii* Jungh. Et de Vriese. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4): 766-778.
- Farkhi, A. I., Muslim, M.A., Suprayogi. 2016. Genetik diversity analysis of rice different anthocyanin content based on DNA microsatellite markers. Prosiding Plant Genomics Congress: Asia.
- Furukawa, T., Maekawa, M., Oki, T., Suda, I., Iida, S., Shimada, H., Takamure, I., & Kadowaki, K. I. 2007. The Rc and Rd genes are involved in proanthocyanidin synthesis in rice pericarp. *The Plant Journal*, 49(1): 91-102.
- Gusmiaty, Sari, N. A., Safira, T. N., Budiman, A., & Larekeng, S. H. 2021. Polimorfisme penanda RAPD untuk analisis keragaman genetik kemiri *Aleurites mollucana* di Kabupaten Maros. *Bioma*, 6(1): 22-30.
- Hasan, N., Choudhary, S., Naaz, N., Sharma, N., & Laskar, R. A. 2021. Recent advancements in molecular marker-assisted selection and applications in plant breeding programmes. *Journal of Genetic Engineering and Biotechnology*, 19(1): 128.
- Herlina, E., Abdullah, B., Sularjo, & Cahyono. 2013. Karakter beras dan nasi galur-galur turunan basmati. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Kebun Percobaan Muara.

- Indrasari, S. D. 2011. Mutu Gizi dan Mutu Rasa Beras Varietas Unggul Ciherang. *Warta Litbang Pertanian*, 33(2): 8-10.
- Ismaun, M., & Hikmah, N. 2021. Molecular detection of *Escherichia coli* bacteria as a cause of diarrhic disease using techniques of PCR. *Bioma*, 6(2): 1-9.
- Koryati, T., Ningsih, H., Erdiandini, I., Paulina, M., Firgiyanto, R., Junairiah, & Sari, V. K. 2022. *Pemuliaan Tanaman*. Yayasan Kita Menulis.
- Liu, Y., Tikunov, Y., Schouten, R. E., Marcelis, L. F., Visser, R. G., & Bovy, A. 2018. Anthocyanin biosynthesis and degradation mechanisms in Solanaceous vegetables: a review. *Frontiers in chemistry*, 6(52): 1-17.
- Mahadi, I., Zulfarina, & Anggraini, M. 2021. Penggunaan buffer alternatif untuk isolasi DNA genomik pada tanaman hutan. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 10(2): 117-130.
- Maharani, S., Taufik, Y., Ikrawan, Y. 2020. Stabilitas antosianin nasi merah instan akibat pengaruh varietas beras merah (*Oryza nivara*. L) dan teknik pemasakan menggunakan metode pengeringan beku (*freeze drying*). *Pasundan Food Technology Journal (PFTJ)*, 7(3): 107-115.
- Maksum, I. P., Suhaili, Amalia, R., Kamara, D. S., Rachman, S. D., & Rachman, R. W. 2018. PCR multipleks untuk identifikasi *Mycobacterium tuberculosis* resisten terhadap isoniazid dan rifampisin pada galur lokal Balai Laboratorium Kesehatan Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Kimia VALENSI*, 4(2): 107-118.
- Mardiah, Z., Rakhmi, A. T., Indrasari, S. D., & Kusbiantoro, B. 2016. Evaluasi mutu beras untuk menentukan pola preferensi konsumen di Pulau Jawa. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 35(3): 163-180.
- Maryam, S., Nuryanti, S., & Rahbuddin, K. E. F. 2022. Karakterisasi makroskopik dan mikroskopik serta isolasi DNA isolat fungi endofit daun ekor naga (*Rhaphidophora pinnata* L.F Schott). *As-Syifaa Jurnal Farmasi*, 14(2): 139-147.
- Meydina, A., Barmawi, M., & Sa'diyah, N. 2015. Variabilitas genetik dan heritabilitas karakter agronomi kedelai (*Glycine max* [L.] Merrill) generasi F5 hasil persilangan WILIS X B3570. *Jurnal penelitian pertanian terapan*, 15(3): 200-207.
- Mollah, A., Ashan, M. A., & Khatimah, A. H. 2022. Uji kualitas dan kuantitas DNA porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) pada beberapa kawasan di Sulawesi Selatan. *Jurnal AgriTechno*, 15(1): 1-7.

- Murtiyaningsih, H. 2019. Isolasi DNA genom dan identifikasi kekerabatan genetik nanas menggunakan RAPD (*random amplified polimorphic DNA*). *Agritrop*, 15(1): 83-93.
- Naully, P. G. & Septriliyana, R. N. 2022. Pemanfaatan *multiplex nested polymerase chain reaction* untuk deteksi patogen penyebab infeksi kongenital. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 7(1): 51-60.
- Nugroho, K., Widyajayantie, D., Ishtifaissyah, S. A., & Apriliani, E. 2021. Pemanfaatan teknologi droplet digital PCR (ddPCR) dalam kegiatan analisis molekuler tanaman. *Jurnal Bios Logos*, 11(1): 28-40.
- Nurdyansyah, F. 2017. Stres oksidatif dan status antioksidan pada latihan fisik. *Jendela Olahraga*, 2(1): 105-109.
- Nuryady, M., M., Husamah, H., Miharja, F., J., Hindun, I., & Patmawati, P. 2020. Desain dan optimasi primer gen pengkode MRPA *Trypanosoma evansi* dan penerapan pada pembelajaran biologi molekuler. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, 4(2): 223-233.
- Oktaviani, E., Suprayogi, S., & Ulinnuha, Z. 2021. Amylose profile and rice grain morphology of selected F6 lines derived from a crossing of Black Rice and Mentik Wangi for the development of waxy pigmented rice. *Ilmu Pertanian (Agricultural Science)*, 6(2): 117-123.
- Pandey, M. K., Rani, N. S., Madhav, M. S., Sundaram, R. M., Varaprasad, G. S., Sivaranjani, A. K. P., Bohra, A., Kumar, G. R., & Kumar, A. 2012. Different isoforms of starch-synthesizing enzymes controlling amylose and amylopectin content in rice (*Oryza sativa* L.). *Biotechnology advances*, 30(6): 1697-1706.
- Perdani, A. W. 2023. Mini review: ekstraksi antosianin sebagai pewarna makanan dengan bantuan ultrasonik dan purifikasi dengan sephadex. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 18(1): 1-6.
- Pérez, S., & Bertoft, E. 2010. The molecular structures of starch components and their contribution to the architecture of starch granules: A comprehensive review. *Starch-Stärke*, 62(8): 389-420.
- Pramila, C., & Achyar, A. 2023. Optimasi Deteksi Kontaminasi Daging Babi Berbasis *Multiplex Real Time Polymerase Chain Reaction* (qPCR) pada Produk Makanan Olahan Daging Sapi. *Jurnal Serambi Biologi*, 8(4): 466-472.

- Priambodo, R., Adisyahputra, & Fahira, A. 2023. Analisis profil gen irt pada tanaman padi (*Oryza sativa* L.) dengan menggunakan marka SSR dan SNP terhadap kondisi cekaman besi. *Bioma*, 19(2): 96-104.
- Purwani, E. Y., & Wardana, I. P. 2018. Karakteristik fisiko-kimia beras khusus untuk pangan inovatif. *J. Penel. Pertanian Tan. Pangan*, 2(3): 165-172.
- Qadri, A., Hayati, E., & Efendi. 2018. Pendugaan nilai heritabilitas karakter agronomi tanaman padi (*Oryza sativa* L) generasi F2. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(4): 125-131.
- Rahmawati, S. H., Putra, M. A., Fahrulsyah, F., & Harahap, M. P. M. 2023. Kajian Karakteristik Fisik dan Kimia Agroindustri Kerupuk Ikan Lele (*Clarias batrachus*) dengan Penambahan Tepung Porang (*Amorphophallus muelleri blume*). *Jurnal Pengembangan Agroindustri Terapan*, 2(2): 43-53.
- Ramlah, R. 2023. Molecular technology in maize (*Zea mays* L.) breeding to be applied the agroforestry system. *Baselang*, 3(1): 77-82.
- Sabatini, S. D., Budihastuti, R., Suedy, S. W. A., & Subagio, A. 2021. Produksi dan kandungan antosianin pada padi beras merah setelah pemberian pupuk nanosilika. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 6(1): 81-89.
- Sadikin, M. I., Swandari, T., & Wilisiani, F. 2021. [Optimasi Protokol Ekstraksi DNA Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) pada Umur Tanaman yang Berbeda]: Review. *Seminar Nasional dalam Rangka Dies Natalis ke-45 UNS Tahun 2021*, 15 Februari 2021, Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta.
- Sato, H., Suzuki, Y., Sakai, M., & Imbe, T. 2002. Molecular characterization of Wx-mq, a novel mutant gene for low-amylose content in endosperm of rice (*Oryza sativa* L.). *Breeding Science*, 52(2): 131-135.
- Setia, Y. K., Puspawati, N., & Rukmana, R. M. 2020. Deteksi *Escherichia coli* dengan metode *polymerase chain reaction* (PCR). *Proceeding 1st SETIABUDI-CIHAMS 2020*, 30 September 2020, Universitas Setia Budi Surakarta.
- Setyawati, R. & Zubaidah, S. 2021. Optimasi konsentrasi primer dan suhu annealing dalam mendeteksi gen leptin pada sapi peranakan ongole (PO) menggunakan *Polymerase Chain Reaction* (PCR). *Indonesian Journal of Laboratory*, 4(1): 36-40.
- Setyono, S. 2016. Contoh penggunaan indeks sederhana pada seleksi jagung (*Zea Mays*). *Jurnal Agronida*, 2(2): 87-97.

- Siallagan, C. S., Syafi'i, M., Samaullah, M. Y., Susanto, U., Pramudyawardani, E. F., & Prastika, D. 2022. Visualisasi gel akrilamida sidik jari DNA 49 genotipe padi (*Oryza sativa* L.) menggunakan marka SSR (*Simple Sequence Repeat*). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(8): 32-37.
- Slamet, Saribanon, N., Pardal, S. J., Setia, T. M., Reflinur, & Enggarini, W. 2022. Determination of the parents based on molecular analysis for soybean lines development. *Jurnal Sains Natural*, 12(3): 112-123.
- Slamet, W. Y., Wardani, A. R. S., Sari, S., & Carsono, N. 2018. Seleksi karakter kandungan amilosa sedang pada populasi hasil persilangan Sintanur x PTB33 dan Pandanwangi x PTB33 berdasarkan marka fenotipik dan molekuler SSR. *Jurnal Kultivasi*, 17(3): 733.
- Suarti, B., Setiavani, G., Nusa, M. I., Fuadi, M., & Apriyanti, I. 2023. Perbedaan sifat fisik dan amilosa beras pecah kulit dan beras sosoh. *Warta Dharmawangsa*, 17(3): 1274-1282.
- Suliartini, N. W. S., Sadimantara, G. R., & Wijayanto, T. 2018. Pengujian kadar antosianin padi gogo beras merah hasil koleksi plasma nutfah Sulawesi Tenggara. *CROP AGRO, Scientific Journal of Agronomy*, 4(2): 43-48.
- Sulistyawati, P., & Widyatmoko, A. Y. P. B. C. 2017. Keragaman genetik populasi kayu merah (*Pterocarpus Indicus* Willd) menggunakan penanda *random amplified polymorphism* DNA. *Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan*, 11(1): 67-76.
- Sumarno, S. 2013. Isolasi amilosa dan amilopektin dari pati kentang. *Jurnal teknologi kimia dan industri*, 2(2): 57-62.
- Suprayogi, S., Oktaviani, E., Riyanto, A., Prakoso, B., Naufal, R., & Shafaa, N. A. 2024. Validation of molecular markers associated with amylose content of F8 and F9 lines resulting from a crossing of Black Rice and Mentik Wangi. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1297, No. 1, p. 012046). IOP Publishing.
- Sweeney, M. T., Thomson, M. J., Pfeil, B. E., & McCouch, S. 2006. Caught red-handed: Rc encodes a basic helix-loop-helix protein conditioning red pericarp in rice. *The Plant Cell*, 18(2): 283-294.
- Syafii, M., Rozik, M. H., Torimania, A. F., & Indriana, J. N. N. 2021. Teknologi *simple phenotyping* sebagai database pengembangan robot pendeteksi dan pemupuk nitrogen padi. *Rekayasa*, 14(2): 175-182.

- Syahbanu, F., Napitupulu, F. I., Septiana, S., & Aliyah, N. F. 2023. Struktur pati beras (*Oryza sativa* L.) dan mekanisme perubahannya pada fenomena gelatinisasi dan retrogradasi. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 17(4): 755-767.
- Syamsir, E., Valentina, S., & Suhartono, M. T. 2014. Nasi kaleng sebagai alternatif pangan darurat. *Jurnal Mutu Pangan: Indonesian Journal of Food Quality*, 1(1): 40-46.
- Triani, N. 2020. Isolasi dna tanaman jeruk dengan menggunakan metode CTAB (*cetyl trimethyl ammonium bromide*). *F.SAINTEK Unira Malang*, 3(2): 221-226.
- Utami, D. W., Ilhami, A., & Hanarida, I. 2010. Sidik jari dna plasma nutfah padi lokal menggunakan marka molekuler spesifik untuk sifat padi beras merah [dna fingerprinting of local rice germplasm using the specific markers for red rice]. *Berita Biologi*, 10(2): 143-150.
- Werdhasari, A. 2014. Peran antioksidan bagi kesehatan. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*, 3(2): 59-68.
- Wirayasa, A. 2022. *Nasal Swab multiplex PCR (mPCR) sebagai metode diagnosis dini pada narakontak serumah penyandang lepra. SOSAINS Jurnal Sosial dan Sains*, 2(5): 638-647.
- Xia, D., Zhou, H., Wang, Y., Li, P., Fu, P., Wu, B., & He, Y. 2021. How rice organs are colored: The genetic basis of anthocyanin biosynthesis in rice. *The Crop Journal*, 9(3): 598-608.
- Xu, W., Zhai, Z., Huang, K., Zhang, N., Yuan, Y., Shang, Y., & Luo, Y. 2012. A novel universal primer-multiplex-PCR method with sequencing gel electrophoresis analysis. *PloS one*, 7(1), e22900.
- Yang, J., Guo, X., Wang, X., Fang, Y., Liu, F., Qin, B., & Li, R. 2022. Development of soft rice lines by regulating amylose content via editing the 5' UTR of the wx gene. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(18): 10517.
- Yao, S., Zhang, Y., Liu, Y., Zhao, C., Zhou, L., Chen, T., Zhao, Q. Y., Pillay, B., & Wang, C. 2020. Effects of soluble starch synthase genes on eating and cooking quality in semi waxy japonica rice with Wx mp. *Food Production, Processing and Nutrition*, 2(22): 1-12.
- Yulianti, S., Islami, R. Z., & Pramudyawardani, E. F. 2024. Analisis konsentrasi dan kemurnian *Deoxyribo Nucleic Acid* (DNA) dari rumput pakan ternak.

Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan (Journal of Agricultural Sciences and Veteriner), 12(2): 167-179.

Yunandra, Syukur, M., & Maharijaya, A. 2017. Seleksi dan kemajuan seleksi karakter komponen hasil pada persilangan cabai keriting dan cabai besar. *J. Agron. Indonesia*, 45(2): 169-174.

