

## DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, H.K., E. D. Mustikarini, dan G. I. Prayoga. 2021. Parameter Genetik Hasil Persilangan Jagung Bersari Bebas untuk Mendapatkan Galur Berbiji Ungu. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 26(3):450-458.
- Apriliyanti, N.F., L. Soetopo, dan Respatijarti. 2016. Keragaman Genetik Pada Generasi F3 Cabai (*Capsicum annuum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman* 4(3):209-217.
- Argout, X., M. J. Guiltinan, J. Salse, dan G. Droc. 2011. *The genome of Theobroma cacao*. *Nature Genetics* 43(2):101-109.
- Ayu, D.K., I. Yulianah, dan Respatijarti. 2017. Pendugaan Variabilitas dan Heritabilitas 18 Famili F5 Cabai Merah Besar (*Capsicum annuum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman* 5(5):725-732.
- Badan Pusat Statistik. 2020a. Kabupaten Padang Pariaman dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Padang Pariaman. Retrieved July 19, 2021 (<https://padangpariamankab.bps.go.id>).
- Badan Pusat Statistik. 2020b. Provinsi Sumatera Barat dalam Angka. Badan Pusat Statistik. Retrieved July 16, 2021 (<https://www.bps.go.id>).
- Badan Pusat Statistik. 2021. Kecamatan Batang Anai dalam Angka. Badan Pusat Statistik. Retrieved July 29, 2022 (<https://www.bps.go.id>).
- Cahyarini, R.D., A. Yunus, dan E. Purwanto. 2004. Identifikasi Keragaman Genetik Beberapa Varietas Lokal Kedelai di Jawa Berdasarkan Analisis Isozim. *Agrosains* 6(2):79-83.
- CIAT. 1987. *Cassava Breeding: A Multidisciplinary Review*. dalam C. H. Hershey (ed.). *Proceedings of a workshop*. CIAT (Centro Internacional de Agricultura Tropical), Cali, Colombia. hal. 312.
- Cooper, H.D., C. Spillane, dan T. Hodgkin. 2001. *Broadening the genetic base of crops: An Overview*. CABI publishing, New York, USA. 1-24 hal.
- Dewi, N.K. 2005. Kesesuaian Iklim terhadap Pertumbuhan Tanaman. *Mediagro: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* I(2):1-15.
- Ditjenbun. 2019. Buku Komoditas Kakao 2018-2020. Direktorat Jenderal Perkebunan. Retrieved July 31, 2021 (<https://ditjenbun.pertanian.go.id/>).
- Ditjenbun. 2020. Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2019-2021. Direktorat Jenderal Perkebunan. Retrieved July 31, 2021 (<https://ditjenbun.pertanian.go.id/>).

- Goreti, M., Y. Novia, dan S. Wahyuningsih. 2016. Perbandingan Hasil Analisis Cluster dengan Menggunakan Metode *Single Linkage* dan *Metode C-Means*. *Jurnal Eksponensial* 7(1):10-16.
- Gunawan. 2007. *Peranan dan Pemeliharaan Tanaman Kakao*. PT Perkebunan IX, Tanjung Jati. 68 hal.
- Hadiyanti, N., Supriyadi, dan Pardono. 2018. Keragaman Beberapa Tumbuhan Ciplukan (*Physalis* spp.) di Lereng Gunung Kelud, Jawa Timur. *Berita Biologi* 17(2):135-146.
- Handayani, T. dan I. M. Hidayat. 2012. Keragaman Genetik dan Heritabilitas Beberapa Karakter Utama pada Kedelai Sayur dan Implikasinya untuk Seleksi Perbaikan Produksi. *Jurnal Hortikultura* 22(4):327-333.
- Hayati, P.K. Dewi. 2016. Buku Ajar Analisis Rancangan dalam Pemuliaan Tanaman. Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu (LP3M). Universitas Andalas, Padang.
- ICCO. 2020. *Production of Cocoa Beans. International Cocoa Organization*. Retrieved July 30, 2021 (<https://www.icco.org/statistics/>).
- Karmawati, E., Z. Mahmud, M. Syakir, S. J. Munarso, I. K. Ardana, dan Rubiyono. 2010. *Budidaya dan Pasca Panen Kakao*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Bogor.
- Kasno, A., J. S. U. Suharsono, W. U. Trustinah, dan B. Suwasono. 2012. Pengelolaan dan Pemberdayaan Plasma Nutfah Aneka Kacang dan Ubi. Laporan Akhir Tahun 2011, Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian, Malang.
- Khairul, U., Trizelia, Reflin, dan Winarto. 2018. Pemberdayaan Kelompok Tani melalui Pelatihan Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Kakao di Kenagarian Campago Kabupaten Padang Pariaman. *Buletin Ilmiah Nagari Mambangun* 1(4):88-95.
- Kristanto, Aji. 2019. *Panduan Budidaya Kakao*. Pustaka Baru Press, Yogyakarta. 136 hal.
- Kurniawan, A., B. Sahala, dan A. Ismail. 2008. Keanekaragaman Genetik *Mucuna* Berdasarkan Karakter Morfologi dan Komponen Hasil. *Jurnal Zuriat* 19(1):41-59.
- Kusumo, S., M. Hasanah, S. Moeljoprawiro, M. Thohari, Subandrijo, A. Hardjamulia, A. Nurhadi, dan H. Kasim. 2002. Pedoman Pembentukan Komisi Daerah Plasma Nutfah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Komisi Nasional Plasma Nutfah, Bogor.

- Kuswanto. 2017. Potensi Keragaman Kekayaan dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam Tumbuhan. *dalam Prosiding SemNas Sains dan Entrepreneurship IV*. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Malang.
- Limbongan, J. 2011. Kesiapan Penerapan Teknologi Sambung Samping untuk Mendukung Program Rehabilitasi Tanaman Kakao. *Jurnal Litbang Pertanian* 30(4):156-163.
- Limbongan, J. 2012. Karakteristik Morfologis dan Anatomis Klon Harapan Tahan Penggerek Buah Kakao sebagai Sumber Bahan Tanam. *Jurnal Litbang Pertanian* 31(1):14-20.
- Limbongan, J. dan F. Djufry. 2013. Pengembangan Teknologi Sambung Pucuk sebagai Alternatif Pilihan Perbanyak Bibit Kakao. *J. Litbang Pert.* 32(4):166-172.
- Martono, B. 2009. Keragaman Genetik, Heritabilitas, dan Korelasi Antar Karakter Kuantitatif Nilam (*Pogostemon*, sp.) Hasil Fusi Protoplas. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri* 15(1):9-15.
- Martono, B. 2014. Karakteristik Morfologi dan Kegiatan Plasma Nutfah Tanaman Kakao. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.
- Natawijaya, A., A. Karuniawan, dan C. Bhakti. 2009. Eksplorasi dan Analisis Kekerabatan *Amorphophallus* Blume Ex Decaisne di Sumatera Barat. *Zuriat* 20(2):111-120.
- Nugroho, H., Purnomo, dan I. Sumardi. 2012. *Struktur & Perkembangan Tumbuhan*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Parhusip, D., Akmal, L. Winarto, dan D. A. Putri. 2007. *Teknik Budidaya dan Pengolahan Hasil Tanaman Kakao*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, Medan.
- Pinaria, A., A. Baihaki, R. Setimihardja, dan A. A. Daradjat. 1995. Variabilitas Genetik dan Heritabilitas Karakter-Karakter Biomasa 53 Genotipe Kedelai. *Zuriat* 6(2):88-92.
- Prawoto, A.A., T. R. Panggabean, T. Wahyudi, dan T. R. Pujiyanto. 2008. *Panduan Lengkap Kakao: Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir*. Penebar Swadaya, Jakarta. 363 hal.
- Qosim, W.A. dan M. Rachmadi. 2010. Variabilitas Fenotipik dan Seleksi Galur Kedelai Generasi F2 untuk Pertanaman Tumpangsari dengan Jagung. *Jurnal Agrikultura* 21(2):123-127.
- Rahardja, P.C. dan W. Wiryanta. 2003. *Aneka Cara Memperbanyak Tanaman*. PT Agromedia Pustaka, Depok. 5-7 hal.

- Rahardjo, P. 2011. *Menghasilkan Benih dan Bibit Kakao Unggul*. Penebar Swadaya, Jakarta. 136 hal.
- Rahayu, S.E. dan S. Handayani. 2008. Keanekaragaman Morfologi dan Anatomi Pandanus (*Pandanaceae*) di Jawa Barat. *Vis Vitalis* 1(2):29-44.
- Rais, S.A. 2004. Eksplorasi Plasma Nutfah Tanaman Pangan di Provinsi Kalimantan Barat. *Buletin Plasma Nutfah* 10(1):23-27.
- Randall, A., Y. Yuwariah, A. Nuraini, T. Nurmala, A. W. Irwan, dan W. A. Qosim. 2016. Karakterisasi dan Kekerabatan 23 Genotipe Jawawut (*Setaria italica* L. Beauv) yang ditanam Tumpangsari dengan Ubi Jalar Berdasarkan Karakter Agromorfologi. *PANGAN* 25(1):21-32.
- Rayan dan D. D. N. Cahyono. 2012. Eksplorasi Pengumpulan Materi Genetik *Shorea leprosula* Miq. untuk Populasi Dasar dan Populasi Pemuliaan. *Info Teknis Dipterokarpa* 5(1):35-45.
- Regazzoni, O., Y. Sugito, A. Suryanto, dan A. A. Prawoto. 2014. Karakteristik Fisiologi Klon-klon Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Bawah Tiga Spesies Tanaman Penaung. *Pelita Perkebunan* 30(3):198-207.
- Rohlf, F.J. 1988. *NTSYSpc Numerical Taxonomy and Multivariate Analysis System Version 2.2 Getting Started Guide*. Stony Brook, New York. 6-7 hal.
- Rubiyo dan Siswanto. 2012. Peningkatan Produksi dan Pengembangan Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Indonesia. *Buletin RISTRI* 3(1):33-48.
- Rukmana, H.R. dan H. H. Yudirachman. 2016. *Untung Selangit dari Agribisnis Kakao*. Lily Publisher, Yogyakarta. 208 hal hal.
- Sampebarra, A.L. 2018. Karakteristik Zat Warna Antosianin dari Biji Kakao Non Fermentasi sebagai Sumber Zat Warna Alam. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan* 13(1):63-70.
- Sari, M.D. 2020. Karakterisasi Morfologi Tanaman Alpukat (*Persea americana* Mill.) di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat. Skripsi, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang.
- Sastrapradja, S.D. 1989. *Mengenal Sumber Pangan Nabati dan Plasma Nutfahnya*. Puslitbang Bioteknologi LIPI, Bogor. 36 hal.
- Siregar, T.H., S. Riyadi, dan L. Nuraeni. 2014. *Budidaya Cokelat*. Penebar Swadaya, Jakarta. 176 hal.
- Sofro, A.S.M. 1994. *Keanekaragaman Genetik*. 1<sup>st</sup> ed. Andi Offset, Yogyakarta. 3 hal.
- Subandi. 1984. *Performance of corn gene pools and selected half sib families*. Central Research Institute for Food Crops, Bogor. 1-11 hal.

- Sugito. 2009. *Ekologi Tanaman: Pengaruh Faktor Lingkungan Terhadap Pertumbuhan Tanaman dan Beberapa Aspeknya*. UB Press, Malang. 123 hal.
- Suherlina, Y., Yaherwandi, dan S. Efendi. 2020. Sebaran dan Tingkat Serangan Hama Penggerek Buah Kakao (*Conopomorpha cramerella* Snellen) Pada Lahan Buka-an Baru di Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Agronida* 6(1):44-54.
- Sukadi. 2018. Pengaruh Penggunaan Paranet sebagai Pelindung Sementara Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.). *ZIRAA'AH* 43(1):65-69.
- Sulistiyo, R.H., L. Soetopo, dan Damanhuri. 2015. Ekplorasi dan Identifikasi Karakter Morfologi Porang (*Amorphophallus muelleri* B.) di Jawa Timur. *Jurnal Produksi Tanaman* 3(5):353-361.
- Sumarno dan N. Zuraida. 2008. Pengelolaan Plasma Nutfah Tanaman Terintegrasi dengan Program Pemuliaan. *Buletin Plasma Nutfah* 14(2):57-67.
- Suranto. 2002. Pengaruh Lingkungan terhadap Bentuk Morfologi Tumbuhan. *Enviro* 1(2):37-40.
- Suryadi, Luthfy, Y. Kusandriani, dan Gunawan. 2003. Karakterisasi dan Deskripsi Plasma Nutfah Kacang Panjang. *Buletin Plasma Nutfah* 9(1):7-11.
- Swasti, E. 2007. *Pengantar Pemuliaan Tanaman (Buku Ajar)*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang.
- Syarfi, I.W., S. Fairuzi, dan F. Asful. 2011. *Membangun Kakao Rakyat*. Minangkabau Press, Padang. 20 hal.
- Syukur, M., S. Sujiprihati, dan R. Yunianti. 2015. *Teknik Pemuliaan Tanaman*. Revisi ed. Penebar Swadaya, Jakarta. 352 hal.
- Tjatjo, A.A., Baharuddin, dan Laode. 2008. Keragaman Morfologi Buah Kakao Harapan Tahan Hama Penggerek Buah Kakao di Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat. *Jurnal Agrisistem* 4(1):37-43.
- Tjitrosoepomo, G. 2013. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- UPOV. 2011. *Draft Test Guidelines for Cacao. International Union for the Protection of new Varieties of Plants (UPOV)*. Retrieved January 20, 2021 ([www.upov.int](http://www.upov.int)).
- Waluyo, S., T. W. Saputra, dan N. Permatahati. 2021. Mempelajari Karakteristik Fisik Biji Kakao (*Theobroma cacao* L.) pada Suhu Pengeringan yang Berbeda. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung* 10(2):200-208.

- Wessel, M. dan H. Toxopeus. 2000. *Theobroma cacao dalam Plant Resources of South-East Asia No. 16: Stimulants*. Backhuys Publishers, Leiden, the Netherlands.
- Wood, G.A.R. dan R. A. Lass. 1985. *Cocoa*. 4<sup>th</sup> ed. Blackwell Science, USA. Hal. 11
- Yasinda, A. A., Sutjahjo, S, H., dan Marwiyah, S. 2015. Karakterisasi dan Evaluasi Keragaman Genotipe Semangka Lokal. *Buletin Agrohorti* 3(1):47-58.
- Yunianti, R., S. Sastrosumarjo, S. Sujiprihati, M. Surahman, dan S. H. Hidayat. 2010. Kriteria Seleksi untuk Perakitan Varietas Cabai Tahan *Phytophthora capsici* Leonian. *Jurnal Agronomi Indonesia* 38(2):122-129.
- Yusnita. 2012. Pemuliaan Tanaman Untuk Menghasilkan Anggrek Hibrida Unggul. Lembaga Penelitian Universitas Lampung, Lampung.
- Zulfiandri dan Marimin. 2012. Strategi Pengembangan Agroindustri Kakao Berbasis Kelompok Tani di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Inovisi* 8(1):1-13.

