

DAFTAR PUSTAKA

- Aravind, S. dan D. Dhavanel. 2021. Induced Physical and Chemical Mutagenesis on Marigold (*Tagetes erecta* L.) to Determine the Lethality, Germination, and Seedling Survivability. *International Journal of Botany Studies* 6(3): 235-237.
- Astuti, D., Y. Sulistyowati, dan S. Nugroho. 2019. Uji Radiosensitivitas Sinar Gamma untuk Menginduksi Keragaman Genetik Sorgum Berkadar Lignin Tinggi. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi* 15 (1): 1-6.
- Ayu, Y. W., H. Gustia, Rosdiana, dan Sudirman. 2022. Induksi Mutasi Iradiasi Sinar Gamma pada Tanaman Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.). *Jurnal Agrosains dan Teknologi* 7(2): 99-108.
- Bete, A., J. L. Tanesib, dan B. Pasangka. 2020. Pemuliaan Tanaman Kacang Tunggak (*Vigna unguilata*) Lokal Malaka dengan Metode Irradiasi Multigamma. *Jurnal Fisika: Fisika Sains dan Aplikasinya* 5(2): 149-154.
- Beti, J. A. 2020. Marigold (*Tagetes erecta* L.) Tanaman Hias Potensial Multiguna. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian Peternakan Terpadu Ke-3* 158-166.
- Bhusari, A. V., M. R. Deshmukh, dan S. R. Bhagat. 2017. Effect of Gamma Irradiation on Morphological Characters of Marigold (*Tagetes erecta* L.). *World Journal of Biology and Biotechnology* 2(3): 165-167.
- Brickell, C. 2019. *Encyclopedia of Plants and Flowers*. London: DK Publishing.
- Chaudary, N. dan G. Kumar. 2023. Mutagenic Radiations: X-Rays, Ionizing Particles, and Ultraviolet. *Biotechnologies and Genetics in Plant Mutation Breeding* 1(3): 46-86.
- Cieslak, J. J., C. Mba, dan B. J. Till. 2017. Mutagenesis for Crop Breeding and Functional Genomics. *Biotechnologies for Plant Mutation Breeding* 1(1): 3-18
- Datta, S. K. 2023. *Induced Mutation Breeding*. Singapore: Springer Nature.
- Dewi, I. A. R. P. dan M. Pharmawati. 2018. Penggandaan Kromosom Marigold (*Tagetes erecta* L.) dengan Perlakuan Kolkisin. *Majalah Ilmiah Biologi Biosfera: A Scientific Journal* 35(3): 153-157.
- Kaur, D. P., J. Singh, B. Singh, dan R. Kumar. 2022. Impact of Gamma Irradiation on Vegetative Growth of Gladiolus cv. White Prosperity. *Environment Conservation Journal* 23 (3): 400-403.

- Kumari, K., K. K. Dhatt, dan M. Kapoor. 2013. Induced Mutagenesis in *Chrysanthemum morifolium* Variety 'Otome Pink' Through Gamma Irradiation. *The Bioscan* 8(4): 1489-1492.
- Kurniati, F. 2021. Potensi Marigold (*Tagetes erecta* L.) sebagai Salah Satu Komponen Pendukung Pengembangan Pertanian. *Media Pertanian* 6(1): 22-29.
- Kodym, A., R. Afza, B. P. Forster, Y. Ukai, H. Nakagawa, dan C. Mba. 2011. Methodology for Physical and Chemical Mutagenic Treatments. *Plant Mutation Breeding and Biotechnology* 1(14): 169-180.
- Latha, S. dan P. R. Dharmatti. 2018. Gamma Rays Induced Mutation Studies in Marigold Cv. Double Orange in M1 Generation. *International Journal of Pure & Applied Bioscience* 6(3): 443-447.
- Lenawaty, D. Y., D. Sukma, M. Syukur, D. N. Suprpta, W. Nurcholis, dan S. I. Aisyah. 2022. Increasing the Diversity of Marigold (*Tagetes* sp.) by Acute and Chronic Chemical Induced Mutation of EMS (Ethyl Methane Sulfonate). *BIODIVERSITAS* 23(3): 1399-1407.
- Lestari, E. G. 2016. *Pemuliaan Tanaman melalui Induksi Mutasi dan Kultur In Vitro*. Jakarta : IAARD Press.
- Lestari, E. G. 2021. Aplikasi Induksi Mutasi untuk Pemuliaan Tanaman Hias. *Berita Biologi* 20(3): 335-344.
- Li, Y., L. Chen, X. Zhan, L. Liu, F. Feng, Z. Guo, D. Wang, dan H. Chen. 2022. Biological Effects of Gamma-Ray Radiation on Tulip (*Tulipa gesneriana* L.). *PeerJ* 10: 1-22.
- Liunokas, A. B. dan A. H. S. Billik. 2021. *Karakteristik Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Mardiyah, A., A. Wandira, dan M. Syahril. 2022. Variabilitas dan Heritabilitas Populasi Padi Gogo Kultivar Aarias Kuning Generasi Mutan-1 Hasil Irradiasi Sinar Gamma. *Jurnal Inovasi Penelitian* 3 (2) : 4827-4838.
- Mba, C. dan Q. Y. Shu. 2011. Gamma Irradiation. *Plant Mutation Breeding and Biotechnology* 1(8): 91-98.
- Misidi, T., A. Kohar, dan A. Suranto. 2013. Deskripsi Marigold Varietas Maharani Oranye. Lampiran Surat Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia <https://varitas.net/dbvarietas/deskripsi/4237.pdf> (diakses tanggal 18 Maret 2024).

- Moelyani, I. R., Makziah, dan E. Wahyuni. 2021. Pendugaan Keragaman Genetik dan Penentuan LD50 Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* var *ascalonicum*. Linn) Varietas Bauji Hasil Iradiasi Sinar Gamma ⁶⁰Co. *Jurnal Hortikultura Indonesia* 12 (3): 183-190.
- Monikasari, I. N. S., S. Anwar, dan B. A. Kristanto. 2018. Keragaman M1 Tanaman Hias Bunga Matahari (*Helianthus annuus* L.) Akibat Iradiasi Sinar Gamma. *Journal Agro Complex* 2(1): 1-11.
- Munauwar, M. M., Baidhawi, dan N. Hasnita. 2021. Ketahanan Beberapa Varietas Jagung Manis (*Zea mays* Saccharatasurt) terhadap Populasi Gulma Rumput Belulang (*Eleusine indica*). *Jurnal Sungkai* 9 (1): 1-6.
- Nasrullah, N., B. Sulistyantara, A. Susanto, Irawati, I. Iswaun, W. Rahman, H. Saefudin, S. Rosyadi, A. Aziz, Nurhayati, E. H. Suwarno, M. Sari, O. R. Yeni, Saodah, dan Hariyanto. 2021. *Tanaman Hias Berbunga Indah*: Direktorat Buah dan Florikultura.
- National Horticulture Board. 2023. Indian Production of Marigold. [https://agriexchange.apeda.gov.in/India%20Production/India Productions.aspx?hscode=1033](https://agriexchange.apeda.gov.in/India%20Production/India%20Productions.aspx?hscode=1033) (diakses tanggal 4 April 2024).
- Nemtanu, M. R., M. Brasoveanu, G. Karaca, dan I. Erper. 2014. Inactivation Effect of Electron Beam Irradiation on Fungal Load of Naturally Contaminated Maize Seeds. *Journal Science Food Agriculture* 94: 2668-2673.
- Nhat, V. Q., Y. Kazama, K. Ishii, S. Ohbu, H. Kunitake, T. Abe, dan T. Hirano. 2021. Double Mutant Analysis with Large Flowe Mutant, *ohbanal*, to Explore the Regulatory Network Controlling the Flower and Seed Sizes in *Arabidopsis thaliana*. *Plants* 10 (9): 1881.
- Nisa, M. K., D. Sukma, S. I. Aisyah, M. Syukur, dan D. N. Suprpta. 2023. Pertumbuhan dan Produksi Bunga Marigold (*Tagetes erecta* L.) pada Berbagai Frekuensi *Pinching* dan Jenis Pupuk. *Jurnal Hortikultura Indonesia* 14(3): 141-148.
- Nurrachmamilia, P. L. dan T. B. Saputro. 2017 Analisis Daya Perkecambahan Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Bahbutong Hasil Iradiasi. *Jurnal Sains dan Seni ITS* 6(2): 17-21.
- Olasupo, F. O., C. O. Ilori, B. P. Forster, dan S. Bado. 2016. Mutagenic Effects of Gamma Radiation on Eight Accessions of Cowpea (*Vigna unguiculata* L. Walp). *American Journal of Plant Sciences* 7(2): 339-351.

- Pangesti, M. H. dan Ratnawati. 2017. Pengaruh Iradiasi Sinar Gamma terhadap Karakteristik Morfologis dan Anatomis Tanaman Marigold (*Tagetes erecta* L.). *Jurnal Edukasi Biologi* 8(2) : 94-108.
- Parashar, K., A. Parashar, P. Dogra, Omprakash, dan R. Asiwali. C. 2021. Marigold Cultivation- a Sustainable Avenue for Farmer's Livelihood Security. *Just Agriculture* 2(1): 1-8.
- Pradhan, B., S. Baral, S. Patra, C. Behera, R. Nayak, D. Mubarakali, dan M. Jena. 2020. Delineation of Gamma Irradiation (^{60}Co) Induced Oxidative Stress by Decrypting Antioxidants and Biochemical Responses of Microalga, *Chlorella* sp. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology* 25 (1) : 1-11.
- Priyanka, D., T. Shalini, dan V. K. Navneet. 2013. A Brief Study on Marigold (*Tagetes species*): A Review. *International Research Journal of Pharmacy* 4(1): 43-48.
- Rao, G. J. N., A. Patnaik, dan D. Chaudhary. 2011. Genetic Improvement of Basmati Rice Through Mutation Breeding. *Plant Mutation Breeding and Biotechnology* 1(33): 445-452.
- Rawat, A. S., B. D. Bhuj, R. Srivastava, S. Chand, N. K. Singh, Y. S. Bisht, H. Dasila, R. Bhatt, K. Perveen, dan N. A. Bukhari. 2024. Determination of Lethal and Mutation Induction Doses of Gamma Rays for *Gladiolus* (*Gladiolus grandifloras* Hort.) Genotypes. *Heliyon* 10 (1): 1-14.
- Rohcahyani, F. E., I. R. Moeljani, dan H. Suhardjono. 2022. Induksi Mutasi Sinar Gamma terhadap Keragaman Genetik dan Heritabilitas M1 Cabai Rawit Prentul Kediri. *Plumula* 10 (2): 91-100.
- Sahara, E. 2022. Review: Potensi Tanaman Marigold (*Tagetes erecta*) sebagai Fitoremediator. *Jurnal Kimia (Journal of Chemistry)* 16(1): 109-114.
- Saputri, R. E., D. S. Hanafiah, dan H. Setiado. 2021. Pengaruh Pemberian Kolkisin terhadap Keragaman Morfologi Tanaman Marigold (*Tagetes erecta* L.). *Jurnal Online Agroteknologi* 9(2):11-17.
- Saskia, F., Rizki, dan R. Alfina. 2023. Pengaruh Pemberian Pupuk KNO₃, Boron, dan MKP terhadap Pertumbuhan Cabai Hias Pelangi (*Capsicum annum* L.) Var. Bolivian Rainbow. *Atech-i* 1(1): 16-24.
- Sawarkar, H. A. dan M. H. Mansoori. 2023. Methodology for Physical and Chemical Mutagenic Treatments. *Biotechnologies and Genetics in Plant Mutation Breeding* 1(2): 15-44.

- Sejati, W. K. 2015. Peranan Benih Unggul Jagung Hibrida dalam Peningkatan Produksi Pangan: Studi Kasus di Kabupaten Klaten. *Prosiding Seminar Nasional Swasembada Pangan Polinela* 285-292.
- Sembiring, E. K. D. B., E. Sulistyaningsih, dan H. Shintiavira. 2021. Pengaruh Berbagai Konsentrasi Giberelin (GA3) terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Hasil Bunga Krisan (*Chrysanthemum morifolium* Ramat.) di Dataran Medium. *Vegetalika* 10(1): 44-55.
- Sherpa, R., R. Devadas, S. N. Bolbhat, T. D. Nikam, dan S. Penna. 2022. Gamma Radiation Induced *In-Vitro* Mutagenesis and Isolation of Mutant for Early Flowering and Phytomorphological Variations in Dendrobium 'Emma White'. *Plants* 11(22) : 3168.
- Singh, V. N., B. K. Banerji, A. K. Dwivedi, dan A. K. Verma. 2009. Effect of Gamma Irradiation on African Marigold (*Tagetes erecta* L.) cv. Pusa Narangi Gainda. *Journal of Horticultural Sciences* 4(1): 36-40.
- Sobrizal. 2016. Potensi Pemuliaan Mutasi untuk Perbaikan Varietas Padi Lokal Indonesia. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi* 12(1): 23-36.
- Sukarman dan Chumaidi. 2010. Bunga Tai Kotok (*Tagetes* sp.) sebagai Sumber Karotenoid pada Ikan Hias. *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur* 803-807.
- Suliartini, N. W. S., I. G. P. M. Aryana, A. A. K. Sudharmawan, dan I. W. Sudika. 2022. Kandidat Galur Unggul Mutan Padi G16 Hasil Induksi Mutasi dengan Sinar Gamma. *Jurnal Sains Teknologi dan Lingkungan* 8(1): 66-77.
- Suprasanna, P., S. M. Jain, S. J. Ochatt, V. M. Kulkarni, dan S. Predieri. 2023. Application of *In Vitro* Techniques in Mutation Breeding of Vegetatively Propagated Crops. *Biotechnologies and Genetics in Plant Mutation Breeding* 1(28): 371-385.
- Sutapa, G. N. dan I. G. A. Kasmawan. 2016. Efek Induksi Mutasi Radiasi Sinar Gamma 60Co pada Pertumbuhan Fisiologis Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* L.). *Jurnal Keselamatan Radiasi dan Lingkungan* 1(2): 5-11.
- Syah, A. S., S. M. Sulaeman, dan R. Pitopang. 2014. Jenis-jenis Tumbuhan Suku Asteraceae di Desa Mataue Kawasan Taman Nasional Lore Lindu. *Online Journal of Natural Science* 3(3): 297-312.
- Syukur, M., S. Sujiprihati, dan R. Yuniarti. 2018. *Teknik Pemuliaan Tanaman*. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Tjitrosoepomo, G. 2013. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Yogyakarta: UGM Press.
- Tjitrosoepomo, G. 2020. *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: UGM Press.
- Triwahyuni, T. C. dan A. Kadir. 2010. *Serial Galeri Eksotika: Pesona 500 Jenis Tanaman Hias Bunga*. Yogyakarta : Lily Publisher.
- Venkatesh, K. H. 2023. Mutation Breeding in Plants. *Biotechnologies and Genetics in Plant Mutation Breeding* 1(1): 1-11.
- Wulandari, Y. A., H. Gustia, Rosdiana, dan Sudirman. 2022. Induksi Mutasi Iradiasi Sinar Gamma pada Tanaman Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.). *Jurnal Agrosains dan Teknologi* 7 (2) : 99-108.
- Zhang, H., L. Song, L. Li, H. Xin, R. Cui, Z. Li, S. Zhao, dan Z. Wei. 2022. Interspecific Hybridization with African Marigold (*Tagetes erecta*) can Improve Flower-related Performance in French Marigold (*T. patula*). *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca* 50(4): 1-14.