

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. I. 2013. Mutasi induksi dalam S. Sastromarjo (Ed.) Sitogenetika Tanaman Bogor. IPB Press. Bogor. pp 159–178.
- Aisyah, S. I., H. Aswidinnoor dan A. Saefuddin. 2009. Induksi mutasi stek pucuk anyelir (*Dianthus caryophyllus* Linn.). Jurnal Agronomi Indonesia 37(1): 62–70.
- Allard, R. W. 1992. Pemuliaan Tanaman 1. Rineka Cipta. Jakarta. pp. 14
- Amjad, M., dan M. A. Anjum. 2003. Effect of post-irradiation storage on the radiation-induced damage in onion seeds. Asian Journal of Plant Sciences 2(9): 702-707
- Anonim. 2022. ICAR-Indian Institute of Horticultural Research. Tersedia pada <https://iihr.res.in/gamma-chamber-facility-available-icar-iihr>. Diakses pada 26 Desember 2022.
- Anpama, I. S., I. R. Moeljani, dan J. Santoso. 2021. Pengaruh radiasi sinar gamma terhadap keragaman genetik tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) M4 varietas bauji untuk perbaikan varietas. Jurnal Ilmu Pertanian 15:59–65.
- Anshori, S. R., S. I. Asisyah, dan L. K. Darusman. 2014. Induksi Mutasi Fisik dengan Iradiasi Sinar Gamma pada Kunyit (*Curcuma domestica* Val.). Jurnal Hortikultura Indonesia 5(2):84–94.
- Arumningtyas, E. L. 2016. Prinsip Dasar Pemahaman Ilmu Genetika. UB Press. Malang. pp. 84–88.
- Balasundram, N., K. Sundram dan S. Samma. 2006. Phenolic compounds in plants and agri-indutrial by-products: Antioxidant activity, occurrence, and potential uses. Food Chemistry 99(1): 191–203.
- Bermawie, N., Meilawati, N. L. W, Purwiyanti, S, dan Melati. 2015. Pengaruh iradiasi sinar gamma (60Co) terhadap pertumbuhan dan produksi jahe putih kecil (*Zingiber officale* var. *amarum*). Jurnal Littri 21(2): 47–56.
- Brima, F. I. A., and A. Abusuwar. 2020. Influence of seed rate and NPK fertilizer on yield and quality of Rhodes grass (*Chloris gayana* L. kunth.). International Journal of Agricultural and Applied Science 1(2):80–86.

- CABI. 2020. *Chloris gayana* (Rhodes grass). Invasive Species Compendium. Wallingford, UK. <https://www.cabi.org/isc/datasheet/13115>. Diakses 5 Oktober 2022.
- Daeli, N. D. S., L. A. P. Putri dan I. Nuriadi. 2013. Pengaruh radiasi sinar gamma terhadap tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.) pada kondisi salin. Jurnal Online Agroteknologi 1(2):227–237.
- Damayanti, F. 2021. Potensi pemuliaan mutasi radiasi sebagai upaya peningkatan variasi genetik pada tanaman hias. EduBiologia: Biological Science and Education Journal 1(2):78–84.
- Darmayanti, H. 1997. Pengaruh Radiasi Sinar Gamma terhadap Keragaman tanaman Gloksinia (*Sinningia speciosa*) dari eksplan pucuk yang diperbanyak secara in vitro. Skripsi. Jurusan Budidaya Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Datta, S. K. 2012. Success story of induced mutagenesis for development of new ornamental varieties. Biodiversity and Bioavailability 6(1): 15-26.
- Delastra, M. N., A. Astuti., B. Suwignyo., Muhlisin dan N. Umami. 2021. Gamma radiation effect on growth, production and lignin content of *Sorghum sudanense* at different harvest ages. Buletin Peternakan 45(3):183-188.
- Farisa, D. 2015. Pengujian Potensi Dosis Radiasi Sinar Gamma Terhadap Terjadinya Mutan Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Lokal Mentik Susu dan Umbul. Tesis Magister, Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Fiqa, A. P., T. H. Nursafitri, Fauziah dan S. Masudah. 2021. Pengaruh faktor lingkungan terhadap pertumbuhan beberapa aksesori *Dioscorea alata* L. terpilih koleksi kebun raya purwodadi. Jurnal Agro 8(1): 25-39.
- Gardner, F. P., R. B. Pearce dan R. L. Mitchell. 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Universitas Indonesia Press. Jakarta. Giono B.R.W., Farid, B.D.R.M., Nur, A., Solle, M.S.&Idrus, I. 2014. Ketahanan genotipe kedelai terhadap kekeringan dan kemasaman, hasil induksi mutasi dengan sinar gamma. Jurnal Agroteknos 4(1). 44-52.
- Hanafy, R. S., dan S. A. Akladios. 2018. Physiological and molecular studies on the effect of gamma radiation in fenugreek (*Trigonella foenum-graecum* L.) plants. Journal of Genetic Engineering and Biotechnology 16(2): 683-692.

- Heuzé, V., G. Tran, A. Boudon, dan F. Lebas. 2016. Rhodes grass (*Chloris gayana*). Feedipedia, a programme by INRAE, CIRAD, AFZ and FAO. Last updated on, 15.
- ICS. 2022. Grow Rhodes grass with ICS. <https://www.ics-agri.com/rhodes-grass-varieties-chloris-gayana-seeds.html> Diakses pada 24 September 2022.
- Ilyas, S., dan S. Naz. 2014. Effect of gamma irradiation on morphological characteristics and isolation of curcuminoids and oleoresins if *Curcuma longa* L. The Journal of Animal & Plant Sciences 24(5): 1396-1404.
- International Atomic Energy Agency. 1977. Manual on mutation breeding. Technical Report Series. No 119. Second Edition, Joint FAO/IAEA Division of Atomic Energy in Food and Agriculture. Vienna. pp. 8
- Iqbal, T., F. A. S. Rodrigues, P. V. Mahajan, J. P. Kerry, L. Gil, M. C. Manso dan L. M. Conha. 2011. Effect of minimal processing conditions on respiration rate of carrots. Jurnal Food Sciences 73(8): 396-402.
- Jumin, H. B. 1994. Dasar Dasar Agronomi. Raja Grafindo Persada. Jakarta. pp. 100.
- Jusuf, M. 2001. Genetika 1: Struktur dan Ekspresi gen. Sagung Seto. Jakarta. pp. 86.
- Kodym, A. M. S., dan R. Afza. 2003. Physical and Chemical mutagenesis. Plant Functional Genomics. pp. 189-203.
- Landete, J. M. 2012. Updated knowledge about polyphenols: functions, bioavailability, metabolism, and health. Critical Reviews in Food Science and Nutrition 52(10): 936-948.
- Lima, K. D. S. C., L. B. e Souza., R. L. O. Godoy, T. C. C. França, dan A. L. S. Lima. 2011. Effect of gamma irradiation and cooking on cowpea bean grains (*Vigna unguiculata* L. Walp). Radiation Physics and Chemistry 80(9):983-989.
- Ling, A. P. K., P. Kiong, A. G. Lai, S. Hussein dan A. R. Harun. 2008. Physiological responses of *Orthosiphon stamineus* plantlets to gamma radiation. American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture 2(2): 135-149.
- Loch, D. S., N. F. G. Rethman dan W. A. van Niekerk. 2004. Rhodesgrass. In: Moser, L. E., B. L. Burson dan L. E. Sollenberger., Warm-season

(C4) grasses. Agronomy Monograph 45. ASA, CSSA & SSSA. Madison, Wisconsin, USA. pp. 833-872.

Lukanda, L.T., A.K. Mbuyi, K.K.C. Nkongolo, R.V. Kizungu. 2013. Effect of gamma irradiation on morpho-agronomic characteristics of groundnut (*Arachis hypogaea* L.). American Journal of Plant Science 4(11):2186-2192.

Maghfiroh, J. 2017. Pengaruh intensitas cahaya terhadap pertumbuhan tanaman. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi. Jurusan Pendidikan Biologi. Fakultas MIPS, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.

Mahklouf, M. H. 2020. Biological and ecological review of an exotic grass *Chloris gayana* Kunth. (poaceae) from libya. Journal of Advanced Botany and Zoology 7(4):1–3.

Makhziah, Sukendah, dan Y. Koentjoro. 2017. Pengaruh radiasi sinar gamma cobalt-60 terhadap sifat morfologi dan agronomi ketiga varietas jagung (*Zea Mays* L.). Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI) 22 (1): 41 – 45.

Maluszynski, M., K. Nichterlein, L. V. Zanten dan B. S. Ahloowalia. 2000. Officially released mutant varieties - the FAO/IAEA database. Vienna. Austria. pp. 84.

Mannetje, L., dan R. M. Jones. 1992. Plant Resources of South-East Asia. Pudoc Scientific Publishers. Wageningen. pp. 90-91.

Marwiyah, S., H. Purnamawati dan P. I. Sembiring. 2017. Induksi mutasi fisik dengan iradiasi sinar gamma pada kacang merah. Comm Horticulturae Journal 1(1): 49-55.

Meliala, J. H. S., N. Basuki, and A. Seogianto. 2016. The effect of gamma irradiation on phenotypic change in upland rice plants (*Oryza sativa* L.). Jurnal Produksi Rumpuk 4(7):585–594.

Mudibu, J., Nkongolo, K. K. C., Mehes-Smith, M., dan Kalonji-Mbuyi, A. 2011. Genetic analysis of a soybean genetic pool using ISSR marker: effect of gamma radiation on genetic variability. International Journal of Plant Breeding and Genetics 5(3):235-245.

Muryono, H. 1978. Pengamatan komponen hasil tanaman kedele (*Glycine max* Merr.) pada generasi M1. Badan Tenaga Atom Nasional. Pusat Penelitian Tenaga Atom Gamma. Yogyakarta.

- Ngaisih. 2016. Kaji Literatur Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan dan Hewan. Tersedia pada eprinta.ums.ac.id/4/6798/15/. Diakses pada 28 Agustus 2022.
- Nguku, S. A., Njarui, D. N, Musimba, N. K. R, Amwata, D, dan Kaindi, E. M. 2016. Primary production variables of *Brachiaria* grass cultivars in kenya drylands. Tropical and Subtropical Agroecosystem 19(1): 29-39.
- Novizan. 2005. Petunjuk Pemupukan Efektif Cetakan ke-5. Agromedia Pustaka, Jakarta. pp. 31.
- Nur, A., dan K. Syahrudin. 2015. Aplikasi Teknologi Mutasi dalam Pembentukan Varietas Gandum Tropis. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Makassar. pp. 189-200.
- Nuraida, D. 2012. Pemuliaan tanaman cepat dan tepat melalui pendekatan marka molekuler. El-Hayah 2(2): 97-103.
- Osman, A. A. M., A. A. H. A. Aziz, and F. S. H. Babiker. 2014. A comparative study between rhodes grass (*Chloris gayana* Kunth) with local grass forages. Universal Journal of Agricultural Research 2(2):50–55.
- Parry, M. A. J., P. J. Madgwick, C. Bayon, K. Tearall, A. H. Lopez, M. Baudo, M. Rakszegi, W. Hamada, A. Al-Yassin, H. Ouabbou, M. Labhilili dan A. L. Phillips. 2009. Mutation discovery for crop improvement. Journal of Experimental Botany 60(10): 2817-2815.
- Prawiradiputra, B. R., S. Endang, Sajimin, Achmad dan Fanindi. 2012. Hijauan pakan ternak untuk lahan sub-optimal badan penelitian dan pengembangan pertanian kementerian pertanian. 2012, Hak cipta dilindungi undang-undang @IAARD Press. pp 1–48.
- Purba, K. R., E. S. Bayu dan I. Nuriadi. 2013. Induksi mutasi radiasi sinar gammapada beberapa varietas kedelai hitam (*Glycine max* (L.) Merrill). Agroekoteknologi 1(2):154-165.
- Purbajanti, E.D. 2013. Rumput dan legum sebagai hijauan makanan ternak. Graha Ilmu, Yogyakarta. pp. 27.
- Purseglove, J. W. 1972. Tropical Crops Monocotyledons Volumes 1 an 2 Combined. Longman Group Ltd. Pp. 127.
- Ramesh, H. L., V. N. Y. Murthy dan M. Munirajappa. 2012. Effect of different doses of gamma radiation on growth parameters of Mulberry (Morus) variety kosen. Journal of Applied and Natural Science 4(1): 10-15.

- Respati, A. N., N. Umami dan C. Hanim. 2018. Growth and production of *Brachiaria brizantha* cv. MG5 in three difference regrowth phase treated by gamma radiation dose. *Tropical Animal Science Journal* 41(3):179-184.
- Ridhuan, K., D. Irawan dan R. Inthifawzi. 2019. Proses pembakaran pirolisis denga jenis biomassa dan karakteristik asap cair yang dihasilkan. *Jurnal Program Studi Teknik Mesin UM Metro* 8(1): 69-78.
- Rosmala, A., N. Khumaida, and F. Pertanian. 2015. Perubahan Morfologi dan Pertumbuhan Handeuleum (*Graptophyllum pictum* L. Griff) akibat Iradiasi Sinar Gamma. *Jurnal Agronomi Indonesia* 43(3):235–241.
- Rumpel, C., A. Crème, P. T. Ngo, G. Velásquez, M. L. Mora, dan A. Chabbi. 2015. The impact of grassland management on biogeochemical cycles involving carbon, nitrogen and phosphorus. *Journal of Soil Science And Plant Nutrition* 15(2): 353-371.
- Sagar A, Jannat ET and A.K.M. golam Sarwar. 2018. Weed diversity of the family Poaceae in Bangladesh Agricultural University campus and their ethnobotanical uses. *Journal of the Bangladesh Agricultural University* 16(3): 372-379.
- Sajimin., A. Fanindi dan N. D. Purwantari. 2015. Pengaruh radiasi sinar gamma terhadap produksi dan kualitas benih tanaman pakan ternak kembang telang (*Clitoria ternatea* M2) di bogor. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor.
- Sari, N. M. P., G. N. Sutapa dan A. A. N. Gunawan. 2020. Pemanfaatan radiasi gamma Co-60 untuk pemuliaan tanaman cabai (*Capsicum annuum* L.) dengan metode mutagen fisik. *Buletin Fisika* 21(2): 47-52.
- Singh, B., J. P. Singh, A. Kaur dan N. Singh. 2017. Phenolic composition and antioxidant potential of grain legume seeds: A review. *Food Research International* 101(Juni): 1-16.
- Soemartono, Nasrullah dan H. Hartiko. 1992. *Genetika Kualitatif dan Bioteknologi Tanaman*. PAU-Bioteknologi. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. pp. 21.
- Soeranto, H. 2003. Peran iptek nuklir dalam pemuliaan tanaman untuk mendukung industri pertanian. *Prosiding Pertemuan dan Presentasi Ilmiah Penelitian Dasar Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Nuklir P3TM-BATAN*. Yogyakarta.

- Sriagtula, R., 2016. Evaluasi produksi, nilai nutrisi dan karakteristik serat galur sorgum mutan brown midrib sebagai bahan pakan ruminansia. Doctoral dissertation. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sujarweni, V. W. 2015. SPSS untuk Penelitian. Penerbit Pustaka Baru Press. Yogyakarta. pp. 109-125.
- Sutapa, G. N., dan I. G. A. Kasmawan. 2016. Efek induksi mutasi radiasi gamma 60co pada pertumbuhan fisiologis tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum* L.). Jurnal Keselamatan Radiasi Lingkungan 1(2):5–11.
- Sutedi, E., R. P. Bambang, S. Armiadi, Sajimin dan A. Fanindi. 2004. Karakterisasi rumput Rhodes (*Chloris gayana*) sebagai pakan ternak. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2004. pp. 842-845.
- Tah, P.R. 2006. Studies on gamma ray induced mutations in mungbean (*Vigna radiata* (L.) Wilczek). Asian Journal of Plant Science 5(1): 61 – 70.
- Togatorop, E. R., S. I. Aisyah dan M. R. M. Damanik. 2016. Pengaruh mutasi fisik iradiasi sinar gamma terhadap keragaman genetic dan penampilan *Coleus blumei*. Jurnal Hortikultura Indonesia 7(3): 187-194.
- Utami, D. A. 2019. Efek Radiasi Sinar Gamma terhadap Morfologi dan Produksi Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata* L.). Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Wardhani, Y., dan U. K. N. Qomariah. 2021. Pemuliaan Tanaman. Unhawa Press. Jombang, Jawa Timur. pp. 31.
- Widiastuti, E., and E. Latifah. 2016. Keragaan pertumbuhan dan biomassa varietas kedelai (*Glycine max* (L)) di lahan sawah dengan aplikasi pupuk organik cair. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia 21(2):90–97.
- Winarso, S. 2005. Kesuburan Tanah: dasar kesehatan dan kualitas tanah. Gava Media, Yogyakarta. pp. 154.