

## DAFTAR PUSTAKA

- Adie, M. M. dan A. Krisnawati. 2013. *Biologi Tanaman Kedelai*. Balai Penelitian Kacang-Kacangan dan Umbi-Umbian. Malang.
- \_\_\_\_\_. 2015. Seleksi Populasi F5 Kedelai Berdasarkan Karakter Agronomis. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. 1(3): 434-437.
- Adisarwanto, T. dan R. Wudianto. 2008. *Meningkatkan Hasil Panen Kedelai*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Adisarwanto. 2005. *Kedelai*. Swadaya. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Budidaya Kedelai Tropika*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Kedelai Tropika Produktivitas 3 ton/ha*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Agustina, L. and M.S. Muntini. 2016. Karakterisasi Varietas Kedelai Berbasis Impedansi dan Hubungannya dengan Daya Tumbuh Benih. *JFA (Jurnal Fisika dan Aplikasinya)*. 12(1):10-13.
- Ahmed, A. S., and S. M. Mohammed. 2014. Effect of Storage Types on Seed Moisture Content and Germination of Acacia Senegal, Acacia Mellifera and Acacia Laeta. *Jour. of Nat. Resour. & Environ. Stu*, 6456(6), 36-41
- Ai, N. S. dan M. Ballo. 2010. The Role of Water during Seed Germination. *Jurnal Ilmiah Sains*. 10(2): 190-195.
- Amin, A., B. R. Juanda, dan M. Zaini. 2017. Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman dalam ZPT Auksin terhadap Viabilitas Benih Semangka (*Citrus lunatus*) Kadalua. *Jurnal Penelitian Agrosamudra*. 4(1): 45-57.
- Anwar, A., X. Yu, and Y. Li. 2020. Seed Priming as a Promising Technique to Improve Growth, Chlorophyll, Photosynthesis and Nutrient Contents in Cucumber Seedlings. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*. 48(1):116–127.
- Arief, N., S. Ginting dan G. A. K. Sutariati. 2017. Viabilitas dan Vigor Benih Pepaya (*Carica papaya* L.) pada Berbagai Perlakuan Invigorasi. *Penelitian Agronomi*. 5(2): 31 – 40.

- Arief, R. dan F. Koes. 2010. Invigorasi benih. *Prosiding Pekan Serealia Nasional*. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Sulawesi Selatan.
- Astuti, F., C. Budiman, dan S. Ilyas. 2020. Pengembangan Metode Uji Cepat Vigor Benih Kedelai dengan Pemunculan Radikula. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*. 48(2):135-141.
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Statistik Indonesia*. 14(3):660 ISSN: 0126-2912
- Baharudin, S. L., M. R. Suhartanto, dan A. Purwantara. 2010. Pengaruh Lama Penyimpanan dan Perlakuan Benih terhadap Peningkatan Vigor Benih Kakao Hibrida. *Jurnal Pengkajian Pengembangan Teknologi Pertanian*. 13(1), 73-84.
- Balitkabi. 2016. Deskripsi Varietas Unggul Kedelai 1918-2016. <https://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/wp-content/uploads/2016/09/kedelai.pdf>. [Diakses 11 Mei 2022]
- Danapriatna. 2012. *Pengaruh Penyimpanan Terhadap Viabilitas Benih Kedelai*. Bekasi, Jawa Barat.
- Darsan, S., G. A. K. Sutariati, dan S. Mamma. 2018. Peningkatan Viabilitas dan Vigor Benih Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) dengan Teknik Biomatrixconditioning. *Jurnal Agroekoteknologi*, 10(1).
- Dina, M. E. Hartati, Tukiman, dan Ismiatun. 2006. Pengujian Vigor Benih: Telaah Prospek Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Agronomi* vol. 4(4): 13-20.
- El-Abady, M. I., S. E. Seadh and M. H. Ismael. 2014. Effect of Seed Osmopriming on Soybean Seed Quality during Storage. *World Research Journal of Agronomy*. 3(2):89-95
- Erinnovita, M. Sari, dan D. Guntoro. 2008. Invigorasi Benih untuk Memperbaiki Perkecambahan Kacang Panjang (*Vigna unguiculata* Hask. ssp. sesquipedalis) pada Cekaman Salinitas. *Bul. Agron.* 36:214-220.
- Ernita, E., dan F. Mairizki. 2019. Penggunaan Polietilen Glikol sebagai Teknik Invigorasi untuk Memperbaiki Viabilitas, Vigor, dan Produksi Benih Kedelai. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 16(1), 8-18.
- Fatikhasari, Z., I.Q. Lailaty, D. Sartika, dan M. A. Ubaidi, 2022. Viabilitas dan Vigor Benih Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.), Kacang Hijau (*Vigna radiata* (L.) R. Wilczek), dan Jagung (*Zea mays* L.) pada Temperatur dan Tekanan Osmotik Berbeda. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 27(1):7-17.

- Fawwaz, M., D. S. Muliadi, dan A. Muflihunna. 2017. Kedelai Hitam (*Glycine soja*) Terhidrolisis sebagai Sumber Flanovoid Total. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*. 4(1):194-198.
- Di Girolamo, G., dan Barbanti, L. 2012. Treatment Conditions and Biochemical Processes Influencing Seed Priming Effectiveness. *Italian Journal of Agronomy*, 7(2), e25-e25.
- Handayani, S. 2010. Kualitas Batu Bata Merah dengan Penambahan Serbuk Gergaji. Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*. 1(12): 41-50.
- Hasan, A., Y. Abdullah, dan Y. A. Duka. 2018. Pengaruh Berbagai Jenis Media *Matriconditioning* terhadap Perkecambahan Benih Terong Ungu. *Jurnal Biotropikal Sains*, 15(1):9-16.
- Hasanuddin, V. Maulidia, dan Syamsuddin. 2016. Perlakuan Biopriming Kombinasi Air Kelapa Muda dan *Trichoderma* terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Cabai Kadaluarsa (*Capsicum annum* L.). Fakultas Pertanian: Universitas Syiah Kuala Darussalam, Banda Aceh. *J. Agrotek Lestari* 2(2)
- Hasbianto, A., dan M. Yasin. 2014. Simulasi Vigor Daya Simpan Benih Kedelai Menggunakan Model Sistem Dinamik. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Selatan. *Buletin Palawija* 27: 52–64
- Herdina, P. dan W. Sri. 2019. Pengaruh Perendaman Benih terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah. *Prosiding Semnas Pertanian*.
- Hidayat, R. S. T., dan M. Marjani. 2017. Teknik Pematihan Dormansi untuk Meningkatkan Daya Berkecambah Dua Aksesori Benih Yute (*Corchorus olitorius* L.). *Buletin Tanaman Tembakau, Serat & Minyak Industri*. 9(2):73–81.
- Ilyas, S. 2012. *Ilmu dan Teknologi Benih: Teori dan Hasil-Hasil Penelitian*. IPB Press. Bogor. Hlm 138.
- ISTA. 2016. *International Rules of Seed Testing*. ISTA, Zurich
- Jyoti dan C. P. Malik. 2013. Seed Deterioration: a review. *Int. J. LifeSc. Bt & Pharm. Res.* 2(3): 374-385.
- Kartina, K., W. Karlina dan M. Mardhiana. 2020. Pengaruh Ekstraksi Benih Mentimun dengan Sodium Hipoklorit (NaOCl) dan Teknik Pengeringan Benih terhadap Pertumbuhan Vegetatif Mentimun (*Cucumis sativus*). *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 163-171.

- Koes, F. dan R. Arief. 2011. Pengaruh Perlakuan *Matriconditioning* terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Jagung. *Seminar Nasional Serealia*. Hlm 548-555.
- Krisdiana, R. 2014. Penyebaran Varietas Unggul Kedelai dan Dampaknya Terhadap Ekonomi Perdesaan. *J. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 33 (1): 61-69.
- Lakitan, B. 2004. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan Raja Granfind Persada*. Jakarta.
- Maemunah, E. Adelina dan I.Y Daniel. 2009. Vigor Benih (*Theobroma kakao* L.) pada Berbagai Lama Penyimpanan dan Invigorasi. Jurusan Budidaya Pertanian, Universitas Tadulako, Sulawesi Tengah. *Jurnal Agroland*. 16(3):206-212.
- Manggung, R. E. R., S. Ilyas dan Y. Bakhtiar. 2014. Evaluasi Daya Simpan Benih Kedelai yang Diberi Perlakuan Pelapisan Benih dengan Cendawan Mikoriza Arbuskula. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*. 42(2): 103-109
- Mariani dan A. A. Wahditiya. 2021. Pengaruh Perlakuan *Matriconditioning* Terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Kedelai (*Glycine max* L. Merrill). *Jurnal Agrotan*, 7(1):55-67.
- Mueller. 2012. Soy Intake and Risk of Type 2 Diabetes Mellitus In Chinese Singaporeans. Soy Intake and Risk of Type 2 Diabetes. *Eur J Nutr*; 51(8):40-1022
- Munawar, A. 2010. *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. IPB Press. Bogor
- Muslihin, K. 2011. *Deteriorasi benih*. Universitas Winayamukti. Bandung.
- Noprianto. 2015. *Penampilan Dua Varietas Padi (Oriza sativa L.) dengan Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Alami pada Lahan Sawah Tercekam Ion Fero*. Fakultas Pertanian, Universitas Tamansiswa. Padang.
- Nurmauli dan Y. Nurmiaty. 2010. Studi Metode Invigorasi pada Viabilitas Dua Lot Benih Kedelai yang Telah Disimpan Selama Sembilan Bulan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 15(1):20-24
- Nurrahman. 2015. Evaluasi Komposisi Zat Gizi dan Senyawa Antioksidan Kedelai Hitam dan Kedelai Kuning. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. Universitas Muhammadiyah Semarang.

- Ohyama, T., N. Ohtake, K. Sueyoshi, Y. Ono, K. Tsutsumi, M. Ueno, S. Tanabata, T. Seto, dan Takahashi, Y. 2017. Amino Acid Metabolism and Transport in Soybean Plants. *Amino Acid-New Insights and Roles in Plant and Animal*. 171-196.
- Pramitasari, R., A. S. , J. dan D. P. , Vivitri. 2017. Pengembangan Minuman Kedelai Hitam untuk Ibu Menyusui. *Jurnal Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian*, 1(1): 1-10
- Paramita, K. E., T. K. Suharsi, dan M. Surahman, 2018. Optimasi Pengujian Daya Berkecambah dan Faktor yang Mempengaruhi Viabilitas dan Vigor Benih Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) dalam Penyimpanan. *Buletin Agrohorti*, 6(2):221-230.
- Prayoga, M, K., R. Meddy dan W. Nolahdi. 2016. Penampilan 15 Genotipe Kedelai Hitam (*Glycine soja* (L.) Merr) pada Per Tanaman Tumpangsari 2:1 dengan Jagung. *Jurnal Agrikultura* 27(2): 89-93
- Prabha, D and J. S. Chauhan. 2014. Physiological Seed Enhancement Techniques. *Popular Kheti*. 2(1):162- 163.
- Prijono, S. 2012. *Instruksi Kerja Laboratorium Biologi Tanah*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Priyanto, Y. A. 2017. Viabilitas Benih Kedelai (*Glycine max.* (L.) Merril) dengan Perlakuan Invigorasi *Matriconditioning* dan *Osmoconditioning*. *Jurnal Hexagro*, 1(1):292637.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2021. *Buletin Konsumsi Pangan* 6(3):40-42.
- Puspitaningtyas, I, S. Anwar dan K. Karno. 2018. Perkecambahan Benih dan Pertumbuhan Bibit Jarak Pagar (*Jatropha curcas* Linn.) dengan Invigorasi Menggunakan Zat Pengatur Tumbuh pada Periode Simpan yang Berbeda. *Journal of Agro Complex*; 2(2): 148-154.
- Rachma, T. N. S., D. Damanhuri dan D. Saptadi. 2018. Viabilitas dan Vigor Benih Kakao (*Theobroma cacao* L.) pada Beberapa Jenis Media Invigorasi. *PLANTROPICA: Journal of Agricultural Science*, 1(2):72-80
- Rahardjo, P. dan D. F. S. Hartatri. 2010. Penggunaan Acrylic Acid Sodium Polymer dalam Upaya Mempertahankan Viabilitas Benih Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Pelita Perkebunan*. 26(2):83-93
- Rosita, A., D. Sugiono dan E. Azizah. 2022. Invigorasi Benih Timun Apel (*Cucumis melo* L.) Dengan Kombinasi Zat Pengatur Tumbuh Naa

(Naphtaleine Acetic Acid) dan Ekstrak Tauge Selama Periode Pembibitan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(10), 64-72.

Rouhi, H.R., A. A. Surki, F.Sharif-Zadeh, R. T. Afshari, M.A. Aboutalebian, dan G. Ahmadvand. 2011. Study of Different Priming Treatments on Germination Traits of Soybean Seed Lots. *Notulae Sci Biol.*, 3(1): 101–108.

Rukmana, R. dan H. Yudirachman. 2013. *Bertanam Kedelai Hitam*. Andi Publisher. Yogyakarta.

Rukmana, R. dan Yuniarsih. 1996. *Kedelai Budidaya dan Pasca Panen*. Penerbit Kanisius. Yoyakarta.

Ruliansyah, A. 2011. *Peningkatan Performansi Benih Kacangan dengan Perlakuan Invigorasi*. Universitas Tanjungpura. Pontianak.

Sadeghi, H., F. L. Khazaei, Yari dan S. Sheidaei. 2011. Effect of Seed Osmopriming on Seed Germination Behavior and Vigor of Soybean (*Glycine max L.*). *Journal of Agricultural and Biological Science*. 6(1):39-43.

Saryoko. 2011. *Sistem Penyediaan Benih dan Teknologi Invigorasi untuk Mendukung Ketersediaan Benih Kedelai di Provinsi Banten*. (Tesis). Institut Pertanian Bogor.

Sari, N. N. K., dan I. Wijaya. 2022. Invigorasi *Osmoconditioning* terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Kedelai Varietas Biosoy 1 Dengan Masa Simpan Lebih Dari 6 (Enam) Bulan. *National Multidisciplinary Sciences*, 1(2), 292-301.

Sedyama, C. A., M. S. Reis, C. S. Sedyama, M. A. Dias, T. Sedyama, D. C. Fernandes and S. Dias. 2012. Physiological Quality of Soybean Seed Cultivars by *Osmoconditioning*. *Comunicata Sie*. 3(2):90-97

Soejadi, U. S., dan R, Nugraha. 2001. Evaluasi Mutu Benih Beberapa Genotipe Padi Selama Penyimpanan. *Jurnal Pertanian Penelitian Tanaman Pangan*, 20(3), 17-23.

Soughir, M., E. M. Aymen, dan H. Cherif. 2012. Effect of NaCl Priming Duration and Concentration on Germination Behavior of Fenugreek. *Albanian Journal of Agriculture and Science*. 11(2):193-198.

Sucahyono, D. 2013. Invigorasi benih kedelai. *Bul Palawija*, 25-2013:18-25

\_\_\_\_\_. 2014. Teknologi Penyimpanan dan Invigorasi Benih Kedelai. *Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi*. Malang

- \_\_\_\_\_. 2017. Pengaruh Komposisi dan Bahan Matrikondisioning terhadap Vigor dan Pertumbuhan Benih Kedelai. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi*. Malang
- Sucahyono, D., M. Sari, M. Surahman dan S. Ilyas. 2013. Pengaruh Perlakuan Invigorasi pada Benih Kedelai Hitam (*Glycine soja*) terhadap Vigor Benih, Pertumbuhan Tanaman, dan Hasil. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*.
- Suhartina, T. Purwantoro, Abdullah, dan N. Novita. 2012. *Panduan Reguing Tanaman dan Pemeriksaan Benih Kedelai*. Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian, Malang.
- Sukoco, R. 2019. *Pemberian Polyethylene Glycol (PEG) dan KNO<sub>3</sub> pada Berbagai Konsentrasi pada Benih Kakao (Theobroma cacao L.) untuk Meningkatkan Perkecambahan dan Pertumbuhan Bibit*.
- Sumadi, P. Suryatmana dan D. Sobardini. 2015. Respons Benih Kedelai Terdeteriorasi terhadap Aplikasi Pelapisan Benih. *Prosiding Seminar nasional hasil penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbiumbian*. Balitkabi. Malang
- Sumarmi. 2022. *Potensi Pengembangan Kedelai di Indonesia*. Inara Publisher. Malang
- Suryani, H. 2018. *Respon Perendaman Benih Kopi Arabika (Coffea arabika) dalam Air Kelapa Muda Setelah di Simpan Satu Tahun terhadap Pertumbuhan Bibit*. (Doctoral dissertation). Universitas Muhammadiyah Jember.
- Susilawati, M. 2015. *Perancangan Percobaan*. Universitas Udayana.
- Taini, Z. Fauziyyah, R. Suhartanto, dan A. Zamzami. 2019. Pemanfaatan Alat Pengusangan Cepat Menggunakan Etanol untuk Pendugaan Vigor Daya Simpan Benih Jagung (*Zea mays L.*). *Buletin Agrohorti* 7(2): 37-230.
- Tatipata, A. 2008. Pengaruh Kadar Air Awal, Kemasan dan Lama Simpan terhadap Protein Membran dalam Mitokondria Benih Kedelai. *Buletin Agronomi*. 36(1): 8-16.
- Tefa, A. 2018. Perlakuan Invigorasi pada Benih Padi di Kelompok Tani Pelita Desa Noepesu. Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Timor, Indonesia *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 1(1):1-10.
- Triani, N., 2021. Pengaruh Penyimpanan Benih terhadap Daya Berkecambah Benih Leci (*Litchi chinensis*, Sonn.). G-Tech: *Jurnal Teknologi Terapan*. 5(1):346-352.

- Udi, Y. M., S. A. Walingkas, dan A. M. Lumingkewas. 2021. Pengaruh *Matriconditioning* terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Kedelai yang Disimpan di Ruang Terbuka. In *Cococs*. Universitas Sam Ratulangi. Manado
- USDA (*United States Departement of Agriculture*). 2016. <https://plants.usda.gov/core/profile?symbol=glma4>. [Diakses 24 Desember 2021].
- Wahyuni S, S.Triny, Kadir, dan US Nugraha. 2006. Hasil dan Mutu Benih Padi Gogo Pada Lingkungan Tumbuh Berbeda. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 25 (1):30-37.
- Walters, C., P. Berjak, N. Pammenter, K. Kennedy, dan P. Raven. 2013. Preservation of Recalcitrant Seeds. *Science*. 339(612):915-916.
- Widajati E, E. Murniati, E. R. Palupi, T. Kartika, M. R. Suhartanto, dan A. Qadir. 2012. *Dasar Ilmu dan Teknologi Benih*. Bogor: IPB Press. 173 hlm.
- Wijayati, R. Y., S. Purwati, dan M. M. Adie. 2014. Hubungan Hasil dan Komponen Hasil Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) populasi F5. *Vegetalika*. 3 (4): 88-97.
- Yuanasari, B. S., N. Kendarini dan D. Saptadi. 2015. Peningkatan Viabilitas Benih Kedelai Hitam (*Glycine max* (L.) Merr) Melalui Invigorasi *Osmoconditioning*. *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(6):518-527
- Yudono, P. 2015. *Perbenihan Tanaman Dasar Ilmu, Teknologi dan Pengelolaan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Yuniarti, N dan D. F. Djaman. 2015. Teknik Pematahan Dormansi untuk Mempercepat Perkecambahan Benih Kourbaril (*Hymenaea courbaril*). *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 1(6):1433-1437.
- Zakaria, F.R., D.P.R. Firdaus, dan N.D. Yuliana. 2016. Konsumsi Tahu Kedelai Hitam untuk Memperbaiki Nilai Sgot/Sgtp dan Aktivitas Antioksidan Plasma Penderita Diabetes Tipe 2. *Pangan*. 25 (2): 95-104.