



DAFTAR PUSTAKA

- Ådgers, G., S. Hadengganan, J. Kuusipalo, A. Otsamo, dan L. Vesa. 1998. *Production of Planting Stock from Wildings of Four Shorea Species*. Kluwer Academic Publishers, Netherlands.
- Afitu, G.K., H. Hetharie, dan E. Jambormias. 2016. The Performance of Growth and Production of Some Local Accessions Cowpea (*Vigna unguiculata* (L) Walp) in the Village Watidal Districe of West Southeast Maluku. *Jurnal Budidaya Pertanian*. Vol. 12 No. 1. Hal:20-24.
- Ahmad, F. 2012. *Pengaruh Pemberian Pupuk N dengan Berbagai Dosis terhadap Pertumbuhan Awal Bibit Sagu (Metroxylon spp.) di Persemaian dengan Sistem Polybag*. Repositori IPB, Bogor.
- Anonim. 2018. *Statistik Produksi Kehutanan 2018*. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- _____. 2020. *Shorea Selanica Blume*. Global Biodiversity Information Facility (GBIF) Backbone Taxonomy: <https://www.gbif.org/species/8667409>. Diakses pada 27 Juli 2020.
- Appanah, S. dan J.M. Turnbull. 1998. *A Review of Dipterocarps: Taxonomy, Ecology, and Silviculture*. CIFOR, Bogor.
- Arredondo, D.L.L., L.S. Calderon, dan L.Y. Villalobos. 2017. *Molecular and Genetic Basis of Plant Macronutrient Use Efficiency: Concept, Opportunities, and Challenges*; dalam *Plant Macronutrient Use Efficiency: Molecular and Genomic Perspectives* Crop Plant Hossain, M.A., T. Kamiya, D.J. Burritt, L.S.P. Tran, dan T. Fujiwara (2017). Academic Press, United Kingdom.
- Ashton, P.S. 1982. Dipterocarpaceae. *Flora Malesiana Ser. 1 Spermatophyta* Vol. 9 Part 2. Rijksherbarium, Netherland.
- _____. 1998. *Shorea selanica*. The IUCN Red List of Threatened Species 1998:e.T33146A9762519.<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.1998.RLTS.T33146A9762519.en>. Diakses 18 September 2019.
- Awonaike, K.O., K.S. Kumarasinghe, dan S.K.A. Danso. 1990. Nitrogen Fixation and Yield of Cowpea (*Vigna unguiculata*) as Influenced by Cultivar and Bradyrhizobium Strain. *Field Crops Research*. Vol. 24. Hal: 163-171.
- Bennet, W.F. 1996. *Nutrient Deficiencies and Toxicities in Crop Plants*. APS Press, Minnesota.
- Bennett, J.A., K. Riibak, R. Tamme, R.J. Lewis, dan M. Partel. 2016. The Reciprocal Relationship between Competition and Intraspecific Trait Variation. *Journal of Ecology*. Vol. 104. Hal: 1410-1420.



- Berendse, F. dan F. Moller. 2009. Effects of Competition on Root-shoot Allocation in *Plantago lanceolata* L.: Adaptive Plasticity or Ontogenetic Drift?. *Journal Plant Ecology*. Vol. 201. Hal: 567-573.
- Blade, S.F., S.V.R. Shetty, T. Terao, dan B.B. Singh. 1996. *Recent Developments in Cropping Systems Research Relevant To Cowpea*. Second World Cowpea Research Conference, Ghana.
- Bruulsema, T.W., P.E. Fixen, dan G.D. Sulewski. 2017. *4T Hara Tanaman: Pedoman Peningkatan Manajemen Hara Tanaman*. IPNI (International Plant Nutrition Institute) Southeast Asia Program, Malaysia.
- Bustami, Sufardi, dan Bakhtiar. 2012. Nutrient Uptake and Efficiency Fertilizing to Growth Variety Local of Rice. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Hutan*. Vol. 1 No. 2. Hal: 159-170.
- Dakora, F.D. dan S.O. Keya. 1997. Contribution of Legume Nitrogen Fixation to Sustainable Agriculture in Sub-Saharan Africa. *Journal Soil Biology and Biochemistry*. Vol. 29 No.5. Hal: 809-817.
- Dancette, C. dan A.E. Hall. 1979. *Agroclimatology Applied to Water Management in the Sudanian and Sahelian Zones of Africa*. Springer-Verlag, Berlin.
- Dewi, O.T.S. 2018. Evaluasi Daya Hasil Kacang Panjang (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) Berpolong Hijau dan Ungu di Madiun, Jawa Timur. Repository IPB, Bogor.
- Duryea, M.L. dan T.D. Landis. 1984. *Forest Nursery Manual*. Martinus Nijhoff Junk, Boston.
- Eaglesham, A.R.J., A. Ayanaba, V.R. Rao, dan D.L. Eskew. 1981. Improving The Nitrogen of Maize by Intercropping with Cowpea. *Soil Biology*. Vol. 13. Hal: 169-171.
- Effendi, R., B. Kushartati, dan G. Magdalena. 2013. *Kajian Ekonomi Agroforestri Meranti Merah (Shorea Spp.) dan Karet Rakyat (Hevea brasiliensis): Studi Kasus di Desa Hinas Kiri Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Provinsi Kalimantan Selatan*. Prosiding Seminar Nasional Agroforestri 2013. Tidak Dipublikasikan.
- Eprim, Y.S. 2006. *Periode Kritis Tanaman Kedelai (Glycine max (L.) Merr.) terhadap Kompetisi Gulma pada Beberapa Jarak Tanam di Lahan Alang-alang (Imperata cylindrica (L.) Beauv.)*. Repository IPB, Bogor.
- Eviati dan Sulaeman. 2009. *Petunjuk Teknis Edisi 2: Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*. Balai Penelitian Tanah, Bogor.
- Fageria, N.K. 2009. *The Use of Nutrients in Crop Plant*. CRC Press, New York.
- Fajarditta F., Sumarsono., dan F. Kusmiyati. 2012. Serapan Unsur Hara Nitrogen dan Fosfor Beberapa Tanaman Legum pada Jenis Tanah yang Berbeda. *Animal Agriculture Journal*. Vol. 1 No. 2. Hal: 41-50.



- Fajri, M. 2008. Pengenalan Umum Dipterocarpaceae, Kelompok Jenis Bernilai Ekonomi Tinggi. *Info Teknis Dipterocapa*. Vol. 2 No. 1. Hal: 9-21.
- Fandeli, C. 1987. *Studi Besaran Angka Top-Root ratio sebagai Petunjuk Kualitas Semai Pinus merkusii Jungh et de Vriese*. Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta
- Fukue, Y., T. Kado, S.L. Lee, K.T. Siong Ng, N. Muhammad, dan Y. Tsumura. 2007. Effects of Flowering Tree Density on The Mating System and Gene Flow in *Shorea leprosula* (Dipterocarpaceae) in Peninsular Malaysia. *Journal of Plant Research*. Vol. 120 No. 3. Hal: 413-420.
- Garcia, I. 2020. *Interactions between Nutrients*. CANNA Research, Canada.
- Giller, K.E. 2001. *Nitrogen Fixation in Tropical Cropping Systems 2nd Edition*. CABI Publishing, United Kingdom.
- Gwathmey, C.O., A.E. Hall, dan M.A. Madore. 1992. Adaptive Attributes of Cowpea Genotypes with Delayed Monocarpic Senescence. *Crop Science Journal*. Vol. 32. Hal: 765-772.
- Hadi, J. 2008. Kajian Keragaan Tiga Varietas Kacang Tunggak dan Keberadaan Rhizobium Indigen di Lahan Lebak Kalimantan Selatan. *Jurnal Buana Sains*. Vol. 8 No. 2. Hal: 167-178.
- Hamid, M.N. 2009. *Mengenali Potensi Genetik Tanaman Kacang Bogor (Vigna subterranea (L.) Verdcourt)*. Repotori IPB, Bogor.
- Hanafiah, K.A. 2005. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Raja Grafindo, Jakarta.
- Hani, A. dan E. Rachman. 2007. Evaluasi Ketahanan Hidup Tanaman Uji Spesies dan Konservasi Ek-situ Dipterocarpaceae di RPH Carita Banten. *Info Teknis Balai Penelitian Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman*. Vol. 5 No. 1. Hal: 1-6.
- Harahap, N.N. 2014. *Arsitektur Perakaran Tiga Jenis Meranti dan Hubungannya dengan Karakteristik Pertumbuhan*. Repotori IPB, Bogor
- Henshaw, F.O. 2008. Varietal Differences in Physical Characteristics and Proximate Composition of Cowpea (*Vigna unguiculata*). *World Journal of Agricultural Science*. Vol. 4 No. 3. Hal: 302-306.
- Herdiana, N., A.H. Lukman, dan K. Mulyadi. 2008. Effect of Dosage and Frequency of NPK Fertilizer Application on the Growth of *Shorea ovalis* Korth. (Blume.) Wildings in the Nursery. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. Vol. 5 No. 3. Hal: 289-296.
- Heuzé, V., G. Tran, P. Nozière, D. Bastianelli, dan F. Lebas. 2013. *Cowpea (Vigna unguiculata) Forage*. FAO: <http://www.feedipedia.org/node/233>. Diakses 21 Juli 2020.
- Hidayah, R.N. 2016. *Buku Laporan Evaluasi Program Meranti di Jawa*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.



- Inaizumi, H., B.B. Singh, P.C. Singinga, V.M. Manyong, A.A. Adesina, dan S.T. Tarawali. 1999. *Adoption and Impact of Dry Season Dual-Purpose Cowpea in The Semiarid Zone of Nigeria*. International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Nigeria.
- Irino, K.O., Y. Kang, K. Tanaka, D. Hattori, S. Ishizuka, I. Ninomiya, K. Iwasaki, J.J. Kendawang, dan K. Sakurai. 2005. Performance of Pot-Grown Seedlings of the Dipterocarp *Driobalanops lanceolata* with Controlled-Release Fertilizer after Transplantation to the Shifting Cultivation Land in Sarawak, Malaysia. *Soil Science and Plant Nutrition*. Vol. 51 No.3. Hal: 369-377.
- Irwanto. 2006. *Pengaruh Perbedaan Naungan terhadap Pertumbuhan Semai Shorea sp. di Persemaian*. Sekolah Pascasarjana UGM, Yogyakarta.
- Iska, F.R. 2017. *Evaluasi Produktivitas Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) pada Dataran Menengah*. Repositori IPB, Bogor.
- Janeček, Š., E. Patáčová, dan J. Klimešová. 2013. Effects of Fertilization and Competition on Plant Biomass Allocation and Internal Resources: Does *Plantago lanceolata* Follow the Rules of Economic Theory?. *Folia Geobot.* Vol. 49. Hal: 49-64.
- Jones, J.B. 2003. *Agronomic Handbook: Management of Crops, Soils, and Their Fertility*. CRC Press, New York.
- Junaedi, A. dan D. Frianto. 2012. Kualitas Bibit Merawan (*Hopea odorata* Roxb.) Asal KOFFCO System pada Berbagai Umur. *Jurnal Penelitian dan Konservasi Alam*. Vol. 9 No. 3. Hal: 265-274.
- Junaedi, A., A. Hidayat, dan D. Frianto. 2010. The Physical Quality of *Shorea leprosula* Miq. Seedlings from Shoot Cutting at Three Different Levels of Age. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. Vol. 7 No. 3. Hal: 281-288.
- Kahimba, F.C., R.S. Rajan, J. Froese, M. Entz, R. Nason. 2008. Cover Crop Effects on Infiltration, Soil Temperature, and Soil Moisture Distribution in The Canadian Prairies. *Applied Engineering in Agriculture*. Vol. 24 No. 3. Hal: 321-333.
- Karsono, S. 1998. *Ekologi dan Daerah Pengembangan Kacang Tunggak di Indonesia*. Monograf Balitkabi No. 3. Tidak dipublikasikan.
- Kartika, J.G. dan A.D. Susila. 2012. *Correlation Study of Soil-P Test for Vegetables Grown in the Ultisols at Nanggung, Bogor, Indonesia*. Departemen Agronomi dan Hortikultur IPB, Bogor.
- Kasinari, D.N. dan A.A.N. Supadma. 2007. Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Pupuk (N, P, K) dan Jenis Pupuk Alternatif terhadap Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) dan Kadar N, P, K Inceptisol Selemadeg, Tabanan. *Jurnal Agritop*. Vol. 26 No. 4. Hal: 168-176.



- Klimeš, L. dan J. Klimešová. 1994. Biomass Allocation in a Clonal Vine: Effect of Intraspecific Competition and Nutrient Availability. *Folia Geobot. Phytotax.* Vol. 29. Hal: 237-244.
- Kosasih, A.S. dan N. Mindawati. 2011. Pengaruh Jarak Tanam pada Pertumbuhan Tiga Jenis Meranti di Hutan Penelitian Haurbentes. *Jurnal Penelitian Dipterokarpa.* Vol. 5 No. 2. Hal: 1-10.
- Kumar, A., R.V. Duijnen, B.M. Delory, R. Reichel, N. Brüggemann, dan V.M. Temperton. 2020. Barley Shoot Biomass Responds Strongly to N:P Stoichiometry and Intraspecific Competition, Whereas Roots Only Alter Their Foraging. *Journal Plant Soil.* Vol. 453. Hal: 515-528.
- Kurniawati, F. dan M. Ariyani. 2013. Pengaruh Media Tanam dan Pemupukan NPK terhadap Pertumbuhan Bibit Damar Mata Kucing (*Shorea javanica*). *Jurnal Ilmu Tanah dan Agroklimatologi.* Vol. 10 No. 1. Hal: 9-18.
- Liana, D. 2019. *Penentuan Dosis Optimum Pupuk N dan K dengan Penambahan Pupuk Kandang Kambing untuk Produksi Kacang Tunggak (Vigna unguiculata L. Walp)*. Repository IPB, Bogor.
- Liferdi, L. 2007. *Diagnosis Status Hara Menggunakan Analisis Daun untuk Menyusun Rekomendasi Pemupukan pada Tanaman Manggis (Garcinia Mangostana L.)*. Repository IPB, Bogor.
- Liferdi, L., R. Poerwanto, dan A.D. Susila. 2009. *Penentuan Status Hara Nitrogen Melalui Analisis Jaringan Daun pada Tanaman Manggis (Garcinia mangostana L.)*. Kumpulan Makalah Seminar Ilmiah PERHORTI (2009). Tidak Dipublikasikan.
- Makoi, J. H. J. R., S. B. M. Chimphango, dan F. D. Dakora. 2009. Effect of Legume Plant Density and Mixed Culture on Symbiotic N₂ Fixation in Five Cowpea (*Vigna unguiculata* L. Walp.) Genotypes in South Africa. *Journal Symbiosis.* Vol. 48 No. 57. Hal: 57-67.
- Marschner, H. 1995. *Mineral Nutrition of Higher Plants* (Second Edition). Academic Press, Inggris.
- Martawijaya, A., I. Kartasujana, K. Kadir, dan S.A. Prawira. 1989. *Atlas Kayu Indonesia Jilid II*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Departemen Kehutanan, Bogor.
- Megawati, N.J. 2013. *Pertumbuhan Bibit Krey Payung (Filicium decipiens) pada Media Bekas Tambang Pasir dengan Penambahan Arang dan Pupuk NPK*. Repository IPB, Bogor.
- Mualim, L., S.A. Aziz, dan M. Melati. 2009. Kajian Pemupukan NPK dan Jarak Tanam pada Produksi Antosianin Daun Kolesom. *Jurnal Agronomi Indonesia.* Vol. 37 No. 1. Hal: 55-61.
- Mukhtaruddin, Sufardi, dan A. Anhar. 2015. Penggunaan Guano dan Pupuk NPK Mutiara untuk Memperbaiki Kualitas Media Subsoil dan Pertumbuhan



Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Jurnal Floratek*. Vol. 10 No. 2. Hal: 19-33.

Mulinge, J.M., H.M. Saha, L.G. Maounde, dan L.A. Wasilwa. 2017. Effect of Legume Cover Crop on Soil Moisture and Orange Root Distribution. *International Journal of Plant and Soil Science*. Vol. 16 No. 4. Hal: 1-11.

Nagashima, H. dan K. Hikosaka. 2011. Plants in a Crowded Stand Regulate Their Height Growth so as to Maintain Similar Heights to Neighbours even When They Have Potential Advantages in Height Growth. *Journal Annals of Botany*. Vol. 108. Hal: 207-214.

Nasrullah, Nurhayati, dan A. Marliah. 2015. Pengaruh Dosis Pupuk NPK (16:16:16) dan Mikoriza terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) pada Media Tumbuh Subsoil. *Jurnal Agrium*. Vol. 12 No. 2. Hal: 56-64.

Newman, M.F., P.F. Burgess, dan T.C. Whitmore. 1999. *Pedoman Identifikasi Pohon-pohon Dipterocarpaceae, Pulau Kalimantan*. PROSEA Indonesia, Bogor.

Novizan. 2005. Petunjuk Pemupukan Efektif. Agromedia, Jakarta.

Nugroho, J.P. 2000. *Pengaruh Pemberian Kapur (CaCO₃) dan Pemupukan dengan Unsur Kalium (KCl) pada Tanah Podsolik Darmaga terhadap Semai Sengon (Paraserianthes falcataria (L) Nielsen) Serta Pembuatan Kurva Buffer*. Repositori IPB, Bogor.

Ohyama, T., N. Ohtake, K. Sueyoshi, K. Tewari, Y. Takahashi, S. Ito, T. Nishiwaki, Y. Nagumo, S. Ishii, dan T. Sato. 2009. *Nitrogen Fixation and Metabolism in Soybean Plants*. Nova Science Publisher Inc., New York.

Pandey, R.K. 1987. *A Farmer's Primer on Growing Cowpea on Riceland*. International Rice Research Institute, Philippines.

Panjaitan, S., R.S. Wahyuningtyas, dan D. Ambarwati. 2011. Pengaruh Naungan terhadap Proses Ekofisiologi dan Pertumbuhan Semai *Shorea selanica* (Dc.) Blume di Persemaian. *Jurnal Penelitian Dipterokarpa*. Vol.5 No.2. Hal: 73-82.

Parwati, W.D.U. 1985. Uji Daya Gabung Isolan-isolan Rhizobium japonicum pada Berbagai Varietas Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril. Repositori IPB, Bogor.

Peksen, E. 2007. Yield Performance of Cowpea (*Vigna unguiculata* L. Walp) Cutivars under Rainfed and Irrigated Condutions. *International Journal of Agricultural Research*. Vol. 2 No. 4. Hal: 391-396.

Pierik, R., L. Mommer, dan L.A.C.J. Voesenek. 2013. Molecular Mechanisms of Plant Competition: Neighbour Detection and Response Strategies. *Functional Ecology*. Vol. 27. Hal: 841-853.



- Polnaya, F. 2008. Eksplorasi dan Karakterisasi Plasma Nutfah Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata*, L. Walp.). *Jurnal Budidaya Pertanian*. Vol. 4 No. 2. Hal: 115-121.
- Poovarodom, S., K. Pornthiwa, L. Panjaporn, dan B. Nutcharee. 2002. *Leaf Age and Position on Mineral Composition of Mangosteen Leaves*. Presentation Paper. Symposium No. 16, Thailand.
- Prajapati, K. dan H.A. Modi. 2012. The Importance of Potassium in Plant Growth-A Review. *Indian Journal of Plant Science*. Vol. 1 No. 2-3. Hal: 177-186.
- Pratiwi, A.H.D. 2010. *Study the Effectiveness of Liquid Organic Fertilizer to the Growth of Caisim Plants (Brassica juncea) Tosakan Variety and Its Nutrients Uptake in Latosol Darmaga*. Repository IPB, Bogor.
- Priadjati, A. 2002. *Dipterocarpaceae Forest Fire and Forest Recovery*. The Tropenbos Foundation, Netherlands.
- Purwaningsih dan E. Kintamani. 2018. *The Diversity of Shorea spp. (Meranti) at Some Habitat in Indonesia*. IOP Conference Series: Earth Environment. Notany Devision LIPI, Jakarta.
- Putra, M.F.D., M.D. Maghfoer, dan Koesribarti. 2017. Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Dosis Pupuk NPK pada Hasil Tanaman Krisan (*Chrysanthemum* sp.). *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol. 5 No. 4. Hal: 670-676.
- Rahmadani, E. dan N. Sunarlim. 2013. Pertumbuhan Tanaman dan Hasil Beberapa Varietas Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata*) yang Ditanam pada Dua Populasi Tanaman. *Jurnal Agroteknologi*. Vol. 4 No.1. Hal: 19-24.
- Redmond, J.W., M. Batley, M.A. Djordjevic, R.W. Innes, P.L. Kuempel, dan B.G. Rolfe. 1986. Flavones Induce Expression of Nodulation Gene in Rhizobium. *Nature*. Vol. 323. Hal: 632-635.
- Respatie, D.W. 2007. *Pengaruh Tinggi Pangkas dan Dosis Pupuk N terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bahan Bioaktif Daun Jambu Biji*. Tesis. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ribbe, M.W. 2011. *Nitrogen Fixation: Methods and Protocols*. University of California, USA.
- Robinson, D., C.J. Trinder, dan R.W. Brooker. 2013. Introduction to the Special Feature on Mechanisms of Plant Competition. *Journal Functional Ecology*. Vol. 27. Hal: 831-832.
- Rohata, C. 2015. *Pengaruh Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan Semai Shorea selanica Sampai Umur 5 Bulan*. Skripsi Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta. Tidak Dipublikasikan

- Rosman, R., S. Soemono, dan Suhendra. 2004. Pengaruh Konsentrasi dan Frekuensi Pemberian Pupuk Daun terhadap Pertumbuhan Panili di Pembibitan. *Buletin TRO XV No. 2, 2004*. Tidak Dipublikasikan.
- Rudjiman dan D.T. Adriyanti. 2002. *Identification Manual of Shorea Species*. Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Rusmayasari. 2006. *Pengaruh Pemberian IBA, NAA, dan Air kelapa terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Meranti Bapa (Shorea selanica BL)*. Repositori IPB, Bogor.
- Sakai, C., A. Subiakto, dan H.S. Nuroniah. 1999. *Penggunaan Stek Pucuk untuk Pengadaan Bibit Dipterokarp secara Masal*. Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta.
- Sari, F.J. 2015. *Pengaruh Naungan dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan Semai Shorea selanica*. Skripsi. Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta. Tidak Dipublikasikan.
- Sayekti, R.S., D. Prajitno, dan Toekidjo. 2012. Karakterisasi Delapan Aksesi Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata* {L.} Walp) Asal Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Vegetalika*. Vol. 1 No. 1.
- See, L.S dan I.J. Alexander. 1996. The Dynamics of Ectomycorrhizal Infection of Shorea leprosula Seedlings in Malaysian Rain Forest. *New Phytologist Journal*. Vol. 132. Hal: 297-305.
- Setyamidjaja, D. 1986. *Pupuk dan Pemupukan*. CV Simplex, Jakarta.
- Setyaningsih, Y. 2018. *Aplikasi Pupuk Kalium dan Pupuk Kandang untuk Peningkatan Panen Kacang Tunggak (Vigna unguiculata L.)*. Repositori IPB, Bogor.
- Setyowati, M. dan Sutoro. 2010. Evaluasi Plasma Nutfah Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata* L.) di Lahan Masam. *Buletin Plasma Nutfah*. Vol. 16 No. 1. Hal: 44-48.
- Situmorang, F. 2013. *Pengaruh Mulsa Serbuk Gergaji dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq.) pada Fase Main Nursery*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Riau, Riau. Tidak Dipublikasikan
- Soerianegara, I. dan R.H.M.J. Lemmens. 1993. *Plant Resources of South-East Asia. No. 5(1) Timber Trees: Major Commercial Timbers*. Pudoc Scientific Publishers, Netherlands.
- Sosef, M.S.M. 2017. *Shorea Selanica (PROSEA)*. Plant Use English: [https://uses.plantnet-project.org/en/Shorea_selanica_\(PROSEA\)](https://uses.plantnet-project.org/en/Shorea_selanica_(PROSEA)). Diakses pada 27 Juli 2020.
- Subiakto, A., Hendromono, dan Sunaryo. 2001. *Ex Situ Conservation of Dipterocarp Species in West Java and Banten*. The Forest and Nature Conservation Research and Development Center, Bogor.



- Sumarni, N., R. Rosliana, dan R.S. Basuki. 2012. Respons Pertumbuhan, Hasil Umbi, dan Serapan Hara NPK Tanaman Bawang Merah terhadap Berbagai Dosis Pemupukan NPK pada Tanah Alluvial. *Jurnal Hortikultura*. Vol. 22 No. 4. Hal: 366-375.
- Suryani, C.L., D. Purwanta, dan Haryadi. 2001. Characteristic of Chowpea (*Vigna unguiculata*) Starch and Its Noodle. *Jurnal Agritech*. Vol. 21 No. 3. Hal: 99-103.
- Sutejo, M. M. dan A.G. Kartasapoetra. 1990. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta, Jakarta.
- Syam'un, E., Kaimuddin, dan A. Dachlan. 2012. Pertumbuhan Vegetatif dan Serapan N Tanaman yang Diaplikasi Pupuk N Anorganik dan Mikroba Penambat N Non-Simbiotik. *Jurnal Agrivigor*. Vol. 11 No. 2. Hal: 251-261.
- Syamsuwida, D. dan J.N. Owen. 1997. Time and Method of Floral Initiation and Effect of Paclobutrazol on Flower and Fruit Development in *Shorea stenoptera* (Dipterocarpaceae). *Journal of Tree Physiologi*. Vol 17. Hal: 211-219.
- Tata, H.L., G. Wibawa, dan L. Joshi. 2008. *Penanaman Meranti di Kebun Karet*. World Agroforestry Centre Southeast Asia Regional Office dan Lembaga Riset Perkebunan Indonesia (LRPI), Bogor.
- Tanner, J.W. dan I.C. Anderson. 1964. External Effect of Combined Nitrogen on Nodulation. *Plant Physiology*. Vol. 39. Hal: 1039-1043.
- Terry, N. dan A. Ulrich. 1993. Effect of Phosphorus Deficiency on The Photosynthesis and Respiration of Leaves in Sugar Beet. *Journal Plant Physiology*. Vol. 51. Hal: 43-47
- Tilman, D. 1981. *Tests of Resource Competition Theory Using Four Species of Lake Michigan Algae*. Ecological Society of America, Amerika.
- Tompsett, P. B., dan R. Kemp. 1996. *Database of Tropical Tree Seed Research; with Special Reference to the Dipterocarpaceae, Meliaceae and Araucariaceae*. v. 1: Database Contents. v. 2: User Manual (No. 634.987 D232). Royal Botanic Gardens, Kew Richmond (RU), London
- Trustinah. 1998. Biologi Kacang Tunggak. Hal: 1-19. Dalam Kasno, A dan Winarto, A. Kacang Tunggak. Monograf Balitkabi, Tidak Dipublikasikan.
- _____. 2015. Kacang Tunggak: Komoditas Potensial di Lahan Kering Masam. <http://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/infotek/kacang-tunggak-komoditas-potensial-di-lahan-kering-masam/>. Diakses pada 3 Maret 2020.
- Turjaman, M., Y. Tamai, H. Segah, S.H. Limin, J.Y. Cha, M. Osaki, K. Tawaraya. 2005. Inoculation with the ectomycorrhizal fungi Pisolithus arhizus and Scleroderma sp. improves early growth of Shorea pinanga nursery seedlings. *New Forest*. Vol. 30. Hal: 67-73.



- Turner, I.M., N.D. Brown, dan A.C. Newton. 1993. The Effect of Fertilizer Application on Dipterocarp Seedling and Mycorrhizal Infection. *Journal Forest and Management*. Vol. 53. Hal: 329-337.
- Wahab, A.M.A., H.H. Zahran, M.H. Abd-Alla. 1996. Root-Hair Infection and Nodulation of Four Grain Legumes as Affected by The Form and The Application Time of Nitrogen Fertilizer. *Folia Microbial*. Vol. 41. Hal: 303-308.
- Wang, Y.L., M. Almvik, N. Clarke, S.E. Greatorex, A.F. Øgaard, T. Krogstad, H. Lambers, dan J.L. Clarke. 2015. Contrasting Responses of Root Morphology and Root-exuded Organic Acids to Low Phosphorus Availability in Three Important Food Crops with Divergent Root Traits. *Journal for Plant Science*. Vol. 7. Hal: 1-11.
- Wasis, B. dan N. Fathira. 2011. Effect of NPK Fertilizers on Plant Growth *Gmelina* (*Gmelina arborea* Roxb.) in Media Land Former Gold Mine (Tailings). *Jurnal Silvikultur Tropika*. Vol. 02 No. 01. Hal: 14-18.
- Wasis, B. dan S.H. Sa'idah. 2019. Growth of *Paraserianthes falcataria* (L.) Nielsen Seedling on Limestone Mining Site's Soil Added with Compost and NPK Fertilizer. *Jurnal Silvikultur Tropika*. Vol. 9 No. 1. Hal: 51-57.
- Werner, D. dan W.E. Newton. 2005. *Nitrogen Fixation: Origins, Applications, and Research Progress* (Vol. 4). Springer. Netherlands.
- Whitmore, T.C. dan N.D. Brown. 1996. Dipterocarp Seedling Growth in Rain Forest Canopy Gaps during Six and a Half Year. *Phil. Trans. Royal Society B*. Vol. 351. Hal: 1195-1203.
- Yu, L., M. Song, Z. Xia, H. Korpelainen, dan C. Li. 2019. Plant-plant Interactions and Resource Dynamics of *Abies fabri* and *Picea brachytyla* as Affected by Phosphorus Fertilization. *Journal Environmental and Experimental Botany*. Vol. 168. Hal: 1-9.
- Yudha, C. dan L.V. Ginting. 2017. Effect of Applying the Liquid Organic Fertilizer on the Growth of *Dyera polyphylla* Miq. Steenis Seedling. *Jurnal Hutan Tropika*. Vol. 12 No. 2. Hal: 70-83.
- Zandroto, F.V. 2017. *Evaluasi Produksi Beberapa Varietas Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) di Dataran Rendah*. Repositori IPB, Bogor.