

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdassah, M., Rusdiana, T. Subghan, A. Hidayati. 2009. Formulasi Gel Pengelupas Kulit Mati yang Mengandung Etil Vitamin-C dalam Sistem Penghantaran Macrobead®. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*. 7(1): 105-111.
- Abizar M., D. Priyono. 2010. Aktivitas Insektisida Ekstrak Daun dan Biji *Tephrosia vogelii* J.D. Hooker (Leguminosae) dan Ekstrak Buah *Piper cubeba* L. (Piperaceae) terhadap larva *Crocidolomia pavonana* (F.) (Lepidoptera: Crambidae). *JHPT Trop*. 10(1): 1-12.
- Acosta E. 2009. Bioavailability of nanoparticles in nutrient and nutraceutical delivery. *Current Opinion in Colloid & Interface Science*. 14(1): 3-15.
- Agustinisari, I., E.Y. Purwani., N. Harimurti dan H. Yuliani. 2014. Aktivitas Antimikroba Nanoemulsi Minyak Biji Pala (Antimicrobial Activity of Nutmeg Oil Nanoemulsion). *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*. 11(1): 1-8.
- Anindhitha, M. A. 2016. Formulasi *Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System (SNEDDS)* Ekstak Daun Pepaya (*Carica papaya L.*) dengan Virgin Coconut Oil (VCO) sebagai Minyak Pembawa. *Jurnal Pena Medika*. 6(2): 103 – 111.
- Ariningsih, E. 2016. Prospects of Nanotechnology Application in Agriculture and Food Processing in Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 34 (1): 1-20.
- Arnason J. T., S. Mackinnon, A. Durst, B. J. R Philogene, C. Hasbun, P. Sanchez, L. Poveda. 1993. Insectisides in tropical plants with non-neurotoxic modes of action. In Downum KR, Romeo JT, Stafford HAP, editor. *Phytochemical Potential of Tropical Plants*. 27(5):107-151.
- Astria, F., M. Subito, D. M. Nugraha. 2014. Rancangan Bangunan Alat Ukur PH Dan Suhu Berbasis Short Message Service (SMS) Gateway. *Jurnal Mektrik*. 7(1): 2356-4792.
- Asyiyah, N. 2010. Perluasan Hama Sasaran Formulasi Insektisida Nabati RSA1 pada Tiga Spesies Serangga Hama Sayuran. [SKRIPSI]. Bogor. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. 52 hal.

- Athanassiou, C. G., N. G. Kavallieratos, G. Benelli, D. Losic, P. U. Rani, N. Desneux. 2017. Nanoparticles for Pest Control: Current Status and Future Perspectives. *J Pest Sci*: 9(1): 1-15.
- Ayuningtias, D. D. R., D. Nurahmanto, V. A. Rosyidi. 2017. Optimasi Komposisi Polietilen Glikol dan Lesitin sebagai Kombinasi Surfaktan pada Sediaan Nanoemulsi Kafein (Optimization of Polyethylene Glycol and Lecithin Composition as Surfactant Combination in the Caffeine Nanoemulsion). *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*. 5 (1): 65-72.
- Azhari, M. A. 2017. Formulasi, Enkapsulasi, dan Karakterisasi Nanoemulsi Ekstrak *Tricodermin* Sebagai Antifungi *Ganoderma boninense* Invitro. [TESIS]. Departemen Biokimia Institut Pertanian Bogor. Bogor. 43 hal.
- Bachtiar, E., Yana, M. S. Lia, D. J. 2019. Sifat Antibakteri Dari Daun *Tephrosia vogelii* Terhadap *Vibrosis*. Program Studi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Bandung. *al-Kimiya*: 6 (1): 9-14.
- Badjo, R., C. S. Rante, E.R.M. Meray, B.H. Assa, M.F. Dien. 2015. Serangan Hama Ulat Krop (*Crociodolomia pavonana* F.) Pada Tanaman Kubis (*Brassica oleracea* var. capitata L.) di Kelurahan Kakaskasen II, Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon. *ejurnal.usrat.ac.id*
- Belmain, S. R., B. A. Amoah, S. P. Nyirenda, J. F. Kamanula, P. C. Stevenson. 2012. Highly Variable Insect Control Efficacy of *Tephrosia vogelii* Chemotypes. *J. Agric. Food Chem.* 60(2): 10055–10063.
- Ben, S. E., M. Suardi, T.C. Khalid, dan T. Yulianto. 2013. Optimasi Nanoemulsi Minyak Kelapa Sawit (*Palm Oil*) Menggunakan Sukrosa Monoester. *Prosiding Semina. r Nasional Perkembangan Terkini Sains Farmasi dan Klinik III* 2013: 7(4): 2339-2592.
- Bouchemal, K. 2004. Formulasi nano-emulsi menggunakan emulsifikasi spontan: optimisasi pelarut, oli dan surfaktan. *International Journal of Pharmaceutics* : 280(4) 241–251.
- Choupanian, M., D. Omar, M. Basri and N. Asib. 2017. Preparation and Characterization of Neem Oil Nanoemulsion Formulations Against *Sitophilus oryzae* and *Tribolium castaneum* Adults. *Journal of Pesticide Science*. Pp 1-8.
- Clausen C. P. 1940. *Entomophagous Insect*. New York (US): McGraw-Hill Book Company Inc. 879-881.

- Dadang, D. Priyono. 2011. Pengembangan Teknologi Formulasi Insektisida Nabati Untuk Pengendalian Hama Sayuran Dalam Upaya Menghasilkan Produk Sayuran Sehat. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 2(6): 100-111.
- Delfel N. E., W. H. Tallent, D. G. Carlson, I. A. Wolff. 1970. Distribution of rotenone and deguelin in *Tephrosia vogelii* and separation of rotenoid-rich fractions. *J Agric Food Chem* 188(3): 385-390.
- Diba, R. F., S. Yasni, S. Yuliani. 2014. Nanoemulsifikasi Spontan Ekstrak Jintan Hitam dan Karakteristik Produk Enkapsulasinya. *J Teknol dan Industri Pangan*: 25(2): 1979-7788.
- Dono D., D. Priyono, S. Manuwoto, D. Buchori, Dadang, Hasim. 2006. Fitotoksitas rokaglamida dan ekstrak ranting *Aglaia odorata* (Meliaceae) terhadap tanaman brokoli dan kedelai. *J.Agrikultura* 17(2): 7-14.
- Fulekar, M. H. 2010. Nanotechnology: importance and application, I.K International Publishing House Pvt.Ltd., New Delhi. 143-144.
- Gao H., Y. N. Huang, B. Gao, P. Li, C. Inagaki, J. Kawabata. 2008. Inhibitory effect on  $\alpha$ -glucosidase by *Adhatoda vasica* Nees. *Food Chem*. 108:965- 72.
- Gaskins M. H., G. A. White, F. W. Martin, N. E. Delfel, E. G. Ruppel, Barnes DK. 1972. *Tephrosia vogelii*: A Source of Rotenoids for Insecticidal and Piscicidal Use. Washington DC (US): United States Department of Agriculture. 98-100.
- Gotaro, D. 2016. Optimasi Komposisi Emulgator Span 60 dan Tween 80 Terhadap Stabilitas Fisik Sediaan Cold Cream Ekstrak Etanol Pelepah Pisang Ambon Kuning (*Musa paradisiacal L.*). [Skripsi]. Fakultas Farmasi. Universitas Sanata Dharma. 92 hal.
- Grainge M., S. Ahmed. 1988. Handbook of Plants with Pest Control Properties. New York (US): J Wiley. 66-69.
- Hadi S. 1985. Biologi dan perilaku *Inareolata sp.* (Hymenoptera: Ichneumonidae), parasitoid larva pada hama kubis *Crociodolomia binotalis* Zell. (Lepidoptea: Noctuidae) [TESIS]. Bogor (ID): Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Hagemann, J.W., M. B. Pearl, J. J. Higgins, N. E. Delfel, F. R. Earle. 1972. Rotenone and deguelin in *Tephrosia vogelii* at several stages of maturity. *J Agric Food Chem*. 20: 906-908.

- Hajrah, L., Meylina, R. Sulistiarini, L. Puspitasari, A. P. Kusumo. 2017. Optimasi Formula Nanoemulsi Ekstrak Daun Pidada Merah (*Sonneratia Caseolaris* L) Dengan Variasi Geling Agent. Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Obat Dan Obat Tradisional Kementerian Kesehatan. Kalimantan Timur.
- Hollingworth, R. M. 2001. Inhibitors and uncouplers of mitochondrial oxidative phosphorylation. Di dalam: Krieger R, Doull J, Ecobichon D, Gammon D, Hodgson et al., editor. Handbook of Pesticide Toxicology. San Diego (US): Academic Press.7 (2): 1169-1227.
- Huda, M. 2012. Pembuatan nanopartikel lipid padat untuk meningkatkan laju disolusi kurkumin. [skripsi]. Depok (ID): Universitas Indonesia. 51 hal.
- Jafar, Garnadi, I. adiyati, R. F. F, Kartanegara. 2017. Pengembangan Formula dan Karakterisasi Nanoemulsi Ekstrak Kombinasi Daun Teh dan Mangkoka Yang Diinkorporasikan ke dalam Spray Sebagai Penumbuh Rambut. Jurnal Pharmascience. 4(2): 155 – 166.
- Jain, R., T. Eija. 2010. Nanoteknologi Kultur jaringan Pada Tanaman Strawberi. [SKRIPSI]. Fakultas Pertanian Universitas Jember. Jember. 61 hal.
- Kader, A. A., R. F. Kasmire, F. G. Mitchell, M. S. Red, N. F. Sommer and J. F. Thompson. 1985. Postharvest Technology of Horticultural Crops. The Regents of the University of California. 98-99.
- Kalshoven, L. G. E. 1981. The Pests of Crops in Indonesia. Van der Laan PA, penerjemah. Jakarta: Ichtar Baru-van Hoeve. Terjemahan dari: *De Plagen van de Cultuurgewassen in Indonesië*. Jakarta.
- Karungi, J., U. K. Lubanga, S. Kyamanywa, B. Ekbom. 2010. Oviposition preference and offspring performance of *Crocidolomia pavonana* (Lepidoptera: Pyralidae) on different host plants. Crop Science Department, Faculty of Agriculture, Makerere University, Kampala, Uganda.
- Kelman, R. G., Kuminenek, G., Teixeira, H. F., dan Koester, L. S. 2007. Carbamazepine Parenteral Nanoemulsions Prepared by Spontaneous Emulsification Process. *International Jurnal of pharmaceutics* 342, 231-239.
- Korinus, L. M. 1995. Dinamika Populasi *Crocidolomia binotalis* Zeller (Lepidoptera: Pyralidae) pada Kubis dan Petsai di Kecamatan Tomohon, Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara. [Tesis]. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. 102 hal.

- Lambert, N., M. F. Trouslot, C. N. Campa, H. Chrestin. 1993. Production of rotenoids by heterotrophic and photomixotrophic cell cultures of *Tephrosia vogelii*. *Phytochemistry* 34:1515-1520.
- Liana, A. W. 2016. Formulasi, enkapsulasi, dan karakterisasi nanoemulsi ekstrak kurkuminoid berbasis medium chain triglycerides (MCT) [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor. 87-89.
- Lina, E. C., Arneti, D. Prijono dan D. Dadang. 2009. Kelayakan Delapan Jenis Tensida Untuk mengemulsikan Bahan Nonpolar Dalam Air. Dalam: Prosiding Seminar Nasional Perlindungan Tanaman. Bogor. 5-6 Agustus 2009. PKPHT-IPB (Bogor): Departemen Proteksi Tanaman. Hal 246-252.
- Lina, E. C., Arneti, D. Prijono, Dadang. 2010. Aktifitas Insektisida *Brucea javanica* L. Merr Terhadap Hama Kubis *Crosidolomia pavonana* (Lepidoptera: Crambidae). Departemen proteksi tanaman. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 11 (1): 36-39.
- Lina, E. C., Dadang, S. Manuwoto, G. Syahbirin and D. Prijono. 2013. Synergistic Action of Mixed Extracts of *Brucea javanica*, *Piper aduncum* and *Tephrosia vogelii* Against Cabbage Head Caterpillar *Crosidolomia pavonana*. *Journal of Biopesticides*. 6(1): 77-83.
- Lina, E. C., Dadang, S. Manuwoto, G. Syahbirin. 2016. Gangguan Fisiologis dan Fisikokimia *Crosidolomia pavonana* (F.) (Lepidoptera: Crambidae) Akibat Perlakuan Ekstrak Campuran *Tephrosia vogelii* dan *Piper Aduncum*. *Jurnal Entomologi Indonesia* 12(2): 94-101.
- Listyorini, N. 2017. Optimasi Pembuatan Nanaoemulsi Dan Nanoemulgel Virgin Coconut Oil. [Skripsi]. Bali. Fakultas farmasi. Universitas Udayana. 42 hal.
- Mao L., X. Duoxia, Y. Jia, Y. Fang, G. Yanxiang, Z. Jian. 2009. Effects of small and large molecule emulsifiers on the characteristics of  $\beta$ -carotene nanoemulsions prepared by high pressure homogenization. *Food Technology Biotechnology*. 47(3): 336-342.
- Mardikasari, S., Aulia, Jufti, M. djajadisastra, Jositha. 2016. Formulasi dan Uji Penetrasi In-Vitro Sediaan Topikal Nanoemulsi Genistein dari Tanaman *Sophora japonica* Linn. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*. 2614-6495.
- Martin, A., James, Arthur. 1993. *Farmasi Fisik: Dasar-Dasar Kimia Fisik Dalam Ilmu Farmasetik Edisi 2*. Ui Press. Depok. 87-88.
- McClements, D. J., 2004, Protein-Stabilized Emulsions, *Current Opinion in Colloid and Interface Science*. 9(5): 305–313.
- Mejia, M. L., J. Zapata, D. P. Cuesta, I.C. Ortiz, L.E. Botero, B. J. Galeano, N. J. Escobar, L. M. Hoyos. 2017. Properties of Antibacterial Nano Textile

- for Use in Hospital Environments. *Revista Ingeniería Biomédica*. 22(11): 13-19.
- Miller, J. R, K. L. Stricler. 1984. Finding and accepting host plants. In: Bell WJ, Carde RT (Ed), *Chemical Ecology of Insect*. Massachusetts: Sinauer, Sunderland. 127-157.
- Muharomah, N. 2017. Optimasi sediaan SNEEDS (Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System) dari Ekstrak Kloroform Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L Merrill & Perry). Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Naibaho, O. H., Yamlean, P. V. Y. Wiyono, W., 2013, Pengaruh Basis Salep Terhadap Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) Pada Kulit Punggung Kelinci Yang Dibuat Infeksi *Staphylococcus aureus*, *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2(02): 32-34.
- Noveriza, R., M. Mariana, S. Yuliani. 2017. Keefektifan Formula Nanoemulsi Minyak Serai Wangi Terhadap Potyvirus Penyebab Penyakit Mosaik Pada Tanaman Nilam. *Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat*. 28 (1): 47-55.
- Othman, N. 1982. *Biology of Crocidolomia binotalis* Zell. (Lepidoptera: Pyralidae) and Its Parasites from Cipanas Area, West Java [a report of training course research]. Bogor (ID): SEAMEO BIOTROP.
- Panggraito, A. 2011. Perbandingan kandungan senyawa rotenoid dan aktivitas senyawa insektisida ekstrak *Tephrosia vogelii* terhadap hama kubis *Crocidolomia pavonana* [skripsi]. Bogor: Departemen Kimia, Fakultas MIPA, Institut Pertanian Bogor. 87 hal.
- Putu, N. S., Martono, E. Ratna, E. S. Ratna. Dadang. 2018. Characteristics and Toxicity of Nanoemulsion Formulations of *Piper retrofractum* and *Tagetes erecta* Extract Mixtures. Bogor Agricultural University. *HPT Tropika*. 8(1): 1411-7525.
- Pebriyani, I. 2018. Optimasi Tween 80 Dan Lesitin Dalam Nanoemulsi Minyak Adds (*Oleum feoniculli*) Sebagai Antioksidan. [Skripsi]. Jember. Fakultas Farmasi. Universitas Jember. 107 hal.
- Preeven, S., D. V. Gowda, A. Srivasta and R. A. M. Osmani. 2016. Formulation and Evaluation of Nanostuctured Lipid Carrier (NLC) For Glimepiride. *Der Pharmacia Lettre*. 8(7): 251-256.
- Prijono, D., dan E. Hassan. 1992. Life cycle and demography of *Crocidolomia binotalis* Zeller (Lepidoptera: Pyralidae) on broccoli in the laboratory. *Indon J Trop Agric* 4: 18-24.

- Prijono, D. 2002. Pengujian Keefektifan Campuran Insektisida: Pedoman bagi Pelaksana Pengujian Efikasi untuk Pendaftaran Pestisida. Bogor (ID): Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. 5-24.
- Prijono, D. 2003. Teknik ekstraksi, uji hayati, dan aplikasi senyawa bioaktif tumbuhan. Di dalam: Pelatihan Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Pelaksana PHT Perkebunan Rakyat. Bogor: Kerjasama Pusat Kajian Pengendalian Hama Terpadu, IPB dengan agian Proyek Penelitian PHT Perkebunan Rakyat, Badan Litbang Pertanian. Hlm 1-29.
- Prijono, D. 2003. Pedoman Pemanfaatan Senyawa Bioaktif Tumbuhan. Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian IPB. Bogor. 62 hal.
- Prakash, A., J. Rao. 1997. Botanical Pesticides in Agriculture. Boca Raton: Lewis Publishers. 78-88.
- Purba, M. 1995. Ilmu Kimia. Jakarta. Erlangga.
- Rahmawanty, D. 2015. Pemanfaatan Kitosan Tersambung Silang dengan Tripolifosfat sebagai Eksipien Gel Ikan Haruan (*Channa Striatus*). Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia. 13(1): 1693-1831.
- Rahmaniyah, D. 2018. Perbandingan Formulasi Sistem Nanoemulsi Dan Nanoemulsi Gel Hidroktison Dengan variasi Konsentrasi Fase Minyak Palm Oil. [skripsi]. Malang. Fakultas Farmasi. Universitas Islam Maulana Malik Malang. 193 hal.
- Rai, M., A. Ingle. 2012. Role of nanotechnology in agriculture with special reference to management of insect pests. Appl Microbiol Biotechnol. 79(2):287-293.
- Rembold, H., I. Puhmann. 1993. Phytochemistry and biological activity of metabolites from tropical Meliaceae. Di dalam: Downum KR, Romeo JT, Stafford HAP (ed). Phytochemical Potential of Tropical Plants. New York: Plenum Pr. hlm 107-151
- Sahari, B. 1999. Studi enkapsulasi parasitoid *Eriborus argenteopilosus* Cameron (Hymenoptera: Ichneumonidae) dan implikasinya pada inang *Crocidolomia binotalis* Zeller (Lepidoptera: Pyralidae) dan *Spodoptera Litura* Fabricius (Lepidoptera: Noctuidae). [skripsi]. Bogor (ID): Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. 98 hal.

- Sathe, T. V. 1990. The biology of *Diadegma argenteopilosa* (Cameron) (Hymenoptera: Ichneumonidae) an internal parasitoid of *Spodoptera litura* (Fab). *Entomologist*. 109(1): 2-7.
- Schmutterer, H. 1995. The Neem Tree, *Azadirachta indica* A. Juss, and Other Meliaceous Plants: Sources of Unique Natural Products for Integrated Pest Management, Medicine, Industry and Other Purposes. Weinheim (DE): VCH. 89-99.
- Schoonhoven, L. M., Loon, J. J. A. V. Dicke. 2005. *Insect Plant Biology*. Oxford: Oxford University Press. 87-95.
- Seijo., B., Fattal, E. Treupel, L. Couvreur. 1990. Design of nanoparticles of less than 50 nm diameter; preparation characterization. *Int. J. Pharm.* 62-88.
- Septiyanti, M. 2016. Pengaruh Konsentrasi Sampel Terhadap Akurasi Pengukuran Diameter Partikel Nanoemulsi. *Jurnal Farmasi*. : 121(1): 1907-7459.
- Shakeel, F., Baboota, S. Ahuja, A. Ali, J. Faisal, M. S. Shafiq. 2008. Stability evaluation of celecoxib nanoemulsion containing tween 80. *Thai Journal Pharm. Sci.* 32(1): 4-9.
- Stadler, T., M. Buteler, D. K. Weaver. 2010. Novel use of nanostructured alumina as an insecticide. *Pest Manag*: 66: 577–579.
- Smyth, R. R., MI. P. Hoffman, A. M. Shelton. 2003. Larval Performance in Relation to Labile Oviposition Preference of *Crocidolomia pavonana* [F.] (Lepidoptera: Pyralidae) Among Phenological Stages of Cabbage. Department of Entomology, Cornell University, Ithaca. *Entomol.* 32(4): 765-770.
- Sudarwohadi, 1975. Hubungan antara waktu tanam kubis dengan dinamika populasi *Plutella maculipennis* dan *Crocidolomia binotalis*. *Buletin Penelitian Hortikultura* 3(1): 3-14.
- Syukri, Y. 2002. *Biofarmasetika*. Yogyakarta: UII-Pr. hlm 12-15.
- Tadros, T. F. 2005. *Applied Surfactants: Surfactans in Nanoemulsions*. Weinheim: Wiley-VCH. hlm 285-286.
- Trijullo, L. S., G. MAR, R. S. Fortuny, R. S. Belloso. 2013. Effect Of Processing Parameters On Phisicochemical Characteristic Of Microfluidized Lemongrass Essensial Oil-aligate Nanoemulsion. *Food hydrocolloid* 30: 401-404. DOI: 10.1016/j.foodhyd.2012.07.004.



- Uhan, T. S., I. Sulastrini. 1993. Resistensi *Crocidolomia binotalis* Zell. strain Lembang terhadap beberapa jenis insektisida. *Jurnal Hortikultura* 3(2):75-79.
- Untung, K. 2006. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. Gajah Mada University. Bogor.
- Wahyono, D. 2010. Ciri nanopartikel kitosan dan pengaruhnya pada ukuran partikel dan efisiensi penyalut. [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Waldbauer, G. P. 1968. The Consumption and Utilization of Food by Insect. *Advances in Insect Physiology*. 229-228.
- Widawati, M. 2014. Pemanfaatan Nanoteknologi Dalam Pengembangan Pupuk Dan Pestisida Organik. Researchgate. 11 hal.
- Wulan, R. D. R. 2008. Aktivitas insektisida ekstrak daun *Tephrosia vogelii* Hook. f. (Leguminosae) terhadap larva *Crocidolomia pavonana* (F.) (Lepidoptera: Pyralidae) [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor. 98 hal.
- Wulan, T. 2016. Teknologi Nano, Penting Namun Belum Berkembang di Indonesia. <https://www.voaindonesia.com/a/teknologi-nano-penting-namun-belum-berkembang-di-indonesia/3657248.html>. [diakses 10 januari 2020]
- Wu, Q., H. Yangdong, Y. Hanbo, L. Yongzi. 2012. Changes in active-layer thickness and near-surface permafrost between 2002 and 2012 in alpine ecosystems, Qinghai–Xizang (Tibet) Plateau, China. *Global and Planetary Change*. 124(3): 149-155.
- Yuliasari, S., D. Ferdiaz, N. Andarwulan, S. Yuliani. 2014. Characteristics of Red Palm Oil Nanoemulsions Enriched with Beta Carotene. *Jurnal Littri* 20(3): 111 – 121.
- Yanuar, F., M. Widawati. 2014. Pemanfaatan Nanoteknologi Dalam Pengembangan Pupuk dan Pestisida Organik. Researchgate. IAARD PRESS: 53-58.
- Yuwanti, S., S. Raharjo, P. Hastuti, Supriyadi. 2011. Formulasi Mikroemulsi Minyak Dalam Air (O/W) Yang Stabil Menggunakan Kombinasi Tiga Surfaktan Non ionic Dengan Nilai HLB Rendah, Tinggi dan Sedang. *AGRITECH*. 31(1): 21-29.