

## DAFTAR PUSTAKA

- Agisti A., Alami N.H., Hidayati T.N.2014. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Penambat Nitrogen Non Simbiotik pada Lahan Restorasi dengan Metode Legume Cover Crop (LCC) di Daerah Pasirian Lumajang Jawa Timur. *Jurnal Sains dan Seni POMITS*. Vol.3 (2).
- Baldani, V.L.D., and J. Dobereider. 1980. Host-Plant Specificity In the Infection of Cereals With Azospirillum spp. *Soil Biol Biochem*.12:433-439.
- Boleng, D.T. 2015. *Konsep-Konsep Dasar Bakteriologi*. UMM Press. Malang.
- Cappuccino, J. G. and Sherman, N. 2005. *Microbiology: A Laboratory Manual*. The Benjamin Cummings Publishing Company. New York.
- Chairani, O., R. S. Budiarti., & W.D. Kartika. 2016. Identifikasi Bakteri Tanah di Kebun Botani Biologi FKIP Universitas Jambi. *Bio-site*. 2 (1):1-51.
- Chairman, K., M. Amuthan., S. Ramesh., K. Vasanthi., & A. J. A. Ranjit Singh. 2013. Isolation and identification of Bio-fertilizing Microorganisms from Soil Samples and Determination of Growth Condition in Chilly and Cluster Beans. *Medical Plant Research*. 3 (6): 44-51.
- Cowan, M.K., K.P. Talaro. 2006. *Microbiology A System Approach*. McGra-Hill Companies. New York.
- Danapriyatna, N. 2010. Biokimia Penambatan Nitrogen Oleh Bakteri Non Simbiotik. *Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah*. 1: 1-10.
- Döbereiner, J. Baldani, VLD. and Baldani, JI. 1995. Como isolar e identificar bactérias diazotróficas de plantas não leguminosas. *Embrapa Agrobiologia, Seropédica*.
- Erfin. Sandiah, N. & Malesi, L. 2016. Identifikasi Bakteri Azospirillum dan Azotobacter pada Rhizosfer Asal Komba-Komba (*Chromolaena odorata*). *JITRO*. 3(2) :30-38
- Haiyambo, D.H & P. M. Chimwamurombe. 2018. Isolation of the *Azospirillum* Species From the Rhizosphere of the Leguminous *Bauhinia petersiana* in North Eastern Namibia. *Jordan Journal of Biological Sciences*. 11 (4) : 347-353.
- Hadioetomo. 1990. *Mikrobiologi Dasar Dalam Praktek*. PT. Gramedia. Jakarta
- Hala, Y.& A. Ali. 2019. Isolation and Characterization of Azotobacter from Neems Rhizosphere. *Journal of Physics*. hal 1-5

- Hamza, T.A. and Alebejo, A.L. 2017. Isolation and Characterization of Rhizobia from Rhizosphere and Root Nodule of Cowpea, Elephant and Lab Lab Plants. *Novelty Journals*. 4 (4) : 1-7.
- Harahap, I. Y., C. H. Taufik, G. Simangunsong, dan R. Rahutomo. 2008. *Mucuna bracteata Pengembangan dan Pemanfaatannya di Perkebunan Kelapa Sawit*. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Hartono dan Jumadi, O. 2014. Selection and Characterization of Non Symbiotic Nitrogen-Fixing Bacteria Excreting Ammonium On Corn Land (*Zea mays L.*) and Rice (*Oryza sativa L.*) Origin Baru, South Sulawesi, Indonesia. *Jurnal Sainsmat*. 3 (2):143-153.
- Holt, J.G, Krieg, N.R, Sneath, PHA, Staley, JT & Williams, ST. 1994. *Bergey's Manual Determinative Bacteriology*. Edisi Ke 9. Lippincott Williams dan Wilki NS. Amerika.
- Indriani, Y. 2020. *Efisiensi Penggunaan Pupuk Menggunakan Spesies LCC Potensial di Perkebunan Sawit Kabupaten Darmasraya*. [Skripsi]. Universitas Andalas, Padang.
- Jetiyanon, K. 2015. Multiple Mechanisms of *Enterobacter asburiae* strain RS83 for Plant Growth Enhancement. *Songklanakarin Jurnal of science and Technology*. 37 (1) : 29-36.
- Jumadi O, Liawati, Hartono. 2015. Produksi Zat Pengatur Tumbuh IAA (*Indole Acetic Acid*) dan Kemampuan Pelarutan Fosfat pada Isolat Bakteri Penambat Nitrogen Asal Kabupaten Takalar. *Jurnal Bionature*. 16(1): 43-48.
- Joyce, B.B., Wallender, W.W., Mitchell, J.P., Huyck, L.M., Temple, S.R., Brostrom, P.N., and Hsiao, T.C. 2002. Infiltration and Soil Water Storage Under Winter Cover Cropping in California's Sacramento Valley. *Trans ASAE*. 45:315-326.
- Kaburuan, R. Hapsoh dan Gusmawartati. 2014. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Penambat Nitrogen Non-Simbiotik Tanah Gambut Cagar Biosfer Giam Siak Kecil-Bukit Batu. *Jurnal Agroteknologi*. 5(1):35-39.
- Kanimozhi, K. & A. Panneerselvam. 2015. Isolation and Characterization of *Azospirillum* sp. From Paddy Field Soil, Thanjavur District, Tamil Nadu. *IJSR*. 6 (5): 1193-1199.
- Kirchof, G.V.M. Reis, J.I. Baldani, B. Eckert, J. Dobereiner, and A. Hartman. 1997. Occurrence, Physiological, and Molecular Analysis of Endophytic Diazotrophic Bacteria in Gramineous Plants. *Plant and Soil*. 194: 45-55.

- Kneen, B.E., and Larue, T.A, 1983. Congo Red Absorption by Rhizobium Leguminosarum. *App. And Environ. Microb.* 45(1) :340–342.
- Kumari, V., K. Kumari., S. Sharma., & B. Chandel. 2017. Isolation and Characterization of Rhizobium Species From Pea Plant (*Pisum Sativum*) Root Nodules and Its Antibiotic and Antibacterial Activity Against Isolated Bacteria. *IJIRAS.* 4 (5) : 313-316.
- Koneman, E.W., D.A. William, M.J. Paul, C.S., Washington, C.W. Jr. 1997. Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology. Fifth Edition. Lippincott-Raven Publisher. USA.
- Kyuma, Kazutake. 2004. *Paddy soil science*. Kyoto Univ. Press and Trans Pacific Press. Kyoto.
- Lay, B. 1994. *Analisis Mikroba di Laboratorium*. PT. Grafindo Persada. Jakarta.
- Lubis, S., S., Sardi, A., Huslina, F., & Lisa, M. 2020. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Pengikat Nitrogen Tanah Gambut Hutan Dari Kecamatan Trumon Aceh Selatan. *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi*. 12(2) : 117-129
- Marlina, E. Dadi. & Rachmawati, J. 2016. Potensi Kandungan Bahan Organik Pada Area Pertanaman *Mucuna bracteata* di Perkebunan Karet PTPN VIII Cikupa Kecamatan Langkaplancar. *Jurnal Pendidikan Biologi (Bioed)*. 32-35.
- Oedjijono. Lestanto, U.W., Nasution, E.K., dan Bondansari. 2012. Pengaruh *Azospirillum* spp. Terhadap Pertanaman Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Dan Kemampuan Beberapa Isolat Dalam Menghasilkan IAA. *Prosiding Seminar Nasional*. 156-163.
- Paushali, P. N. Khatun, & S. K. Banerjee. 2017. Potential Screening of Azotobacter From Soil. *International Journal of Advanced Research*. 5 (3) : 24-31.
- Patten C. L. and B. R. Glick. 2002. Role of *Pseudomonas putida* indoleacetic acid in development of host plant root system. *Appl. Environ. Microbiol.* 68: 3795–3801.
- Permatasari, A. D. Dan Nurhidayati, T. 2014. Pengaruh Inokulan Bakteri Penambat Nitrogen Pelarut Fosfat dan Mikoriza Asal Desa Condro, Lumajang, Jawa Timur Terhadap Pertanaman Tanaman Cabai Rawit. *Jurnal Sains dan Seni Pomits.* 3(2): 44-48.
- Rahmi. 2014. Kajian Efektifitas Mikroba *Azotobacter sp.* Sebagai Pemacu Pertanaman Tanaman Kakao (*Theobroma cacao L.*). *Jurnal Galung Tropika*. 3 (2): 44-53.

- Rao, N. S. 1994. *Mikroorganisme Tanah dan Pertanaman Tanaman*. UI Press. Jakarta.
- Rasool, L., Asghar, M., Jamil, A., Rehman, S.U. 2015. Identification of Azospirillum Species From Wheat Rhizosphere. *Journal of Animal and Plant Sciences*. 25 (4) : 1081-1086.
- Roni, N. G. K.,& S. A. Lindawati. 2014. Kajian Partial Bakteri Penambat Nitrogen Non Simbiotik Asal Rhizosfer Tanaman Gamal Sebagai PlanT Growth Promoting Pada Lahan Sistem Tiga Strata Pecatu. *Pastura*. 7 (2): 78-82
- Sabra, A., P. Zeng, H. Lonsdorf, and W.D. Deckwer. 2000. Effect of oxygen on formation and structure of *Azotobacter vinelandii* alginate and its role in producing nitrogenase. *Appl. Environ. Microbiol.* 66: 4037-4044.
- Safitri, R.N., M. Shovitri & A. Hidayat. 2018. Potensi Bakteri Koleksi Sebagai Biofertilizer. *Jurnal Sains dan Seni ITS*. 7 (2): E53-E56.
- Santoso, K., Rahmawati, dan Rafdinal. 2019. Eksplorasi Bakteri Penambat Nitrogen Dari Tanah Hutan Mangrove Sungai Peniti, Kabupaten Mempawah. *Protobiont*. 8 (1): 52-58
- Sari, R. dan R. Prayudyaningsih. 2015. Rhizobium: Pemanfaatannya Sebagai Bakteri Penambat Nitrogen. *Info Teknis Eboni*. 12(1) : 51 – 64.
- Sari, E., A.N. Flatian., Z.I. Sari., & E.Sulaeman. 2018. Isolasi dan Karakterisasi *Rhizobium* Dari *Glycine max* L. Dan *Mimosa pudica* Linn. *Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi dan Mikrobiologi..* 3 (2) : 55-62.
- Siagian, N. 2001. Potensi dan pemanfaatan *Mucuna bracteata* sebagai kacangan penutup tanah di perkebunan karet. *Warta Pusat Penelitian Karet*. 20(1-3) :32-43.
- Simanungkalit. 2006. *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. Balai Besar penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian. Bogor.
- Simatupang, D.S. 2008. *Berbagai Mikroorganisme Rhizosfer pada Tanaman Pepaya (Carica papaya L.) di Pusat Kajian Buah-buahan Tropika (PKBT) IPB Desa Ciomas, Kecamatan Pasirkuda, Kabupaten Bogor, Jawa Barat*. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Steel, K. J. 1961. Oxidase Reaction as a Taxonomic Tool. *Journal of General Microbiology*. 25 : 297-306.
- Subronto dan I.Y. Harahap. 2002. Penggunaan Kacangan Penutup Tanah *Mucuna bracteata* pada Tanaman Kelapa Sawit. *Warta PPKS*. 10 (1) : 1-6.

- Sugiyama, A. and Yazaki, K. 2012. Root Exudates of Legume Plants and Their Involvement in Interactions with Soil Microbes. *Springer*. 8: 27-48.
- Suliasih and Widawati, S. 2005. Isolation and Identification of Phosphate Solubilizing and Nitrogen Fixing Bacteria from Soil in Wamena Biological Garden, Jayawijaya, Papua. *Biodiversitas*. 6 (3) : 175-177.
- Sullivan, P. 2003. Overview of cover crops and green manures. Fundamentals of Sustainable Agriculture. *ATTRA-National Sustainable Agriculture Information Service*. 22.
- Surtiningsih, T., Farida, dan T. Nurharyati. 2009. Biofertilisasi Bakteri Rhizobium pada Tanaman Kedelai (*Glycine max(L) Merr.*). Berk. *Penel. Hayati*, 15 : 31–35.
- Sumarsih, S. 2003. *Mikrobiologi Dasar*. UPN Yogyakarta. Yogyakarta.
- Sunatmo, T. J. 2009. *Eksperimen Mikrobiologi dalam Laboratorium*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Susilowati, D. N, R. Saraswati, R.D. Hastuti, & Yuliarti, E. 2007. Peningkatan Serapan N pada Kedelai yang Diinokulasi Bakteri *Diazotroph Endofit* di Medium Vermiculit. *J Tanah Iklim*. 26: 41-46
- Sylvia, D. Fuhrmann, J. Hartel, P. and Zuberer, D. 2005. *Principles and Applications of Soil Microbiology*. Pearson Education Inc. New Jersey.
- Tarigan, R. S., Jamilah, I. T., & Elimasni, D. 2013. Seleksi Bakteri Penambat Nitrogen dan Penghasil Hormon IAA (Indole Acetic Acid) Dari Rhizosfer Tanah Perkebunan Kedelai (*Glycine Max L.*). *Saintia Biologi*. 1 (2) : 42-48.S
- Ulfa A., Suarsini, E., dan Irawati, M. H. A. M. 2016. Isolasi Dan Uji Sensitivitas Merkuri Pada Bakteri Dari Limbah Penambangan Emas Di Sekotong Barat Kabupaten Lombok Barat: Penelitian Pendahuluan. *Proceeding Biology Educatin Conference*. 13 (1): 793-799.
- Vijayalakshmi, N.R & M. Swamy. 2019. Morphological and Biochemical Characterization of *Azospirillum* isolates From Rhizoplane of Foxtail millet (*Setaria italica (L.) Beauv*). *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. 8 (1) :114-118.
- Waluyo. 2008. *Teknik Dan Metode Dasar Dalam Mikrobiologi*. Universitas Muhammadiyah Malang Press. Malang
- Wedhastrti, S. 2002. Isolasi dan Seleksi Azotobacter spp. Penghasil Faktor Tumbuh dan Penambat Nitrogen dari Tanah Masam. *J Ilmu Tanah Ling*. 3: 45-51.

- Widawati, S. 2011. The role of phosphate solubilizing bacteria and freeliving nitrogen fixing bacteria on the growth and adaptation of *Gmelina arborea* Roxb. Grown on degraded land. *J. Environ. Engineering.* 7 (1) : 89-95.
- Widawati, S. and Muharam, A. 2012. Uji Laboratorium Azospirillum sp. yang Diisolasi Dari Beberapa Ekosistem. *J. Hort.* 22 (3) : 258-267.
- Widawati, S. 2015. Isolasi Dan Aktivitas Plant Growth Promoting Rhizobacteria (Rhizobium, Azospirillum, Azotobacter, Pseudomonas) Dari Tanah Perkebunan Karet Lampung. *Berita Biologi.* 14(1):77-88.
- Winn, W. C. & Koneman, E. W. 2006. *Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology*. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia. US.
- Wardani, D.A.K., Abadi A. L. & Aini L. Q. 2018. Kelimpahan Bakteri Pseudomonas sp., Bacillus sp., Penambat Nitrogen dan Pelarut Fosfat Pada Lahan Padi Sawah PHT dan Konvensional di Desa Bayem Kecamatan Kasembern Kabupaten Malang. *Jurnal HPT.* 6 (1) : 15-19
- Yulitaasary, A.T., I. N. Asyiah & M. Iqbal. 2017. Isolasi dan Identifikasi *Azotobacter* dari Rhizosfer Tanaman Kopi (*Coffea canephora*) yang Terserang Nematoda Parasit *Pratylenchus coffeae*. *Saintifika.* 19 (2) : 13-23.

