

DAFTAR PUSTAKA

- Afizar., I. Parlina. 2017. Bakteri endofit asal akar kopi dan potensinya sebagai agen pengendali penyakit akar putih *Rigidoporus microporus*. *BIOLEUSER*. 1(2) : 54-62.
- Agustiansyah, S. Ilyas, Sudarsono, M. Machmud. 2013. Perlakuan benih dengan agen hayati dan pemupukan P untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman, hasil, dan mutu benih padi. *Jurnal Agronomi Indonesia*. 41:98-104.
- Aisyah, I., Giyanto, M. S. Sinaga. A. A. Nawagsih, G. Pari. 2018. Uji in vitro asap cair terhadap *Ralstonia syzygii* subsp. *celebesensis*. penyebab penyakit darah pada pisang. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. 14(4):145-151.
- Ambarita, Monica Dame Yanti, Eva Sartini Bayu, dan Hot Setiado. 2018. Identifikasi karakter morfologis pisang (*Musa* spp.) di Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Agroteknologi*. 4(1): (586): 1911-1924.
- Amelia, T. F., A. Baehaki, Herpandi. 2016. Aktivitas reduksi merkuri pada bakteri yang diisolasi dari air dan sedimen di Sungai Musi. *Jurnal Hasil Teknologi Perikanan*. 5(1) : 94-106.
- Anafarida, O., Badruzsaufari. 2020. Analisis filogenetik mangga (*Mangifera* sp.) berdasarkan gen 5,8S rRna. *ZIRAA'AH*. 45(2) : 120-126.
- Anonim. 2016. *Blood Disease Bacterium (Blood Disease Bacterium of Banana)*. <<http://www.cabi.org/isc/datasheet/46702>>. Diakses tanggal 16 April 2017.
- Arifki, H. H., dan M. I. Berliana. 2018. Karakteristik dan manfaat tumbuhan pisang di Indonesia. *Farmaka Suplemen*. 16(3):196-203.
- Arwin, M., F. G. Ijong, R. Tumbol. 2016. Karakteristik *Aeromonas hydrophila* yang diisolasi dari ikan nila *Oreochromis niloticus*. *Aquatic Science & Management*. 4(2) : 52-55.
- Ariyanto, S. 2008. Penghambatan Perkembangan Penyakit Darah (*Blood Disease Bacterium*) pada Pisang Menggunakan Silika dan *Pseudomonas putida* strain 217. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Asrul. 2008. Uji sensitivitas koloni BDB (*Blood Disease Bacterium*) terhadap pemberian bahan kimia secara *in vitro*. *J. Agroland*. 15 (3): 198-203.
- Balosi, F., I. Lakani, dan J. Panggeso. 2014. Eksplorasi bakteri endofit sebagai agens pengendalian hayati terhadap penyakit darah pada tanaman pisang secara in-vitro. *Jurnal Agrotekbis*. 2(6): 579-586.
- Bangol, I., L. I. Momuat., dan M. Kumaunang. 2014. Barcode DNA Tumbuhan Pangi (*Pangium edule*). Berdasarkan Gen matK. *Jurnal MIPA UNSRAT ONLINE*. 3(2): 113-119.



- Bartagnolli, B. L., F. K. D. Soglio, J. B. Sinclair. 1996. Extracellular enzyme profiles of the fungal pathogen *Rhizoctonia solani* isolate 2B-12 and of two antagonists, *Bacillus megaterium* strain B153-2-2 and *Trichoderma harzianum* isolate Th008. I. Possible correlation with inhibition of growth and biocontrol. *Physiological and Molecular Plant Pathology*. 48(3) : 145-160.
- Blomme, G., M. Dita, K. S. Jacobsen, L. P. Vicente, A. Molina, W. Ocimati, S. Poussier, P. Prior. 2017. Bacterial diseases of bananas and enset : curren state of knowledge and integrated approaches toward sustainable management. *Frontiers in Plant Science*. 8:1290.doi: 10.3389/fpls.2017.01290.
- BPS. 2020. Produksi Tanaman Buah-buahan. <https://www.bps.go.id/indicator/55/62/1/produksi-tanaman-buah-buahan.html>. Diakses pada 03 November 2020.
- CABI. 2020. Blood Disease Bacterium (Blood Disease Bacterium of Banana. <https://www.cabi.org/isc/datasheet/46702#toDistributionMaps>. Diakses pada 05 November 2020.
- Cahyono, B. 2002. Pisang Usaha Tani dan Penanganan Pascapanen. Kanisius, Yogyakarta.
- Dale, J. W., and S. F. Park. 2010. *Molecular Genetics of Bacteria*. United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd., Publication. p 388.
- Dewi, A. K. 2013. Isolasi, Identifikasi dan Uji Sentivitas *Staphylococcus aureus* terhadap *Amoxicilin* dari Sampel Susu Kambing Peranakan Etawa (PE) Penderita Mastitis di Wilayah Grimulyo, Kulonogoro, Yogyakarta. *Jurnal Sain Veteriner*. 31(2) : 138-150.
- Drancourt, M., C. Bollet, A. Carlioz, R. Martelin, J. P. Gayral, D. Raoult. 2000. 16S robosomal DNA sequence analysis of large collection of environmental and clinical unidentifiable bacterial isolates. *Journal of Clinical Microbiology*. 38(1) : 3623-3630.
- Edy, N., S. Subandiyah, C. Sumardiyono dan J. Widada. 2011. Karakterisasi dan deteksi cepat bakteri penyebab penyakit darah pada pisang. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*. 17(1): 26-30.
- Erlich, H.A. 1989. PCR technology: Principles and Applications for DNA Amplifications Using a Pseudo-Testcross: Mapping Strategy and RAPD Markers. *Genetics* 137, 1121-1137. Stockton Press, NY.
- Fabry, W., P.O. Okemo, and R. Ansorg. 1998. Antibacterial activity of East African medicinal plants. *Journal of Ethnopharmacology* 60: 79-84.
- Feng, H., Y. Li, and Q. Liu. 2013. Endophytic bacterial communities in tomato plants with differential resistance to *Ralstonia solanacearum*. *Academic Journals*. 7(15): 1311-1318.



- Frank, Jeremy A., Claudia I. Riech, Shobha Shama, and Gary J. Olsen. 2008. Critical Evaluation of Two Primers Commonly Used for Amplification of Bacterial 16S rRNA Genes. *Journal Appl Environ Microbiol* 74 (8):2461-2470.
- Hackl E, Zechmeister-Boltenstern S, Bodrossy L, Sessitsch A 2004. Comparison of diversities and compositions of bacterial populations inhabiting natural forest soils. *Appl Environ Microbiol*. 70: 5057–5065.
- Hadiwiyono and S. Widono. 2013. Vigor of plantlet from microplantlet treated by filtrate and cell suspension of some isolates of *Bacillus* and resistance to banana wilt pathogen after acclimatization. *Esci Journal Plant Pathology*. 2(2): 70-75.
- Hallmann, J., A. Quadt-Hallmann, W. F. Mahaffee, and J. W. Kloepper. 1997. Bacterial endophytes in agricultural crops. *Can. J. Microbiol*. 43: 895-914.
- Hardiansyah, M. Y., Y. Musa, A. M. Jaya. 2020. Identifikasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* pada rizosfer bambu duri gram KOH 3%. *Agrotechnology Research Journal*. 4(1) : 41-46.
- Harish, S., M. Kavino, N. Kumar, D. Saravanakumar, K. Soorianathasundaram, and R. Samiyappan. 2008. Biohardening with plant growth promoting rhizosphere and endophytic bacteria induces systemic resistance against *Banana bunchy top virus*. *Applied Soil Ecology*. 39(2): 187-200.
- Harni. R., M. S. D. Ibrahim. 2011. Potensi bakteri endofit menginduksi ketahanan tanaman lada terhadap infeksi *Meloidogyne incognita*. Balai Penelitian Tanaman Rempah Dan Aneka Tanaman Industri. *Jurnal Littri*. 17 : 118 – 123.
- Harvianti, Y. 2019. Pengendalian penyakit hawar pelpah padi akibat *Rhizoctonia solani* dengan penggunaan bakteri rhizosfer. Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas Indonesia.
- Hikmah, F. N. 2018. Uji antagonis bakteri endofit *Bacillus cereus* dan *Bacillus megenterium* terhadap jamur patogen *Fusarium oxysporum* penyebab penyakit layu daun cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Skripsi. UIN Malang.
- Hidayat, T. dan Adi P. 2008. Kajian filogenetik molekuler dan peranannya dalam menyediakan informasi dasar untuk meningkatkan kualitas sumber genetik angrek. *Jurnal AgroBiogen*. 4(1): 35-40.
- Hu, L.B., Z.Q. Shi, T. Zhang, and Z.M. Yang. 2007. Fegycin antibiotic isolated from B-FS01 culture inhibit the growth of *Fusarium moniliforme* Sheldon ATCC 38932. *FEMS Microb. Lett*. 272: 91–98.
- Ihsan, Y. N., K. Fellatami, R. Permana, Y. Mulyani, T. D. K. Pribadi. 2020. Analisis bakteri pereduksi konsentrasi logam timbal Pb(CH₃COO)₂ menggunakan gen 16S rRNA. *Jurnal Kelautan*. 13(2) : 151-162.
- Janda MJ, and Abbott SL 2007. 16S rRNA Sequencing for Bacterial Identification in the Diagnostic Laboratory; Pluses, Perils, and Pitfalls, Microbial Diseases Laboratory,

Division of Communicable Disease Control, California department of Public Health,
Richmond, California 94804. *Journal of Clinical Microbiology*.

- Jill E, Clarrige III 2004. Impact of 16S rRnagene Sequence Analysis for Identification of Bacteria on Clinical Microbiology and Infectious Diseases, department of laboratory Medicine, University of Washington, and Pathology and Laboratory Medicine Service, Veterans Affairs Medical center, seattle, Washington. *Clinical Microbiology review*.
- Joko, T., N. Kusumandari, S. Hartono. 2011. Optimasi metode PCR untuk deteksi *Pectobacterium carotovorum*, penyebab penyakit busuk lunak anggrek. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*. 17(2) : 54-59.
- Kado, C. I. 1992. Plant Pathogenic Bacteria. P. 659-674. In: Balows, A., H. G. Truper, M. Dwowkin, W. Harder, K. H. Schleifer, Eds. The prokaryotes, vol. 1. Springer-Verlag, New York.
- Kadriah, I. A. K., E. Susianingsih, Sukenda, M. Yuhana, E. Harris. 2013. Desain primer spesifik untuk deteksi penyakit vibriosis pada udang penaeid. *J. Ris. Akuakultur*. 8(1):131-143.
- Kattar, M.M., Chavez, J.F., Limaye, A.P., Rassoulian-Barrett, S.L., Carlson, L.C. 2000. Application of 16S rRNA gene sequencing to identify *Bordetella hinzii* as the Causative Agent of Fatal Septicemia. *Journal of Clinical Microbiol*. 38: 789-794.
- Kerr, A. 1980. Bacteria and Mycoplasmas as Plant Parasites. In: J. F. Brown (Eds.) A Course Manual in Plant Protection. Australian Vice-chancellors' committee, Brisbane, p: 133-143.
- Khaerunnisa, M., T. S. Helmi, Darmawi, M. Dewi, A. Hamzah. 2018. Isolasi dan identifikasi *Staphylococcus aureus* pada ambing kambing peranakan etawa (PE). *JIMVET*. 2(4) : 538-545.
- Kloepper, J.W., R.M. Zablotowick, E.M. Tipping, and R. Lifshitz. 1991. Plant growth promotion mediated by bacterial rhizosphere colonizers. In D.L. Kliester, and P.G. Cregan (Eds), The Rhizosphere and Plant Growth. Kluwer Academic Press, Dordrecht, The Netherlands. pp. 315-326.
- Kobayashi, D. Y. and J. D. Palumbo. 2000. Bacterial endophytes and their effect on plant and uses in agriculture, p: 199-233. In: C. W. Bacon an
- Komaryati dan Adi, S. 2012. Analisis Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Adopsi Teknologi Budidaya Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*) di Desa Sungai Kunyit Laut Kecamatan Sungai Kunyit Kabupaten Pontianak. *J. Iprekas*: 53-61.
- Latupeirissa, Y., A. A. Nawangsih, and K. H. Mutaqin. 2014. Selection and identification of bacteria from tongkat langit banana (*Musa troglodytarum* L.) to control the blood disease bacteria. *J. ISSAAS*. 20(2): 110-120.



- Lin, T., L. Zhao, Y. yang, Q. Guan, and M. Gong. 2013. Potential of endophytic bacteria isolated from *Sophora alopecuroides* nodule in biological control against *Verticillium* wilt disease. *Australian Journal of Crop Science*. 7(1):139-14.
- Madigan, M.T., J.M. Martinko & J. Parker. 2010. *Brock Biology of Microorganism*. Prentice Hall Inc. Upper Saddle River.
- Maemunah, A. Anhar, L. Advinda. 2017. Pengaruh kombinasi *Pseudomonad* Fluoresen dan EM4 dalam menghambat pertumbuhan *Blood Disease Bacteria* (BDB) penyebab penyakit darah tanaman pisang secara in vitro. 70-78.
- Moretti, M., G. Gilardi, M. L. Gullino, A. Garibaldi. 2008. Biological control potential of *Achromobacter xylosoxidans* for suppressing fusarium wilt of tomato. *International Journal of Botany*. 4(4) : 369-375.
- Muchlissoh, F. 2019. Potensi *Stenotrophomonas malthophilii* LA3B sebagai agen pupuk hayati berbasis residu limbah padat industri agar-agar dan tepung ikan. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Narita, V. 2012. A. L. Arum, S. Isnaeni, N. Fawya. 2012. Analisis bioinformatika berbasis WEB untuk eksplorasi enzim kitosanase berdasarkan kemiripan sekuens. *Jurnal AL-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*. 1(4) : 197-203.
- Nawangsih, A. A., I. Damayanti, S. Wiyono, and J. G. Kartika. 2011. Selection and characterization of endophytic bacteria as biocontrol agents of tomato bacterial wilt disease. *Hayati Journal o Biosciences*. 18(2): 66-70.
- Naviner M, Bergee JP, Durand P, Le BH. 1999. Antibacterial activity of the marine diatom *Skeletonema costatum* against aquacultural pathogens. *Journal aquacultur*. 174: 15-24.
- Nicholson, W. L., N. Munakata, G. Horneck, H. J. Melosh, P. Setlow. 2000. Resistance of *Bacillus* endospores to and extreme terrestrial and extraterrestrial environments. *Microbiology and Molecular Biology*. 64(3) : 548-572.
- Nursyam, H., A. A. Prihanto. 2018. Identifikasi molekuler bakteri endofit mangrove *Rizhopora mucronata* penghasil gelatinase (MMP₂). *JPHPI*. 21(1) : 143-147.
- Pangestika, Y., A. Budiharjo, H. P. Kusumaningrum. 2015. Analisis filogenetik *Curcuma zedoaria* (Temu Putih) berdasarkan gen *internal transcribed spacer* (ITS). *Jurnal Biologi*. 4(4) : 8-13.
- Pramiswari, T., J. Tamara, N. M. Febrianti, S. C. Yowani. 2019. Desain in silico probe pendeteksi mutasi daerah resistensi quinolon gen *gyrA* dan *gyrB* *Mycobacterium tuberculosis*. *SIMBIOSIS*. 7(2):44-50.
- Prasetyo, T.U.W. 2009. Pola Resistensi Bakteri dalam Darah Terhadap Kloramfenikol, Trimethoprim/Sulfametoksazol, dan Tetrasiklin di

Laboratorium Mikrobiologi Klinik Fakultas Kedokteran Indonesia (LMKFKUI).
Fakultas Kedokteran. Jakarta.

- Prihanto, A. W., H. D. L. Timur, A. A. Jaziri, R. Nurdiani, K. A. Pradameswari. 2018. Isolasi dan identifikasi bakteri endofit mangrove *Sonneratia alba* penghasil enzim gelatinase dari pantai Sendang Biru, Malang, Jawa Timur. *Indonesian Journal of Halal*. 31-42.
- Purnawati, A., I. R. Sastrahidayat, A. L. Abadi, and T. Hadiastono. 2014. Endophytic bacteria as biocontrol agents of tomato bacterial wilt disease. *The Journal of Tropical Life Science*. 4(1): 33-3.
- Purwanto, U. M. S., F. H. Pasaribu, M. Bintang. 2014. Isolasi bakteri endofit dari tanaman sirih hijau (*Pipper betle* L.) dan potensinya sebagai penghasil senyawa antibakteri. *Current Biochemistry*. 1(1) : 51-57.
- Puspita, F., S. I. Saputra, J. Merini. 2018. Uji beberapa konsentrasi bakteri *Bacillus* sp. endofit untuk meningkatkan pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Agronomi Indonesia*. 46(3) : 322-327.
- Putri, D., A. Munif, K. H. Mutaqin. 2016. Lama penyimpanan, karakterisasi fisiologi dan viabilitas bakteri endofit *Bacillus* sp. dalam formula tepung. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. 12:19-26.
- Ramli, N. R., M. S. Mohamed, I. A. Seman, M. A. Zairun, and N. Mohamad. 2016. The potential of endophytic bacteria as a biological control agent for *Ganoderma* disease in oil palm. *Sains Malaysia*. 45(3): 401-409.
- Riupassa, P. A. 2009. Perancangan primer oligonukleotida untuk polimerisasi in vitro gen sukrosa sintase. *Biosfera*. 26(3) : 131-137.
- Robinson, J.H. dan Sauco, V.G. 2010. Banana and Plantains. 2nd Edition. CABI North America Office, USA.
- Rosenblueth, M. and E. Martinez-Romero. 2006. Bacteril endophytes and their interactions with hosts. Review. *MPMI*. 19(8): 827-837.
- Rosyidah A, Tatik Wardiyati and M. Dawam Magfoer. 2013. Enhancement in Effectiveness of Antagonistic Microbe by Means of Microbial Combination to Control *Ralstonia solanacearum* on Potato Planted in Middle Latitude. *AGRIVITA*. 35 (2).
- Rosyidah A, Tatik Wardiyati and M.Dawam Magfur. 2014. Induced Resistance of Potato (*Solanum tuberosum* L.) to *Ralstonia solanacearum* Disease with Combination of Several Bio-control Microbes. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare*. 4(2).
- Rukmana R. 1999. Usaha Tani Pisang. Kanisius, Yogyakarta.
- Safni, I., I. Cleenwerck, P. De Vos, M. Fegan, L. Sly, and U. Kappler. 2014. Phylophasic taxonomic revision of the *Ralstonia solanacearum* species complex: proposal to

- emend the descriptions of *Ralstonia solanacearum* and *Ralstonia syzygii* and reclassify curent *R. syzygii* strains as *Ralstonia syzygii* subsp. *syzygii* subsp. nov., *R. solanacearum* phylotipe IV strains as *Ralstonia syzygii* subsp. *indonesiensis* supsp. nov., banana blood disease bacterium strains as *Ralstonia syzygii* subsp. *celebesensis* subsp. nov. and *R. solanacearum* phylotipe I and III strains as *Ralstonia pseudosolanacearum* sp. Nov. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*. 64: 3087-3103.
- Safni, I., S. Subandiyah, M. Fegan. 2018. Ecology, epidemiology and disease management of *Ralstonia syzygii* in Indonesia. *Frontiers in Microbiology*. 9:419.doi: 10.3389/fmicb.2018.00419
- Samosir, M. F., D. Suryanto, dan Desrita. 2017. Isolasi dan identifikasi bakteri potensial probiotik pada saluran pencernaan ikan mas (*Cyprinus carpio*). *Jurnal Biologi*. 6(2):24
- Santos, H. R. M. D., C. S. Argolo, R. C. A. Filho, L. L. Loguercio. 2019. A 16S rDNA PCR-based theoretical to actual delta approach on culturable mock communities revealed severe losses of diversity information. *BMC Microbiology*. 1-14.
- Santosa., Slamet, Sutarno, E. Purwanto, Suranto, Sajidan. 2018. Molecular characterization of Plant Growth Promoting Rhizobacteria using 16S rRNA sequences in the organic rice field of Sukorejo Village, Central Java, Indonesia. *Biodiversitas*. 19(6): 2157-2162.
- Sariyanto, N. 2006. *Eksplorasi AgensAntagonis Yang Berpotensi MenekanPenyakit Layu Fusarium Pada Pisang*.Skripsi. Program Studi Hama DanPenyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Satuhu, S dan A. Supriyadi. 1992. *Budidaya, Pengolahan dan Prospek Pasar Pisang*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Saylendra, A., D. Firnia. 2013. *Bacillus* sp. dan *Pseudomonassp.* asal endofit akar jagung (*Zea mays* L.) yangberpotensi sebagai pemacu pertumbuhan tanaman. *JurnalIlmu Pertanian dan Perikanan*. 2:19-27.
- Schulze, R.E. dan Maharaj, M. 2007. Banana Yield Estimation. In: Schulze, R.E. (Ed). 2007. South African Atlas of Climatology and Agrohydrology. Water Research Commission, Pretoria, RSA, WRC Report 1489/1/06.
- Semangun, H. 2007. *Penyakit-Penyakit Tanaman Hortikultura Di Indonesia (Edisi Kedua)*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sessitsch, A., B. Reiter, and G. Berg. 2004. Endophytic bacterial communities of field-grown potato plants and their plant-growth-promoting and antagonistic abilities. *Canadian Journal Microbiology*. 50: 239-249.



- Supriadi. 1999. Karakteristik kultur dan patogenisitas isolat *Pseudomonascelebensis* penyebab penyakit darah pada tanaman pisang. *J. Hortikultura*. 9(2): 129-136.
- Suriani., A. Muis. 2016. Prospek *Bacillus subtilis* sebagai agen pengendali hayati patogen tular tanah pada tanaman jagung. *Jurnal Litbang Pertanian*. 35(1) : 37-45.
- Susilo, H., N. Rachmania, Triadiati. 2015. Karakteristik rizobakteri penghasil giberelin yang diisolasikan dari tanah hutan di Banten. *Current Biochemistry*. 2(1) : 32-41.
- Suswati, A. Indrawaty, dan Friardi. 2015. Aktivitas enzim peroksidase pisang kepok dengan aplikasi *Glomus* tipe 1. *Jurnal HPT Tropika*. 15(2): 141-151.
- Tamura, K., & Nei, M. 1993. Estimation of the number of nucleotide substitutions in the control region of mitochondrial DNA in humans and chimpanzees. *Molecular Biology and Evolution*. 10(3) : 512-526.
- Tjitrosoepomo, G. 2000. Morfologi Tumbuhan. *Gajah Mada University Press*, Yogyakarta.
- Untu, P., I. F. M. Rumengan, E. L. Ginting. 2015. Identifikasi mikroba yang koeksis dengan ascidia *Lisslinum patella* menggunakan sekuens gen 16S rRNA. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*. 2(1) : 23-33.
- Wahyuni, R. M., A. Sayuti, M. Abrar, Erina, M. Hasan, Zainuddin. 2018. Isolasi dan identifikasi bakteri enterik patogen pada badak sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) di Suaka Rhino Sumatera (SRS), Taman Nasional Way Kambas (TNWK), Lampung. *JIMVET*. 2(4) : 474-478.
- Wardoyo, E. H. 2016. Bakteri non fermenter sebagai patogen : fokus pada spektrum infeksi *Stenotrophomonasmaltophilia* di Kota Mataram. *Jurnal Kedokteran*. 5(2):7-9.
- Wei, G., J. W. Klopfer, and S. Tuzun. 1991. Induction of systemic resistance of cucumber to *Colletotrichum orbiculare* by select strains of plant growthpromoting rhizobacteria. *Phytopathology*. 81: 1508-1512.
- Wittman, J., B. Dreiseikelmann, C. Rohde, M. Rohde, J. Sikorski. 2014. Isolation and characterization of numerous novel phages tergeting diverse strains of the ubiquitous and opportunistic pathogen *Achromobacter xylosoxidans*. *PLOS ONE*. 9(1) : 1-12.
- Wulandari, H., Zakiatulyaqin, Supriyanto. 2012. Isolasi dan pengujian bakteri endofit dari tanaman lada (*Piper nigrum* L.) sebagai antagonis terhadap patogen hawar beludru (*Septobasidium* sp.). *Jurnal Perkebunan & Lahan Tropika*. 2(2) : 2012.



Yusuf, R. W. N. 2009. Isolasi dan identifikasi bakteri gram negatif pada luka ikan maskoki (*Carassius auratus*) akibat infestasi ektoparasit *Argulus* sp. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga, Surabaya.

Yusuf, Z. K. 2010. *Polymerase Chain Reaction (PCR)*. *Saintek*. 5(6): 1-6.

Yuwono dan Tribowo. 2006. *Teori dan Aplikasi Polymerase Chain Reaction: Panduan Eksperimen PCR untuk Memecahkan Masalah Biologi Terkini*. Penerbit Andi, Yogyakarta.