

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, S.H., Ismail, I.M., Mostafa, T.M. & Sulaymon, A.H. 2014. Biosorption of heavy metals: a review. *Journal of chemical science and technology*, 3(4): 74-102.
- Adeleke, R., Nwangburuka, C. & Oboirien, B., 2017. Origins, roles and fate of organic acids in soils: A review. *South African Journal of Botany*, 108: 393-406.
- Aditi, F.Y., Rahman, S.S., & Hossain, M.M. 2017. A study on the microbiological status of mineral drinking water. *The open microbiology journal*, 11: 31-44
- Agustina, D., Yulvizar, C. & Nursanty, R., 2013. Isolasi dan karakterisasi bakteri pada ikan kembung (*Rastrelliger* sp.) asin berkitosan. *Biospecies*, 6(1): 15-19
- Aini, F. 2018. Isolasi dan identifikasi *Shigella* sp. penyebab diare pada balita. *BIO-SITE*, 4(1): 07-12.
- Aliyanta, B. Sumarlin, L.O. & Mujab, A.S., 2011. Penggunaan biokompos dalam bioremediasi lahan tercemar limbah minyak bumi. *Jurnal Kimia VALENSI*, 2(3). 430-442
- Andayani, P., Wardani, A.K. & Murtini, E.S. 2008. Isolation and identification of microorganism in brown sorghum tempeh (*Sorghum bicolor*) and its potency for degrading starch and protein. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 9(2). 95-105
- Anwar, S., Hartono, A., Susila, A.D. & Sabiham, S. 2018. Pengelolaan dan pemupukan fosfor dan kalium pada pertanian intensif bawang merah di empat desa di Brebes. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 9(1): 27-37.
- Arimardewi, M.O., Restu, I.W., & Saraswati, S.A. 2018. A preliminary study of lead and cadmium content in water and tilapia (*Oreochromis niloticus*, Linn.) for water quality assessment of Telaga Tunjung Dam, Bali. *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 5(1): 85-93.
- Ayangbenro, A.S. & Babalola, O.O., 2017. A new strategy for heavy metal polluted environments: a review of microbial biosorbents. *International journal of environmental research and public health*, 14(1): 94.
- Ayitso, A.S. & Onyango, D.M., 2016. Isolation and identification by morphological and biochemical methods of antibiotic producing microorganisms from the gut of *Macrotermes michaelseni* in Maseno, Kenya. *Journal of Applied Biology & Biotechnology*. 4(1): 27-33.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Brebes. 2018. Luas Panen dan Rata-Rata Produksi Bawang Merah di Kabupaten Brebes tahun 2012-2017. (On-line). <https://brebeskab.bps.go.id/dynamictable/2018/12/31/62/luas-penen-produksi->

[dan-rata-rata-produksi-bawang-merah-di-kabupaten-brebes-2012--2017.html](#)
diakses 20 November 2019

_____. 2019. Selayang Pandang Kecamatan Ketanggungan 2019. (On-line).
<https://brebeskab.bps.go.id/publication/2020/02/06/dde211f19ac5ae1453e74d45/selayang-pandang-kecamatan-ketanggungan-2019> diakses 20 Juni 2020.

Bahar, Y.H. 2016. Dampak perilaku petani dalam budidaya bawang merah terhadap perubahan kondisi agroekosistem di Kabupaten Brebes. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 11(1): 23-29.

Balai Penelitian Tanah. 2012. Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk. Online.
http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/juknis/juknis_kimia2.pdf diakses 20 Maret 2020.

Bedriñana, R.P., Alonso, J.M. & Valles, B.S. 2017. Evaluation of autochthonous *Saccharomyces bayanus* strains under stress conditions for making ice ciders. *LWT-Food Science and Technology*, 81: 217-225.

Berg, V.D., E.M., Elisário, M.P., Kuenen, J.G., Kleerebezem, R. & van Loosdrecht, M. 2017. Fermentative bacteria influence the competition between denitrifiers and DNRA bacteria. *Frontiers in microbiology*, 8: 1684.

Brocker, M., Schaffer, S., Mack, C. & Bott, M. 2009. Citrate utilization by *Corynebacterium glutamicum* is controlled by the CitAB two-component system through positive regulation of the citrate transport genes *citH* and *tctCBA*. *Journal of bacteriology*, 191(12): 3869-3880.

Bulele, T., Rares, F.E. & Porotu'o, J. 2019. Identifikasi bakteri dengan pewarnaan gram pada penderita infeksi mata luar di rumah sakit mata Kota Manado. *eBiomedik*, 7(1): 30-36

Chakravarty, R. & Banerjee, P.C. 2012. Mechanism of cadmium binding on the cell wall of an acidophilic bacterium. *Bioresource technology*, 108: 176-183.

Charlie de Fretes., Sutiknowati, L.I., & Falahudin, D. 2019. Isolasi dan identifikasi bakteri toleran logam berat dari sedimen mangrove di Pengudang dan Tanjung Uban, Pulau Bintan, Indonesia. *OLDI (Oseanologi dan Limnologi di Indonesia)*, 4(2): 71-77.

Chen, Y.X., Lin, Q., Luo, Y.M., He, Y.F., Zhen, S.J., Yu, Y.L., Tian, G.M. & Wong, M.H., 2003. The role of citric acid on the phytoremediation of heavy metal contaminated soil. *Chemosphere*, 50(6): 807-811.

Chovanová, K., Sládeková, D., Kmet, V., Proksova, M., Harichová, J., Puskarova, A., Polek, B. & Ferianc, P. 2004. Identification and characterization of eight cadmium resistant bacterial isolates from a cadmium-contaminated sewage sludge. *Biologia*, 59(6): 817-827.

- Chu, D., 2018, February. Effects of heavy metals on soil microbial community. In *IOP Conference Series: Earth and environmental science*. 113(1): 9-12
- Çolak, F., Atar, N., Yazıcıoğlu, D. & Olgun, A. 2011. Biosorption of lead from aqueous solutions by *Bacillus* strains possessing heavy-metal resistance. *Chemical Engineering Journal*, 173(2): 422-428.
- Daeng, R.A. & Husen, A. 2019. Analysis and identification of *Pseudomonas* sp. & molds on dried anchovy (*Stelophorus* sp) products produced by the people of Toniku Village, Halmahera Barat Regency, North Maluku Province. *Akuatikisile: Jurnal Akuakultur, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*, 3(1): 1-10.
- Damayanti, S.S., Komala, O. & Effendi, E.M. 2018. Identifikasi bakteri dari pupuk organik cair isi rumen sapi. *Ekologia: Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup*, 18(2): 63-71.
- Daramusseng, A. 2019. Hubungan status gizi dan kebiasaan mengkonsumsi sayuran dengan konsentrasi timbal dalam darah pada siswa Sekolah Dasar, Kabupaten Brebes. *Infokes*, 9(01): 55-60.
- Desi, Y., Novia, P. & Asnurita, A. 2017. Morphological and biochemical characters of various isolates of rhizobacteria from rhizosphere of maize (*Zea mays*). In *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 3(1): 1-5.
- Dewi, T. & Hindersah, R. 2009. Konsentrasi kadmium dan timbal di tanaman mendong yang ditanam di tanah sawah dengan aplikasi azotobacter dan arang aktif. *Agrikultura*, 20(3): 185-190
- Eghomwanre, A.F., Obayagbona, N.O., Osarenotor, O. & Enagbonma, B.J., 2016. Evaluation of antibiotic resistance patterns and heavy metals tolerance of some bacteria isolated from contaminated soils and sediments from Warri, Delta State, Nigeria. *Journal of Applied Sciences and Environmental Management*, 20(2): 287-291.
- Elawati, E., Kandowangko, N.Y. and Lamondo, D., 2018. Efisiensi penyerapan logam berat tembaga (Cu) oleh tumbuhan kangkung air (*Ipomoea Aquatica* Forks) dengan waktu kontak yang berbeda. *RADIAL: Jurnal Peradaban Sains, Rekayasa dan Teknologi*, 6(2): 162-166.
- Engavale, M. & Meghsree, D. 2015. Isolation and extraction of cholesterol oxidase producers from the soil. *IOSR Journal of Pharmacy and Biological Sciences*, 10(6): 109-112.
- Esringü, A., Turan, M., Güneş, A. & Karaman, M.R., 2014. Roles of *Bacillus megaterium* in remediation of boron, lead, and cadmium from contaminated soil. *Communications in soil science and plant analysis*, 45(13): 1741-1759.

- Fadhilah, I. 2017. Posisi perempuan dalam tradisi buka meja (Studi Di Desa Cikeusal Lor, Kecamatan Ketanggungan, Kabupaten Brebes). *Sabda: Jurnal Kajian Kebudayaan*, 10(1): 1-25.
- Fifendy, M., Rattriana, F. & Irdawati, I., 2017. Isolasi dan identifikasi bakteri halofilik ikan talang (*Chorinemus* sp.) dari Aia Bangih Pasaman Barat. *Bioscience*, 1(2): 21-28.
- Fitri, L. & Yasmin, Y. 2011. Isolasi dan pengamatan morfologi koloni bakteri kitinolitik. *Jurnal Biologi Edukasi*, 3(2): 20-25.
- Franco., Duarte, R., Černáková, L., Kadam, S., S Kaushik, K., Salehi, B., Bevilacqua, A., Corbo, M.R., Antolak, H., Dybka-Ściepień, K., Leszczewicz, M. & Relison Tintino, S. 2019. Advances in chemical and biological methods to identify microorganisms—from past to present. *Microorganisms*, 7(5): 130-162.
- Garg, R.K., Batav, N., Silawat, N. & Singh, R.K. 2013. Isolation and identification of pathogenic microbes from tomato puree and their delineation of distinctness by molecular techniques. *Journal of Applied Biology & Biotechnology*, 1(4): 24-31.
- Gimeno., García, E., Andreu, V. & Boluda, R. 1996. Heavy metals incidence in the application of inorganic fertilizers and pesticides to rice farming soils. *Environmental Pollution*, 92(1): 19–25
- Greening, C., Biswas, A., Carere, C.R., Jackson, C.J., Taylor, M.C., Stott, M.B., Cook, G.M. & Morales, S.E. 2016. Genomic and metagenomic surveys of hydrogenase distribution indicate H₂ is a widely utilised energy source for microbial growth and survival. *The ISME journal*, 10(3): 761-777.
- Guplin., Jekti, D.S.D. & Zulkifli, L. 2017. Bakteri endofit kulit batang terap (*Artocarpus elasticus*) dan aktifitasnya sebagai antibakteri. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 3(2): 87-98
- Haiko, J. & Westerlund-Wikström, B., 2013. The role of the bacterial flagellum in adhesion and virulence. *Biology*, 2(4): 1242-1267.
- Hallenbeck, P.C. 2009. Fermentative hydrogen production: principles, progress, and prognosis. *International Journal of Hydrogen Energy*, 34(17): 7379-7389.
- Handayani, C.O., Triyoni, D. & Ina, Z. 2018. Cadmium accumulation on shallot which planted on cadmium contaminated land. *Proceeding of International Workshop and Seminar: Innovation of Environmental-Friendly Agricultural Technology Supporting Sustainable Food Self-Sufficiency*, 18-20 September. Surakarta.
- Hapsari, R.I. & Lestari, S.U. 2017. Fitoremediasi logam berat kadmium (Cd) pada tanah yang tercemar dengan tanaman biduri (*Calotropis gigantea*) dan rumput gajah (*Panicum maximum*). *Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia*, 2(1): 9-14.

- Haryani, Y. Chainulfiffah, dan Rustiana. 2012., Fermentasi karbohidrat oleh isolat *Salmonella* spp. dari jajanan pinggir jalan. *Jurnal ICA (Indonesian Chemia Acta)*, 3(1): 23-26
- Hemraj, V., Diksha, S. & Avneet, G., 2013. A review on commonly used biochemical test for bacteria. *Innovare J Life Sci*, 1(1): 1-7.
- Hidayat, A., & Chairil, A.S. 2017. *Telaah Mendalam tentang Bioremediasi: Teori dan Aplikasinya dalam Upaya Konservasi Tanah dan Air*. IPB Press, Bogor.
- Hidayat, B. 2015. Remediasi tanah tercemar logam berat dengan menggunakan Biochar. *Jurnal Pertanian Tropik*, 2(1): 31-41
- Hoque, M.R., Uddin, K.R., Akter, S. & Rahman, M.N., 2020. Studies on probiotic properties of lactococcus lactis isolated from indigenous yogurt of local market in Bangladesh. *International Journal of Recent Innovations in Academic Research*, 4(2): 24-39.
- Huang, Z., Wang, Y.H., Zhu, H.Z., Andrianova, E.P., Jiang, C.Y., Li, D., Ma, L., Feng, J., Liu, Z.P., Xiang, H. & Zhulin, I.B. 2019. Cross talk between chemosensory pathways that modulate chemotaxis and biofilm formation. *MBio*, 10(1): 1-15.
- Ibrahim, A., Fridayanti, A., & Delvia, F. 2017. Isolasi dan identifikasi bakteri asam laktat (BAL) dari buah mangga (*Mangifera indica* L.). *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 1(2): 159-163.
- Irfan, M. 2014. Isolasi dan enumerasi bakteri tanah gambut di perkebunan kelapa sawit PT. Tambang Hijau Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. *Jurnal Agroteknologi*, 5(1): 1-8.
- Islam, M.R., Mostofa, M., Mondal, K.S., Roy, R.R., Sorwar, M.G. & Islam, S. 2018. Effect of probiotic on beneficial and pathogenic microorganisms in the gastrointestinal tract of commercial broiler with BCRDV vaccine. *Progressive Agriculture*, 24(1-2): 107-115.
- Istarani, F.F. & Pandebesie, E.S. 2014. Studi dampak arsen (As) dan kadmium (Cd) terhadap penurunan kualitas lingkungan. *Jurnal Teknik ITS*, 3(1): 53-58.
- Ivanieva, O.D. 2009. Heavy metal resistance mechanisms in bacteria. *Mikrobiol. Z*, 71: 54-65.
- Juariah, S. & Famelya, N.Y. 2016. Identifikasi *Salmonella* sp. pada telur asin yang dijual di beberapa Pasar Kota Pekanbaru. *Jurnal Sains dan Teknologi Laboratorium Medik*, 1(1): 2-11.
- Juhriah, J., Suhadiyah, S. & Mandasari, R. 2017. Respon pertumbuhan tanaman jengger ayam merah *Celosia plumosa* (Voss) Burv. pada tanah tercemar logam berat kadmium (Cd). *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, 8(1): 22-28

- Jumadi, O., 2015. Seleksi dan karakterisasi bakteri penambat nitrogen non simbiotik pengekskresi amonium pada tanah pertanaman jagung (*Zea mays* L.) dan padi (*Oryza sativa* L.) asal Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan, Indonesia. *Sainsmat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(2).
- Kandi, V. 2015. Bacterial Colony: First report of donut colony morphology among *Diphtheroids* isolated in blood. *Cureus*, 7(11): 1-7
- Kaushal, J., Mehandia, S., Singh, G., Raina, A. & Arya, S.K. 2018. Catalase enzyme: application in bioremediation and food industry. *Biocatalysis and agricultural biotechnology*, 16: 192-199.
- Kefeni K. K., Msagati T. A. M., Mamba B. B. 2017. Acid mine drainage: prevention, treatment options, and resource recovery: a review. *J. Clean. Prod.* 151: 475–493.
- Kermani, A.J.N., Ghasemi, M.F., Khosravan, A., Farahmand, A. & Shakibaie, M.R. 2010. Cadmium bioremediation by metal-resistant mutated bacteria isolated from active sludge of industrial effluent. *Iran Journal of Environmental Health Science English*, 7(4): 279-286.
- Kharisma, A. & Manan, A. 2012. Kelimpahan bakteri *Vibrio* sp. pada air pembesaran udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) sebagai deteksi dini serangan penyakit vibriosis. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. 4(2): 129-134
- Kismiyati, K., Subekti, S., Yusuf, R.W.N. & Kusdarwati, R. 2009. Isolasi dan identifikasi bakteri gram negatif pada luka ikan maskoki (*Carassius auratus*) akibat infestasi ektoparasit *Argulus* sp. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 1(2): 129-134.
- Kusdianti, K., Solihat, R., Hafsa, H., & Trisnawati, E. 2014. Growth analysis of potato (*Solanum tuberosum* L.) in accumulates of heavy metal cadmium (Cd) Soil. *Bios Logos*, 4(1).
- Kusumaningrum, H.P., Herusugondo, H., Zainuri, M. & Raharjo, B. 2012. Analisis kandungan kadmium (Cd) dalam tanaman bawang merah dari Tegal. *Jurnal sains dan matematika*, 20(4): 98-102.
- Larosa, S.F., Kusdiyantini, E., Raharjo, B. & Sarjiya, A. 2013. Kemampuan isolat bakteri penghasil *Indole Acetic Acid* (IAA) dari tanah gambut sampit Kalimantan Tengah. *Jurnal Akademika Biologi*, 2(3): 41-54.
- Leboffe, M.J. & Pierce, B.E., 2015. *Microbiology: laboratory theory and application*. Morton Publishing Company. Morton.
- Liao, M., Luo, Y.K., Zhao, X.M. & Huang, C.Y. 2005. Toxicity of cadmium to soil microbial biomass and its activity: effect of incubation time on Cd ecological dose in a paddy soil. *Journal of Zhejiang University. Science. B.* 6(5): 324-330

- Lubis, D.A., Syawal, H. & Riauwaty, M. 2015. Identification of pathogenic bacteria of tilapia (*Oreochromis niloticus*) in Subdistrict Marpoyan Damai Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa*. 2(1).
- Luo, L.Y., Xie, L.L., Jin, D.C., Mi, B.B., Wang, D.H., Li, X.F., Dai, X.Z., Zou, X.X., Zhang, Z., Ma, Y.Q. & Liu, F. 2019. Bacterial community response to cadmium contamination of agricultural paddy soil. *Applied Soil Ecology*, 139: 100-106.
- Ma, Q., Zhang, X. & Qu, Y. 2018. Biodegradation and biotransformation of indole: advances and perspectives. *Frontiers in microbiology*. 9: 2625.
- Mahajan, S.G., Nandre, V.S., Salunkhe, R.C., Shouche, Y.S. & Kulkarni, M.V. 2020. Chemotaxis and physiological adaptation of an indigenous abiotic stress tolerant plant growth promoting *Pseudomonas stutzeri*: Amelioration of salt stress to *Cicer arietinum*. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*. (In Press)
- Mahmudah, R., Baharuddin, M. & Sappewali, S. 2016. Identifikasi isolat bakteri termofilik dari sumber air panas Lejja, Kabupaten Soppeng. *Al-Kimia*, 4(1): 31-42.
- Marista, E., Khotimah, S. & Linda, R. 2013. Bakteri pelarut fosfat hasil isolasi dari tiga jenis tanah rizosfer tanaman pisang nipah (*Musa paradisiaca* var. nipah) di Kota Singkawang. *Protobiont*, 2(2): 93-101
- Marwaha, R., Khan, P.A. & Abhyankar, M. 2015. Antibacterial activity of spices against Enterobacteriaceae. *Journal of Innovations in Pharmaceuticals and Biological Sciences*, 2(1): 34-44.
- Mathivanan, K. & Rajaram, R. 2014. Isolation and characterisation of cadmium-resistant bacteria from an industrially polluted coastal ecosystem on the southeast coast of India. *Chemistry and Ecology*, 30(7): 622-635.
- Mondol, M.A.M., Shin, H.J. & Islam, M.T. 2013. Diversity of secondary metabolites from marine Bacillus species: chemistry and biological activity. *Marine drugs*, 11(8): 2846-2872.
- Muliana, S.A., Hartono, A., Susila, A.D. & Sabiham, S. 2018. Pengelolaan dan pemupukan fosfor dan kalium pada pertanian intensif bawang merah di empat desa di Brebes. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 9(1): 27-37.
- Muzadin, C.I., Ferasyi, T.R. & Fakhrurrazi, F. 2018. Isolasi bakteri *Salmonella* sp dari feses sapi aceh di Pusat Pembibitan Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*, 2(3): 255-261.
- Naryaningsih, A., 2005. Keefektifan *Bacillus cereus* (Frankland and Frankland) ATCC 11778 (Bakteri Gram Positif) dan *Pseudomonas aeruginosa* (Schroeter) ATCC 27853 (Bakteri Gram Negatif) sebagai Bioakumulator Kadmium. Tesis. Pascasarjana, Universitas Diponegoro. Semarang.

- Nasrazadani, A., Tahmourespour, A. & Hoodaji, M. 2011. Determination of bacteria resistance threshold to lead, zinc and cadmium in three industrial wastewater samples. *Journal of Environmental Studies*. 36(56): 25-27.
- Nugraha, U.S., Haryani, T.S. & Larashati, L. 2018. Skrining isolat bakteri limbah industri berpotensi menurunkan konsentrasi kadmium (Cd) secara *in vitro*. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Biologi*, 2(2): 1-10
- Nugroho, A.A., Wahyuningsih, N.E. & Ginandjar, P. 2018. Pengaruh lama kontak dan kerapatan tanaman eceng gondok dalam mereduksi kadmium pada air larutan pupuk buatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 7(1): 374-380.
- Nugroho, P.S.S.A.W. & Jati, L. 2018. Pemanfaatan bakteri indigenus dalam reduksi logam berat cu pada limbah cair proses *etching printed circuit board* (PCB). *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*. 3(2): 87-95.
- Nurjanna, N. & Fajrihanif, A. 2010. Penentuan bakteri *Sulfat Reducing Bacteria* (SRB) dan *Sulfur Oxidizing Bacteria* (SOB) dengan menggunakan pelarut yang berbeda. *Media Akuakultur*. 5(1): 47-50.
- Pal, A.K. & Sengupta, C., 2019. Isolation of cadmium and lead tolerant plant growth promoting rhizobacteria: *Lysinibacillus varians* and *Pseudomonas putida* from indian agricultural soil. *Soil and Sediment Contamination: An International Journal*. 28(7): 601-629.
- Pasaribu, D.M.R., Arly, F.E. & Gunadi, W.D. 2019. Penilaian kualitas air minum produk “*Smart Water Station*” berdasarkan parameter mikrobiologi menggunakan metode *most probable number* di Fakultas Kedokteran UKRIDA. *Jurnal Kedokteran Meditek*. 25(2): 66-74.
- Piotrowska., N.A., Bajguz, A., Zambrzycka, E. & Godlewska-Żyłkiewicz, B. 2012. Phytohormones as regulators of heavy metal biosorption and toxicity in green alga *Chlorella vulgaris* (Chlorophyceae). *Plant Physiology and Biochemistry*, 52: 52-65.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. 2003. *Degradasi Tanah Pertanian Indonesia Tanggungjawab Siapa?*. Balai Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Rosnani, & Rasman., 2019. Analisa kandungan kadmium (Cd) pada bawang merah (*Allium cepa*) di Kelurahan Mataran, Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*. 19(2): 239-245.
- Roy, A., Panja, A.S., Maitra, M. & Bandopadhyay, B. 2019. Isolation and Characterizations of Probiotics from Bovine (Cow) Milk. (On-line). http://biotechjournal.in/images/paper_pdffiles/Iso-5dc1ab995978b.pdf diakses 12 Juni 2020.

- Rüger, H.J., Fritze, D. & Spröer, C. 2000. New psychrophilic and psychrotolerant *Bacillus marinus* strains from tropical and polar deep-sea sediments and emended description of the species. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, 50(3): 1305-1313.
- Safrida, Y.D., Yulvizar, C. & Devira, C.N. 2012. Isolasi dan karakterisasi bakteri berpotensi probiotik pada ikan kembung (*Rastrelliger* sp.). *DEPIK: Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*, 1(3): 200-203
- Sandle, T., 2015. *Pharmaceutical microbiology: essentials for quality assurance and quality control*. Woodhead Publishing. Sawston.
- Sari, D.Y.R., Saputro, T.B. & Muhibuddin, A., 2016. Uji potensi fermentasi etanol yeast tanah yang diisolasi dari metode budidaya SDN di Daerah Batu, Jawa Timur. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 5(2): 39-43.
- Sathendra, E.R., Kumar, R.P. & Baskar, G. 2018. *Microbial transformation of heavy metals: In Waste Bioremediation*. Springer. Singapore.
- Setiaji, J., Johan, T.I. & Widantari, M. 2017. Pengaruh gliserol pada media *Tryptic Soy Broth* (TSB) terhadap viabilitas bakteri *Aeromonas hydrophila*. *Dinamika Pertanian*. 30(1): 83-91.
- Sousa, A.M., Machado, I., Nicolau, A. & Pereira, M.O. 2013. Improvements on colony morphology identification towards bacterial profiling. *Journal of microbiological methods*, 95(3): 327-335.
- Suganda, H., Achmad, R., dan Sutono. 2012. Petunjuk Pengambilan Contoh Tanah. (On-line).
<http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/lainnya/NOMOR%2002.pdf> diakses pada 20 Oktober 2019.
- Sulistyawati, S., Margawati, A., Rosidi, A. & Suhartono, S. 2019. Riwayat paparan pestisida dan kekurangan asupan zat gizi sebagai faktor risiko kejadian anemia pada ibu hamil di daerah pertanian. *Jurnal Gizi*. 7(2): 69-75.
- Sulistyorini, S. & Ali, M., 2018. Bioremediasi dengan *Pseudomonas putida* terhadap pencemaran tanah minyak bumi dengan bioaugmentasi. *Jurnal Envirotek*. 10(1).
- Suryono, J., Koko K. & Mulyadi. 2015. Pengambilan Contoh Tanah untuk Penetapan Kesuburan Tanah. (On-Line),
<http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/juknis%20kesuburan2015/bab%20V%20tanah-JP.pdf> diakses 20 Oktober 2019.
- Susana, R. 2010. Penentuan *reference value* dan kandungan kadmium tanah pada areal pertanian di Kecamatan Pontianak Utara. *Jurnal Purifikasi*, 11(2): 109-118.

- Susilawati, D.M. 2018. Land suitability and availability evaluation for shallot farming development in Brebes Regency, Central Java. *Journal of Natural Resources and Environmental Management*. 9(2): 507-526.
- Sutrisno, S. & Kuntastyuti, H. 2017. Pengelolaan cemaran kadmium pada lahan pertanian di Indonesia. *Buletin Palawija*. 13(1): 83-91.
- Syabaniar, L., Erina, E. & Sayuti, A. 2017. Isolasi dan identifikasi Bakteri Asam laktat (BAL) genus *Lactobacillus* dari feses orangutan sumatera (*Pongo abelii*) di Kebun Binatang Kasang Kulim Bangkinang Riau. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*. 1(3): 351-359.
- Talabani, S., Fattah, O.A. & Khider, A.K. 2019. Classical and molecular approaches for identification of *Rhizobium leguminosarium*, *Azotobacter chroococcum* and *Bacillus megaterium*. *Applied Ecology and Environmental Research*. 17(5): 12491-12506.
- Teng, Y., Xu, Y., Wang, X. & Christie, P. 2019. Function of biohydrogen metabolism and related microbial communities in environmental bioremediation. *Frontiers in microbiology*. 10: 106
- Ulfa, A., Suarsini, E. & Muhdhar, M.H.I. 2016. Isolasi dan uji sensitivitas merkuri pada bakteri dari limbah penambangan emas di Sekotong Barat Kabupaten Lombok Barat: penelitian pendahuluan. *Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning*. 13(1): 793-799.
- Umayyah, S., Nugroho, S.L., & Dyta, F. 2018. Pengambilan contoh tanah. *Sains Tanah*, 1(1): 1-4
- Verma, C., Singh, P. & Kumar, R. 2015. Isolation and characterization of heavy metal resistant PGPR and their role in enhancement of growth of wheat plant under metal (cadmium) stress condition. *Archives of Applied Science Research*, 7(7): 37-43.
- Widiastutik, N. & Alami, N.H. 2014. Isolasi dan identifikasi yeast dari rhizosfer *Rhizophora mucronata* Wonorejo. *Jurnal Sains dan Seni ITS*. 3(1): 11-16.
- Widowati, L.R., Nurhayati, L., Dwiningsih, S.S. & Adiningsih, J.S. 2003. Cadmium adsorption capacity on inceptisols Brebes and its uptake by shallot as plant indicator. *Jurnal Tanah dan Iklim*. 2(1): 69-77
- Wise, D.L. 2000. *Bioremediation of contaminated soils*. CRC Press. Amerika Serikat
- Xiao, Z. & Xu, P. 2007. Acetoin metabolism in bacteria. *Critical reviews in microbiology*, 33(2): 127-140.
- Yatno, E., Sudarsono, S. & Lahan, S. 2015. Karakteristik tanah yang terbentuk dari batuan skis dan kesesuaian lahannya untuk tanaman kakao: studi kasus di Sulawesi Tenggara. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 39(2): 109-120.

- Yazid, M. 2007. Kajian Pemanfaatan bakteri hasil isolasi sebagai agen bioremediasi radionuklida uranium di lingkungan. *Jurnal Prosiding PPI*. 115-122.
- Yulitaasary, A.T., Asyiah, I.N. & Iqbal, M. 2017. Isolasi dan identifikasi *Azotobacter* dari rhizosfer tanaman kopi (*Coffea canephora*) yang terserang nematoda parasit *Pratylenchus coffeae*. *Saintifika*. 19(2): 13-23.
- Zam, S.I. 2012. Optimasi konsentrasi inokulum, rasio C:N:P dan pH pada proses bioremediasi limbah pengilangan minyak bumi menggunakan kultur campuran. *el-Hayah*. 1(2): 23-34
- Zimmer, W., Roeben, K. & Bothe, H., 1988. An alternative explanation for plant growth promotion by bacteria of the genus *Azospirillum*. *Planta*, 176(3): 333-342.
- Zhang, P., Sun, H., Yu, L. & Sun, T. 2013. Adsorption and catalytic hydrolysis of carbaryl and atrazine on pig manure-derived biochars: impact of structural properties of biochars. *Journal of hazardous materials*. 244: 217-224

