

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, H. Z. 2018. *Pengaruh Variasi Konsentrasi Porogen (PVA-H₂O₂) Terhadap Karakteristik Biokomposit Hidroksiapatit Gelatin Untuk Aplikasi Scaffold Tulang*. Skripsi. Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi, Surabaya: Universitas Airlangga.
- Andini, Ary. 2012. *Potensi Kolagen Kulit Ikan Lele Sangkuriang (Clarias Geriepenus Var) Sebagai Scaffold Kolagen Hidroksiapatit Pada Bone Tissue Engineering*. Skripsi Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya
- Anusavice. 1996. *Philip's Science of Dental Material, 10th ed.* W.B Saunders Company, p : 69 -71, 273-299.
- Bangun, H. 2001. *Alginat Sebagai Dasar Salep Pelepasan Obat, Penyerapan Air, Aliran Reologi, dan Uji Iritasi Kulit*. Cermin dunia kedokteran. Medan.
- Baker, M. I., Walsh, S. P., Schwartz, Z., & Boyan, B. D. (2012). A review of polyvinyl alcohol and its uses in cartilage and orthopedic applications. *Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials*, 100B(5), 1451-1457. Doi:10.1002/jbm.b.32694
- Brunetti, M. 2006. *Alginate Polymers for Drug Delivery*. Anne St. Martin. Worcester Polytechnic Institute.
- Clarke, Bart. 2008. *Normal Bone Anatomy and Physiology*. Division of Endocrinology, Diabetes, Metabolism, and Nutrition, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota. Clin J Am Soc Nephrol 3: S131–S139, 2008. doi: 10.2215/CJN.04151206
- Cox, Sophie., Thornby, John., Gibbons, Gregory., Williams, Mark., Mallick, Kajal. 2015. *3D printing of porous hydroxyapatite scaffolds intended for use in bone tissue engineering applications*. University of Warwick, Coventry. Elsevier doi: 10.1016/j.msec.2014.11.024

- Depkes RI, 2013. *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta.
- Dewi, Setia Utami. 2009. *Pembuatan Komposit Kalsium Fosfat-Kitosan dengan Metode Sonikasi*. Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Feby Rahmawati Fajrin, 2014. *Pembuatan Dan Karakterisasi Komposit Biomedis Hidroksiapatit Biopolimer*. Skripsi. Departemen Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ferdiansyah., Rushadi, Djoko., Rantam, Fedik Abdul., Aulani'am. 2011. *Regeneras pada Massive Bone Defect dengan Bovine Hidroxyapatite sebagai Scaffold Mesenchymal Stem Cell*. Universitas Airlangga: Surabaya.
- Ficai, A., Andronescu, E., & Ficai, G. V. (2011). *Advances in Collagen/Hydroxyapatite Composite Material. Advances in Composite Materials for Medicine and Nanotechnology*, 1-32.
- Grabowski, Peter. 2009. *Physiology of Bone*. Faculty of Medicine, Dentistry and Health, Academic Unit of Child Health, University of Sheffield, Sheffield, United Kingdom. Allgrove J, Shaw NJ (eds): *Calcium and Bone Disorders in Children and Adolescents*. Endocr Dev. Basel, Karger, 2009, vol 16, pp 32–48
- Jhonson, T., Bahrapourian, R., Patel, A., & Mequanint, K. (2010). Fabrication of highly porous tissue-engineering scaffolds using selective spherical porogens. *Bio-Medical Materials and Engineering*, 20, 107-108.
- Kalfas, IH. 2001. *Principles of Bone Healing*. Neurosurg Focusvolume 10.
- Karageorgiou, V., & Kaplan, D. 2005. Porosity of 3D biomaterial scaffolds and osteogenesis. *Biomaterials*, 26(27), 5474-5491. Doi: 10.1016/j.biomaterial.2005.02.00
- Mackie, E., Ahmed, Y., Tatarczuch, L., Chen, K., & Mirams, M. (2008). Endochondral ossification: How cartilage is converted into bone in the

developing skeleton. *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology*, 40(1), 46-62. Doi:10.1016/j.biocel.2007.06.009

Marsich E, Bellomo F, Paoletti S. 2013. *Nanocomposite scaffolds for bone tissue engineering containing silver nanoparticles : preparation , characterization and biological properties*. Springer Science Business Media New York ;1799–807.

Michael, Muchalo. 2015. *Hydroxyapatite (Hap) for Biomedical Applications*. United Kingdom. Woodhead Publishing Elsevier

Mondal, S., Mondal B., Dey, A., Sudit, S. 2012. Studies on Processing and Characterization of Hydroxyapatite Biomaterials from Different Bio Wastes. 2 Department of Biotechnology, National Institute of Technology, Mahatma Gandhi Avenue Durgapur-713209, India. *Journal of Minerals & Materials Characterization & Engineering*, Vol. 11, No.1, pp.55-67.

Noam, Eliaz. 2012. *Degradations Of Implant Materials*.

Noerdin, Ali., Irawan, Bambang., Febriani, Mirna. 2003. Pemanfaatan Pati Ubikayu (*Manihot Utilisima*) Sebagai Campuran Bahan Cetak Gigi *Alginate*. *Makara, Kesehatan*, Vol. 7, No. 2.

Polo-Carrales, Liliana, et al. "Scaffold Design for Bone Regeneration." *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, vol. 14, no. 1, Jan. 2014, pp. 15-56., doi:10.1116/jnn.2014.9127

Oktavina, Ova. 2013. *Optimasi Variasi Komposisi Pada Proses Pembuatan Bone Graft Berbasis Hidroksiapatit dan Alginat*. Skripsi. Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga Surabaya.

Prawesti, A. 2018. *Efek Pelapisan Gelatin Terhadap Karakteristik Hidroksiapatit Berpori Untuk Aplikasi Scaffold Tulang*. Skripsi. Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi, Surabaya: Universitas Airlangga.

- Rachadini, N., 2007. *Uji Sitotoksisitas Ekstrak Serbuk Kayu Siwak (Salvadora Persica) Pada Kultus Sel Fibroblas Dengan Uji MTT*. Skripsi Program Sarjan Kedokteran Gigi. Surabaya : UNAIR.
- Rajkumar, M., Meenakshisundaram, N., Rajendran, V. 2011. *Development of Nanocomposites Based on Hydroxyapatite/Sodium Alginate: Synthesis and Characterisation*. Elsevier, Materials Characterization 62 (2011) 469-479.
- Rasyid, Abdullah. 2009. Ekstraksi Natrium Alginat Dari Alga Coklat. *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia* 36 (3) : 393-400.
- Schwartz, Mel. M.. 1997. *Composite Material Processing, Fabrication and Applications*. Vol II, Prentice-Hall, Inc. New Jersey 143-201
- Setiadiputri, J. N. 2018. Sintesis dan Karakterisasi Biokomposit Hidroksiapatit-Alginat-Zinc sebagai *Bone Graft* untuk Penanganan *Bone Defect*. Skripsi. Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi, Surabaya: Universitas Airlangga.
- Sopyan, Iis, Kaur, Jasminder. 2009. *Preparation and characterization of porous hydroxyapatite through polymeric sponge method*. Kuala Lumpur. Elsevier Ltd and Techna Group doi:10.1016/j.ceramint.2009.05.012
- Swain, Sanjaya Kumar. 2009. *Processing of Porous Hydroxyapatite Scaffold*. Department of Ceramic Engineering, National Institute of Technology, Rourkela.
- Syafrudin, H., 2011, *Analisis Mikrostruktur, Sifat Fisis dan Sifat Mekanik Keramik Jenis Refraktori*, Skripsi. Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Triono, Puji. Murinto. 2015. *Aplikasi Pengolahan Citra Untuk Mendeteksi Fraktur Tulang Dengan Metode Deteksi Tepi Canny*. Program Studi Teknik Informatika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. *Jurnal Informatika* Vol. 9, No. 2.

- Wang, P, L. Zhao, W. Chen, X. Liu, M.D. 2014. *Stem Cells and Calcium Phosphate Cement Scaffolds for Bone Regeneration. Journal of Dental Research*. International and American Associations for Dental Research doi: 10.1177/0022034514534689
- Widyaning, Agnes Kristanti. 2012. Sintesis dan Karakterisasi Kolagen dari Tendon Sapi (*Bos Sondaicus*) sebagai Bahan Bone Filler Komposit Kolagen-Hidroksiapatit. Skripsi. Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga Surabaya
- Ylinen, P. (2006). Applications of Coralline Hydroxyapatite with Absorbable Containment and Reinforcement as Bone Graft Substitute. Academic dissertation, Helsinki.
- Yulianto, K. 2007. Pengaruh Konsentrasi Natrium Hidroksida Terhadap Viskositas Natrium Alginat yang Diekstrak dari *Sargassum duplicatum* J.G. Agardh (*Phaeopyta*). Oseanologi dan Limnologi di Indonesia 33: 295 – 306.
- Xiao, Xiufeng. "Preparation and characterization of nano-Hydroxyapatite/Polymer composite scaffolds." *Journal of Materials Science: Material in Medicine*, vol.19, no 11, 2008, pp. 3429-3435.,doi:10.1007/s10856-008-3499-x.