



DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, F., Cahyaningrum, S.E., 2020. Sintesis Dan Karakterisasi Hidroksiapatit Dari Tulang Sapi (Bos Taurus) Menggunakan Teknik Kalsinasi Synthesis And Characterization Of Hydroxyapatite From Cow Bones (Bos Taurus) Using Calcination Techniques. *UNESA Journal of Chemistry* 9.
- Alhaq, C., Irfa'i, M.A., 2024. Pengaruh Kecepatan Pengadukan Pada Sintesis Hidroksiapatit Dari Tulang Sapi Dengan Metode Presipitasi Untuk Aplikasi Biomaterial. *JTM* 13, 41–46.
- Alif, M.F., Arief, S., Yusuf, Y., Yunita, Y., Ramadhani, J., Triandini, S., 2024. Synthesis of hydroxyapatite from Faunus ater shell biowaste. *Next Materials* 3, 100157. <https://doi.org/10.1016/j.nxmte.2024.100157>
- Anggresani, L., Perawati, S., Diana1, F., Sutrisno, D., 2020. Pengaruh Variasi Perbandingan Mol Ca/P Pada Hidroksiapatit Berpori Tulang Ikan Tenggiri (*Scomberomorus guttatus*), *Jurnal Farmasi Higea*.
- Fahimah, A., Wathi, D., Wardhani, S., Khunur, M.M., 2014. Pengaruh Perbandingan Massa Ca:P Terhadap Sintesis Hidroksiapatit Tulang Sapi Dengan Metode Kering. *KIMIA.STUDENT JOURNAL* 1, 196–202.
- Ferdiansyah, A., Putra, P., Ningrum, E.O., Adiguna, E., Garin, M., Hanif, R.R., Surono, A., 2023. Characterization of Hydroxyapatite from Kupang Shells and its Synthesis with Polycaprolactone for 3D Printing Filament, *The Journal of Engineering*.
- Ferro, A.C., Guedes, M., 2019. Mechanochemical synthesis of hydroxyapatite using cuttlefish bone and chicken eggshell as calcium precursors. *Materials Science and Engineering C* 97, 124–140. <https://doi.org/10.1016/j.msec.2018.11.083>



- Hadiwinata, B., Dewi, F.R., Fransiska, D., Dharmayanti, N., 2021. Optimasi Waktu dan Suhu Kalsinasi Tepung Cangkang Rajungan (*Portunus sp.*) sebagai Bahan Baku Hidroksiapatit. *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan* 16, 121. <https://doi.org/10.15578/jpbkp.v16i2.731>
- Harahap, A.W., Helwani, Z., Zultiniar, Y., 2015. Sintesis Hidroksiapatit melalui Precipitated Calcium Carbonate (PCC) Cangkang Kerang Darah dengan Metode Hidrotermal pada Variasi pH dan Waktu Reaksi. *Jom FTEKNIK* 2, 1.
- Haruda, M.S., Fadli, A., Yenti, S.R., 2016. Pengaruh Ph Dan Waktu Reaksi Pada Sintesis Hidroksiapatit Dari Tulang Sapi Dengan Metode Presipitasi. *Jom FTEKNIK* 3.
- Henggu, K.U., Ibrahim, B., Suptijah, P., 2019. Hidroksiapatit Dari Cangkang Sotong Sebagai Sediaan Biomaterial Perancah Tulang. *JPHPI* 22.
- Ikhsan, Gunawarman, Yetri, Y., 2018. Karakteristik Hidroksiapatit (HA) Dari Limbah Tulang Sapi dengan Metode Mekanik-Termal Characteristics of Hydroxyapatite (HA) by Mechanical-Thermal Method of bovine bone. *Poli Rekayasa* 13.
- Indah Pratiwi, D., Fadli, A., 2015. Pengaruh Suhu Reaksi dan Kecepatan Pengadukan pada Sintesa Hidroksiapatit dari Kulit Kerang Darah (*Anadara Granosa*) dengan Metode Hidrotermal Suhu Rendah. *Jom FTEKNIK* 2, 1.
- ISO 13779-2, 2000. Implants for surgery-Hydroxyapatite-Part 2: Coatings of hydroxyapatite.
- Khoirudin, M., Zultiniar, 2015. Sintesis Dan Karakterisasi Hidroksiapatit (Hap) Dari Kulit Kerang Darah (*Anadara Granosa*) Dengan Proses Hidrotermal. *JOM FTEKNIK* 2, 1.
- Nailah Rosikah, N., Nanda Rahmawati, F., Sumada, K., 2024. Sintesis dan Karakterisasi Pupuk Multinutrien Calcium-Ammonium-Phosphate (CAP) Berbahan Cangkang Kupang Merah. *R2J* 6. <https://doi.org/10.38035/rj.v6i5>



- Putri, P., Fadli, A., Akbar, F., 2015. Pengaruh Rasio Ca/P dan pH pada Sintesa Hidroksiapatit dari Kulit Kerang Darah dengan Metode Hidrotermal Suhu Rendah. *Jom FTEKNIK* 2, 1.
- Rachmantio, C., Irfai, M.A., 2023. Pengaruh Suhu dan Waktu Kalsinasi Terhadap Kemurnian Hidroksiapatit Berbasis Cangkang Kerang Hijau Untuk Aplikasi Pada Bone Tissue Engineering. *Jurnal Teknik Mesin* 11, 1–6.
- Rahmawati, A., Hartatiek, H., Mufti, N., 2021. Pengaruh lama maturasi pada sintesis komposit hydroxyapatite-polyethylene glycol terhadap kristalinitas dan kekerasan. *Jurnal MIPA dan Pembelajarannya* 2, 24–31. <https://doi.org/10.17977/um067v2i1p24-31>
- Safiera Andyana, N., Rizka Amalia, A., Sumada, K., 2021a. Kajian Hydroxyapatite Dari Cangkang Kupang Putih Dan Asam Fosfat. *Journal of Chemical and Process Engineering* 02, 1–6.
- Safiera Andyana, N., Rizka Amalia, A., Sumada, K., 2021b. Kajian Hydroxyapatite Dari Cangkang Kupang Putih Dan Asam Fosfat. *Journal of Chemical and Process Engineering* 02, 1–6.
- Samsuri, M., Widodo, H., Wulandari, R., Putra, E.Y.G., Farida, I.L., Ramadhania, V.S., Priyatna, E.N., 2025. Sintesis dan Karakterisasi Nanopartikel TiO_2 , Al, dan Zn dengan Metode Hydrothermal. *Jurnal Sains dan Edukasi Sains* 8, 1–6. <https://doi.org/10.24246/juses.v8i1p1-6>
- Syafrima, W., Helwani, Z., Zultiniar, 2015. Sintesis Hidroksiapatit melalui Precipitated Calcium Carbonate (PCC) dari Cangkang Kerang Darah dengan Metode Hidrotermal pada Variasi pH dan Suhu Operasi. *JOM FTEKNIK* 2.
- Syam, S., Asmah, N., Aslan, S., Anas, R., Raadiah, I., 2025. Characterization of Hydroxiapatite from Skapsat Fish (*Katsuwonus Pelamis*) Bone Using X-Ray Diffraction (XRD) Analysis. *YARSI DENTAL JOURNAL* 3, 13–21.



Laporan Penelitian
PENGARUH RASIO CaO DENGAN $(\text{NH}_4)_2\text{PO}_4$ DAN SUHU
TERHADAP HIDROKSIAPATIT DARI CANGKANG KUPANG
DENGAN METODE HIDROTHERMAL

- Tangboriboon, N., Kunanuruksapong, R., Sirivat, A., Kunanuruksapong, R., Sirivat, A., 2012. Preparation and properties of calcium oxide from eggshells via calcination. *Materials Science- Poland* 30, 313–322. <https://doi.org/10.2478/s13536-012-0055-7>
- Torres-Sanchez, C., Al Mushref, F.R.A., Norrito, M., Yendall, K., Liu, Y., Conway, P.P., 2017. The effect of pore size and porosity on mechanical properties and biological response of porous titanium scaffolds. *Materials Science and Engineering C* 77, 219–228. <https://doi.org/10.1016/j.msec.2017.03.249>
- Tutut Ummul Habibah, Dharanshi V. Amlani, Melina Brizuela., 2022. Hydroxyapatite Dental Material [WWW Document]. National Library of Medicine. URL <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513314/> (accessed 2.5.26).
- Wijanarko, A.B., Irfa'i, M.A., 2023. Studi Temperatur Hidrotermal Pada Sintesis Hidroksiapatit Yang Berasal Dari Tulang Sapi Untuk Aplikasi Biomaterial. *Jurnal Teknik Mesin* 12.