

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efek glasir keramik yang dihasilkan dari penggunaan bubuk cangkang keong dari air payau Pantai Samas, Bantul, Yogyakarta, dan abu kayu dari Sanggar Warnowaskitho. Hasil analisis laboratorium menggunakan metode XRF terhadap sampel Abu Kayu (AK) dan Bubuk Cangkang Keong (BK) menunjukkan komposisi unsur yang bervariasi dan memiliki relevansi penting dalam formulasi glasir keramik. Berdasarkan data yang diperoleh, abu kayu didominasi oleh unsur oksigen 68,67%, sulfur 9,13% yang dapat menyebabkan efek negatif bila berlebihan seperti munculnya busa, *pinhole* atau *crawling* pada permukaan, kalsium (Ca) 15,8%, dan kalium 5,82%, berperan sebagai flux alkali yang mampu menurunkan titik leleh glasir dan meningkatkan kilap permukaan, disertai dengan kandungan besi (Fe) dan mangan (Mn), unsur besi dan mangan berperan sebagai pewarna alami pada glasir, menghasilkan variasi warna tergantung kondisi pembakaran. Sementara itu, unsur-unsur jejak lain seperti stronsium (Sr) memiliki dampak yang relatif kecil, namun tetap dapat mempengaruhi karakter kilap atau tekstur glasir. Sementara itu, bubuk cangkang keong tersusun atas unsur oksigen 62,9% dan kalsium (Ca) 36,6%, dengan kandungan mangan (Mn), besi (Fe), dan stronsium (Sr) dalam jumlah yang relatif kecil. Dalam hal ini bahwa bubuk cangkang keong berpotensi digunakan sebagai sumber CaO alami untuk menggantikan bahan industri seperti kapur atau whiting karena komposisi utamanya adalah kalsium karbonate (CaCO_3).

Penulis membuat lempengan *test pieces* sejumlah 70 buah dalam penelitian ini dan dibakar di suhu 1207°C . Hasil yang didapat ialah bahwa bubuk cangkang keong dapat memberikan efek bintik-bintik hitam kecil dan abu kayu dapat memberikan efek bintik-bintik kehijauan kecil. Efek visual yang

dihasilkan dari kedua bahan ini menunjukkan bahwa bubuk cangkang keong dan abu kayu memiliki karakteristik unik yang dapat dimanfaatkan untuk menciptakan variasi glasir keramik yang berbeda dari glasir konvensional. Selain itu, penggunaan bahan alami ini mendukung pendekatan ramah lingkungan dengan memanfaatkan limbah lokal, seperti cangkang keong dari ekosistem pantai dan abu kayu dari aktivitas seni atau industri lokal. Penelitian ini menegaskan bahwa bubuk cangkang keong dan abu kayu memiliki potensi sebagai bahan glasir alami yang mampu menciptakan efek estetis pada keramik, sekaligus mendukung pemanfaatan bahan lokal.

B. Saran

Pada penelitian ini masih terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan dan diperbaiki antara lain yaitu :

1. Sebelum melakukan eksperimen hal yang perlu dilakukan ialah mempunyai rencana dan alur yang pasti seperti langkah atau kegiatan yang akan diterapkan. Sehingga tidak ada hal yang terlewatkan yang itu semua dapat menyebabkan mengulangi kegiatan secara dua kali.
2. Dalam penelitian ini yang masih terdapat beberapa kekurangan dan perlu adanya feeling yang kuat dalam mengingat teknis pengaplikasian glasir keramik sehingga tidak ada hal yang menyebabkan glasir ketipisan dan ketebalan.
3. Perlu memiliki daya ingat yang kuat jika ingin melakukan eksperimen dengan berbagai banyak kode sehingga tidak ada kesalahan dalam proses menimbang bahan dan itu bisa dicegah dengan mencatat dan mendokumentasikannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Mulyadi, U. (2007). Wawasan dan Tinjauan Seni Keramik.
- Agus Mulyadi, U. (2010). Pengetahuan Teknologi Bahan Keramik.
- Alwi Hasan, dkk. 2005. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional Balai Pustaka.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep umum populasi dan sampel dalam penelitian. *Pilar*, 14(1), 15-31.
- Arief, L. M. (2016). *Pengolahan Limbah Industri: Dasar-dasar pengetahuan dan aplikasi di tempat kerja*. Penerbit Andi.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi Revisi VI. Jakarta : PT Reineka Cipta
- Astuti, A. (2008). *Keramik Ilmu dan Proses Pembuatannya*. Yogyakarta: Arindo Nusa Media.
- Birkhimer, Bradley C. 2006. Disertasi: Wood Ash Glaze. Morgantown: West Virginia University.
- Bloomfield, L. (2020). *Special Effect Glazes*. Bloomsbury Publishing.
- Djelantik, A. A. M. 1999. *Estetika: Sebuah Pengantar*. Bandung: Penerbit Seni Pertunjukan Indonesia
- Ernawati, D (2022). Sifat Fisikokimia Flavor Enhancer dari Hidrolisat Beberapa Jenis Keong dan Profil Sensorisnya Menggunakan Metode Rate-All-That-Apply (Doctoral Dissertaion, UPN Veteran Jawa Timur)
- Güneş, P. Ç. (2014). *1280° C'de Gelişen Odun Külü Katkili sir Araştırmaları Ve Uygulamalar* (Doctoral dissertation, Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey).
- Gutomo I.R (2017). Pemanfaatan Serbuk Gergaji Kayu Sebagai Kombinasi Bahan Topeng Kertas Karya Supana Di Diro Bantul. [Skripsi tidak dipublikasikan]. Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta.
- Hamdayana, J. (2014). Model Pembelajaran dan Metode Pembelajaran Kreatif. *Jakarta: Ghalia Indonesia*.
- Junaedi, D. (2016). *Estetika: jalinan subjek, objek, dan nilai*. ArtCiv.

- Marwoto, R. M., & Isnaningsih, N. R. (2014). Tinjauan keanekaragaman moluska air tawar di beberapa situ di DAS Ciliwung-Cisadane. *Berita Biologi*, 13(2), 181-189.
- Maya, S., & Nurhidayah, N. (2020). Zoologi invertebrata.
- Miles, Matthew B. dan A. Michael Huberman. 1992. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. London : SAGE Publications.
- MWA Wibowo, (2017). Perbandingan Karakter Wayang Gedhog Dengan Topeng Panji Karya Supana Di Diro, Pendowoharjo, Sewon, Bantul. [Skripsi tidak dipublikasikan]. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Najeha, A. S., & Vitrianto, P. N. (2024). Degradasi Lingkungan Kawasan Wisata Pantai Samas dalam Kajian Ekologi Sosial. *Journal of Tourism and Economic*, 7(1), 23-38.
- Panji Wirasto. (2024) Dalam wawancara singkat pribadi dengan anak penerus Sanggar Warnowaskitho, Pendowoharjo, Sewon, Bantul, Yogyakarta, Pada tanggal 28 Februari 2025.
- Parwata, E. (2024). *Limbah abu peti kremasi sebagai ash glaze, upaya pemanfaatan sisa pembakaran kremasi di krematorium "Yayasan Wahana Mulia Abadi" Yogyakarta* (Doctoral dissertation, Institut Seni Indonesia Yogyakarta).
- Putra, N. S. D., & Yana, D. (2019). Pemanfaatan Abu Kayu sebagai Bahan Aditif Glasir Suhu Tinggi. *Jurnal Sositologi*, 18(3).
- Rahma Khairunnisa, N. (2023). *Limbah Batang Tembakau Kledung Sebagai Bahan Glasir Pada Tanah Stoneware Dalam Upaya Pengolahan Limbah Perkebunan* (Doctoral dissertation, Institut Seni Indonesia Yogyakarta).
- Rangkuti, N., Pojoh, I., & Harkatiningsih, N. (2008). *Buku panduan analisis keramik*. Departemen kebudayaan dan pariwisata.
- Rianto S, (2007). Bentuk Wayang Gedhog Karya Sanggar Warno Waskitho Di Diro ,Pendowoharjo, Sewon, Bantul. Di Tinjau Dari Sad-Angga Sebagai Teori Alternatif. [Skripsi tidak dipublikasikan]. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sa'dullah, M. (2016). Penelitian Eksperimen.
- Setyorini, H. B., Setyaningrum, A., Masduqi, E., Prasetyowati, S. H., & Widyaputra, P. K. (2025). Pengelolaan Konservasi Penyu Di Pantai Samas, Kabupaten Bantul, Yogyakarta. *Journal of Marine Research*, 14(2), 191-202.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, penerbit Alfabeta,Bandung
- Yaman, E. (2016). Pengoptimalan Peran Kepala Labor dalam Menunjang Pembelajaran IPA di SMPN 7 Kubung. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 1(1).
- Yana, D., Widiawati, D., & Listiani, W. (2013). Bahan Alam Engobe Sebagai Solusi Masalah Pewarna Produk Kerajinan Keramik Hias Plered Kabupaten Purwakarta. *ATRAT: Jurnal Seni Rupa*, 1(3).
- Yustana, P. (2012). Karakteristik Tanah Liat Dan Pengaruhnya Terhadap Keberhasilan Warna Glasir. *Corak*, 1(1).
- Yustana, P. (2018). Mengenal Keramik.
- Yuwanto, L. (2019). Pengantar Metode Penelitian Eksperimen Edisi 2.



DAFTAR LAMAN

- <https://anapangesti.blogspot.com/2013/12/ekosistem-air-payau-dan-permasalahannya.html> 23-3-25 Diakses pada 23 Maret 2025
- <https://dilarata2015.wordpress.com/tag/jenis-jenis-keong-air-payau/> Diakses pada 23 Maret 2025
- <https://indonesiakaya.com/pustaka-indonesia/keramik-desa-sakok-teknik-traditional-dengan-kualitas-terbaik/> Diakses pada 7 April 2025
- <https://laboratorium.uinsu.ac.id/laboratorium-kimia/> Diakses pada tanggal 10 Maret 2025
- <https://lppt.ugm.ac.id/wp-content/uploads/sites/718/2018/01/Booklet-Alat-LPPT-2017-rev.pdf> Diakses pada 10 Maret 2025
- <https://palmoilina.asia/sawit-hub/konsep-dan-definisi-sustainable/> Diakses pada 6 Januari 2026
- <https://tadabbur.republika.co.id/posts/189880/mari-mengenal-keong#> Diakses pada 23 Maret 2025
- <https://website.bbk.go.id/index.php/berita/view/300/Apa-Itu-Glasir> Diakses pada 13 Maret 2025
- https://www.academia.edu/25583234/KEONG_AIR_TAWAR_PULAU_JAWA_MOLUSKA_GASTROPODA Diakses pada 23 Maret 2025
- <https://www.thermofisher.com/blog/ask-a-scientist/what-is-xrf-x-ray-fluorescence-and-how-does-it-work/#> Diakses pada 14 Mei 2025
- <https://www.oxfordclay-co-uk.translate.goog/blog-1/recycling-wood-ash-into-a-glaze?> Diakses pada 6 Maret 2025