

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari seluruh kegagalan yang dialami, dapat dipahami bahwa keberhasilan dalam menciptakan glasir kristal merupakan hasil dari keseimbangan antara eksperimen teknis dan intuisi artistik. Setiap kesalahan memberi pelajaran baru mengenai hubungan antara bahan, suhu, dan waktu pembakaran. Melalui proses ini, kegagalan tidak lagi dipandang sebagai akhir, melainkan sebagai bagian dari perjalanan penciptaan yang memperkaya pemahaman tentang karakter glasir kristal itu sendiri. Berdasarkan eksperimen glasir kristal ini, dapat disimpulkan:

Proses penelitian ini membuktikan bahwa pembentukan kristal pada glasir bukan hanya soal rumus dan bahan, melainkan juga tentang pengalaman, intuisi, dan pengamatan terhadap perubahan yang terjadi di setiap tahap pembakaran. Dari setiap percobaan muncul pengetahuan baru yang tidak bisa didapat hanya melalui teori, melainkan melalui keterlibatan langsung dalam proses penciptaan.

Komposisi bahan berperan besar terhadap hasil akhir glasir kristal. *Zinc Oxide* menjadi unsur utama yang memicu pertumbuhan kristal, sementara *Titanium Dioxide* memberi efek kilau dan memperkaya warna. Penambahan *Copper Carbonate* serta *Manganese Dioxide* memberikan variasi rona yang menarik, dari hijau lembut hingga ungu kecoklatan. Keseimbangan antara bahan-bahan ini menjadi kunci terciptanya pola kristal yang stabil dan harmonis.

Eksperimen menunjukkan bahwa pengaturan suhu merupakan faktor paling menentukan dalam keberhasilan pembentukan kristal. Suhu tinggi di kisaran 1250–1280°C perlu ditahan dalam waktu tertentu agar kristal dapat tumbuh dengan bentuk yang diinginkan. Setiap perubahan kecil dalam durasi penahanan suhu dapat memunculkan bentuk dan arah pertumbuhan kristal yang berbeda, menunjukkan betapa sensitifnya material terhadap kondisi termal.

Eksperimen ini menunjukkan bahwa praktik langsung dapat menjadi cara efektif dalam menghasilkan pengetahuan baru di bidang seni keramik. Hasil yang diperoleh tidak hanya berupa karya visual, tetapi juga pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana bahan, panas, waktu, dan pengalaman saling berinteraksi membentuk ekspresi artistik.

B. Saran

Berdasarkan hasil eksperimen dan pengamatan terhadap proses pembentukan glasir kristal, terdapat beberapa saran yang dapat menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian maupun penciptaan karya selanjutnya.

1. Perluasan eksperimen komposisi bahan disarankan agar penelitian berikutnya mencoba variasi bahan yang lebih luas, terutama pada jenis oksida pewarna dan bahan pembentuk kristal lainnya. Eksperimen dengan kadar *Zinc Oxide* atau *Titanium Dioxide* yang berbeda dapat memberikan pemahaman lebih dalam tentang pengaruh komposisi terhadap bentuk dan warna kristal yang dihasilkan.
2. Pengujian lebih lanjut pada tahapan pembakaran, suhu dan waktu penahanan menjadi faktor yang sangat sensitif dalam pembentukan kristal. Penelitian lanjutan dapat difokuskan pada pengaturan lebih detail terhadap laju kenaikan dan penurunan suhu, atau penambahan fase pendinginan bertahap untuk melihat variasi bentuk kristal yang mungkin muncul.
3. Pendokumentasi visual yang lebih mendalam, setiap percobaan sebaiknya disertai dokumentasi foto dan catatan waktu yang lebih rinci. Data visual ini penting untuk membangun arsip pertumbuhan kristal dari tahap awal hingga akhir, sekaligus memperkaya pemahaman tentang hubungan antara waktu, suhu, dan karakter visual glasir.
4. Eksplorasi aspek artistik, proses pembentukan kristal dapat dikembangkan lebih jauh ke arah eksplorasi estetika . Seniman dapat menjadikan fenomena pertumbuhan kristal sebagai refleksi atas konsep-konsep seperti perubahan, kesabaran, dan keterhubungan antara manusia dan alam.
5. Peningkatan keamanan dan efisiensi praktik dalam kegiatan eksperimental, perlu diperhatikan keamanan kerja di studio, terutama saat penanganan

bahan kimia dan proses pembakaran pada suhu tinggi. Penggunaan alat pelindung dan ventilasi yang baik sangat penting untuk menjaga kesehatan dan keselamatan perajin maupun peneliti.

6. Integrasi penelitian praktik dan teori untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar praktik eksperimental dipadukan dengan analisis teori material, kimia, serta kajian estetika. Pendekatan ini akan memperkuat posisi penelitian berbasis praktik sebagai metode ilmiah yang tidak hanya menghasilkan karya, tetapi juga pengetahuan yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademik



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Arikunto, S. (2010). Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Astuti, A. (2008). Keramik: Ilmu dan Proses Pembuatannya. Yogyakarta: Jurusan Kriya, Fakultas Seni Rupa, ISI Yogyakarta.
- Candy, L. (2006). Practice-Based Research: A Guide. Sydney: University of Technology Sydney.
- Creber, D. (1997). Crystalline Glazes.
- Hamer, F., & Hamer, J. (2004). The Potter's Dictionary of Materials and Techniques. London: A & C Black.
- Hannula, M., Suoranta, J., & Vadén, T. (2005). Artistic Research: Theories, Methods and Practices.
- Nuning, M. M. W. (2020). Metode Penciptaan Bidang Seni Rupa: Praktek Berbasis Penelitian (Practice-Based Research), Karya Seni sebagai Produksi Pengetahuan dan Wacana. Yogyakarta: ISI Yogyakarta.
- Pekkan, K., & Gün, Y. (2018). Effect of different metal oxides on Vickers hardness of the frit-based crystalline glazes. Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi, 7, 32–40. <https://doi.org/10.17100/nevbiltek.368987>
- Prajitno, S. B. (2013). Metodologi Penelitian Kuantitatif. Bandung: UIN Sunan Gunung Djati.
- Sanders, H. H. (1974). Glazes for Special Effects. Pennsylvania: Chilton Book Company.
- Sudiyati, N. (2009, Mei). Keindahan Keramik Putar. Prosiding Purna Tugas Prof. Gustami.

DAFTAR LAMAN

Digitalfire. (n.d.). *Fusion Frit F-493*. Diakses 13 Mei 2024 pukul 19:45

dari <https://digitalfire.com/material/fusion+frit+f-493>

Glazy. (n.d.). *Material #479029*. Diakses 13 Mei 2024 pukul 22:20 dari

<https://glazy.org/materials/479029>

Isaksson, I. (n.d.). *Isak Isaksson – Swedish ceramist*. Diakses 15 Agustus

2025 pukul 19:30 dari <https://isakisaksson.com>

