

Artificial Intelligence dan Rekonstruksi Arkeologi: Studi Kasus Rekonstruksi Tembikar Situs Buni = Artificial Intelligence and Archaeological Reconstruction: A Case Study of Buni Site Pottery Reconstruction

Muhammad Hilal Madyan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920565963&lokasi=lokal>

Abstrak

Rekonstruksi tembikar merupakan tahapan penting dalam menginterpretasikan kebudayaan yang terjadi pada masa lalu. Masifnya perkembangan teknologi informasi menunjukkan potensi penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam membantu penelitian arkeologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan AI dalam membantu penelitian arkeologi khususnya rekonstruksi tembikar. Penelitian ini akan mencoba merekonstruksi fragmen tembikar menggunakan platform generative artificial intelligence (AI) populer yaitu ChatGPT 4 dan DALL-E 3. Analisis visual digunakan untuk mengukur tingkat akurasi hasil rekonstruksi yang sudah dilakukan. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa platform generative artificial intelligence (AI) dapat dikatakan mampu dijadikan instrumen pembantu dalam penelitian arkeologi khususnya rekonstruksi tembikar. Oleh sebab itu, pengembangan aplikasi yang mengintegrasikan antara aplikasi 3D dan artificial intelligence untuk rekonstruksi arkeologis layak untuk dilanjutkan mengingat manfaatnya yang sangat besar bagi penelitian arkeologi di masa depan.

.....Pottery reconstruction is a crucial step in interpreting cultures from the past. The massive development of information technology shows the potential use of artificial intelligence (AI) in assisting archaeological research. This study aims to determine the capabilities of AI in aiding archaeological research, specifically in pottery reconstruction. The research will attempt to reconstruct pottery fragments using popular generative artificial intelligence platforms, ChatGPT 4 and DALL-E 3. Visual analysis is used to measure the accuracy level of the reconstructions performed. The experimental results indicate that generative artificial intelligence platforms can be considered as viable tools in archaeological research, especially in pottery reconstruction. Therefore, the development of applications that integrate 3D applications and artificial intelligence for archaeological reconstruction is worth pursuing, considering its significant benefits for future archaeological research.