



GERABAH PULAU TERLUAR INDONESIA: TEKNOLOGI DAN MOTIF HIAS GERABAH ABIDON

The Indonesian Outer Island Pottery: Technology and Ornamental Motifs of Abidon Pottery

Sri Chiirullia Sukandar^{1*}, Hari Suroto², Zubair Mas'ud¹, Widya Nayati³

¹ Pusat Riset Arkeologi Prasejarah dan Sejarah, Badan Riset dan Inovasi Nasional

² Pusat Riset Arkeologi Lingkungan Maritim dan Budaya Berkelanjutan, Badan Riset dan Inovasi Nasional

³ Departemen Arkeologi, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Gadjah Mada

*Korespondensi: chiirullia@gmail.com

Diajukan: 28/04/2023; revisi: 03/05-28/08/2023; disetujui: 30/08/2023

Publikasi online: 30/11/2023

Abstract

Abidon Island in Ayau Archipelago, Raja Ampat is one of the outer islands of Indonesia. Pottery artifacts were found at archaeological sites on Abidon Island, namely the Abidon 1, Abidon 2, and Abidon 3 Cave sites. The pottery fragments found in the outermost islands of Indonesia are fascinating to study in more depth, especially the manufacturing technology and the decorative varieties. In the Abidon Island region, pottery materials were also not found. This study aims to determine the materials, manufacturing technology and decorative motifs of Abidon pottery. The research method used was the collection of samples of Abidon pottery and library research. Data analysis used is artifactual, XRD (X-ray diffraction), XRF (X-ray fluorescence), and petrographic analysis. Based on the analysis that has been carried out on the Abidon pottery fragments, it shows several techniques, namely using slabbing, wheel throwing, and pinching. Making decorations on the surface of Abidon pottery uses several decorative techniques, namely using scratch, slice, pinch, press (finger, nail), prick, paste, pry and mark techniques. Surface finish using slip and polish. The identified Abidon pottery decorative motifs are horizontal (flat line), meander (wave line), diagonal (oblique line), vertical (vertical line), curved, oval, chevron, point, comma, spiral, mesh (rectangle, rhombus), holes (circle, square, triangle), and geometric (rectangle, triangle, rhombus).

Keywords: *Abidon; decorative motifs; pottery.*

Abstrak

Pulau Abidon, Kepulauan Ayau, Raja Ampat merupakan salah satu pulau terluar Indonesia. Artefak gerabah ditemukan di situs-situs arkeologi Pulau Abidon yaitu situs Gua Abidon 1, 2 dan 3. Fragmen gerabah temuan wilayah pulau terluar Indonesia ini sangat menarik untuk diteliti lebih mendalam, terutama teknologi pembuatan dan ragam hiasnya. Di wilayah Pulau Abidon juga tidak ditemukan bahan pembuat gerabah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahan, teknologi pembuatan dan motif hias gerabah Abidon. Metode penelitian yang digunakan yaitu pengumpulan sampel gerabah Pulau Abidon dan Studi Pustaka. Analisis data yang digunakan yaitu analisis artefaktual, XRD (Difraksi sinar-X), XRF (X-ray fluorescence), dan petrografi. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada fragmen gerabah Abidon, menunjukkan beberapa teknik, yaitu menggunakan tatap landas, roda putar, dan teknik pijit. Pembuatan hiasan pada permukaan gerabah Abidon menggunakan beberapa teknik hias, yaitu menggunakan teknik gores, iris, cubit, tekan (jari, kuku), tusuk, tempel, cangkil dan tera. Penyelesaian permukaan menggunakan slip dan upam. Motif hias gerabah Abidon yang teridentifikasi yaitu horizontal (garis datar), meander (garis gelombang), diagonal (garis miring), vertikal (garis tegak), lengkung, oval, chevron, titik, koma, pilin, jala (segi empat, belah ketupat), lubang (lingkaran, segi empat, segi tiga), dan geometris (segi empat, segi tiga, belah ketupat).

Kata Kunci: Abidon; motif hias; gerabah.

PENDAHULUAN

Gerabah merupakan salah satu bagian dari kelompok benda-benda tanah liat yang dibakar. Kelompok benda-benda tanah liat bakar ini dikenal dengan istilah keramik. Barang-barang keramik ini dapat dikelompokkan berdasarkan bahan dan suhu pembakaran menjadi tiga bagian, yaitu gerabah atau tembikar (*earthenware*), batuan (*stoneware*), dan porselin (*porcelain*) (McKinnon, 1996). Di Indonesia ada kecenderungan menggunakan istilah keramik untuk barang-barang yang diglasir, terbuat dari bahan batuan (*stoneware*) dan porselin (*porcelain*), sedangkan untuk *earthenware* atau *pottery* digunakan istilah gerabah.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengertian gerabah meliputi alat-alat dapur (untuk memasak dan sebagainya) dibuat dari tanah liat yang dibakar (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kemendikbud, 2016). Suhu pembakaran gerabah berkisar antara 350° sampai 1000° C (McKinnon, 1996).

Menurut Atmosudiro (1995), gerabah yang banyak ditemukan di situs prasejarah, dapat memberi gambaran bahwa gerabah merupakan salah satu jenis barang atau benda yang sangat diperlukan dalam kehidupan masa prasejarah. Berdasarkan hal itu, maka manusia masa lampau berupaya mencari jalan agar kebutuhan akan gerabah dapat terpenuhi. Upaya memenuhi kebutuhan dengan dua cara, pertama adalah upaya menciptakan sendiri, bagi komunitas yang berdiam di wilayah yang menyediakan bahan, sedangkan cara kedua adalah melakukan hubungan antar komunitas, apabila daerahnya tidak memiliki bahan pembuatan gerabah (Atmosudiro, 1995).

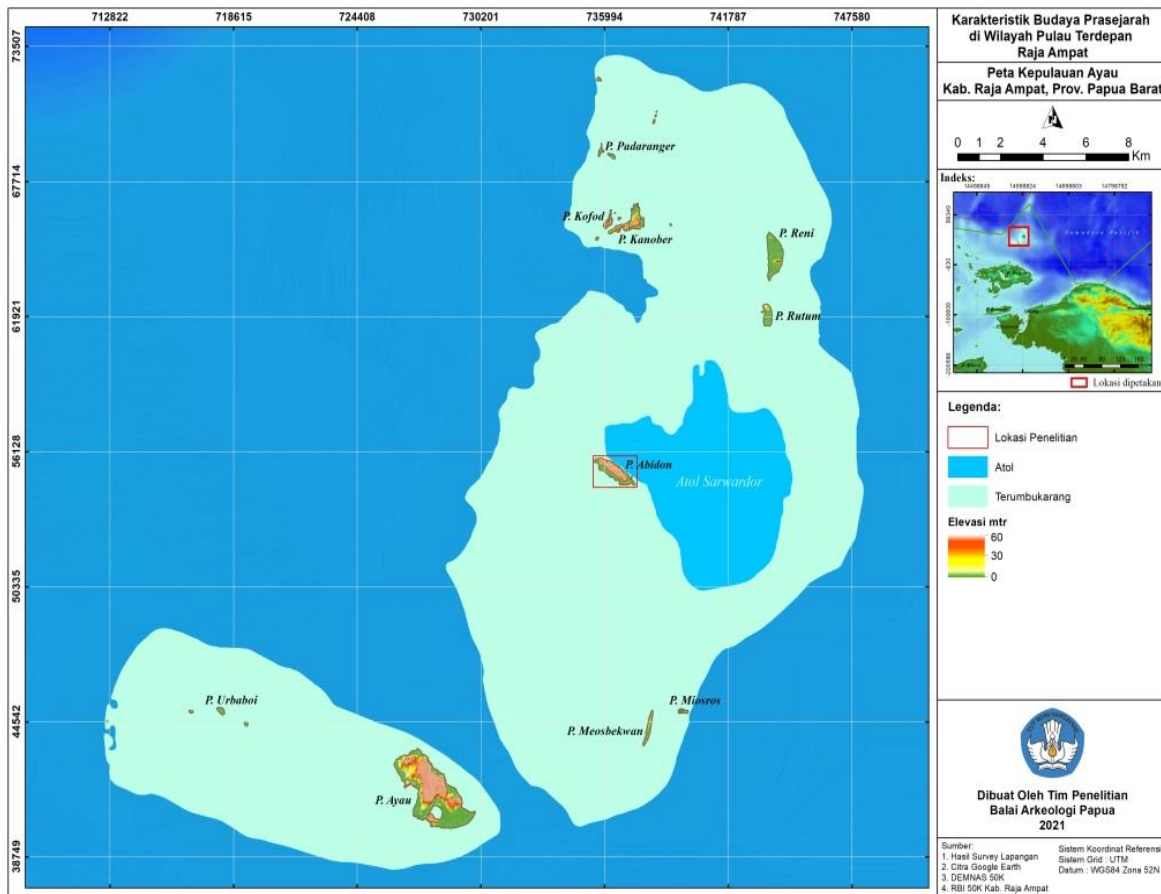
Salah satu faktor yang menyebabkan gerabah banyak ditemukan di situs-situs arkeologi adalah sifat gerabah yang tahan dari pelapukan, sehingga walaupun mudah pecah akan tetapi tidak hancur. Oleh sebab itu, temuan gerabah

pada umumnya berbentuk fragmen (Atmosudiro, 1998; Sari, 2017).

Gerabah merupakan salah satu artefak yang menjadi bukti pengaruh budaya Austronesia. Sebelum kedatangan orang-orang Austronesia, gerabah tidak dikenal di Papua (Bellwood, 2000; Muller, 2008). Paket budaya berupa gerabah, peralatan batu, dan hasil domestikasi yang ekspansinya sampai ke pesisir Papua, barangkali dilakukan dengan perahu layar bercadik. Bukti arkeologis dan linguistik mendukung kesimpulan bahwa orang-orang yang membawa budaya neolitik ke Taiwan, Filipina, dan Indonesia ribuan tahun lalu menggunakan bahasa-bahasa Proto-Austronesia. Selanjutnya bahasa-bahasa Austronesia berkembang di Taiwan sebelum salah satu kelompok penuturnya meninggalkan Taiwan untuk menduduki Filipina dan Indonesia dengan membawa bahasa Malayu-Polynesia (Bellwood, 2017). Data arkeologi memberi kita bukti budaya dalam bentuk gerabah, babi dan tulang ikan, dan sebagainya (Diamond, 2013).

Hasil penelitian arkeologi menunjukkan bahwa gerabah banyak ditemukan di situs-situs arkeologi di pesisir Papua hingga pulau-pulau lepas pantai. Gerabah tidak ditemukan di pegunungan Papua maupun pesisir selatan Papua. Situs-situs arkeologi di pesisir utara Papua yang terdapat gerabah yaitu situs-situs hunian prasejarah di Kawasan Danau Sentani (Suroto, 2020), Situs Gua Andarewa (Mene, 2021), Situs Momorikotey (Suroto, 2018), Situs Srobu (Djami, 2020), Situs Atiat Niche (Setiawan, 2021), serta Kepulauan Raja Ampat.

Di Kabupaten Raja Ampat, fragmen gerabah ditemukan di Pulau Kofiau, Misool, Waigeo, dan Batanta, sedangkan di Kawasan pulau terluar Raja Ampat, artefak gerabah terdapat di situs Pulau Abidon. Penelitian pada gua-gua di Pulau Kofiau, dilakukan di bagian barat Kepulauan Raja Ampat, dan menemukan



Gambar 1. Peta Kepulauan Ayau, Kabupaten Raja Ampat, Provinsi Papua Barat Daya
 (Sumber: Dokumentasi Balar Papua, Tahun 2021)

banyak fragmen gerabah. Temuan penelitian ini didapatkan di situs Gua Yenberen I, Yenberen II, dan Gua Mongkesi (Mas'ud et al., 2019).

Keragaman budaya dan bahasa manusia pasti mencerminkan kebutuhan masyarakat lokal untuk beradaptasi dengan lingkungan tertentu. Namun pada skala waktu lama, pola perkampungan dan teknologi muncul yang sama di seluruh pulau. Penyebaran kultivar, praktik pengelolaan lahan dan teknik lain seperti tembikar atau silvikultur terlihat berkembang cepat walau ada banyak kelompok yang terisolasi (Kartikasari et al., 2012).

Pulau Abidon yang berada di wilayah Raja Ampat bagian utara termasuk dalam kawasan pulau-pulau terluar Papua. Kawasan terluar yang berbatasan dengan

negara lain dan pulau-pulau lainnya di sekitar Raja Ampat menjadikan Abidon sebagai pulau yang kemungkinan dilewati oleh jalur pelayaran dan perdagangan. Ditemukannya data arkeologi berupa fragmen gerabah di Situs Gua Abidon membuktikan bahwa pada masa lalu pulau ini telah mendapat pengaruh dari daerah lain, karena di Pulau Abidon tidak dikenal adanya tradisi pembuatan gerabah.

Pulau Abidon merupakan wilayah dari Distrik Kepulauan Ayau, Kabupaten Raja Ampat, Provinsi Papua Barat Daya (Gambar 1). Pulau ini terletak di sebelah utara kepulauan Raja Ampat pada kawasan pulau terluar Indonesia. Pulau Abidon dapat diidentifikasi sebagai pulau karang yang berbukit-bukit. Terdapat tiga situs gua di Pulau Abidon yang telah dianalisa dalam tulisan ini, yaitu Gua Abidon 1, 2 dan 3.

Ketiga situs yang dimaksud berada di bagian barat pulau dan berjarak sekitar 500-meter dari pemukiman penduduk Kampung Abidon.

Secara astronomis Gua Abidon 1 terletak pada ketinggian 17 mdpl, menghadap ke arah barat daya pada titik koordinat 0°29'51.69" N, 131°07'27.00" E. Kemudian Gua Abidon 2 terletak pada ketinggian 31 mdpl, menghadap ke utara dengan koordinat 0°30'02.49" N, 131°07'14.30" E. Terakhir, Gua Abidon 3 berjarak sekitar 50-meter di sebelah timur laut dari Gua Abidon 2. Secara astronomis, Gua Abidon 3 berada pada koordinat 0°30'03.39" N, 131°07'14.49" E. Gua ini sendiri menghadap ke utara dan memiliki ukuran panjang 7m, lebar 5m dan tinggi 3 m. Pada seluruh situs yang berada di Pulau Abidon ini, banyak ditemukan temuan permukaan berupa pecahan-pecahan atau fragmen gerabah, di samping temuan-temuan lainnya. Fragmen gerabah yang ditemukan cukup bervariasi, baik dilihat dari ukuran, warna dan motif hiasnya. Fragmen gerabah juga merupakan temuan yang dominan pada situs-situs tersebut. Fragmen gerabah yang ditemukan berasal dari bagian tepian, badan, dan dasar gerabah (Sukandar et al., 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut, diketahui bahwa selama ini penelitian gerabah lebih banyak dilakukan di pesisir Pulau Papua, sedangkan gerabah dari situs-situs di pulau lepas pantai Papua terutama pulau terluar belum pernah dilakukan. Fragmen gerabah temuan wilayah terluar Indonesia ini sangat menarik untuk diteliti lebih mendalam, terutama teknologi pembuatan dan ragam hiasnya. Di wilayah Pulau Abidon juga tidak ditemukan bahan pembuat gerabah. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui teknologi yang digunakan dalam pembuatan gerabah dan motif hias yang terdapat pada temuan fragmen gerabah di situs gua Pulau Abidon.

METODE PENELITIAN

Pada tahap pengumpulan data, data primer yang digunakan adalah temuan fragmen gerabah koleksi Balai Arkeologi Papua, dari hasil survei arkeologi di situs-situs gua Pulau Abidon pada tahun 2019. Dari hasil temuan tersebut diambil seluruhnya untuk dianalisis sebanyak 149 fragmen gerabah yang berasal dari tiga gua di Pulau Abidon. Temuan tersebut diberi kode ABD/SP/2019/001 hingga ABD/SP/2019/149. Pengkodean ini berdasarkan lokasi temuan, yaitu Pulau Abidon (ABD), kemudian penelitiannya berupa survey permukaan (SP), tahun penelitian (2019) dan nomor temuan (001 – 149). Data dari Gua Abidon 1 sejumlah lima fragmen gerabah, Gua Abidon 2 sejumlah 134 fragmen gerabah dan dari Gua Abidon 3 sejumlah 10 fragmen gerabah. Studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan informasi dari sumber-sumber tertulis berupa buku, jurnal, laporan penelitian dan tulisan lainnya yang berkaitan dengan pokok pembahasan.

Tahap analisis data dilakukan identifikasi terhadap atribut teknologi. Pada analisis teknologi, variabel-variabel yang diperhatikan meliputi bahan, teknik pembuatan dan teknik hias. Selanjutnya analisis atribut gaya, dilakukan untuk menganalisis ciri artefak yang berhubungan dengan warna dan hiasan, baik itu motif, pola, dan yang lainnya.

Analisis laboratorium dilakukan dengan mengambil sampel dari Gua Abidon 2 sebanyak delapan buah fragmen gerabah berhias. Dari kedelapan sampel tersebut memiliki variasi ketebalan, yang paling tipis 0,3 cm dan paling tebal 1,6 cm. Sampel juga dipilih dari fragmen gerabah yang bertemper pasir halus dan kasar pada bagian tepian, serta badan. Analisis laboratorium yang dilakukan berupa Analisis XRD (Difraksi sinar-X), XRF (X-ray fluorescence), dan petrografi. Dalam tahap penafsiran data, data yang telah dideskripsikan dianalisis lagi dalam tingkat

Tabel 1. Ukuran Ketebalan Temuan Fragmen Gerabah Pulau Abidon

NO.	KETEBALAN GERABAH	JUMLAH FRAGMEN	BAGIAN FRAGMEN	NOMOR TEMUAN ABD/SP/2019/...
1.	0,3 cm	5	Badan	055, 062, 079, 084, 096
2.	0,4 cm	12	Tepian; Badan; Dasar	047,093,100,135; 052,054,067,073,078,095,120; 130
3.	0,5 cm	19	Tepian; Badan; Karinasi; Dasar	031,041,098; 063,065,071,072,075,080,083,102, 113,116,117; 110; 087,115,126,128
4.	0,6 cm	21	Tepian, Badan; Dasar	006,008,013,014,015,024,026, 027,037,039,042,050,099,143; 059,076,091,094,105,118; 086
5.	0,7 cm	23	Tepian; Badan; Dasar	003,011,016,043,046,048,112, 133,134,140,148; 057,058,060,061,069,081,085, 092,104,109; 089,127
6.	0,8 cm	22	Tepian; Badan; Dasar	007,009,012,020,022,025,028, 035,044,051,097,106,137,141,144; 056,066,074,082,101; 090,145
7.	0,9 cm	17	Tepian; Badan; Karinasi; Dasar	005,019,032,033,034,040,049, 138,142; 068,070,077,114,119; 107; 122,129
8.	1 cm	8	Tepian; Badan;	002,004,010,018,021,023,139; 053
9.	1,1 cm	5	Tepian; Badan	029,131,132,146; 108
10.	1,2 cm	3	Tepian;	001,038,045
11.	1,3 cm	1	Dasar	124
12.	1,4 cm	3	Tepian; Dasar	036; 088,125
13.	1,6 cm	4	Tepian; Badan	017,147,149; 064
14.	1,7 cm	3	Tepian	030,103,136
15.	2,2 cm	1	Dasar	123
16.	2,3 cm	1	Badan	111
17.	3,2 cm	1	Dasar	121

Sumber: Penulis, 2023

penafsiran guna memberikan penjelasan tentang teknologi dan motif hias gerabah setelah pengidentifikasian dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Morfologi Gerabah

Analisis morfologi pada gerabah dilakukan dengan mengidentifikasi ukuran ketebalan dan atribut gaya yang meliputi ragam hias dan penempatan hiasan. Pengukuran ketebalan dilakukan pada semua fragmen gerabah, baik bagian tepian, badan maupun dasar. Fragmen gerabah

dengan jumlah keseluruhan 149 buah diperoleh dari Situs Gua Abidon 1, 2 dan 3, baik berhias maupun polos. Berdasarkan analisis fragmen gerabah Pulau Abidon pada bagian tepian dan dasar diketahui bentuk utuh gerabah yaitu tempayan dan periuk. Dari hasil tersebut, yang menarik adalah fragmen gerabah dengan ketebalan antara 0,4 cm hingga 0,9 cm jumlahnya paling banyak. Kemungkinan pada saat itu gerabah tipis yang lebih banyak digunakan, walaupun gerabah dengan ketebalan 3,2 cm juga ditemukan (Tabel 1).

Tabel 2. Penempatan motif hias pada gerabah Abidon

NO.	LETAK HIASAN	NOMOR TEMUAN ABD/SP/2019/...
1.	Tepian	002,003,004,005,006,008,009,010,011,012,015,016,019,023,025,027,028, 029,030,031,032,033,034,035,036,037,039,040,041,042,044,045,046,047, 048,049,050,051,093
2.	Tepian bagian dalam	007,013,014,024,026,038
3.	Tepian bagian atas	018,020,021,022
4.	Bibir	001,017,043
5.	Badan	052,053,054,055,056,057,058,059,060,061,062,063,066,067,068,069,070, 071,072,073,074,075,076,077,078,079,080,081,082,083,084,085,092,094, 095,113
6.	Pada bagian karinasi	064
7.	Dasar	086,087,088,089,090

Sumber: Penulis, 2023

Tabel 3. Hasil Analisis Teknik Pembuatan Gerabah Abidon

NO.	TEKNIK PEMBUATAN	NOMOR TEMUAN ABD/SP/2019/...	JUMLAH
1.	Roda putar	001,008,009,010,017,025,027,031,033,034,037,040,041,042,048, 050,052,054,056,058,061,062,063,065,067,069,071,073,078,080, 081,082,086,087,089,091,093,100,110,112,120,122,126,127,128, 129,130,133,134,135,136,137,138,142,144,145,147,148	58
2.	Tatap landas	002,003,004,005,006,007,011,012,013,014,015,016,018,019,020, 021,022,023,024,026,028,029,030,032,035,036,039,043,044,045, 046,049,051,053,055,057,059,060,066,068,070,072,074,075,076, 077,085,088,090,092,094,095,096,097,098,099,101,102,103,104, 105,106,107,108,109,111,113,115,116,117,118,119,131,132,139, 141,149	77
3.	Pijit	038,047,064,079,083,084,114,121,123,124,125,140,143,146	14

Sumber: Penulis, 2023

Penempatan motif hias pada gerabah Abidon umumnya di bagian permukaan luar. Biasanya pada bagian bibir, tepian, maupun badan gerabah, dan pada beberapa fragmen terdapat hiasan di bagian permukaan dalamnya (Lampiran 1 dan Tabel 2).

Analisis warna gerabah dilakukan dengan cara membandingkan warna fragmen dengan warna yang terdapat pada *Munsell Soil Color Book*. Pengamatan terhadap warna fragmen gerabah dilakukan secara langsung dengan melihat kondisi warna yang tampak pada fragmen gerabah yang digunakan sebagai data dalam penelitian ini (Lampiran 2).

2. Analisis Teknologi Gerabah

Analisis teknologi gerabah dilakukan terhadap fragmen gerabah dari

tiga gua di Pulau Abidon dengan memperhatikan variabel-variabel yang meliputi bahan, temper, teknik pembuatan dan teknik hias (Tabel 3 dan 4). Sedangkan untuk bahan dan temper gerabah akan dijelaskan dalam analisis laboratorium.

Berdasarkan hasil analisis teknologi gerabah yang berkaitan dengan teknik pembuatan dan teknik hiasnya, diperoleh data sebagai berikut: hasil pengamatan terhadap teknik pembuatan gerabah Abidon baik yang berhias maupun polos, menunjukkan beberapa teknik, yaitu menggunakan roda putar, tatap landas dan teknik pijit. Selanjutnya teknik hiasnya menggunakan teknik gores, iris, slip, cubit, tekan (jari, kuku), tusuk, tempel, cungkil dan tera.

Tabel 4. Hasil Analisis Teknik Hias Gerabah Abidon

NO.	TEKNIK HIAS	NOMOR TEMUAN ABD/SP/2019/...
1.	Gores	002,004,007,011,014,015,016,017,020,021,022,024,026,027,032,037,038, 039,040,041,042,043,044,045,046,047,048,050,051,052,053,054,055,056, 057,058,059,060,061,065,066,067,068,069,070,071,072,073,074,075,076, 077,078,079,080,081,082,083,084,085,086,087,088,089,091,092,093,094, 095,113
2.	Iris	001,003,005,018,
3.	Cubit	008,009,010,012,023,029,031,033,064,065,
4.	Tekan (jari, kuku)	016,029,034,035,036,048,070,088,090,
5.	Tusuk	019,071,
6.	Tempel	021,028,030,049,
7.	Cungkil	022,025,043,065,067,069,
8.	Tera	026,062,063,
9.	Slip	006,013,

Sumber: Penulis, 2023

3. Analisis Laboratorium

Analisis laboratorium dilakukan dengan mengambil sampel dari Gua Abidon 2 sebanyak delapan buah fragmen gerabah hias. Dari kedelapan sampel tersebut memiliki variasi ketebalan, yang paling tipis 0,3 cm dan paling tebal 1,6 cm. Sampel juga dipilih dari fragmen gerabah yang bertemper pasir halus dan pasir kasar. Analisis laboratorium yang dilakukan terdiri dari analisis XRF, analisis XRD dan analisis Petrografi. Kedelapan sampel fragmen tersebut adalah gerabah ABD/SP/2019/003 tepian, gerabah ABD/SP/2019/006 tepian, gerabah ABD/SP/2019/020 tepian, gerabah ABD/SP/2019/024 tepian, gerabah ABD/SP/2019/046 tepian, gerabah ABD/SP/2019/062 badan, gerabah ABD/SP/2019/064 badan, gerabah ABD/SP/2019/065 badan (Tabel 5).

Pulau Abidon dan pulau-pulau di sekitarnya termasuk dalam kawasan terluar yang berada di batas Negara Republik Indonesia, yaitu berbatasan laut dengan Negara Palau di Samudera Pasifik. Hal ini memungkinkan terjadinya hubungan atau interaksi dengan orang-orang di luar wilayah tersebut. Sebagaimana diketahui, wilayah Raja Ampat termasuk Pulau Abidon dan sekitarnya memiliki posisi strategis yang menjadi salah satu titik

persentuhan budaya Melanesia dan Austronesia.

Data arkeologi yang telah ditemukan di Pulau Abidon, salah satunya berupa fragmen gerabah. Hal yang sangat menarik adalah pembuatan gerabah tidak dikenal di Pulau Abidon. Sehingga ditemukannya fragmen gerabah pada situs gua di pulau tersebut mengindikasikan adanya persentuhan dari luar yang telah sampai ke wilayah Papua. Khususnya daerah Raja Ampat bagian utara di kawasan pulau-pulau terluarnya (Sukandar et al., 2019).

Gerabah merupakan jenis temuan yang cukup banyak ditemukan di situs gua Pulau Abidon. Umumnya gerabah yang ditemukan sudah berupa pecahan-pecahan atau fragmen baik polos maupun berhias. Hasil pengamatan terhadap teknik pembuatan gerabah Abidon baik yang berhias maupun polos, menunjukkan beberapa teknik, yaitu menggunakan tatap landas, roda putar, dan teknik pijit.

Pembuatan gerabah dengan tatap landas menggunakan alat yang biasanya dibuat dari batu dan kayu berbentuk menyerupai cendawan, bulat, atau bulat telur sebagai pelandas. Pemukul (tatap) terbuat dari kayu dengan tangkai yang berfungsi sebagai pegangan. Pelandas digunakan untuk bagian dalam guna

Tabel 5. Hasil Analisis Laboratorium Gerabah Abidon

NOMOR SAMPEL	WARNA	KOMPOSISI MINERAL (%)	UKURAN MATERIAL (mm)	HASIL ANALISIS KIMIA (%)
ABD/SP/2019/003	Coklat Kemerahan	Batuan metamorf (20-30), Kuarsa (35-40), Hornblende dan Biotit (5-10)	0.01 - 1.8	SiO ₂ (42.92), Al ₂ O ₃ (34.2), Fe ₂ O ₃ (13.56), CaO (6.42)
ABD/SP/2019/006	Merah	Kuarsa (2-5), Hornblende (2-8), Karbonat (20-25), Biotit (3-8)	0.01 - 0.8	SiO ₂ (48.13), Al ₂ O ₃ (32.20), Fe ₂ O ₃ (9.86), CaO (7.64)
ABD/SP/2019/020	Merah Muda	Piroksin (20-30), Hornblende (10-15), Biotit (5-10), Kuarsa (2-5)	0.01 - 1	Al ₂ O ₃ (38.87), SiO ₂ (38.58), P ₂ O ₅ (8.61), Fe ₂ O ₃ (6.93)
ABD/SP/2019/024	Abu-abu Kemerahan	Piroksin (25-35), Hornblende (15-35), Biotit (5-10), Kuarsa (2-5)	0.01 - 0.7	SiO ₂ (57.13), Al ₂ O ₃ (25.97), Fe ₂ O ₃ (8.93), CaO (6.36)
ABD/SP/2019/046	Merah	Karbonat Kalsit (25-35), Kuarsa (5-10), Fragmen Batuan (3-10)	0.01 - 0.8	SiO ₂ (44.93), Al ₂ O ₃ (25.73), CaO (16.82), Fe ₂ O ₃ (9.12)
ABD/SP/2019/062	Merah Kehitaman	Piroksin (25-35), Hornblende (5-10), Biotit (5-10), Kuarsa (5-10)	0.01 - 0.6	SiO ₂ (40.18), Al ₂ O ₃ (35.20), Fe ₂ O ₃ (13.94), Cr ₂ O ₃ (4.47)
ABD/SP/2019/064	Kuning Kemerahan	Piroksin (15-20), Hornblende (5-10), Kuarsa (15-20), Fragmen Batuan (20-25)	0.01 - 0.6	SiO ₂ (51.81), Al ₂ O ₃ (38.75), Fe ₂ O ₃ (30.4), K ₂ O (2.32)
ABD/SP/2019/065	Kuning Kemerahan	Hornblende (20-25), Piroksin (2-5), Biotit (5-8), Kuarsa (10-15)	0.01 - 0.8	SiO ₂ (35.44), Al ₂ O ₃ (33.32), Fe ₂ O ₃ (18.65), Cr ₂ O ₃ (2.58)

Sumber: Penulis, 2023

menahan pukulan saat proses pembuatan sehingga ada jejak berupa cekungan-cekungan bekas pelandas di permukaan dalam wadah. Cekungan ini banyak dijumpai di bagian badan karena biasanya teknik ini untuk membentuk bulatan badan dan menipiskan dinding (Listiya, 2017; Shepard, 1965).

Berdasarkan hasil analisis teknologi gerabah, terdapat 77 fragmen gerabah yang menggunakan tatap landas dalam pembuatannya. Bahan yang dipakai pada fragmen gerabah yang menggunakan tatap landas ini rata-rata memakai tanah liat dengan temper pasir halus. Namun ada juga lima fragmen gerabah yang menggunakan

temper pasir kasar. Hasil pembakaran dari fragmen gerabah yang ditemukan, memiliki warna yang sangat bervariasi.

Teknik pembuatan gerabah dengan roda putar meninggalkan jejak berupa garis-garis yang melingkar di bagian permukaan dalam gerabah. Terdapat 58 fragmen gerabah yang diindikasikan dibuat dengan roda putar. Bahan yang digunakan untuk membuat gerabah berupa tanah liat dengan temper pasir halus, namun ada satu fragmen gerabah yang menggunakan temper pasir besi. Warna fragmen gerabah yang menggunakan roda putar dalam pembuatannya juga sangat bervariasi.

Pembuatan gerabah dengan teknik pijit terlihat dari jejak yang ditinggalkan berupa bekas tekanan jari yang menyebabkan permukaan gerabah tidak rata atau bergelombang. Dari hasil analisis fragmen gerabah Gua Abidon terdapat 14 fragmen gerabah yang diindikasikan dibuat dengan teknik pijit. Bahan yang digunakan untuk membuat gerabah berupa tanah liat dengan temper pasir halus. Namun ada dua fragmen gerabah yang menggunakan temper pasir kasar dan satu fragmen gerabah menggunakan temper pasir besi. Warna fragmen gerabah yang menggunakan teknik pijit juga sangat bervariasi.

Dari hasil analisis warna dan laboratorium terhadap temuan fragmen gerabah di situs-situs gua Pulau Abidon, Raja Ampat, Papua Barat Daya, dapat diketahui bahwa kenampakan warna fragmen-fragmen gerabah tersebut cukup bervariasi dari warna merah, coklat, abu-abu, kuning hingga hitam. Dominannya mineral *mafıc* (piroksin dan lain-lain) menyebabkan kenampakan warna gelap, sedangkan mineral *felsic* (plagioklas dan lain-lain) menyebabkan gerabah berwarna terang. Mineral *felsic* dan *mafıc* akan mempengaruhi warna dari bahan baku utama (Arfian & Intan, 2004).

Dari hasil analisis petrografi, diperoleh matriks berupa material lempung dengan ukuran yang halus serta mikrokristalin mineral-mineral piroksin, biotit, hornblende dan kuarsa yang menunjukkan struktur khas batuan beku. Hasil analisis kimia XRF diperoleh adanya 8 kandungan unsur kimia, antara lain Si (silika), Al (aluminium), Fe (besi), Ca (kalsium), Ti (titanium), P (fosfat), K (kalium), dan Cr (kromium). Dari kedelapan unsur tersebut, prosentase unsur Si yang paling tinggi ditemukan dalam sampel fragmen gerabah adalah sebesar 35,44 - 57,13%, kemudian Al 25,73 - 38,75%, Fe 4,27 - 18,65%, Ca 1,91 - 16,82%, Ti 1,11 - 2,86%, P 1,33 - 8,61%,

K 1,13 - 2,32%, Cr 2,58 - 4,47% dan unsur-unsur lain sebesar 0,82 - 1,61%.

Tingginya prosentase unsur Si (35,44 - 57,13%) dibandingkan dengan unsur-unsur lain ikut mempengaruhi tingkat kekerasan gerabah. Seperti yang dijelaskan oleh Shepard (1965) bahwa kekerasan suatu gerabah dipengaruhi oleh kandungan Silika (SiO_2). Apabila suatu gerabah banyak mengandung silika, maka gerabah tersebut akan menjadi keras. Hal ini disebabkan karena unsur silika akan mengisi ruang kosong yang terbentuk di antara butiran tanah dengan partikel lain yang ditinggalkan oleh air sewaktu pembakaran gerabah berlangsung (Arfian & Intan, 2004). Untuk diketahui, pengukuran tingkat kekerasan gerabah dengan skala Mohs dari Situs Gua Abidon belum dilakukan pada penelitian ini.

Hal lain yang juga diperhatikan dalam penelitian ini adalah teknik menghias serta motif hias yang terdapat pada fragmen gerabah dari Situs Gua Abidon. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap fragmen gerabah Abidon, menunjukkan beberapa teknik hias, yaitu menggunakan teknik gores, iris, cubit, tekan (jari, kuku), tusuk, tempel, cungkil dan tera.

a. Teknik Gores

Teknik gores merupakan teknik menghias gerabah yang paling banyak digunakan pada temuan fragmen gerabah di Situs Gua Abidon. Hal yang menarik dari hiasan yang dibuat dengan teknik gores pada fragmen gerabah tersebut adalah alat yang digunakan berupa alat yang tajam dan diduga berdiameter kecil. Kemungkinan alat untuk menghias ini berbentuk memanjang. Interpretasi ini ditarik dari bentuk goresan garis lurus dan gelombang yang ada pada fragmen gerabah dari Situs Gua Abidon. Hiasan pada gerabah memiliki kedalaman yang berbeda, untuk garis lurus terlihat dibuat dalam satu tarikan garis, akan tetapi untuk hiasan dengan garis lengkung atau gelombang terlihat hati-hati dan gerakan menggoresnya diduga lebih pelan



Gambar 2. Fragmen gerabah berhias dengan Teknik gores dari Gua Abidon
(Sumber: Dokumentasi Balai Arkeologi Papua, Tahun 2020)



Gambar 3. a. Motif hias lubang segitiga, b. lubang segiempat, c. teknik hias iris motif gerigi
(Sumber: Dokumentasi Balai Arkeologi Papua, Tahun 2020)

dari pada ketika menghias dengan garis lurus. Keahlian menghias gerabah tergambar dari tarikan tangannya. Diduga penghias gerabah membuat hiasan ketika gerabah masih dalam kondisi setengah kering. Asumsi ini ditarik dari terlihatnya sisa tanah liat dari permukaan gerabah hasil menghias (Gambar 2).

b. Teknik Iris

Terdapat beberapa fragmen gerabah dari Situs Gua Abidon yang memperlihatkan pembuatan hiasan dengan teknik iris. Penempatan hiasan pada teknik iris ini ada yang dibuat pada bagian tepian (bibir) dan ada pula yang di buat pada bagian badan gerabah sehingga membentuk lubang. Diduga pengerjaan dilakukan pada saat bahan masih lunak atau masih basah, sehingga ketika dilakukan pengirisan

dengan menekan alat pada bidang hias masih cukup mudah. Dari fragmen gerabah Gua Abidon yang dihias dengan teknik iris berbentuk lubang segi tiga, segi empat dan hiasan bibir yang membentuk gerigi (Gambar 2).

c. Teknik Cubit

Ada beberapa fragmen gerabah dari Gua Abidon yang menggunakan teknik hias cubit. Sepertinya pembuat hiasan menambahkan tanah liat lunak pada permukaan gerabah, setelah itu tanah liat tadi dicubit dengan dua jari. Hal ini meninggalkan bekas cubitan tangan atau cekungan yang berbentuk seperti segi tiga atau juga belah ketupat (Gambar 4).

d. Teknik Tekan

Hiasan yang dibuat dengan teknik tekan tampaknya dilakukan ketika bahan



Gambar 4. Motif hias yang dibuat dengan teknik cubit
(Sumber: Dokumentasi Balai Arkeologi Papua, Tahun 2020)



Gambar 5. Motif hias dengan teknik hias tekan
(Sumber: Dokumentasi Balai Arkeologi Papua, Tahun 2020)



Gambar 6. Fragmen gerabah Abidon dengan teknik hias tusuk
(Sumber: Dokumentasi Balai Arkeologi Papua, Tahun 2020)

masih basah atau lunak. Tidak ada bahan yang terbuang karena hanya menekan pada bidang yang akan diberi hiasan. Bentuk

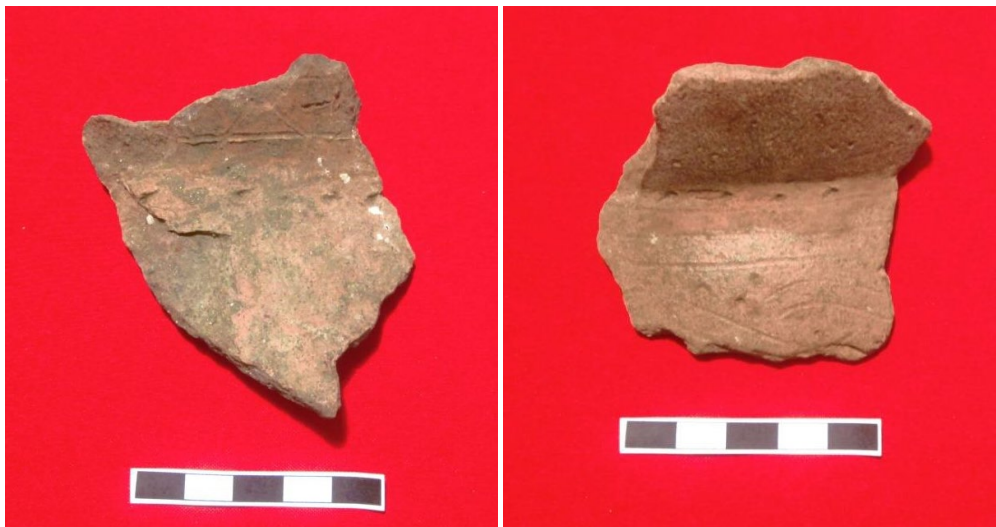
hiasan teknik tekan yang terdapat di Gua Abidon berbentuk seperti ujung kuku (Gambar 5).

e. Teknik Tusuk

Alat yang digunakan dalam membuat hiasan dengan teknik tusuk memiliki ujung yang runcing untuk mendapatkan titik. Diduga alat yang digunakan berbentuk panjang seperti lidi, batang kayu atau bilah bambu yang diruncingkan. Cara pembuatan hiasan dengan teknik tusuk dilakukan dengan cara menusukkan ujung alat pada permukaan gerabah yang akan dihias (Eriawati, 2004). Pada gerabah Abidon, teknik tusuk diterapkan untuk mendapatkan bentuk lubang lingkaran (Gambar 6). Kemungkinan lubang yang dibuat selain sebagai hiasan juga berkaitan dengan cara memasak, membawa, memindahkan atau menyimpan sesuatu dalam wadah dari satu tempat ke tempat lain (Listiya, 2017).

f. Teknik Cungkil

Teknik cangkil untuk membuat motif hias pada gerabah dilakukan dengan menggunakan alat yang umumnya tidak lancip, tetapi mempunyai sisi atau tepi tajam/tipis. Prinsip gerakannya adalah mencungkil permukaan gerabah yang masih lunak. Jejak yang ditinggalkan berupa lubang sempit yang tidak merata



Gambar 7. Fragmen gerabah Abidon dengan teknik hias cungkil
(Sumber: Dokumentasi Balai Arkeologi Papua, Tahun 2020)

kedalamannya. Dengan demikian, pemberian hiasan dengan teknik cungkil selalu memberi kesan bahwa ada bagian permukaan yang dibuang (Wahyudi, 2012). Hasil pengamatan terhadap fragmen-fragmen gerabah dari Situs Gua Abidon memperlihatkan bahwa teknik cungkil menghasilkan motif hias berupa bentuk seperti titik dan koma pada permukaan gerabah (Gambar 7).

g. Teknik Tera

Pada teknik ini, hiasan diterakan pada permukaan gerabah yang akan dihias. Hiasan diterakan saat gerabah masih dalam keadaan basah. Pengamatan terhadap fragmen gerabah Abidon menunjukkan

bahwa motif hias yang dihasilkan dari teknik ini berupa hiasan seperti jala segi empat dan motif gelombang (Gambar 8).

Dari pengamatan terhadap fragmen-fragmen gerabah Gua Abidon, diketahui bahwa penyelesaian permukaan gerabah dilakukan dengan cara upam dan slip. Upam digunakan untuk menghaluskan serta merapatkan pori-pori permukaan gerabah. Cara yang dilakukan adalah menggosok permukaan gerabah dengan benda bulat yang keras serta berpermukaan halus seperti batu bulat (Wahyudi, 2012). Penyelesaian permukaan dengan slip selain mempercantik gerabah, karena slip biasanya berwarna merah, slip juga



Gambar 8. Fragmen gerabah Abidon dengan teknik hias tera
(Sumber: Dokumentasi Balai Arkeologi Papua, Tahun 2020)

berfungsi untuk memperkecil pori-pori agar mendapatkan efek kedap air (Listiya, 2017).

4. Motif Hias Gerabah Temuan Di Situs Gua Pulau Abidon

Dari hasil pengamatan terhadap fragmen-fragmen gerabah temuan Situs Gua Abidon, memperlihatkan adanya beberapa bentuk motif hias, yaitu horizontal (garis datar), meander (garis gelombang), diagonal (garis miring), vertikal (garis tegak), lengkung, oval, cevron, titik, koma, pilin, jala (segi empat, belah ketupat), lubang (lingkaran, segi empat, segi tiga), dan geometris (segi empat, segi tiga, belah ketupat). Motif hias yang terlihat pada permukaan fragmen gerabah Abidon, ada yang tunggal (satu motif hias), ada pula yang merupakan perpaduan antara dua, tiga, empat, lima dan enam motif hias.

Berdasarkan identifikasi yang telah dilakukan terhadap 149 buah fragmen gerabah temuan dari Situs Pulau Abidon, komposisi temuan menunjukkan fragmen gerabah polos lebih dominan sebanyak 53 buah (35,57%), dengan hiasan satu motif sebanyak 41 buah (27,51%) (Lampiran 3), diikuti hiasan perpaduan dua motif sebanyak 29 buah (19,46%) (Lampiran 4), tiga motif sebanyak 16 buah (10,73%) (Lampiran 5), empat motif sebanyak 8 buah (5,36%) (Lampiran 6), lima motif sebanyak satu buah (0,67%) (Lampiran 7) dan enam motif sebanyak satu buah (0,67%) (Lampiran 8).

PENUTUP

Berdasarkan analisis teknologi dan motif hias pada temuan fragmen gerabah Abidon, bisa disimpulkan bahwa bahan pembuat gerabah berasal dari tanah liat dengan campuran pasir halus, pasir kasar dan pasir besi. Gerabah memiliki warna yang cukup bervariasi, mulai dari warna coklat kemerahan (reddish brown, 5YR – 4/4), merah (red, 2.5YR – 4/6), merah cerah (light red, 2.5YR – 6/6), abu-abu kemerahan (dark reddish grey, 5YR – 4/2), merah (red, 2.5YR – 5/8), merah kehitaman

(dusky red, 7.5R – 3/3), dan kuning kemerahan (reddish yellow, 5YR – 6/6). Matriks berupa material lempung dengan ukuran yang halus serta mikrokristalin mineral-mineral piroksin, biotit, hornblende dan kuarsa yang menunjukkan struktur khas batuan beku. Terdapat delapan kandungan unsur kimia, antara lain Si (silika), Al (aluminium), Fe (besi), Ca (kalsium), Ti (titanium), P (fosfat), K (kalium), dan Cr (kromium). Ketebalan gerabah bervariasi antara 0,3 hingga 3,2 cm. Warna gerabah juga cukup bervariasi dari warna merah, coklat, abu-abu, kuning hingga hitam.

Teknik pembuatan gerabah Abidon baik yang berhias maupun polos, menunjukkan beberapa teknik, yaitu menggunakan tatap landas, roda putar, dan teknik pijit. Pembuatan hiasan pada permukaan gerabah Abidon menggunakan beberapa teknik hias, yaitu menggunakan teknik gores, iris, cubit, tekan (jari, kuku), tusuk, tempel, cungkil dan tera. Penyelesaian permukaan menggunakan slip dan upam.

Fragmen gerabah temuan Situs Gua Abidon, memperlihatkan adanya beberapa bentuk motif hias, yaitu horizontal (garis datar), meander (garis gelombang), diagonal (garis miring), vertikal (garis tegak), lengkung, oval, cevron, titik, koma, pilin, jala (segi empat, belah ketupat), lubang (lingkaran, segi empat, segi tiga), bumerang, dan geometris (segi empat, segi tiga, belah ketupat). Motif hias yang terlihat pada permukaan fragmen gerabah Abidon, ada yang tunggal (satu motif hias), ada pula yang merupakan perpaduan antara dua, tiga, empat, lima dan enam motif hias.

Keberadaan fragmen gerabah di Situs Gua Abidon, dapat diasumsikan bahwa manusia penghuni situs Gua Abidon telah mengenal gerabah, secara umum keberadaan gerabah yang ditemukan pada situs prasejarah dikaitkan dengan pengaruh budaya Austronesia di Papua. Sebelum kedatangan penutur Austronesia, gerabah tidak dikenal di Papua. Persebaran gerabah

di Papua meliputi daerah pesisir dan pulau-pulau lepas pantai termasuk Pulau Abidon. Sangat menarik bahwa hasil pengamatan terhadap lingkungan sekitar Pulau Abidon tidak ditemukan deposit tanah liat sebagai bahan pembuat gerabah, dalam penelitian juga tidak ditemukan artefak sebagai alat pembuat gerabah. Hal ini menunjukkan bahwa gerabah di Situs Gua Abidon berasal dari luar pulau. Gerabah dibawa oleh manusia yang bermigrasi ke pulau ini pada masa lalu. Hal ini terlihat pada motif gerabah Abidon yang dibuat dengan teknik tusuk diterapkan untuk mendapatkan bentuk lubang lingkaran. Kemungkinan lubang yang dibuat selain sebagai hiasan juga berkaitan dengan cara memasak, membawa, memindahkan atau menyimpan sesuatu dalam wadah dari satu tempat ke tempat lain. Pengamatan terhadap bentuk gerabah serta motif gerabah Abidon berbeda dengan gerabah yang ditemukan di situs-situs kawasan Danau Sentani serta gerabah dari situs-situs pesisir utara Papua, hal ini menunjukkan bahwa gerabah Abidon

memiliki ciri khas tersendiri, tidak dibuat di daratan Pulau Papua tetapi berasal dari luar Papua, karena letak Pulau Abidon yang jauh dari daratan Pulau Papua, serta pulau ini terisolir di lautan lepas.

Ucapan Terima Kasih

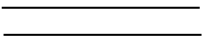





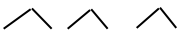

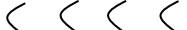


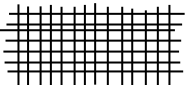


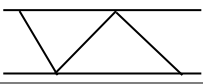
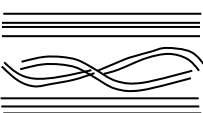
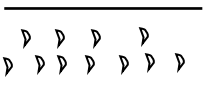
Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Balai Arkeologi Papua yang telah mendukung perkembangan penelitian arkeologi di Papua dan Papua Barat. Tak lupa pula terima kasih kepada Kepala Kampung Abidon serta pemilik hak ulayat di situs gua-gua Abidon dan penduduk Pulau Abidon yang telah membantu memperlancar penelitian di Pulau Abidon. Semoga tulisan ini bermanfaat dan bisa menambah wawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arfian.S., & Intan, M. F. S. (2004). Analisis Teknologi Temuan Gerabah Kuno Situs Labo Tua. *Amerta*, 23, 92–113. <https://doi.org/10.24832/amt.v23i0.92-113>
- Atmosudiro, S. (1995). Gerabah dan Kajian Kawasan: Studi Kasus Kompleks Kebudayaan Buni Jawa Barat. *Berkala Arkeologi*, 15(3), 123–127. <https://doi.org/10.30883/jba.v15i3.683>
- Atmosudiro, S. (1998). Manfaat Kajian Gerabah Masa Lalu Bagi Pengembangan Kerajinan Tembikar sebagai Penunjang Industri Pariwisata. *Berkala Arkeologi*, 18(2), 1–11. <https://doi.org/10.30883/jba.v18i2.779>
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kemendikbud. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Kelima*. Balai Pustaka.
- Bellwood, P. (2000). *Prasejarah Kepulauan Indo-Malaysia*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Bellwood, P. (2017). *First Islanders: Prehistory and Human Migration in Island Southeast Asia*. John Willwy & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781119251583>
- Diamond, J. (2013). Guns, Germs & Steel. In K. Bedil & Baja (Eds.), *Rangkuman Riwayat Masyarakat Manusia*. Kepustakaan Populer Gramedia.
- Djami, E. N. I. (2020). Megalitik Gunung Srobu Dalam Konteks Budaya Melanesia. *Amerta*, 38(2), 129–144. <https://doi.org/10.24832/amt.v38i2.129-144>
- Eriawati, Y. (2004). Pola Hias Tembikar dari Situs Karang Agung Musi Banyu Asin (MUBA), Sumatera Selatan. *Amerta*, 23, 64–91. <https://doi.org/10.24832/amt.v23i0.64-91>

- Kartikasari, S. N., Marshall, A. J., & Beehler, B. (2012). *Ekologi Papua Seri Ekologi Indonesia*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia dan Conservation International.
- Listiya, C. A. (2017). *Menguak Misteri Manusia Prasejarah Sangkulirang Mangkalihat (Kajian Awal Terhadap Temuan Gerabah)*.
- Mas'ud, Z., Fardi, A. R., Arman, Sukandar, S. C., Mene, B., Numberi, H. D., & Marani, K. M. (2019). *Jejak Migrasi Awal Manusia di Daratan Sahul Bagian Utara Papua Barat*.
- McKinnon, E. E. (1996). *Buku Panduan Keramik*. Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- Mene, B. (2021). Pengelolaan Situs Gua Andarewa Kampung Goras Distrik Mbahamdandara Kabupaten Fakfak. In W. Wardika (Ed.), *Buku Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Arkeologi. Pengelolaan dan Pengembnagan Sumberdaya Arkeologi Papua Untuk Kepentingan Pembangunan (Masa Lalu, Masa Kini dan Masa Depan)* (pp. 1–9). Balai Arkeologi Papua.
- Muller, K. (2008). *Mengenal Papua*. Daisy World Books.
- Sari, M. A. P. (2017). Temuan Gerabah di Grogolan Wetan, Sebuah Bukti Penghunian Situs Sangiran Pasca Plestosen. *Jurnal Penelitian Arkeologi Papua Dan Papua Barat*, 8(1), 103–110. <https://doi.org/10.24832/papua.v8i1.13>
- Setiawan, A. D. (2021). Ragam Temuan Arkeologis Masa Prasejarah dari Kawasan Highland, Tambrau, Papua Barat dan Peluang Pemanfaatannya. In W. Ardika (Ed.), *Buku Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Arkeologi. Pengelolaan dan Pengembnagan Sumberdaya Arkeologi Papua untuk Kepentingan Pembangunan (Masa Lalu, Masa Kini dan Masa Depan)*. Balai Arkeologi Papua.
- Shepard, A. O. (1965). *Ceramics for The Archaeologist*. Carnegie Institution of Washington.
- Sukandar, S. C., Mas'ud, Z., Nasruddin, Hamrullah, Putri, A., Irmawati, & Deda, R. Y. (2019). *Jejak Peradaban di Pulau Terdepan Kabupaten Raja Ampat Papua Barat*.
- Suroto, H. (2018). *Jejak-Jejak Penutur Austronesia di Pesisir Kabupaten Nabire*.
- Suroto, H. (2020). *Prasejarah Danau Sentani Bagian Timur*.
- Wahyudi, W. R. (2012). *Tembikar Upacara di Candi-Candi Jawa Tengah Abad Ke-8 – 10*. Wedatama Widya Sastra.

Lampiran 1. Motif hias dasar gerabah Abidon

NO	MOTIF HIAS	BENTUK GAMBAR
1.	Horizontal	
2.	Diagonal	
3.	Meander	 
4.	Oval	
5.	Geometris (Belah Ketupat)	
	Geometris (segi tiga)	  
6.	Lubang (segi empat)	
	Lubang (lingkaran)	
7.	Jaring (segi empat)	
8.	Vertikal	
9.	Lengkung	
10.	Cevron	
11.	Pilin	
12.	Koma	

Sumber: Penulis, 2023


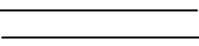
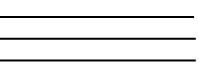
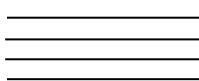






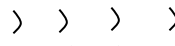
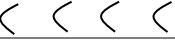

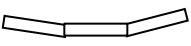



Lampiran 2. Hasil Analisis Warna Fragmen Gerabah Abidon

WARNA		KODE WARNA MUNSELL	NOMOR TEMUAN (ABD/SP/2019/...)
Merah	<i>Red</i>	10R-4/6	004, 011, 063, 122, 142
		10R-5/6	067, 114
		2.5YR-4/6	006, 031, 041, 050, 053, 054, 056, 075, 090, 093, 117, 118, 125, 147
		2.5YR-4/8	032, 037, 038, 040, 083
		2.5YR-5/6	082, 139
		2.5YR-5/8	042, 046, 057, 076, 081, 103, 120, 149
Merah Muda	<i>Light Red</i>	2.5YR-6/6	020
		2.5YR-6/8	121
Merah Lemah	<i>Weak Red</i>	10R-4/4	111
		2.5YR-4/2	014
Merah Kekuningan	<i>Yellowish Red</i>	5YR-4/6	044
		5YR-5/6	012, 029, 035, 110
		5YR-5/8	048
		7.5R-3/3	062
Merah Kehitaman	<i>Dusky Red</i>	10R-3/3	028
		10R-3/4	034
		2.5YR-3/2	013, 026, 047
		5YR-6/6	022, 064, 089
Kuning Kemerahan	<i>Reddish Yellow</i>	5YR-6/8	043, 074, 123
		7.5YR-6/6,	091, 098
		7.5YR-7/8	128
		10YR-6/6	055
Kuning Kecoklatan Coklat	<i>Brownish Yellow Brown</i>	7.5YR-4/2	018, 102
		7.5YR-4/3	001, 079, 088
		7.5YR-4/4	033
		7.5YR-5/2	092, 101, 115, 116, 136
		7.5YR-5/3	078, 097
		7.5YR-5/4	068, 107, 141, 143, 145
		7.5YR-6/3	140
		7.5YR-6/4	010, 066, 080, 124, 126, 129, 130, 146
Coklat Muda	<i>Light Brown</i>	5YR-6/4	137, 148
		10YR-6/4	108
Coklat Muda Kemerahan	<i>Light Reddish Brown</i>	7.5YR-3/2	019, 039
		2.5YR-3/3,	002, 051, 071
Coklat Muda Kekuningan	<i>Light Yellowish Brown</i>	2.5YR-3/4	005, 008, 070, 077
		5YR-3/2	009
		10YR-4/2	100
Coklat Tua Keabuan	<i>Dark Greyish Brown</i>	7.5YR-4/6	069
		7.5YR-5/6	112, 113
Coklat Pucat	<i>Pale Brown</i>	10YR-6/3	085
Coklat Sangat Pucat	<i>Very Pale Brown</i>	10YR-8/3	132
Coklat Kekuningan	<i>Yellowish Brown</i>	10YR-5/4	027, 099, 134

Coklat Kemerahan	<i>Reddish Brown</i>	2.5YR-4/4	059, 106, 144
		2.5YR-5/3	109
		2.5YR-5/4	016
		5YR-4/3	133, 138
		5YR-4/4	003, 017, 045, 105, 131
		5YR-5/3	030
		5YR-5/4	007, 049, 096
Coklat Zaitun Muda	<i>Light Olive Brown</i>	2.5Y-5/3	060
Hitam	<i>Black</i>	5YR-2.5/1	036, 061, 072, 086, 135
		7.5YR-2.5/1	025, 127
Hitam Kemerahan	<i>Reddish Black</i>	2.5YR-2.5/1	058
Abu-abu Tua Kemerahan	<i>Dark Reddish Grey</i>	2.5YR-3/1	015, 052
		2.5YR-4/1	104
		5YR-4/2	021, 024, 065, 084, 087, 094, 095, 119
Abu-abu Tua Gelap	<i>Very Dark Grey</i>	5YR-3/1	023, 073


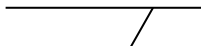
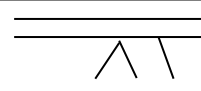
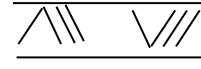
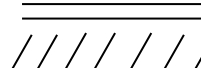
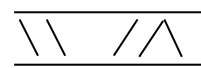
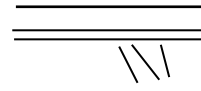
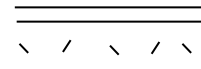



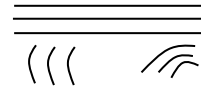
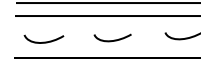
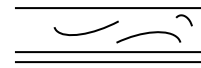
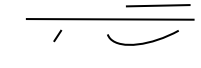
Sumber: Penulis, 2023

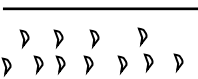
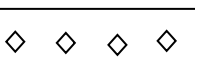
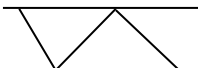
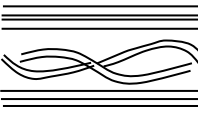
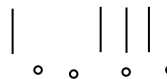






Lampiran 3. Hiasan Satu Motif

NO	MOTIF	BENTUK GAMBAR	NOMOR TEMUAN ABD/SP/2019/...
1.	Horizontal		004,005,006,007,008,010,012,013, 016,020,037,072,073,089,090
			002, 009, 030, 049, 086
			014, 027, 075, 080
			074
2.	Diagonal		084
3.	Meander		066
			028,062,064
4.	Oval		017
5.	Geometris (Belah Ketupat)		031, 035
	Geometris (segi tiga)		033
			036
			025
	Geometris (segitiga) iris		003
	Geometris (segi empat) iris		001
6.	Lubang (segi empat)		018
	Lubang (lingkaran)		019
7.	Jaring (segi empat)		063

Sumber: Penulis, 2023

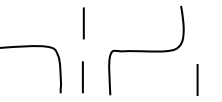
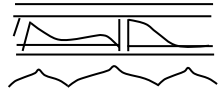

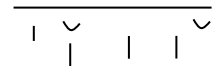

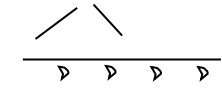
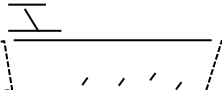
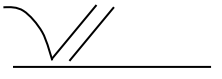
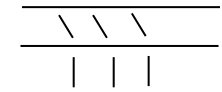
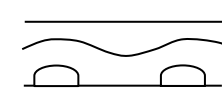
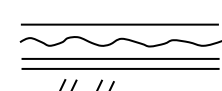


Lampiran 4. Hiasan Perpaduan Dua Motif


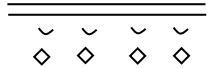
NO	MOTIF	BENTUK GAMBAR	NOMOR TEMUAN ABD/SP/2019/...
1.	Horizontal Vertikal		088
2.	Horizontal Diagonal		011
			042
			044
			046
			053
			081
			085
3.	Horizontal Meander		023
			026
4.	Horizontal Lengkung		076
			060
			083
			094
			095

5.	Horizontal Koma		021
6.	Horizontal Geometris		070
7.	Horizontal Cevron		040
8.	Horizontal Pilin		056
9.	Vertikal Titik		022
10.	Vertikal Lengkung		032
			059
11.	Diagonal Vertikal		039
12.	Diagonal Lengkung		079
13.	Diagonal Bumerang		082
14.	Geometris Koma		029

Sumber: Penulis, 2023

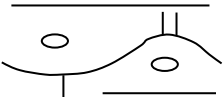

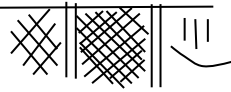
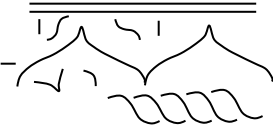

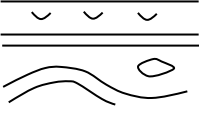
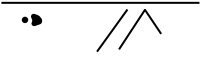
Lampiran 5. Hiasan Perpaduan Tiga Motif

NO	MOTIF	BENTUK GAMBAR	NOMOR TEMUAN ABD/SP/2019/...
1.	Horizontal Vertikal Meander		024
			050
			077
2.	Horizontal Vertikal Koma		043
3.	Horizontal Diagonal Lubang Segitiga		041
4.	Horizontal Diagonal Koma		067
5.	Horizontal Diagonal Lubang segi empat		068
6.	Horizontal Diagonal Lengkung		078
7.	Horizontal Diagonal Vertikal		113
8.	Horizontal Meander Lengkung		045
9.	Horizontal Meander Diagonal		047
			052
			091

10.	Horizontal Meander Titik		069
11.	Horizontal Koma Geometris		065

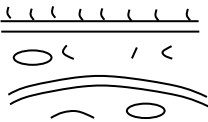
Sumber: Penulis, 2023

Lampiran 6. Hiasan Perpaduan Empat Motif

NO	MOTIF	BENTUK GAMBAR	NOMOR TEMUAN ABD/SP/2019/...
1.	Horizontal Vertikal Meander Oval		055
2.	Horizontal Vertikal Meander Koma		058
3.	Horizontal Vertikal Lengkung Jaring Belah Ketupat		057
4.	Horizontal Vertikal Lengkung Meander		061
5.	Horizontal Diagonal Meander Oval		038
6.	Horizontal Lengkung Meander Oval		054
7.	Horizontal Diagonal Titik Koma		092

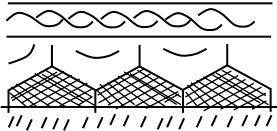
Sumber: Penulis, 2023

Lampiran 7. Hiasan Perpaduan Lima Motif

NO	MOTIF	BENTUK GAMBAR	NOMOR TEMUAN ABD/SP/2019/...
1.	Horizontal Diagonal Lengkung Oval Koma		048

Sumber: Penulis, 2023

Lampiran 8. Hiasan Perpaduan Enam Motif

NO	MOTIF	BENTUK GAMBAR	NOMOR TEMUAN ABD/SP/2019/...
1.	Horizontal Meander Lengkung Vertikal Diagonal Jaring Belah Ketupat		051

Sumber: Penulis, 2023