

**WALENNAE**  
JURNAL ARKEOLOGI SULAWESI  
*Journal of Archaeological Research of Sulawesi*  
ISSN : 1411 – 0571  
Volume 22, Number 1, Juni 2024

**Dewan Redaksi**

**Pimpinan Redaksi**

Suryatman, S.S, M.Hum

**Sidang Redaksi**

Dr. Khadijah Thahir Muda, M.Si  
(Universitas Hasanuddin)  
Dr. Rosmawati, S.S, M.Si  
(Universitas Hasanuddin)  
Dr. Muhammad Nur, M. A  
(Universitas Hasanuddin)  
Dr. Supriadi, S.S, M.A  
(Universitas Hasanuddin)  
Dr. Yadi Mulyadi, M. A.  
(Universitas Hasanuddin)  
Dr. Erni Erawati, M.Si  
(Universitas Hasanuddin)

Yusriana, S.S, M.A  
(Universitas Hasanuddin)  
Nur Ihsan Djindar, M.Hum  
(Universitas Hasanuddin)  
Andi Muhammad Saiful, S.S, M.A  
(Universitas Hasanuddin)  
Syahrudin Mansyur, M.Hum  
(Badan Riset dan Inovasi Nasional)  
Fakhri, S.S, M.Hum  
(Badan Riset dan Inovasi Nasional)

**Mitra Bestari**

Prof. Adam Brumm (Griffith University, Australia)  
Prof. Dr. Akin Duli, M. A. (Universitas Hasanuddin, Indonesia)  
Prof. (Ris.) Harry Truman Simanjuntak (Pusat Kajian Prasejarah dan Austronesia, Indonesia)  
Prof. Dr. Muhlis Hadrawi, M.Hum. (Universitas Hasanuddin, Indonesia)  
Dr. M. Irfan Mahmud, S.S, M.Si (Badan Riset dan Inovasi Nasional, Indonesia)  
Dr. Hasanuddin, M.A (Badan Riset dan Inovasi Nasional, Indonesia)  
Dr. Anggraeni, M.A (Universitas Gadjah Mada, Indonesia)  
Dr. Ian Caldwell (University of the Philipines Diliman, Philipines)  
Dr. David Bulbeck (Australian National University, Australia)  
Dr. Mahirta, M.A (Universitas Gadjah Mada, Indonesia)  
Dr. Ni Ketut Puji Astiti Laksmi (Universitas Udayana, Indonesia)  
Dr. Stephen Charles Druce (Brunei Darussalam University, Brunei Darussalam)  
Dr. Sofwan Noerwidi, S.S, M.Q.P (Badan Riset dan Inovasi Nasional, Indonesia)  
Dr. Unggul Prasetyo Wibowo, M.T (Museum Geologi Bandung, Indonesia)  
Dr. Moh. Ali Fadillah, M.Si (Universitas Pakuan Bogor, Indonesia)

**Redaksi Pelaksana**

Erwin Mansyur US, S.S, M.Sc  
Aqilah Nurul Khaerani Latif, S.E, M.Par  
Hasrianti, S.S, M.Hum  
Nurul Adliyah Purnamasari, S.S, M.Hum  
Hasan, S.Ds.  
Muh. Hafdal, S.Hum

**Alamat Redaksi**

Departemen Arkeologi, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Hasanuddin  
Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10, Tamalanrea, Makassar, Indonesia 90245  
Email: [walennaе.journal@unhas.ac.id](mailto:walennaе.journal@unhas.ac.id)

## PENGANTAR REDAKSI

Salam Sejahtera. **Jurnal Walennae Volume 22 Nomor 1 Juni Tahun 2024** telah hadir menjumpai para pembaca yang budiman. Perlu disampaikan, sejak Volume 21 Tahun 2023, Jurnal Walennae mengalami pengalihan pengelolaan yang sebelumnya di bawah naungan Balai Arkeologi Sulawesi Selatan kini di bawah naungan Departemen Arkeologi, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Hasanuddin. Pengalihan juga terjadi pada Domain URL yang sebelumnya dapat diakses di laman <https://walennae.kemdikbud.go.id/> berganti ke laman <https://walennae.unhas.ac.id/>. Nama jurnal yang sebelumnya **WALENNAE: Jurnal Arkeologi Sulawesi Selatan dan Tenggara** diringkas menjadi **WALENNAE: Jurnal Arkeologi Sulawesi**. Diharapkan dengan adanya beberapa perubahan tersebut akan membawa dampak positif ke arah pengelolaan yang lebih baik lagi. Jurnal Walennae merupakan media publikasi dan informasi hasil penelitian yang ditujukan untuk pengembangan ilmu pengetahuan, juga sebagai sumber referensi yang dapat diakses oleh peneliti, akademisi, mahasiswa, praktisi, dan masyarakat umum. Sejak diterbitkan pertama kali pada tahun 1998, Jurnal Walennae yang terbit dua kali dalam setahun telah mempublikasikan artikel-artikel yang berisi hasil penelitian, gagasan konseptual, dan kajian teoritis tentang arkeologi dan lebih luas mencakup kajian budaya.

Dalam edisi ini, terdapat lima artikel yang ditulis secara kolaboratif dengan tema-tema menarik seputar arkeologi. Artikel pertama berkenaan dengan arkeometri ditulis oleh **M. Fadhlan S. Intan, Rusyanti, Wanny Rahardjo, Sunarningsih, Adi Dian Setiawan,** dan **Katrynada Jauharatna**, dengan judul **ANALISIS LABORATORIS KUALITAS TEMBIKAR DARI 13 SITUS CANDI DI JAWA TENGAH PADA ABAD 8-10 M**. Tulisan ini berupaya mengungkapkan aspek teknologis tembikar, agar dapat menjawab tingkat penguasaan teknologi pembuatannya yang mungkin berbeda-beda di beberapa lokasi. Hal tersebut ditinjau dari tingkat kualitas produk tembikar, buruk, sedang, atau baik, berkaitan dengan kualitas tembikar yang dapat dipakai sebagai wadah kering maupun wadah basah dalam aktivitas sehari-hari.

Artikel kedua bertema arkeologi ruang ditulis oleh **Hamdan Hamado, Khadijah Thahir Muda,** dan **Muhammad Nur**, berjudul **TATA RUANG PEMUKIMAN DAN SISTEM BUDAYA MASYARAKAT PENGHUNI SITUS TANJUNG LEWORAJA, KABUPATEN LEMBATA**. Tulisan ini mencoba memahami fungsi sejumlah tinggalan megalitik dan bentuk tata ruang di Situs Tanjung Leworaja, Nusa Tenggara Timur, serta memberikan gambaran sistem budaya yang pernah dipraktikkan oleh masyarakat awal penghuni situs. Hasil penelitian menunjukkan, Situs Tanjung Leworaja merupakan situs pemukiman dengan tata ruang terbagi tiga bagian, yaitu ruang hunian, ruang religi, dan ruang pertanian. Sistem budaya yang pernah berlangsung di Situs Tanjung Leworaja terdiri dari sistem religi dan mata pencaharian. Sistem religi masyarakat masa lalu penghuni situs berwujud agama lokal yang dikenal dengan istilah *Lera Wulan Tana Ekan*, sedangkan sistem mata pencahariannya ialah bertani dan menangkap ikan.

Artikel ketiga bertema manajemen sumber daya budaya ditulis oleh **Imran Ilyas, Muhammad Nur, Ilham Alimuddin, Akin Duli,** dan **Rosmawati**, berjudul **APLIKASI**

**MOBILE GIS UNTUK PENGUMPULAN DAN PEMBAHARUAN DATA GAMBAR GUA PRASEJARAH DI KAWASAN KARTS MAROS-PANGKEP.** Tulisan ini didasari oleh permasalahan kerusakan gambar prasejarah dan kebutuhan akan pemantauan kondisi gambar di gua-gua prasejarah Kawasan Karst Maros-Pangkep secara berkelanjutan. Gambar-gambar gua prasejarah yang lambat laun mengalami proses penurunan kualitas, sebelum ditemukan cara tepat untuk menghambat laju kerusakan, perlu dilakukan upaya pengembangan metode pendokumentasian baik pengumpulan maupun pembaharuan data digital terhadap gambar-gambar gua prasejarah secara efektif dan efisien. Pembuatan aplikasi Mobile GIS adalah salah satu upaya mendukung pelestarian gambar-gambar prasejarah di Kawasan Karst Maros Pangkep, yang dapat memperkaya dan memperkuat upaya pelestarian warisan budaya. Pendekatan ini menawarkan contoh berharga bagi penelitian serupa di masa depan, serta menunjukkan potensi besar dari integrasi teknologi dalam pelestarian dan penelitian arkeologi.

Artikel keempat bertema arkeologi kolonial ditulis oleh **Harriyadi, Hikmana Arafah Wiryandara, Dimas Nugroho, Dewangga E. Mahardian, Katrynada Jauharatna, M. Fauzi Hendrawan, dan Lolita Refani Lumban Tobing**, berjudul **SEJARAH MODIFIKASI LANSKAP HILIR SUNGAI BENGAWAN SOLO PADA AKHIR ABAD KE-19**. Tulisan ini berangkat dari masalah proyek *solo-valleiwerken* yang diluncurkan oleh pemerintah kolonial di akhir abad ke-19, untuk membuat sistem irigasi dan pengendalian banjir, meliputi pembuatan bendungan dan modifikasi lahan sepanjang aliran Sungai Bengawan Solo. Perubahan muara sungai pada peta abad ke-19-20 yang awalnya menghadap Selat Madura berubah jadi menghadap Laut Jawa, mengindikasikan modifikasi alur sungai. Penelitian dilakukan untuk mengungkap aspek spasial dan waktu terkait perubahan lingkungan dan dampak modifikasi bagian hilir Sungai Bengawan Solo oleh pemerintah kolonial pada akhir abad ke-19. Hasil penelitian menunjukkan, tujuan pengalihan alur sungai bagian hilir menuju Ujung Pangkah ialah untuk mengurangi dampak sedimentasi yang mengakibatkan pendangkalan Selat Madura sebagai jalur lalu lintas utama perdagangan menuju pelabuhan Surabaya di Jawa Timur kala itu.

Artikel kelima bertema epigrafi ditulis oleh **Wahyu Rizky Andhifani dan Ninie Susanti Tedjowasono**, berjudul **MEDIA TULIS DALAM PRASASTI NASKAH ULU SUMATERA BAGIAN SELATAN**. Tulisan ini mencoba menjawab pertanyaan mengenai inventarisasi prasasti dan naskah beraksara Ulu yang disimpan masyarakat maupun di museum, serta media yang digunakan dalam penulisan aksara Ulu. Sebanyak 183 prasasti dan 34 naskah beraksara Ulu telah dikumpulkan dari tahun 2009-2016, di beberapa wilayah Sumatera bagian selatan, yaitu Sumatera Selatan, Jambi, dan Bengkulu. Hasil penelitian menunjukkan, prasasti dan naskah beraksara Ulu menggunakan media tanduk, bambu, rotan, kulit kayu, batu, dan daluang. Kandungan isi teks prasasti dan naskah tersebut menyebutkan tentang pembesar suatu wilayah, ajaran Agama Islam, cerita suka duka dalam menjalani kehidupan sehari-hari, karma, pengobatan, beberapa mantra atau zimat, proses pembelajaran aksara Ulu, dan doa-doa agar si penulis terhindar dari malapetaka.

Demikianlah gambaran isi secara garis besar **Jurnal Walennae Volume 22 Nomor 1 Juni Tahun 2024**. Atas partisipasi dan kontribusi yang tulus diberikan, kami dari tim redaksi menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan kepada semua pihak yang berperan dalam penerbitan. Saran dan kritik membangun demi peningkatan kualitas jurnal kami terima dengan

WALENNAE: Jurnal Arkeologi Sulawesi

ISSN (p):1411-0571

ISSN (e): 2880-121X

senang hati. Tim redaksi akan secara terus menerus berupaya untuk meningkatkan kualitas Jurnal Walennae. Akhir kata, semoga terbitan edisi ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Makassar, Juni 2024

**Tim Redaksi**

## DAFTAR ISI

Lembar Dewan Redaksi	i
Pengantar Redaksi	ii
Daftar Isi	v
<i>Abstract Sheet</i>	vi
<b>M. Fadhlan S. Intan, Rusyanti, Wanny Rahardjo, Sunarningsih, Adi Dian Setiawan<sup>1</sup>, Katrynada Jauharatna<sup>1</sup></b> Analisis Laboratoris Kualitas Tembikar dari 13 Situs Candi di Jawa Tengah Pada Abad 8-10 M <i>Laboratory Analysis of The Potteries Quality from 13 Ancient Temples in Central Java From the 8<sup>th</sup> to 10<sup>th</sup> Century</i>	1-12
<b>Hamdan Hamado, Khadijah Thahir Muda, Muhammad Nur</b> Tata Ruang Pemukiman dan Sistem Budaya Masyarakat Penghuni Situs Tanjung Leworaja, Kabupaten Lembata <i>Settlement Spatial Planning And Cultural System Of Tanjung Leworaja Site Regency, Lembata District</i>	13-30
<b>Imran Ilyas, Muhammad Nur, Ilham Alimuddin, Akin Duli, Rosmawati</b> Aplikasi Mobile Gis untuk Pengumpulan dan Pembaharuan Data Gambar Gua Prasejarah di Kawasan Karts Maros-Pangkep <i>Mobile GIS Application For Collection And Renewal of Rockart Data in The Maros-Pangkep Karts Area</i>	31-44
<b>Harriyadi, Hikmana Arafah Wiryandara, Dimas Nugroho, Dewangga E. Mahardian, Katrynada Jauharatna, M. Fauzi Hendrawan, Lolita Refani Lumban Tobing</b> Sejarah Modifikasi Lanskap Hilir Sungai Bengawan Solo pada Akhir Abad Ke-19 <i>The History of Downstream Landscape Modification of the Bengawan Solo River in The Late 19<sup>th</sup> Century</i>	45-66
<b>Wahyu Rizky Andhifani, Ninie Susanti Tedjowasono</b> Media Tulis dalam Prasasti Naskah Ulu Sumatera Bagian Selatan <i>Writing Media on Ulu Inscriptions and Manuscripts in The Southern Sumatra Region</i>	67-78
<b>Appendix</b>	

Lembar abstrak ini boleh disalin tanpa izin dan biaya

<p>DDC:930.1 <b>M. Fadhlán S. Intan, Rusyanti, Wanný Rahardjo, Sunarningsih, Adí Dian Setiawan, Katrynáda Jauharatna</b> Analisis Laboratoris Kualitas Tembikar dari 13 Situs Candi di Jawa Tengah Pada Abad 8-10 M Vol. 22 No. 1, Juni 2024, Hal. 1-12 Artefak tembikar paling sering ditemukan di situs-situs arkeologi baik di situs peribadatan (sakral) maupun di situs permukiman (profan). Tembikar ditemukan di permukaan tanah melalui survei maupun di dalam tanah melalui ekskavasi. Situs-situs candi di Jawa Tengah dari abad ke-8 hingga abad-10 banyak ditemukan dengan tembikar. Penelitian tembikar mengungkap banyak aspek dari bentuk, gaya, teknik, hingga kronologi. Penelitian yang paling sering dilakukan adalah rekonstruksi bentuk dan gaya hias, sedangkan penelitian terkait kualitas tembikar yang ditemukan melalui analisis laboratoris masih jarang dilakukan karena minimnya sumber rujukan yang dapat dijadikan patokan dalam konteks arkeologis. Klasifikasi kualitas tembikar dalam disertasi Susanto Soegondho tahun 1993 dapat digunakan sebagai acuan yang relevan untuk mengukur kualitas tersebut. Hasil identifikasi sifat fisik dan kimia tembikar dari 13 situs candi di Jawa Tengah yang dianalisis dalam tulisan ini, termasuk kategori kualitas sedang hingga kualitas baik. Tingkat kualitas tersebut berkaitan dengan kualitas tembikar yang dapat dipakai sebagai wadah baik kering maupun wadah basah yang dipakai sehari-hari.</p> <p><b>Kata Kunci:</b> Tembikar; situs candi; analisis laboratoris; Jawa Tengah; arkeologi.</p>	<p>DDC:930.1 <b>Hamdan Hamado, Khadijah Thahir Muda, Muhammad Nur</b> Tata Ruang Pemukiman dan Sistem Budaya Masyarakat Penghuni Situs Tanjung Leworaja, Kabupaten Lembata Vol. 22 No. 1, Juni 2024, Hal. 13-20 Tanjung Leworaja merupakan salah satu situs bekas pemukiman megalitik yang terletak di Desa Pantai Harapan, Kecamatan Wulandoni, Kabupaten Lembata. Penelitian ini bertujuan untuk memahami fungsi dari sejumlah tinggalan megalitik di situs tersebut serta mencoba memahami bentuk tata ruang situs dan memberikan gambaran tentang sistem budaya yang pernah dipraktikkan oleh masyarakat awal penghuni situs Tanjung Leworaja. Penelitian ini bersifat deskriptif analitis dengan menerapkan metode pengumpulan data melalui kajian pustaka, survei lapangan, dan wawancara. Pengolahan data dilakukan melalui tahapan analisis fungsional dan analisis keruangan untuk melihat sebaran tinggalan, serta analisis historis dan etnografi. Eksplanasi dilakukan dengan mengaitkan berbagai hasil analisis data untuk memperoleh gambaran mengenai jawaban dari pertanyaan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa situs Tanjung Leworaja merupakan situs pemukiman dengan tata ruang yang terbagi menjadi tiga bagian, yakni ruang hunian, ruang religi, dan ruang pertanian. Lebih lanjut, sistem budaya yang pernah berlangsung di situs Tanjung Leworaja terdiri dari sistem religi dan mata pencaharian. Sistem religi pada masyarakat masa lalu penghuni situs Tanjung Leworaja adalah agama lokal yang dikenal dengan istilah “<i>Lera Wulan Tana Ekan</i>”, sedangkan mata pencaharian masyarakatnya adalah petani dan nelayan.</p> <p><b>Kata Kunci:</b> Situs Tanjung Leworaja; pemukiman megalitik; tata ruang; sistem budaya; Lembata.</p>
<p>DDC:930.1 <b>Imran Ilyas, Muhammad Nur, Ilham Alimuddin, Akin Duli, Rosmawati</b> Aplikasi Mobile Gis untuk Pengumpulan dan Pembaharuan Data Gambar Gua Prasejarah di Kawasan Karts Maros-Pangkep Vol. 22 No. 1, Juni 2024, Hal. 31-44 Gambar gua prasejarah di Kawasan Karst Maros-Pangkep merupakan kekayaan dan kebanggaan yang perlu tersampaikan dan dipertahankan dari generasi ke generasi. Namun, gambar-gambar gua prasejarah di Kawasan ini lambat laun mengalami proses penurunan kualitas, sebelum ditemukan cara tepat untuk menghambat penurunan kerusakan gambar gua prasejarah, perlu dilakukan upaya untuk mengembangkan metode pendokumentasian baik pengumpulan maupun pembaharuan data digital terhadap gambar-gambar prasejarah pada situs gua di Kawasan Karst Maros-Pangkep secara efektif dan efisien. Permasalahan pokok yang dihadapi adalah kerusakan gambar prasejarah dan kebutuhan akan pemantauan kondisi gambar secara berkelanjutan. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengumpulan data menggunakan instrumen pemetaan dengan Global Navigation Satellite System (GNSS) dan Total Station. Data yang terkumpul kemudian diolah menggunakan platform ArcGIS Online dan divisualisasikan melalui ArcGIS Field Map, sehingga proses pencatatan maupun pembaharuan data dapat dilakukan melalui perangkat ponsel pintar. Metode ini memungkinkan pelacakan dan pencatatan gambar prasejarah secara efektif dan efisien, sebagai bentuk pemantauan perubahan gambar prasejarah dari waktu ke waktu. Dalam penelitian ini, telah dilakukan pengukuran dan pencatatan gambar-gambar gua di Leang Pettae, serta pembuatan denah gua. Dengan adanya metode ini, diharapkan dapat mempermudah identifikasi, pemantauan, dan pelestarian gambar-gambar prasejarah pada situs gua prasejarah di Kawasan Karst Maros-Pangkep.</p>	<p>DDC:930.1 <b>Harriyadi, Hikmana Arafah Wiryandara, Dimas Nugroho, Dewangga E. Mahardian, Katrynáda Jauharatna, M. Fauzi Hendrawan, Lolita Refani Lumban Tobing</b> Sejarah Modifikasi Lanskap Hilir Sungai Bengawan Solo pada Akhir Abad Ke-19 Vol. 22 No. 1, Juni 2024, Hal. 45-66 Sungai Bengawan Solo berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi di Jawa. Deforestasi yang masif turut menyebabkan banjir di Bengawan Solo. Pemerintah kolonial pada akhir abad ke-19, meluncurkan proyek skala besar yaitu <i>solo-valleiverken</i> untuk membuat sistem irigasi dan pengendalian banjir. Proyek mencakup pembuatan bendungan dan modifikasi lahan sepanjang aliran Bengawan Solo. Tampak adanya indikasi modifikasi alur yang diindikasikan dengan perubahan muara sungai dalam peta abad ke-19-20 yang mulanya menghadap Selat Madura kemudian berubah berubah menuju daerah Ujung Pangkah menghadap Laut Jawa. Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengungkap aspek spasial dan waktu terkait dengan perubahan lingkungan dan dampak dari modifikasi bagian hilir Sungai Bengawan Solo yang dilakukan oleh pemerintah kolonial pada akhir abad ke-19. Data yang dikumpulkan dalam kajian berupa peta kuno dan arsip sejarah yang berkaitan dengan modifikasi alur Sungai Bengawan Solo bagian hilir. Analisis peta dilakukan dengan teknik tumpang susun antara peta kuno dengan peta terkini sedangkan data arsip ditelusuri guna mengetahui detail kronologis dan latar belakang peristiwa. Alur sungai bagian hilir dialihkan menuju Ujung Pangkah guna mengurangi dampak sedimentasi yang berakibat pada pendangkalan Selat Madura yang kala itu menjadi jalur lalu lintas utama perdagangan menuju pelabuhan Surabaya di Jawa Timur.</p> <p><b>Kata kunci:</b> Sungai Bengawan Solo; modifikasi lanskap; Selat Madura; alur sungai.</p>

**Kata Kunci:** Gambar gua prasejarah; pengumpulan data; data digital; pemantauan; pelestarian.

DDC:930.1

**Wahyu Rizky Andhifani, Ninie Susanti Tedjowasono**

Media Tulis dalam Prasasti Naskah Ulu Sumatera Bagian Selatan

Vol. 22 No. 1, Juni 2024, Hal.67-78

Prasasti dan naskah beraksara Ulu merupakan bukti sumber tertulis di wilayah Sumatera Bagian Selatan. Prasasti dan naskah tersebut dalam penulisannya menggunakan aksara yang dikenal dengan nama aksara Ulu. Dalam perkembangan awalnya, aksara Ulu merupakan turunan dari aksara Pallawa yang berkembang di wilayah Nusantara. Pertanyaan yang muncul dalam penelitian ini, yaitu inventarisasi prasasti dan naskah beraksara Ulu di wilayah Sumatera Bagian Selatan baik itu yang disimpan oleh masyarakat maupun di museum, serta media apa saja yang digunakan dalam penulisan aksara Ulu. Artikel ini menitikberatkan pada temuan data di wilayah Sumatera Bagian Selatan, yaitu Sumatera Selatan, Jambi dan Bengkulu. Dari data tahun 2009 hingga 2016, penulis mendapatkan 217 buah prasasti dan naskah yang beraksara Ulu, terdiri dari 183 buah prasasti (tanduk, batu, rotan, dan bambu) dan 34 buah naskah (kulit kayu dan *daluang*). Media atau bahan yang digunakan seperti tanduk, berisikan tentang sebuah surat atau piagam dan sering ditemukan dalam konteks isinya menyebut pembesar di suatu wilayah. Media yang berasal dari bambu banyak menceritakan tentang kata-kata yang mengandung unsur ajaran Agama Islam, dan di wilayah Kerinci, berisikan mengenai kehidupan sehari-hari terutama mengenai suka dan duka dalam menjalani hidup. Media Rotan berceritakan tentang kehidupan sehari-hari, misalnya mengenai *karma* dalam hidup. Media atau bahan dari Kulit Kayu bercerita mengenai pengobatan baik itu obat yang digunakan ataupun sistem pengobatannya (teknik), dan beberapa mantra atau zimat. Media berbahan batu menceritakan tentang proses pembelajaran aksara Ulu. Dan media *daluang* isinya mengenai doa agar si penulis terhidar dari malapetaka.

**Kata Kunci:** prasasti; naskah; aksara; Ulu.

*This abstracts sheet may be reproduced without permission or charge*

<p>DDC:930.1  <b>M. Fadhlan S. Intan, Rusyanti, Wanny Rahardjo, Sunarningsih, Adi Dian Setiawan, Katrynada Jauharatna</b>  <i>Laboratory Analysis of The Potteries Quality from 13 Ancient Temples in Central Java From the 8<sup>th</sup> to 10<sup>th</sup> Century</i>        Vol. 22 No. 1, Juni 2024, Pg. 1-12  <i>Pottery artifacts are most commonly found in archaeological sites, both in worship sites (sacred) and in settlement sites (profane). Pottery is found on the ground surface through surveys as well as in the ground through excavations. Many temple sites in Central Java from the 8th to the 10th centuries were found with pottery. Pottery research reveals many aspects, including form, style, technique, and chronology. The most common research is the reconstruction of form and ornamental style, and the least researched is the extent of the quality of the pottery found through laboratory analysis due to the lack of reference sources that can be used as a benchmark in an archaeological context. The pottery quality classification in Susanto Soegondho's dissertation in 1993 can be used as a relevant reference to measure the quality. The results of the identification of the physical and chemical pottery from 13 temple sites in Central Java analyzed in this paper belong to the category of medium to good quality. This level of quality is related to the quality of pottery that can be used as daily ware containers, both dry and wet material.</i></p> <p><b>Keywords:</b> <i>Potteries; temple sites; laboratory analysis; Central Java; archaeology.</i></p>	<p>DDC:930.1  <b>Hamdan Hamado, Khadijah Thahir Muda, Muhammad Nur</b>  <i>Settlement Spatial Planning And Cultural System Of Tanjung Leworaja Site Regency, Lembata District</i>        Vol. 22 No. 1, Juni 2024, Pg. 13-30  <i>Tanjung Leworaja is one of the megalithic settlement sites located in Pantai Harapan Village, Wulandoni Subdistrict, Lembata District. This research aims to understand the function of several megalithic remains within the site and to explore the spatial layout of the site, providing insights into the cultural system practiced by the early inhabitants of Tanjung Leworaja. This study employs a descriptive-analytical approach using methods of data collection that include literature reviews, field surveys, and interviews. Data processing is conducted through functional analysis and spatial analysis to examine the distribution of the remains, as well as historical and ethnographic analysis. Explanations are provided by correlating various data analysis results to gain an understanding of the research questions. The findings indicate that the Tanjung Leworaja site was a settlement with a spatial layout divided into three areas: residential, religious, and agricultural spaces. Furthermore, the cultural system that once existed at the Tanjung Leworaja site included a religious system and livelihood system. The religious practices of the site's past inhabitants were part of a local religion known as "Lera Wulan Tana Ekan," while the livelihoods prevalent at the Tanjung Leworaja site were those of farmers and fishermen.</i></p> <p><b>Keywords:</b> <i>Tanjung Leworaja Site; Megalithic Settlement; Spatial; Cultural System; Lembata.</i></p>
<p>DDC:930.1  <b>Imran Ilyas, Muhammad Nur, Ilham Alimuddin, Akin Duli, Rosmawati</b>  <i>Mobile GIS Application For Collection And Renewal of Rockart Data In The Maros-Pangkep Karts Area</i>        Vol. 22 No. 1, Juni 2024, Pg. 31-44  <i>The prehistoric cave paintings in the Maros-Pangkep Karst Area are treasures and pride that need to be conveyed and preserved from generation to generation. However, the prehistoric cave paintings in this area are gradually experiencing a decline in quality. Before finding the proper way to inhibit the deterioration of these cave paintings, efforts must be made to develop an effective and efficient method of documentation, both in data collection and digital data updates for the prehistoric images at the cave sites in the Maros-Pangkep Karst Region. The main issues faced are the damage to the prehistoric cave paintings and the need for continuous monitoring of their condition. This research is conducted by collecting data using geodetic GPS and Total Station mapping instruments. The gathered data is then processed using the ArcGIS Online platform and visualized through ArcGIS Field Map, allowing the recording and updating of data to be done via smartphones. This method enables effective and efficient tracking and recording of prehistoric cave images, monitoring changes to the cave paintings over time. This study conducted measurements and recordings of cave images in Leang Pettae, along with the creation of cave maps. With the implementation of this method, it is hoped that the identification, monitoring, and preservation of prehistoric cave images at the cave sites in the Maros-Pangkep Karst Region can be facilitated</i></p> <p><b>Keywords:</b> <i>Prehistoric cave paintings; data collection; digital data; monitoring; preservation.</i></p>	<p>DDC:930.1  <b>Harriyadi, Hikmana Arafah Wiryandara, Dimas Nugroho, Dewangga E. Mahardian Katrynada Jauharatna, M. Fauzi Hendrawan, Lolita Refani Lumban Tobing</b>  <i>The History of Downstream Landscape Modification of the Bengawan Solo River in The Late 19<sup>th</sup> Century</i>        Vol. 22 No. 1, Juni 2024, Pg. 45-66  <i>The Bengawan Solo River has a significant role in Java's economic growth. Massive deforestation caused floods in Bengawan Solo. In the 19<sup>th</sup> century, the colonial government launched a large-scale project, namely solo-valleiwerken, to create an irrigation and flood control system. The project includes dam construction and land modification along the Bengawan Solo. There are indications of channel modification, indicated by the change in the river estuary in the 19<sup>th</sup>-20<sup>th</sup> century maps, which initially faced the Madura Strait and then changed towards the Ujung Pangkah, North Java Sea. The research was conducted to uncover spatial and time aspects related to environmental changes and the impact of modifications downstream of the Bengawan Solo River by the colonial government in the 19<sup>th</sup> century. Gathering data includes collecting historical maps and archives that relate to its projects. Map analysis was carried out by overlay technique between historical and current maps, while archival data was traced to find chronological details and historical events. The downstream river channel was diverted to Ujung Pangkah to reduce the impact of sedimentation. This resulted in the shallowing of the Madura Strait, the main trade traffic route in Surabaya Port, East Java.</i></p> <p><b>Keywords:</b> <i>Bengawan Solo River; landscape modification; Madura Strait; river channel</i></p>



DDC:930.1

**Wahyu Rizky Andhifani, Ninie Susanti Tedjowasono**

*Writing Media on Ulu Inscriptions and Manuscripts in The Southern Sumatra Region*

Vol. 22 No. 1, Juni 2024, Pg.67-78

*Inscriptions and manuscripts in Ulu script are evidence of written sources in the Southern Sumatra region. In writing these inscriptions and manuscripts use a script known as Ulu script. In its early development, the Ulu script was a derivative of the pallava script which developed in the archipelago. The question that arises in this research is an inventory of inscriptions and manuscripts in the Ulu script in the Southern Sumatra region, both of which are stored in the community and in museums and also what media are used in writing the Ulu script. This article focuses on data findings in the Southern Sumatra region, namely South Sumatra, Jambi and Bengkulu. From data from 2009 to 2016, the author obtained 217 inscriptions and manuscripts in Ulu script, consisting of 183 inscriptions (horn, stone, rattan and bamboo) and 34 manuscripts (bark and daluang). The media or material used, such as a horn, contains a letter or charter and is often found in the context of its contents mentioning dignitaries in a region. Bamboo media tells a lot about words that contain elements of Islamic teachings, and in the Kerinci area, it contains about daily life, especially about the joys and sorrows of living life. Media rattan tells stories about everyday life, for example about karma in life. The media or material from Bark tells about treatment, both the medicine used and the treatment system (technique), and several spells or talismans. Stone-based media tells about learning process of Ulu script. And the daluang media contains prayers so that the writer will be spared from disaster.*

**Keywords:** *inscription; manuscript; script; Ulu.*