

Literasi Digital dan Budaya melalui Visualisasi *Software* Batu Kubur Sumba di SMP N 1 Waikabubak

Mitra Permata Ayu¹, Andreas Ariyanto Rangga², Roswita Sari Kaka³, Vensensius A.K.Dima⁴

^{1,4}Fakultas Keguruan, Universitas Stella Maris Sumba

² Fakultas Teknik, Universitas Stella Maris Sumba

³ Fakultas Ekonomi, Universitas Stella Maris Sumba

email: Ayumitra94@gmail.com

Abstract

Digital literacy and cultural preservation represent contemporary challenges in education that require harmonious integration to achieve optimal learning objectives. This community service activity aims to enhance students' digital literacy and cultural understanding through the visualization of Microsoft Word software using an ethnomathematical approach to Sumba's tombstone artifacts. The method employed in this activity is technology-based learning with a student-centered approach. The results indicate a highly positive response, reflected in the high level of enthusiasm among the students of SMP N 1 Waikabubak in participating in all stages of the training. Furthermore, participants successfully implemented the Shapes feature to reconstruct two-dimensional and three-dimensional shapes found in the tombstone structures, demonstrating an improvement in visual skills, creativity, and numeracy literacy rooted in local wisdom. This activity proves that the integration of simple technology into learning can be an effective means of maintaining the relevance of local culture in the digital era.

Keywords: digital literacy, culture, software, tombstone

Abstrak

Literasi digital dan pelestarian budaya merupakan tantangan kontemporer dalam dunia pendidikan yang menuntut integrasi harmonis untuk mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital dan pemahaman budaya siswa melalui visualisasi software Microsoft Word dengan pendekatan etnomatematika pada artefak batu kubur Sumba. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pembelajaran berbasis teknologi dengan pendekatan student-centered learning. Hasil kegiatan menunjukkan respons yang sangat positif, yang tercermin dari tingginya antusiasme siswa-siswi SMP N 1 Waikabubak dalam mengikuti seluruh tahapan pelatihan. Selain itu, peserta berhasil mengimplementasikan fitur Shapes dalam merekonstruksi bentuk bangun datar dan bangun ruang pada struktur batu kubur, yang menunjukkan adanya peningkatan keterampilan visual, kreativitas, dan literasi numerasi berbasis kearifan lokal. Kegiatan ini membuktikan bahwa integrasi teknologi sederhana dalam pembelajaran dapat menjadi sarana efektif dalam menjaga relevansi budaya lokal di era digital.

Kata Kunci: literasi digital, budaya, software, batu kubur

PENDAHULUAN

Sumba merupakan salah satu kabupaten di Nusa Tenggara Timur yang memiliki peninggalan sejarah berupa batu kubur yang masih dilestarikan hingga saat ini. Sumba terbagi menjadi empat (4) kabupaten yakni Sumba Timur, Sumba Tengah, Sumba Barat Daya dan Sumba Barat. Keempat kabupaten tersebut memiliki budaya dan sejarah yang hampir sama, salah satunya batu kubur.

Batu kubur merupakan tempat

menguburkan/ persemayam jenazah yang telah meninggal sebagai bentuk penghormatan terakhir pada leluhur. Batu kubur sering ditempatkan didepan atau disamping rumah keluarga yang berduka dengan tujuan untuk agar tetap dekat dengan keluarga yang ditinggalkan dan tradisi membakar lilin jadi lebih terjangkau,[1]. Sedangkan [2], menyebutkan bahwa alasan batu kubur ditempatkan didekat rumah yaitu sebagai penanda bahwa suatu saat mereka

akan menuju kesana. Batu kubur memiliki 5 jenis yaitu watu pawai (meja berpenampang batu bulat), watu kabang (batu berbentuk peti), koro watu (batu yang disusun jadi enam bagian), watumanyoba (kubur batu tanpa penyangga), dan watu pawesi (kubur batu berkaki) [3]. Dari jenis batu kubur tersebut akan dieksplorasi dan dijadikan bahan dasar dan divisualisasikan melalui visualisasi berbasis *software*.

D'Ambrosio mengungkapkan etnomatematika adalah studi matematika yang mempertimbangkan budaya, seperti asal muasal matematika, dengan memahami penalaran dan sistem matematika yang digunakannya [4]. Etnomatematika diartikan sebagai cermin yang membiaskan makna matematika dalam lensa budaya, sebuah jembatan untuk memahami bagaimana kearifan lokal mengonstruksi pemikiran matematis. Muatan pembelajaran matematika dan budaya merupakan bagian yang terintegrasi dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya adalah unit kesatuan yang utuh dan menyeluruh berlaku dalam masyarakat [5].

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pendidik di SMP Negeri 1 Waikabubak, ditemukan bahwa siswa kelas VII belum mendapatkan pelatihan pengoperasian perangkat lunak Microsoft Word. Kondisi ini disebabkan oleh keterbatasan kompetensi pedagogis guru dalam bidang teknologi, minimnya ketersediaan sarana dan prasarana penunjang, serta rendahnya literasi digital siswa dalam mengoperasikan perangkat komputer. Menurut [6] pembelajaran dengan menggunakan fitur shape tidak hanya membuat siswa memahami bentuk dan pola dasar motif, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan visual, kreativitas, serta literasi numerasi berbasis budaya lokal. Selain itu, pelatihan microsoft word dan fitur pendukungnya memberikan kontribusi positif dalam memenuhi kebutuhan teknologi dimasa depan dan mempersiapkan SDM yang unggul [7].

Tujuan dilaksanakan pengabdian kepada masyarakat dilakukan yakni untuk memfasilitasi siswa kelas VII SMP Negeri 1

Waikabubak dalam mengeksplorasi geometri batu kubur Sumba melalui visualisasi digital. Hal ini diharapkan menjadi solusi atas terbatasnya sarana pembelajaran serta rendahnya kompetensi siswa dalam pengoperasian perangkat lunak komputer di sekolah.

METODE PENGABDIAN

Pelaksanaan pengabdian ini dilakukan dengan pendekatan student center learning berbasis teknologi dengan di ruang Laboratorium Komputer SMP N 1 Waikabubak dengan materi "Literasi Digital dan Budaya melalui Visualisasi Software Batu Kubur Sumba di SMP N 1 Waikabubak". Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi:

1. Ceramah: metode ini digunakan untuk menyampaikan penjelasan kepada peserta didik dan beberapa guru yang mendampingi.
2. Tanya jawab dan diskusi: metode ini dilakukan untuk menggali persoalan-persoalan yang berhubungan dengan materi. Selain itu juga terkait kesulitan dan permasalahan yang sering dihadapi peserta didik dalam mengaplikasikan fitur shapping dalam microsoft word.
3. Praktik visualisasi : siswa/i didampingi oleh guru dan rekan dosen untuk mengambar/sketsa bentuk batu kubur sesuai gambar yang ditemukan saat observasi terlebih dahulu di kampung Tarung, Loli, Sumba Barat.
4. Analisis geometris: Siswa mengidentifikasi dan mengklasifikasikan elemen-elemen geometris (seperti bangun datar dan bangun ruang) yang membentuk struktur batu kubur, kemudian melakukan interpretasi matematis terhadap pola visual tersebut.
5. Kesimpulan: Siswa diminta untuk menyebutkan temuan mereka melalui fitur shape.

Data kualitatif dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi pengalaman dan tantangan siswa SMP N 1 Waikabubak selama mengikuti program. Hasil analisis

digunakan sebagai dasar penyusunan rekomendasi tindak lanjut bagi sekolah dan pemangku kepentingan terkait.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan ini mendapat respon positif dari siswa/i SMP N 1 Waikabubak, ditandai dengan keterlibatan aktif dalam sesi diskusi hingga praktik. Tim dosen membuka diskusi dengan pertanyaan, siapa yang pernah menggunakan fitur *shape* dalam menggambar? Semua siswa menggelengkan kepala menunjukkan bahwa istilah ini sangat awam dan tidak familiar mereka dengar bahkan ini pertama kali mereka mempelajarinya. Beberapa cuplikan jawaban yang kami sempat merekam.
"saya tidak tau ini, buk"
"saya pertama kali buka fitur ini"
"kami masuk lab hanya mata pelajaran TIK saja"

Berdasarkan jawaban siswa SMP N 1 Waikabubak perlu adanya pelatihan baik guru maupun siswa serta peningkatan literasi digital serta budaya sehingga laboratorium komputer tidak hanya digunakan untuk satu mata pelajaran.

Pada kegiatan ini siswa dikenalkan software dan bagian yang termasuk software yaitu fitur *shape*. Siswa juga ditunjukkan bentuk batu kubur Sumba yang sering mereka temukan di dekat rumah atau dirumah mereka sendiri karena hampir 95% siswa SMP N 1 Waikabubak merupakan anak Sumba asli.



Gambar 1. Salah satu slide materi Pkm

Gambar 1 menjelaskan definisi batu kubur disertai dengan foto batu kubur. Batu kubur telah ada sejak jaman dahulu dan dilestarikan hingga saat ini. Batu yang digunakan memiliki struktur batu yang berat

dan besar. Ukuran batu kubur disesuaikan dengan strata sosial keluarga. Biasanya sebelum jenazah dimasukkan kedalam batu kubur, ada pemotongan hewan (kerbau) sebagai pengantar jenazah. Batu kubur Sumba mencerminkan tradisi pemakaman keluarga secara kolektif yang erat kaitannya dengan nilai kekeluargaan dan kepercayaan spiritual masyarakat Sumba. Jenazah anak kandung yang telah menikah tidak boleh di disemayamkan didalam batu kubur orangtuanya, sedangkan cucu boleh disemayamkan dalam kubur yang sama bersama kakek neneknya [1].



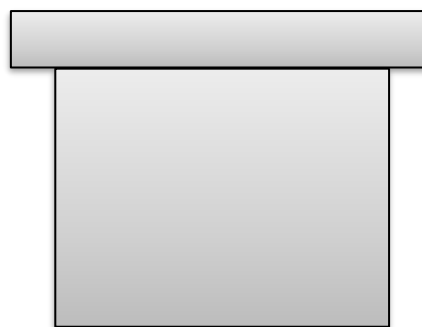
Gambar 2. Siswa membuat gambar dengan fitur *shape*

Gambar 2 siswa/i SMP N 1 Waikabubak didampingi dosen dan guru membuka fitur *shape* dan menggambar visualisasi batu kubur dengan fitur *shape*.

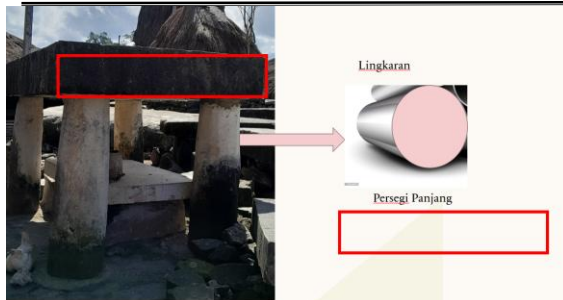
Berikut beberapa sketsa menggunakan *shape*:



Bangun datar: Persegi Panjang dan Trapesium



Bangun datar: Persegi panjang



Gambar 3. Bentuk batu kubur Sumba

Temuan yang serupa [8] menunjukkan bentuk bangun datar pada batu kubur Sumba Timur yaitu persegi, persegi panjang, trapesium, belah ketupat dan lingkaran. Hal ini menunjukkan hubungan erat matematika dan budaya yang telah ada sejak lama. Siswa/i SMP N 1 Waikabubak diharapkan mampu menginternalisasi konsep-konsep geometri tersebut melalui eksplorasi etnomatematika, yang pada akhirnya dapat memperkuat kemampuan spasial serta literasi budaya mereka dalam memandang warisan leluhur melalui perspektif matematis.

Pemanfaatan fitur *Shape* dalam Microsoft Word memungkinkan peneliti untuk melakukan digitalisasi objek budaya secara presisi, salah satunya dalam memvisualisasikan struktur geometris batu kubur tradisional. Selain itu, microsoft word dilengkapi dengan berbagai fitur dan kecerdasan yang bertujuan untuk menyederhanakan dan mempercepat pengolahan kata serta menjaga keamanan informasi dalam dokumen [9]. Dengan memanfaatkan fitur *shape* dalam *microsoft word*, bentuk-bentuk kompleks dan simetris pada ornamen batu kubur dapat didekonstruksi ke dalam elemen-elemen dasar bangun datar, sehingga memudahkan analisis spasial serta pengarsipan visual yang sistematis bagi pendokumentasian warisan budaya. Hasil penelitian oleh [10] menunjukkan 90% siswa SD Taman Siswa Bogor yang mengikuti pelatihan dapat memahami dan mengoperasikan aplikasi Micsrosoft Word dengan baik sesuai dengan materi yang disampaikan. Dampak positif pelatihan *microsoft word* yaitu siswa mampu mengimplementasikan dalam tugas sekolah seperti laporan atau makalah [11].

 <https://doi.org/10.37859/jpumri.v10i2.11625>

SIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat telah terlaksana dengan optimal sesuai dengan rencana yang telah disusun. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa-siswi SMP N 1 Waikabubak tidak hanya memperoleh pengetahuan dasar mengenai komputer dan aplikasi *Microsoft Word*, tetapi juga mampu mengimplementasikannya secara kreatif melalui fitur *Shapes* untuk memvisualisasikan bentuk batu kubur khas Sumba. Dalam proses ini, peserta didik berhasil mengidentifikasi dan merekonstruksi berbagai bentuk bangun datar dan bangun ruang yang terkandung dalam artefak budaya tersebut. Pemanfaatan fitur ini terbukti mendukung pengembangan keterampilan visual, kreativitas, serta literasi numerasi berbasis budaya lokal. Dengan demikian, kegiatan pelatihan ini memberikan manfaat nyata dan respons positif bagi peserta didik, sekaligus menjadi jembatan efektif dalam mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal ke dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam mensukseskan kegiatan program pengabdian masyarakat SMP N 1 Waikabubak. Secara khusus, kami ingin menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Ibu Kepala Sekolah, Bapak/ibu serta Siswa/i kelas VII SMP N 1 Waikabubak, Tim Pelaksana Program pengabdian Masyarakat dari Universitas Stella Maris Sumba dan Kepala LP2M Universitas Stella Maris Sumba.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. P. Ayu, D. F. Ledi, E. D. Ege, and D. R. Sabawaly, "Interpretasi Etnomatematika : Struktur Geometri Pada Batu Kubur Tradisional Sumba Barat," *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, vol. 18, no. 2, pp. 135–141, 2025, doi: : <http://dx.doi.org/10.62870/jppm.v18i2>

- .34670.
- [2] Y.A. Talo, I.M. Ardana, and I.W. Kertih, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Etnomatematika Batu Kubur Dan Rumah Adat Sumba Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar," *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, vol. 6, no. 1, pp. 84–93, 2022, doi: 10.23887/jurnal_pendas.v6i1.562.
- [3] R. Handini, "Kubur Batu sebagai Identitas Diri Masyarakat Sumba: bukti keberlanjutan budaya megalitik di Anakalang, Sumba Tengah," *Amerta*, vol. 37, no. 1, p. 18, 2019, doi: 10.24832/amt.v37i1.18-26.
- [4] U. D'Ambrosio, "Ethnomathematics and Its Place in the History and Pedagogy of Mathematics," *For the Learning of Mathematics*, vol. 5, no. February 1985, pp. 44-48 (in 'Classics'), 1985, [Online]. Available: <https://www.scribd.com/document/581936931/D-Ambrosio-U-1985-Ethnomathematics-and-its-place-in-the-history-and-pedagogy-of-mathematics-For-the-Learning-of-Mathematics-5-1-44-48>
- [5] M. Serepinah, A. Maksum, and N. Nurhasanah, "Kajian Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Tradisional Ditinjau Dari Perspektif Pendidikan Multikultural," *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, vol. 13, no. 2, pp. 148–157, 2021.
- [6] M. P. Ayu, D. F. Ledi, and A. Dapadeda, "Pengenaln Motif Tenun Karaja Lamboya melalui Pemanfaatan Fitur Shaping pada Peserta Didik MAN Sumba Barat," *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JPM) Vol.*, vol. 4, no. 1, pp. 117–124, 2026.
- [7] A. Safitri *et al.*, "Pembelajaran dan Pelatihan Penggunaan Microsoft Word di SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu Bagi Siswa Kelas VII," *Jurnal Besemah*, vol. 3, no. 2, pp. 75–80, 2024, doi: 10.58222/jurnalbesemah.v3i2.1032.
- [8] M. R. Muni and F. A. Patricia, "Studi Etnomatematika: Bangun Datar Pada Artefak Batu Kubur Di Sumba Timur," *Prosiding Seminar Nasional IKIP Budi Utomo*, vol. 4, no. 01, pp. 91–99, 2023, doi: 10.33503/prosiding.v4i01.3535.
- [9] A. Jalil *et al.*, "Literature Review: Exploration of Features Microsoft Word," *International Applied Science*, vol. 3, no. 1, pp. 28–32, 2024, [Online]. Available: <https://proceeding.unmuhjember.ac.id/index.php/ias/article/view/474>
- [10] M. Ridwan and R. Yektyastuti, "Peningkatan Literasi Teknologi Siswa Sd Melalui Pelatihan Aplikasi Microsoft Word," *Karimah Tauhid*, vol. 2, no. 5, pp. 1838–1844, 2023.
- [11] N. Bintang *et al.*, "Pelatihan Microsoft Word Pada Siswa-Siswi Karya Bangsa," *Abdi Jurnal Publikasi*, vol. 1, no. 2, pp. 264–267, 2022.