

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS ETNOMATEMATIKA TERKAIT PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DAN PEMBENTUKAN KARAKTER

Dhelianur Komala Sari, Nurjanah, Usep Kosasih

Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Islam Nusantara Kota Bandung

*email: usep-kosasih@uminus.ac.id

Informasi Artikel

Abstrak

Diterima:
18 Mei 2023

Revised :
19 Juni 2023

Accepted:
25 Juni 2023

Kata kunci:

Lembar Kerja Peserta Didik, Etnomatematika, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, pembentukan karakter cinta tanah air

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis dan kurangnya pembentukan karakter cinta tanah air serta belum tersedianya Lembar Kerja Peserta Didik terkait kemampuan pemahaman konsep matematis dan pembentukan karakter cinta tanah air. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika terkait pemahaman konsep matematis dan pembentukan karakter. Pendekatan penelitian secara kualitatif, metode penelitian pengembangan dengan desain penelitian ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Lokasi penelitian di MTs Muhammadiyah Kota Bandung yang dilaksanakan pada tahun ajaran 2022-2023. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII yang terdiri dari 17 peserta didik. Instrumen yang digunakan adalah lembar validasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika pada materi himpunan terkait pemahaman konsep matematis dan pembentukan karakter secara keseluruhan memperoleh persentase kevalidan sebesar 87% dengan kategori sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis etnomatematika ini sangat valid dari segi materi, segi bahasa dan segi media.

How to Cite: Sari, DK., Nurjanah., Kosasih U. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Pada Materi Himpunan Terkait Pemahaman Konsep Matematis dan Pembentukan Karakter. *PERISAI: Jurnal Pendidikan dan Riset Ilmu Sains*, 2(2), 207-215. DOI: <https://doi.org/10.32672/perisai.v2i2.249>

Pendahuluan

Pada hakikatnya kehidupan sehari-hari tidak dapat dipisahkan dengan pendidikan, pendidikan tentunya sangat berpengaruh dan menjadi faktor utama dalam kehidupan manusia terutama untuk masa depan. Tidak hanya untuk diri sendiri, pendidikan juga sangat berpengaruh bagi bangsa dan negara Republik Indonesia. Dengan adanya pendidikan manusia dapat mendapatkan pengetahuan yang luas dan terstruktur.

Seiring dengan pesatnya kemajuan zaman dan teknologi di Indonesia, membuat pendidikan menjadi prioritas. Dengan berkembangnya teknologi membuat

pendidikan bisa dengan mudah diakses kapan pun dan dapat dilakukan dimana pun, karena sekarang pendidikan tidak lagi terikat dengan waktu dan tempat. Sehingga tidak ada lagi alasan bagi manusia untuk mengabaikan pendidikan, terutama dalam pendidikan normal di lingkungan sekolah.

Salah satu bidang studi yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan dan dalam menghadapi masalah kehidupan sehari-hari adalah matematika (Sholihah & Mahmudi, 2015). Dalam kehidupan sehari-hari, manusia tentunya akan dihadapkan berbagai permasalahan yang memerlukan pemecahan yang sesuai dan masuk akal. Pemecahan masalah tersebut dapat diperoleh dari penggunaan akal manusia untuk berpikir logis, dalam hal inilah peran dari matematika digunakan.

Indonesia dikenal dengan negara yang memiliki beragam budaya, suku dan bahasa daerah. Budaya selalu melekat pada manusia kapan pun dan dimana pun keberadaannya, manusia selalu memiliki budayanya masing-masing. Dalam dunia pendidikan, budaya juga sangat melekat dan tidak dapat terpisahkan. Koentjaraningrat (Sumarto, 2019) menyatakan, 'kata kebudayaan atau dalam bahasa Inggris culture, berasal dari bahasa Sanskerta yaitu Buddhayah yang merupakan bentuk jamak dari buddhi dapat diartikan sebagai budi atau akal'. Begitupun dengan matematika, matematika dan budaya saling terikat dalam kehidupan sehari-hari. Dalam beberapa unsur budaya dapat kita temukan konsep matematika, hal ini disebut dengan etnomatematika. Menurut Zulkifli dan Dardiri (Wahyuni & Pertiwi, 2017) menyatakan, secara bahasa, etnomatematika terdiri tiga kata yaitu awalan "etno" yang artinya sesuatu yang sangat luas yang mengacu pada konteks sosial budaya, termasuk bahasa, jargon, kode perilaku, mitos, dan simbol. Yang kedua kata dasar "mathema" cenderung berarti menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan kegiatan seperti pengkodean, mengukur, mengklasifikasi, menyimpulkan, dan yang terakhir pemodelan. Akhirnya "tik" berasal dari techne, dan bermakna sama seperti teknik.

Pada pembelajaran saat ini, seorang pendidik membutuhkan media atau bahan ajar yang menarik sebagai penunjang proses pembelajaran, sehingga peserta didik dapat berperan secara aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Azhar (Suhendar & Mustofa, 2014) menyatakan, 'media pembelajaran adalah alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas'. Lebih lanjut dijelaskan bahwa media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan peserta didik yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar.

Dalam pembelajaran kurikulum 2013 yang digunakan saat ini, banyak sekali media pembelajaran yang dapat digunakan oleh pendidik untuk menunjang berhasilnya suatu kegiatan pembelajaran, salah satunya yaitu LKPD. Dengan adanya LKPD ini dapat membuat peserta didik lebih kreatif dan dapat berperan secara aktif untuk memecahkan masalah dalam proses pembelajaran, serta dapat meningkatkan

prestasi belajar. Selain itu, LKPD juga menjadi sarana bagi pendidik untuk memudahkan kegiatan pembelajaran agar terciptanya suasana interaktif dan efektif antara pendidik dan peserta didik.

Pada saat ini banyak sekali dilakukan perkembangan oleh pendidik terhadap media pembelajaran salah satunya yaitu pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Pengembangan LKPD berbasis etnomatematika menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran matematika. Dengan adanya LKPD berbasis etnomatematika ini bertujuan untuk menciptakan suasana interaktif dan efektif dalam proses belajar mengajar. Selain itu juga pendidik dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dan membentuk karakter peserta didik melalui pembelajaran etnomatematika, salah satunya yaitu untuk meningkatkan rasa cinta peserta didik terhadap budaya-budaya yang ada di Indonesia.

Namun tidak sedikit orang yang menghindari matematika, hal ini dikarenakan mereka menganggap bahwa matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sulit. Menurut (Novitasari, 2012) menyatakan, Faktor yang menyebabkan matematika sebagai pelajaran sulit adalah karena peserta didik kurang berminat terhadap pembelajaran matematika sehingga peserta didik tidak memperhatikan materi dan akhirnya tidak memahami konsep, dalam kasus lain peserta didik hanya menghafal rumus atau konsep, bukan memahaminya. Akhirnya, peserta didik tidak dapat menggunakan konsep tersebut dalam situasi berbeda.

Sagala (Fatqurhohman, 2016) menyatakan, Salah satu kunci keberhasilan dalam belajar matematika adalah penguasaan konsep, konsep merupakan suatu ide abstraksi yang mewakili objek-objek, kejadian-kejadian, kegiatan-kegiatan, atau hubungan-hubungan yang mempunyai atribut-atribut yang sama.

Akibat dari kurangnya minat belajar peserta didik terhadap pembelajaran matematika, menyebabkan peserta didik tidak bisa memahami konsep dari pembelajaran matematika itu sendiri. Hal ini dikarenakan berbagai konsep matematika memiliki keterkaitan yang kuat antar satu konsep dengan konsep lainnya. Sehingga dibutuhkan pemahaman konsep matematis yang kuat dalam pembelajaran matematika.

Pembentukan karakter adalah salah satu pendidikan yang harus dikuasai oleh peserta didik, karena itu pendidik tidak hanya dituntut untuk menyampaikan ilmu saja, akan tetapi pendidik juga bisa membentuk karakter peserta didik. Dalam membentuk karakter peserta didik, pendidik akan menjadi role model bagi peserta didik sebagai contoh dalam pendidikan karakter. Salah satu pembentukan karakter yang dapat diaplikasikan dalam pembelajaran matematika ini ialah dengan membentuk karakter cinta tanah air, melalui pembelajaran berbasis etnomatematika. Terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi peserta didik pada kegiatan

pembelajaran matematika dalam memahami konsep matematika terutama pada materi himpunan dan kurangnya pengetahuan mengenai pembentukan karakter cinta tanah air, dimana dalam pembelajaran matematika kurang dihubungkan dengan kehidupan nyata yang menyebabkan peserta didik mudah lupa mengenai materi yang telah diajarkan. Hal ini juga disebabkan media pembelajaran yang kurang bisa membuat peserta didik dengan mudah memahami materi yang disampaikan. Menyadari kurangnya pemahaman konsep matematika peserta didik, kurangnya pembentukan karakter cinta tanah air, dan LKPD berbasis etnomatematika juga belum ada di sekolah tersebut, peneliti beranggapan bahwa dibutuhkan sarana berupa media pembelajaran yang dapat mendukung dalam pemahaman konsep matematika dan pembentukan karakter peserta didik, yaitu berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi himpunan yang dimana didalamnya terdapat berbagai unsur budaya, dengan tujuan untuk memperkenalkan dan mengingatkan kembali mengenai budaya-budaya yang ada di Indonesia.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh (Rewatus, Leton, Fernandez, & Suci, 2020) dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Pada Materi Segitiga dan Segiempat". Tujuan penelitian tersebut adalah untuk menghasilkan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Etnomatematika yang berkualitas baik pada materi Segiempat dan Segitiga, untuk mengetahui kualitas dari LKPD yang dihasilkan dilihat dari tiga aspek yaitu kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti teliti yaitu keduanya mengembangkan LKPD berbasis etnomatematika. Adapun perbedaannya yaitu penelitian tersebut melakukan penelitian pada materi segitiga dan segiempat dengan studi etnomatematika pada budaya masyarakat Larantuka. Sedangkan pada penelitian ini mengangkat materi himpunan dengan studi etnomatematika pada budaya-budaya Indonesia terkait kemampuan pemahaman konsep matematis dan pembentukan karakter cinta tanah air.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian *Research and Development (R&D)*, dengan menggunakan desain pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) yang dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan peneliti. Menurut Branch (Handoko, Sajidan, & Maridi, 2016) penggunaan model ADDIE dalam menciptakan suatu produk merupakan salah satu alat yang paling efektif. Karena ADDIE merupakan sebuah prosedur yang berfungsi sebagai kerangka panduan yang tepat dalam mengembangkan produk pendidikan dan sumber belajar lainnya.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah validator ahli materi dan ahli media dan responden. Dalam penelitian ini validator yang akan memberikan

penilaian LKPD adalah dosen Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Nusantara, sebagai ahli desain pembelajaran dan ahli materi. Hal ini ditentukan sesuai dengan kriteria validator yang sudah dipaparkan. Sedangkan responden pada penelitian adalah kelompok kecil atau terbatas yang terdiri dari 17 orang peserta didik kelas VII di MTs Muhammadiyah Kota Bandung. Pada penelitian ini pengumpulan data menggunakan instrumen pengumpul data berupa lembar validasi ahli.

Validasi LKPD diperoleh berdasarkan hasil analisis lembar validasi. Lembar validasi merupakan lembar yang digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya LKPD. Lembar validasi yang digunakan dalam penelitian ini dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Berikut pedoman atau kriteria penskoran dalam lembar validasi.

Tabel 1 Pedoman Penskoran Lembar Validasi Ahli Media

No.	Skala Nilai	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	4
2	Setuju (S)	3
3	Tidak Setuju (TS)	2
4	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : (Sugiono, 2015) telah diolah kembali

Tabel 2 Pedoman Penskoran Lembar Validasi Ahli Materi

No	Skala Nilai	Skor
1	Ya	1
2	Tidak	0

Sumber : Maharani (Fitria, 2020) telah diolah kembali

Adapun Menurut Mardalis (Junarso, Sulistyarini, & Supriasdi, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa) menyatakan, hasil validitasnya dihitung dengan :

$$P = \frac{(f \times 100\%)}{N}$$

Keterangan :

P = angka persentase

f = frekuensi jumlah responden

N = jumlah data responden

Hasil validitas yang dihasilkan diinterpretasi berdasarkan kategori, berikut ini kategori standar untuk hasil validasi LKPD.

Tabel 3 Interpretasi Hasil Validasi

No	Interval	Kategori
1	81 - 100%	Sangat Valid
2	61 - 80%	Valid
3	41 - 60%	Kurang Valid
4	21 - 40%	Tidak Valid
5	0 - 20%	Sangat Tidak Valid

Sumber : (Riduwan, 2013)

Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian pengembangan ini, peneliti melihat kualitas kelayakan LKPD berbasis etnomatematika yang dikembangkan berdasarkan tingkat validitasnya, untuk memperoleh nilai validitas tersebut dilakukan penilaian LKPD yang dikembangkan oleh validator ahli materi dan validator ahli media. Penilaian validitas tersebut digunakan untuk mengukur tingkat kelayakan lembar kerja peserta didik yang telah dikembangkan, supaya LKPD tersebut dapat digunakan sebagai bahan ajar pada proses pembelajaran.

a. Validasi ahli materi

Setelah LKPD dikembangkan langkah selanjutnya yaitu melakukan validasi yang dilakukan oleh validator ahli materi untuk memperoleh saran dan masukan terkait keselarasan materi pada LKPD yang dikembangkan. Aspek penilaian materi pada LKPD yang dikembangkan ini meliputi aspek kelayakan isi, penyajian dan kebahasaan. Berdasarkan data hasil validasi yang telah dilakukan sebelumnya, terdapat hasil penilaian yang dikelompokkan berdasarkan aspek penilaian validasi ahli materi. Penilaian aspek kelayakan isi terdapat 7 pertanyaan dengan hasil penilaian sangat valid, hal ini menunjukkan bahwa ketepatan materi, kesesuaian isi dengan materi pada LKPD yang dikembangkan sudah lengkap dan rinci. Kemudian penilaian berdasarkan aspek penyajian terdapat 6 pertanyaan dengan hasil penilaian sangat valid, hal ini menunjukkan bahwa teknik penyajian LKPD berbasis etnomatematika dapat membantu peserta didik dalam memahami materi himpunan dan dapat mendorong peserta didik dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi. Kemudian penilaian berdasarkan aspek kebahasaan terdapat 2 pertanyaan dengan hasil penilaian sangat valid, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan bahasa dan kalimat dalam LKPD yang dikembangkan sederhana dan mudah dipahami oleh peserta didik. Dengan demikian secara keseluruhan penilaian hasil validasi ahli materi pada LKPD berbasis etnomatematika termasuk ke dalam kategori sangat valid dengan perolehan persentase 100%.

Tabel 4 Hasil Validasi Materi Berdasarkan Aspek Penilaian

Aspek LKPD	Persentase	Kategori
Aspek Kelayakan Isi	100%	Sangat Valid
Aspek Penyajian	100%	Sangat Valid
Aspek Kebahasaan	100%	Sangat Valid
Rata-rata	100%	Sangat Valid

b. Validasi ahli media

Peneliti melakukan validasi yang dilakukan oleh validator ahli media untuk memperoleh saran dan masukan terkait keselarasan materi pada LKPD yang dikembangkan. Berdasarkan data hasil validasi yang telah dilakukan sebelumnya, terdapat hasil penilaian yang dikelompokkan berdasarkan aspek penilaian validasi ahli media. Terdapat 5 aspek penilaian validasi ahli materi pada penelitian ini yaitu: aspek tampilan, aspek kegrafikan, aspek kesesuaian bahasa, aspek kemudahan penggunaan dan aspek kemanfaatan/efektivitas (Ramadanti, Mutaqin, & Hendrayana, 2021). Penilaian aspek tampilan terdapat 1 pertanyaan dengan hasil penilaian valid, hal ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis etnomatematika yang dikembangkan didesain secara menarik. Kemudian penilaian berdasarkan aspek kegrafikan terdapat 7 pertanyaan dengan hasil penilaian valid, hal ini menunjukkan bahwa desain cover pada LKPD sudah sesuai dengan topik pembahasan materi, pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf sudah sesuai sehingga LKPD yang dikembangkan dapat terbaca dengan mudah dan jelas. Kemudian penilaian berdasarkan aspek kesesuaian bahasa terdapat 3 pertanyaan dengan hasil penilaian sangat valid, hal ini menunjukkan bahwa tata bahasa dan kalimat yang digunakan dalam LKPD yang dikembangkan ini sesuai dengan panduan umum ejaan bahasa Indonesia, sederhana dan sesuai dengan tingkat berpikir peserta didik. Kemudian penilaian berdasarkan aspek kemudahan penggunaan terdapat 3 pertanyaan dengan hasil penilaian valid, hal ini menunjukkan bahwa daftar isi pada LKPD sudah sesuai dan dalam LKPD tersebut juga sudah terdapat petunjuk penggunaan untuk memudahkan peserta didik dalam menggunakan LKPD. Kemudian penilaian berdasarkan aspek kemanfaatan/efektivitas terdapat 6 pertanyaan dengan hasil penilaian valid, hal ini menunjukkan bahwa tampilan LKPD dapat menumbuhkan motivasi dan membuat peserta didik aktif dalam pembelajaran, ilustrasi dan gambar yang digunakan memperjelas isi materi dan komponen LKPD sudah disajikan secara runtut. Dengan demikian secara keseluruhan penilaian hasil validasi ahli materi pada LKPD berbasis etnomatematika termasuk ke dalam kategori valid dengan perolehan persentase 74%.

Tabel 5 Hasil Validasi Materi Berdasarkan Aspek Penilaian

Aspek LKPD	Persentase	Kategori
Aspek Tampilan	75%	Valid
Aspek Kegrafikan	71%	Valid
Aspek Kesesuaian Bahasa	83%	Sangat Valid
Aspek Kemudahan Penggunaan	66%	Valid
Aspek Kemudahan/Efektivitas	75%	Valid
Rata-rata	74%	Valid

Meskipun secara keseluruhan LKPD yang dikembangkan telah memenuhi tingkat kevalidan, namun masih terdapat beberapa komponen dalam LKPD yang memerlukan perbaikan sesuai dengan saran validator ahli media untuk menyempurnakan komponen tersebut. Adapun saran tersebut yaitu: memperbaiki tulisan judul "HIMPUNAN" pada cover untuk dibuat menjadi lebih kontras (warna dan ukurannya) untuk memudahkan dalam membaca, serta memperbaiki halaman pada LKPD dengan menambahkan halaman. Berdasarkan saran dan masukan dari validator ahli media tersebut, maka peneliti melakukan perbaikan.

Berdasarkan uraian pembahasan mengenai data hasil validasi dari validator ahli materi dan media, lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika pada materi himpunan terkait pemahaman konsep matematis dan pembentukan karakter secara keseluruhan memperoleh persentase kevalidan sebesar 87% dengan kategori sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis etnomatematika ini sangat valid dari segi materi, segi bahasa dan segi media.

Tabel 4 Hasil Keseluruhan Data Validasi LKPD

Validator	Persentase	Kategori
Ahli Materi	100%	Sangat Valid
Ahli Media	74%	Valid
Rata-rata	87%	Sangat Valid

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh simpulan bahwa tingkat kevalidan hasil Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatematika terkait pemahaman konsep matematis dan pembentukan karakter telah mencapai kategori sangat valid dengan persentase rata-rata sebesar 87%. Sehingga pengembangan LKPD berbasis etnomatematika ini dapat disimpulkan sangat valid dari segi materi, segi bahasa dan segi media.

Daftar Pustaka

- Fadli, M. R. (2021). Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif. *Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 35.
- Fatqurhohman. (2016). Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 127.
- Fitria, M. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Miniatur Rumah Adat Pada Tema 7 untuk Siswa Kelas VI SDN 002 Tebing Kabupaten Karimun. *Jurnal Pendidikan MINDA*.
- Handoko, A., Sajidan, & Maridi. (2016). Pengembangan Modul Biologi Berbasis Discovery Learning (Part Of Inquiry Spectrum Learning-Wenning) Pada Materi Bioteknologi Kelas XII IPA di SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal Inkuiri*, 145.
- Junarso, Sulistyarini, & Supriasdi. (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa). *Studi Pelaksanaan Pendekatan Sainifik pada Proses Pembelajaran Sosiologi di SMA Negeri Se-Kota Pontianak*. 2019: 5.
- Novitasari, D. (2012). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9.
- Ramadanti, F., Mutaqin, A., & Hendrayana, A. (2021). Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis PBL (Problem Based Learning) pada Materi Penyajian Data untuk Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2736.
- Rewatus, A., Leton, S. I., Fernandez, A. J., & Suci, N. M. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Pada Materi Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 645-656.
- Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sholihah, D. A., & Mahmudi, A. (2015). Keefektifan Experiential Learning Pembelajaran Matematika MTs Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 176.
- Sugiono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi*. Jakarta: Alfabeta.
- Suhendar, A., & Mustofa, Z. (2014). Media Pembelajaran Mengenal Bentuk dan Warna Berbasis Multimedia Pada RA Al A'Raf. *PROTEKINFO*, 1.
- Sumarto. (2019). Budaya, Pemahaman dan Penerapannya "Aspek Sistem Religi, Bahasa, Pengetahuan, Sosial, Kesenian dan Teknologi". *Jurnal Literasiologi*, 148.
- Wahyuni, A., & Pertiwi, S. (2017). Etnomatematika Dalam Ragan Hias Melayu. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 148.