

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL
LOPO PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS 3 DI SD NEGERI NOEBESA
KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN**

1_Sumiriati Nubatonis¹, Yulsy Marselina Nitte², 3_Abdurrahman Abdullah

¹Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan ,Universitas Citra Bangsa Kupang

² Program Studi Pendidikan Guru sekolah Dasar ,Universitas Citra Bangsa Kupang

[¹nubatonissumi@gmail.com](mailto:nubatonissumi@gmail.com) [²yulsynitte@gmail.com](mailto:yulsynitte@gmail.com) abangaji2004@gmail.com

ABSTRAC

This study aims to develop a learning medium based on local wisdom, namely the “Lopo”, to integrate cultural values into the learning process. The integration of local culture is considered essential to strengthen students’ cultural identity and enhance the relevance of learning materials to their daily lives. The research employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, which includes five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The participants of this study were third-grade students from an elementary school in Timor Tengah Selatan Regency. The developed learning media was evaluated by experts in material, media, and language, all of whom provided very positive assessments. The validation results showed that material experts rated the media at 75% (feasible), language experts at 97.2% (highly feasible), media experts at 94.4% (highly feasible), teachers at 82.81% (very good), and students at 97.50% (highly feasible). Furthermore, students’ learning achievement increased from 73.87% before using the media to 89.47% after implementation. These findings indicate that the “Lopo”-based local wisdom learning media is feasible, attractive, practical, and effective for teaching flat shapes in elementary schools.

Keywords: media development, Lopo based on local wisdom, flat shapes learning

ABSTRAK

Media pembelajaran berbasis kearifan lokal “Lopo”. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada pentingnya integrasi nilai-nilai budaya lokal dalam proses pembelajaran untuk memperkuat identitas budaya dan meningkatkan relevansi materi dengan kehidupan siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian adalah siswa kelas 3 di salah satu SD di Kabupaten Timor Tengah Selatan . Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan penilaian sangat baik dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa.

Berdasarkan penelitian yang diperoleh hasil validasi ahli materi dengan persentase 75% (layak), ahli bahasa dengan persentase 97,2% (sangat layak), ahli media dengan persentase 94,4% (sangat layak) guru 82,81% dengan kategori (sangat baik), dan siswa mendapat persentase 97,50% dengan kategori (sangat layak) dan persentase hasil belajar siswa tes awal 73,87 setelah mendapatkan perlakuan menjadi 89,47%. media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo pada materi bangun datar menjadi layak, menarik, praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: pengembangan media, Lopo berbasis kearifan lokal, pembelajaran bangun datar

A. PENDAHULUAN

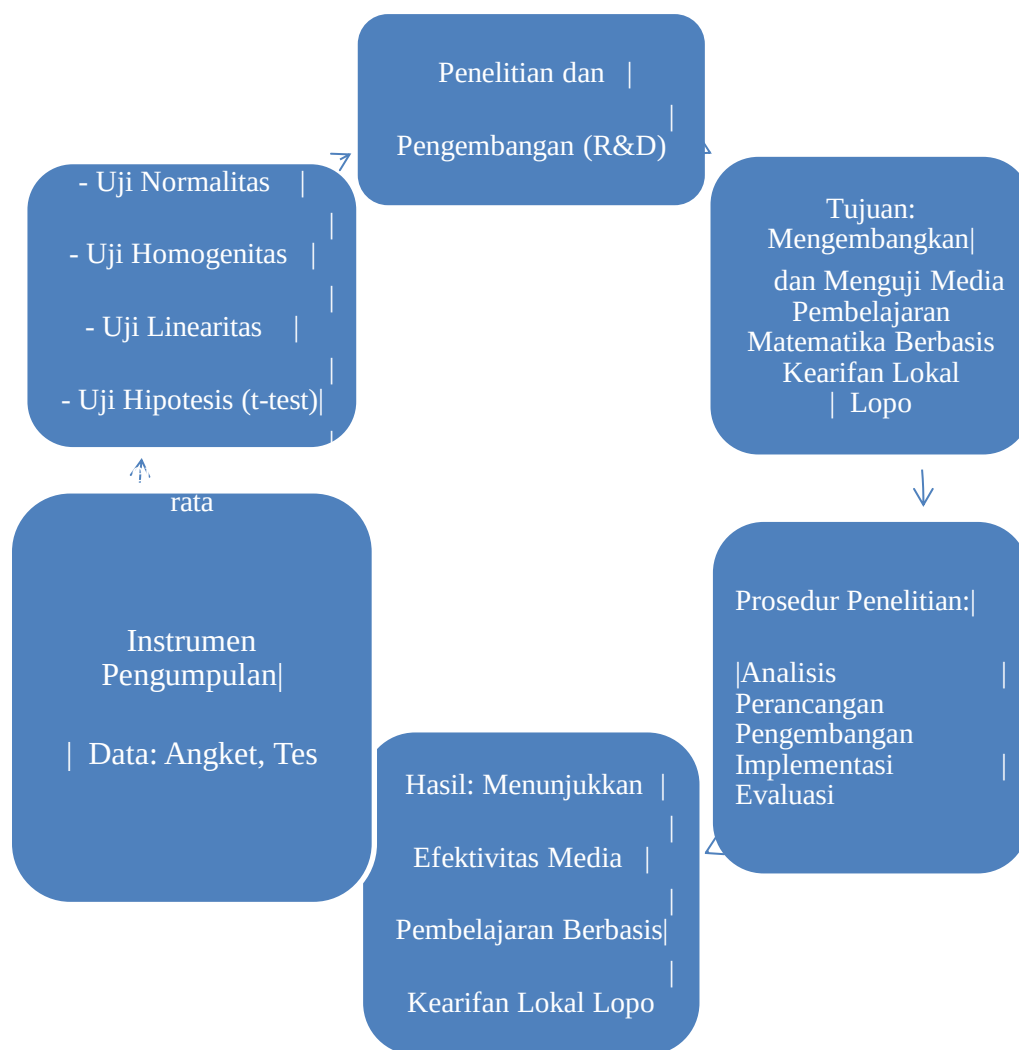
Pendidikan berbasis kearifan lokal memiliki peranan strategis dalam membentuk karakter siswa, memperkenalkan budaya lokal, serta menciptakan proses pembelajaran yang lebih kontekstual dan bermakna. Integrasi nilai-nilai budaya lokal ke dalam pembelajaran, khususnya melalui media yang efektif, dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, menumbuhkan rasa cinta terhadap budaya, serta meningkatkan kualitas pendidikan (Hidayah & Ramdani, 2018; Apriani et al., 2017).

Dalam konteks pembelajaran matematika, penggunaan media pembelajaran berbasis kearifan lokal, seperti rumah adat *Lopo*, menjadi pendekatan inovatif yang dapat membantu siswa menjembatani konsep abstrak dengan realitas konkret di sekitar mereka (Y., Nitte, & Benu, 2024). Materi bangun datar yang kerap dianggap sulit oleh siswa dapat diajarkan dengan lebih menyenangkan dan mudah dipahami melalui pendekatan kontekstual yang mengaitkan bentuk-bentuk geometri dua dimensi dengan elemen budaya lokal (Nasution, 2009; Bagus et al., 2018).

Penerapan media pembelajaran berbasis kearifan lokal tidak lepas dari berbagai tantangan, seperti penyesuaian kurikulum, pengembangan metode penyampaian yang menarik, serta keterbatasan akses terhadap teknologi (Putri & Suwandayani, 2018). Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian dan pengembangan media pembelajaran yang berbasis kearifan lokal untuk menjawab tantangan tersebut dan meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis rumah adat Lopo untuk materi bangun datar di kelas 3 Sekolah Dasar. Media ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep geometri secara kontekstual, tetapi juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa serta berkontribusi dalam pelestarian budaya lokal.

B.METODE PENELITIAN



Kesimpulan:

- Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) untuk mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis kearifan lokal Lopo.

- b. Prosedur penelitian meliputi analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.
- c. Instrumen pengumpulan data meliputi angket dan tes.
- d. Teknik analisis data meliputi uji normalitas, homogenitas, linearitas, hipotesis (t-test), dan peningkatan rata-rata.
- e. Tujuan penelitian adalah mengembangkan dan menguji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran berbasis kearifan lokal Lopo.

C .HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil validasi ahli materi

Responden	Jumlah skor	Skor mkas	Presentase (%)	Kategori
	S	N		
Cornalia Amanda Naitili, S.Pd., M.Pd.,	57	48	75%	Sangat layak

b. hasil validasi ahli bahasa

Responden	Jumlah skor	Skor mkas	Presentase (%)	Kategori
	S	N		
.Viktorius P. Veka,,S.Pd., M.A	35	36	97,2%	Sangat layak

c. hasil validasi ahli media

Responden	Jumlah skor	Skor mkas	Presentase (%)	Kategori
	S	N		
Khattrin J.Taku Neno ,S.Pd.,Kom.,M.Pd	34	36	94,4%	Sangat layak

d. Hasil Respon Guru

Responden	Aspek Penilaian	Skor jumlah	Pernyataan	Presentase	Kategori
Guru kelas	Kemenarikan Keefektifan Kepraktisan	53	16	82, 81	Sangat baik

e. Rekapitulasi hasil respon siswa

NO	Responden	Jumlah	Skor Maks	Presentas %	Rata- rata	Kategori
1	R1	46	48	95, 83	97, 50	Sangat baik
2	R2	47	48	97, 92		
3	R3	46	48	95, 85		
4	R4	48	48	100, 00		
5	R5	47	48	97, 92		
6	R6	47	48	97, 92		
7	R7	47	48	97, 92		
8	R8	47	48	97, 92		
9	R9	46	48	95, 83		
10	R10	47	48	97,92		
11	R11	47	48	97,92		
12	R12	45	48	93,75		
13	R13	46	48	95,83		
14	R14	48	48	100, 00		
15	R15	48	48	100, 00		
Jumlah skor		702				

f. Uji Normalitas Pretest dan Posttest

		Unstandardized Residual
N		15
Normal Parameters	Mean	.0000000
	Std.Deviation	6.52863953
Most Extreme Differences	Absolute	.203
	Positive	.203
	Negative	-.121
Kolmogorov- Smirnov Z		.785
Asymp.Sig.(2-tailed)		.569

g. Hasil Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig
2.415	1	28	.131

h. Uji linearitas Hasil belajar siswa

	Sum of Squires	Df	Mean Square	F	Sig
Posttest Pretest Between Groups (Combined)	194.192	3	64.731	1.376	.301
Linearty	115.009	1	115.009	2.444	.146
Deviation from linearty	79.182	2	39.591	.841	.457
Within Groups	517.542	11	47.049		
Total	711.733	14			

i. Uji *Paired t-test*

	Paraid Differences	
--	--------------------	--

	Mean	Std Deviation		95% Confidence Interval of the Difference				
			Std .Error					
			Mean	Lower	Upper	T	df	Sig .(2- tailed)
Pair 1 pret test	- 1.56000E1	7.10935E0	1.83563	- 1.95370E1	- 1.16630E1	- 8.498E1	14	.000

j. Uji peningkatan Rat-rata (N_Gain)

k.	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Devition
N_GAIN	15	6.27	33.34	.14.8613	7.13203
Valid N (listwise)	15				

Pada pembahasan akan dijelaskan hasil penelitian yang dicapai meliputi pengembangan media pembelajaran berbasis kearifan lokal Lopo, kelayakan media pembelajaran berbasis kearifan lokal Lopo, kemenarikan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran berbasis kearifan lokal Lopo yang dikembangkan. Penelitian ini mengembangkan produk berupa media pembelajaran berbasis kearifan lokal Lopo Untuk menghasilkan produk yang dikembangkan, peneliti menggunakan model *ADDIE*. Tahapan model *ADDIE* meliputi (1) *Analyze* (2) *Design* (3) *Developmen*. (4) *Implementation*, (5) and *Evaluation* dipahami.

Pada tahap analisis (*Analyze*), dilakukan analisis terhadap kebutuhan media pembelajaran, kurikulum, dan situasi berdasarkan potensi masalah yang ada di sekolah. Selanjutnya tahap desain (*design*), dilakukan untuk merancang media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo. Untuk merancang media pembelajaran, berbasis kearifan lokal lopo dilakukan secara dua tahapan yaitu desain produk 1 dan desain produk II. Desain produk I yang dilakukan peneliti berupa pembuatan kerangka desain dari bahan-bahan berupa kayu, alang-alang dan lain-lain.

Tahapan pengembangan (*developmen*) desain dari media pembelajaran di implementasikan menjadi produk yang kemudian di uji validasi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Kemudian peneliti memperbaiki modul ajar apabila terdapat komentar, masukkan dan saran dari validator ahli Hasil perbaikan modul ajar kemudian diimplementasikan atau digunakan pada uji coba dalam pembelajaran. Pada kegiatan ini termasuk dalam tahap implementasi (*Implementation*) Tahap terakhir yaitu tahap evaluasi (*evaluation*).

- 1) Kelayakan Media pembelajaran bangun datar Berbasis Kearifan Lokal

Penilaian kelayakan Media pembelajaran bangun datar berbasis kearifan lokal lopo yang dikembangkan peneliti dapat diketahui melalui validasi ahli terhadap berbasis Media pembelajaran bangun datar kearifan lokal. Penilaian kualitas Media pembelajaran kearifan lokal yang dikembangkan peneliti dapat diketahui melalui validasi oleh ahli materi, bahasa, dan media. Validasi oleh ahli materi berpedoman pada instrumen penilaian yang disusun oleh BSNP. Instrumen penilaian ahli materi berisi tentang keakuratan materi, kesesuaian dengan KD dan Indikator, materi pendukung pembelajaran, penyajian pembelajaran, teknik penyajian dan kelengkapan penyajian. Sedangkan validasi bahasa berisi tentang penggunaan bahasa dalam modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal. Validasi materi dan bahasa bertujuan untuk mengetahui kelayakan isi materi dan bahasa yang terkandung dalam modul ajar berbasis kearifan lokal sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar. Validasi oleh ahli materi terhadap modul ajar bangun datar berbasis kearifan lokal yang dikembangkan oleh peneliti mendapatkan jumlah skor total adalah 57, sehingga jika dikonversikan bentuk persentase kelayakan materi sebesar 75% dengan kriteria layak digunakan. Validasi bahasa mendapatkan total skor 35, sehingga jika dikonversikan ke bentuk persentase sebesar 97,72% termasuk dalam kategori sangat layak. Validasi media mendapatkan total skor 34, sehingga jika dikonversikan ke bentuk persentase sebesar 94,4% termasuk dalam kategori layak.

Sedangkan validasi media yang dilakukan oleh ahli untuk mengetahui kelayakan komponen Media pembelajaran bangun datar berbasis kearifan lokal yang dikembangkan oleh peneliti. Validasi ahli media juga mengacu pada instrumen penilaian oleh BSNP. Instrumen ahli media berisi tentang, desain isi dan kulit buku, serta ilustrasi di setiap isi modul ajar. Penilaian yang dilakukan oleh ahli media terhadap media pembelajaran media pembelajaran berbasis kearifan lokal yang dikembangkan peneliti mendapatkan jumlah skor total adalah 94,4% yang tergolong dalam kategori sangat layak.

2) **Kemenarikan, kepraktisan dan keefektifan media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo.**

Peneliti menggunakan angket Respon kepada guru dan siswa guna memperoleh tanggapan yang diberikan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Peneliti memberikan angket kepada guru setelah mengamati pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo.

Berdasarkan hasil respon guru kelas 3 SD Negeri Noebesa setelah mengamati pembelajaran pada uji coba produk hasil respon guru digunakan peneliti sebagai koreksi apabila ada masukan dan koreksi yang "kurang" pada media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo. Namun secara keseluruhan guru memberikan respon positif terhadap pernyataan pada angket respon guru dengan jumlah skor 53 yang jika dikonversikan dalam bentuk persentase adalah 82,81% menurut guru media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo menambah semangat dan ketertarikan siswa untuk belajar matematika khususnya materi bangun datar. Hal tersebut karena penyampaian materi dalam media sesuai dengan kearifan lokal yang ada di lingkungan siswa.

Berdasarkan hasil angket respon siswa kelas 3 SD Negeri Noebesa diketahui setelah menggunakan media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo pada materi bangun datar kelas 3 bahwa secara keseluruhan siswa memberikan respon positif pada aspek kemenarikan dan kepraktisan media. Angket respon siswa di berikan kepada 15 orang siswa yang mengikuti uji coba produk media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo. Hasil respon siswa digunakan peneliti sebagai koreksi apabila ada jawaban yang “kurang baik” dari respon siswa. Namun semua siswa memberikan respon positif sehingga jika dikonversikan dalam presentase 97,50%. Sehingga media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo menarik dan praktis digunakan dalam pembelajaran materi bangun datar muatan pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil angket respon guru dan siswa dapat di simpulkan bahwa media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo ,menarik praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil hasil belajar siswa kelas 3 SD Negeri Noebesa Kabupaten Timor Tengah Selatan.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan Media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo bahwa tingkat kelayakan pengembangan Media pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo berdasarkan penilaian ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Persentase penilaian ahli materi sebesar 75% termasuk kategori layak, ahli bahasa sebesar 97,2% termasuk kategori sangat layak, dan ahli media sebesar 94,4% guru 82,81% dengan kategori sangat baik dan siswa mendapat presentase 97,50% dengan kategori sangat layak dan persentase hasil belajar siswa tes pembelajaran berbasis kearifan lokal lopo pada materi bangun datar menjadi layak, menarik, dan praktis efektif di gunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil perhitungan uji peningkatan rata-rata (n-gain) pretest dan posttest di atas menunjukkan bahwa rata-rata $0,14.8613 > 0,7$ dengan kategori sangat layak.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A. (2014). Dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Pembelajaran Matematika*.
- Apriani, A.-N., Sari, I. P., & Suwandi, I. K. (2017). Pengaruh Living Values Education Program (Lvep) Terhadap Penanaman Karakter Nasionalisme Siswa Sd Dalam Pembelajaran Tematik. *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 1(2).
<https://doi.org/10.30738/tc.v1i2.1947>
- Arsyad, A. (2011). Media Pembelajaran. *Rajagrafindo Persada*.
- Akulas, Jemry Yohanis, Roswita Lioba Nahak, and Yulsy Marselina Nitte. "pengaruh media roda putar terhadap minat belajar siswa pada materi pancasila sebagai nilai kehidupan dikelas IV SD Negeri Balfai Kupang Tengah." *Inspirasi Edukatif: Jurnal Pembelajaran Aktif* 5.4 (2024).
- Dimiyati, A. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Matematis Siswa Mts Melalui Model *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* dengan Metode *Hypnoteaching*.
- Hidayah,N.,&Ramdani,F.(2018).*Penerapan Prinsip-Prinsip Pembelajaran untuk MeningkatkanKualitas Pendidikan di Indonesia. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 16(2), 45-57.
- Hadiyati, N., & Wijayanti, A. (2017). Keefektifan Metode Eksperimen Berbantu Media Benda Konkret Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 1(1). <https://doi.org/10.31331/jipva.v1i1.513>
- Hidayati, I. W. . A. N. . & N. S. (2022). Strategi Pembelajaran Aktif Pada Sekolah Dasar.

Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK), 4(3).

Moleong, L. J. (2018). Metodologi penelitian kualitatif / penulis, Prof. DR. Lexy J. Moleong, M.A. PT Remaja Rosdakarya.

Nahak, (2024). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal Ume Le'u Materi Bangun Datar untuk Siswa SDK Eban
1. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(1), 178-188.

Nasution, S. (2009). Biomassa kerang *Anadara granosa* pada perairan pantai kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Natur Indonesia*, 12(1), 61-66.

Putri Utami, I. W., & Suwandayani, B. I. (2018). Perencanaan Pembelajaran Tematik Berbasis Kearifan Lokal Di Sd Muhammadiyah I Malang. *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 2(1). <https://doi.org/10.30738/tc.v2i1.2773>

RAFAEL, A. M. D., Feka, V. P., Nama, D. Y., Nitte, Y. M., & Benu, A. Y. (2021). Pelatihan Media Pembelajaran Powtoon Untuk Pembelajaran Bahasa Bagi Guru Paud Pelangi Dan Guru Tk Mentari, Balai Pendidikan Paud Kota Kupang. *Pengabdian Masyarakat Ilmu Pendidikan*, 1(1), 37-43

Saputro, K. A., Sari, C. K., & Winarsi, S. (2021). Pemanfaatan Alat Peraga Benda Konkret Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.992>

Saputro, K. H., Amita, P., & Prasasti. (2023). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas Iv Sdn Padas Pada Pelajaran Matematika Melalui Penggunaan Media Benda Konkret. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2).

Seran, Dominda Mea. "Pengaruh alat peraga mistar bilangan terhadap hasil belajar operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat kelas IV SD Kristen Citra Bangsa ." *SPASI: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dasar* 2.1 (2021): 158-169.

Suardi, M. (2018). Belajar& Pembelajaran. *Deepublish*.

Wibowo, A., G. (2015). Pendidikan karakter berbasis kearifan lokal. *Pustaka Pelajar*.