

PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS KEARIFAN LOKAL “UME KBUBU” PADA MATERI BANGUN RUANG DI KELAS I SD INPRES EBO KECAMATAN KUANFATU DESA KUSI

Eci Mutti Tameon¹, Yulsy Marselina Nitte², Roswita Lioba Nahak

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Citra Bangsa Kupang

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

ecimuttitameon@gmail.com¹, yulsynitte9@gmail.com², roswitaliobanahak@gmail.com

ABSTRACT

Teaching modules based on local wisdom ume kbubu on spatial building materials have an important role in learning activities. This is intended to help students understand the material to be learned through concrete things. The purpose of this study is to determine the feasibility, attractiveness, practicality, and effectiveness of the teaching module based on local wisdom ume kbubu on building materials in grade I of SD Inpres Ebo, Kuanfatu District, Kusi Village. This type of research is research and development (R&D) using the ADDIE model which consists of 5 stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. The instruments used in this study were material expert questionnaires, linguist questionnaires, and media expert questionnaires. Based on the research obtained by the validation results of material experts with a percentage of 78.12% (very feasible), linguists with a percentage of 80.55% (very feasible), media experts with a percentage of 84.9% (very feasible), the results of the hypothesis test obtained a singular value of $0.000 < 0.05$, this can show the difference between H_0 and rejected H_a accepted, teacher response 94% (very good), student response 86% (very good). Overall, this teaching module received a very good response from teachers and students through an average posttest of 82.4%. Overall, this teaching module received a very good response from teachers and students through an average (N-gain) which reached 0.5217 with a difference of 20.4 with high criteria. So that the teaching module based on local wisdom ume kbubu on space building materials becomes feasible, interesting, practical and effective to be used in learning.

Keywords: Development, Teaching Modules, Local Wisdom, Ume Kbubu, Building Space.

ABSTRAK

Modul ajar berbasis kearifan lokal *ume kbubu* pada materi bangun ruang mempunyai peran penting dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dimaksudkan untuk membantu siswa memahami materi yang akan dipelajari melalui hal-hal kongkrit. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kelayakan, kemenarikan, kepraktisan, dan keefektifan modul ajar berbasis kearifan lokal *ume kbubu* pada materi bangun ruang di kelas I SD Inpres Ebo Kecamatan Kuanfatu Desa Kusi. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D)

dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket ahli materi, angket ahli bahasa, angket ahli media. Berdasarkan penelitian yang diperoleh hasil validasi ahli materi dengan persentase 78,12% (sangat layak), ahli bahasa dengan persentase 80,55% (sangat layak), ahli media dengan persentase 84,9% (sangat layak), hasil uji hipotesis diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ hal ini dapat menunjukkan perbedaan H_0 di tolak H_a diterima, respon guru 94% (sangat baik), respon siswa 86% (sangat baik). Secara keseluruhan modul ajar ini mendapatkan respon yang sangat baik dari guru dan siswa melalui rata-rata *posttest* yang mencapai 82,4%. Secara keseluruhan modul ajar ini mendapatkan respon yang sangat baik dari guru dan siswa melalui rata-rata (*N-gain*) yang mencapai 0.5217 selisih 20,4 dengan kriterial tinggi. Sehingga modul ajar berbasis kearifan lokal *ume kbubu* pada materi bangun ruang menjadi layak, menarik, praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan, Modul Ajar, Kearifan Lokal, Ume Kbubu, Bangun Ruang.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu aspek kunci dalam pembangunan suatu bangsa. Pendidikan merupakan faktor penting dalam menunjang kelangsungan hidup sesuai dengan martabat manusiawi (Koilmo,dkk 2020:102). Pendidikan adalah tindakan yang dilakukan oleh individu dengan maksud untuk memberikan arahan dan bimbingan kepada calon generasi penerus bangsa. Tujuan utama pendidikan adalah menciptakan lulusan yang memiliki kualitas dan kemampuann yang baik untuuk menghadapi tuntutan masyarakat dan memajukan bangsa (Putri, dkk, 2023:51). Pada hakikatnya manuia juga tidak dapat dipisahkan dari pendidikan (Yusuf, 2018:22). Pendidikan memiliki dampak yang mendalam bagi perkembangan individu, baik secara intelektual maupun sosil. Pendidikan dan

kurikulum merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Kurikulum menjadi pedidikan menjadi pedoman dasar dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan yang efektif.

Dalam kurikulum merdeka, peran guru sangat penting dalam penyusunan modul ajar, namun kenyataannya masih banyak guru yang belum paham betul teknik menyusun dan mengembangkan modul ajar. Proses pembelajaran yang tidak merencanakan modul ajar dengan baik sudah dapat dipastikan ketika penyampaian konten kepada peserta didik nantinya tidak akan sistematis, sehingga pembelajaran yang terjadi tidak seimbang antara guru dan peserta didik. Dapat dipastikan juga pembelajaran yang dilaksanakan akan terkesan kurang menarik karena guru tidak mempersiapkan modul ajar dengan baik. Merdeka belajar versi Mendikbud dapat

diartikan sebagai pengaplikasikan kurikulum dalam proses pembelajaran haruslah menyenangkan, ditambah dengan pengembangan berfikir yang inovatif oleh para guru. (Fathan, 2020:8). Pembelajaran yang tidak direncanakan dengan baik dapat menyebabkan peserta didik merasa bosan dan tidak termotivasi untuk belajar. Oleh karena itu, guru perlu mempersiapkan modul ajar dengan baik untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan inovatif.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar. Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar. Modul ajar yang efektif dapat memberikan bimbingan dan bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar, sehingga mereka dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Dengan demikian, modul ajar dapat menjadi alat yang sangat berguna bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.

Modul ajar merupakan salah satu perangkat pembelajaran atau rancangan

pembelajaran yang berlandaskan pada kurikulum yang berlaku yang diaplikasikan dengan tujuan untuk mencapai standar kompetensi yang telah dalam modul ajar adalah bahasa seorang pengajar atau seorang guru yang sedang menjelaskan materi kepada siswa atau pembaca (Maulida, 2022:130). Pada penyusunan perangkat pembelajaran yang berperan penting adalah guru, guru akan diasah kemampuan berpikirnya untuk dapat berinovasi dalam modul ajar yang dibuatnya. Oleh karena itu dalam membuat modul ajar kompetensi pedagogik guru perlu dikembangkan, hal ini agar teknik mengajar guru di dalam kelas lebih efektif, efisien, dan tidak keluar pembahasan dari indikator pencapaian. Dengan demikian, modul ajar merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Guru dapat menggunakan modul ajar untuk meningkatkan kompetensi pedagogiknya dan meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika.

Matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Peranan penting matematika diakui (Wijaya, 2020:205) yang

menyatakan pada setiap tingkatan pendidikan, salah satu pelajaran yang sangat penting adalah matematika. Matematika menjadi pembelajaran yang penting karena selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran matematika juga dapat membantu melestarikan budaya dan meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya budaya dalam kehidupan sehari-hari.

Kearifan lokal sendiri menurut (Muhammad & Yosefin, 2021:519) adalah pandangan hidup dan ilmu pengetahuan serta berbagai strategi kehidupan yang berwujud aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat lokal dalam menjawab berbagai masalah dalam pemenuhan kebutuhan mereka. Sedangkan menurut (Susiati, dkk, 2020:8) Kearifan lokal adalah segala bentuk kebijaksanaan berdasar pada nilai dan norma kebaikan yang diterapkan, dipercaya, dan dijaga keberlangsungannya dalam waktu yang cukup lama (secara turun temurun) oleh sekelompok orang dalam lingkungan, wilayah, atau daerah tertentu yang menjadi tempat tinggal mereka. Salah satu contoh bentuk dari kearifan lokal yang terus dikembangkan turun menurun dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari yaitu bahasa. Kearifan lokal memainkan peran penting dalam kehidupan

masyarakat lokal, termasuk dalam arsitektur tradisional seperti Ume Kbbubu.

Ume kbbubu, juga dikenal sebagai rumah bulat, adalah sebuah konstruksi bangunan yang berbentuk bulat yang berfungsi sebagai tempat tinggal suatu keluarga (Boli, dkk, 2021:11) Rumah bulat *ume kbbubu* memiliki peran penting dalam mempersatukan dan memupuk rasa kekeluargaan sosial, moral, religius, dan politik dalam masyarakat tradisional *etnik atoni pah meto* di timor, dengan empat tiang induk sebagai penopang utama dan berfungsi sebagai tempat tinggal, berlindung, dan menyimpan makanan, serta memiliki bagianbagian spesifik seperti tiang induk, tungku api, tempat tidur, dan tempat duduk untuk semua aktivitas kehidupan perempuan dilakukan. (Amsikan & Nahak, 2017). Dengan demikian, Ume Kbbubu tidak hanya memiliki makna budaya dan tradisi, tetapi juga dapat menjadi sumber inspirasi untuk mempelajari konsep-konsep matematika dan bangun ruang. Oleh karena itu, penting untuk melestarikan dan mempromosikan Ume Kbbubu sebagai bagian dari warisan budaya dan pengetahuan lokal.

Bangun ruang adalah benda ruang beraturan yang mempunyai rusuk, sisi serta titik sudut. Media bangun ruang seperti kotak, bentuknya massif, berongga

serta kerangka. Banyak bentuk bangun ruang yang sudah dikenal saat kelas I ialah kubus, balok, tabung, prisma, kerucut, limas serta bola.(Subagyo, 2015:29) Bangun ruang adalah bentuk geometri tiga dimensi yang memiliki panjang, lebar, dan tinggi, serta dapat menempati ruang atau volume. Berbeda dengan bangun datar yang hanya memiliki dua dimensi (panjang dan lebar), bangun ruang mempunyai dimensi tambahan berupa tinggi atau kedalaman.

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan modul ajar: Untuk mengembangkan modul ajar berbasis kearifan lokal "*ume kbubu*" yang dapat digunakan dalam pengajaran materi bangun ruang.

Pendidikan memegang peran penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas (Koilmo, dkk., 2020). Dalam Kurikulum Merdeka, guru dituntut untuk menyusun modul ajar yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, namun masih banyak guru yang belum memahami cara menyusunnya secara efektif (Fathan, 2020). Modul ajar yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama jika dikaitkan dengan konteks lokal. Integrasi kearifan lokal seperti Ume Kbubu dalam pembelajaran matematika

memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan bermakna bagi siswa (Boli, dkk., 2021; Amsikan & Nahak, 2017). Bentuk bangun Ume Kbubu yang menyerupai kerucut dapat dimanfaatkan dalam pengenalan konsep bangun ruang secara lebih konkret di jenjang sekolah dasar (Subagyo, 2015).

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil validasi materi menunjukkan bahwa jumlah skor yang diperoleh adalah 50 dari skor maksimal 64. Perolehan ini setara dengan persentase sebesar 78,12% dengan rata-rata 78%. Berdasarkan kriteria penilaian, hasil tersebut termasuk dalam kategori "Sangat Layak".

Hasil validasi dari ahli bahasa menunjukkan bahwa jumlah skor yang diperoleh adalah 29 dari skor maksimal 36. Perolehan ini setara dengan persentase sebesar 80,55% dengan rata-rata 80%. Berdasarkan kriteria penilaian, hasil tersebut termasuk dalam kategori "Sangat Layak".

Validasi yang dilakukan oleh ahli media memperoleh skor 37 dari total skor maksimal 44. Nilai tersebut setara dengan persentase 84,9% dengan rata-rata 84%. Jika merujuk pada kriteria penilaian, capaian ini dikategorikan "Sangat Layak".

Hasil angket respon guru kelas I pada tahap uji coba menunjukkan bahwa terdapat 16 pernyataan mendapat respon positif dengan kriteria sangat baik. Total persentase respon positif yang diperoleh sejumlah 93,75%. Hal tersebut mengindikasikan bahwa modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal ume kbubu sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa pada saat pretest dan posttest mengikuti distribusi normal. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan metode Shapiro Wilk melalui aplikasi SPSS versi 26 pada tahun 2025.

Tabel 7. Uji Normalitas Pretest dan Posttest

One-Sample Shapiro Wilk Test		
		Unstandardized Residual
N		25
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.19260742
Most Extreme Differences	Absolute	.147
	Positive	.147
	Negative	-.082
Test Statistic		.736
Asymp. Sig. (2-tailed)		.650

a. Test distribution is Normal.

Hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk Test pada data pretest dan posttest menunjukkan jumlah sampel (N) sebanyak 25 dengan nilai rata-rata residual sebesar 0,0000000 dan standar deviasi 4,19. Nilai statistik uji (test statistic) yang diperoleh adalah 0,736 dengan signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,650. Karena nilai signifikansi (p-value) $0,650 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data residual terdistribusi normal. Dengan demikian, data hasil pretest dan posttest memenuhi asumsi normalitas sehingga dapat digunakan untuk analisis statistik parametrik pada tahap selanjutnya.

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.502	2	20	.613

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians dengan Levene's Test menghasilkan nilai statistik 0,502 dengan derajat kebebasan ($df1 = 2, df2 = 20$) serta signifikansi sebesar 0,613. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa varians data bersifat homogen. Artinya, perbedaan antar kelompok dalam penelitian ini memiliki kesamaan varians sehingga syarat homogenitas terpenuhi dan data

layak dianalisis menggunakan uji statistik parametrik.

Tabel 9. Uji linearitas

ANOVA Table						
			Sum of Squares	df	Mean Square	Sig.
Pretest-posttest	Between Groups	(Combined)	125.643	6	20.9441	.379
		Linearity	34.129	1	34.129	.189
		Deviation from Linearity	91.514	5	18.303	.447
	Within Groups		330.357	18	18.353	
	Total		456.000	24		

Berdasarkan Hasil uji linearitas pada data pretest dan posttest menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk linieritas sebesar 0,189 ($p > 0,05$). Hal ini berarti hubungan antara variabel pretest dan posttest bersifat linear. Sementara itu, nilai signifikansi untuk deviation from linearity sebesar 0,447 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat penyimpangan yang signifikan dari garis linearitas.

Tabel 10. Uji *Paired t-test*

Paired Samples Test							
Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
			Lower	Upper			
-20.400	8.026	1.605	-23.713	-17.087	-12.709	24	.000

Berdasarkan Uji Paired t-test menghasilkan perbedaan rata-rata antara nilai pretest dan posttest sebesar -20,400, dengan standar deviasi 8,026 serta standar error 1,605. Pada taraf kepercayaan 95%, selisih nilai berada dalam rentang -23,713 hingga -17,087. Nilai t hitung tercatat sebesar -12,709 dengan derajat kebebasan (df) 24, dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 ($< 0,05$).

Peneliti melakukan uji peningkatan rata-rata untuk menghitung tes awal dengan tes akhir menggunakan analisis indeks gain, Gain yang digunakan adalah gain vermouliani (-n) yang diperoleh dari membandingkan selisih skort tes awal dan tes akhir dengan selisih SMI dan pretest. Hasil uji peningkatan rata-rata (N-Gain) dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 11. Uji peningkatan Rat-rata (N_Gain)

Kriteria	Nilai
----------	-------

Rata-rata tes awal (<i>pretest</i>)	62
Rata-rata tes akhir (<i>posttest</i>)	82,4
Selisih rata-rata	20,4
Nilai <i>Gain</i>	0.5217
Kriteria indeks <i>gain</i>	Tinggi

Berdasarkan hasil analisis peningkatan rata-rata menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes awal (*pretest*) adalah 62, sedangkan nilai rata-rata tes akhir (*posttest*) meningkat menjadi 82,4. Dengan demikian, terdapat selisih rata-rata sebesar 20,4. Perhitungan nilai N-Gain diperoleh sebesar 0,5217, yang termasuk dalam kategori sedang (*moderate*).

Pada pembahasan akan dijelaskan hasil penelitian yang dicapai meliputi pengembangan modul ajar berbasis kearifan lokal *ume kbubu* pada materi bangun ruang kelayakan modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal *ume kbubu*, kemenarikan, kepraktisan, dan keefektifan modul ajar berbasis kearifan lokal *ume kbubu* pada materi bangun ruang yang dikembangkan. Penelitian ini mengembangkan produk berupa modul ajar berbasis kearifan lokal *ume kbubu* pada materi bangun ruang 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 modul ajar, kurikulum, dan situasi berdasarkan potensi masalah yang ada di sekolah. Selanjutnya tahap desain (*design*), dilakukan untuk merancang modul ajar berbasis kearifan lokal *ume kbubu*. Untuk merancang modul ajar berbasis kearifan lokal *ume kbubu* dilakukan secara dua tahapan yaitu desain produk I dan desain produk II. Desain produk I yang dilakukan peneliti berupa pembuatan kerangka desain dari cover dan isi. Desain produk I menggunakan microsoft word setelah pembuatan kerangka desain produk I, selanjutnya peneliti melaksanakan tahapan desain produk II. Desain produk II dilakukan dengan menggunakan aplikasi canva. Dalam tahapan desain produk II. peneliti melakukan desain lanjutan dengan menyempurnakan kerangka desain.

Selanjutnya tahapan pengembangan (*development*) desain dari modul ajar diimplementasikan menjadi produk yang kemudian di uji validasi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Kemudian peneliti memperbaiki modul ajar apabila terdapat komentar, masukan 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 Bahan Ajar Bilangan Berbasis Kearifan Lokal

Penilaian kelayakan modul ajar bilangan berbasis kearifan lokal *ume kbubu* yang dikembangkan peneliti dapat diketahui melalui validasi ahli terhadap modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal. Penilaian kualitas modul ajar berbasis kearifan lokal materi bangun ruang 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 KA dan TP, materi pendukung pembelajaran, penyajian pembelajaran, teknik penyajian dan kelengkapan penyajian. Sedangkan validasi bahasa berisi tentang penggunaan bahasa dalam modul ajar berbasis kearifan lokal materi bangun ruang. Validasi materi dan bahasa bertujuan untuk mengetahui kelayakan isi materi dan bahasa yang terkandung dalam modul ajar berbasis kearifan lokal materi bangun ruang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar validasi oleh ahli materi terhadap modul ajar berbasis kearifan lokal materi bangun

ruang yang dikembangkan oleh peneliti mendapatkan jumlah skor total adalah 50, sehingga jika dikonversikan bentuk persentase kelayakan materi sebesar 78,12% dengan kriteria layak digunakan. Validasi bahasa mendapatkan total skor 29, sehingga jika dikonversikan ke bentuk persentase sebesar 80,55% termasuk dalam kategori sangat layak. Validasi media mendapatkan total skor 37, sehingga jika dikonversikan ke bentuk persentase sebesar 84,9% termasuk dalam kategori sangat layak.

Sedangkan validasi media yang dilakukan oleh ahli untuk mengetahui kelayakan komponen desain pada modul ajar bilangan 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 modul ajar berbasis kearifan lokal yang dikembangkan peneliti mendapatkan jumlah skor total adalah 116.

Berdasarkan ulasan tersebut segala aspek dalam modul ajar pembelajaran pada umumnya sudah terpenuhi dalam modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal *ume kbubu*, sehingga dapat disimpulkan bahwa bahan ajar geometri

hangun datar berbasis kearifan lokal untuk siswa kelas V SD Inpres Besakolka, layak digunakan dalam pembelajaran geometri bangun datar muatan pelajaran matematika

2) Kemenarikan, Kepraktisan, dan Keefektifan Modul Ajar Bangun Ruang Berbasis Kearifan Lokal *Ume Kbbubu*.

Penilaian kemenarikan, kepraktisan, dan keefektifan modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal *ume kbbubu* yang dikembangkan peneliti dapat diketahui melalui hasil respon guru dan siswa. Peneliti menggunakan angket respon kepada guru dan siswa untuk memperoleh tanggapan yang diberikan terhadap modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal yang dikembangkan peneliti.

Peneliti memberikan angket respon kepada guru setelah mengamati pembelajaran menggunakan modul ajar berbasis kearifan lokal *ume kbbubu* pada materi bangun ruang. Berdasarkan hasil respon guru kelas I SD Inpres Ebo setelah mengamati pembelajaran pada uji coba produk, secara keseluruhan guru memberikan respon positif dengan jumlah skor yang diperoleh adalah 60 yang jika dikonversikan dalam bentuk persentase adalah 94% dengan kategori sangat baik jika dikonversikan dalam bentuk

persentase menjadi 86% dengan kategori sangat baik.

Adapun hasil angket respon siswa kelas I SD Inpres Ebo diketahui bahwa secara keseluruhan siswa memberikan respon positif pada semua aspek kemenarikan dan kepraktisan modul ajar. Angket respon siswa diberikan kepada siswa kelas I yang berjumlah 25 orang setelah mengikuti pembelajaran dalam uji coba produk. Semua siswa merespon positif dengan jumlah skor yang diperoleh adalah 1.027 yang jika dikonversikan dalam bentuk persentase menjadi 86% dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil angket respon guru dan siswa dapat disimpulkan bahwa modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal menarik, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

1. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Peningkatan hasil belajar siswa kelas I SD Inpres Ebo dapat dilihat melalui perbandingan antara hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Nilai *pretest* dikumpulkan sebelum pelaksanaan pembelajaran matematika pada materi bangun ruang tanpa menggunakan modul ajar berbasis kearifan lokal *Ume Kbbubu*, sedangkan nilai *posttest* diperoleh setelah proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan modul ajar tersebut.

Berdasarkan data diketahui bahwa nilai pretest dengan nilai rata-rata 62. Nilai tertinggi yang diperoleh pada saat tes awal (pretest) yaitu 75 dan nilai terendahnya yaitu 45. Sedangkan rata-rata nilai posttest adalah 82,4.

Adapun nilai tertinggi yang diperoleh pada saat tes akhir (posttest) yaitu 95 dan nilai terendahnya yaitu 75. Sehingga terdapat peningkatan rata-rata nilai tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) sebesar 20,4. Adanya peningkatan rata-rata nilai tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar geometri bangun datar berbasis kearifan lokal suku Amanuban dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan modul ajar, dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat kelayakan modul ajar berbasis kearifan lokal *ume kbubu* berdasarkan laian ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Persentase penilaian ahli materi sebesar 78,12% termasuk kategori layak, ahli bahasa sebesar 80,55% termasuk kategori sangat layak, dan ahli media sebesar 84,9% termasuk kategori sangat layak, sehingga modul ajar berbasis kearifan lokal *ume kbubu* pada

materi bangun ruang layak untuk diujicobakan kepada siswa kelas I SD Inpres Ebo.

2. Bahan ajar geometri bangun datar berbasis kearifan lokal suku Amanuban dikatakan memiliki Kemenarikan, kepraktisan, dan keefektifan dengan melihat respon guru dan respon siswa. Adapun guru memberikan respon positif dengan jumlah skor yang diperoleh adalah 60 yang jika dikonversikan dalam bentuk persentase adalah 94% dengan kategori sangat baik. Semua siswa merespon positif dengan jumlah skor yang diperoleh adalah 1.027 yang jika dikonversikan dalam bentuk persentase menjadi 86% dengan kategori sangat baik.
3. Modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal *ume kbubu* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini diketahui berdasarkan hasil rata-rata tes awal (pretest) yaitu 62 sebelum menggunakan modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal *ume kbubu*. Setelah mendapat perlakuan dengan menggunakan modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal *ume kbubu* hasil rata-rata tes akhir (posttest) siswa menjadi 82,4. Berdasarkan hasil perhitungan n-gain menggunakan

SPSS versi 26. Mendapatkan nilai rata-rata 0,5217 dengan kriterial tinggi sehingga dapat disimpulkan bahwa modul ajar bangun ruang berbasis kearifan lokal *ume kbubu* dapat meningkat hasil belajar siswa kelas I SD Inpres Ebo.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Subagyo. (2015). Pengenalan Rumus Bangun Ruang Matematika Berbasis Augmented Reality. *Prosiding SNATIF*, 2(2).
- Amsikan, S., & Nahak, S. (2017). Hubungan Konsep Ruang Ume Kbubu Desa Kaenbaun Kabupaten Timor Tengah Utara Dengan Konsep Geometri. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya*. 168-175.
- Boli, B., Lapenangga, A. K., & Arakian, D. (2021). Hubungan material dan bentuk ume kbubu (rumah masyarakat Fatumnasi). *Jurnal Arsitektur Pendapa*, 4(2). <https://doi.org/10.37631/pendapa.v4i2.466>
- Maulida, U. (2022). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. *Tarbawi: Jurnal pemikiran dan Pendidikan Islam*, 5(2), 130-138., U. (2022). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. *Tarbawi: Jurnal pemikiran dan Pendidikan Islam*, 5(2), 130-138.
- Muhammad, F., & Yosefin, Y. (2021). Peran Kearifan Lokal Pada Pendidikan Karakter Dimasa Pandemi (Suatu Kajian Studi Literatur Manajemen Pendidikan & Ilmu Sosial). *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2). <https://doi.org/10.38035/jmpis.v2i2.508>
- Putri, N. I., Sabrina, S. I., Budiman, N., & Utami, W. T. P. (2023). Hambatan Guru Dalam Penerapan Kurikulum Merdeka Terhadap Proses Pembelajaran Di Sd Negeri 3 Brosot. *Indonesian Journal of Elementary Education*, 5, 51.
- Susiati, S., Masniati, A., Iye, R., & Buton, L. H. (2020). Kearifan Lokal Dalam Perilaku Sosial Remaja Di Desa Waimiting Kabupaten Buru. *Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 7(1). <https://doi.org/10.35326/pencerah.v7i1.747>
- Taru, A. P. (2017). Arsitektur Tradisional Ume Le'u di Kabuten Timor Tengah Selatan Dari Prespektif Gender-Studi Kasus Desa Boti. *Angewandte Chemie International Edition*, 6, 951-952.

- Wijaya, T. T., Purnama, A., & Tanuwijaya, H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berdasarkan Konsep Tpack pada Materi Garis dan Sudut Menggunakan Hawgent Dynamic Mathematics Software. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3, 205–214.
- Yusuf, M. (2018). *Pengantar Ilmu Pendidikan* (D. Ilham, Ed.; 1st ed.).