



PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA GOMO TOMA “CONGKLAK” UNTUK MATERI OPERASI BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS VII SMPK ALVAREZ PAGA TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Wilfrida M.M.D.S. Seko

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Flores
Email: siwasekoell@gmail.com

Abstract

Based on the results of interviews with the mathematics teachers of class VII SMPK Alvarez Paga Academic year 2018/2019 found that students mastery and learning outcomes in integer material is relatively low. This is because teachers still use conventional methods. As a teacher should be able to apply varied learning models and one of them is to use learning media. In this research used the gomo toma “congklak” ethnomatematics learning media in order for students to operate integers.

This research is experimental research and used a quantitative approach. The population in this study were all VII grade students of SMPK Alvarez Paga, and the sample was class VII B. The data analysis technique used is covariance analysis.

The results of the study showed that the application Gomo Toma “congklak” learning media for integer operating material resulted in learning devices that were well qualified (validity, reliability, sensitivity). The results of the covariance analysis obtained a statistical value $F_{hitung} = 8.44 > F_{tabel} = 4.21$ with the numerator $dk = 1$ and the denominator $= 27$, giving a significant value. This shows that the application of gomo toma “congklak” learning media can improve the learning outcomes of class VII B students of SMPK Alvarez Paga in the Academic Year 2018/2019.

Keywords: Ethnomatematic Learning Media Gomo Toma “Congklak”, Integerst.

Abstrak

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika kelas VII SMPK Alvarez Paga tahun pelajaran 2018/2019 penguasaan dan hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat tergolong rendah. Hal tersebut disebabkan guru masih menggunakan metode konvensional. Sebagai seorang guru seharusnya dapat menerapkan model-model pembelajaran yang bervariasi dan salah satunya adalah dengan menggunakan media pembelajaran. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan media pembelajaran etnomatematika gomo toma dengan tujuan agar siswa dapat mengoperasikan bilangan bulat.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen sedangkan pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPK Alvarez Paga, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII B. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kovarian.

Hasil penelitian menunjukkan penerapan media pembelajaran gomo toma untuk materi operasi bilangan bulat menghasilkan perangkat pembelajaran yang baik memenuhi syarat (validitas, reliabilitas dan sensitivitas). Hasil analisis kovariansi diperoleh nilai statistik $F_{hitung} = 8.44 > F_{tabel} = 4.21$ dengan dk pembilang $= 1$ dan dk penyebut $= 27$, memberikan nilai yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran gomo toma untuk materi operasi bilangan bulat dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMPK Alvarez Paga Tahun pelajaran 2018/2019.

Kata kunci: Media Pembelajaran Etnomatematika Gomo Toma, Bilangan Bulat

PENDAHULUAN

Pendidikan dan budaya adalah sesuatu yang tidak bisa di hindari dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya merupakan kesatuan utuh dan menyeluruh yang berlaku dalam suatu masyarakat, dan pendidikan merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap individu dalam masyarakat. Budaya merupakan sistem nilai dan ide yang dihayati oleh sekelompok manusia disuatu lingkungan hidup tertentu. Kebudayaan diartikan sebagai semua hal yang terkait dengan budaya. Dalam konteks ini tinjauan budaya dilihat dari tiga aspek, yaitu pertama, budaya yang universal yaitu berkaitan dengan nilai-nilai universal yang berlaku dimana saja yang berkembang sejalan dengan perkembangan kehidupan masyarakat dan ilmu pengetahuan atau teknologi. Kedua, budaya nasional, yaitu nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat indonesia secara nasional. Ketiga, budaya lokal yang eksis dalam kehidupan masyarakat setempat (Putri, 2017: 21).

Matematika merupakan mata pelajaran yang sampai saat ini dirasakan oleh siswa masih sangat sulit untuk dipelajari. Hal ini terlihat oleh rendahnya minat dan semangat belajar siswa ketika menemui mata pelajaran matematika. Nilai hasil ujian serta ulangan yang masih berada jauh dibawah rata-rata membuat guru berupaya dan berinovasi dalam kegiatan pembelajaran. Kesulitan belajar dalam mata pelajaran matematika memiliki corak dan karakteristik tersendiri apabila dibandingkan dengan kesulitan belajar dalam mata pelajaran yang lain. Mengingat dalam matematika begitu banyak simbol, hitungan dan rumus yang akan membuat siswa merasa siswa sudah malas dan putus asa terlebih dahulu sebelum pembelajaran dimulai.

Ascher & D'Ambrosia (Dominikus, 2018:7) menekankan bahwa fokus etnomatematika terbatas pada masyarakat yang kurang atau tidak pernah belajar matematika di sekolah. Selanjutnya makna budaya diperluas tidak hanya mencakup masyarakat kuno saja tetapi juga kelompok budaya yang lebih luas cakupannya. Dikatakan bahwa etnomatematika disebut sebagai matematika yang dipraktikkan diberbagai kelompok budaya seperti masyarakat suku bangsa, kelompok pekerja, anak-anak kelompok usia tertentu, kelompok profesional, dan lainnya (D'Ambrosio, 1997).

Gomo toma merupakan salah satu permainan tradisional Desa Paga, Kecamatan Paga, Kabupaten Sikka. Permainan ini menggunakan bengagomo toma yang berukuran panjang 64,5 cm dan lebar 15 cm serta biji yang dinamakan keju toma. Umumnya bengagomo toma terbuat dari kayu atau plastik dan terkadang sebagian orang langsung bermain pada tanah yang sudah dilubangi, sedangkan keju toma terbuat dari keju dari tumbuhan toma itu sendiri. Namun biji toma juga dapat digantikan dengan cangkang kerang atau siput, batu-batuan kecil ataupun jenis biji-bijian lainnya. Pada bengagomo toma terdapat 16 buah lubang yang terdiri atas 14 lubang kecil yang saling berhadapan dan dua lubang besar di kedua sisinya. Setiap lubang kecil di hadapan pemain serta lubang besar di sisi kanannya dianggap sebagai milik sang pemain.



Gambar 2.1 Media Gomo Toma

Seperti yang terlihat pada gambar, kedua sisi pada bengagomo toma (papan congklak) diberikan tanda bilangan dan operasi bilangan (positif & negatif, penjumlahan & pengurangan). Lubang besar pada salah satu sisi bengagomo toma digunakan sebagai lubang hasil, sedangkan lubang besar disisi lainnya digunakan untuk menyimpan biji toma.

Berdasarkan hasil wawancara antara peneliti dan guru matematika kelas VII SMPK Alvarez Paga tahun pelajaran 2018/2019 penguasaan dan hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat

tergolong rendah. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti, metode pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat konvensional, guru belum pernah menggunakan media berbasis budaya dalam pembelajarannya, tidak adanya motivasi dari diri siswa sendiri untuk belajar matematika, bervariasinya tingkat intelegensi kemampuan siswa, kondisi kesehatan siswa yang terganggu, siswa belum dapat mengaitkan antara kegunaanya dalam kehidupan sehari-hari, dan hal yang paling mendasar adalah kesan negatif semua kalangan terhadap matematika.

Dilihat dari hasil skripsi peneliti terdahulu, (Widyadini: 2015) menyimpulkan bahwa pembelajaran Model PBL Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VII Semester 2 SMP Kesatrian 2 Semarang dinilai efektif. (Witin: 2018) menyimpulkan bahwa Penerapan Permainan Pesi Tenete Melalui Contextual Teaching And Learning Untuk Materi Peluang Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Solor Selatan Tahun Pelajaran 2017/2018 dinilai efektif. (Abon: 2018) menyimpulkan bahwa Penggunaan Etnomatematika Berbentuk Rumah Adat Solor Berbasis Kontekstual Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Untuk Materi Bangun Datar Segiempat (persegi panjang dan trapesium) Pada Kelas VII SMPK Christo Regi Tahun Pelajaran 2017/2018.

Dari hasil penelitian terdahulu di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul “Penerapan Media Pembelajaran Etnomatematika Gomo Toma “Congklak” untuk Materi Operasi Bilangan Bulat pada Siswa Kelas VII SMPK Alvarez Paga Tahun Pelajaran 2018/2019”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen yang diawali dengan pengembangan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan pengembangan instrumen penelitian berupa Tes Hasil Belajar. Sedangkan pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif.

Populasi adalah keseluruhan obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti atau dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 117). Populasi penelitian ini dilaksanakan di SMPK Alvarez Paga. Populasi penelitian adalah semua kelas VII SMPK Alvarez Paga tahun pelajaran 2018/2019. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII B yang berjumlah 15 orang yang dipilih secara random sampling (acak).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah teknik yang digunakan untuk pengambilan data yang diperlukan sebagai pelengkap. Yang dibutuhkan adalah pengambilan gambar saat proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran gomo toma.

2. Teknik Tes

Teknik tes merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui hasil belajar siswa. Dalam pembelajaran menggunakan media gomo toma, peneliti memberikan tes kepada siswa.

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data hasil pre-test (kemampuan awal siswa) sebagai variabel prediktornya dan data perubahan nilai antara pre-test dan post-test sebagai variabel respon. Data hasil pre-test yang dikategorikan sebagai variabel pengiring (konkomitan) perlu diprediksi menggunakan analisis kovarian sehingga model yang digunakan adalah analisis kovarian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilaksanakan penelitian sebenarnya, peneliti melakukan uji coba perangkat pembelajaran pada kelas uji coba, dimana kelas uji coba ini karakteristiknya sama dengan kelas eksperimen atau kelas penelitian sebenarnya. Pada kelas uji coba diberikan perlakuan yaitu

melaksanakan dengan menggunakan media etnomatematikagomo toma yang diawali dengan pemberian pre-test, melaksanakan pembelajaran sesuai dengan perangkat yang telah disusun, dan diakhir pembelajaran diberikan post-test.

Tujuan dari uji coba perangkat ini dilakukan untuk mengetahui jika ada kesulitan, kekurangan ataupun kekeliruan dalam melaksanakan pembelajaran berdasarkan perangkat yang sudah divalidasi, diharapkan agar hal yang serupa pada saat uji coba tidak terulang lagi pada saat dilakukan pembelajaran pada kelas eksperimen, tujuan lainnya adalah untuk menghitung secara statistik tentang validitas butir, reliabilitas, serta sensitifitas butir soal.

Dalam penelitian ini, uji coba dilakukan pada siswa kelas VII A Sedangkan penelitian sebenarnya dilaksanakan pada siswa kelas VII B. Pada saat pelaksanaan uji coba perangkat, peneliti meminta bantuan kepada guru mata pelajaran matematika di sekolah untuk mengamati pelaksanaan pembelajaran yang peneliti lakukan. Setelah selesai melaksanakan pembelajaran peneliti dan pengamat berdiskusi tentang pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan, hasil diskusi menurut pengamat mengatakan bahwa tidak terdapat kekeliruan dalam melaksanakan pembelajaran semuanya berjalan sesuai rencana, namun catatan kecil diberikan pengamat kepada peneliti yaitu kalau menyampaikan materi pelajaran jangan terlalu cepat, karena tingkat pemahaman setiap siswa berbeda.

Setelah selesai melaksanakan uji coba perangkat, peneliti menganalisis hasil pre-test dan post-test untuk mengetahui validitas dan reliabilitas, dan sensitifitas butir adalah sebagai berikut:

1. Validitas

Hasil perhitungan validitas setiap butir tes dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 1

No. Soal	1	2	3
r_{xy}	0.51	0.87	0.88
Validitas	Cukup	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi

Keterangan: Nomor soal: nomor soal sesuai dengan Test Hasil Belajar (THB)

Berdasarkan kriteria kelayakan butir tes, maka setiap butir tes dikategorikan valid dan layak digunakan dalam penelitian

2. Reliabilitas

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas tes diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0.47 kriteria “cukup” selengkapny dapat dilihat pada lampiran. Jadi instrumen penelitian ini memenuhi kriteria reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

3. Sensitivitas

Hasil perhitungan sensitivitas setiap butir disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.2

Perhitungan Sensitivitas Setiap Soal

No. Soal	1	2	3
Sensitivitas	0.43	0.42	0.33
Interpretasi	Peka	Peka	Peka

Hal ini berarti semua butir tes memenuhi kriteria sensitif sehingga layak digunakan dalam penelitian eksperimen.

Berdasarkan hasil validasi dari validator, uji coba perangkat pembelajaran, dan analisis statistik menunjukkan bahwa:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mempunyai kategori baik dan dapat digunakandengan tanpa revisi.
2. Lembar Kerja Siswa (LKS) mempunyai kategori baik dan dapat digunakan tanpa revisi.
3. Tes Hasil Belajar (THB) yang telah disusun mempunyai kategori baik

Berdasarkan hasil uraian sebelumnya bahwa yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMPK Alvarez Pagatahun pelajaran 2018/2019, sedangkan yang diambil sebagai sampel adalah sisiwa kelas VII A sebanyak 15 orang. Setelah menemukan sampel, peneliti melakukan tes awal (*pre-test*) untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa tentang pokok bahasan operasi bilangan bulat yang akan dipelajari. Kemudian peneliti melakukan proses belajar mengajar di kelas dengan menggunakan media pembelajaran *gomo tomadan* setelah itu memberikan *post-test*.

Setelah selesai melaksanakan penelitian sebenarnya, selanjutnya peneliti memeriksa hasil *pre-test* dan *post-test* yang kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis kovarian (ANAKOVA).Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar efek dari perlakuan dalam hal ini adalah pemberian pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *gomo toma* yang diberikan kepada siswa. Hasil analisisnya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Tabel persiapan AnalisisData

Isial Siswa	Pre (X) Pertemuan 1	Post Pertemuan 1	Perubahan (Y)	Pre (X) Pertemuan 2	Post Pertemuan 2	Perubahan (Y)
AK	37	90	53	31	90	59
AOSM	26	75	49	36	70	34
AMH	25	95	70	32	75	43
ER	33	80	47	43	75	32
FAP	31	90	59	30	85	55
FR	26	100	74	35	100	65
IDG	28	90	62	27	80	53
MSG	33	90	57	26	75	49
MHW	31	80	49	32	65	33
MOS	33	95	62	27	80	53
PADB	31	95	64	32	75	43
SML	26	77	51	26	70	44
TAM	24	90	66	27	80	53
WE	30	80	50	36	75	39
YOR	26	95	69	40	90	50
Jumlah	440	1322	882	480	1185	705
Rata-rata	29,33	88,13	58,8	32	79	47

Tabel 3. Hasil Reduksi Variabel X dan Variabel Y

No	X		Y		Tot X	Tot Y	Tot(XY	Xi*Yi
1	37	31	53	59	68	112	7616	3790
2	26	36	49	34	62	83	5146	2498

3	25	32	70	43	57	113	6441	3126
4	33	43	47	32	76	79	6004	2927
5	31	30	59	55	61	114	6954	3479
6	26	35	74	65	61	139	8479	4199
7	28	27	62	53	55	115	6325	3167
8	33	26	57	49	59	106	6254	3155
9	31	32	49	33	63	82	5166	2575
10	33	27	62	53	60	115	6900	3477
11	31	32	64	43	63	107	6741	3360
12	26	26	51	44	52	95	4940	2470
13	24	27	66	53	51	119	6069	3015
14	30	36	50	39	66	89	5874	2904
15	26	40	69	50	66	119	7854	3794
Jumlah	440	480	882	705	920	1587	1460040	726480
Rata-rata	29.3333	32	58.8	47	846400	2518569		
Jumlah kuadrat	193600	230400	777924	497025	28213.33	83952.3	48668	48432
Rata-rata jumlah kuadrat	12906.7	15360	51861.6	33135	30.667	52.90		
		424000		1274949				
		28266.7		84996.6				

$$\left(\sum X_1\right)^2 = 193600; \left(\sum X_2\right)^2 = 230400$$

$$\left(\sum Y_1\right)^2 = 777924; \left(\sum Y_2\right)^2 = 497025;$$

$$\left(\sum X_1\right)^2 + \left(\sum X_2\right)^2 = 424000$$

$$\frac{(\sum X_1)^2 + (\sum X_2)^2}{15} = 28266.7$$

$$\left(\sum Y_1\right)^2 + \left(\sum Y_2\right)^2 = 1274949$$

$$\frac{(\sum Y_1)^2 + (\sum Y_2)^2}{15} = 84996.6$$

$$\sum X_1 \sum Y_1 + \sum X_2 \sum Y_2 = 72648 \quad \frac{\sum X_1 \sum Y_1 + \sum X_2 \sum Y_2}{15} = 48432$$

$$\left(\sum X\right)^2 = 846 \quad 9363078169 = 2518569; \left(\sum XY\right)^2 =$$

$$\frac{(\sum X)^2}{30} = 28213.33; \frac{(\sum Y)^2}{30} = 83952.3; \frac{(\sum XY)^2}{30} = 312102605633$$

Karena adanya korelasi antara variabel X dan variabel Y, maka langkah pertama adalah memurnikan variabel Y dari variabel konkomitan (pengiring) X, atau memperoleh Y yang disesuaikan atau dikoreksi.

Tabel 4 Koreksi Variabel X dan Variabel Y

X ²		Y ²		XY		Tot (X ²)	Tot (Y ²)	Tot (XY)
1369	961	2809	3481	1961	1829	2330	6290	3790
676	1296	2401	1156	1274	1224	1972	3557	2498
625	1024	4900	1849	1750	1376	1649	6749	3126
1089	1849	2209	1024	1551	1376	2938	3233	2927
961	900	3481	3025	1829	1650	1861	6506	3479
676	1225	5476	4225	1924	2275	1901	9701	4199
784	729	3844	2809	1736	1431	1513	6653	3167
1089	676	3249	2401	1881	1274	1765	5650	3155
961	1024	2401	1089	1519	1056	1985	3490	2575
1089	729	3844	2809	2046	1431	1818	6693	3477
961	1024	4096	1849	1984	1376	1985	5945	3360
676	676	2601	1936	1326	1144	1352	4537	2470
576	729	4356	2809	1584	1431	1305	7165	3015
900	1296	2500	1521	1500	1404	2196	4021	2904
676	1600	4761	2500	1794	2000	2276	7261	3794
13108	15738	52928	34483	25659	22277	28846	87411	47936

Jumlah Total

$$T_{XX} = \sum X_i^2 - \frac{(\sum X)^2}{n} = 632.67$$

$$T_{YY} = \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} = 3458.70$$

$$T_{XY} = \sum X_i Y_i - \frac{\sum XY}{n} = -732.00$$

$$(T_{XY})^2 = 535824.00$$

$$\frac{(T_{XY})^2}{T_{XX}} = 846.93$$

Perlakuan

$$P_{XX} = \frac{\sum [(x_1)^2 + (x_2)^2]}{15} - \frac{(\sum x_i)^2}{30} = 53.33$$

$$P_{YY} = \frac{\sum [(y_1)^2 + (y_2)^2]}{15} - \frac{(\sum y_i)^2}{30} = 1044.30$$

$$P_{XY} = \frac{\sum [(x_1)(y_1) + (x_2)(y_2)]}{15} - \frac{(\sum x_i)(\sum y_i)}{30} = -236.00$$

Kekeliruan (Dalam Kelompok)

$$E_{XX} = T_{XX} - P_{XX} = 579.33$$

$$E_{YY} = T_{YY} - P_{YY} = 2414.40$$

$$E_{XY} = T_{XY} - P_{XY} = -496.00$$

$$(E_{XY})^2 = 246016$$

$$\frac{(E_{XY})^2}{E_{XX}} = 424.65$$

Koreksi atau penyesuaian karena adanya regresi Y atas X terhadap jumlah kuadrat variabel Y dapat dihitung dengan:

Jumlah Total

$$J_E^1 = JK(Y \text{ dikoreksi}) = T_{YY} - \frac{(T_{XY})^2}{T_{XX}} = 2611.77$$

Dalam Perlakuan Kelompok:

$$J_E^1 = JK(Y \text{ dikoreksi}) = E_{YY} - \frac{(E_{XY})^2}{E_{XX}} = 1989.75$$

Antar Kelompok

$$J_E^1 = JK(Y \text{ dikoreksi}) = 622.02$$

Dari hasil perhitungan ini selanjutnya disajikan dalam tabel ANAKOVA berikut:

Tabel 5 Daftar ANAKOVA Metode Pembelajaran

Sumber Variasi	dk	JK dan Produk silang			Dikoreksi			F
		Y	XY	X	Y	dk	KT	
Antar Kelompok	1	1044.30	- 236.00	53.33				
Dalam Kelompok	28	2414.40	- 496.00	579.33	1989.75	27	73.69	
Jumlah	29	3458.70	- 732.00	632.67	2611.77	28		
Antar Kelompok					622.02	1	622.02	8.44

Dari tabel ANAKOVA di atas, untuk menguji efek pembelajaran dalam kelompok eksperimen terhadap respon Y setelah dimurnikan dari variabel konkomitan X, diperoleh statistik $F = 8.44$ dan $F_{\text{tabel}} = 4,21$ dengan dk pembilang = 1 dan dk penyebut = 27, memberikan nilai yang signifikan. Dari tabel anakova menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran media *gomo toma* yang telah ditawarkan oleh peneliti menunjukkan hasil yang baik dan valid.

Dengan melihat tabel diatas menunjukkan penerapan pembelajaran media *gomo toma* tidak diragukan lagi untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Oleh karena itu apabila hasil belajar di sekolah rendah disarankan untuk mencoba menggunakan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *gomo toma*, karena pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Saat ini pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *gomo toma* merupakan solusi terbaik untuk mengatasi rendahnya hasil belajar di sekolah. Pembelajaran ini tidak membuat siswa cepat jenuh, tapi mengajak semua siswa untuk terlibat aktif dan langsung menggunakan media dalam belajar dengan keadaan yang nyata atau berkaitan langsung dalam kehidupan sehari-hari yang sering mereka temukan.

KESIMPULAN

Penyusunan perangkat pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *gomo toma* untuk materi operasi bilangan bulat dihasilkan perangkat yang baik dan valid. Dikatakan baik karena perangkat tersebut memenuhi syarat validitas, reliabilitas, dan sensitivitas. Adapun perangkat

pembelajaran yang dihasilkan tersebut adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Tes Hasil Belajar (THB)

Analisis kovarian $F_{hitung} = 8.44 > F_{tabel} = 4.21$ diperoleh dengan dk pembilang = 1 dan dk penyebut = 27 memberikan nilai yang signifikan, maka hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran gomo toma dinilai dapat meningkatkan hasil belajar untuk materi operasi bilangan bulat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, Mulyono. 2009. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Abon, Bailon. 2018. *Pembelajaran Kontekstual Menggunakan Media Rumah Adat Suku Solor Dalam Materi Bangun Datar Pada Siswa Kelas VII SMPK Christo Regi Tahun Pelajaran 2017/2018*. Skripsi. Ende: Universitas Flores
- Badin, Elin. 2018. *Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Turnament (TGT) Untuk Materi Segitiga Pada Siswa Kelas VII SMP Swasta Adhyaksa Ende Tahun Pelajaran 2017/2018*. Skripsi. Ende: Universitas Flores.
- Damyati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Prayitno, Lydia. 2014. *Permainan Congklak untuk mengajarkan Operasi Penjumlahan di Sekolah Dasar (Jurnal Tahun X. No. 18)*
- Putri, Linda. 2017. *Eksplorasi Etnomatematika Kesenian Rebana Sebagai Sumber Belajar Matematika Pada Jenjang MI (Jurnal Ilmiah “Pendidikan Dasar” Vol. IV. No. 1)*.
- Rahman, Muhamaat & Amri, Safan. 2014. *Model Pembelajaran ARIAS Terintegratif*. Jakarta: Prestasi Pustaka Karya.
- Runtukahu, T & Kandou, S. 2014. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Prenata Media Grup.
- Siregar, dkk. 2014. *Pengenalan Konsep Operasi Hitung Bilangan Melalui Permainan Congklak Dalam Pembelajaran Matematika (Vol. II Edisi I)*
- Sobirin. 2007. *Patas Matematika SD*. Jakarta: Media Pusindo.
- Sugihartono, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R & G*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, Nunuk & Agung, Leo. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*.
- Suyono & Hariyanto. 2014. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Indonesia
- Trianto. 2012. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif –Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wara, Dominikus. 2018. *Etnomatematika Adonara*. Malang: Media Nusa Creative
- Widyadini, Emi. 2015. *Keefektifan Model Problem Based Learning Berbasis Etnomatenatika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMP kelas VII*. Skripsi. Ende: Unifersitas Negeri Malang.
- Witin, Mado. 2018. *Penerapan Pesi Tenete Melalui Contextual Teaching and Learning Untuk Materi Peluang Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Solor Selatan Tahun Pelajaran 2017/2018*. Ende. Skripsi: Unifersitas Flores