

Ukiran Toraja Sebagai Alat Peraga Untuk Memperkenalkan Bangun Datar

Suri Toding Lembang¹⁾, Roni La'biran²⁾, Kristanto³⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Matematika

²⁾Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris

³⁾Program Studi Teologi

Universitas Kristen Indonesia Toraja

Jl. Nusantara No. 12 Makale

Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan

¹⁾ surikaritutu@gmail.com, ²⁾ ronilabiran@ukitoraja.ac.id ³⁾ kristanto_71@yahoo.com

Ringkasan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan alat peraga ukiran toraja dan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam mengenal bangun-bangun datar dengan menggunakan gambar ukiran-ukiran toraja. Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen, dengan menggunakan 1 kelas penelitian. Dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan instrumen penelitian yakni: lembar observasi aktivitas siswa dan lembar tes hasil belajar. Sampel penelitian adalah siswa SDN 9 Buntupepasan, kelas IV dengan jumlah siswa 25. Untuk melihat aktivitas siswa menggunakan 5 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa berada pada kategori aktif. Siswa sangat antusias dalam menggunakan alat peraga ukiran Toraja. Adapun aspek-aspek yang diamati dalam aktivitas siswa adalah siswa merespon apersepsi/motivasi yang diberikan oleh guru, Siswa mendengar saat tujuan pembelajaran disampaikan, siswa memusatkan perhatian pada materi pembelajaran yang dipelajari, Siswa antusias ketika diperkenalkan dan dijelaskan oleh guru tentang bangun datar dengan menggunakan alat peraga ukiran toraja, siswa melakukan pekerjaan mengidentifikasi bangun-bangun datar pada ukiran toraja, Siswa mengerjakan dengan tertib soal latihan, Siswa menjawab soal dipapan tulis, Siswa memberikan tanggapan saat guru mengecek pemahaman, Siswa mengerjakan dengan tertib saat dilaksanakan tes evaluasi tertulis perorangan oleh guru, Siswa merespon kesimpulan materi pembelajaran yang disampaikan guru. Berdasarkan hasil penelitian mengenai aktivitas siswa, siswa lebih antusias saat mengidentifikasi bangun-bangun datar. Berdasarkan hasil observasi siswa lebih bersemangat saat menggunakan alat peraga dengan ukiran toraja. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil penelitian terjadi peningkatan dari pre-test ke post-test yakni dari 48,52 menjadi 83,6.

Kata Kunci: ukiran toraja, alat peraga, bangun datar

I. Pendahuluan

Kebiasaan guru dalam pembelajaran Matematika yang selama ini dilakukan hanya pada penyampaian materi dan memberikan contoh-contoh penyelesaian soal dilanjutkan dengan pemberian tugas baik tugas di sekolah maupun tugas di rumah.

Kondisi pembelajaran Matematika di sekolah semakin tidak maksimal dikarenakan guru tidak mengupayakan penggunaan alat peraga dalam pembelajaran. Akibatnya pembelajaran Matematika lebih didominasi oleh peran guru sedangkan siswa lainnya duduk, diam, dengar, dan mencatat tanpa diberi kesempatan lebih aktif sehingga

menyebabkan siswa menjadi bosan. Kondisi demikian yang membuat pembelajaran matematika yang kurang menarik, tidak menyenangkan sehingga dalam pembelajaran kadangkala siswa kurang memperhatikan pelajaran. Akibatnya prestasi matematika siswa masih tergolong rendah, melihat rendahnya hasil belajar siswa maka guru dituntut agar mampu menggunakan media dalam mengajar.

Pelajaran matematika menyajikan fakta dan konsep yang bersifat abstrak, maka untuk memahaminya diperlukan upaya kreatif dalam memikirkan, menganalisa dan mengaplikasikan dalam berbagai situasi nyata. Untuk itu diperlukan alat peraga sebagai alat bantu yang tepat agar tingkat pemahaman siswa lebih baik. Alat peraga memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar mengajar yang lebih efektif.

Berdasarkan wawancara dengan guru SDN 9 Buntupepasan, mereka masih kesulitan dalam mengajarkan materi Bangun Datar. Siswa SD masih sangat sulit membedakan antara persegi, persegi panjang, segitiga dan bangun datar yang lainnya. Siswa SD kelas IV baru saja akan mengenal bangun datar, sehingga akan sulit bagi mereka untuk mudah mengerti, mengenal, membedakan setiap gambar apalagi menggambar. Untuk itu diperlukan alat peraga yang dapat membantu siswa untuk lebih cepat mengerti, mengenal, membedakan dan menggambar setiap bangun datar.

Ukiran-ukiran toraja merupakan suatu warisan budaya yang hampir setiap hari dapat dilihat oleh siswa, baik dirumah-rumah toraja, lumbung, dipesta rambu solo atau rambu tuka'. Pada ukiran-ukiran toraja terdapat banyak sekali bentuk-bentuk bangun-bangun datar pada setiap ukirannya. Ukiran Toraja memiliki warna yang beragam (kuning, merah, hitam, dan putih) yang akan menarik perhatian siswa dalam belajar sehingga peserta didik lebih diharapkan lebih termotivasi dan lebih fokus dalam pembelajaran.

II. Tinjauan Pustaka

Ukiran Toraja yang dikenal dengan istilah *passura'* (secara harfiah berarti tulisan) merupakan suatu bentuk karya seni rupa tradisional Toraja

yang unik dan dikenal luas. Ukiran Toraja memiliki karakter datar, dekoratif, berwarna-warni (hitam, merah, kuning, dan putih) dengan motif hias yang memiliki makna simbolik dan konteks Aluk Todolo. Atas dasar itulah ukiran Toraja disebut *passura'* karena mengandung makna tertentu seolah-olah tulisan. Karya ukiran Toraja dibuat pada bahan kayu/bambu atau batu yang digunakan sebagai hiasan dengan makna simbolik pada rumah adat (*tongkonan*), alang, *peti-mati*, atau benda lainnya.

Menurut Tandilintin (Salam.S,dkk,2017), pada mulanya hanya dikenal empat motif-hias ukiran Toraja yang menyimbolkan empat masalah pokok kehidupan yang dipasang menghiasi rumah adat (*tongkonan*). Keempat motif hias tersebut yakni motif-hias matahari (*pa' barre allo*) simbol kesatuan dan ketuhanan; motif hias ayam jantan (*pa' manuk londong*) simbol aturan/tata hukum dan kekuatan hidup yang diberikan oleh Tuhan; motif-hias kerbau (*pa'tedong*) lambang kerja dan kemakmuran; serta motif-hias geometris berupa garis vertikal yang bersusun (*pa'sussuk*) simbol pergaulan hidup masyarakat dihadapan Tuhan. Dari keempat motif-hias ini kemudian berkembang menjadi puluhan motif-hias sejalan dengan perkembangan kehidupan masyarakat Toraja.

III. Metode Penelitian

Penelitian eksperimen, penelitian ini hanya terdapat satu kelas penelitian. Kelas tersebut diberikan pre-test (tes awal) dan post-tes (tes akhir). Dimana pre-test akan diberikan sebelum melakukan pembelajaran, sedangkan post-test diberikan setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan ukiran Toraja untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Desain yang digunakan yaitu One Group Pretest – Posttest design (Sugiyono,2017) Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini teknik sampel total karena semua anggota populasi adalah sampel dalam penelitian ini yakni siswa kelas IV SDN 9 Buntupepasan yang berjumlah 25 orang. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan yaitu terdiri dari lembar observasi aktivitas siswa dan tes hasil belajar. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Lembar observasi aktivitas siswa,

Lembar tes hasil belajar.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif, statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel berupa skor rata-rata, skor tertinggi, skor terendah, presentase frekuensi prestasi belajar dan standar deviasi (simpangan baku). Skor yang diperoleh kemudian dikonversikan kedalam pengkategorian.

A. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa dalam penggunaan alat peraga ukiran Toraja dapat diukur dengan presentase setiap kegiatan yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Rumus yang digunakan adalah:

$$N = \frac{R}{SM} \times 100 \quad (1)$$

Keterangan:

- N : Nilai
- R : Jumlah skor yang diperoleh
- SM : Skor maksimum

Data hasil pengamatan aktivitas siswa pada setiap pertemuan dijumlahkan dan di rata-ratakan. Untuk melihat tingkat aktivitas siswa nilai rata-rata tersebut dikonversikan dalam pengkategorian menurut Arikunto (2010:245).

B. Tes Hasil Belajar

Data tes dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$N = \frac{T}{T_i} \times 100 \quad (2)$$

Keterangan:

- N : Nilai perolehan siswa
- T : Bobot perolehan
- T_i : Bobot ideal

IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan

A. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran diperoleh dari hasil pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa. Hasil pengamatan disajikan dalam Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa secara

Tabel 1: *Aktivitas Siswa*

Pertemuan	Data	%	Kategori
1	Siswa 1	85,33	Sangat Aktif
	Siswa 2	86,60	Aktif
	Siswa 3	73,33	Aktif
	Siswa 4	70,50	Aktif
	Siswa 5	85,33	Aktif
2	Siswa 1	85,33	Sangat Aktif
	Siswa 2	87,00	Aktif
	Siswa 3	80,33	Aktif
	Siswa 4	73,33	Aktif
	Siswa 5	86,33	Aktif

keseluruhan aktivitas siswa selama pembelajaran dilakukan berada pada kategori aktif. Berdasarkan hasil pengamatan dari 25 siswa dalam kelas, 5 siswa yang dijadikan sebagai sampel penelitian untuk melihat aktivitas siswa. Pada pertemuan I, Siswa 1 tergolong aktif dengan nilai persentase 85,33%, Siswa 2 tergolong aktif dengan nilai persentase 86,6%, siswa 3 tergolong aktif dengan nilai persentase 73,33%, siswa 4 tergolong aktif dengan nilai persentase 70,50%, siswa 5 tergolong aktif dengan nilai persentase 85,33%. Pada pertemuan II, Siswa 1 tergolong aktif dengan nilai persentase 85,33%, Siswa 2 tergolong aktif dengan nilai persentase 87,00%, siswa 3 tergolong aktif dengan nilai persentase 80,33%, siswa 4 tergolong aktif dengan nilai persentase 73,33%, siswa 5 tergolong aktif dengan nilai persentase 86,33%.

B. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa dikumpulkan melalui pemberian tes tertulis yaitu pre-test (tes awal) dan post-test (tes akhir). Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diajar dengan Ukiran Toraja yang diikuti oleh 25 orang siswa pada kelas IV SDN 9 Buntupepasan. Tes tertulis digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan diukur dengan menggunakan rumus:

$$N = \frac{T}{T_i} \times 100 \quad (3)$$

Dari Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 25 siswa yang mengikuti tes awal (pre-test) ada 9 siswa

Tabel 2: *Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa*

Skor	Kategori	Pretes		Postes	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%
80 - 100	Sangat Tinggi	-	-	15	60
66 - 79,99	Tinggi	-	-	10	40
56 - 65,99	Sedang	9	36	-	-
40 - 55,99	Rendah	10	40	-	-
0 - 39,99	Sangat Rendah	6	24	-	-
Jumlah		25	100	25	100

(36%) yang berada pada kategori sedang, 10 siswa (40%) yang berada pada kategori Rendah dan pada kategori sangat rendah ada 6 siswa (24%). Sedangkan pada post- test siswa yang mampu mencapai kategori sangat tinggi sebanyak 15 orang siswa (60%), yang berada pada kategori tinggi sebanyak 10 orang siswa (40%). Tidak ada siswa yang mendapat nilai dengan kategori sangat rendah. Untuk pengolahan datanya dapat dilihat pada lampiran. Sehingga hasil dari data diatas dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan alat peraga Ukiran Toraja, hal tersebut dapat dilihat dengan membandingkan hasil pre test dan post test.

C. Pembahasan

Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan alat peraga ukiran Toraja maka dilakukan pengamatan aktivitas siswa dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa. Tujuan dari penggunaan lembar pengamatan adalah untuk mengamati siswa yakni aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam proses kedua aktivitas itu harus saling berkaitan. Hasil pengamatan yang telah diperoleh dapat dilihat pada Tabel 4.1. Aktivitas siswa selama pembelajaran diamati secara keseluruhan. Adapun aspek-aspek yang diamati dalam aktivitas siswa adalah siswa merespon apersepsi/motivasi yang diberikan oleh guru, Siswa mendengar saat tujuan pembelajaran disampaikan, Siswa memusatkan perhatian pada materi pembelajaran yang dipelajari, Siswa antusias ketika diperkenalkan dan dijelaskan oleh guru tentang bangun datar dengan menggunak-

an alat peraga ukiran toraja, siswa melakukan pekerjaan mengidentifikasi bangun-bangun datar pada ukiran toraja, Siswa mengerjakan dengan tertib soal latihan, Siswa menjawab soal dipapan tulis, Siswa memberikan tanggapan saat guru mengecek pemahaman, Siswa mengerjakan dengan tertib saat dilaksanakan tes evaluasi tertulis perorangan oleh guru, Siswa merespon kesimpulan materi pembelajaran yang disampaikan guru. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa keseluruhan aktivitas siswa selama pembelajaran dilakukan berada pada kategori aktif. Berdasarkan hasil pengamatan dari 25 siswa dalam kelas, 5 siswa yang dijadikan sebagai sampel penelitian untuk melihat aktivitas siswa. Pada pertemuan I, Siswa 1 tergolong aktif dengan nilai persentase 85,33%, Siswa 2 tergolong aktif dengan nilai persentase 86,6%, siswa 3 tergolong aktif dengan nilai persentase 73,33%, siswa 4 tergolong aktif dengan nilai persentase 70,50%, siswa 5 tergolong aktif dengan nilai persentase 85,33%. Pada pertemuan II, Siswa 1 tergolong aktif dengan nilai persentase 85,33%, Siswa 2 tergolong aktif dengan nilai persentase 87,00%, siswa 3 tergolong aktif dengan nilai persentase 80,33%, siswa 4 tergolong aktif dengan nilai persentase 73,33%, siswa 5 tergolong aktif dengan nilai persentase 86,33%. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Resmiyati Etika (2016) bahwa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Alat peraga yang digunakan dalam penelitian ini merupakan alat peraga yang unik yakni ukiran toraja Pa'sulan sangbua dalam ukiran ini terdapat gambar-gambar bujursangkar dan belah ketupat. Ketika siswa diberikan

gambar ukiran toraja tersebut siswa terlihat sangat antusias dan bersemangan ketika diajarkan mengenai bangun-bangun datar. Demikian ketika akan diperkenalkan bangun bangun datar bangun datar segitiga sama sisi pada gambar Pa'sala'bi' biasa , siswa dengan sangat antusias ingin mengetahui mana yang merupakan segitiga sama sisi. Dengan alat peraga dalam pembelajaran matematika pembelajaran matematika lebih aktif.

Berdasarkan dari data hasil belajar siswa yang diperoleh peneliti dengan menggunakan alat peraga ukiran toraja dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penguasaan hasil belajar dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan, pengetahuan, keterampilan berpikir, maupun keterampilan motorik. Hasil belajar juga dapat dilihat dari hasil kegiatan belajar matematika yang terjadi dan terwujud dalam kemampuannya menyelesaikan soal-soal matematika dan merupakan bentuk hasil secara tertulis dari hal-hal yang telah tersimpan dalam ingatan hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa dari 40,36 menjadi 78,12.

Pada awal pemberian pre-test siswa masih ada 24% siswa yang berada pada kategori sangat rendah, 40% siswa berada pada kategori rendah, dan 36% siswa yang berada pada kategori sedang. Setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan alat peraga, selain dari aktivitas siswa yang berada pada kategori aktif, hasil belajar siswa juga dapat meningkat dimana awalnya siswa berada pada kategori kurang setelah diajarkan dengan alat peraga hasil belajar siswa naik dengan berada pada kategori baik. Djama dan Zain menyebutkan alat peraga dapat mewakili apa yang kurang mampu dijelaskan oleh guru melalui kalimat tertentu, dengan demikian dengan adanya alat peraga dapat membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Karena adanya pemahaman materi setelah adanya alat peraga ukiran siswa siswa yang tadinya hanya berada pada kategori rendah yakni 40,36 dapat naik menjadi baik yakni 82,6.

V. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa:

1. Pemberlajaran matematika dengan menggunakan alat peraga ukiran toraja untuk memperkenalkan bangun- bangun datar dapat membuat pembelajaran lebih aktif.
2. Hasil penelitian juga menunjukkan bawah hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil penelitian terjadi peningkatan dari pre-test ke post-test yakni dari 48,52 menjadi 83,6.

Pustaka

- [1] Arikunto S,2010.Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi aksara
- [2] Indu' M.20 17. meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal geometri melalui pendekatan kontekstual berbasis budaya lokal. skripsi:UKI Toraja
- [3] Johar, Rahmah. 2015. Alat Peraga Matematika, dalam: <https://www.researchgate.net> diunduh 29 Oktober 2018
- [4] Lembang, Suri. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Mengkendek. <http://ukitoraja.ac.id>
- [5] Musfiqon H. M., Nurdyansyah. 2015. Pendekatan pembelajaran saintifik, dalam <http://eprints.umsida.ac.id> diunduh pada 29 Oktober 2018
- [6] Salam S, Husein M. S,Tangsi. 2017. Makna Simbolik Motif-Hias Ukir Toraja, dalam: <http://eprints.unm.ac.id>, diunduh 26 Oktober 2018.
- [7] Sugiyono, 2017. Metode penelitian pendidikan.Bandung:Alfabeta
- [8] Suroto, 2016. Penggunaan media bangun datar untuk meningkatkan aktivitas dan hasil Belajar matematika siswa, dalam: <http://digilib.unila.ac.id>, diunduh diunduh 29 Oktober 2018.