

## **PENGGUNAAN MEDIA BATIK MADURA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN DI KEC BLUTO SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN BUDAYA LOKAL MADURA**

**Agusriyanti Puspitorini<sup>1</sup>, Lilis Mariyatul Fitriyah<sup>2</sup>, Iwan Kuswandi<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Sumenep

[rianti@stkipgrisumenep.ac.id](mailto:rianti@stkipgrisumenep.ac.id)

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan media batik dalam pembelajaran matematika pada materi segi banyak. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SDN Aengbaja Kene' III Kec Bluto Kab Sumenep. Subyek dalam penelitian ini berjumlah 16 orang siswa kelas IV SDN Aengbaja Kene' III. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan unjuk kerja siswa dan angket. Adapun teknis analisis data dalam penelitian ini adalah dengan analisis deskriptif. Hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu pada tahapan pra siklus ke siklus 1 diperoleh peningkatan 12,5%, sedangkan dari siklus 1 ke siklus 2 diperoleh peningkatan 31,25%. Sedangkan data hasil angket yang diberikan sebelum menggunakan media batik dalam pembelajaran, menunjukkan 75% dari siswa tidak mengetahui proses pembuatan batik yang merupakan potensi lokal daerah dimana siswa tinggal. Sedangkan data hasil angket yang diberikan pada siklus I menunjukkan 12 orang siswa rata-rata mencapai kategori sangat setuju, 4 orang siswa mencapai kategori setuju. pada siklus II hasil angket menunjukkan 14 orang siswa rata-rata mencapai kategori sangat setuju, 2 orang siswa mencapai kategori setuju.

*Kata Kunci: Media, Batik, Pembelajaran Matematika, Budaya, Lokal*

### **PENDAHULUAN**

Setiap daerah pasti mempunyai keunggulan yang perlu dilestarikan dan dikembangkan, terlebih lagi pada jaman global seperti sekarang ini dimana kearifan lokal mulai terkikis dan terlupakan. Keunggulan lokal yang dimiliki harus dikembangkan melalui potensi daerah masing-masing. Pendidikan berbasis keunggulan lokal adalah pendidikan yang memanfaatkan keunggulan lokal seperti ekonomi, budaya, bahasa, teknologi informasi dan komunikasi, ekologi.

Salah satu upaya untuk melestarikan dan mengintegrasikan nilai kearifan lokal setiap daerah dapat melalui proses pembelajaran di sekolah. Melalui pendidikan, kita dapat menyisipkan keunggulan potensi daerah ke dalam pembelajaran. Hal ini juga mendukung program pemerintah untuk menerapkan pendidikan karakter yang berbasis lingkungan hidup dengan tujuan terwujudnya SDM yang unggul, bermartabat ditengah kemajuan era globalisasi.

Dari sejak dini, Siswa wajib untuk dikenalkan pada potensi lokal setiap daerah agar mereka dapat memahami dan mengembangkan jati diri daerah sebagai nilai-nilai luhur budaya yang harus dilestarikan sebagai kearifan lokal. Melalui pendidikan kita dapat menghasilkan SDM yang memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan berbasis kearifan lokal tetapi mampu bersaing ditingkat global.

Menurut Fajarini, (2014:123-124) kearifan lokal 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. Dalam bahasa asing sering juga dikonsepsikan sebagai kebijakan setempat "*local wisdom*" atau pengetahuan setempat "*local knowledge*" atau kecerdasan setempat "*local genius*". Asmani (2012:29) menyatakan keunggulan lokal adalah segala sesuatu yang menjadi ciri khas kedaerahan

yang mencakup aspek ekonomi, budaya, teknologi, informasi, komunikasi dan ekologi. Keunggulan lokal juga berupa hasil bumi, kreasi seni, tradisi, budaya, pelayanan, jasa, sumber daya alam, sumber daya manusia, atau lainnya yang menjadi keunggulan suatu daerah.

Pendidikan berbasis potensi lokal dapat diterapkan dan dikembangkan melalui pembelajaran, salah satunya melalui pembelajaran matematika. Matematika merupakan sarana untuk berpikir dengan jelas dan logis serta sebagai wadah dalam mengembangkan kreativitas untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya saja model pembelajaran matematika kontekstual.

Pembelajaran kontekstual merupakan model pembelajaran dimana pengalaman siswa dijadikan referensi untuk memecahkan masalah matematika. Pembelajaran kontekstual mengarah pada pembelajaran bermakna untuk menemukan konsep dengan menghubungkannya dengan kehidupan nyata siswa. Pembelajaran kontekstual juga dapat melatih siswa untuk terampil, kreatif, aktif, inovatif. Pemanfaatan potensi lokal yang ada disekitar siswa akan mendorong siswa untuk lebih mudah memahami matematika. Selain itu suasana belajar matematika akan lebih menyenangkan. Dengan demikian kemampuan berpikir kritis siswa dapat tumbuh dengan logis, sistematis, cermat, efektif, dan efisien dalam memecahkan masalah serta mampu menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Di benak siswa matematika sudah melekat *image* bahwasanya pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dan ditakuti oleh siswa, bahkan ada yang tidak senang sama sekali terhadap pelajaran matematika. Matematika yang bersifat abstrak, membuat siswa sangat sulit memahami. Menurut Piaget (Ibrahim&Suparni, 2012:79) anak usia 7-13 tahun atau pada masa Sekolah Dasar masih berada pada periode operasional konkret dimana pada tingkat ini siswa belum dapat berurusan dengan materi yang abstrak tetapi lebih pada bersifat konkret.

Rendahnya daya serap siswa menjadi masalah utama dalam pembelajaran matematika di Indonesia. Hasil studi TIMSS 2011 (*Trends in International Mathematics and Science Study*) menyatakan bahwa siswa di Indonesia rata-rata skor matematika masih di bawah rata-rata dan berada pada ranking 38 dari 42 Negara dimana Indonesia jauh tertinggal dari Thailand, Malaysia dan Palestina. Hal ini yang harus menjadi fokus perhatian para Pendidik matematika.

Agar konsep yang dipelajari tidak bersifat abstrak maka perlu adanya alat atau media untuk menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Media yang digunakan merupakan gambaran atau representasi dari aplikasi konsep yang dipelajari sehingga siswa tidak lagi bersifat gamblang, khayal dan imajiner. Hal ini tentunya media menjadi hal yang penting dalam proses pembelajaran.

Guru sebagai pendidik tidak hanya sekedar mentransfer ilmu pengetahuan yang dimiliki tetapi seorang guru diharapkan mampu membangkitkan aktivitas belajar siswa serta mampu membuat siswa lebih memahami materi yang disampaikan. Peran guru dan siswa merupakan salah satu penentu keberhasilan pembelajaran matematika karena pelaksanaan pembelajaran matematika tidak hanya sekedar menyampaikan materi yang berupa angka, ataupun menghafal rumus untuk menyelesaikan soal tetapi pembelajaran matematika dilaksanakan untuk melatih siswa bersikap kritis, kreatif, dan mandiri serta mampu mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. siswa juga belajar dengan asyik dan menyenangkan serta materi yang dipelajari terasa bermakna dalam kehidupan nyata siswa.

Seperti halnya siswa di SD di Kec Bluto dimana profesi orang tua siswa mayoritas berasal dari petani dan nelayan. Selain itu, di kecamatan Bluto, banyak potensi lokal dapat dimanfaatkan sebagai media dalam pembelajaran matematika seperti sentra kerajinan Batik, keris, penghasil rumput laut, penghasil buah srikaya, hasil laut, kerupuk dan olahan makanan lainnya yang telah terkenal menjadi potensi lokal daerah.

Berdasarkan hal tersebut, latar belakang siswa dan lingkungan siswa dapat dijadikan sebagai dasar pijakan dalam pemilihan penggunaan suatu model pembelajaran matematika dimana terdapat keterkaitan potensi lokal setiap daerah yang dapat dijadikan sebagai pendukung untuk mencapai keberhasilan pendidikan yang bermakna. Oleh karena itu, guru harus mampu memilih model pembelajaran yang tepat dalam mendesain pembelajaran matematika.

Aplikasi nyata yang kita temukan dalam kehidupan sekitar siswa dapat dijadikan sebagai media dalam pembelajaran matematika. Peran guru tentunya menjadi hal penting dalam mengarahkan dan mengaitkan pembelajaran matematika dengan potensi lokal daerah. Melalui media pembelajaran yang tepat, siswa dalam belajar matematika akan lebih konkret dan konseptual.

Salah satu yang menjadi keunggulan daerah Bluto adalah Batik. Di Kec Bluto terdapat beberapa sentra batik yang terdapat di beberapa desa yang ada di kec Bluto diantaranya desa Pakandangan Barat, pakandangan tengah. Batik Pakandangan merupakan batik khas yang berasal dari desa Pakandangan kec Bluto dimana batik Pakandangan banyak diproduksi ke luar Daerah, khususnya di daerah Jawa. Dengan penggunaan batik sebagai media pembelajaran matematika diharapkan akan membuat siswa belajar dengan menyenangkan, asyik dan bermakna dengan memanfaatkan potensi unggul yang ada di Bluto.

Berdasarkan observasi awal terhadap beberapa SDN yang ada di Bluto, pembelajaran matematika dalam kelas masih bersifat konvensional yakni guru memberikan materi, memberikan contoh kemudian diberi soal untuk diselesaikan. Hal itu menjadi sesuatu yang rutin dilakukan oleh guru kepada siswanya. Padahal belajar matematika bukan hanya sekedar bisa menghitung tetapi bagaimana siswa mampu memahami dan menjadikan pelajaran matematika menjadi sesuatu yang bermakna dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan Sekolah Dasar meliputi aspek-aspek sebagai berikut: (1) bilangan, (2) geometri, (3) pengolahan data (Depdiknas, 2006), dengan cakupan bilangan antara lain bilangan dan angka, perhitungan dan perkiraan. Cakupan geometri antara lain bangun dua dimensi, tiga dimensi, transformasi dan simetri, lokasi dan susunan berkaitan dengan koordinat. Cakupan pengukuran berkaitan dengan perbandingan kuantitas suatu obyek, penggunaan satuan ukuran dan pengukuran. Materi-materi tersebut tentunya tidak mudah untuk menyampaikannya. Guru dituntut mampu menciptakan situasi pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, efektif, dan menyenangkan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu sebagai sarana untuk menjadikan pembelajaran lebih bermakna, kontekstual dan menyenangkan, media batik dapat dijadikan salah satu media dalam pembelajaran matematika.

Penggunaan batik sebagai media pembelajaran matematika dapat diterapkan di kelas IV SD khususnya pada materi bidang datar, segi banyak dan sudut. Dalam belajar matematika, siswa harus merasa asyik dan menyenangkan sehingga nilai-nilai yang terkandung dalam pembelajaran matematika dapat terintegrasi dan dikaitkan dengan kebermaknaan dalam kehidupan. Selain itu pembelajaran matematika harus mampu menumbuhkan siswa untuk lebih aktif, kreatif, inovatif serta mampu mengaitkan antara apa yang dipelajari dengan kehidupan nyata yang dialami oleh siswa. Hal itu tentunya harus dikemas dalam suatu media pembelajaran yang tepat karena proses pembelajaran tidak hanya meliputi aspek guru dan siswa tetapi penggunaan media pembelajaran juga merupakan hal yang sangat penting dalam keberhasilan pembelajaran.

Salah satunya dengan mengimplementasikan media batik dalam pembelajaran matematika bagi siswa SD khususnya pada materi segi banyak dan sudut sebagai upaya melestarikan budaya lokal kec Bluto Kab Sumenep. dengan memasukkan pemanfaatan potensi lokal yang ada di lingkungan sekitar tempat tinggal siswa. Model pembelajaran ini diharapkan dapat membuat siswa tidak lagi merasa bosan dan merasa ngantuk saat proses belajar mengajar berlangsung. Selain itu pengalaman siswa dengan sesuatu yang sudah terbiasa dilihatnya di lingkungan sekitar

siswa akan menjadikan pelajaran lebih asyik dan menyenangkan karena masih mempelajari sesuatu yang berkaitan dengan keseharian siswa.

Penggunaan media batik dalam pembelajaran ini juga diharapkan dapat merangsang siswa agar aktif, kreatif, inovatif dalam kegiatan belajar mengajar serta menemukan kebermaknaan terhadap apa yang dipelajari karena terintegrasi dengan kehidupan nyata yang dialami siswa. Dari uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan media batik dalam pembelajaran matematika pada materi segi banyak

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas, adapun tahapan dalam penelitian ini terdiri dari 4 tahapan yakni perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Aengbaja Kene' III Kec Bluto yang berjumlah 16 orang. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan RPP, unjuk kerja siswa yaitu lembar tes dan LKS, serta angket. RPP digunakan untuk merencanakan proses pembelajaran dengan media batik, unjuk kerja siswa yang berupa LKS digunakan untuk melihat aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan media batik. Lembar tes digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam mengerjakan soal-soal matematika berbantuan media batik. Hasil angket digunakan untuk melihat persepsi siswa tentang budaya yang ada di Madura khususnya budaya batik di kec Bluto.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

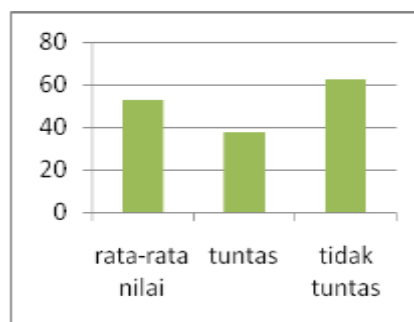
Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus yaitu siklus 1 dan siklus 2. Namun sebelum tindakan dilakukan pada kedua siklus, dilihat terlebih dahulu kegiatan pembelajaran pra siklus. Dalam pelaksanaan tindakan, pada masing-masing siklus dilakukan 2 kali pertemuan.

### Pra Siklus

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan dapat diperoleh prosentase ketuntasan belajar pada pra siklus diperoleh 6 siswa tuntas sedangkan 10 orang siswa tidak tuntas dengan rata-rata nilai 62,5 dan prosentase siswa yang tuntas hanya 37,5%.

**Tabel 1. Jumlah dan prosentase ketuntasan hasil belajar siswa**

Kriteria	Jumlah siswa	Prosentase
Tuntas	6	37,5
Tidak Tuntas	10	62,5



**Gambar 1. Data rata-rata nilai dan ketuntasan hasil belajar siswa pada tahap pra siklus**

Dari hasil tersebut dapat digambarkan bahwasanya prosentase tingkat ketuntasan siswa masih kurang dari 50% atau dapat dikatakan masih rendah. Selain itu data hasil angket yang diberikan sebelum menggunakan media batik dalam pembelajaran, menunjukkan 75% dari siswa tidak mengetahui proses pembuatan batik yang merupakan potensi lokal daerah dimana siswa tinggal.

Berdasarkan hal tersebut selanjutnya dilakukan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan media batik dalam pembelajaran pada materi segi banyak dengan 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang terbagi dalam 2 siklus yaitu siklus I dan siklus 2.

### **Siklus I**

#### **1. Tahapan Perencanaan**

Pada tahapan perencanaan, meliputi kegiatan pembuatan perangkat pembelajaran seperti merancang silabus, RPP, bahan ajar, LAS, media pembelajaran berbasis potensi lokal. Pada materi segi banyak, guru menggunakan media batik pada materi segi banyak.

#### **2. Tahapan Tindakan**

Pada tahapan tindakan, penggunaan konteks batik sebagai potensi lokal kec Bluto akan dikonstruksi ke dalam materi pembelajaran yakni materi segi banyak dan sudut.

##### **a. Fase 1: Pendahuluan**

Pada fase pendahuluan, guru mengawali proses pembelajaran kelas dengan penayangan profil kec Bluto, dalam video profil tersebut siswa dapat mengamati kegiatan sehari hari masyarakat Bluto dan keadaan lingkungan serta kehidupan sosial masyarakat Bluto. Setelah itu, kemudian guru meminta siswa untuk memberikan argumen tentang apa yang diamatinya. Dari pengamatan tersebut guru mengaitkan antara apa yang ditayangkan dengan pembelajaran yang akan disampaikan yaitu segi banyak dan sudut.

Pada materi segi banyak guru mengingatkan siswa kembali tentang benda datar. Pada tahapan ini guru menanyakan kepada siswa secara acak dari tayangan yang telah disaksikan, bangun datar apa saja yang dijumpai dalam tayangan video. Pemutaran tayangan video yang menggambarkan potensi daerah, merupakan pembelajaran unggul dimana proses belajar mengajar yang dikembangkan dalam rangka membelajarkan semua siswa berdasarkan potensi keunggulan yang ada di daerah Bluto. Dari kegiatan tersebut diperoleh aktivitas siswa dimana siswa berebutan mengacungkan tangan untuk menyebutkan benda-benda yang terdapat dalam tayangan video profil. Dalam hal ini siswa terlihat sangat antusias dan bersemangat dalam mengikuti pelajaran matematika.

Setelah guru menayangkan video profil kec Bluto, guru kemudian menggunakan batik sebagai media pembelajaran. Guru menayangkan video proses pembuatan batik dan filosofi asal usul batik di Sumenep. Dalam proses pembelajaran, guru juga menjelaskan proses pembuatan kain batik dan filosofi penggunaan batik di jaman kerajaan keraton Sumenep. Hal ini dilakukan selain siswa mengetahui tentang konsep dari materi yang diberikan, siswa juga akan tahu makna dan proses pembuatan batik. Penggunaan media batik dalam materi benda datar dan segi banyak merupakan pembelajaran terintegrasi dimana guru memadukan unsur potensi daerah ke dalam pembelajaran matematika. Setelah siswa mampu mengingat kembali materi terdahulu, kemudian guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Selain itu guru membagikan media batik dimana kain batik dipotong menjadi bentuk segi empat, segitiga, dan persegi panjang dengan berbagai bentuk. Selain mengingatkan kembali tentang materi yang telah lalu, guru juga menjelaskan motif dari batik yang guru jadikan sebagai media pembelajaran.

Dari kegiatan pendahuluan, terlihat bahwasanya kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan prasyarat dapat dikategorikan telah terpenuhi

b. Fase 2: Presentasi materi

Setelah tujuan pembelajaran disampaikan selanjutnya guru meminta siswa untuk membentuk kelompok. Setelah kelompok terbagi, selanjutnya guru mempresentasikan materi tentang segi banyak. Dalam mempresentasikan materi segi banyak, guru menunjukkan keberagaman batik yang dihasilkan oleh masyarakatkec Bluto. Dari gambar tersebut, kemudian setiap kelompok diminta untuk berdiskusi menyebutkan bangun datar yang terdapat pada gambar yang disajikan dalam LKS dan kain batik yang dibagikan pada setiap kelompok.

Dari kegiatan diskusi tampak aktivitas siswa mencari benda datar yang terdapat dalam kain batik dan gambar pada LAS. Setelah siswa dapat menyebutkan bangun datar, kemudian siswa diminta untuk mengelompokkan bangun datar yang termasuk segi banyak, dan bangun datar yang bukan segi banyak. Dari kegiatan tersebut siswa dapat mengetahui informasi baru tentang bangun yang termasuk segi banyak dan bangun yang tidak termasuk segi banyak. Proses penemuan informasi baru dari apa yang siswa dapatkan melalui pengamatan, merupakan proses pembelajaran bermakna.

Kebermaknaan belajar sebagai hasil dari peristiwa mengajar ditandai oleh terjadinya hubungan antara aspek-aspek, konsep-konsep, informasi atau situasi baru dengan komponen-komponen yang relevan di dalam struktur kognitif siswa.



**Gambar 2. Desain media batik yang digunakan dalam pembelajaran matematika**

Selain siswa mampu membedakan bangun datar yang termasuk segi banyak dan bukan segi banyak, siswa juga mempelajari jenis sudut dan mengukur besaran sudut.

c. Fase 3: Menemukan konsep

Pada fase ini, guru memberikan contoh dan non contoh dari konsep materi kepada siswa menggunakan media pembelajaran batik yang dipotong dengan berbagai model. Dari setiap kelompok yang telah ada siswa kembali diminta untuk mengklasifikasi kembali segi banyak yang ditemukan dari potongan-potongan batik tersebut. Selain itu siswa juga diminta untuk menuliskan motif yang ditemukan pada pola kain batik atau gambar batik pada LKS.

Setelah siswa menemukan kembali konsep segi banyak, kemudian siswa diminta untuk menuliskan manfaat segi banyak dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini merupakan pembelajaran konseptual yang didalamnya juga tercipta pembelajaran asyik karena dikemas dengan model-model bangun datar yang terbuat dari batik berwarna warni.

Dari kegiatan di atas, kemudian siswa mempresentasikan dan menyebutkan di depan kelas mana saja bangun yang termasuk segi banyak dengan bangun yang bukan termasuk segi banyak serta menjelaskan konsep dari segi banyak. Dari hal itu dapat terlihat bahwasanya siswa dapat diarahkan untuk mengintegrasikan pembelajaran baru dengan menghubungkan konsep itu dengan konsep-konsep lain dalam sebuah unit pelajaran.

d. Fase 4 : Membimbing kelompok belajar

Setelah siswa menemukan konsep segi banyak, siswa melanjutkan mengerjakan LAS yakni menyebutkan banyak sisi, banyak sudut, menuliskan perbedaan beberapa bentuk geometri, menuliskan ciri-ciri segi banyak beraturan dan tidak beraturan, serta melakukan pengukuran besaran sudut mendiskusikan dengan anggota kelompoknya lainnya. Dalam hal ini guru akan melihat aktivitas siswa bagaimana siswa mampu membedakan segi banyak beraturan dan tidak beraturan serta mampu mengukur sudut. Dalam hal ini guru melakukan pendampingan sebagai *controlling* dari aktivitas yang siswa lakukan.

e. Fase 5: Menelaah pemahaman dan memberikan umpan balik

Setelah LAS dikerjakan oleh siswa pada masing-masing kelompok, selanjutnya guru memberikan kesempatan pada kelompok untuk mempresentasikan kembali hasil kegiatan sesuai dengan LAS yang telah dikerjakan dan meminta anggota kelompok lain menanggapi hasil presentasi. Pada proses ini guru akan membimbing siswa untuk menyimpulkan seluruh materi pembelajaran yang baru saja dipelajari.

f. Fase 6: Pengembangan dan penyerapan

Pada tahapan ini siswa diajak kembali untuk merefleksi apa yang telah dipelajarinya dan hal-hal apa saja yang telah ditemukan. Selanjutnya guru memberikan instrumen tes untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap proses pembelajaran. Pada lembar soal tes, siswa disajikan kembali dengan potensi lokal kec Bluto yakni dalam hal ini soal tes siswa dirancang menggunakan lembaran lembaran batik dimana siswa melakukan eksperimen dengan menggunting beberapa bagian sampai siswa menemukan konsep segi banyak. Selain itu siswa juga menghitung sudut yang belum diketahui dari bangun yang telah disediakan dalam soal.

g. Fase 7: Menganalisis dan mengevaluasi

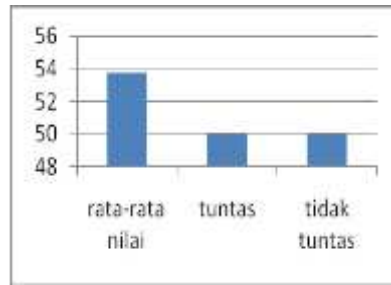
Pada fase ini guru melakukan analisis penilaian untuk memperoleh hasil belajar siswa dari proses kegiatan yang telah dilakukan. Adapun penilaian yang dilakukan oleh guru adalah soal tes hasil belajar, kegiatan aktivitas siswa pada saat mengerjakan LAS, dan angket respon siswa terhadap upaya pelestarian budaya batik di Madura

3. Tahapan Observasi

Untuk mendokumentasikan tindakan pada pembelajaran matematika dengan media batik, dilakukan observasi untuk mengetahui kesesuaian rencana pembelajaran, serta untuk mengetahui perubahan, perkembangan atau hal-hal yang terjadi pada saat proses pembelajaran. Dari hasil tes dan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan dapat diperoleh prosentase ketuntasan belajar Pada siklus I diperoleh 8 siswa tuntas sedangkan 8 orang siswa tidak tuntas dengan rata rata nilai 53,75 dan prosentase siswa yang tuntas 50%.

**Tabel 2. Jumlah dan prosentase ketuntasan hasil belajar siswa**

Kriteria	Jumlah siswa	prosentase
Tuntas	8	50
Tidak Tuntas	8	50



**Gambar 3. Data rata-rata nilai dan ketuntasan hasil belajar siswa pada tahap siklus I**

Dari hasil tersebut dapat digambarkan bahwasanya prosentase tingkat ketuntasan siswa masih 50%. Selain itu data hasil angket yang diberikan pada siklus I menunjukkan 12 orang siswa rata-rata mencapai kategori sangat setuju penggunaan media batik dalam pembelajaran dan 4 orang siswa mencapai kategori setuju.

#### 4. Tahapan Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan analisis, interpretasi, dan eksplanasi terhadap semua informasi yang diperoleh dari observasi. Pada tahapan ini, guru menganalisis kekurangan, hambatan dalam kegiatan pembelajaran. Hal-hal yang menjadi kekurangan, hambatan diperbaiki untuk dilakukan perbaikan baik metode, strategi atau lainnya pada siklus berikutnya. Dari hasil observasi pada siklus I, ditemukan pada fase presentasi siswa kurang optimal dalam menyimak presentasi dari kelompok lain. Hal ini dikarenakan pada saat kelompok lain mempresentasikan materinya, anggota pada kelompok lainnya justru sedang asyik dalam berdiskusi mengenai kain batik yang ada dihadapan siswa. Oleh karena itu pada siklus kedua, guru mengganti fase presentasi materi dengan fase eksplorasi.

### Siklus II

#### 1. Tahapan Perencanaan

Pada tahapan perencanaan, meliputi kegiatan pembuatan perangkat pembelajaran seperti perbaikan dalam penyusunan RPP, bahan ajar, LAS, dan penambahan media pembelajaran media batik

#### 2. Tahapan Tindakan

Pada tahapan tindakan, digunakan kembali media batik dalam materi pembelajaran segi banyak dan sudut.

##### a. Fase 1. Pendahuluan

Pada fase pendahuluan, guru mengawali proses pembelajaran kelas dengan penayangan proses pembuatan batik dan jenis-jenis motif batik. Dari kegiatan tersebut siswa diminta untuk menyebutkan bentuk benda datar yang terdapat dalam motif batik yang telah ditayangkan dalam video. Menyebutkan segi banyak, kemudian guru kembali menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

##### b. Fase 2: Ekplorasi

Setelah tujuan pembelajaran disampaikan selanjutnya guru meminta siswa untuk membentuk kelompok. Kemudian guru membagikan kain batik dengan bentuk persegi panjang dengan motif yang berbeda beda pada setiap kelompok. Selanjutnya guru meminta siswa untuk membuat tangram dengan berbagai lipatan yang diperoleh dan digunting. kemudian siswa diminta untuk mengelompokkan bangun datar yang termasuk segi banyak, dan bangun datar yang bukan segi banyak. Dari kegiatan eksplorasi tersebut, diperoleh bentuk-bentuk segi banyak yang meruakan hasil eksplorasi kain batik yang dipotong sedemikian hingga menjadi bentuk-bentuk segi banyak yang beraturan dan segi banyak tidak beraturan.



Selanjutnya setiap kelompok diminta untuk berdiskusi menyebutkan bangun datar yang telah dihasilkan, kemudian dicatat dalam LAS yang telah disediakan. Dari kegiatan diskusi tampak aktivitas siswa mencari benda datar yang terdapat dalam kain batik hasil eksplorasi kain batik tang digunting. Dari kegiatan tersebut siswa dapat mengetahui informasi baru tentang bangun yang termasuk segi banyak bertaturan dan tidak beraturan.

c. Fase 3: Menemukan konsep

Pada fase ini, guru memberikan contoh dan non contoh dari konsep materi kepada siswa menggunakan media pembelajaran batik yang dipotong dengan berbagai model. Dari setiap kelompok yang telah ada siswa kembali diminta untuk mengklasifikasi kembali segi banyak yang ditemukan dari potongan-potongan batik tersebut. Selain itu siswa juga diminta untuk menuliskan motif yang ditemukan pada pola kain batik. Setelah siswa menemukan kembali konsep segi banyak, kemudian siswa diminta untuk menuliskan manfaat segi banyak dalam kehidupan sehari hari.

d. Fase 4 : Membimbing kelompok belajar

Setelah siswa menemukan konsep segi banyak, siswa melanjutkan mengerjakan kembali LAS yakni menyebutkan banyak sisi, banyak sudut, menuliskan perbedaan beberapa bentuk geometri, menuliskan ciri-ciri segi banyak beraturan dan tidak beraturan, serta melakukan pengukuran besaran sudut mendiskusikan dengan anggota kelompoknya lainnya.

e. Fase 5: Menelaah pemahaman dan memberikan umpan balik

Setelah LAS dikerjakan oleh siswa pada masing-masing kelompok, selanjutnya guru memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk melihat hasil eksplorasi kelompok lain. Pada proses ini guru akan membimbing siswa untuk menyimpulkan seluruh materi pembelajaran yang baru saja dipelajari.

f. Fase 6: Pengembangan dan penyerapan

Pada tahapan ini siswa diajak kembali untuk merefleksi apa yang telah dipelajarinya dan hal-hal apa saja yang telah ditemukan. Selanjutnya guru memberikan instrumen tes untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap proses pembelajaran.

g. Fase 7: Menganalisis dan mengevaluasi

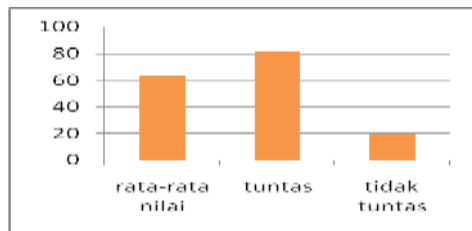
Pada fase ini guru melakukan analisis penilaian untuk memperoleh hasil belajar siswa dari proses kegiatan yang telah dilakukan. Adapun penilaian yang dilakukan oleh guru adalah soal tes hasil belajar, kegiatan aktivitas siswa pada saat mengerjakan LAS, dan angket respon siswa terhadap pelestarian budaya lokal

3. Tahapan Observasi

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan dapat diperoleh prosentase ketuntasan belajar Pada siklus II diperoleh 13 siswa tuntas sedangkan 3 orang siswa tidak tuntas dengan rata rata nilai 63,13 dan prosentase siswa yang tuntas 81,25%

**Tabel 3. Jumlah dan prosentase ketuntasan hasil belajar siswa**

Kriteria	Jumlah siswa	prosentase
T	13	81,25
Tt	3	18,75



**Gambar 4. Data rata-rata nilai dan ketuntasan hasil belajar siswa pada tahap siklus II**

Dari hasil tersebut dapat digambarkan bahwasanya prosentase tingkat ketuntasan siswa sudah mencapai 81,25%. Selain itu data hasil angket yang diberikan pada siklus II menunjukkan 14 orang siswa rata-rata mencapai kategori sangat setuju bahwa penggunaan media batik dalam pembelajaran matematika sebagai upaya pelestarian budaya lokal, 2 orang siswa mencapai kategori setuju

#### 4. Tahapan Refleksi

Dari hasil observasi pada siklus II, dapat diketahui hasil tes belajar siswa menunjukkan sebanyak 13 orang siswa tuntas dari sebelumnya hanya terdapat 8 siswa pada siklus I yang tuntas. Karena keterbatasan waktu, penelitian ini dihentikan sampai pada kegiatan pembelajaran di siklus II

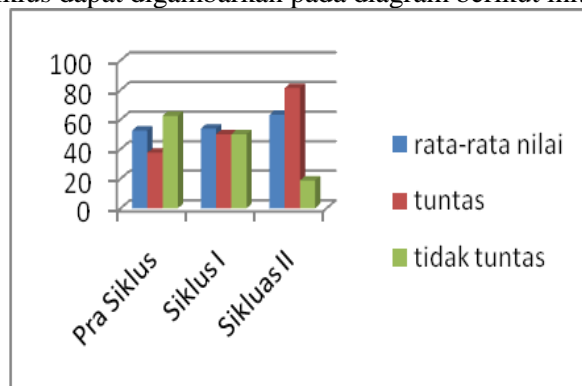
#### Peningkatan Hasil Belajar Setiap Siklus

Berdasarkan hasil perolehan data dari pra siklus ke siklus I, dan dari siklus I ke siklus II dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini.

**Tabel 4. Hasil belajar siklus 1 dan 2**

Kriteria	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
rata-rata nilai	52,5	53,75	63,125
tuntas	37,5	50	81,25
tidak tuntas	62,5	50	18,75

Dari tabel di atas dapat dilihat peningkatan rata-rata nilai hasil belajar pada masing-masing siklus. Pada pra siklus rata-rata nilai siswa 52,5, sedangkan pada siklus I rata-ratanya 53,75. Terjadi peningkatan nilai 1,25. Sedangkan pada siklus II rata-rata nilai yang diperoleh siswa 63,13. Dari siklus I ke siklus II, terjadi peningkatan nilai 9,38. Data peningkatan pada masing-masing siklus dapat digambarkan pada diagram berikut ini.



**Gambar 5. Diagram peningkatan hasil belajar**

#### PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwasanya pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan media batik pada materi segi banyak dapat meningkatkan hasil

belajar siswa yakni terjadi peningkatan 31,25% dari perolehan siklus I ke siklus II. Saran penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Penggunaan media batik dalam pembelajaran matematika dapat digunakan pada materi lain selain segi banyak seperti geometri, dan materi lainnya sehingga pembelajaran matematika di tingkat SD lebih bersifat konkret
- b. Pelestarian budaya lokal masing-masing daerah, dapat dikembangkan dan dipertahankan agar tetap menjadi keunggulan daerah yang terus bertahan di tengah persaingan global, bukan hanya budaya batik, tetapi budaya dan potensi-potensi lainnya.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Asmani, Jamal Ma'mur. 2013. *7 Tips Aplikasi PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan)*. Yogyakarta : DIVA Press.
- Depdiknas. 2006. *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam KTSP mata pelajaran matematika Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta : Depdiknas
- Fajarini, Ulfal. 2014. "Peranan Kearifin Lokal dalam Pendidikan Karakter". [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjD\\_6y-xPnMAhXMr48KHdkoDHIQFggBMAA&url=http%3A%2F%2Fjournal.uinjkt.ac.id%2FOSIO-FITK%2Farticle%2Fdownload%2F1225%2F1093&usg=AFQjCNHMtyIb3yzaJbGtFWvKtuTXPOCcIA&sig2=MVcsv9SWgjH2PrOWWsBsuA&bvm=bv.122676328.d.c2I&cad=rja](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjD_6y-xPnMAhXMr48KHdkoDHIQFggBMAA&url=http%3A%2F%2Fjournal.uinjkt.ac.id%2FOSIO-FITK%2Farticle%2Fdownload%2F1225%2F1093&usg=AFQjCNHMtyIb3yzaJbGtFWvKtuTXPOCcIA&sig2=MVcsv9SWgjH2PrOWWsBsuA&bvm=bv.122676328.d.c2I&cad=rja) diunduh tanggal 27 Mei 2016 jam 12:37.
- Ibrahim & Suparni. 2012. *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasinya*. Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga pelajaran matematika Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. Jakarta.