

## Eksplorasi Etnomatematika pada Batik Jlamprang Pekalongan

Abdulah<sup>1</sup>, Sabrina Durrah<sup>2</sup>, Ririn Novita Sari<sup>3</sup>  
Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan  
e-mail: [abdulah@mhs.uingusdur.ac.id](mailto:abdulah@mhs.uingusdur.ac.id)<sup>1</sup>

### *Abstract*

*Ethnomatematics studies about mathematics related to culture. Many cultures in Indonesia are related to mathematics, one of which is the Pekalongan jlamprang batik cloth motif. However, very few people understand this. The purpose of this study is to find out the mathematical concepts that exist in the Pekalongan jlamprang batik cloth motifs. The research method used is a qualitative method with an ethnographic study approach. The data obtained comes from observation, interviews, and documentation. The data analysis technique uses triangulation, namely data reduction, data presentation, and conclusions. The results of his research are that there is a mathematical concept in the form of a flat shape found in Pekalongan's jlamprang batik motifs. The conclusion of this study is that the ethnomatematics of jlamprang batik contains geometric elements in the form of flat shapes.*

**Keywords:** batik jlamprang, ethnomatematics, pekalongan

### *Abstrak*

Etnomatematika mempelajari tentang matematika yang berkaitan dengan budaya. Banyak kebudayaan di Indonesia yang berkaitan dengan matematika, salah satunya motif kain batik jlamprang Pekalongan. Akan tetapi, masih sedikit sekali masyarakat yang memahami hal tersebut. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui konsep-konsep matematika yang ada pada motif kain batik jlamprang Pekalongan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan *studi etnografik*. Data yang diperoleh berasal dari observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan triangulasi yaitu reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Hasil penelitiannya yaitu terdapat konsep matematika berupa bangun datar yang terdapat pada motif batik jlamprang Pekalongan. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu etnomatematika pada batik jlamprang mengandung unsur geometri berupa bangun datar.

**Kata Kunci:** batik jlamprang, etnomatematika, Pekalongan

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di era globalisasi sangat pesat, hal ini menjadi sebuah pertanda adanya modernisasi. Modernisasi ini disambut baik dan dimanfaatkan untuk bekerjasama antar negara. Hal yang sama dilakukan oleh masyarakat Indonesia yang sangat senang menyambut modernisasi dengan menggunakan teknologi yang canggih. Perkembangan teknologi ini tidak selamanya memberikan dampak yang positif, bahkan ada yang membahayakan bagi penerus bangsa ketika menyalahgunakan perkembangan teknologi ini. Sehingga perlu adanya Pendidikan yang mampu membantengi agar hal itu tidak terjadi.

Selain itu, seluruh pihak juga perlu menyadari bahwa perkembangan teknologi harus dilakukan secara bertanggung jawab dan berkelanjutan. Terlalu terburu-buru dalam mengadopsi teknologi yang belum matang dapat membawa dampak negatif bagi lingkungan dan kesehatan manusia. Oleh karena itu, pemerintah dan perusahaan perlu memperhatikan aspek lingkungan dan kesehatan dalam pengembangan teknologi baru. Selain itu, perlu juga adanya regulasi yang memastikan bahwa teknologi tersebut aman dan tidak membahayakan bagi pengguna dan lingkungan. Dalam era digital ini, pendidikan juga harus dilakukan secara terus-menerus dan berkelanjutan untuk mengikuti perkembangan teknologi. Seiring dengan perkembangan teknologi, terdapat juga perkembangan dalam bidang-bidang baru seperti AI, blockchain, dan lainnya. Oleh karena itu, perlu adanya kurikulum yang diperbarui secara berkala dan pelatihan yang terus-menerus bagi para guru dan tenaga pendidik.

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar setiap individu dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan ilmu (Pramesti, 2021). Pendidikan merupakan usaha dalam peningkatan pengetahuan yang diperoleh dari Lembaga formal maupun nonformal untuk menjadi manusia yang berkeualitas. Hal ini perlu memiliki tujuan Pendidikan yang tepat (Yusuf, 2015). Tujuan Pendidikan inilah yang akan menentukan keberhasilan dalam proses pembentukan jati diri seseorang. Sama halnya Tujuan Pendidikan nasional dalam pembukaan UUD 1945 ialah menceerdaskan kehidupan bangsa. Maka dari itu perlu diperhatikan Pendidikan demi kemajuan bangsa melalui generasi bangsa. Selain itu, perlu juga adanya inovasi dalam sistem pendidikan untuk mengikuti perkembangan teknologi dan kebutuhan pasar kerja. Hal ini dapat dilakukan dengan cara meningkatkan kualitas tenaga pendidik, memperbarui kurikulum, dan memperkenalkan program-program pendidikan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja.

Di era perkembangan teknologi, teknologi Pendidikan juga ikut berkembang dengan membentuk kurikulum yang menjadikan peserta didik generasi yang berkarakter dan mampu menjaga dan melestarikan budaya yang ada sehingga menjadikan landasan karakter bangsa. Kehidupan manusia saat ini sangat bergantung kepada teknologi. Banyak hal yang terpengaruh, salah satunya budaya yang ada di Indonesia. Nilai budaya sangat penting untuk setiap individu, agar bisa menghargai dan mampu melestarikannya. Budaya merupakan jamak dari kata budi dan daya yang memiliki arti cita, karsa dan rasa. Kata budaya berasal dari Bahasa sansekerta yaitu *Budhayah* bentuk jamak dari buddhi yang memiliki arti budi atau

akal (Khalisha, 2022). Namun budaya dalam bahasa Belanda yaitu Culture, yang memiliki makna segala daya dan aktivitas manusia untuk mengubah alam (Normina, 2017).

Dalam konteks pendidikan, budaya dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum untuk memperkenalkan peserta didik pada nilai-nilai budaya yang ada dan membantu mereka mengembangkan kesadaran akan pentingnya melestarikan warisan budaya. Dengan memperkenalkan budaya, peserta didik dapat belajar menghargai dan menghormati perbedaan budaya, serta memperkaya pemahaman mereka tentang nilai-nilai budaya yang ada di masyarakat. Dalam melakukan penanaman nilai budaya dapat dilakukan di lingkungan mana saja, mulai dari lingkungan keluarga, sekolah, Lembaga maupun lingkungan masyarakat. Terkhusus untuk generasi bangsa, yakni para peserta didik dapat dibekali melalui bangku sekolah. Hal ini memungkinkan dalam praktik budaya tertanam konsep-konsep matematika. Pratik budaya seperti ini bisa dinamakan dengan etnomatematika.

Batik Jlamprang merupakan ragam hias batik yang terdapat di Indonesia khususnya di Kota Pekalongan. Motif Jlamprang merupakan salah satu motif batik yang memiliki unsur penyusunan yang bentuknya dapat didekati dengan bentuk bangun datar sederhana. Konsep geometri formal seperti geometri pada bangun datar yang meliputi luas dan keliling dapat ditemukan dalam motif-motif batik Jlamprang. Etnomatematika sangat berperan untuk melestarikan budaya asli Pekalongan agar budaya baru yang muncul tidak menghilangkan budaya asli Pekalongan. Oleh sebab itu, matematika dapat digunakan untuk membantu pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari baik masalah sosial, ekonomi, budaya serta memperbaiki akhlak peserta didik.

Matematika yang bernuansa budaya juga dapat memberikan kontribusi yang besar, baik dari segi pembelajaran maupun juga untuk pengenalan budaya serta dapat melestarikan itu sendiri, agar budaya tradisional Indonesia tidak terkikis dan akan terus menjadi warisan yang dapat berkembang serta dilestarikan oleh generasi bangsa. Hal inilah yang mendasari adanya penelitian ini dimana motif batik Jlamprang Pekalongan sebagai medianya. Secara bahasa, awalan "ethno" diartikan sebagai sesuatu yang sangat luas yang mengacu pada konteks sosial budaya, termasuk bahasa, jargon, kode, perilaku, mitos dan simbol. Kata dasar "mathema" cenderung berarti menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan kegiatan seperti perkodean, mengukur, mengklarifikasi, menyimpulkan, dan pemodelan.

Etnomatematika adalah bidang studi yang mempelajari hubungan antara matematika dan budaya. Dalam konteks batik Jlamprang, etnomatematika mengacu pada penggunaan pola dan simetri dalam desain batik sebagai manifestasi dari pengetahuan matematika yang ada di dalam budaya Jawa (Karimah & Dewi, 2022; Sari, dkk, 2022). Pada batik Jlamprang, terdapat pola-pola simetri dan geometri yang memiliki makna dan filosofi tertentu, seperti pola parang rusak yang melambangkan keberanian dan kekuatan. Pola-pola ini tidak hanya dipakai untuk memperindah batik, tetapi juga memiliki nilai estetika dan kebudayaan yang tinggi bagi masyarakat Jawa (Lutfiani, dkk, 2022).

Etnomatematika juga membahas tentang peran batik Jlamprang dalam mempertahankan warisan budaya dan nilai-nilai tradisional yang dimiliki oleh masyarakat Jawa. Dalam hal ini, batik Jlamprang tidak hanya dianggap sebagai produk seni, tetapi juga sebagai representasi dari sistem pengetahuan matematika dan budaya yang dimiliki oleh masyarakat Jawa. Secara keseluruhan, etnomatematika memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana matematika dan budaya saling terkait dalam konteks batik Jlamprang, serta mengapresiasi nilai-nilai estetika dan kebudayaan yang terkandung dalam batik tersebut.

Dalam praktiknya, etnomatematika dapat membantu meningkatkan pemahaman dan minat peserta didik terhadap matematika dengan cara memperlihatkan bagaimana matematika digunakan dalam kehidupan sehari-hari oleh masyarakat di sekitar mereka. Melalui etnomatematika, peserta didik dapat memperoleh pemahaman yang lebih luas dan mendalam tentang matematika serta memperkaya pengalaman mereka dalam menjelajahi dunia sekitar. Selain itu, pembelajaran etnomatematika juga dapat membantu meningkatkan keanekaragaman budaya di sekolah. Dalam prosesnya, peserta didik dapat belajar dari berbagai macam budaya yang berbeda dan mengembangkan rasa toleransi dan penghargaan terhadap perbedaan. Dengan demikian, etnomatematika merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat membantu menciptakan generasi bangsa yang memiliki karakter yang kuat serta mampu menghargai dan melestarikan budaya yang ada.

Etnomatematika dapat dianggap menjadi sebuah program yang memiliki tujuan mempelajari bagaimana proses siswa dalam memahami, mengartikulasikan ide matematika, konsep dan praktik yang mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari (Barton, 1996). Sementara itu definisi etnomatematika ialah matematika yang dipraktikkan diantara kelompok budaya diidentifikasi seperti masyarakat

nasional suku, kelompok buruh, anak-anak dari usia tertentu dan kelas profesional (D'Ambario, 1984). Dengan kata lain etnomatematika memiliki makna luas bukan sekedar etnik melainkan antropology budaya dari matematika dan pendidikan matematika.

Berbicara etnomatematika yang berbaur dengan budaya, bangsalah menjadi warga negara Indonesia yang memiliki budayah yang melimpah. Batik merupakan seni tradisional Indonesia yang melibatkan teknik pencelupan kain dengan motif yang dihasilkan dari lilin yang ditempatkan pada bagian-bagian tertentu dari kain. Penetapan batik sebagai warisan budaya Indonesia oleh UNESCO pada 2 Oktober 2009 menjadi pengakuan atas keunikan dan keindahan seni batik Indonesia yang telah meluas ke seluruh dunia. Peringatan hari batik setiap tahunnya pada tanggal 2 Oktober di Indonesia dirayakan dengan mengenakan batik dan mempromosikan seni batik kepada masyarakat luas. Salah satu daerah di Indonesia yang terkenal dengan batiknya adalah Pekalongan, yang merupakan pusat industri batik dan memiliki berbagai jenis batik yang khas dan indah. Salah satunya yakni batik Jlamprang.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis merasa penting dalam pelestarian batik jlamprang dengan melakukan penelitian pada motif kain batik jlamprang dengan judul **"EKSPLOKASI ETNOMATEMATIKA PADA BATIK JLAMPRANG PEKALONGAN"** yang memiliki tujuan untuk mengetahui konsep-konsep matematika yang ada pada motif kain batik jlamprang Pekalongan. Penelitian yang dilakukan ini sangat penting untuk melestarikan dan memperkenalkan nilai budaya Indonesia, khususnya batik jlamprang. Dalam konteks etnomatematika, penelitian ini juga akan memberikan pemahaman tentang konsep matematika yang terkandung dalam motif-motif batik jlamprang. Selain itu, penelitian ini juga dapat membantu mengembangkan pendidikan matematika yang lebih kontekstual dan dapat memotivasi para siswa untuk mempelajari matematika dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan. Dengan demikian, penelitian ini memiliki nilai penting dalam menjaga dan mengembangkan budaya serta pendidikan di Indonesia.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Penelitian dilakukan bertujuan untuk menganalisis konsep-konsep matematika yang terdapat pada motif jlamprang, batik khas Pekalongan. Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan tentang masalah-masalah sosial (Gunawan, 2014). Lokasi penelitian yang dimaksud adalah Museum Batik Pekalongan yang terletak di Jalan Jatayu No.

3, Kelurahan Panjang Wetan, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan. Pengambilan lokasi penelitian mempertimbangkan sumber literasi yang ilmiah juga dapat dipertanggungjawabkan berkaitan dengan latar belakang munculnya motif jlamprang yang memiliki unsur-unsur matematika di dalamnya. Subjek penelitian yang dimaksud adalah orang atau narasumber yang memberikan informasi berkenaan dengan objek penelitian. Subjek penelitian yang digunakan adalah pemandu sekaligus pegawai yang bekerja di Museum Batik Pekalongan yang sedikit banyaknya memahami bagaimana sejarah latar belakang munculnya motif jlamprang juga kaitannya dengan unsur-unsur matematika.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan eksplorasi, dokumentasi, wawancara, dan studi literatur. Eksplorasi dan dokumentasi dilakukan untuk memperoleh bentuk-bentuk motif jlamprang yang ada di Kota Pekalongan. Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi subjek penelitian. Metode dokumentasi digunakan dalam rangka pengumpulan data berupa gambar atau foto Motif Jlamprang yang di dalamnya mengandung unsur-unsur etnomatematika.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Beberapa motif batik Jlamprang dapat dijadikan untuk memperkenalkan konsep-konsep matematika seperti halnya konsep-konsep geometri bangun datar sehingga mempermudah dalam memahami konsep matematika yang bersifat abstrak antara lain persegi, segitiga, lingkaran, belah ketupat. Motif batik Jlamprang merupakan motif batik asli Pekalongan. Jika kita perhatikan dengan teliti maka sebenarnya terdapat etnomatematika berupa konsep geometri bangun datar pada motif batik Jlamprang. Tetapi oleh karena motif batik lamprang lebih variatif maka konsep-konsep geometri bangun datar lebih mudah didapatkan. Oleh karena itu peneliti memilih untuk menggunakan motif batik Jlamprang ini sebagai bahan penelitian. Berikut ini beberapa ciri-ciri motif batik Pekalongan diantaranya:

- a. Motif batik Pekalongan klasik adalah motif semen. Motif ini hampir sama dengan motif klasik semen dari daerah Jawa Tengah yang lain, seperti Solo dan Yogyakarta. Di dalam motif semen terdapat ornamen berbentuk tumbuhan dan garuda/pesawat.
- b. Motif asli Pekalongan adalah motif Jlamprang, yaitu suatu motif semacam batik yang tergolong motif batik geometris. Ada pendapat yang menyebutkan bahwa motif ini merupakan suatu motif yang dikembangkan oleh pembatik keturunan Arab.
- c. Warna Soga kain batik berasal dari Tumbuhan.

- d. Beberapa corak kain yang diproduksi di Pekalongan mempunyai corak China. Hal ini ditunjukkan dengan adanya ornamen Liong berupa naga besar berkaki dan burung phoenix merupakan sejenis burung yang bulu kepala dan sayapnya berjumbai, serta bulu ekor berjumbai juga bergelombang.
- e. Kain batik Pekalongan yang dikembangkan oleh pengusaha batik halus keturunan China kebanyakan memiliki motif berupa bentuk-bentuk realistis dan banyak menggunakan cecek-cecek, cecek sawut (titik dan garis).
- f. Penduduk daerah pantai menyukai warna-warna yang cerah seperti warna merah, kuning, biru, hijau, violet dan orange

### **Kajian Histori Motif Batik Jlamprang Pekalongan**

Sudah sejak lama batik menjadi bagian dari budaya Indonesia (terutama pulau Jawa). Batik merupakan warisan nenek moyang yang masih eksis sampai saat ini. Sejarah pembatikan tidak bisa lepas dari perkembangan Kerajaan Majapahit dan proses penyebaran agama Islam di Indonesia. Dalam beberapa catatan disebutkan bahwa proses pembatikan banyak berkembang ketika masa kerajaan Mataram, Solo, dan Yogyakarta. Akan tetapi masih terbatas pada anggota kerajaan/keraton saja.

Kota Pekalongan merupakan kota yang terkenal akan industri batiknya dari dulu hingga sekarang. Motif batik yang berkembang di Pekalongan beraneka ragam. Motif batik jlamprang merupakan motif batik asli dari Pekalongan (Marina, 2020). Menurut Pak Eko (wawancara pada 3 Mei 2023) Konon kata Jlamprang berasal dari nama pohon yang bentuknya menyerupai ragam hias Jlamprang. Pohon tersebut awalnya banyak tumbuh di sepanjang jalan Desa Krapyak. Namun saat ini pohon tersebut sudah tidak dapat dijumpai lagi di Desa Krapyak. Akan tetapi, masih terdapat sebuah pohon Jlamprang yang sudah berusia ratusan tahun yang masih tumbuh di Desa Wonobodro, Kecamatan Blado, Kabupaten Batang, sekitar 30 km dari Kota Pekalongan. Penamaan motif batik jlamprang disesuaikan dengan keadaan disekitar pembuatan batik yang masih terdapat pohon Jlamprang.

### **Studi Etnomatematika pada Motif Batik Jlamprang**

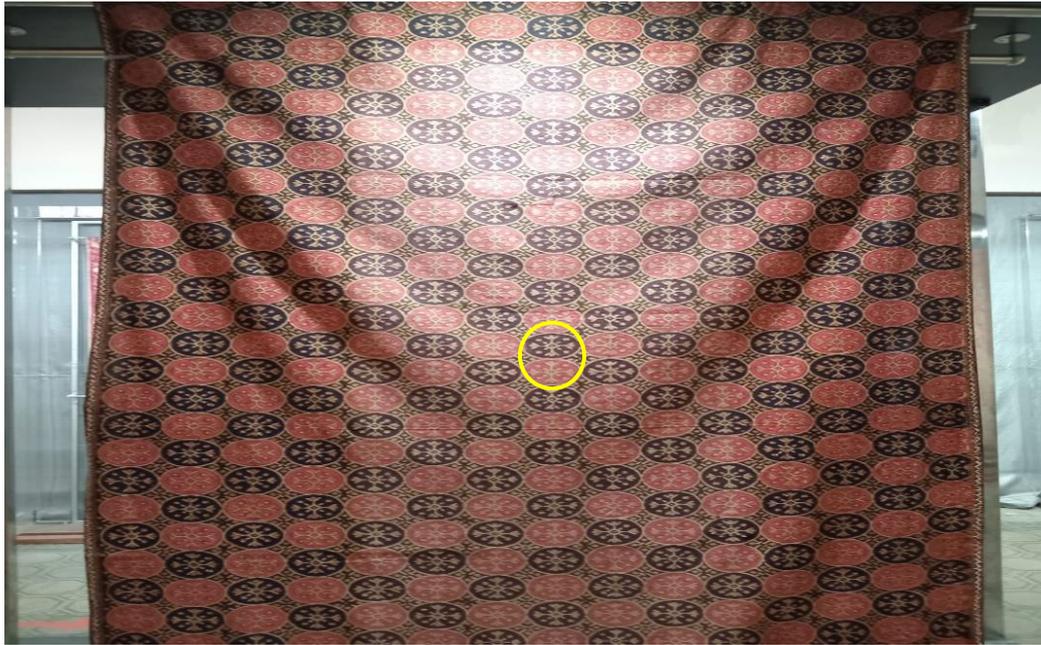
Konsep matematika yang bersifat abstrak seperti geometri bangun datar akan mudah dipahami jika diberikan contoh secara nyata. Bangun datar merupakan sebuah bangun berupa bidang datar yang dibatasi oleh beberapa ruas garis (Djuwita, 2015). Beberapa motif batik jlamprang Pekalongan bisa dijadikan bahan belajar pada materi geometri bangun datar. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, terdapat beberapa konsep matematika khususnya

geometri yang terdapat pada motif batik jlamprang Pekalongan. Konsep geometri yang ditemukan adalah lingkaran dan belah ketupat.

### **Lingkaran**

Definisi lingkaran adalah kurva tertutup sederhana beraturan, membagi bidang menjadi bagian luar dan bagian dalam (Marina, 2020). Dalam geometri *Euclid*, sebuah lingkaran adalah himpunan semua titik pada bidang dalam jarak tertentu, yang disebut jari-jari, dari suatu titik tertentu yang disebut pusat. Lingkaran memiliki beberapa sifat, yaitu: 1) memiliki suatu titik pusat; 2) jumlah derajat lingkaran sebesar  $360^\circ$ ; dan 3) Memiliki simetri lipat dan simetri putar yang jumlahnya tak terhingga. Selain itu, di dalam lingkaran juga terdapat beberapa istilah, yaitu: 1) diameter lingkaran ( $d$ ) yaitu ruas garis yang menghubungkan dua titik pada busur lingkaran; 2) jari-jari lingkaran ( $r$ ) yaitu ruas garis yang menghubungkan dua titik pada busur lingkaran dengan titik pusat lingkaran; 3) tali busur yaitu garis yang menghubungkan dua titik pada busur lingkaran dan tidak melewati titik pusat lingkaran; 4) busur yaitu bagian lingkaran yang dibagi oleh tali busur; 5) juring yaitu daerah pada lingkaran yang dibatasi oleh dua jari-jari maupun busur lingkaran; dan 6) sudut pusat yaitu sudut yang dibentuk oleh dua buah jari-jari.

Dalam motif Jlamprang dibawah terdapat salah satu aspek bangun datar yaitu lingkaran. Aspek penerapan matematika yang digunakan adalah luas dan keliling bangun datar untuk sekolah menengah pertama. Jika dilihat pada gambar dibawah ini, terdapat banyak motif lingkaran pada kain batik Jlamprang. Di dalam sebuah lingkaran berwarna kuning, merupakan salah satu contoh bentuk lingkaran pada batik Jlamprang Cakar.

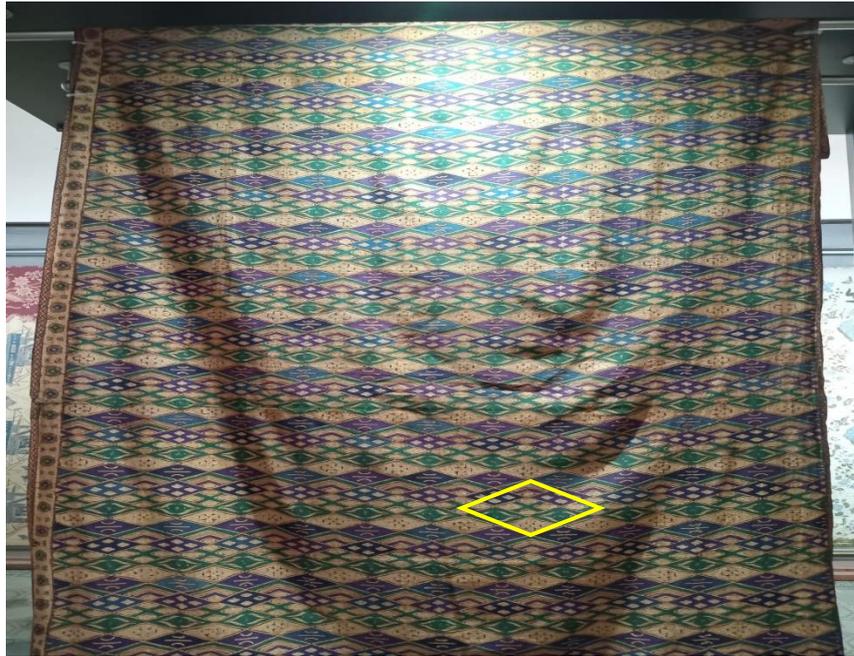


**Gambar 1. Konsep Lingkaran pada Batik Jlamprang**

### **Belah Ketupat**

Definisi belah ketupat adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh empat rusuk yang sama panjang, dan memiliki dua pasang sudut bukan siku-siku yang sama besar dengan sudut dihadapannya. Belah ketupat memiliki beberapa sifat, yaitu: 1) mempunyai dua simetri lipat; 2) mempunyai dua simetri putar; 3) mempunyai empat sisi yang sama Panjang; 4) mempunyai sudut yang berhadapan sama besar; 5) sisinya tidak tegak lurus; 6) mempunyai dua diagonal yang tidak sama panjangnya.

Dalam motif Jlamprang di bawah terdapat salah satu aspek bangun datar yaitu belah ketupat. Aspek penerapan matematika yang digunakan adalah luas dan keliling bangun datar untuk sekolah menengah pertama. Jika dilihat pada gambar di bawah ini, terdapat banyak motif belah ketupat pada kain batik Jlamprang. Di dalam sebuah belah ketupat berwarna kuning, merupakan salah satu contoh bentuk belah ketupat pada batik Jlamprang yang tidak jarang lagi dijumpai oleh masyarakat Pekalongan.



**Gambar 1. Konsep Belah Ketupat pada Batik Jlamprang**

### **Pembahasan**

Motif batik Jlamprang merupakan motif asli dari Pekalongan. Dari hasil penelitian, ditemukan konsep geometri bangun datar berupa lingkaran dan belah ketupat pada batik Jlamprang. Konsep matematika tersebut bisa dijadikan media belajar bagi siswa sekolah menengah pertama. Penggunaan batik tentunya akan menambah daya tarik anak-anak untuk belajar matematika. Karena memang pada usia mereka lebih tertarik belajar dengan hal-hal yang bersifat nyata. Konsep geometri bangun datar yang bisa digunakan yaitu perhitungan luas dan keliling bangun datar yang ada (belah ketupat dan lingkaran). Selain itu, melalui motif batik Jlamprang juga bisa mengenalkan tentang sifat-sifat dan unsur unsur yang terdapat pada bangun datar baik itu belah ketupat maupun lingkaran. Dengan media belajar berupa kain atau baju batik yang memiliki motif batik Jlamprang, tentu akan memudahkan bagi guru dalam penyampaian materi sesuai dengan sintaks yang ada. Tidak terlupakan, langkah ini juga menjadikan peluang yang cukup besar untuk senantiasa melestarikan kebudayaan lokal demi lestarnya kebudayaan nasional, salah satunya batik dengan motif Jlamprang khas Pekalongan.

## PENUTUP

### Simpulan

Batik sebagai warisan budaya bangsa Indonesia sudah seharusnya dilestarikan. Bukan hanya oleh generasi lama, tetapi juga oleh generasi muda. Pada hakikatnya batik juga mengandung unsur-unsur matematika. Hal ini lah yang biasa kita sebut dengan "etnomatematika". Motif batik yang memiliki unsur matematika adalah motif batik Jlamprang asli Pekalongan. Unsur yang ditemukan yaitu belah ketupat dan lingkaran. Penggunaan batik sebagai media pembelajaran matematika perlu diterapkan di sekolah. Selain dapat memudahkan guru dalam penyampaian materi, juga menjadi salah satu upaya untuk senantiasa melestarikan budaya lokal, yakni Batik dengan motif Jlamprang.

### Saran

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian dengan jangka waktu yang lebih lama dan sistematis. Selain itu, proses pencarian dan pengolahan data juga harus lebih mendalam, supaya dapat menunjang penelitian dengan lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barton, B. (1996). *Ethnomathematics: Exploring Cultural Diversity In Mathematics*.
- D'Ambrosio. (1984). "The Intercultural transmission of mathematics knowledge: Effect on mathematical education." Unicamp.
- Gunawan, I. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*. Bumi Aksara.
- Karimah, U. & Dewi, H.L. 2022. Eksplorasi Etnomatematika dalam Tradisi Syawalan Gunungan Megono dan Implementasinya pada Pembelajaran Matematika SMP Kelas IX. *Prosiding SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika 2*, 363-374.
- Khalisha, N. (2022). *Studi Etnomatematika Konsep Geometris dalam Kearifan Budaya Lokal Batik Pekalongan*.
- Lutfiani, M.I. & Nalim. 2022. Aktivitas Etnomatematika pada Kearifan Budaya Lokal Masyarakat Pesisir Kota Pekalongan. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 10 (2), 407-412.

- Marina, W. (2020). *Kajian Etnomatematika Motif Batik Jlamprang dan Implementasinya Dalam Pengembangan Materi Bangun Datar Pada Pembelajaran Matematika Kelas VII SLTP (Studi Pada Industri Batik di Pekalongan Tahun 2020)*. 1-99. <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/id/eprint/9477>
- Normina. (2017). Pendidikan Dalam Kebudayaan. *Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*, 15(28), 17-28.
- Pramesti, S. L. D. (2021). Studi Etnomatematika: Matematika dalam Aktivitas Masyarakat Pesisir. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding ...)*, 41-46. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/507>
- Sari, N. H. M., Salafudin, Sholehuddin, M. S., & Sholihah, A. 2022. Development Mathematics Realistic Education Worksheet Based on Ethnomathematics in Elementary School. *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA*, Vol. 12 (1), 77-89.
- Yusuf, B. A. . (2015). *Tujuan Besar Pendidikan Adalah Tindakan*. 2(2).