

Eksplorasi Etnomatematika pada Pola Rancangan Kebaya Khas Masyarakat Pekalongan

Atikah¹, Suprpti², Santika Lya Diah Pramesti³

UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

Email: atikah100701@gmail.com¹

Abstract

Ethnomatematics is a culture related to mathematics. Habits of human behavior in their environment are the culture in question, such as clothing traditions that are rich in cultural and artistic values in Pekalongan. This study aims to reveal the mathematical patterns that underlie traditional and modern kebaya designs, as well as to understand the mathematical concepts associated with the making of these kebaya patterns. The method used in this research is analysis of visual data and interviews with kebaya fashion designers. The results of the research show that kebaya design patterns have mathematical patterns such as fractals and symmetry, and involve concepts such as proportion, transformation, and placement. This research contributes to understanding the relationship between mathematics and culture and provides inspiration for fashion designers to create more innovative and culturally meaningful kebaya designs.

Keywords: *ethnomathematics, culture, design patterns.*

Abstrak

Etnomatematika merupakan suatu budaya yang berhubungan dengan matematika. Kebiasaan perilaku manusia dalam lingkungannya adalah budaya yang dimaksud, seperti tradisi busana yang kaya akan nilai budaya dan seni di Pekalongan. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap pola-pola matematis yang mendasari rancangan kebaya tradisional dan modern, serta memahami konsep-konsep matematika yang terkait dengan pembuatan pola kebaya tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis terhadap data visual dan wawancara dengan perancang busana kebaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola-pola rancangan kebaya memiliki pola-pola matematis seperti, fractal dan simetri, serta melibatkan konsep-konsep seperti proposi, transformasi, dan penempatan. Penelitian ini berkontribusi dalam pemahaman tentang hubungan antara matematika dan budaya serta memberikan inspirasi bagi perancang busana untuk menciptakan rancangan kebaya yang lebih inovatif dan bermakna secara kultural.

Kata kunci: *etnomatematika, budaya, pola rancangan.*

PENDAHULUAN

Etnomatematika adalah bidang studi yang menghubungkan matematika dengan budaya dan tradisi manusia. Etnomatematika juga dapat diartikan sebagai kajian tentang matematika yang dipraktekkan oleh budaya-budaya atau masyarakat tertentu. Dalam bidang ini, matematika dipandang sebagai bagian dari kebudayaan manusia dan dipelajari sebagai suatu cara untuk memahami pandangan dunia, nilai-nilai, serta sistem sosial dan ekonomi dalam masyarakat. Serta membahas tentang bagaimana matematika diaplikasikan dan

digunakan oleh masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu contoh dari aplikasi etnomatematika adalah dalam rancangan kebaya.

Aktivitas etnomatematika erat kaitannya dengan pembelajaran matematika, yang mana menurut Sirate dalam (Syaputra, 2016) ada beberapa aktivitas Etnomatematika diantaranya aktivitas membilang, mengukur, menentukan lokasi, membuat rancang bangunan, bermain dan menjelaskan. Aktivitas tersebut biasanya dijumpai dalam pembelajaran pola bilangan matematika. (Clements, 1996) berpendapat bahwa munculnya etnomatematika bukan karena kegagalan matematika modern, tetapi didasarkan pada kesadaran baru dari sekelompok masyarakat tentang pengenalan potensi diri. (Harrison, 1995) mengemukakan bahwa belajar dan pembelajaran matematika, termasuk keseluruhan bentuk pendidikan matematika, tidak bisa dipisahkan oleh permasalahan yang terkait dengan budaya. Oleh karena itu, etnomatematika dapat digunakan sebagai pusat proses pembelajaran dan metode pengajaran, walaupun masih relatif baru dalam dunia pendidikan. Harapannya, jika pembelajaran matematika berbasis etnomatematika ini diterapkan di dalam kelas, dapat menjadikan pembelajaran matematika di kelas menjadi lebih bermakna. Dengan adanya pembelajaran matematika bernuansa etnomatematika diharapkan dapat memberikan implikasi tersendiri bagi siswa, diantaranya : (1) mempunyai inisiatif untuk mencari penyelesaian persoalan matematika, (2) mempunyai rasa ingin tahu, keinginan bertanya, kemampuan menyanggah dan kemampuan memperkirakan, (3) menghargai penemuan yang diluar perkiraan sebagai hal bermanfaat, (4) berusaha menemukan struktur dan desain matematika, (5) menghargai penemuan siswa yang lainnya, (6) mencoba berfikir refleksif, yaitu mencari manfaat matematika, (7) tidak hanya menggunakan satu metode saja dalam menyelesaikan matematika (Aprilianingsih dan Rusdiana, 2019).

Kebaya merupakan salah satu busana tradisional Indonesia yang memiliki keindahan dan keunikan tersendiri. Pada umumnya, kebaya terbuat dari bahan tipis seperti sutera, katun, dan polyester yang dipadukan dengan penggunaan rok kebaya yang bermotif batik, maupun kain tradisional seperti tenun dan songket. Kebaya dikenakan sejak abad ke 15 terutama pada zaman itu hanya dipakai oleh keluarga yang memiliki kedudukan, seperti keluarga bangsawan atau kraton. Kebaya bangsawan dan keluarga kraton ini biasanya terbuat dari bahan sutera, beludru dan kain tebal berornamen. Sedangkan kebaya yang digunakan oleh orang Eropa biasanya menggunakan bahan katun halus dan renda pada bagian pinggirnya dengan potongan yang lebih pendek (Gumulya & Octavia, 2017). Tidak

hanya sebagai simbol identitas kebudayaan Indonesia, kebaya juga memiliki nilai seni yang tinggi.

Eksistensi busana nasional atau kebaya sangat bermakna saat tampil pada tingkat internasional. Kenyataannya yang ada pada umumnya busana nasional perempuan beberapa Negara memiliki konsistensi yang jelas saat tampil secara internasional, sedangkan busana nasional perempuan di Indonesia atau kebaya mengalami hegemonitas yang cukup mencolok. Serta kebaya perempuan di Indonesia juga mencerminkan kepribadiannya. Dengan berkembangnya zaman, kebaya juga mengalami perkembangan dan perubahan menjadi kebaya modern atau modifikasi. Desain kebaya modifikasi atau modern tidak hanya menirukan seperti kebaya tradisional, melainkan sangat bergantung pada kreasi baru. Sesuai dengan perkembangan desain kebaya, variasi bahan kebaya yang merupakan komponen penting dalam pembuatan kebaya pun ikut meningkat. Pemilihan bahan atas dasar tingkat ketahanannya ketika dijahit maupun dibordir menjadi sangat penting sebagai salah satu factor pendukung dalam inovasi kebaya. Namun, mungkin banyak dari kita tidak menyadari bahwa kebaya juga memiliki aspek matematika yang kuat.

Di Indonesia, setiap daerah memiliki ciri khas masing-masing dalam pembuatan kebaya. Salah satu daerah yang terkenal dengan kebaya khasnya adalah Pekalongan. Kebaya Pekalongan memiliki keunikan tersendiri dengan pola-pola yang kompleks dan menarik. Pola-pola tersebut terinspirasi dari budaya lokal, seperti motif batik yang khas dari daerah Pekalongan. Di balik keindahan tersebut, ternyata terdapat keterkaitan erat antara pola-pola kebaya dengan konsep-konsep dalam matematika. Dalam konteks kebaya Pekalongan, penelitian tentang pola rancangan kebaya dalam konteks etnomatematika masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan eksplorasi etnomatematika pada pola rancangan kebaya Pekalongan pada masyarakat Pekalongan, sebuah tradisi busana yang kaya akan nilai budaya dan seni di Indonesia.

Dalam pembuatan kebaya, terdapat perhitungan matematis yang rumit dalam menentukan pola dan ukuran yang tepat untuk setiap bagian kebaya. Misalnya, dalam membuat kebaya, perlu dilakukan perhitungan matematis untuk menentukan panjang, lebar, dan bentuk bagian depan dan belakang kebaya agar dapat sesuai dengan ukuran tubuh pemakainya. Selain itu, terdapat juga perhitungan matematis yang dilakukan dalam menentukan ukuran dan jarak antar kancing, serta dalam menentukan jumlah kain yang dibutuhkan untuk membuat kebaya. Penggunaan matematika dalam pembuatan kebaya

bukan hanya menunjukkan kecakapan pengrajin kebaya dalam mengaplikasikan matematika dalam praktik sehari-hari, namun juga menunjukkan betapa pentingnya pemahaman dan penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, studi tentang etnomatematika pada kebaya dapat memberikan wawasan yang berharga tentang bagaimana praktik matematika digunakan dalam pembuatan busana tradisional, serta bagaimana pemahaman dan penggunaan matematika dapat berbeda-beda dalam budaya yang berbeda.

Dalam studi etnomatematika, pola dasar pada rancangan kebaya Pekalongan dapat dipelajari dari sudut pandang matematika. Pola-pola yang terdapat pada kebaya Pekalongan merupakan contoh nyata dari aplikasi matematika dalam kebudayaan lokal. Dalam hal ini, etnomatematika tidak hanya mempelajari matematika yang digunakan dalam budaya lokal, tetapi juga mengungkapkan pemikiran dan filosofi di balik penggunaan matematika tersebut. Salah satu contoh penerapan matematika pada rancangan kebaya Pekalongan adalah penggunaan simetri dalam pola dasar. Simetri adalah sebuah konsep matematika yang terkait dengan pola dan struktur yang teratur. Pada rancangan kebaya Pekalongan, pola dasar yang digunakan terdiri dari bentuk-bentuk geometris seperti lingkaran, segitiga, dan persegi. Bentuk-bentuk ini kemudian diatur secara simetris untuk menghasilkan pola yang teratur dan estetis. Selain itu, penggunaan angka juga merupakan bagian dari etnomatematika pada rancangan kebaya Pekalongan. Angka-angka yang digunakan pada pola dasar biasanya berkaitan dengan filosofi dan makna tertentu. Sebagai contoh, angka lima sering kali digunakan pada kebaya Pekalongan karena dianggap sebagai angka yang memiliki makna keberuntungan dalam budaya Jawa.

Dalam hal ini, studi etnomatematika pada rancangan kebaya Pekalongan dapat memberikan gambaran tentang bagaimana matematika digunakan dalam budaya lokal. Selain itu, studi etnomatematika juga dapat membantu dalam memahami makna dan filosofi di balik pola-pola dan angka-angka yang digunakan pada rancangan kebaya tersebut. Salah satu contoh konsep matematika yang digunakan pada rancangan kebaya Pekalongan adalah fraktal. Fraktal adalah bentuk geometris yang memiliki pola yang sama pada semua skala. Pada rancangan kebaya Pekalongan, fraktal dapat ditemukan pada pola dasar yang terdiri dari bentuk-bentuk geometris seperti lingkaran dan segitiga.

Dengan mempelajari etnomatematika pada pola rancangan kebaya khas masyarakat Pekalongan, kita dapat lebih memahami hubungan antara matematika dan budaya, serta bagaimana budaya mempengaruhi praktik matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selain

itu, studi etnomatematika pada kebaya Pekalongan juga dapat membantu melestarikan kebudayaan Indonesia dan mempromosikan keunikan kebaya Pekalongan kepada dunia.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian etnografi, yaitu metode yang bertujuan mendapatkan deskripsi dan analisis mendalam tentang kebudayaan berdasarkan penelitian lapangan yang intensif. Menurut Norman K. Denzin dan Yvonna S. Lincoln. (2018). Etnografi adalah studi kualitatif tentang pengalaman hidup manusia dalam konteks budaya mereka, yang dilakukan dengan cara mengamati, berinteraksi, dan melakukan wawancara terstruktur dan tidak terstruktur dengan orang-orang dalam kelompok sosial tertentu". Metode ini memusatkan untuk mengeksplor bagaimana masyarakat Pekalongan mengorganisasikan budayanya dalam pemikiran mereka dan kemudian menggunakan budaya tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Metode pengumpulan data yang dapat digunakan adalah melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan para perancang dan pembuat kebaya khas masyarakat Pekalongan untuk mendapatkan informasi tentang pola rancangan kebaya dan matematika yang digunakan dalam pembuatannya. Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembuatan kebaya secara langsung untuk mendapatkan informasi lebih detail tentang penggunaan matematika dalam pembuatannya. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan dokumen atau foto kebaya khas masyarakat Pekalongan untuk mendapatkan informasi tentang pola rancangan kebaya dan bentuk matematika yang digunakan. Subjek penelitian atau informan adalah penjahit kebayanya. Salah satu informan dalam aktivitas merancang kebaya Masyarakat Pekalongan di Desa Pododadi yaitu Bapak Slamet.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Deskriptif kualitatif adalah penelitian yang dapat menghasilkan deskripsi, interpretasi, dan pemahaman yang mendalam atas fenomena yang diteliti. Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara sistematis untuk menemukan pola-pola dan temuan-temuan yang menarik. Dalam penelitian etnomatematika, analisis data juga melibatkan interpretasi terhadap bagaimana masyarakat Pekalongan menggunakan matematika dalam pembuatan kebaya khas mereka. Kesimpulan dari penelitian ini akan menunjukkan bahwa etnomatematika memiliki peran penting dalam pembuatan pola rancangan kebaya khas masyarakat Pekalongan, serta dapat memberikan rekomendasi untuk meningkatkan pemahaman

mengenai etnomatematika pada perancang kebaya dan pengrajin kebaya khas masyarakat Pekalongan, serta dapat mengembangkan potensi seni budaya lokal untuk mendukung promosi pariwisata dan ekonomi kreatif daerah.

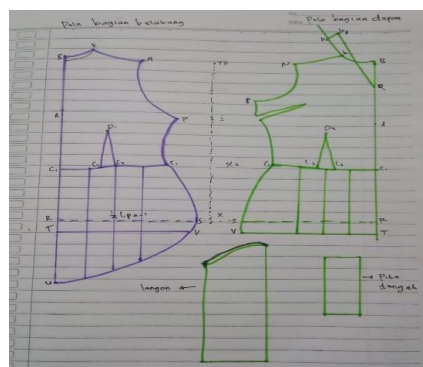
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Kebaya merupakan salah satu busana tradisional Indonesia yang memiliki keindahan dan keunikan tersendiri. Pada umumnya, kebaya terbuat dari bahan tipis seperti sutera, katun, dan polyester yang dipadukan dengan penggunaan rok kebaya yang bermotif batik, maupun kain tradisional seperti tenun dan songket. Kebaya dikenakan sejak abad ke 15 terutama pada zaman itu hanya dipakai oleh keluarga yang memiliki kedudukan, seperti keluarga bangsawan atau kraton. Kebaya bangsawan dan keluarga kraton ini biasanya terbuat dari bahan sutera, beludru dan kain tebal berornamen. Dengan berkembangnya zaman, kebaya juga mengalami perkembangan dan perubahan menjadi kebaya modern atau modifikasi. Desain kebaya modifikasi atau modern tidak hanya menirukan seperti kebaya tradisional, melainkan sangat bergantung pada kreasi baru. Sesuai dengan perkembangan desain kebaya, variasi bahan kebaya yang merupakan komponen penting dalam pembuatan kebaya pun ikut meningkat. Pemilihan bahan atas dasar tingkat ketahanannya ketika dijahit maupun dibordir menjadi sangat penting sebagai salah satu factor pendukung dalam inovasi kebaya. Namun, mungkin banyak dari kita tidak menyadari bahwa kebaya juga memiliki aspek matematika yang kuat. Dari hasil wawancara yang kami lakukan dengan salah satu pengrajin kebaya di desa Pododadi yaitu Bapak Slamet, membuat kami mengetahui bagaimana cara membuat kebaya dimulai dari membuat pola dasar hingga menjadi sebuah kebaya yang dikenakan. Berikut merupakan langkah-langkah dan hasil kebaya dari hasil wawancara yang telah kami lakukan.

Langkah-langkah pembuatan pola dasar skala $\frac{1}{4}$ dengan ukuran besar badan 88cm, besar pinggang 75cm, panjang dada 34cm, panjang punggung 35cm, lebar dada 32cm, lebar punggung 33cm dan lebar bahu 14cm sebagai berikut: untuk pembuatan pola belakang mulai tarik garis lurus dari A ke B dengan ukuran $\frac{1}{2}$ besar badan lalu buat garis dari A penyiku ke atas yaitu dari A ke B dengan ukuran $\frac{1}{2}$ dari panjang badan, dari B penyiku ke kanan yaitu dari B ke K dengan ukuran $\frac{1}{10}$ dari A ke B dikurangi 2cm, dari K keatas yaitu dari K keN dengan ukuran sama dengan panjang dada, dari M terus keatas yaitu dari K ke N dengan ukuran dari K ke N ditambah 6cm. kemudian untuk pola bagian depan dari A penyiku ke atas yaitu dari B ke N dengan ukuran $\frac{1}{2}$ panjang punggung. Dari A melalui B yaitu dari B ke

A dengan ukuran sama dengan panjang punggung lalu dari K tarik keatas yaitu dari K ke k1 dengan ukuran 2cm lalu sambungkan dari K1 ke K dari K1 kekiri yaitu dari B ke K dengan ukuran B ke K ditambah 4cm, dari B ke K dengan ukuran $\frac{1}{2}$ K ke K , dari A ke P dengan ukuran $\frac{1}{2}$ A ke A ditambah 2cm kekanan, lalu sambungkan dari K ke P dari K tarik garis kebawah yaitu dari K ke C1 dengan ukuran $\frac{1}{10}$ dari A ke A, dari To ke Xo dengan ukuran $\frac{1}{3}$ dari panjang punggung, dari Xo ke X dengan ukuran $\frac{1}{10}$ dari A ke A ditambah 1cm lalu sambungkan dari To ke K, dari K ke N sama dengan ukuran lebar bahu. Dari A tarik garis kebawah yaitu dari A ke C dengan ukuran 5 cm lalu dari C1 dengan penyiku kekanan yaitu dari C1 ke C1 dengan ukuran $\frac{1}{2}$ dari lebar dada.



Gambar. 1 Pola Pakaian

Dari gambar. 1 tersebut pola dapat tempelkan diatas kain yang disediakan kemudian di gunting berdasarkan pola yang sudah dibuat, setelah itu baru dijahit. Berikut gambar kebaya yang sudah jadi yang dipakai dalam kegiatan pendidikan.



Gambar. 2 Pakaian Iadi

Pembahasan

Menurut Charles Winnick (1915:193) Mendefinisikan etnografi sebagai the study of individual cultures, it is primarily adescriptvie and non interpretative study. Menurut

Richards dkk, (1985) Etnografi adalah kajian tentang kehidupan dan kebudayaan suatu masyarakat atau etnik, misalnya tentang adat-istiadat, kebiasaan, hukum, seni, religi, bahasa. Bidang kajian yang sangat berdekatan dengan etnografi adalah etnologi, yaitu kajian perbandingan tentang kebudayaan dari berbagai masyarakat atau kelompok. Menurut Wolcott (1977) Arti Etnografi adalah suatu metode khusus atau satu set metode yang di dalamnya terdapat berbagai bentuk yang mempunyai karakteristik tertentu, termasuk partisipasi etnografer, memahami dan mengikuti kehidupan sehari-hari dari seseorang dalam periode yang lama, melihat apa yang terjadi, mendengarkan apa yang dikatakan, bertanya kepada mereka, dan pada kenyataannya mengumpulkan data apa saja yang ada. Menurut Spradley (1999: 3) bahwa etnografi adalah pekerjaan menggambarkan kebudayaan. Tujuan utama dari etnografi adalah untuk memahami cara-cara kehidupan lain dari sudut pandang masyarakat. Membuat suatu etnografi tidak saja berarti kita mempelajari suatu masyarakat, etnografi berarti belajar dari masyarakat. Untuk melakukan itu, Malinowski percaya bahwa peneliti harus belajar "titik asli pandang" tersebut. Menurut Spradley (1999: 3), bagaimanapun memperingatkan etnografi belajar yang lebih dari rakyat, bukan etnografi berarti belajar dari orang-orang. Spradley (1999: 3) juga menunjukkan bahwa inti gaya etnografi ini perhatian dengan makna dari tindakan dan peristiwa kepada masyarakat berusaha untuk mengerti.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu masyarakat desa Pododadi yaitu Bapak Slamet yang bekerja sebagai Penjahit, ada adat kebiasaan yang dilakukan oleh orang desa Pododadi khususnya di Etnografi yaitu para perempuan menggunakan kebaya modern sebagai kebutuhan dan kebiasaan dalam kegiatan tertentu. Selain itu juga digunakan pada kegiatan ritual keagamaan dan pendidikan. Dalam ritual keagamaan dan pendidikan setiap warga khususnya perempuan biasanya menggunakan pakaian adat kebaya yang berwarna atau kain batik. Menurut Sukron Kamil (2022) bahwa warna biru menunjukkan suasana hati aman, nyaman, lembut, dan menenangkan serta warna biru juga melambangkan keberuntungan. Sesuai dengan hasil wawancara dengan salah satu warga di Pododadi dengan Bapak Slamet bahwa pakaian yang digunakan perempuan, biasanya menggunakan kebaya khususnya pada acara-acara tertentu. Dalam kegiatan atau aktivitas kesehariannya para ibu-ibu khususnya sebagian memakai pakaian kebaya, guna mempertahankan budaya leluhurnya. Anak-anak muda sudah menyesuaikan dengan perkembangan jaman, tetapi pada kegiatan-kegiatan leluhurnya mereka baru memakai kebaya seperti; kematian, pernikahan, dan acara ritual keagamaan. Meskipun pada kenyataannya kebaya pada

umumnya hanya dapat dipakai pada acara-acara resmi seperti pernikahan, pelantikan pejabat atau acara-acara lainnya.

Berkaitan dengan hal tersebut tidak terlepas dari rancangan untuk membuat kebaya, rancangan kebaya yang di buat oleh orang-orang Pekalongan di buat seperti halnya kebanyakan orang karena pudarnya oleh perkembangan zaman. Tetapi masih ada yang mempertahankan cara membuat kebaya dengan jaitan tangan dan mesin. Sebelum membuat kebaya ada proses perancangan, dalam merancang kebaya membutuhkan proses perhitungan. Adanya kebaya juga tentunya tidak terlepas adanya tukang jahit yang merancang kebaya, dengan mulai dari mengukur dengan menggunakan meteran untuk proses pembuatan pola. Berkaitan hal tersebut dalam pembuatan pola atau merancang kebaya perlu ada pengukuran. Hal yang harus diukur berupa lingkaran badan, leher, pinggang, pinggul, ketiak, panjang punggung, dada, tangan dan yang lainnya sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Pola dasar yang telah selesai dibuat dapat digunakan untuk merancang berbagai model kebaya, dengan pengukuran dan perhitungan yang berbeda-beda sesuai dengan model kebaya yang dibutuhkan. Proses pembuatan busana kebaya ini memiliki banyak unsur matematika yang digali dapat bermanfaat dalam pelajaran matematika.

Konsep matematis yang digunakan dalam aktivitas merancang kebaya berupa konsep operasi bilangan rasional dalam pembuatan pola serta aktivitas menggambar unsur-unsur geometri berupa konsep menghubungkan antar titik, menghubungkan antar garis atau konsep menggambar setengah lingkaran. Operasi pada bilangan yaitu operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian juga operasi pada bentuk pecahan. Aktivitas matematika yang dilakukan dalam merancang kebaya sangat penting agar kebaya yang dihasilkan berkualitas baik. Manfaat pelajaran matematika yang berkaitan dengan merancang busana berkaitan dengan proses pembuatan pola dasar kebaya, yang terbagi menjadi proses pengukuran dan penggambaran pola. Sebab pembuatan pola tidak terlepas dari perhitungan matematika untuk ketepatan dalam ukuran.

PENUTUP

Simpulan

Simpulan dari hasil berkaitan dengan etnomatematika dalam merancang kebaya di Pekalongan, kebaya yang sering digunakan adalah kebaya biasa pada umumnya, sehingga kebaya yang digunakan merupakan kekhasan dari zaman ke zamannya dan tidak berubah. Dalam merancang kebaya dari pembuatan pola yang dibuat ada secara manual dengan

tangan dan diukur dengan dijahit, tapi sekarang kebanyakan membuat kebaya dengan menggunakan mesin jahit. Kebaya yang dikenakan di Pekalongan sudah menjadi tradisi dipakai dalam beberapa kegiatan tertentu, seperti pendidikan dan keagamaan. Etnomatematika dalam manfaatnya dengan pelajaran matematika yaitu berkaitan dengan materi Operasi bilangan bulat, pecahan untuk operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Selain pada operasi bilangan juga terdapat konsep geometri berupa konsep menghubungkan antar titik, menghubungkan antar garis atau konsep menggambar setengah lingkaran juga sudut. Hubungan dari pelajaran matematika dengan merancang kebaya adalah sangat berkaitan karena disana ada proses perhitungan yang membutuhkan angka, bilangan, garis yang di perlukan.

Saran

Saran dari penelitian ini adalah untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian pada bidang lain, seperti permainan, maupun adat istiadat yang ada pada masyarakat Pekalongan Pododadi, sertna dapat dijadikan ide alternatif pembelajaran matematika di luar kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Depi Setialesmana, E. N. (2020). Eksplorasi Etnomatematika Dalam Merancang Kebaya dilihat dari Filosofi dan Pelajaran Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan pengajaran Matematika*, 44-51.
- Endraswara, S. (2015). *Etnologi Jawa*. Yogyakarta: CAPS .
- Fatimah Zikra Amalia, S. J. (2023). Etnomatematika: Nilai Filosofi dan Konsep Matematika Batik Jlamprang Pekalongan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2-5.
- Kamil, S. (2022). *Islam dan Sains Modern: Telaah Filsafat dan Integrasi Ilmu dari Ilmu Alam, Sosial, hingga Budaya*. Jakarta: Kencana.
- Nailatul Khalishah, N. (2023). Study Etnomatematika Konsep Geometris dalam Kearifan Budaya Lokan Batik pekalongan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3-5.
- Rahmawati, S. (2019). Pembelajaran Berbasis Etnomatematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4-7.
- Suciati. (2019). Nilai Feminitas Indonesia Dalam Desain Busana Kebaya Ibu Negara. *Jurnal Ritme*, 53-58.