

Analisis Motif Ukir Jepara Ditinjau dari Etnomatematika

Daffa Aulia Rahmadanti¹, Ervida Eka Aurelya^{2*}, Eka Zuliana³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muria Kudus, Kudus 59327, Indonesia

*Corresponding author: 202233150@std.umk.ac.id

Diterima 29 Desember 2025, disetujui untuk publikasi 24 Februari 2026

Abstrak. Seni ukir Jepara merupakan warisan budaya lokal yang tidak hanya memiliki nilai estetika dan filosofis, tetapi juga mengandung konsep-konsep matematika yang digunakan secara intuitif oleh para pengrajin. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis motif ukir Jepara ditinjau dari perspektif etnomatematika, khususnya pada konsep geometri dan nilai filosofis yang terkandung di dalamnya. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan etnografi. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara mendalam dengan pengrajin ukir Jepara, serta dokumentasi artefak ukiran, yang dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dengan triangulasi teknik untuk menjaga keabsahan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motif ukir Jepara mengandung berbagai konsep matematika, seperti geometri bangun datar (segitiga, persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan lingkaran), geometri bangun ruang (balok dan tabung), konsep kongruensi, serta transformasi geometri berupa translasi. Selain itu, setiap motif ukiran juga memuat nilai-nilai filosofis yang mencerminkan pandangan hidup masyarakat Jepara, seperti keseimbangan, keselarasan, ketekunan, dan hubungan harmonis antara manusia, alam, dan Sang Pencipta. Temuan ini menunjukkan bahwa seni ukir Jepara berpotensi menjadi sumber belajar kontekstual dalam pembelajaran matematika berbasis budaya.

Kata Kunci: Etnomatematika; Ukir Jepara; Geometri; Budaya; Motif Ukiran

Citation: Rahmadanti, D. A., dkk. (2026). Analisis Motif Ukir Jepara Ditinjau dari Etnomatematika. *Jurnal Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika*: 7(1), 81 – 93.

Pendahuluan

Jepara merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang terkenal dengan kekayaan budayanya, terutama seni ukir. Daerah ini bahkan dijuluki sebagai Kota Ukir karena sebagian besar masyarakatnya memiliki keahlian dalam mengolah kayu menjadi karya seni bernilai tinggi, yang dalam bahasa Jawa disebut natah. Umumnya, motif ukiran Jepara terinspirasi dari bentuk-bentuk alami seperti tumbuhan dan bunga. Ciri khas ukiran Jepara terletak pada motif bunga jumbai yang dihiasi lengkungan indah pada bagian tangkainya (Mailani et al., 2024). Keunikan ini menjadikan motif ukir Jepara sebagai identitas budaya sekaligus ikon kebanggaan daerah. Banyak pengrajin mebel di Jepara menghiasi produknya dengan ukiran untuk menambah nilai estetika dan keunikan. Seiring kemajuan zaman, penerapan motif ukiran Jepara kini tidak hanya terbatas pada media kayu, tetapi juga digunakan

pada berbagai bentuk karya seni lainnya (Prasiska & Wati, 2024).

Seni ukir merupakan salah satu bentuk karya seni rupa yang diciptakan melalui proses menggores, mencukil, atau memahat pada berbagai media seperti kayu, tempurung, dan bahan lainnya (Ulwiyyah, 2023). Karya seni ukir banyak dijumpai di daerah Jepara dan dikenal luas dengan sebutan seni ukir Jepara. Kabupaten Jepara yang terletak di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia, terkenal sebagai kota ukir karena menjadi pusat penghasil karya ukir kayu terkemuka. Di wilayah ini terdapat banyak sentra industri yang menghasilkan berbagai produk seni ukir, terutama dalam bentuk perabotan dan perlengkapan rumah tangga (Saputra & Aprilia, 2025).

Secara historis, seni ukir Jepara telah berkembang sejak masa Kerajaan Demak pada abad ke-16, khususnya pada masa pemerintahan Ratu Kalinyamat, ketika karya ukir diterapkan pada arsitektur Masjid Mantingan (Nur et al.,

2021). Seiring berjalannya waktu, seni ukir Jepara terus mengalami perkembangan baik dalam bentuk, teknik, maupun makna filosofisnya. Menurut Prasiska & Wati (2024), gaya ukiran Jepara banyak dipengaruhi oleh budaya asing seperti Cina, Eropa, Hindu, Buddha, dan Islam, namun berhasil membentuk ciri khas tersendiri dengan motif bunga dan lengkungan batang yang khas (Prasiska & Wati, 2024).

Perkembangan seni ukir Jepara juga tidak lepas dari dukungan tokoh-tokoh berpengaruh, salah satunya RA Kartini, yang pada akhir abad ke-19 berperan besar dalam mengembangkan industri ukir menjadi produk bernilai ekonomi tinggi. Ia mendorong pengrajin lokal untuk menghasilkan berbagai produk ukiran bernilai jual, sehingga seni ukir Jepara dikenal di kancah nasional maupun.

Dalam proses pembuatan ukiran Jepara melibatkan berbagai teknik dasar seperti membuat pola, mentransfer motif, memahat, hingga tahap finishing. Setiap tahapan tersebut menuntut ketelitian, perhitungan proporsi, serta pemahaman bentuk dan ruang (Aini & Wulandari, 2023). Di dalamnya tersirat adanya aktivitas berpikir matematis yang dilakukan secara alamiah oleh para pengrajin. Aktivitas seperti mengukur, menghitung, merancang, dan menentukan motif simetri yang mencerminkan adanya penerapan konsep matematika dalam kesejahteraan masyarakat (Ahmad et al., 2023). Konsep ini dikenal dengan istilah etnomatematika, yaitu keterkaitan antara budaya dan praktik matematika yang hidup dalam kehidupan sehari-hari (Ariyanti & Malasari, 2023).

Objek-objek hasil karya yang dibuat berdasarkan konsep matematika menunjukkan bahwa matematika telah digunakan dalam berbagai aspek kehidupan. Beragam karya tersebut dirancang untuk memenuhi kebutuhan manusia serta mempermudah berbagai aktivitas sehari-hari. Bentuknya dapat berupa alat, perlengkapan, perabot, bangunan, dan berbagai hasil ciptaan lainnya, baik yang bersifat sederhana maupun yang telah berkembang secara modern. Seluruh objek tersebut menjadi bagian dari budaya

suatu masyarakat dan dikenal dengan istilah etnomatematika. Etnomatematika dipahami sebagai penerapan konsep matematika oleh kelompok masyarakat tertentu misalnya kelompok pekerja, petani, anak-anak dalam lingkungan sosial tertentu, atau kelompok profesional yang muncul kapan saja dan di mana saja mereka berada (Aulia & Nurluthfiana, 2025).

Etnomatematika adalah cabang ilmu yang mengkaji cara suatu kelompok budaya menggunakan ide dan konsep matematika dalam aktivitas sehari-hari (Mailani et al., 2024). Ilmu ini menunjukkan adanya hubungan erat antara matematika dengan budaya lokal, memposisikan matematika tidak hanya sebagai ilmu universal yang terpisah, melainkan sebagai produk budaya yang berkembang dalam konteks masyarakat tertentu. Tujuan utama etnomatematika adalah mengidentifikasi, menghargai, dan mengintegrasikan praktik-praktik matematis yang ada dalam budaya lokal ke dalam proses pembelajaran matematika di sekolah, sehingga berfungsi sebagai jembatan antara matematika formal dengan kenyataan budaya siswa (Siregar et al., 2024).

Metode Penelitian

Metode penelitian menggunakan deskriptif kualitatif pendekatan etnografi guna mendeskripsikan budaya secara keseluruhan dari semua aspek budaya yang diteliti. Teknik pengumpulan data berupa wawancara, dokumentasi, dan observasi. Adapun pemilihan subjek yang digunakan dalam penelitian yaitu menggunakan teknik purposive sampling. Teknik purposive sampling merupakan sebuah teknik untuk mengambil sampel pada sumber data dengan pertimbangan tertentu, seperti orang yang dianggap tahu tentang apa yang diharapkan oleh peneliti (Nashrullah, 2023). Subjek dalam penelitian ini adalah motif ukir Jepara. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah semua aspek, ide matematika, dan nilai filosofi yang terdapat pada motif ukir Jepara.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri atas dua bagian, yaitu

pengumpulan data pustaka dan pengumpulan data lapangan. Data pustaka diperoleh melalui studi kepustakaan, sedangkan data lapangan mencakup tiga metode, yaitu observasi, dokumentasi, dan wawancara. Hasil observasi dan dokumentasi berupa catatan lapangan yang berisi tulisan-tulisan yang dibuat selama proses pengamatan dan pendokumentasian berlangsung. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi pedoman wawancara, pedoman observasi, dan pedoman dokumentasi. Triangulasi teknik digunakan untuk menguji keabsahan data kualitatif dengan cara memeriksa kembali tingkat kepercayaan data yang diperoleh dari sumber yang sama, tetapi menggunakan metode yang berbeda. Dalam hal ini, hasil wawancara divalidasi dengan hasil observasi dan dokumentasi sehingga menghasilkan kesimpulan yang lebih akurat.

Pada tahap analisis data, dilakukan reduksi data dengan cara mengubah data hasil rekaman atau gambar ke dalam bentuk tulisan serta memilih data yang relevan. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk kompilasi dan pengorganisasian yang sistematis. Hasil informasi merupakan hasil dari proses reduksi data tersebut. Langkah berikutnya adalah interpretasi data melalui analisis mendalam, dan tahap terakhir ialah penyajian hasil keseluruhan analisis yang menggambarkan temuan penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Seni ukir Jepara memiliki nilai filosofi yang berkaitan dengan nilai, prinsip, serta keyakinan yang dipegang oleh para pengrajin ukir Jepara khususnya, dan masyarakat Jepara pada umumnya, yang menjadi pedoman dalam menjalani kehidupan sekaligus dalam menghasilkan karya ukir. Kegiatan sehari-hari para pengrajin sebenarnya tidak jauh berbeda dari masyarakat lain, tetapi sebagian besar waktu mereka tercurah untuk menyelesaikan pesanan ukiran. Hal ini disebabkan karena proses pembuatan ukiran mebel cukup kompleks dan memerlukan waktu yang panjang, bahkan bisa memakan waktu berbulan-bulan, bergantung pada tingkat kesulitan desain yang diminta

pelanggan. Biasanya, para pengrajin mulai bekerja sejak pukul 07.00 WIB, kemudian beristirahat saat waktu dzuhur, dan kembali bekerja pada pukul 13.00 WIB hingga sore sekitar pukul 17.00 WIB. Tidak jarang pula mereka melanjutkan pekerjaan hingga malam hari demi mengejar tenggat waktu, terutama bila pelanggan meminta hasil ukiran selesai dalam waktu singkat.

Dengan beban pekerjaan yang besar, para pengrajin dituntut memiliki etos kerja yang tinggi, fokus, ketekunan, kesabaran, serta kesungguhan selama proses pengerjaan. Hal ini penting karena pekerjaan mengukir membutuhkan keterampilan yang matang dan waktu yang cukup panjang. Melalui etos kerja tersebut, para pengrajin dapat memaksimalkan hasil karyanya sehingga menghasilkan ukiran sesuai harapan pelanggan, dengan tujuan agar mereka merasa puas terhadap hasil kerja yang diberikan. Selain memiliki karakter-karakter tersebut, para pengrajin juga dikenal sebagai individu yang taat beragama. Ajaran dan nilai-nilai Islam yang mereka anut mendorong mereka untuk selalu menjaga ibadah, sehingga mereka tumbuh sebagai Muslim yang patuh dan meyakini bahwa selama seorang hamba menjaga hubungan baik dengan Allah SWT, maka Allah akan mempermudah segala urusannya, baik di dunia maupun di akhirat.

Nilai dan ajaran lainnya dapat ditemukan melalui motif serta corak ukiran yang mereka hasilkan. Motif merupakan unsur dasar atau bagian pokok dari suatu ornamen, sedangkan corak adalah ragam hias berupa bunga atau gambar dengan berbagai variasi warna (Nur et al., 2021). Ornamen sendiri adalah hiasan atau gambar yang dibuat melalui proses menggambar atau memahat (Putri, 2022). Motif dan corak menjadi elemen utama dalam ukiran, dan melalui motif tersebut dapat dikenali tema atau gagasan dasar sebuah ukiran, baik yang terinspirasi dari bentuk-bentuk alam maupun bentuk yang bersifat abstrak (Delviana & Putra, 2022).

Motif ukiran Jepara umumnya memadukan unsur tumbuhan dengan motif hewan (Nur et al., 2021). Ciri khas dari motif ukiran Jepara antara lain adalah bentuk daun

utama yang menyerupai relung, yang jika dipotong secara melintang tampak seperti prisma segitiga; bentuk daun-daunnya yang cenderung segitiga; serta ukiran daun yang tampak miring (Ariyanti & Malasari, 2023). Motif ukiran Jepara banyak menonjolkan gaya floratif, yakni penggambaran bentuk-bentuk tumbuhan, yang di dalamnya terdapat unsur daun, relung, buah, dan trubusan (Agustin et al., 2023). Selain itu, motif tumbuhan tersebut juga sering digabungkan dengan motif hewan, terutama burung. Setiap elemen yang membentuk ukiran Jepara memiliki makna masing-masing, yang menjadi bagian dari filosofi, ciri khas, serta identitas Kota Jepara.

Hasil observasi langsung yang dilaksanakan pada tanggal 9 Oktober 2025, wawancara mendalam dengan pengukir senior Jepara Bapak Ngatriman, serta penelaahan dokumen artefak ukiran Jepara, ditemukan bahwa berbagai motif ukir tradisional Jepara menyimpan struktur geometris yang kaya dan kompleks. Setiap motif tidak hanya menampilkan estetika khas, tetapi juga mengandung prinsip-prinsip matematika terutama geometri dua dimensi,

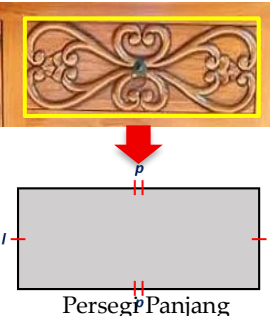
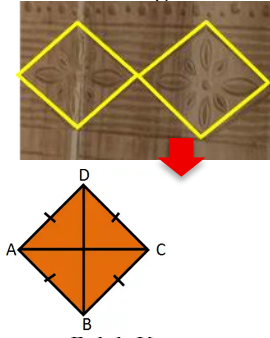
transformasi geometri, kongruensi, dan proporsi yang secara intuitif digunakan oleh para pengrajin dalam proses penciptaannya.

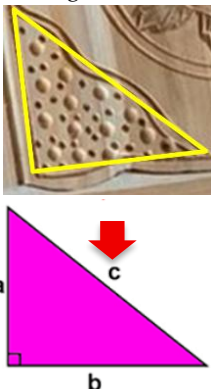
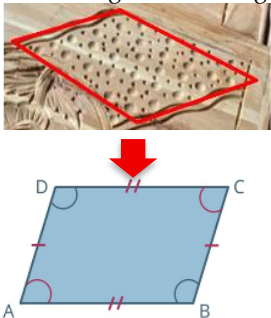
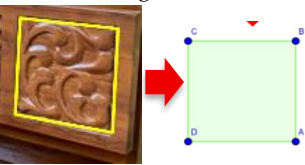
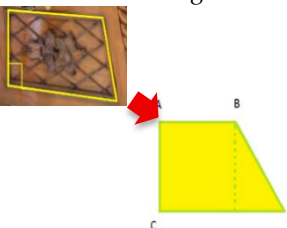
Seperti penjelasan Bapak Ngatriman, para pengukir tidak pernah menggunakan rumus matematika secara formal, tetapi mengandalkan “rasa ukir”, pengalaman, dan patokan visual turun-temurun untuk menciptakan keteraturan dan keseimbangan motif. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan matematis dalam seni ukir Jepara tumbuh secara alami dari praktik budaya dan pengalaman empirik.

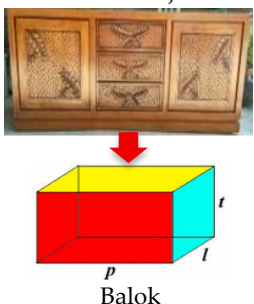
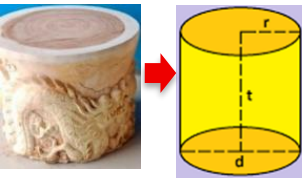
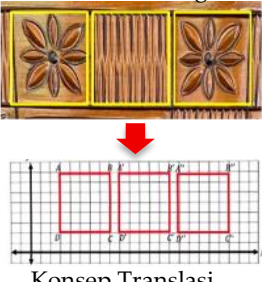
Eksplorasi Motif Ukir Jepara

Motif ukir Jepara tidak hanya memiliki nilai estetika, tetapi juga mencerminkan prinsip-prinsip matematis yang berkembang dalam budaya lokal. Melalui pendekatan etnomatematika, berbagai pola, simetri, dan proporsi dalam ukiran dapat diidentifikasi sebagai ekspresi pemahaman matematis masyarakat Jepara. Tabel 1 menyajikan eksplorasi motif ukir Jepara beserta karakteristik geometris dan nilai budaya.

Tabel 1. Eksplorasi Motif Ukir Jepara Ditinjau dari Etnomatematika

Wujud Kebudayaan & Konsep matematika	Antropologi Budaya	
	Sejarah dan Filosofi	Nilai Budaya
Gagang Ulir  Perseg Panjang	Motif Ukir Gagang Ulir terinspirasi dari bentuk sulur tanaman yang banyak ditemukan di pesisir Jepara. Motif ini telah digunakan sejak masa Mataram Islam untuk menghias mebel dan ukiran pintu masjid. Maknanya melambangkan pertumbuhan dan kesinambungan hidup. Filosofinya menggambarkan keseimbangan antara manusia dan alam yang berjalan selaras dengan hukum alam.	Motif Ukir Gagang Ulir merupakan warisan budaya seni ukir Jepara yang terinspirasi dari sulur tanaman simetris dan melambangkan keseimbangan serta keberlanjutan hidup. Motif ini mencerminkan nilai budaya masyarakat Jepara seperti ketelitian, kesabaran, dan keharmonisan dengan alam, sekaligus mengandung penerapan konsep geometri dan komposisi visual yang harmonis sebagai pengetahuan lokal.
Gelembung Coretan Salur Bunga  Belah Ketupat	Motif Ukir Gelembung Coretan Salur Bunga merupakan perpaduan unsur geometris belah ketupat dan ornamen floral yang mencerminkan pengaruh Hindu-Jawa. Sejak abad ke-18, motif ini digunakan dalam ukiran mebel kerajaan Jepara sebagai simbol keindahan dan kesucian hidup. Pola belah ketupat melambangkan tatanan kosmos, sedangkan bunga melambangkan kesuburan dan harapan akan kehidupan yang harmonis.	Motif Ukir Gelembung Coretan Salur Bunga merupakan seni ukir khas Jepara yang memadukan bentuk belah ketupat dan ornamen bunga. Motif ini melambangkan keharmonisan, keseimbangan kosmis, kesucian, serta kesinambungan hidup, sekaligus mencerminkan ketelitian dan nilai budaya masyarakat Jawa.

Gelembung Titik Cembung  Segitiga	Motif Ukir Gelembung Titik Cembung muncul sebagai ornamen pengisi ruang (<i>field carving</i>) dalam ukiran tradisional Jepara sejak masa kolonial. Bentuk gelembung atau titik cembung dibuat satu per satu secara manual, menggambarkan ketekunan pengukir. Filosofi motif ukir tersebut adalah keseimbangan alam dan keteguhan hati dalam menghadapi tantangan hidup.	Motif Ukir Gelembung Titik Cembung merupakan ornamen pengisi ruang dalam seni ukir Jepara berbentuk segitiga dengan pola titik-titik cembung yang dipahat secara presisi. Motif ini mencerminkan ketelitian, kesabaran, dan kehalusan keterampilan pengukir yang diwariskan turun-temurun serta memperkaya nilai visual ukiran. Secara filosofis, pola titik cembung melambangkan keseimbangan alam semesta, keteguhan hidup, dan kearifan lokal masyarakat Jepara.
Gelembung Titik Cekung  Jajar Genjang	Motif Ukir Gelembung Titik Cekung merupakan pengembangan dari titik cembung, tetapi dibuat cekung dengan pola menyerupai jajar genjang. Muncul pada akhir abad ke-19 sebagai inovasi para pengukir Jepara untuk menambah kedalaman visual ukiran. Filosofi motif ukir ini yaitu menggambarkan keseimbangan kosmos dan ketenangan batin.	Motif Ukir Gelembung Titik Cekung khas Jepara berbentuk jajar genjang dengan pola cekung yang mencerminkan keterampilan pengukir. Motif ini melambangkan keseimbangan kosmis, ketelitian, dan kesabaran masyarakat Jepara. Setiap lekukan ukiran juga menjadi simbol doa, kedamaian, dan harmoni dengan alam.
Lung Daun  Persegi	Motif Ukir Lung Daun merupakan bentuk klasik dari <i>lung-lungan</i> atau sulur-suluran yang sudah dikenal sejak masa Majapahit. Terinspirasi dari tumbuhan yang tumbuh menjalar tanpa henti, ia menjadi simbol kehidupan yang terus berlanjut. Filosofi motif ukir ini adalah kesinambungan, pertumbuhan, dan hubungan antar manusia yang saling membantu.	Motif ukir Lung Daun Jepara menampilkan pola sulur persegi yang melambangkan kehidupan dinamis, kesuburan, dan kesinambungan antara manusia, alam, dan Sang Pencipta. Motif ini mencerminkan keharmonisan, tolong-menolong, dan keteraturan sosial masyarakat Jepara. Kehalusan dan simetri ukiran menunjukkan ketekunan pengrajin sekaligus menegaskan nilai spiritual, sosial, dan estetika tradisi lokal.
Gelembung Kawungan  Lingkaran	Motif Ukir Gelembung Kawungan berasal dari simbol klasik Jawa kuno yang menyerupai irisan buah aren. Diterapkan dalam seni ukir Jepara sebagai perpaduan antara simbol tradisional dan ornamen gelembung modern. Filosofi motif ukir ini yaitu menggambarkan kesucian, kesempurnaan, dan keseimbangan antara mikrokosmos (manusia) dan makrokosmos (alam semesta).	Motif Ukir Gelembung Kawungan Jepara berbentuk lingkaran dengan bunga di pusat dan pola gelembung di sekelilingnya, melambangkan kesempurnaan, keseimbangan, dan kesinambungan hidup. Motif ini mencerminkan harmoni antara alam, manusia, dan Sang Pencipta, serta nilai spiritual dan etos hidup masyarakat Jepara. Setiap pahatan menunjukkan ketelatenan pengrajin sekaligus menegaskan identitas budaya, keharmonisan sosial, dan kearifan lokal.
Daun Bunga  Trapesium Sejajar	Motif Ukir Daun Bunga berkembang dari perpaduan gaya flora dan bentuk geometris trapesium. Digunakan sejak masa awal perkembangan industri mebel Jepara sebagai simbol harapan dan perlindungan. Filosofi motif ukir ini yaitu menggambarkan pertumbuhan, keteguhan, dan keseimbangan antara spiritual dan duniawi.	Motif Ukir Daun Bunga Jepara menampilkan pola bunga dan daun dalam bingkai trapesium, melambangkan keseimbangan, perlindungan, dan kesinambungan hidup. Motif ini mencerminkan harmoni antara manusia, alam, dan Sang Pencipta serta nilai ketekunan masyarakat Jepara.

Bofet Meja  Balok	Motif Ukir Daun Gelembung menggabungkan ornamen daun (trubusan) dan gelembung kecil sebagai latar. Muncul dalam desain mebel klasik seperti bufet dan lemari. Filosofi motif ukir ini adalah pertumbuhan dan keseimbangan antara kehidupan yang lembut (alam) dan kokoh (struktur).	Motif Ukir Daun Gelembung Jepara memadukan bentuk daun, sulur, dan gelembung kecil pada struktur balok, melambangkan keseimbangan antara alam dan kehidupan manusia. Motif ini melambangkan pertumbuhan, kesuburan, dan kemakmuran, sekaligus nilai kerja keras dan ketekunan masyarakat Jepara.
Meja Tabung  silinder	Motif Ukir Naga merupakan hasil akulturasi budaya Jawa dan Tionghoa yang masuk melalui jalur perdagangan abad ke-17. Filosofi motif "Naga" dipandang sebagai makhluk pelindung dan simbol kekuasaan. Dalam ukiran Jepara, naga yang melingkar pada bentuk tabung mewakili perlindungan, kekuatan, dan keseimbangan antara dunia atas dan bawah.	Motif Ukir Naga Jepara menampilkan sosok naga melingkar dengan pahatan rumit, melambangkan kekuatan, perlindungan, dan keseimbangan alam. Motif ini mencerminkan keberanian, kewibawaan, serta akulturasi budaya Jawa dan Tiongkok, menunjukkan kemampuan masyarakat Jepara memadukan nilai luar tanpa kehilangan identitas.
Bunga Daun  Konsep Kongruen	Motif ini merupakan hasil kreasi modern abad ke-21 yang tetap mempertahankan nilai tradisional Jepara. Terinspirasi dari simetri kelopak bunga yang memiliki bentuk dan ukuran sama, pengukir menerapkan prinsip kongruensi segitiga dalam desainnya. Motif ini menunjukkan bagaimana pengrajin Jepara secara intuitif memahami konsep matematika dalam estetika. Filosofinya menggambarkan kesempurnaan, ketelitian, dan keseimbangan visual antara setiap bagian karya.	Motif Ukir Bunga Daun Konsep Kongruen Jepara memadukan estetika tradisional dengan prinsip geometri melalui bunga simetris yang mengikuti konsep kongruen segitiga. Motif ini mencerminkan ketelitian, keteraturan, keseimbangan, dan harmoni sosial khas seni ukir Jepara. Simetri dan keselarasan ukiran menegaskan hubungan antara seni, sains, dan budaya, sekaligus menunjukkan evolusi kreatif tanpa kehilangan identitas lokal.
Salur Daun Bunga  Konsep Translasi	Motif ini menggabungkan transformasi geometri translasi dalam pola ukir tradisional Jepara, dengan bunga dalam bingkai persegi yang digeser berulang menghasilkan harmoni visual. Populer sejak pertengahan abad ke-20 sebagai bagian dari ekspor mebel Jepara, motif ini melambangkan keteraturan, kesinambungan, dan ritme kehidupan, menyeimbangkan kemajuan dan tradisi.	Motif Ukir Salur Daun Konsep Translasi Jepara memadukan seni tradisional dengan prinsip geometri melalui pola berulang yang digeser sejajar, melambangkan keteraturan, keseimbangan, dan kesinambungan hidup. Motif ini mencerminkan ketekunan, disiplin, dan harmoni sosial masyarakat Jepara.

Nilai Filosofis dan Matematis Motif Ukir Jepara

Motif ukir Jepara merupakan salah satu wujud seni tradisional yang sarat akan nilai matematis jika ditinjau melalui perspektif etnomatematika. Berdasarkan observasi dan penelusuran berbagai motif seperti Gagang Ulir, Gelembung Titik Cembung, Lung Daun, Kawungan, hingga Salur Daun Bunga, terlihat bahwa para pengukir Jepara secara intuitif menerapkan konsep-konsep matematika,

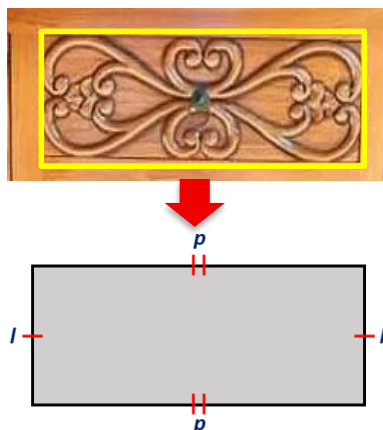
terutama pada aspek geometri bangun datar, bangun ruang, dan transformasi geometri.

Geometri Bangun Datar

Motif-motif ukir Jepara ditemukan konsep etnomatematika yaitu bentuk-bentuk geometri bangun datar seperti segitiga, persegi, persegi panjang, belah ketupat, trapesium, jajar genjang, dan lingkaran yang menjadi dasar pola ukiran.

Motif Ukir Gagang Ulir menerapkan etnomatematika konsep geometri bangun datar yaitu berbentuk persegi panjang. Persegi panjang

yang menjadi bingkai atau bidang utama ukiran berperan penting dalam menentukan proporsi, arah, dan struktur keseluruhan motif. Bentuk persegi panjang memberikan batasan visual yang jelas: terdapat dua sisi panjang dan dua sisi pendek yang sejajar dan saling tegak lurus, sehingga menciptakan ruang simetris yang mudah diatur komposisinya. Pengrajin memanfaatkan karakteristik persegi panjang ini untuk menyusun pola ukiran secara seimbang secara horizontal. Motif Ukir Gagang Ulir berasal dari inspirasi bentuk sulur tanaman yang banyak ditemukan di lingkungan pesisir Jepara. Sejak masa Mataram Islam, motif ini digunakan untuk menghias mebel dan ukiran pintu masjid karena melambangkan pertumbuhan dan kesinambungan hidup. Filosofinya menggambarkan keseimbangan antara alam dan manusia, serta kehidupan yang terus berputar selaras dengan hukum alam.

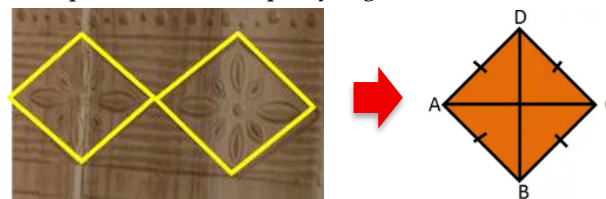


Gambar 1. Motif Ukir Gagang Ulir

Motif Ukir Ganggang Ulir pada seni ukir Jepara merupakan salah satu bentuk warisan budaya yang sarat makna dan filosofi. Motif ini berbentuk persegi panjang dengan pola lengkungan yang mengulir secara simetris ke kiri dan kanan, menyerupai sulur tanaman yang tumbuh dan menjalar. Keindahan bentuk melengkung tersebut mencerminkan filosofi keseimbangan, keselarasan, dan keberlanjutan hidup, menggambarkan hubungan harmonis antara manusia dan alam. Setiap ukiran dibuat dengan penuh ketelitian dan keterampilan tangan, mencerminkan nilai budaya masyarakat Jepara yang menjunjung tinggi kerja keras, kesabaran, dan cinta terhadap alam. Dari sudut pandang

etnomatematika dan antropologi budaya, motif ganggang ulir ini mengandung penerapan transformasi geometri, yaitu refleksi dan rotasi yang tampak pada pengulangan pola secara teratur dan simetris.

Motif Ukir Gelembung Coretan Salur Bunga menerapkan etnomatematika konsep geometri bangun datar yaitu berbentuk belah ketupat. Belah ketupat merupakan bangun yang memiliki empat sisi sama panjang dan sepasang sudut berhadapan yang sama besar. Motif Ukir Gelembung Coretan Salur Bunga merupakan kombinasi antara unsur geometris belah ketupat dan ornamen floral (bunga kembang mayang) yang mencerminkan pengaruh Hindu-Jawa. Sejak abad ke-18, motif ini banyak digunakan dalam ukiran mebel kerajaan Jepara sebagai lambang keindahan dan kesucian hidup. Filosofis pada pola belah ketupat menggambarkan tatanan kosmos, sementara bunga melambangkan kesuburan dan harapan akan kehidupan yang harmonis.

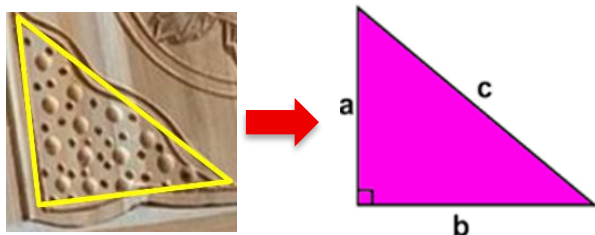


Gambar 2. Motif Ukir Gelembung Coretan Salur Bunga

Motif Ukir Gelembung Coretan Salur Bunga merupakan kombinasi antara unsur geometris belah ketupat dan ornamen floral (bunga kembang mayang) yang mencerminkan pengaruh Hindu-Jawa. Sejak abad ke-18, motif ini banyak digunakan dalam ukiran mebel kerajaan Jepara sebagai lambang keindahan dan kesucian hidup. Filosofis pada pola belah ketupat menggambarkan tatanan kosmos, sementara bunga melambangkan kesuburan dan harapan akan kehidupan yang harmonis.

Motif Ukir Gelembung Titik Cembung menerapkan etnomatematika konsep geometri bangun datar yaitu berbentuk segitiga siku-siku. Segitiga siku-siku merupakan bangun datar yang memiliki satu sudut 90° , dua sisi yang saling tegak lurus (alas dan tinggi), serta satu sisi miring (hipotenusa). Motif Ukir Gelembung Titik

Cembung muncul sebagai ornamen pengisi ruang (*field carving*) dalam ukiran tradisional Jepara sejak masa kolonial. Bentuk gelembung atau titik cembung dibuat satu per satu secara manual, menggambarkan ketekunan pengukir. Filosofi motif ukir tersebut adalah keseimbangan alam dan keteguhan hati dalam menghadapi tantangan hidup.



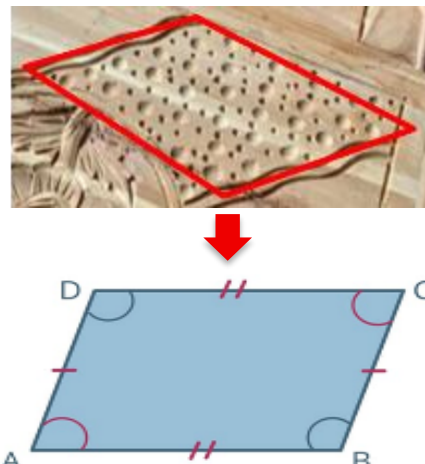
Gambar 3. Motif Ukir Gelembung Titik Cembung

Motif Ukir Gelembung Titik Cembung merupakan salah satu unsur estetika dalam seni ukir Jepara yang berfungsi sebagai ornamen pengisi ruang. Motif ini berbentuk segitiga siku-siku dengan latar berisi pola titik-titik cembung atau gelembung kecil yang dalam istilah lokal disebut *gajahan* atau *bubulan*. Jika dilihat dari perspektif etnomatematika, penggunaan segitiga siku-siku menunjukkan bahwa pengrajin sebenarnya memahami konsep matematika seperti sudut tegak lurus, hubungan panjang sisi, dan proporsi bentuk, meskipun mereka tidak menyebutnya dengan istilah matematis formal.

Segitiga siku-siku memberikan dasar yang jelas bagi pengrajin untuk menentukan arah ukiran, membuat batas tepi, atau menata ornamen kecil secara teratur. Setiap titik cembung dipahat dengan presisi sehingga menghasilkan tekstur hidup yang memperkaya tampilan ukiran secara visual. Secara filosofis, ornamen gelembung atau titik-titik cembung ini melambangkan keseimbangan alam semesta dan keteguhan hidup.

Motif Ukir Gelembung Titik Cekung menerapkan etnomatematika konsep geometri bangun datar yaitu berbentuk jajar genjang. Jajar genjang adalah bangun datar yang memiliki dua pasang sisi sejajar dengan panjang yang sama, serta sudut-sudut yang saling berpasangan tetapi tidak selalu siku-siku. Motif Ukir Gelembung Titik

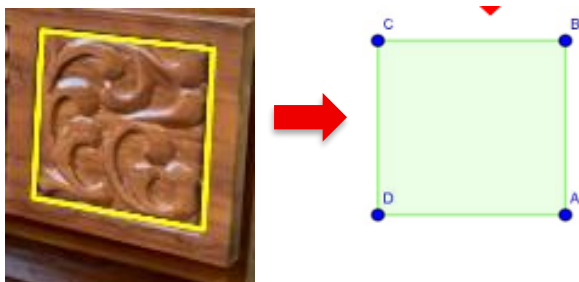
Cekung merupakan pengembangan dari titik cembung, tetapi dibuat cekung dengan pola menyerupai jajar genjang. Muncul pada akhir abad ke-19 sebagai inovasi para pengukir Jepara untuk menambah kedalaman visual ukiran. Filosofi motif ukir ini yaitu menggambarkan keseimbangan kosmos dan ketenangan batin.



Gambar 4. Motif Ukir Gelembung Titik Cekung

Motif Ukir Gelembung Titik Cekung merupakan salah satu ornamen khas seni ukir Jepara yang berbentuk dasar jajar genjang dengan pola gelembung kecil berpahat cekung dan berulang, mencerminkan keterampilan tinggi serta kepekaan artistik para pengukir dalam menghadirkan harmoni antara bentuk geometris dan keindahan alam. Susunan jajar genjang yang rapi melambangkan tatanan kosmis dan keseimbangan hidup dalam budaya Jawa, sementara proses pembuatannya yang membutuhkan ketelitian, kesabaran, dan ketenangan batin mencerminkan etika kerja serta nilai spiritual masyarakat.

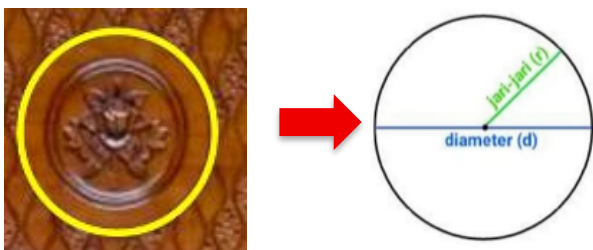
Motif Ukir Lung Daun menerapkan etnomatematika konsep geometri bangun datar yaitu berbentuk persegi. Persegi adalah bangun datar yang memiliki empat sisi sama panjang dan empat sudut siku-siku. Motif Ukir Lung Daun merupakan bentuk klasik dari lung-lungan atau sulur-suluran yang sudah dikenal sejak masa Majapahit. Terinspirasi dari tumbuhan yang tumbuh menjalar tanpa henti, ia menjadi simbol kehidupan yang terus berlanjut. Filosofi motif ukir ini adalah kesinambungan, pertumbuhan, dan hubungan antar manusia yang saling membantu.



Gambar 5. Motif Ukir Lung Daun

Motif ukir Lung Daun dari Jepara merupakan wujud kekayaan budaya yang mencerminkan nilai-nilai luhur masyarakat setempat melalui pola lung-lungan atau sulur-suluran berbentuk persegi yang melambangkan kehidupan dinamis, kesuburan, dan kesinambungan antara manusia, alam, serta Sang Pencipta. Sulur daun yang saling menjalar dan mengisi ruang menggambarkan semangat tolong-menolong (tulang-tulangan) dan kebersamaan sosial, sementara bingkai persegi yang membatasi pola tersebut melambangkan keteraturan, ketegasan, serta batasan moral.

Motif Ukir Gelembung Kawungan menerapkan etnomatematika konsep geometri bangun datar yaitu berbentuk lingkaran. Lingkaran merupakan bangun datar yang memiliki titik-titik berjarak sama dari pusatnya, sehingga menciptakan bentuk yang sempurna dan simetris. Motif Ukir Gelembung Kawungan berasal dari simbol klasik Jawa kuno yang menyerupai irisan buah aren. Diterapkan dalam seni ukir Jepara sebagai perpaduan antara simbol tradisional dan ornamen gelembung modern. Filosofi motif ukir ini yaitu menggambarkan kesucian, kesempurnaan, dan keseimbangan antara mikrokosmos (manusia) dan makrokosmos (alam semesta).

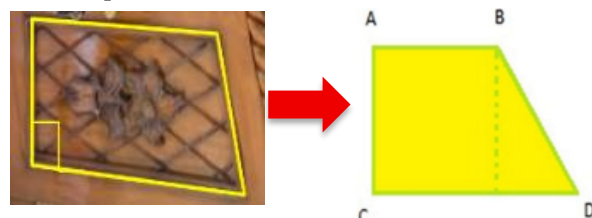


Gambar 6. Motif Ukir Gelembung Kawungan

Motif Ukir Gelembung Kawungan dari Jepara merupakan ekspresi budaya yang sarat

nilai filosofis dan moral, menampilkan bentuk dasar lingkaran dengan bunga di pusat yang dikelilingi pola gelembung geometris sebagai simbol kesempurnaan, keseimbangan, dan kesinambungan hidup. Penempatan bunga di tengah lingkaran mencerminkan pandangan harmonis antara alam, manusia, dan Sang Pencipta (kosmos dan mikrokosmos), menunjukkan bahwa seni ukir bagi masyarakat Jepara bukan sekadar hiasan, melainkan refleksi spiritual dan cara hidup yang menekankan keselarasan. Melalui keindahan pola dan keteraturan ukirannya, motif Gelembung Kawungan menjadi simbol keharmonisan sosial dan spiritual sekaligus perwujudan identitas budaya Jepara yang memadukan keindahan, makna, dan kearifan dalam setiap pahatan.

Motif Ukir Daun Bunga menerapkan etnomatematika konsep geometri bangun datar yaitu berbentuk trapesium sejajar. Motif Ukir Daun Bunga berkembang dari perpaduan gaya flora dan bentuk geometris trapesium. Digunakan sejak masa awal perkembangan industri mebel Jepara sebagai simbol harapan dan perlindungan. Filosofi motif ukir ini yaitu menggambarkan pertumbuhan, keteguhan, dan keseimbangan antara spiritual dan duniawi.



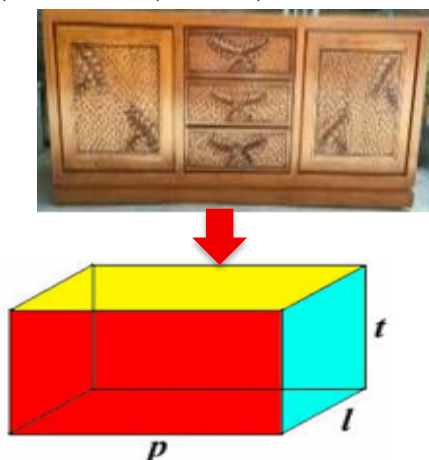
Gambar 7. Motif Ukir Daun Bunga

Motif Ukir Daun Bunga dari Jepara merupakan karya seni yang merefleksikan pandangan hidup, nilai moral, dan spiritual masyarakat setempat melalui bentuk dasar lingkaran dengan pola bunga dan daun yang terbingkai dalam trapesium sejajar, melambangkan kesinambungan usaha, perlindungan, serta keseimbangan hidup. Motif ini menggambarkan hubungan harmonis antara manusia, alam, dan Sang Pencipta, di mana setiap pola dan bentuk mencerminkan nilai ketertiban, keteraturan, dan keteguhan. Bunga kuncup di tengah menjadi simbol harapan, pertumbuhan, dan kesuburan, sedangkan bingkai trapesium dan

pola jaring-jaring di latar belakang merepresentasikan ketekunan dan keuletan masyarakat Jepara dalam berkarya.

Geometri Bangun Ruang

Motif-motif ukir Jepara ditemukan konsep etnomatematika yaitu bentuk-bentuk geometri bangun ruang seperti balok dan tabung yang menjadi dasar pola ukiran. Motif Ukir Daun Gelembung menerapkan etnomatematika konsep geometri bangun ruang yaitu berbentuk balok. Balok merupakan bangun ruang tiga dimensi yang memiliki panjang, lebar, dan tinggi, dengan enam sisi berbentuk persegi panjang. Dalam seni ukir Jepara, banyak furnitur seperti bufet, lemari, pintu, meja, ataupun peti kayu yang menjadi permukaan balok. Motif Ukir Daun Gelembung menggabungkan ornamen daun (trubusan) dan gelembung kecil sebagai latar. Muncul dalam desain mebel klasik seperti bufet dan lemari. Filosofi motif ukir ini adalah pertumbuhan dan keseimbangan antara kehidupan yang lembut (alam) dan kokoh (struktur).

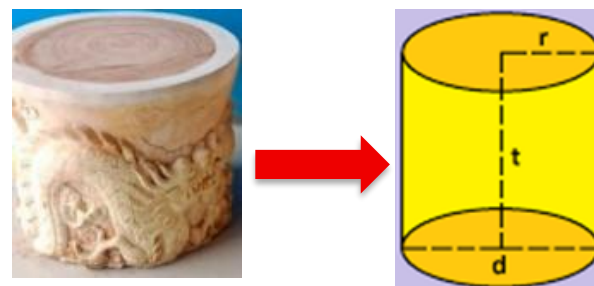


Gambar 8. Motif Ukir Daun Gelembung

Motif Ukir Daun Gelembung dari Jepara merupakan karya seni yang mencerminkan nilai budaya, moral, dan filosofi kehidupan masyarakat setempat melalui perpaduan bentuk daun dan sulur dinamis (jumbai/trubusan) dengan latar gelembung kecil (bubulan/gajahan) pada struktur balok yang kokoh. Motif ini sering diterapkan pada perabot seperti bufet atau meja, menampilkan keseimbangan antara unsur alam dan tatanan kehidupan manusia.

Motif Ukir Naga menerapkan etnomatematika konsep geometri bangun ruang

yaitu berbentuk tabung. Tabung merupakan bangun ruang tiga dimensi yang memiliki dua bidang lingkaran sejajar sebagai alas dan tutup, serta satu bidang lengkung sebagai selimutnya. Dalam seni ukir Jepara, bentuk tabung umumnya ditemukan pada furnitur seperti tiang meja bulat, kaki perabot, gelas kayu ukiran, pilar kecil, atau wadah berbentuk silinder yang kemudian dihiasi motif ukiran tradisional. Motif seperti Motif Ukir Naga sering dijumpai pada media tabung karena bentuk melingkar memudahkan pengukir membuat pola yang memutar atau melilit. Motif Ukir Naga merupakan hasil akulturasi budaya Jawa dan Tionghoa yang masuk melalui jalur perdagangan abad ke-17. Filosofi motif “Naga” dipandang sebagai makhluk pelindung dan simbol kekuasaan. Dalam ukiran Jepara, naga yang melingkar pada bentuk tabung mewakili perlindungan, kekuatan, dan keseimbangan antara dunia atas dan bawah.



Gambar 9. Motif Ukir Naga

Motif Ukir Naga dari Jepara merupakan karya seni yang sarat makna filosofis dan antropologis, menggambarkan kekuatan, perlindungan, dan kewibawaan dalam pandangan hidup masyarakat setempat. Biasanya diterapkan pada furnitur berbentuk tabung yang kokoh, motif ini menampilkan sosok naga melingkar dengan detail pahatan rumit dan indah, melambangkan kekuasaan serta keseimbangan alam antara dunia atas dan bawah. Dalam konteks budaya, naga dipandang sebagai penjaga dan simbol kekuatan batin, keberanian, serta kewibawaan bagi pemiliknya.

Kongruensi

Motif Ukir Bunga Daun menerapkan etnomatematika konsep kongruen. Kongruen dapat diartikan sebagai kondisi ketika dua atau lebih bangun memiliki bentuk dan ukuran yang

sama persis. Dalam seni ukir Jepara, konsep kongruen banyak ditemukan pada motif bunga, daun, sisik, dan ornamen berulang yang membutuhkan keseragaman bentuk. Pengrajin Jepara menciptakan kelopak bunga, lekukan daun, atau titik ornamen dengan ukuran, panjang sisi, dan besar sudut yang sama sehingga membentuk pola yang rapi, seimbang, dan harmonis. Meskipun tidak menggunakan alat ukur matematis formal, keseragaman ini dicapai melalui ketelitian visual, pengalaman panjang, dan keterampilan tangan yang terlatih.

Dari perspektif etnomatematika, penggunaan bangun-bangun kongruen menunjukkan bahwa para pengukir secara intuitif memahami konsep kesebangunan, konsistensi bentuk, dan keseimbangan visual. Pada motif bunga yang tersusun dari beberapa kelopak, setiap kelopak biasanya berbentuk segitiga atau lengkungan kongruen, sehingga ketika dipasang melingkar mengelilingi pusat, tampak simetri yang sempurna. Keseragaman ini tidak hanya memperkuat estetika, tetapi juga mempermudah proses pemahatan karena pengerjaan bentuk yang sama dapat dilakukan secara ritmis.



Gambar 10. Motif Ukir Bunga Daun

Motif ukir bunga daun Konsep Kongruen dari Jepara merupakan inovasi seni ukir modern yang memadukan keindahan estetika tradisional dengan konsep geometri matematika melalui bentuk bunga bermahkota simetris, di mana setiap kelopak diukir dengan ukuran, sudut, dan panjang sisi yang sama, mencerminkan prinsip kongruen segitiga. Dalam perspektif antropologi budaya, motif ini menunjukkan bahwa nilai ketelitian, keteraturan, dan keseimbangan yang menjadi ciri

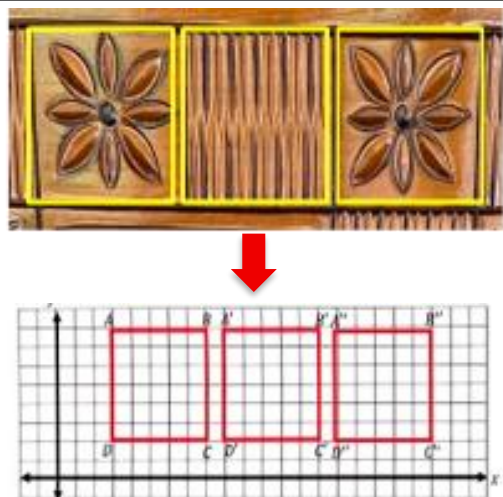
khas seni ukir Jepara tetap dipertahankan meskipun dikembangkan dalam konteks modern. Bentuk-bentuk segitiga kongruen yang saling berhadapan melambangkan keselarasan dan kesetaraan, sejalan dengan filosofi masyarakat Jepara tentang pentingnya harmoni sosial dan peran setara setiap individu.

Motif ini merupakan hasil kreasi modern abad ke-21 yang tetap mempertahankan nilai tradisional Jepara. Terinspirasi dari simetri kelopak bunga yang memiliki bentuk dan ukuran sama, pengukir menerapkan prinsip kongruensi segitiga dalam desainnya. Motif ini menunjukkan bagaimana pengrajin Jepara secara intuitif memahami konsep matematika dalam estetika. Filosofinya menggambarkan kesempurnaan, ketelitian, dan keseimbangan visual antara setiap bagian karya.

Transformasi Geometri

Motif-motif ukir Jepara ditemukan konsep etnomatematika yaitu bentuk transformasi geometri yaitu translasi. Translasi yaitu penggeseran suatu bentuk secara sejajar tanpa mengubah ukuran, bentuk, maupun orientasinya. Dalam seni ukir Jepara, translasi sangat sering muncul karena banyak motif disusun melalui pengulangan pola (repetisi) yang diletakkan dengan jarak tertentu, baik secara horizontal maupun vertikal. Pengrajin Jepara biasanya membuat satu unit motif terlebih dahulu misalnya bunga, titik gelembung, daun, atau jajar latar kemudian menggesernya secara sejajar untuk membentuk barisan pola yang harmonis.

Dari perspektif etnomatematika, translasi menunjukkan bahwa para pengrajin sebenarnya memahami konsep matematis seperti kesetaraan bentuk, jarak konstan, dan arah penggeseran, meskipun proses ini dilakukan secara intuitif tanpa menggunakan perhitungan formal. Pada motif seperti Salur Daun Bunga, bentuk persegi bermotif bunga digeser secara horizontal dengan jarak yang sama sehingga menghasilkan deretan pola yang simetris dan teratur. Motif ini mencerminkan translasi murni, di mana setiap persegi digeser ke kanan atau kiri tanpa perubahan bentuk.



Gambar 11. Motif Ukir Bunga Daun

Motif ini menunjukkan pengaruh modernisasi pada seni ukir Jepara yang menggabungkan konsep transformasi geometri (translasi) dalam pola hias tradisional. Setiap motif bunga dalam bingkai persegi digeser sejajar secara berulang, menghasilkan irama visual yang harmonis. Motif ini mulai populer pada pertengahan abad ke-20 saat Jepara menjadi pusat ekspor mebel ukir dunia. Filosofi motif ukir ini yaitu menggambarkan keteraturan, kesinambungan, dan ritme kehidupan, menggambarkan keseimbangan antara kemajuan dan tradisi.

Motif ukir salur daun konsep translasi dari Jepara merupakan perpaduan antara seni tradisional dan prinsip ilmiah modern melalui penerapan konsep geometri translasi, ditandai dengan susunan pola persegi berisi bunga dan garis vertikal yang diulang serta digeser sejajar dengan jarak konstan. Pergeseran teratur ini menciptakan harmoni visual sekaligus melambangkan keteraturan, keseimbangan, dan kesinambungan hidup, mencerminkan nilai-nilai budaya masyarakat Jepara yang menjunjung kerja sama, keselarasan, dan kontinuitas tradisi.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa motif ukir Jepara menyimpan kekayaan nilai matematis yang terintegrasi dalam setiap proses penciptaan ukiran. Para pengrajin secara intuitif menerapkan konsep geometri bangun datar seperti persegi panjang, segitiga,

belah ketupat, dan lingkaran; bangun ruang seperti balok dan tabung; serta transformasi geometri berupa translasi pada pola yang berulang. Meskipun tidak menggunakan rumus matematika secara formal, pengrajin memanfaatkan pengalaman, ketelitian visual, dan keterampilan tradisional untuk menghasilkan motif yang simetris, proporsional, dan harmonis. Hal ini membuktikan bahwa matematika hadir secara alami dalam praktik budaya masyarakat Jepara dan menjadi bagian penting dalam menjaga estetika dan filosofi ukiran.

Hasil penelitian ini juga memberikan rekomendasi agar seni ukir Jepara dijadikan sumber belajar dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi geometri dan transformasi geometri. Integrasi budaya lokal ke dalam kurikulum tidak hanya memperkaya pemahaman siswa, tetapi juga menumbuhkan apresiasi terhadap kearifan lokal. Selain itu, penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi lebih banyak motif ukiran atau menganalisis aspek matematis lain seperti simetri, ukuran, dan pola berulang agar kontribusi etnomatematika dalam pendidikan semakin luas. Dengan demikian, seni ukir Jepara dapat terus dilestarikan sekaligus memberikan nilai edukatif bagi generasi mendatang.

Daftar Pustaka

- Agustin, F., Putri, M. A., Amanda, C. S., Natha, I. M. A., Husnah, N., Sari, M., & Pekalongan, K. H. A. W. (2023). Eksplorasi Etnomatematika Pada Konsep Geometri dalam Ornamen Ukiran Khas Bali Kuno. *Jurnal Pendidikan Dasar Borneo (Judikdas Borneo)*, 4(1), 177–190.
- Ahmad, S., Kajen, M., Fitria, N. D., Andriyani, I. A., & Zuliana, E. (2023). *Eksplorasi Etnomatematika Bentuk Geometri Peninggalan*. 3(2), 181–194.
- Aini, I. N., & Wulandari, S. (2023). *Eksplorasi Etnomatematika Batik Mlatiharjan Demak Terhadap Konsep Matematika Geometri Bangun Datar Sekolah Dasar*. 15, 184–196.
- Ariyanti, I. E., & Malasari, P. N. (2023). *Etnomatematika Bentuk Bangun Geometri*

- Pola Seni Ukiran Kudus Pada Rumah Adat Jawa. *Circle: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 150–162.
- Aulia, N. A., & Nurluthfiana, F. (2025). Eksplorasi etnomatematika pada rumah adat joglo pencu kudas. *Jurnal Pemikiran& Penelitian Pendidikan Dasar*, 9, 192–204.
- Delviana, R., & Putra, A. (2022). Eksplorasi Etnomatematika Pada Ornamen. *Jurn Al Matematika*, 2, 48–58.
- Nashrullah, M. (2023). Metodologi Penelitian Pendidikan. In *UMSIDA Press*.
- Nur, R., Utami, F., Hermanto, R., & Muhtadi, D. (2021). Etnomatematika : Eksplorasi Seni Ukir Jepara. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 7(1), 23–38. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2551>
- Prasiska, S. A., & Wati, R. (2024). Jurnal Dinamika Sosial Budaya Seni Ukir Jepara sebagai Bentuk Identitas Budaya. *Jurnal Dinamika Sosial Budaya*, 26(1), 42–46.
- Putri, F. M. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Etnomatematika Ukir Kayu Jepara Pada Materi Transformasi Geometri Kelas IX SMP/MTs. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengembangan Matematika (PEMANTIK)*, 2(1), 21–37.
- Mailani, E., Rarastika, N., Adventy, H., Juwita, G., & Butar, P. (2024). Pendekatan Etnomatematika untuk Pembelajaran Kontekstual di Sekolah Dasar pada Eksplorasi Jenis-Jenis Kurva dalam Ornamen Tradisional Ukiran Gorga Batak. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP)*, 02(02), 656–660.
- Saputra, S. H., & Aprilia, O. P. (2025). Prinsip Bahasa Simbolis Seni Ukir Jepara: Analisis Semiotik Makna dan Nilai Budaya Lokal untuk Pembelajaran Bahasa dan Budaya di. *Jurnal Komposisi*, 10(1), 17–24.
- Siregar, A. R., Fitri, A., Pakpahan, H., Siregar, E. B., Mahmud, J., Nadya, S., Matondang, N. H., Hidayah, N., Karo, B., Sonia, P., Simarmata, B., & Hasibuan, R. P. (2024). *Etnomatematika sebagai Sarana Penguatan Budaya Lokal Melalui Kurikulum Merdeka Belajar*. 44–57.
- Ulwiyyah, S. (2023). *Perancangan Kawasan Pusat Seni Ukir Kayu Kota Jepara*. 1(1), 53–60. <https://doi.org/10.59810/archimane/v1i1.5>