



JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 4 Tahun 2022 Halaman 6695 - 6702

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Studi Eksplorasi Industri Mebel Mojolaban dan Integrasinya dalam Materi Matematika Sekolah Dasar

Arma Kurniawan[✉], Yulia Maftuhah Hidayati²

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia^{1,2}

E-mail: a510180228@student.ums.ac.id¹, ymh284@ums.ac.id²

Abstrak

Matematika merupakan ilmu yang mengkaji tentang bentuk, besaran, satuan, dan konsep-konsep yang berkaitan satu sama lain. Menurut sebagian peserta didik matematika dianggap pelajaran yang sulit dipahami karena matematika yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari berbeda dengan budaya matematika yang diajarkan di Sekolah. Etnomatematika dikategorikan sebagai cara seseorang menilai budaya matematika yang berbeda dalam kehidupan sehari-hari. Etnomatematika dapat ditemukan disekitar lingkungan kehidupan sehari-hari peserta didik, salah satu contohnya adalah usaha kerajinan mebel. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi kerajinan Mebel Zaken Kecamatan Mojolaban kabupaten Sukoharjo dan integrasinya dalam materi matematika Sekolah Dasar. Jenis penelitian dalam penulisan artikel ini adalah jenis kualitatif, kemudian untuk desain penelitian yaitu deskriptif dan teknik penyajian studi analitik. Menggunakan 3 teknik pengumpulan data yaitu berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Uji keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan metode triangulasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara interaktif dari tahap pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat dua jenis kajian matematika dalam kerajinan mebel yaitu beberapa aktivitas matematika seperti aktivitas merancang (designing), menghitung (counting), dan mengukur (measuring). sementara itu integrasi kerajinan mebel dalam Kompetensi Dasar Matematika terdapat pada Kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Eksplorasi, Etnomatematika, Kerajinan Mebel.

Abstract

Mathematics is a science that examines forms, quantities, units, and concepts that are related to each other. According to some students, mathematics is considered a difficult subject to understand because the mathematics obtained in everyday life is different from the culture of mathematics taught in schools. Ethnomathematics is categorized as the way a person assesses different mathematical cultures in everyday life. Ethnomathematics can be found around the daily life of students, one example is the furniture craft business. This study aims to explore the craft of Zaken Furniture, Mojolaban District, Sukoharjo Regency and its integration in elementary school mathematics material. The type of research in writing this article is a qualitative type, then for the research design, namely descriptive and analytical study presentation techniques. Using 3 data collection techniques, namely in the form of observation, interviews, and documentation. Test the validity of the data in this study using the triangulation method. The data analysis technique in this study was carried out interactively from the stages of data collection, data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Based on the results of the study, it was found that there are two types of mathematical studies in furniture crafts, namely several mathematical activities such as designing, counting, and measuring activities. Meanwhile, the integration of furniture crafts in Basic Mathematics Competencies is found in Grades IV, V, and VI of Elementary Schools.

Keywords: Exploration, Ethnomathematics, Furniture Craft.

Copyright (c) 2022 Arma Kurniawan, Yulia Maftuhah Hidayati

✉ Corresponding author :

Email : a510180228@student.ums.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3342>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 6 No 4 Tahun 2022
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan kemampuan yang harus dikuasai manusia antara lain menghitung, menulis, dan membaca ((Fitriani et al., 2018). Salah satu cara meningkatkan kemampuan berhitung adalah dengan belajar matematika. Matematika mampu melayani kebutuhan manusia dan matematika muncul untuk menemukan solusi dalam kehidupan sehari-hari (Bütüner & Baki, 2020). Menurut (Fatimah et al., 2020) Matematika merupakan ilmu yang mengkaji tentang bentuk, besaran, satuan, dan konsep-konsep yang berkaitan satu sama lain. Menurut sebagian peserta didik matematika dianggap pelajaran yang sulit dipahami karena matematika yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari berbeda dengan matematika yang dipelajari di Sekolah sehingga mempengaruhi minat peserta didik dalam belajar matematika (Rosita et al., 2020). Bahkan dalam beberapa penelitian, disimpulkan bahwa matematika bersifat membosankan, sulit dan tidak disukai sehingga memberikan pandangan negatif tentang matematika (Erdogan et al., 2014).

Belajar matematika akan membuat peserta didik juga belajar bernalar secara kritis, kreatif, dan aktif (Siagian et al., 2020). Seorang guru harus tetap inovatif, aktif dan kreatif dalam melakukan kegiatan belajar mengajar agar dapat menyesuaikan dengan lingkungannya (Sari & Makaria, 2022). Peran guru sangat besar dalam proses pembelajaran. Tugas seorang guru selain menyampaikan materi juga dapat menanamkan konsep pembelajaran yang benar sehingga peserta didik mendapat ilmu yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang melibatkan kehidupan sehari-hari adalah pembelajaran berbasis kebudayaan. Salah satu pembelajaran berbasis kebudayaan adalah etnomatematika.

Etnomatematika didefinisikan sebagai cara seseorang menilai budaya yang berbeda tentang penggunaan matematika untuk kebutuhan sehari-hari (Muhammad et al., 2021). Menurut (Purba et al., 2022) Etnomatematika merupakan pembelajaran matematika yang bersifat realistik dan mengintegrasikan budaya sehingga dominan kepada pemahaman yang terpadu daripada sekedar bersifat pasif. Pembelajaran berbasis budaya matematika atau etnomatematika lebih bertujuan agar peserta didik memahami penerapan matematika dalam kehidupan dan menjaga agar terhindar dari kesalahpahaman matematika. Menurut (Mania & Alam, 2021) dengan mengontekstualisasikan budaya Indonesia ke dalam pembelajaran matematika peserta didik lebih mudah menangkap pelajaran dan mengenal budaya sendiri. Etnomatematika dapat ditemukan disekitar lingkungan kehidupan sehari-hari kita, salah satu contohnya adalah di pabrik kerajinan mebel.

Pada umumnya kerajinan mebel merupakan sebuah kerajinan yang membuat alat-alat rumah tangga yang terbentuk dari kayu. Menurut (Lestari, 2019) mebel merupakan fasilitas dalam ruang yang sering berinteraksi dengan manusia terutama peserta didik seperti contohnya lemari, kursi, meja, dan lainnya. Kerajinan mebel berhubungan erat dengan pembelajaran matematika seperti materi bangun ruang karena dalam membuat satu buah produk membutuhkan pengukuran yang tepat dan sesuai karena balok-balok kayu akan dipotong dan dipahat kemudian disambungkan antara satu dengan yang lain sehingga menghasilkan produk yang berkualitas (Agung Syaputra & Damar Djati, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu industri pembuatan kerajinan mebel di daerah Mojolaban Sukoharjo, cara pembuatan mebel berawal dari pohon yang dipotong menjadi potongan balok-balok kecil dan sedang sesuai ukuran yang telah ditentukan, kemudian dari potongan tersebut masih diukur kembali untuk dijadikan sebuah barang rumah tangga seperti meja, kursi, lemari dan lainnya. Dalam pembuatan mebel salah satu yang diperlukan adalah menghitung volume, luas permukaan, mengukur sudut dan sebagainya. Setiap balok kayu diukur dan dipotong kemudian disambungkan sehingga terbentuk sebuah produk kerajinan mebel.

Berdasarkan lampiran permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 Pembelajaran matematika yang berkaitan dengan bangun ruang terdapat di kelas VI Sekolah Dasar pada KD 3.7 menjelaskan gabungan bangun ruang serta volume dan luas permukaannya, hal tersebut berkaitan dengan pembuatan produk kerajinan mebel Zaken sehingga terdapat unsur etnomatematika dalam pembuatan produk kerajinan mebel tersebut. Unsur

matematika diperlukan dalam pembuatan produk kerajinan mebel karena dalam proses pembuatannya memerlukan perhitungan dan pengukuran yang teliti.

Penelitian yang sudah ada sebelumnya juga memiliki keterkaitan dengan penelitian ini seperti pada penelitian yang dilakukan oleh (Rosita et al., 2020) yang mengkaji etnomatematika pada Benteng Keraton Buton mendapat kesimpulan bahwa pada beberapa bagian Benteng Keraton terdapat konsep bangun datar seperti persegi, persegi panjang, trapezium, dan segitiga siku-siku. Kemudian terdapat penelitian dari (Pratiwi & Pujiastuti, 2020) yang mengkaji eksplorasi etnomatematika pada permainan tradisional kelereng yang memperoleh kesimpulan bahwa dalam permainan tradisional kelereng berkaitan dengan konsep matematika materi geometri seperti lingkaran, bola, segitiga, dan konsep jarak sehingga membuktikan bahwa konsep geometri dan jarak pada materi matematika dapat dikenalkan melalui budaya lokal.

Selanjutnya terdapat penelitian dari (Jayanti & Puspasari, 2020) yang mengkaji tentang etnomatematika pada Candi Sanggrahan Tulungagung dalam penelitian ini membuktikan bahwa konsep matematika pada Candi tersebut adalah garis, sudut, geometri bangun ruang dan bangun datar. Kemudian penelitian yang relevan tentang kerajinan kayu seperti penelitian dari (Utami et al., 2021) yang mengkaji etnomatematika pada seni ukir Jepara. Dalam penelitian ini seni ukir Jepara berkaitan dengan konsep matematika yaitu titik, garis, bidang, sudut, gradient, refleksi, rotasi, transformasi dan bentuk geometris.

Berdasarkan uraian penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa penelitian yang akan diteliti oleh penulis memiliki perbedaan dan persamaan dengan penelitian relevan terdahulu. Perbedaannya terletak pada konsep dan kajian yang akan diteliti karena penelitian ini membahas konsep matematika pada industri mebel sedangkan persamaannya adalah sama-sama mengkaji tentang etnomatematika atau budaya matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk a) mengeksplorasi penerapan kerajinan Mebel Zaken Kecamatan Mojolaban kabupaten Sukoharjo b) menganalisis konsep matematika dalam proses pembuatan kerajinan mebel Zaken.

METODE

Jenis penelitian dalam artikel ini menggunakan jenis kualitatif dengan cara eksplorasi sedangkan untuk desain penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan teknik penyajiannya berdasarkan studi analitik, yang artinya bersifat apa adanya sesuai dengan fakta yang didapat di lapangan dan diperkuat dengan cara memahami teori dan berpikir induktif (Wahyuni et al., 2021). Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sawah kelurahan Tegalmade, Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah pada tanggal 21 April 2022. Data dari penelitian ini berupa deskripsi yang didapat melalui observasi dan wawancara terhadap narasumber mengenai cara pembuatan kerajinan mebel di daerah Mojolaban, Sukoharjo. Terdapat dua jenis sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data primer yang didapat melalui observasi dan wawancara secara langsung dengan narasumber dan data sekunder dengan mengkaji sumber-sumber yang berasal dari artikel, jurnal, buku dan internet yang mendukung temuan dan mengintegrasikan kebudayaan matematika bersama narasumber.

Pada penelitian ini terdapat 3 cara pengumpulan data yaitu seperti observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik observasi dengan terjun secara langsung ke tempat penelitian untuk mendapat informasi secara langsung tentang keadaan dan cara penerapan etnomatematika dalam kerajinan mebel. Teknik wawancara digunakan untuk menggali informasi dari narasumber tentang cara pembuatan kerajinan mebel sehingga dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran matematika. Kemudian teknik dokumentasi dalam digunakan untuk mendukung data penulis melalui metode observasi dan wawancara. Dalam penelitian ini menggunakan uji keabsahan triangulasi yaitu dengan membandingkan informasi yang telah diperoleh melalui hasil observasi langsung, wawancara dengan narasumber, dan dokumentasi melalui studi analitik. Analisis data dalam dilakukan secara interaktif dari tahap pengumpulan data, hingga penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagaimana penelitian yang dilaksanakan ditempat industry kerajinan mebel Zaken yang bertempat di Desa Sawah kelurahan Tegalmade, Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Mebel Zaken merupakan salah satu usaha kecil mebel yang telah dirintis sejak 25 tahun yang lalu. Kegiatan produksi mebel zaken tergantung pada pesanan yang diterima dari pembeli yang sudah memilih desain sesuai dengan katalog atau gambar dari pengrajin. Pesanan dari pembeli dapat berupa lemari, meja, kursi, daun pintu, dan alat-alat rumah tangga lainnya. Untuk membuat satu buah produk membutuhkan waktu 1-3 minggu tergantung tingkat kesulitan barang. Bahan dasar dari pembuatan produk kerajinan mebel disini adalah kayu jati yang telah dipotong menjadi beberapa bagian berbentuk balok-balok dengan ukuran yang beragam.

Dalam pembuatan sebuah produk kerajinan mebel pengrajin biasanya membutuhkan beberapa alat ukur karena tidak jarang pembeli memesan bentuk-bentuk yang beragam agar produknya selain bermanfaat untuk digunakan juga indah untuk dipandang. Alat ukur yang biasanya digunakan seperti meteran, alat pengukur sudut berupa busur dan siku, dan lainnya. Alat tersebut digunakan oleh pengrajin mebel agar produk yang dihasilkan memiliki desain yang bagus dan sesuai dengan keinginan pembeli.

Cara Pembuatan Kerajinan Mebel

Tahapan pembuatan produk kerajinan mebel Zaken meliputi tahap merencanakan yaitu menggambar sketsa produk yang akan dibuat, menentukan bahan dan alat yang perlu disiapkan biasanya untuk bahan dasar kayu mengambil dari Perhutani maupun Hutan Rakyat, tahap menghitung yaitu menghitung lama waktu pengerjaan suatu produk kerajinan mebel, menghitung biaya dan keuntungan produk, tahap pembuatan yaitu berupa tahapan pemotongan kayu, pembuatan kerangka, penyerutan, dan tahap merangkai kayu menjadi sebuah produk, kemudian tahap terakhir yaitu tahap finishing berupa proses memplitur produk kerajinan mebel yang sudah jadi agar tampak mengkilap dan menambah nilai jual produk.

Kerajinan mebel sangat beragam salah satunya adalah kursi, untuk membuat 1 buah kursi harus melalui beberapa tahapan seperti membuat kaki kursi terlebih dahulu dengan memotong kayu jati yang berbentuk balok sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan, membuat pegangan kursi dengan ketebalan dan ukuran yang diinginkan, menyerut potongan kayu yang telah dipotong tersebut, kemudian mengukur potongan kayu sesuai kebutuhan, langkah selanjutnya memahat potongan kayu untuk menentukan lubang dan bagian kayu yang akan menjadi sambungan sehingga terbentuk kerangka kursi, selanjutnya membuat sandaran dan alas duduk kursi tersebut dengan memotong balok kayu sesuai dengan kerangka kursi yang telah dibuat.

Tahapan membuat sebuah lemari sederhana yaitu dengan merancang lemari yang ingin dibuat, memotong papan untuk bagian samping dengan ukuran yang telah ditentukan, memotong kayu untuk bagian dasar lemari, kemudian memotong kayu hingga terbentuk suatu kerangka lemari, kemudian satukan sisi-sisi dengan dasar rekatkan dengan lem dan engsel gunakan penggaris siku dan penjepit agar posisi sejajar, pasang panel setiap bagian, kencangkan pertemuan kayu dengan braket sudut dan baut, pasang rak dengan menggunakan braket sudut, pasang panel muka pada lemari kemudian pasang pintu lemari.

Analisis Konsep Matematika dalam Pembuatan Kerajinan Mebel

Unsur matematika dalam kerajinan mebel Zaken dideskripsikan berdasarkan dua jenis kajian matematika yaitu aktivitas matematika dan konsep matematika. Aktivitas matematika mengacu pada kegiatan berpikir yang dilakukan oleh pengrajin mebel dalam proses pembuatan mebel, sedangkan konsep matematika dalam penelitian ini mengacu pada gagasan matematis mengenai materi yang berhubungan dengan matematika.

Beberapa aktivitas matematika yang dilakukan oleh pengrajin produk kerajinan mebel adalah aktivitas merancang (*designing*), menghitung (*counting*), dan mengukur (*measuring*). Menurut Bishop dalam (Utami et al., 2021) Merancang (*designing*) merupakan aktivitas membuat pola dalam menciptakan objek-objek

sehingga erat dengan menggambar dan berimajinasi. Aktivitas merancang yang dilakukan oleh pengrajin adalah membuat desain produk sebelum melakukan proses pembuatan kerajinan mebel sehingga desain produk yang dibuat dapat sama seperti permintaan pembeli.

Aktivitas menghitung (*counting*) adalah aktivitas yang menghasilkan beberapa ide seperti angka, metode perhitungan, system bilangan, pola bilangan dan sebagainya Bishop dalam (Utami et al., 2021). Aktivitas menghitung yang dilakukan oleh pengrajin dalam penelitian ini adalah menghitung perkiraan waktu yang dibutuhkan untuk membuat sebuah produk kerajinan mebel. aktivitas menghitung waktu pembuatan mebel memerlukan berbagai pertimbangan seperti tingkat kesulitan produk, jumlah pengrajin yang ikut mengerjakan produk, kesediaan bahan dan peralatan kerajinan mebel.

Aktivitas mengukur (*measuring*) adalah aktivitas yang melibatkan kemampuan membilang, pendekatan, memperkirakan, dan evaluasi Bishop dalam (Utami et al., 2021). Aktivitas mengukur yang dilakukan oleh pengrajin adalah mengukur panjang, lebar, dan tebal kayu sesuai yang telah ditentukan sebelumnya. Selain itu juga mengukur dan memperkirakan ukuran produk kerajinan mebel yang akan dibuat agar sesuai dengan keinginan pembeli dan tempat untuk meletakkan mebel.

Selain aktivitas matematis terdapat juga konsep matematika dalam kerajinan mebel Zaken. Konsep matematika dalam penelitian ini terdapat pada proses pembuatan produk dan hasil produk. Beberapa konsep matematika dalam kerajinan mebel Azken diantaranya adalah titik, garis, sudut, geometri bangun datar, dan bangun ruang. Konsep titik, garis, dan sudut dalam penelitian ini berupa kegiatan menghubungkan setiap bagian pada kerajinan mebel dengan perhitungan tertentu.



Gambar 1 Konsep geometri bangun datar dan bangun ruang pada lemari

Konsep geometri bangun datar dan bangun ruang dalam penelitian ini berupa bentuk panel lemari yaitu persegi dan persegi panjang kemudian bentuk kerangka lemari yang berbentuk kubus dan balok hal ini menunjukkan konsep matematika dalam produk kerajinan mebel. Dalam hal ini konsep geometri juga digunakan untuk menyatukan antar bagian dari kerangka lemari sehingga lemari dapat menyangga beban yang berat dan agar produk dapat awet dan bertahan lama.

Berdasarkan uraian di atas banyak terdapat unsur etnomatematika dalam produk kerajinan mebel Zaken yang dapat diintegrasikan kedalam materi pembelajaran sekolah dasar seperti materi garis, geometri bangun datar dan bangun ruang yang terdapat di kelas empat hingga enam Sekolah Dasar.

Tabel 1 Integrasi Kerajinan Mebel pada Kompetensi Dasar Sekolah Dasar

Kelas	Kompetensi Dasar (KD)	Integrasi dalam kerajinan Mebel Zaken Sukoharjo
IV	KD 3.9 dengan materi keliling dan luas bangun datar persegi, persegi panjang serta hubungan pangkat dua dan akar pangkat dua	Permukaan bidang datar lemari yang berbentuk persegi, persegi panjang
	KD 3.10 dengan materi hubungan antar garis	Mengukur dan Memotong balok kayu secara sejajar agar dapat disatukan antara satu bagian

		dengan bagian yang lain.
	KD 3.12 dengan materi menentukan sudut pada bangun datar dengan busur derajat	Menggunakan busur untuk membuat lekukan pada motif kayu agar produk memiliki desain yang estetik dan kuat
V	KD 3.5 dengan materi volume bangun ruang dan hubungan pangkat tiga dan akar pangkat tiga	Menentukan volume rak lemari yang akan dibuat agar dapat memasukan barang sesuai kebutuhan.
	KD 3.4 dengan materi rumus lingkaran seperti jari-jari, diameter, busur, dan juring	Mengukur luas permukaan kayu menggunakan busur dengan mempertimbangkan diameter dan sudut kemiringan agar dapat disatukan
VI	KD 3.5 dengan materi luas dan keliling lingkaran	Mengukur luas permukaan meja berbentuk lingkaran
	KD 3.7 dengan materi penggabungan bangun ruang serta volume dan luas permukaan	Pada saat proses menggabungkan setiap bagian kayu agar membentuk suatu produk kerajinan mebel

Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Utami et al., 2021) dimana sebelumnya membahas mengenai kesenian ukir jepara yang kemudian diintegrasikan dengan pembelajaran etnomatematika dan ditemukan hasil bahwa unsur etnomatematika terdapat dalam proses kesenian ukir jepara seperti konsep bangun ruang, konsep sudut, titik, garis, geometri, konsep bangu datar, konsep kekongruenan yang terdapat pada corak motif ukiran jepara. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Pertiwi & Budiarto, 2020) dalam mengeksplorasi kebudayaan dalam kesenian gerabah juga menghasilkan bukti bahwa terdapat unsur matematika dalam kerajinan gerabah Mlaten antara lain konsep lingkaran, konsep bangun datar, konsep volume benda putar, konsep geometri transformasi, dan konsep bangun ruang. dalam hal ini membuktikan bahwa konsep matematika dapat diintegrasikan dalam kebudayaan lokal.

Etnomatematika sangatlah penting dalam membantu peserta didik memahami materi pembelajaran matematika seperti dalam penelitian yang telah dilakukan oleh (Kencanawaty et al., 2020) yang berhasil membuktikan bahwa etnomatematika berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian lain juga membuktikan bahwa etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman peserta didik yaitu dalam penelitian yang dilakukan oleh (Sarwoedi et al., 2018) yang merujuk ke materi matematika seperti menafsirkan makna, menerjemahkan, dan menafsirkan simbol, Walaupun secara umum etnomatematika dapat diintegrasikan dalam pembelajaran tetapi apabila tidak di proses secara baik maka dapat menghambat proses pembelajaran matematika (Abi, 2017). Seperti dalam penelitian ini yang mempunyai keterbatasan yaitu tidak dapat menerapkan secara langsung unsur materi matematika dalam proses kebudayaan pembuatan mebel Zaken daerah mojolaban.

KESIMPULAN

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti dari uraian di atas maka dapat diasumsikan bahwa dalam proses pembuatan produk kerajinan mebel Zaken daerah Mojolaban Sukoharjo menerapkan konsep dan aktivitas matematika. Pada proses pembuatan produk kerajinan mebel menggunakan aktivitas matematika seperti menghitung, merancang, dan mengukur. Kemudian pada produk kerajinan mebel juga terdapat konsep matematika seperti titik, garis, sudut, geometri bangun ruang dan bangun datar seperti contoh produknya adalah lemari dan kursi. Tujuan dari penerapan konsep matematika dalam pembuatan produk kerajinan mebel

Zaken agar mempermudah proses pembuatan kerajinan mebel. Integrasi produk kerajinan mebel Zaken dalam pembelajaran matematika terdapat pada Kompetensi Dasar kelas IV KD 3.9, KD 3.10, dan KD 3.12 kemudian untuk kelas V terdapat pada Kompetensi Dasar (KD) 3.5, sedangkan untuk kelas VI terdapat pada Kompetensi Dasar (KD) 3.4, KD 3.5, dan KD 3.7. sehingga dalam hal ini unsur Etnomatematika pada produk Kerajinan Mebel Zaken dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran materi matematika Sekolah Dasar.

Walaupun secara umum etnomatematika dapat diintegrasikan dalam pembelajaran tetapi apabila tidak di proses secara baik maka dapat menghambat proses pembelajaran matematika. Oleh karena itu perlu adanya penelitian lebih lanjut dalam membahas konsep pembelajaran matematika dalam sebuah kebudayaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abi, A. M. (2017). Integrasi Etnomatematika Dalam Kurikulum Matematika Sekolah. *Jpmi (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1). <https://doi.org/10.26737/Jpmi.V1i1.75>
- Agung Syaputra, E., & Damar Djati, I. (2021). Pengaruh Jenis Kayu Dan Sistem Sambungan Terhadap Desain Mebel Kayu. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 39(2). <https://doi.org/10.20886/Jphh.2021.39.2.106-114>
- Bütüner, S. Ö., & Baki, A. (2020). The Use Of History Of Mathematics In The Mathematics Classroom: An Action Study. *International Journal Of Education In Mathematics, Science And Technology*, 8(1). <https://doi.org/10.46328/Ijemst.V8i2.843>
- Erdogan, A., Yazlik, D. O., & Erdik, C. (2014). Mathematics Teacher Candidates' Metaphors About The Concept Of "Mathematics." *International Journal Of Education In Mathematics, Science And Technology*, 2(4). <https://doi.org/10.18404/Ijemst.55442>
- Fatimah, C., Wirnawa, K., & Dewi, P. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Perkalian Pada Siswa Menengah Pertama (Smp). *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1). <https://doi.org/10.33365/Ji-Mr.V1i1.250>
- Fitriani, S., Somakim, S., & Hartono, Y. (2018). Eksplorasi Etnomatematika Pada Budaya Masyarakat Jambi Kota Seberang. *Journal Of Medives : Journal Of Mathematics Education Ikip Veteran Semarang*, 2(2). <https://doi.org/10.31331/Medives.V2i2.565>
- Jayanti, T. D., & Puspasari, R. (2020). Eksplorasi Etnomatematika Pada Candi Sanggrahan Tulungagung. *Jp2m (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 6(2). <https://doi.org/10.29100/Jp2m.V6i2.1748>
- Kencanawaty, G., Febriyanti, C., & Irawan, A. (2020). Kontribusi Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika Tingkat Sekolah Dasar. *Journal Of Medives : Journal Of Mathematics Education Ikip Veteran Semarang*, 4(2). <https://doi.org/10.31331/Medivesveteran.V4i2.1107>
- Lestari, E. P. (2019). Kesiapan Umkm Dalam Implementasi Sak Emkm Pengrajin Mebel Desacatak Gayam, Mojowarno. *Jad : Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan Dewantara*, 2(1). <https://doi.org/10.26533/Jad.V2i1.357>
- Mania, S., & Alam, S. (2021). Teachers' Perception Toward The Use Of Ethnomathematics Approach In Teaching Math. *International Journal Of Education In Mathematics, Science And Technology*, 9(2). <https://doi.org/10.46328/Ijemst.1551>
- Muhammad, A. F. N., Marsigit, M., & Soeharto, S. (2021). Konsep Luas Daerah Bangun Datar Sederhana Melalui Artefak Candi Borobudur Untuk Matematika Sekolah Dasar. *Ethnomathematics Journal*, 2(2). <https://doi.org/10.21831/Ej.V2i2.39885>
- Pertiwi, I. J., & Budiarto, M. T. (2020). Eksplorasi Etnomatematika Pada Gerabah Mlaten. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2). <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V4i2.257>
- Pratiwi, J. W., & Pujiastuti, H. (2020). Eksplorasi Etnomatematika Pada Permainan Tradisional Kelereng. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2).

- 6702 *Studi Eksplorasi Industri Mebel Mojolaban dan Integrasinya dalam Materi Matematika Sekolah Dasar – Arma Kurniawan, Yulia Maftuhah Hidayati*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3342>
- Purba, T. N., Pangaribuan, F., & Hutauruk, A. J. (2022). Pengembangan Lks Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Dengan Konteks Gonrang Sipitu Pitu Simalungun Pada Materi Geometri Bangun Ruang Tabung. *Jurnal Basicedu*, 6, 4686–4700. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2873>
- Rosita, R., Asfida, A., Annur, M. A., & Azis, A. (2020). Eksplorasi Etnomatematika Pada Benteng Keraton Buton Dan Implikasinya Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 6(2).
- Sari, N. P., & Makaria, E. C. (2022). Tantangan Guru Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2962–2969. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2561>
- Sarwoedi, Marinka, D. O., Febriani, P., & Wirne, I. N. (2018). Efektifitas Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 03(02).
- Siagian, H., Pangaribuan, J. J., & Silaban, P. J. (2020). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.528>
- Utami, R. N. F., Hermanto, R., Muhtadi, D., & Sukirwan, S. (2021). Etnomatematika: Eksplorasi Seni Ukir Jepara. *Jp3m (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 7(1). <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2551>
- Wahyuni, S., Daeng, K., Alang, H., & Sulfaidah. (2021). Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Kinerja Guru Ips Di Smp Negeri 2 Arungkeke, Kabupaten Jenepono. *Jurnal Guru Membangun*, 40(1), 18–20. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jgmm/article/view/48068/75676590397>