



### **Eksplorasi Nilai Filosofis dan Sistem Tukar Koin terhadap Aktivitas Jual Beli di Pasar Sarwono**

Luluk Zakiatus Sholikhah<sup>1</sup>, Abdullah Basar<sup>2</sup>, Eka Zuliana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Muria Kudus

E-mail: [202133181@std.umk.ac.id](mailto:202133181@std.umk.ac.id)<sup>1</sup>; [Ahbarandullah07@gmail.com](mailto:Ahbarandullah07@gmail.com)<sup>2</sup>;

[ekazuliana@std.umk.ac.id](mailto:ekazuliana@std.umk.ac.id)<sup>3</sup>

#### **Abstract**

*This research examines the application of ethnomathematics in coin exchange activities at Sarwono Market, which is related to learning arithmetic operations, with the aim of understanding how everyday practices in market transactions can serve as a medium for learning mathematics. The method used in this study is a qualitative approach with an ethnographic perspective, allowing the researcher to observe and understand phenomena within a broader social context. Data collection was carried out through interviews with traders and market visitors, direct observation of the coin exchange activities, and documentation of activities related to these transactions. The collected data were then analyzed using three main stages: data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of the study show that the practice of coin exchange not only facilitates transactions in the market but also serves as a medium for applying arithmetic operations in everyday life. This activity encourages the development of logical thinking skills, such as addition, subtraction, multiplication, and division, which are frequently used in the bargaining process or in determining the price of goods. Furthermore, coin exchange helps maintain price stability and increases transaction efficiency in the market by reducing dependence on paper money, which is often difficult to divide accurately. Thus, the study concludes that the application of ethnomathematics in coin exchange activities at Sarwono Market provides dual benefits, both in the economic context and in mathematics education.*

**Keywords:** *Ethnomathematics; Coin Exchange Activitie; Basic Arithmetic Operations.*

#### **Abstrak**

Penelitian ini mengkaji penerapan etnomatematika dalam aktivitas tukar koin di Pasar Sarwono yang berhubungan dengan pembelajaran operasi hitung bilangan, dengan tujuan untuk memahami bagaimana praktik sehari-hari dalam transaksi pasar dapat menjadi sarana pembelajaran matematika. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan pendekatan etnografi, yang memungkinkan peneliti untuk mengamati dan memahami fenomena dalam konteks sosial yang lebih luas. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan pedagang dan pengunjung pasar, observasi langsung terhadap kegiatan tukar koin, serta dokumentasi aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan transaksi tersebut. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan tiga tahap utama, yakni reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik tukar koin tidak hanya memudahkan transaksi di pasar, tetapi juga berfungsi sebagai media untuk menerapkan operasi hitung bilangan dalam kehidupan sehari-hari.

Aktivitas ini mendorong pengembangan keterampilan berpikir logis, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, yang sering digunakan dalam proses tawar-menawar atau menentukan harga barang. Selain itu, tukar koin turut menjaga stabilitas harga barang dan meningkatkan efisiensi transaksi di pasar dengan mengurangi ketergantungan pada uang kertas yang sering kali tidak dapat dibagi dengan tepat. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan etnomatematika dalam aktivitas tukar koin di Pasar Sarwono memberikan manfaat ganda, baik dalam konteks ekonomi maupun pendidikan matematika.

**Kata-kata Kunci:** Etnomatematika; Aktivitas Tukar Koin; Operasi Hitung Bilangan.

---

## PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi dan globalisasi berdampak besar pada budaya. Untuk menjaga budaya tetap hidup, generasi muda perlu melestarikan dan menghargainya meski zaman terus berubah. Budaya sendiri merupakan kesatuan yang mencakup tindakan, gagasan, dan hasil karya dalam kehidupan bermasyarakat. Budaya memiliki peran penting dalam mencerminkan identitas suatu masyarakat dan bangsa.<sup>1</sup> Seiring berjalannya waktu, budaya tradisional semakin terpinggirkan oleh arus modernisasi. Generasi muda saat ini cenderung kurang memperhatikan pentingnya pelestarian budaya lokal, karena lebih fokus pada kemajuan teknologi dan budaya global. Agar budaya tetap lestari, dibutuhkan dukungan dari seluruh lapisan masyarakat, termasuk dengan mengaplikasikan nilai-nilai budaya dalam aktivitas sehari-hari. Salah satu bidang yang dapat menghubungkan budaya dengan berbagai aspek kehidupan adalah matematika.

Matematika ialah ilmu yang erat dengan setiap individu dalam kehidupan sehari-hari. Matematika adalah bagian dari budaya dan merupakan aspek penting dalam kehidupan sehari-hari setiap orang sehingga pembelajaran matematika sebaiknya dikaitkan dengan kehidupan dan pengalaman sehari-hari melalui pendekatan berbasis budaya.<sup>2</sup> Tujuannya adalah untuk mencapai pemahaman terpadu yang lebih efektif daripada sekadar pemahaman mendalam, sehingga siswa dapat lebih memahami konsep yang diajarkan. Matematika dan budaya adalah dua aspek yang memiliki hubungan yang sangat erat. Matematika adalah ilmu yang diterapkan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, sementara budaya adalah tradisi yang dijalani dan dipahami oleh masyarakat di suatu tempat atau

---

<sup>1</sup> Syintya Mardian et al., "Peran Budaya dalam Membentuk Norma dan Nilai Sosial: Sebuah Tinjauan terhadap Hubungan Sosial dan Budaya," *Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial* 3, no. 11 (2024): 41–50, <https://ejournal.warunayama.org/index.php/triwikrama/article/view/3920>.

<sup>2</sup> Priska Maemali, Anton Prayitno, dan Febi Dwi Widayanti, "Etnomatematika pada Budaya Masyarakat Nagekeo," *JPPIM: Jurnal penelitian dan Pengkajian Ilmiah mahasiswa* 1, no. 1 (2020): 48–58, <https://www.jppim.wisnuwardhana.ac.id/index.php/jppim/article/view/9>.

daerah tertentu sebagai pedoman dalam kehidupan bersama.<sup>3</sup> Matematika dianggap sebagai elemen dari aktivitas manusia yang membentuk sebuah kebudayaan, sementara kebudayaan dipahami sebagai aspek yang terkait dalam kegiatan manusia dengan melibatkan bagian dari matematika sebagai alat dan cerminan diri.

Penerapan matematika terwujud melalui aktivitas manusia, sedangkan budaya terbentuk dari serangkaian aktivitas manusia yang diturunkan dari satu generasi ke generasi selanjutnya. Apresiasi budaya dapat dimasukkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dengan mengaitkan kearifan lokal. Menurut Zuliana, Ilmu yang mempelajari hubungan antara matematika dan budaya sering dikenal dengan Etnomatematika.<sup>4</sup> Istilah ini terdiri dari kata “etno” yang merujuk pada budaya dan “matematika” yang mencakup aktivitas seperti menghitung, mengukur, dan mengklasifikasikan.<sup>5</sup> Etnomatematika adalah ilmu yang mengkaji penerapan seni matematika dalam berbagai kegiatan atau aktivitas budaya manusia.<sup>6</sup> D’Ambrasio dalam jurnal Siregar dan Yahfizham, menyatakan bahwa etnomatematika adalah kegiatan yang dilakukan oleh sekelompok masyarakat dalam konteks suatu budaya.<sup>7</sup> Tujuan dari etnomatematika untuk melestarikan budaya lokal di tengah arus globalisasi dengan mengintegrasikannya ke dalam materi pelajaran di sekolah. Selain itu, pendekatan ini juga bertujuan mengubah pandangan siswa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit, dengan menyajikannya secara kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.<sup>8</sup>

Pasar adalah tempat di mana transaksi jual beli barang dan jasa berlangsung, yang memainkan peran penting dalam perekonomian masyarakat. Pasar dibagi menjadi dua yaitu pasar modern dan pasar Tradisional. Pasar Tradisional tidak hanya berfungsi sebagai lokasi perdagangan, tetapi juga sebagai ruang interaksi sosial yang memperkuat

---

<sup>3</sup> Dominikus Kou, Selestina Nahak, dan Oktovianus Mamoh, “Eksplorasi Aktivitas Etnomatematika di Pasar Tradisional Noemuti Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU),” *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2021): 77–88, <https://jurnal.unimor.ac.id/index.php/JPM/article/view/840>.

<sup>4</sup> Intan Ayu Andriyani, Nur Diana Fitria, dan Eka Zuliana, “Eksplorasi Etnomatematika Bentuk Geometri Peninggalan Syekh Ahmad Muttamakkin,” *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD* 3, no. 2 (2023): 181–194.

<sup>5</sup> Patma Sopamena dan Fahruh Juhaevah, “Karakteristik Etnomatematika Suku Nuaulu di Maluku pada Simbol Adat Cakalele,” *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan* 13, no. 2 (2019): 75–84, <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/barekeng/article/view/772>.

<sup>6</sup> Dian Septi Nur Afifah, Ika Mariana Putri, dan Tomi Listiawan, “Eksplorasi Etnomatematika pada Batik Gajah Mada Motif Sekar Jagad Tulungagung,” *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan* 14, no. 1 (2020): 101–112, <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/barekeng/article/view/1385>.

<sup>7</sup> Sakinah Siregar dan Yahfizham, “Etnomatematika pada Transaksi Jual Beli Masyarakat Pesisir di Sibolga,” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*: *Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2023): 1877–1889, <https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/2251>.

<sup>8</sup> Andriyani, Nur Diana Fitria, dan Eka Zuliana, “Eksplorasi Etnomatematika Bentuk Geometri Peninggalan Syekh Ahmad Muttamakkin.”

nilai-nilai budaya dalam komunitas.<sup>9</sup> Pasar Tradisional sering kali menjadi tempat untuk menemukan berbagai jenis makanan khas daerah, termasuk makanan jadul yang memiliki nilai budaya yang tinggi.<sup>10</sup> Selain itu dalam aktivitas jual beli dipasar mengandung konsep matematis yang krusial untuk dilestarikan termasuk budaya lokal seperti tawar-menawar dan hubungan sosial.<sup>11</sup>

Salah satu pasar yang menarik untuk dikaji adalah Pasar Sarwono. Pasar Sarwono merupakan pasar yang terletak di Undaan Kudus. Pasar tersebut memiliki keunikan saat aktivitas jual beli berlangsung. Produk yang dijual di pasar tersebut salah satunya makanan jadul seperti sego pecel, soto, dan wedang soco. Jual beli tersebut dilakukan menggunakan uang koin kayu dengan nilai nominal Rp. 2.000 per koin. Penggunaan koin kayu sebagai alat pembayaran memberikan wawasan yang menarik tentang penerapan konsep operasi hitung bilangan dasar dalam kehidupan sehari-hari. Pada aktivitas jual beli tentu terdapat konsep matematis salah satunya operasi hitung bilangan dasar. Dalam transaksi jual beli dipasar terdapat temuan beberapa konsep berhitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.<sup>12</sup> Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada penggunaan uang koin kayu dalam transaksi di Pasar Sarwono, berharap dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai aktivitas Jual Beli Makanan Jadul di Pasar Sarwono Undaan khususnya pada penerapan konsep penjumlahan, pengurangan, dan pembagian dalam operasi hitung bilangan dasar yang tercermin dalam transaksi jual beli makanan jadul. Penelitian ini diharapkan turut memberikan kontribusi bagi pengembangan materi ajar berbasis etnomatematika dalam pendidikan.

Dari beberapa hasil kajian diatas peneliti ingin melakukan penelitian mengenai Eksplorasi Sistem Tukar Koin sebagai alat transaksi makanan jadul dalam konsep operasi hitung di Pasar Sarwono Undaan. Diharapkan melalui jual beli dengan uang koin masyarakat mampu memahami bagaimana konsep dari operasi hitung seperti penjumlahan pengurangan perkalian dan pembagian.

---

<sup>9</sup> Ratna Herawati dan Budhi Sumboro, "Etnomatematika pada Bentuk Jajanan Pasar di Pasar Kleco Surakarta," *Jurnal Sinetik* 6, no. 1 (2023): 80–88, <https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/sin/article/view/9074>.

<sup>10</sup> Maemali, Anton Prayitno, dan Febi Dwi Widayanti, "Etnomatematika pada Budaya Masyarakat Nagekeo."

<sup>11</sup> Najma Aziza, "Studi Etnomatematika pada Aktivitas Jual Beli di Pasar Tradisional Banyurip Kota Pekalongan" (UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, 2023), [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://etheses.uingusdur.ac.id/6426/1/2619116\\_Bab I dan Bab V.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://etheses.uingusdur.ac.id/6426/1/2619116_Bab%20I%20dan%20Bab%20V.pdf).

<sup>12</sup> Een Unaenah et al., "Analisis Pemahaman Konsep pada Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Menggunakan Media Garis Bilangan," *Yasin* 3, no. 6 (2023): 1127–1134, <https://ejournal.yasin-alsys.org/yasin/article/view/1590>.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Metode kualitatif dapat memberikan data yang rinci dan menggambarkan fenomena secara jelas.<sup>13</sup> Sedangkan etnografi merupakan pendekatan kualitatif yang digunakan untuk memahami dan menggambarkan suatu budaya, perilaku dan pandangan hidup suatu kelompok masyarakat.<sup>14</sup> Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan hasil eksplorasi matematis dalam konsep operasi hitung bilangan pada aktivitas jual beli makanan jadul dipasar Sarwono menggunakan uang koin. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 6 Oktober 2024 di Desa Wonosoco, RT.01/RW.01, Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus. Teknik Pengumpulan data diambil dari pengamatan langsung di Pasar Sarwono yaitu berupa Observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan untuk menguji keabsahan data, diterapkan metode triangulasi Menurut Miles Huberman.<sup>15</sup>

Saat melakukan analisis data penelitian kualitatif, langkah pertama adalah mengumpulkan informasi tentang transaksi jual beli di Pasar Sarwono. Peneliti mengumpulkan data dari Bapak Setiyo Budi, Kepala Desa Wonosoco Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus, dengan mencatat informasi secara tertulis dan mengambil foto. Data tambahan diambil dari buku atau dokumen lain. Selanjutnya, data yang sudah terkumpul akan disusun agar mudah dipahami, sehingga peneliti bisa melihat gambaran keseluruhan dari penelitian. Kemudian, peneliti akan fokus pada informasi yang penting dan mengurangi data yang tidak relevan. Terakhir, peneliti menarik kesimpulan untuk mencari makna dan menjelaskan hasil penelitian berdasarkan data yang sudah dianalisis. Data yang diperoleh dari wawancara akan dipilih, diringkas, dan dikelompokkan sesuai dengan topik yang diteliti.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pasar**

Sejarah berdirinya pasar berawal dari zaman dahulu yang masih menggunakan sistem barter, dimana dalam sistem barter dari satu orang ke orang yang lain saling bertukar barang yang sepadan dengan nilai suatu barang yang di barter, dan adanya persetujuan tempat dalam melakukan barter yang akhirnya lama kelamaan tempat tersebut menjadi pasar, dan dengan

---

<sup>13</sup> Noeng Muhadjir, *Metode Penelitian Kualitatif* (Yogyakarta: Rakesarasin, 1996).

<sup>14</sup> Arivan Mahendra et al., "Ethnographic Methods in Qualitative Research," *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 10, no. 17 (2024): 159–170, <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/7894>.

<sup>15</sup> Eka Zuliana et al., "The Geometrical Patterns and Philosophical Value of Javanese Traditional Mosque Architecture for Mathematics Learning in Primary School: An Ethnomathematic Study," *Journal of Education Culture and Society* 14, no. 2 (2023): 512–532, <https://jec.s.pl/index.php/jecs/article/view/1575>.

berdirinya pasar tersebut mulai maraknya alat tukar berupa uang.<sup>16</sup> Pasar bisa di artikan sebagai bertemunya penjual dan pembeli secara aktif, dan saling tarik menarik untuk menciptakan harga, dan pasar di bagi menjadi dua, ada pasar tradisional dan pasar moderen, dimana pasar tradisional menggunakan transaksi secara langsung atau tunai, sedangkan, pasar moderen menggunakan transaksi yang lebih luas, bisa menggunakan tunai ataupun non tunai.

Menurut Sutami, pengertian pasar yaitu mekanisme bertemunya penjual dan pembeli dimana di dalamnya terdapat transaksi barang atau jasa, baik dalam bentuk produksi ataupun penentuan harga, adapun syarat terbentuknya pasar adalah pertemuan antara penjual dan pembeli secara langsung pada satu tempat maupun di tempat yang berbeda, Jadi bisa di simpulkan bahwa pasar adalah tempat dimana penjual dan pembeli bertemu secara langsung maupun tidak langsung untuk melaksanakan transaksi jual beli dalam bentuk barang maupun jasa.<sup>17</sup>

Fungsi pasar menurut Yulianti ada 6 fungsi utama:<sup>18</sup> Pertama ada fungsi menetapkan nilai. Harga merupakan alat pengukur nilai, di mana hal tersebut dapat menentukan nilai suatu barang di pasar, oleh sebab itu pasar mempunyai peran sebagai penentu nilai; Dua yaitu fungsi mengorganisasi produk, yaitu sebagai alat untuk menentukan metode dalam memproduksi barang, karna harga yang telah di ketahui; Tiga mendistribusikan produk atau barang. Hal ini pasti terjadi dalam jual beli di pasar, dimana barang akan sangat mudah terdistribusi di pasar dari pengepul ke pedagang, dan pedagang ke pembeli; Empat sebagai penjatahan, dimana pasar sebagai alat penjatah tergantung pada daya beli para konsumen, jika konsumen berdaya beli kuat akan mendapatkan lebih banyak barang di banding konsumen dengan daya beli rendah; Lima sebagai penyedia barang dan jasa, hal ini sangat mungkin terjadi, dimana di dalam kegiatan pasar adanya investasi untuk masa depan, sampai pasar modal membuat barang dan jasa akan terus ada di pasar, dan yang terakhir yaitu pendistribusian pendapatan, hal ini bisa terjadi karna pendapatan tergantung pada banyak barang dan penjualan yang terjadi.

---

<sup>16</sup> Triana Rosalina Noor, "Fungsi Sosial-Ekonomi Pasar Tradisional (Studi Tentang Pasar Karah Kec. Jambangan, Kota Surabaya)," *At-Taahdzib: Jurnal Studi Islam dan Muamalah* 5, no. 1 (2017): 77–96, <https://ejournal.kopertais4.or.id/mataraman/index.php/taahdzib/article/view/2727>.

<sup>17</sup> Wahyu Dwi Sutami, "Strategi Rasional Pedagang Pasar Tradisional," *Biokultur* 1, no. 2 (2012): 127–148, [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://journal.unair.ac.id/filerPDF/03 Wahyu Dwi S---Strategi pedagang pasar tradisional.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://journal.unair.ac.id/filerPDF/03%20Wahyu%20Dwi%20S---Strategi%20pedagang%20pasar%20tradisional.pdf).

<sup>18</sup> Devi Yulianti, M. Arif Musthofa, dan Khusnul Yatima, "Analisis Peran Pasar Tradisional terhadap Peningkatan Ekonomi Masyarakat Desa Lagan Tengah Kecamatan Geragai," *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan* 3, no. 1 (2021): 65–76, <https://dinastirev.org/JIMT/article/view/703>.

## **Pasar Sarwono**

Pasar Sarwono terbentuk pada Akhir Tahun 2021 di bulan Desember. Pemicu awal berdirinya pasar Sarwono adalah keinginan masyarakat dan para pemuda untuk lebih memperluas daya tarik wisata yang ada di desa Wonosoco sebagai desa wisata di kecamatan Undaan, karna letak desa Wonosoco yang berjarak lumayan jauh dari pusat pemerintahan di kecamatan maupun kabupaten dan jauhnya akses dari jalan raya membuat para masyarakat dan pemuda sehingga memutar otak untuk bisa meningkatkan minat masyarakat agar berkunjung ke desa Wonosoco adanya objek wisata seribu jati yang sudah lebih dulu di kelola BUMDes.<sup>19</sup>

Desa Wonosoco membuat masyarakat dan pemuda desa Wonosoco ingin lebih mengembangkan wisatanya, tidak hanya sekedar wisata yang itu itu saja, walaupun ada banyak wisata yang bisa dikunjungi di desa Wonosoco, dari mulai Belik ( Sumber Mata Air) Goa, dan Jati Sewu sebagai objek wisata utama, akan tetapi kurangnya minat wisatawan luar desa yang berkunjung ke desa Wonosoco karena jaraknya yang jauh membuat masyarakat luar enggan untuk berwisata ke desa Wonosoco. Dengan adanya pemikiran dan masukan dari pemuda dan masyarakat desa membuat BUMDes mengadakan rapat untuk membahas gebrakan dan inofasi apa yang bisa di buat agar desa Wonosoco semakin ramai pengunjung, dan juga harapanya bisa meningkatkan perekonomian warga di desa Wonosoco ini, dengan di adakanya rapat tersebut tercetuslah pasar tradisional yang menjajankan makanan tradisional mulai dari Makanan berat seperti sego jagung, sego pecel, dudoh lompong/dudoh kemol, Minuman yang khas desa Wonosoco, yaitu Wedang Soco, dan Makanan ringan seperti getuk, gorengan, dan masih banyak jajanan yang di jual lainnya.

## **Sejarah dan Nilai Filosofis Pasar Sarwono**

Nama Sarwono di ambil dari pasar dan wono, pasar yang mempunyai arti tempat terjadinya transaksi penjual dan pembeli, sedangkan wono yang berarti alas/ hutan, dengan penggabungan dua kata tersebut pasar Sarwono bisa di artikan sebagai tempat bertemunya penjual dan pembeli yang melakukan transaksi di hutan, hutan atau alas atau wono bukan hanya sekedar Nama, akan tetapi desa Wonosoco memang desa yang masih di kelilingi hutan lebat, dengan keaneka ragaman hayati dan hewani di dalamnya, desa ini terletak di pegunungan dengan tanah yang subur, membuat desa ini terlihat hijau dan adem jika

---

<sup>19</sup> Zulkarnain Ridlwan, "Payung Hukum Pembentukan BUMDes," *FIAT JUSTISIA: Jurnal Ilmu Hukum* 7, no. 3 (2013): 355–356, <https://jurnal.fh.unila.ac.id/index.php/flat/article/view/396>.

menginjakan kaki di desa Wonosoco ini.<sup>20</sup> Pasar Sarwono diadakan setiap hari Minggu Legi, karena hari Minggu merupakan hari libur kerja, dan biasanya digunakan untuk berkumpul keluarga. Sedangkan Legi berarti manis. Tradisi Jawa memandang hari pasaran seperti Manis/Legi memiliki makna keberkahan dan keberuntungan. Sehingga saat mengadakan pasar pada hari Minggu Legi diharapkan dapat menarik lebih banyak pengunjung dan mendukung perekonomian lokal, sekaligus melestarikan nilai budaya yang diwariskan turun-temurun.

### **Nilai Filosofis Proses Alat Tukar Koin di Pasar Sarwono**

Alat tukar di pasar Sarwono memiliki keunikan tersendiri yang menarik perhatian pengunjung dari luar. Di pasar ini, setiap pengunjung dapat membeli makanan dan minuman menggunakan koin kayu, yang berbentuk bulat dengan lubang kecil di tengahnya dan terdapat cap BUMDes. Koin kayu ini menjadi alat pembayaran untuk semua transaksi di pasar Sarwono. Penggunaan koin ini bukan hanya untuk menarik lebih banyak pengunjung, tetapi juga memberikan sejumlah manfaat, seperti membantu BUMDes menjaga kestabilan harga di pasar, sehingga harga barang tidak berbeda antara satu penjual dengan yang lain. Selain itu, koin ini juga berfungsi sebagai strategi pemasaran untuk mendorong pengunjung agar memanfaatkan koin yang telah ditukar dengan maksimal di pasar Sarwono, yang pada akhirnya dapat meningkatkan keuntungan secara signifikan melalui sistem tukar koin ini.<sup>21</sup>

### **Aktivitas Jual Beli di Pasar Menggunakan Uang Koin**

Pasar Sarwono, dengan suasana tradisionalnya, menyediakan berbagai makanan dan minuman jadul yang kaya akan nilai budaya. Dalam konteks ini, penggunaan uang koin kayu yang masing-masing bernilai Rp2.000 dapat dijadikan alat bantu untuk mengajarkan konsep operasi hitung bilangan dasar kepada anak-anak dan pengunjung pasar. Berikut adalah bahasan tentang bagaimana aktivitas jual beli ini dapat diimplementasikan.

---

<sup>20</sup> D. Indriati SCP dan Arif Widiyatmoko, "Pasar Tradisional" (Semarang: Alprin, 2020).

<sup>21</sup> Fatwa Fauzian, "Nostalgia Kuliner Jadul di Pasar Sarwono Wonosoco Undaan Kudus," *Zonanews.id*, last modified 2023, <https://zonanews.id/nostalgia-kuliner-jadul-di-pasar-sarwono-wonosoco-undaan-kudus/srikandi/>.





### Pengenalan Harga Makanan dan Minuman Jadul di Pasar Sarwono

Makanan dan Minuman jadul yang dijual di Pasar Sarwono memiliki variasi harga yang berbeda. Berikut adalah daftar harga Makanan dan Minuman jadul di Pasar Sarwono.

| NO | NAMA MAKANAN & MINUMAN           | HARGA |
|----|----------------------------------|-------|
| 1. | Nasi Soto                        | 6000  |
| 2. | Nasi Jagung                      | 4000  |
| 3. | Bubur Kacang ijo dan Ketan Hitam | 4000  |
| 4. | Lentog                           | 6000  |
| 5. | Lemper Abon                      | 2000  |
| 6. | Getuk                            | 2000  |
| 7. | Teh Manis                        | 2000  |
| 8. | Wedang Soco                      | 4000  |

### Operasi Hitung Bilangan

Pada aktivitas jual, tentunya sering dijumpai konsep operasi hitung bilangan, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Berikut adalah salah satu aktivitas jual beli antara peneliti dan penjual yang melibatkan konsep operasi hitung bilangan:

a. Penjumlahan

Penjumlahan untuk menghitung total harga yang harus dibayarkan.

Contoh:

Peneliti membeli 1 nasi soto dan 1 teh manis. Total Harga yang harus dibayar 1 Nasi Soto seharga 6000 dan 1 teh manis seharga 2000.

Jawab:  $6000 + 2000 = 8000$  (4 koin) Jadi koin yang harus diberikan adalah 4 koin/  
 $2000 \times 4 = 8000$ .

b. Pengurangan

Untuk menghitung sisa uang setelah berbelanja.

Contoh:

Peneliti membawa uang koin sebesar 10 Koin atau setara dengan 20.000. Jika peneliti membeli Nasi soto dan Teh manis dengan total harga 8000. Berarti sisa uang atau koin yang ada dipeneliti adalah

Jawab:

$$10 \text{ Koin} = 20.000$$

$$20 \text{ Koin} = 8000$$

$$20.000 - 8000 = 12.000$$

$$10 \text{ koin} - 4 \text{ koin} = 6 \text{ koin}$$

Jadi sisa uang yang ada dipeneliti adalah 12.000 atau setara dengan 6 uang koin.

c. Perkalian

Contoh:

Di dalam pasar Sarwono juga terdapat makanan soto yang terkenal enak. Peneliti ingin membeli nasi soto untuk 3 orang temannya.

1 Nasi Soto seharga 6000 (3 koin)

Jawab:

$$1 \text{ Koin} = 2000.$$

Maka perhitungannya:

$$3 \times 6000 = 18.000$$

$$3 \times 3 \text{ koin} = 9 \text{ koin}.$$

Jadi total yang harus dibayar adalah 18.000 atau setara dengan 9 koin.

d. Pembagian

Setelah makan soto, tidak lengkap rasanya jika tidak minum es teh manis di pasar Sarwono, Peneliti memiliki uang 16.000 (8 koin) dan ingin membagi rata untuk membeli teh manis yang harganya 2000 per gelas (1 koin).

Maka perhitungannya:

$$16.000 : 2000 = 8 \text{ gelas } 8 \text{ koin } 1 \text{ koin} = 8 \text{ gelas}.$$

Jadi dengan uang 16.000 (8 koin) bisa membeli 8 gelas teh manis.

Berdasarkan hasil kajian etnomatematika tersebut, didapati bahwa aktivitas jual beli dengan menggunakan uang koin di Pasar Sarwono mengandung nilai filosofis dan konsep matematis yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti menemukan nilai filosofis yang terdapat pada fungsi dan tujuan dari penggunaan uang koin yaitu untuk menyamaratakan harga penjual yang ada dipasar Sarwono. Dalam aktivitas jual beli

menggunakan uang koin di pasar Sarwono peneliti juga menemukan konsep matematika Seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Hal tersebut sependapat dengan penelitian Mei pada aktivitas jual beli masyarakat Solo di pasar Klewer yang didalamnya terdapat konsep matematis yaitu tentang operasi hitung bilangan seperti penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian.<sup>22</sup> Sehingga konsep matematis tersebut dapat dijadikan bahan rujukan untuk pembelajaran matematika kontekstual agar mudah memahami antara hubungan matematika dengan budaya.

## **KESIMPULAN**

Pelaksanaan jual beli makanan dan minuman jadul di Pasar Sarwono menggunakan koin kayu bernilai 2000 merupakan salah satu bentuk pelestarian budaya yang mencerminkan penerapan etnomatematika dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Undaan. Di pasar ini, para pengunjung tidak hanya dapat menikmati kuliner tradisional, tetapi juga terlibat dalam sistem tukar koin yang memperkenalkan konsep matematika secara langsung. Filosofi penggunaan koin kayu di pasar ini cukup menarik, karena selain menjadi alat pembayaran yang unik, koin tersebut juga berfungsi untuk menjaga kestabilan harga antar pedagang. Dengan menggunakan koin yang nilainya tetap, harga barang di pasar menjadi lebih terkontrol dan tidak bervariasi jauh antara satu penjual dengan penjual lainnya. Hal ini tentu membantu menciptakan pasar yang lebih adil dan transparan, di mana pedagang dan pembeli sama-sama diuntungkan.

Selain itu, penggunaan koin kayu ini juga bertujuan untuk menarik minat pengunjung, baik dari dalam maupun luar daerah, untuk datang dan berbelanja di Pasar Sarwono. Dengan sistem ini, masyarakat luar yang mengunjungi pasar akan lebih terdorong untuk menukarkan uang mereka dengan koin kayu dan memanfaatkannya sepenuhnya untuk bertransaksi. Ini memberikan keuntungan ganda bagi pasar, karena tidak hanya meningkatkan jumlah pengunjung, tetapi juga mempermudah pemasaran produk lokal. Dari segi matematis, sistem tukar koin ini melibatkan konsep dasar operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, dan perkalian, yang diterapkan dalam setiap transaksi. Proses ini memberikan contoh praktis dari etnomatematika, yang menghubungkan budaya lokal dengan pengetahuan matematika, serta memperkaya pengalaman belajar masyarakat melalui aktivitas ekonomi sehari-hari.

---

<sup>22</sup> Aziza, "Studi Etnomatematika pada Aktivitas Jual Beli di Pasar Tradisional Banyurip Kota Pekalongan."

## REFERENSI

- Afifah, Dian Septi Nur, Ika Mariana Putri, dan Tomi Listiawan. “Eksplorasi Etnomatematika pada Batik Gajah Mada Motif Sekar Jagad Tulungagung.” *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan* 14, no. 1 (2020): 101–112. <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/barekeng/article/view/1385>.
- Andriyani, Intan Ayu, Nur Diana Fitria, dan Eka Zuliana. “Eksplorasi Etnomatematika Bentuk Geometri Peninggalan Syekh Ahmad Muttamakkin.” *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD* 3, no. 2 (2023): 181–194.
- Aziza, Najma. “Studi Etnomatematika pada Aktivitas Jual Beli di Pasar Tradisional Banyurip Kota Pekalongan.” UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, 2023. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://etheses.uingusdur.ac.id/6426/1/2619116\_Bab I dan Bab V.pdf.
- Fauzian, Fatwa. “Nostalgia Kuliner Jadul di Pasar Sarwono Wonosoco Undaan Kudus.” *Zonanews.id*. Last modified 2023. <https://zonanews.id/nostalgia-kuliner-jadul-di-pasar-sarwono-wonosoco-undaan-kudus/srikandi/>.
- Herawati, Ratna, dan Budhi Sumboro. “Etnomatematika pada Bentuk Jajanan Pasar di Pasar Kleco Surakarta.” *Jurnal Sinetik* 6, no. 1 (2023): 80–88. <https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/sin/article/view/9074>.
- Kou, Dominikus, Selestina Nahak, dan Oktovianus Mamoh. “Eksplorasi Aktivitas Etnomatematika di Pasar Tradisional Noemuti Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU).” *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2021): 77–88. <https://jurnal.unimor.ac.id/index.php/JPM/article/view/840>.
- Maemali, Priska, Anton Prayitno, dan Febi Dwi Widayanti. “Etnomatematika pada Budaya Masyarakat Nagekeo.” *JPPIM: Jurnal penelitian dan Pengkajian Ilmiah mahasiswa* 1, no. 1 (2020): 48–58. <https://www.jppim.wisnuwardhana.ac.id/index.php/jppim/article/view/9>.
- Mahendra, Arivan, Muhammad Wahyu Ilhami, Wiyanda Vera Nurfajriani, Muhammad Win Afgani, dan Rusdy Abdullah Sirodj. “Ethnographic Methods in Qualitative Research.” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 10, no. 17 (2024): 159–170. <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/7894>.
- Mardian, Syintya, Syamsir, Engeline Revila Vanessa, Ulya Sabina Putri, dan Gading Neylatun Nufus. “Peran Budaya dalam Membentuk Norma dan Nilai Sosial: Sebuah Tinjauan terhadap Hubungan Sosial dan Budaya.” *Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial* 3, no. 11 (2024): 41–50. <https://ejournal.warunayama.org/index.php/triwikrama/article/view/3920>.
- Muhadjir, Noeng. *Metode Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Rakesarasin, 1996.
- Noor, Triana Rosalina. “Fungsi Sosial-Ekonomi Pasar Tradisional (Studi Tentang Pasar Karah Kec. Jambangan, Kota Surabaya).” *At-Tahdzib: Jurnal Studi Islam dan Muamalah* 5, no. 1 (2017): 77–96. <https://ejournal.kopertais4.or.id/mataraman/index.php/tahdzib/article/view/2727>.
- SCP, D. Indriati, dan Arif Widiyatmoko. “Pasar Tradisional.” Semarang: Alprin, 2020.
- Siregar, Sakinah, dan Yahfizham. “Etnomatematika pada Transaksi Jual Beli Masyarakat

- Pesisir di Sibolga.” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2023): 1877–1889. <https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/2251>.
- Sopamena, Patma, dan Fahruh Juhaevah. “Karakteristik Etnomatematika Suku Nuaulu di Maluku pada Simbol Adat Cakalele.” *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan* 13, no. 2 (2019): 75–84. <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/barekeng/article/view/772>.
- Sutami, Wahyu Dwi. “Strategi Rasional Pedagang Pasar Tradisional.” *Biokultur* I, no. 2 (2012): 127–148. [chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcgclclefindmkaj/http://journal.unair.ac.id/filerPDF/03 Wahyu Dwi S---Strategi pedagang pasar tradisional.pdf](chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcgclclefindmkaj/http://journal.unair.ac.id/filerPDF/03%20Wahyu%20Dwi%20S---Strategi%20pedagang%20pasar%20tradisional.pdf).
- Unaenah, Een, Dwi Rahayu Kusuma Ningrum, Sarah Maulidya, dan Tarisa Amalia Aprilianti. “Analisis Pemahaman Konsep pada Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Menggunakan Media Garis Bilangan.” *Yasin* 3, no. 6 (2023): 1127–1134. <https://ejournal.yasin-alsys.org/yasin/article/view/1590>.
- Yulianti, Devi, M. Arif Musthofa, dan Khusnul Yatima. “Analisis Peran Pasar Tradisional terhadap Peningkatan Ekonomi Masyarakat Desa Lagan Tengah Kecamatan Geragai.” *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan* 3, no. 1 (2021): 65–76. <https://dinastirev.org/JIMT/article/view/703>.
- Zuliana, Eka, Siti Irene Astuti Dwiningrum, Ariyadi Wijaya, dan Yoppy Wahyu Purnomo. “The Geometrical Patterns and Philosophical Value of Javanese Traditional Mosque Architecture for Mathematics Learning in Primary School: An Ethnomathematic Study.” *Journal of Education Culture and Society* 14, no. 2 (2023): 512–532. <https://jecs.pl/index.php/jecs/article/view/1575>.
- Zulkarnain Ridlwan. “Payung Hukum Pembentukan BUMDes.” *FIAT JUSTISIA: Jurnal Ilmu Hukum* 7, no. 3 (2013): 355–356. <https://jurnal.fh.unila.ac.id/index.php/fiat/article/view/396>.