

Eksplorasi Etnomatematika pada Makanan Tradisional Sumpil Kabupaten Kendal Sebagai Sumber Pembelajaran Matematika

Indhika Hanafiatul Aisyah^{a,*}, Mentari Sekarwati^b, Hani Rosyidah Hadiningsih^c

^{a,b, c} Universitas Negeri Semarang, Semarang, 50229, Indonesia

* Alamat Surel: indhikahanafiatulaisyah@students.unnes.ac.id

Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengeksplorasi konsep-konsep aritmatika sosial yang terkait dengan makanan tradisional sumpil. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Pendekatan etnografi adalah pendekatan berdasarkan pengalaman serta teori yang bertujuan untuk memberikan penjelasan dan analisis mendalam terkait budaya berdasarkan penelitian lapangan (*fieldwork*) yang serius. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data melibatkan observasi, dokumentasi, studi literatur, dan wawancara dengan pedagang makanan tradisional sumpil di pasar tradisional yang terletak di Kaliwungu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat konsep-konsep aritmatika sosial yang terkait dengan makanan tradisional sumpil. Ada enam konsep aritmatika sosial yang ditemukan, yaitu untung, rugi, diskon, bruto, netto, dan tara. Konsep-konsep aritmatika sosial ini dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik karena sumber belajar berasal dari lingkungan mereka. Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan perangkat pembelajaran matematika yang berbasis pada budaya makanan tradisional sumpil.

Kata kunci: Aritmetika sosial, Etnomatematika, Sumpil

© 2025 Universitas Negeri Semarang

Abstract

This study aims to explore the social arithmetic concepts associated with traditional Sumpil food. The research method used is qualitative research with an ethnographic approach. The ethnographic approach is an approach based on experience and theory that aims to provide an in-depth explanation and analysis of culture based on serious fieldwork. In this study, data collection techniques involved observation, documentation, literature studies, and interviews with traditional Sumpil food vendors at traditional markets located in Kaliwungu. The results of the research show that there are social arithmetic concepts related to the traditional Sumpil food. There are six social arithmetic concepts found, namely profit, loss, discount, gross, net, and tare. These social arithmetic concepts can be used in classroom learning to make it easier for students to understand because learning resources come from their environment. Based on the results of this study, it is suggested to conduct further research regarding the development of mathematics learning tools based on the traditional Sumpil food culture.

Keywords: Social arithmetic, Ethnomathematics, Sumpil

© 2025 Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

Pengertian pendidikan dalam Undang-undang Standar Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, memaparkan bahwa pendidikan adalah usaha yang terencana untuk menciptakan suasana pembelajaran yang aktif guna mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik sehingga memperoleh keadilan, kecerdasan, keterampilan, serta akhlak mulia yang dapat digunakan ketika berada dilingkungan masyarakat, bangsa dan negara (Rahayu *et al*, 2020). Pendidikan menjadi dasar kebutuhan untuk setiap orang untuk bermasyarakat (Rahayu *et al*, 2019). Dengan demikian, kesimpulan yang di dapat dari pengertian pendidikan yaitu suatu bimbingan yang diberikan dengan tujuan agar dapat melaksanakan tugas hidup dengan cara mengubah sikap dan tindakan seseorang ataupun sekelompok orang melalui suatu pengajaran dan juga pelatihan. Dengan begitu,

manusia perlu menjalani pendidikan secara formal ataupun non formal untuk meningkatkan kualitas hidupnya (Mangelep, 2017).

Dalam pelaksanaan pendidikan pada setiap institusi pendidikan, terdapat beberapa mata pelajaran wajib yang harus diikuti pelajar, namun hanya matematika yang menjadi mata pelajaran wajib di setiap jenjang pendidikan yang ada (Domu *et al*, 2019). Matematika diperlukan dalam pelaksanaan pendidikan baik itu pada satuan pendidikan dasar, menengah, hingga sampai pada pendidikan tinggi. Dimana matematika menuntut peserta didik untuk mampu berpikir rasional, analitis, sistematis, kritis, dan artistik, serta mampu bekerja sama satu dengan yang lainnya (Domu *et al*, 2020). Matematika adalah suatu produk yang dapat diaplikasikan sebagai alat untuk memecahkan permasalahan ilmiah yang memuat beberapa aksioma, teorema, definisi, pembuktian, masalah, dan juga penyelesaian (Darmayasa, 2018). Ketika pembelajaran matematika sedang berlangsung tidak cukup jika hanya mengerti konsepnya namun juga perlu mencermati disetiap prosesnya karena terdapat banyak hal yang perlu dipahami (Laelinatul *et al*, 2020).

Pembelajaran matematika merupakan kegiatan belajar mengajar mengenai matematika. Dalam kegiatan pembelajaran peserta didik memiliki peran penting. Hal ini ditujukan untuk membentuk karakter, kebiasaan, serta meningkatkan mutu hidup peserta didik. Dalam proses pembelajaran (Wulan *et al*, 2017), mengelompokkan pembelajaran berpikir menjadi tiga, salah satunya adalah *teaching of thinking*. *Teaching of thinking* merupakan suatu proses pendidikan yang ditujukan untuk membentuk keterampilan tertentu, seperti berpikir kritis, berpikir kreatif, keterampilan matematis dan lainnya. Pembelajaran matematika lebih mengutamakan konsep pembelajaran yang menarik, dan dijadikan alat bantu bagi peserta didik sehingga memiliki pola pikir yang baik. Matematika memiliki peran penting untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, dapat digunakan sebagai alat bantu dalam penerapan pada disiplin ilmu lain ataupun sebagai sarana berpikir logis, analitis, kreatif dan sistematis (Prabawa & Zaenuri, 2017).

Salah satu inovasi pembelajaran dalam upaya meningkatkan keterampilan matematika yaitu dengan menerapkan pendekatan etnomatematika. Etnomatematika merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang mengaitkan budaya masyarakat di lingkungan sekitar. Etnomatematika bertujuan untuk mengakui keberagaman cara-cara dalam bermatematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika akademik yang dikembangkan oleh berbagai sektor masyarakat serta dengan memperhatikan perbedaan modus dimana budaya yang beragam melibatkan praktik matematika mereka, seperti cara mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain dan sebagainya (D'Ambrosio, 2001). Sementara berdasarkan (Muhtadi, 2017) etnomatematika merupakan konsep matematika yang muncul dari kegiatan sehari-hari manusia pada lingkungannya. (Prahmana, 2020) lebih lanjut menjelaskan bahwa etnomatematika merupakan sebuah pengetahuan yang mempelajari hubungan yang saling terkait antara matematika dan budaya dengan tujuan untuk mengungkapkan hubungan tersebut. Berdasarkan permasalahan yang disampaikan di atas, maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana penerapan etnomatematika dalam materi aritmetika sosial.

2. Kajian Teori

2.1. Etnomatematika

Keterkaitan budaya dengan matematika disebut dengan etnomatematika. Pada ilmu matematika, etnomatematika masih berupa suatu kajian baru dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi inovasi pembelajaran kontekstual sekaligus mampu memamerkan kebudayaan Indonesia kepada peserta didik, sehingga bidang etnomatematika bisa dijadikan sebagai pusat proses belajar dan mengajar, meskipun relatif baru dalam dunia pendidikan (D'Ambrosio, 1985). Etnomatematika adalah suatu pengetahuan yang menghubungkan matematika dengan unsur budaya. Bentuk keterkaitan tersebut tampak pada aspek penggunaan materi matematika dalam kebudayaan, dan metode mengerjakan matematika yang diselaraskan dengan budaya setempat serta keistimewaan karakteristik peserta didik, sehingga peserta didik bisa mengintegrasikan dan memahami konsep matematika yang dipelajari, serta menjadikan matematika merupakan bagian dari budaya peserta didik itu sendiri (Dahlan & Permatasari, 2018).

2.2. Makanan Tradisional Sumpil

Sumpil ialah semacam ketupat yang memiliki bentuk seperti limas segitiga. Sumpil dibuat dari bahan pokok beras yang metode pengolahannya sama dengan lontong. Perbedaanannya, sumpil dibungkus dengan daun bambu serta dihidangkan dengan sambal yang terbuat dari kelapa parut. Sejarah makanan ini berasal dari nama binatang yang mirip kerang atau siput yang sering dijumpai di sungai atau di sawah. Di Jawa binatang itu disebut dengan sumpil. Binatang tersebut memiliki warna hitam berbentuk kerucut dan cukup panjang serta memiliki ukuran yang relatif kecil. Ukuran dan bentuk sumpil yang kecil serta bentuknya limas segitiga hampir sama dengan binatang sumpil tersebut, maka makanan ini bernama ketupat sumpil khas Kaliwungu Kendal. Katanya, wujud sumpil dipercaya melambangkan kedekatan manusia dengan Tuhan serta sesamanya. Garis segitiga yang mengarah ke atas mengartikan kedekatan manusia dengan Allah atau habluminallah. Sedangkan garis yang mengarah ke bawah menunjukkan kedekatan antar manusia atau habluminannas.

3. Metode

Metode penelitian yang digunakan ialah penelitian kualitatif dengan etnografi sebagai pendekatannya. Pendekatan etnografi adalah pendekatan yang berasal dari sebuah pengalaman serta teori yang mempunyai tujuan untuk memberikan penjelasan dan analisis mendalam tentang budaya berdasarkan penelitian lapangan (*fieldwork*) yang serius (Spradley, 2007). Pendekatan tersebut berfokus dalam mencari tahu proses masyarakat mengendalikan budayanya di dalam pikirannya dan selanjutnya menerapkan budaya itu dalam kehidupan, budaya itu ada di dalam akal manusia (Rakhmawati, 2016). Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan pengetahuan terkait konsep aritmetika sosial terhadap makanan tradisional sumpil. Tempat berlangsungnya penelitian ini di daerah Kaliwungu Kabupaten Kendal dengan subjek penelitian yaitu pedagang di

pasar tradisional yang berada di kawasan Kaliwungu. Dalam penelitian ini peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam mengumpulkan data melalui teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi serta dengan studi literatur.

Subjek penelitian ini adalah makanan tradisional sumpil. Dalam penelitian ini, pedagang makanan tradisional di pasar Kaliwungu, Kendal diwawancarai untuk mendapatkan informasi tentang bahan-bahan yang termasuk dalam makanan tradisional Sumpil. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi serta dengan studi literatur. Pengumpulan data diawali dengan observasi yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung terhadap objek atau kegiatan yang terkait dengan jual beli makanan tradisional sumpil karena makanan tersebut akan diterapkan pada konten materi aritmetika sosial. Observasi dilakukan di tempat atau di daerah yang memiliki makanan tradisional sumpil yaitu di pasar tradisional kaliwungu, Kabupaten Kendal. Setelah observasi, dilakukan wawancara dengan mengajukan beberapa pertanyaan terkait makanan tradisional sumpil kepada sumber informasi yang relevan yaitu pedagang makanan tradisional sumpil di pasar tradisional kaliwungu, Kabupaten Kendal. Sementara itu, saat melaksanakan wawancara dan observasi, peneliti dapat mengambil dokumentasi atau foto yang sesuai dan bisa digunakan untuk data pelengkap dalam penelitian. Setelah melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi, yaitu pengumpulan data melalui studi pustaka atau studi literatur yang dilakukan dengan mencari beberapa jurnal dan artikel sebagai sumber referensi yang relevan berkaitan dengan kajian etnomatematika pada makanan tradisional.

Data dan informasi yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi serta studi literatur dideskripsikan sedemikian rupa dan selanjutnya diseleksi data yang menurut peneliti diperlukan sesuai dengan kajian dan menghapus data yang tidak diperlukan (reduksi data). Langkah berikutnya adalah menata dan mengatur data dari informasi yang diterima sehingga tertata dengan baik dan bermakna (penyajian data) yang selanjutnya dilakukan penarikan kesimpulan. Kesimpulan ini merupakan hasil dari jawaban atas pertanyaan peneliti yang diteliti.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Berdasarkan hasil dari data penelitian yang telah dikumpulkan, makanan tradisional sumpil pada tradisi weh-wehan yang terdapat di Kendal mengandung unsur konsep matematika salah satunya ialah konsep Aritmetika sosial. Makanan tradisional sumpil juga dapat menjadi salah satu cara mempelajari kebudayaan masyarakat Kendal. Tradisi weh-wehan merupakan tradisi warisan para ulama yang berada di daerah Kaliwungu, Kabupaten Kendal. Tradisi weh-wehan dilaksanakan untuk merayakan lahirnya Nabi Muhammad SAW yang jatuh pada tanggal 12 Rabiulawal. Tradisi ini sengaja dilestarikan untuk mempererat tali silaturahmi, sikap dermawan, dan memberikan pengajaran keislaman sejak dini kepada anak-anak. Masyarakat Kaliwungu mengekspresikan rasa syukurnya dengan saling berbagi makanan yang bervariasi. Sumpil merupakan salah satu makanan yang menjadikan ciri khas pada tradisi weh-wehan.

Gambar 4. 1 Makanan Tradisional Sumpil



Makanan tradisional sumpil bisa dikaitkan dengan konsep matematika terutama pada materi aritmetika sosial karena makanan tradisional tersebut diperjualbelikan di daerah Kaliwungu, Kendal. Aritmetika sosial merupakan cabang pengetahuan matematika yang mendalami atau memahami matematika dalam kehidupan sosial. Pengetahuan tersebut memiliki kaitan dalam kegiatan ekonomi jual beli. Tanpa disadari di lingkungan sekitar tidak jarang menerapkan perhitungan matematika dalam melaksanakan aktivitas jual beli. Kegiatan tersebut sangat sering dijumpai di daerah pusat perekonomian dan menjadikan tempat berlangsungnya aktivitas jual beli. Aktivitas jual beli adalah suatu kegiatan perekonomian yang diperankan oleh penjual serta pembeli. Sebagai seorang penjual pastinya sangat menginginkan adanya keuntungan pada hasil dagangan atau penjualan dan tidak membiarkan adanya kerugian. Sehingga, materi aritmetika sosial menjadi hal berguna yang dimanfaatkan dalam perekonomian. Akan tetapi, seringkali materi aritmetika sosial terlalu hanya berfokus dengan rumus dan kegunaan rumus untuk mengerjakan beberapa soal yang sering tidak kontekstual.

Aritmetika sosial ialah suatu cabang materi matematika yang penerapannya begitu kuat terhadap persoalan rumit pada kehidupan sosial karena berkaitan dengan pemakaian mata uang. Namun, pada realita yang terjadi meskipun materi inti tersebut sudah dekat dengan kehidupan peserta didik tetapi masih ada peserta didik yang sedikit tidak paham mengenai materi inti tersebut. Contohnya pada peserta didik yang seringkali tidak dapat menetapkan harga pembelian suatu produk apabila harga penjualan serta persentase keuntungan sudah ada di soal (Inayah, 2018). Sehingga, perlu ditunjukkan kepada peserta didik secara nyata tentang maksud dari materi aritmetika sosial guna dipelajari serta dipahami. Adapun capaian dan tujuan pembelajaran yang digunakan bisa dilihat dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran
Di akhir fase D peserta didik dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan real dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan literasi finansial).	B14. Peserta didik diharapkan dapat menggunakan operasi aritmetika pada bilangan real dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan untung dan rugi dengan tepat. B15. Peserta didik diharapkan dapat menggunakan operasi aritmetika pada bilangan real dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan diskon dan rabat dengan tepat. B16. Peserta didik diharapkan dapat menggunakan operasi aritmetika pada bilangan real dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bruto, tara, dan netto dengan benar.

Adanya gambaran-gambaran nyata terkait makanan tradisional sumpil dengan penerapan materi tersebut, diharapkan dapat menambah minat peserta didik dalam mempelajari matematika. Adapun keterkaitan sumpil dengan konsep aritmetika sosial bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 2 Unsur Etnomatematika pada Makanan Tradisional Sumpil

Materi Aritmetika Sosial	Gambar Kebudayaan	Penjelasan
Keuntungan dan Kerugian		Dalam proses jual beli sumpil, terdapat keuntungan dan kerugian yang dialami pedagang.
Diskon atau rabat		Dalam kegiatan jual beli, terkadang seorang pedagang memberikan diskon atau rabat kepada pembeli.
Bruto, Netto, dan Tara		Pada makanan sumpil terdapat istilah bruto, netto, dan tara. Bruto adalah berat bungkus sumpil dan berat sumpil itu sendiri. Kemudian netto adalah berat dari sumpil tanpa berat bungkusnya. Sedangkan tara

adalah berat dari bungkus sumpil.

Hasil eksplorasi pada makanan tradisional sumpil khas Kendal dapat diimplementasikan pada soal terkait materi aritmetika sosial. Berikut disajikan beberapa soal aritmetika sosial yang berhubungan dengan makanan tradisional sumpil.

Soal 1

Pada tanggal 4 April 2023, Bu Reni membeli bahan baku Sumpil dengan harga Rp300.000,00 dan berhasil menjual dagangannya dengan keuntungan 5%. Pada hari berikutnya, karena harga bahan pokok turun, Bu Reni hanya menghabiskan uang Rp250.000,00 untuk membeli jenis dan bahan baku yang sama pada hari sebelumnya. Dua hari tersebut Bu Reni mendapatkan keuntungan 3%. Pada tanggal 5 April 2023, apakah Bu Reni mengalami keuntungan atau kerugian? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang seharusnya diperoleh Bu Reni pada tanggal 5 April 2023?

Soal 2

Setiap hari jumat, Bu Lala memberikan diskon atau potongan harga pada makanan tradisional sumpil per mika sebesar 35% dari harga aslinya yaitu Rp4.000,00. Jika terdapat pembeli yang akan membeli 25 mika makanan tradisional sumpil, berapakah uang yang harus dikeluarkan oleh pembeli tersebut?

Soal 3

Makanan tradisional sumpil yang akan di pasarkan dan lalu dikemas ke dalam kotak mika plastik dengan panjang 20 cm dan lebar 12 cm dengan berat 5 *gram*. Setiap kotak mika berisi 4 buah sumpil. Berat satuan sumpil yaitu 50 *gram*. Dari pernyataan tersebut, tentukan bruto dan presentasinya dari setiap kemasan sumpil?

Pembahasan

Dari penelitian didapatkan hasil bahwa terdapat suatu konsep matematika dalam makanan tradisional sumpil. Dalam hal ini, konsep matematika yang dapat dikaitkan adalah materi aritmetika sosial seperti keuntungan dan kerugian, diskon, bruto, netto, serta tara. Maka, kebudayaan pada makanan tradisional sumpil dapat dijadikan sebagai proses pembelajaran supaya peserta didik dapat mengetahui penerapan matematika di lingkungan sekitar. Ada beberapa hal yang dapat digunakan untuk memberi motivasi peserta didik supaya mudah dalam mendalami konsep matematika yang salah satunya dengan menerapkan pendekatan etnomatematika pada makanan tradisional sumpil. Karena peserta didik akan lebih mudah jika mengaitkan suatu pengetahuan dengan kehidupan sehari-hari yang memiliki kategori kontekstual dan konkret.

Kegiatan pembelajaran yang menghubungkan kebudayaan dengan matematika atau kegiatan pembelajaran yang menerapkan pendekatan etnomatematika sesuai dengan teori belajar konstruktivisme. Teori konstruktivisme adalah suatu proses membangun pengetahuan yang pembelajarannya menuntut peserta didik menjadi aktif pada kegiatan, aktif belajar, memahami konsep dan memberikan makna pada hal-hal yang telah diketahui. Karakteristik teori konstruktivisme dalam pembelajaran diantaranya, yaitu

belajar aktif, peserta didik ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran yang bersifat faktual dan situasional, kegiatan belajar harus menyenangkan dan seru, peserta didik harus mampu mengaitkan informasi baru dengan informasi yang telah dipunyai sebelumnya, peserta didik harus dapat menerapkan informasi yang tengah dipelajari, dan pendidik berperan sebagai fasilitator yang menuntun peserta didik dalam membangun pengetahuan (Masgumelar & Mustafa, 2021).

Terdapat hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan dalam kegiatan eksplorasi etnomatematika pada beberapa kebudayaan khusus yaitu penelitian yang dilaksanakan oleh (Sumayani *et al*, 2020) memperoleh hasil yaitu: (1) etnomatematika pada kebudayaan penduduk di daerah pesisir utara Pulau Jawa yakni: (a) bangunan kebudayaan berupa Menara Kudus, (b) makanan tradisional, bangunan yang bukan budaya dan (c) motif-motif batik, serta (2) beberapa hal terkait etnomatematika di lingkungan warga yang menghubungkan konsep matematika dan bisa diterapkan pada kegiatan pembelajaran matematika di sekolah dasar ataupun menengah. Hal tersebut mengartikan adanya beberapa budaya yang bisa dimanfaatkan untuk kegiatan belajar matematika sehingga menjadikan pembelajaran lebih berarti.

Selanjutnya oleh (Resya & Nurnoviyati, 2022) bahwa suatu konsep dari masing-masing bentuk kue tradisional khas tegal bisa dijadikan untuk mendukung literasi matematika sebagai sumber belajar yang relevan. Adapun penelitian terdahulu oleh (Pathuddin *et al*, 2019) memperoleh hasil bahwa pada makanan khas suku Bugis terdapat konsep matematika yakni geometri pada bangun datar serta bangun ruang yang bisa dijadikan untuk sumber kegiatan belajar mengajar matematika di sekolah terutama pada sekolah dasar serta sekolah menengah. Sehingga, kegiatan belajar mengajar matematika akan berjalan mudah sebab sumber belajarnya dekat dan berasal dari suatu lingkungan budaya peserta didik itu sendiri. Dengan menggunakan suatu budaya daerah guna diterapkan untuk sumber belajar matematika di suatu sekolah bisa memperoleh suasana belajar mengajar yang menarik serta berarti sehingga membantu peserta didik dalam mempelajari dan mendalami matematika. Dari penelitian tersebut, mengartikan jika penelitian mengenai eksplorasi etnomatematika mempunyai potensi serta kesempatan yang bisa berkembang. Indonesia dengan keberagaman budayanya mempunyai kesempatan besar yang digunakan untuk konteks pada kegiatan belajar matematika sehingga pembelajaran menjadi mudah.

5. Simpulan

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, bisa disimpulkan bahwa makanan khas tradisional sumpil mempunyai kaitan etnomatematika yaitu konsep aritmetika sosial berupa untung, rugi, diskon, bruto, netto, dan tara. Konsep tersebut bisa menjadi bahan pengajaran berbasis budaya untuk guru, dan peserta didik bisa dengan mudah mempelajari matematika pada kehidupan sehari-hari, karena objek etnomatematika yang terdapat di sekitar lingkungan bisa digunakan dalam melakukan pembelajaran inovatif. Dari hasil penelitian yang sudah dilaksanakan, maka diberikan saran yakni perlu adanya pengembangan penelitian terkait perangkat pembelajaran matematika berbasis kebudayaan makanan tradisional sumpil.

Daftar Pustaka

- Ardiansyah, A. S., Risqiyah, D., Akmalia, F. Z., Maghfiroh, L., Niam, M. A., Afianto, D. K., & Simanjuntak, H. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Bernuansa Etnomatematika Terintegrasi Challenge Based Learning dan Geogebra terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. In *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika* (Vol. 2, pp. 45-65).
- Darmayasa, J. B. (2018). Landasan, Tantangan, dan Inovasi Berupa Konteks Ethnomathematics dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i1.709>
- Domu, I., & Mangelep, N. O. (2020). The Development of Students' Learning Material on Arithmetic Sequence Using PMRI Approach. In *International Joint Conference on Science and Engineering (IJCE 2020)* (pp. 426-432). Atlantis Press.
- Himmah, E. F., Sumartono, S., & Setiawan, W. (2021). EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA UDENG KHAS BANYUWANGI. *UJMES (Uninus Journal of Mathematics Education and Science)*, 6(2), 19-25.
- Kusumawardani, D. R., Wardono, W., & Kartono, K. (2018, February). Pentingnya penalaran matematika dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika. In *Prisma, prosiding seminar nasional matematika* (Vol. 1, pp. 588-595).
- Makhmudah, S. (2018, February). Analisis literasi matematika terhadap kemampuan berpikir kritis matematika dan pendidikan karakter mandiri. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 1, pp. 318-325).
- Mangelep, N. O. (2017). Pengembangan Website Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Peserta didik Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 431-440.
- Muhtadi, D. (2017). Sundanese ethnomathematics: Mathematical activities in estimating, measuring, and making patterns. *Journal on Mathematics Education*, 8(2), 185–198. <https://doi.org/10.22342/jme.8.2.4055.185-198>
- Prahmana, R. C. I. (2020). Learning geometry and values from patterns: Ethnomathematics on the batik patterns of yogyakarta, indonesia. *Journal on Mathematics Education*, 11(3), 439–456. <https://doi.org/10.22342/jme.11.3.12949.439-456>
- Pulungan, M. (2020). Penerapan Model Brain Based Kearning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahamn Rasioanal Peserta didik TP 2020/2021 (Doctoral dissertation).
- Rahayu, D. U., Shodiqin, A., & Muhtarom, M. (2019). Eksplorasi Etnomatematika dalam Kesenian Barongan di Kabupaten Blora. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(4), 1. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i4.3843>
- Rahayu, S., & Istikomah, E. (2020). Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta didik pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 8(1), 59-63.

- Rakhmawati, R. (2016). Aktivitas matematika berbasis budaya pada masyarakat Lampung. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 221-230.
- Ratnaningsih, N., Nuradriani, M., & Nurazizah, I. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Pada Materi Transformasi Dengan Berbantuan I-Spring Dengan Pendekatan Etnomatematika Berbasis Android. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 1(02), 32-42.
- Resya, K. N. P., & Nurnoviyati, I. (2022). Eksplorasi Etnomatematika Pada Makan Khas Tegal Sebagai Sumber Literasi dan Sumber Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(7), 310-317.
- Sumayani, S., Zaenuri, Z., & Junaedi, I. (2020). Eksplorasi Etnomatematika Budaya Suku Sasak Kajian Makanan Tradisional. In PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika. journal.unnes.ac.id.
- Sutarto, S., Ahyansyah, A., Mawaddah, S., & Hastuti, I. D. (2021). Etnomatematika: Eksplorasi Kebudayaan Mbojo Sebagai Sumber Belajar Matematika. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 7(1), 33-42.
- Wulan, P., Hasruddin, H., & Gultom, T. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Investigasi Kelompok Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Keanekaragaman Hayati Peserta didik SA Budisatrya Medan. *TABULARASA*, 14(3), 217-224.
- Yusanto, Y. (2020). Ragam Pendekatan Penelitian Kualitatif. *Journal of scientific communication (jsc)*, 1(1).
- Zayyadi, M. (2018). Eksplorasi etnomatematika pada batik madura. *Sigma*, 2(2), 36-40.