

Eksplorasi Kue Tradisional Lampung sebagai Inovasi Bahan Ajar Etnomatematika pada Materi Bangun Ruang

Theresia Vinanda Novita Sari¹, Winda², Ramadhan Nofriyadi³, Adi Satrio Ardiansyah⁴

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Semarang
e-mail: adisatrio@mail.unnes.ac.id⁴

Abstract

Mathematics is a subject that is considered difficult by most students in Indonesia. This is because mathematics is considered meaningless and free from cultural elements. Indonesia is known as a country rich in culture. With the diversity of cultures that exist in Indonesia, it can be used to be integrated with learning mathematics. Ethnomatematika is present as a study that links the relationship between mathematics and culture. Therefore, the purpose of this study is to explore mathematical concepts that are integrated into cultural elements, traditional Lampung cakes. The research method used is Systematic Literature Review (SLR) which is carried out by reviewing, evaluating, and interpreting various studies that are relevant to the formulation of the problem to be studied. The results of this study indicate that traditional Lampung cakes such as selimpok, enggak, sekubal, bebai maghing, and buak tat contain mathematical concepts of geometric shapes such as rectangular pyramids, tubes, cubes, and blocks. The concept of volume is actually applied from preparing cake ingredients to the manufacturing process. So, this cultural object in the form of a traditional Lampung cake can be used as a learning resource both in terms of form and the manufacturing process which can facilitate students in understanding mathematical concepts.

Keywords: Ethnomatematika, Lampung Traditional Cakes, Build Space

Abstrak

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik di Indonesia. Hal ini dikarenakan matematika dianggap tak bermakna dan terbebas dari unsur budaya. Indonesia dikenal sebagai negara yang kaya akan budaya. Dengan keragaman budaya yang ada di Indonesia maka dapat digunakan untuk diintegrasikan dengan pembelajaran matematika. Etnomatematika hadir sebagai kajian yang mengaitkan hubungan antara matematika dan budaya. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini yakni mengeksplorasi konsep-konsep matematika yang terintegrasi dalam unsur budaya, kue tradisional Lampung. Metode penelitian yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dimana dilakukan dengan cara mengkaji, mengevaluasi, dan menginterpretasi berbagai penelitian yang relevan terhadap rumusan masalah yang akan diteliti. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kue tradisional Lampung seperti selimpok, enggak, sekubal, bebai maghing, dan buak tat mengandung konsep matematika bangun ruang seperti limas segiempat, tabung, kubus, dan balok. Konsep volume sesungguhnya diterapkan sejak mempersiapkan bahan-bahan kue hingga proses pembuatan. Jadi, objek budaya berupa kue tradisional Lampung ini dapat dijadikan sumber belajar baik dari segi bentuk hingga proses pembuatan yang mana dapat memfasilitasi peserta didik dalam pemahaman konsep matematika.

Kata Kunci: Etnomatematika, Kue Tradisional Lampung, Bangun Ruang

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan kualitas sumber daya manusia suatu bangsa. Pendidikan merupakan kebutuhan yang mendasar dan

krusial dalam suatu negara karena pendidikan menjadi salah satu faktor yang dapat menentukan keberhasilan pembangunan suatu negara (Ulya & Rahayu, 2017). Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi diri peserta didik agar menjadi manusia yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan bertanggung jawab. Namun, pada kenyataannya pendidikan di Indonesia menunjukkan bahwa masih jauh dari harapan yang diinginkan (Nurkholis, 2013: 27).

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang bersifat relevan dengan disiplin ilmu lainnya dan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena hampir seluruh permasalahan yang ditemukan dan dihadapi oleh manusia berhubungan dengan penerapan matematika (Prabawati, *et al.*, 2019). Matematika memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari karena hampir segala sesuatu di sekitar kita dengan matematika, termasuk budaya (Rewatus, 2020).

Pembelajaran biasanya hanya berkaitan dengan lingkup matematikanya saja tanpa menghubungkan atau menginovasikan dengan ilmu lain yang dapat memberikan semangat dan tidak menimbulkan rasa bosan pada diri peserta didik. Rasa bosan itu berakibat pada motivasi belajar matematika peserta didik yang rendah dan berdampak pada pembelajaran yang tidak efektif (Widiasworo, 2017). Sebagian besar peserta didik mengakui matematika itu penting, namun sebagian dari mereka sering mengalami kesulitan dalam mempelajarinya. Persoalan ini muncul karena adanya ketidaksesuaian yang mereka temukan di rumah dan di masyarakat tidak sesuai dengan apa yang mereka temukan di sekolah. Mengenai pembelajaran matematika di sekolah terlalu bersifat formal dan berbeda dengan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit oleh peserta didik.

Menyikapi masalah ini, pembelajaran matematika perlu dikaitkan dengan permasalahan kontekstual yang ada dalam masyarakat, tidak hanya yang dialami siswa saja. Berbagai budaya yang ada di Indonesia dan dunia juga perlu dipelajari. Dengan menyertakan konteks budaya ini, wawasan siswa akan menjadi semakin luas, dan kosakata yang dimiliki juga semakin kaya, sehingga siswa akan mudah menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi. Oleh karena itu, sangat penting bila konsep-konsep matematika itu dikaitkan dengan kebudayaan atau yang disebut etnomatematika. Etnomatematika merupakan konsep matematika yang terdapat di dalam suatu budaya (Nursyeli & Puspitasari, 2021). Kehadiran matematika yang bernuansa budaya akan memberikan kontribusi dan pengaruh yang besar

terhadap pemahaman pembelajaran matematika (Faqih, Nurdiawan, & Setiawan, 2021). Oleh karena itu, dalam dunia pendidikan saat ini etnomatematika dapat menjembatani antara matematika di luar sekolah dengan matematika di dalam sekolah yang diperoleh peserta didik.

Pembelajaran berbasis budaya dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu inovasi dalam menghilangkan anggapan bahwa matematika itu cenderung kaku serta menghubungkan dengan sesuatu yang menarik seperti budaya sehingga anggapan masyarakat terhadap matematika akan lentur (Maternity et al. 2018). Penerapan etnomatematika merupakan salah satu usaha atau sarana untuk memotivasi, menstimulasi peserta didik dalam mengatasi kejenuhan dan kesulitan dalam pembelajaran matematika (Astuningtyas dkk., 2018). Unsur etnomatematika merupakan unsur budaya yang mengandung konsep matematika, unsur matematika tersebut dapat berupa kerajinan tradisional, permainan tradisional, alat-alat tradisional dan segenap aktivitas yang berwujud kebudayaan.

Konsep-konsep matematika dapat disampaikan dengan menggunakan alat atau media yang secara kultural mudah dipahami oleh siswa. Karakteristik kultural dalam pembelajaran matematika dapat dikaitkan dengan etnomatematika. Agar dapat merealisasikan pembelajaran tersebut, maka diperlukan penelitian dengan tujuan untuk mengeksplorasi konsep-konsep matematika apa saja yang terdapat pada kue tradisional Lampung, dan bagaimana pemanfaatannya dalam pembelajaran matematika.

Salah satu provinsi yang memiliki kue tradisional yang beraneka ragam yaitu provinsi Lampung. Banyak sekali kue tradisional khas Lampung yang saat ini masih sering dibuat oleh masyarakat setempat baik untuk dikonsumsi sendiri maupun untuk dijual sebagai penghasilan mereka, salah satu kue tradisional yang ada di Provinsi Lampung yaitu kue sekubal, kue bebai maghing, kue selimpok, kue buak tat, kue enggak, kue lapis legit dan masih banyak lagi. Kue tradisional dibuat dan diciptakan oleh masyarakat akibat dari kebiasaan dan sejarah yang panjang dari kelompok masyarakat itu sendiri.

Oleh karena itu, penelitian ini mengambil judul yaitu "Eksplorasi Kue Tradisional Lampung Sebagai Inovasi Bahan Ajar Etnomatematika Pada Materi Bangun Ruang". Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini yakni mengeksplorasi konsep-konsep matematika yang terintegrasi dalam unsur budaya, kue tradisional Lampung. Penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan minat dan ketertarikan siswa dalam belajar matematika yang mana dapat mempengaruhi siswa dalam memahami konsep matematika yang mana pada penelitian kali ini jenjang yang

diprioritaskan adalah SMP kelas VII Fase D dengan materi yang akan dikaji yaitu bangun ruang.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Systematic Literature Review (SLR)*. *Systematic Literature Review* adalah metode yang dilakukan dengan cara mengkaji, mengevaluasi, dan menginterpretasi berbagai penelitian yang relevan terhadap rumusan masalah yang akan diteliti. Tahapan-tahapan yang diterapkan untuk melakukan *systematic literature review*, yaitu 1) mengembangkan pertanyaan penelitian; 2) mengidentifikasi artikel penelitian; 3) mengevaluasi kelayakan artikel penelitian; 4) meringkas artikel penelitian; dan 5) menginterpretasikan temuan pada artikel penelitian (Putra & Andriani, 2021; Siregar et al., 2020). Tujuan dari penelitian *Systematic Literature Review* ini adalah untuk mendapatkan cara yang dapat membantu mengatasi masalah yang dihadapi serta mengidentifikasi sudut pandang yang berbeda mengenai masalah yang sedang diteliti serta mengungkap teori-teori yang relevan dengan permasalahan dalam penelitian.

Dalam pengumpulan data awal melalui studi literatur yang dilakukan pada database *google scholar* dengan kata kunci yang digunakan adalah etnomatematika, kue tradisional Lampung, dan bangun ruang pada rentang tahun 2016-2023 peneliti memperoleh data terkait kata kunci dengan mendapatkan berbagai artikel. Artikel tersebut diseleksi berdasarkan kesesuaian isi, kelayakan, dan kualitas. Hasilnya penelitian menggunakan artikel-artikel yang telah diseleksi. Kemudian peneliti mereview dan mengkaji artikel-artikel tersebut dengan merangkum dan mentabulasikan dalam tabel yang berisi nama peneliti, tahun terbit, jurnal dan hasil penelitian. Pada bagian akhir penelitian, peneliti membandingkan hasil kajiannya terhadap beberapa artikel tersebut dan membuat kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Sejarah kue tradisional Lampung didasarkan pada kearifan lokal dan warisan budaya yang telah diwariskan dari generasi ke generasi. Kue-kue tradisional ini biasanya dibuat untuk acara-acara adat, upacara, atau sebagai camilan sehari-hari.

Beberapa kue tradisional Lampung yang terkenal adalah Kue Bebai Maghing, Kue Lapis Legit, Kue Engkak, Sekubal, Kue Selimpok, dan masih banyak lainnya. Meskipun bahan dasar dan cara pembuatan kue-kue ini cukup sederhana, namun rasa dan keunikan setiap

kue tradisional Lampung mampu menggugah selera dan memberikan kenangan yang tak terlupakan bagi siapa saja yang pernah mencobanya.

Kajian etnomatematika pada pengkajian ini yaitu berupa analisis aktivitas matematika yang terkandung pada kue-kue khas Lampung yang beragam. Kue khas Lampung ini menjadi ciri khas dari Lampung sendiri. Bagi pengunjung yang datang untuk berlibur akan kembali ke sembari membawa oleh-oleh khas Lampung. Kue-kue bukan hanya sekedar kue buatan yang sederhana, namun memiliki sejarah yang panjang.

Sekubal



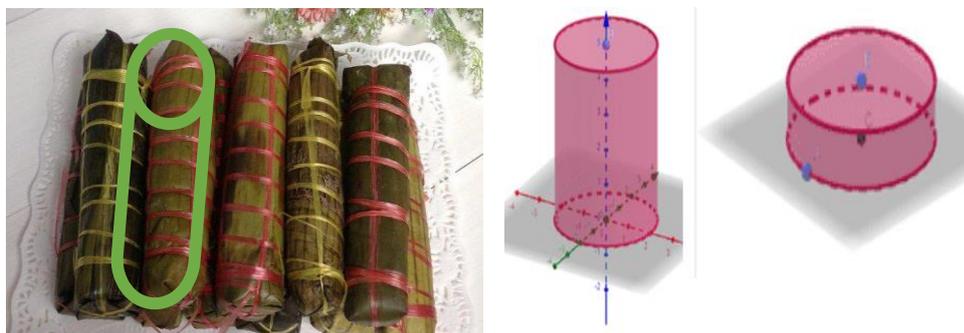
Gambar 2.1 Sekubal

Makanan khas daerah merupakan makanan yang dimiliki oleh suatu daerah tertentu dan mempunyai keunikan dari segi rasa maupun bentuknya sehingga ada perbedaan dengan makanan di daerah lain. Salah satu daerah yang memiliki makanan atau menu khas dari salah satu provinsi di Sumatera Selatan yaitu Lampung.

Lampung mempunyai makanan khas saat lebaran atau hari raya dan bisa menjadi menu pilihan untuk berbuka puasa. Makanan ini bernama *Sekubal*. Orang Lampung menyebutnya Sekhubal atau dibaca Segubal. Sekubal adalah makanan atau menu khas masyarakat Lampung yang terkenal sejak ratusan tahun lalu, baik dari keadatan *Sai Batin* maupun *Pepadun*. Bukan hanya itu, masyarakat Lampung juga sering menyajikan makanan ini sebagai menu wajib pada saat acara besar, seperti acara pertunangan, pernikahan, khiatanan, begawi, dan acara adat lainnya. Sekubal identik dengan kemenangan, sebuah cara selebrasi berkonsep makanan kuliner yang menjadi penanda ala masyarakat Lampung bahwa tiap momen besar memang harus dirayakan.

Masyarakat Lampung biasanya menggunakan beras sebagai bahan utama untuk membuat sekubal, serta beras ketan sebagai alternatifnya. Sekubal menjadi entitas penting yang akan terasa kurang pas atau bahkan kurang seimbang jika sekubal tidak disajikan pada

sebuah perayaan. Tetapi masih ada masyarakat yang menjual sekubal ini pada hari-hari biasa, seperti di Kota Bandar Lampung. Proses pembuatannya yang membutuhkan durasi yang amat lama bahkan hingga 10 jam. Dulu, saat gawi-gawi adat di helat di daerah-daerah kantong masyarakat Lampung yang masih kental dengan adat istiadatnya, tiga jenis penganan ini harus ada. Saat pemilik gawi menyajikan penganan ke tokoh-tokoh adat maupun tetamunya, jika tidak ada tiga kue ini akan jadi omongan bahkan cibiran. Atau, ketika tiga jenis kue ini ada, tetapi rasanya tak sesuai, maka ini menjadi seperti aib. Karena itu, kue-kue ini sering dijadikan sebagai sesan (buah tangan) saat orang Lampung akan melamar atau mengantar calon pengantin menikah.



Gambar 2.2 Sekubal yang dikaitkan dengan tabung

Kue Sekubal dibuat dengan dilapisi oleh daun pisang dengan bahan dasar dari beras ketan dan dibentuk seperti bangun ruang tabung. Sehingga kita menggunakan Capaian Pembelajaran (CP) Fase D kelas VIII yaitu peserta didik dapat menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (prisma, tabung, bola, limas dan kerucut) untuk menyelesaikan masalah yang terkait. Mengenai capaian pembelajaran tersebut maka penelitian ini menggunakan Tujuan Pembelajaran (TP) Peserta didik dapat menggunakan volume bangun ruang (balok, kubus, tabung, dan limas) untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan benar. Konteks kue ini dapat dijadikan sumber belajar salah satunya pemberian permasalahan kontekstual seperti contoh berikut: “Sepupu Rani akan menikah dengan menggunakan tradisi adat Lampung. Sebelum resepsi, keluarga besar menyelenggarakan sebuah acara syukur yang mengundang para penyimbang dan tamu. Maka, Rani membantu ibunya untuk membuat kue sekubal karena sekubal adalah kue yang wajib disajikan pada acara adat Lampung, jika tidak ada kue sekubal maka penyelenggara acara akan menjadi bahan omongan. Kue sekubal ini dilapisi atau ditutupi dengan daun pisang sehingga membentuk sebuah tabung dengan bentuk alas lingkaran. Jika ukuran diameter dari alas kue sekubal 5 cm dan tinggi 18 cm. Berapakah jumlah volume kue Sekubal untuk delapan buah kue yang dibuat Rani?”

Dari soal tersebut peserta didik dapat memahami konsep volume sebuah tabung.

Bebai Maghing



Gambar 2.3 Kue bebai maghing

Bebai maghing atau juga dikenal dengan sebutan "berebus" merupakan salah satu kue khas Lampung yang sangat dikenal. Secara harfiah, "bebai maghing" berarti "wanita malas". Nama lain yang juga sering disebut untuk makanan kecil ini adalah "biak injak", biak artinya 'berat' dan injak artinya 'bangun' yang berarti "berat bangun". Kue atau makanan kecil ini dinamai "bebai maghing" atau "biak injak" karena proses pembuatannya yang tidak membutuhkan tempat yang luas dan harus beranjak bangun dari satu tempat ke tempat lain, tapi cukup dengan sambil duduk ngobrol bermalas-malasan, sementara yang bekerja cukup hanya tangan. Berebus merupakan makanan kecil yang sering disajikan pada acara hajatan dan pertemuan keluarga, juga di saat santai misalnya sebagai teman minum kopi dan teh di pagi atau sore hari.

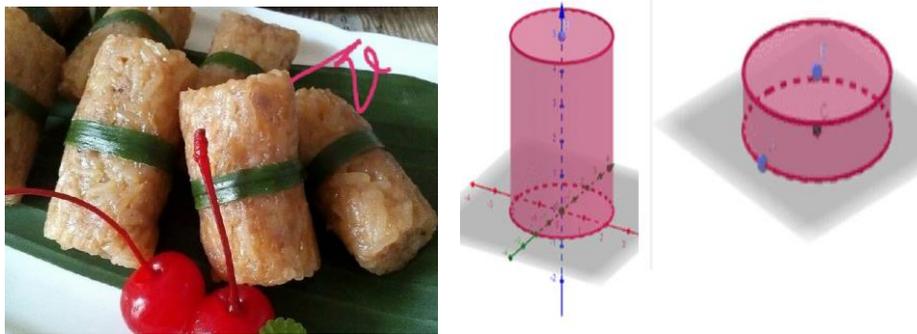
Makanan ini terbuat dari campuran pisang, gula, dan ketan. Jenis pisang yang digunakan adalah pisang tanduk, pisang raja, pisang kepok, pisang barangan atau pisang nangka. Sedangkan, daun pisang yang digunakan adalah daun pisang kepok atau daun pisang batu, karena tidak mudah robek. Menjelang hajatan, masyarakat biasanya membuat Bebai Maghing untuk bersama kerabat dan tetangga, sebagai wujud kerukunan, kebersamaan, dan gotong-royong. Peralatan yang diperlukan untuk membuat bebai maghing adalah khayoh atau periuk untuk mencuci beras ketan, dan untuk merebus bebai maghing. Khayoh terbuat dari tanah liat atau logam. Kemudian jambangan (baskom), yaitu alat yang digunakan untuk membuat adonan Bebai Maghing. Alat tersebut terbuat dari seng atau besi yang dilapisi cat warna warni bergambar bunga atau binatang, bentuknya bulat dan cembung.

Pada umumnya masyarakat Lampung adalah penganut Islam yang taat, yang mengenal adanya halal dan haram dalam makanan. Dengan demikian, Bebai Maghing yang

bahan utamanya beras ketan merupakan makanan yang halal untuk mereka konsumsi. Bahan utama dalam pembuatan Bebai Maghing tersebut diperoleh dari ladang sendiri, akan tetapi pada saat sekarang ini ada yang memperolehnya dengan cara membeli di pasar, di warung, di supermarket, atau dengan cara lain. Bebai maghing memiliki bentuk seperti tabung dengan isiannya yang sama dengan sekubal.

Sekubal dan bebai maghing termasuk ke dalam macam kue tradisional Lampung ini terbentuk bangun ruang tabung. Tabung adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua daerah lingkaran yang sejajar dan sama ukurannya serta sebuah bidang lengkung yang berjarak sama jauh ke porosnya dan yang simetris terhadap porosnya memotong kedua daerah lingkaran tersebut tepat pada kedua daerah lingkaran itu.

Tabung disebut juga silinder atau dapat dipikirkan sebagai prisma yang alasnya berupa daerah lingkaran dan sisi tegaknya yang berbentuk bidang lengkung. Bangun ini dapat dianggap sebagai prisma yang banyaknya sisitegak tak terhingga.



Gambar 2.4 Kue bebai maghing yang dikaitkan dengan tabung

Kue Bebai Maghing dibuat dengan dilapisi oleh daun pisang dengan bahan dasar dari pisang, gula, dan ketan dan dibentuk seperti bangun ruang tabung. Sehingga kita menggunakan Capaian Pembelajaran (CP) yang sama dan Tujuan Pembelajaran (TP) Peserta didik dapat menggunakan luas permukaan bangun ruang (balok, kubus, tabung, dan limas) untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan benar. Konteks kue ini dapat dijadikan sumber belajar salah satunya pemberian permasalahan kontekstual seperti contoh berikut: "Bebai maghing adalah kue khas Lampung yang berbentuk tabung. Bebai maghing artinya adalah wanita malas karena kue ini dibuat dengan mudah tanpa harus berpindah tempat. Ibu Nina membuat bebai maghing yang akan dimakan saat berbuka puasa dengan bahan utama ketan. Jika jari-jari kue yang dibuat yaitu 4 cm dengan tinggi kue 8 cm . Maka berapa luas daun pisang yang dibutuhkan oleh Ibu Nina untuk dua kue yang dibuatnya? ($\pi = 3,14$)."

Dari soal tersebut peserta didik dapat memahami konsep luas permukaan sebuah tabung.

Engkak



Gambar 2.5 Kue engkak

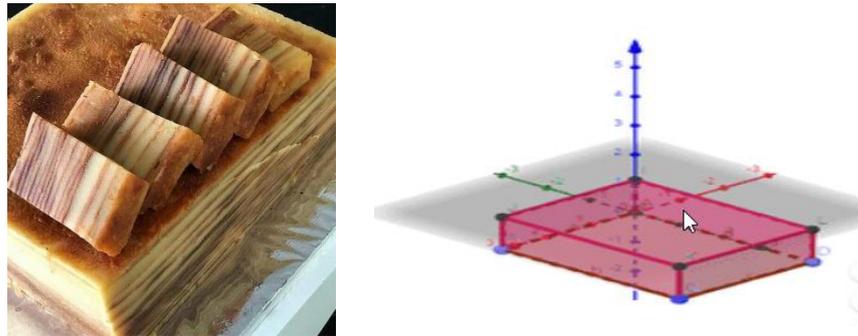
Kue satu ini berbahan dasar ketan dengan bentuk seperti kue lapis legit. Bedanya, Engkak ketan memiliki tekstur yang lebih lembut dan memiliki daya tahan yang lebih lama daripada lapis legit. Biasanya engkak ini muncul disetiap perayaan hari besar ataupun acara selamatan hingga pernikahan. Kue legit ini ternyata tetap disajikan bersamaan dengan lapis legit. Sebagai kue diwaktu-waktu tertentu memberikan esensi tersendiri yaitu sebagai ungkapan rasa syukur kepada sang Maha Agung yang berlapis-lapis.

Proses pemasakannya juga tergolong tradisional hingga memakan waktu yang lama. Pantas saja sajian kue satu ini dapat bertahan hingga berbulan-bulan lamanya. Engkak Lampung ini rata-rata dijual dengan harga sekitar Rp. 180.000 per loyang. Engkak dibuat dari bahan dasar ketan yang dicampur dengan telur, mentega, susu, dan gula. Kue ini memiliki cita rasa yang super manis nan legit. Kelembutan engkak ini berkat mentega dan telur yang dicampur dengan bahan lainnya sehingga lebih mengembang dan bertekstur lembut.

Proses pembuatannya bertahap sehingga membentuk tekstur yang berlapis. Kue ini tetap menggunakan santan dan tidak menggunakan bahan pengawet namun dapat bertahan hingga seminggu diluar suhu ruangan. Proses pembuatan yang super ekstra dengan tingkat kesulitan yang tinggi sehingga kualitas dari ketahanan kue sangat baik. Apabila disimpan dilemari es atau sejenis frozen food, maka engkak dapat bertahan hingga 4 bulan lamanya.

Kue engkak asal lampung ini mirip kue engkak asal Palembang. Dahulu lampung dan Palembang merupakan satu wilayah sebelum akhirnya memisahkan diri menjadi provinsi. Kue engkak berbentuk balok dan kadang berbentuk kubus tergantung Loyang yang digunakan. Kue engkak diisi dengan campuran telur, gula, susu, dan sedikit tepung yang dipanggang selapiselapis. Proses pemanggangan kue perlapis menggunakan ukuran irus sayur ataupun gelas. Dengan ukuran yang tidak pasti hanya dengan taksiran atau perkiraan

sang pembuat kue. Pembuatan kue engkak membutuhkan waktu sehari untuk mengisi penuh loyangnya.



Gambar 2.6 Kue engkak yang dikaitkan dengan balok

Kue Engkak dibuat di sebuah loyang berbentuk persegi panjang dengan bahan dasar dari ketan dan telur ayam dan dibentuk seperti bangun ruang balok. Sehingga kita menggunakan Capaian Pembelajaran (CP) yang sama dan Tujuan Pembelajaran (TP) Peserta didik dapat menggunakan volume bangun ruang (balok, kubus, tabung, dan limas) untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan benar. Konteks kue ini dapat dijadikan sumber belajar salah satunya pemberian permasalahan kontekstual seperti contoh berikut: "Sania sedang membuat kue engkak untuk lebaran. Diketahui ukuran bagian pada loyang adalah tinggi 10 cm , lebar 30 cm , dan panjang 40 cm . Lalu loyang tersebut diisi adonan kue engkak hingga tingginya mencapai 6 cm . Tentukan volume kue engkak yang terdapat di loyang tersebut!"

Dari soal tersebut peserta didik dapat memahami konsep volume sebuah balok.

Lapis Legit



Gambar 2.7 Kue Lapis Legit

Lapis legit berkembang selama masa kolonial Belanda di Indonesia. Awal mulanya, kue bernama asli *spekkoek* ini dibawa oleh orang-orang Belanda ke Indonesia. Kue tersebut kemudian mendapat pengaruh dari penduduk lokal. Orang-orang Indonesia memodifikasinya dengan menggunakan bahan-bahan lokal termasuk menambahkan rempah-rempah yang disesuaikan dengan lidah mereka. Seiring perkembangannya, kue ini lebih dikenal dengan nama lapis legit karena kue ini memiliki banyak lapisan dengan rasa yang sangat manis.

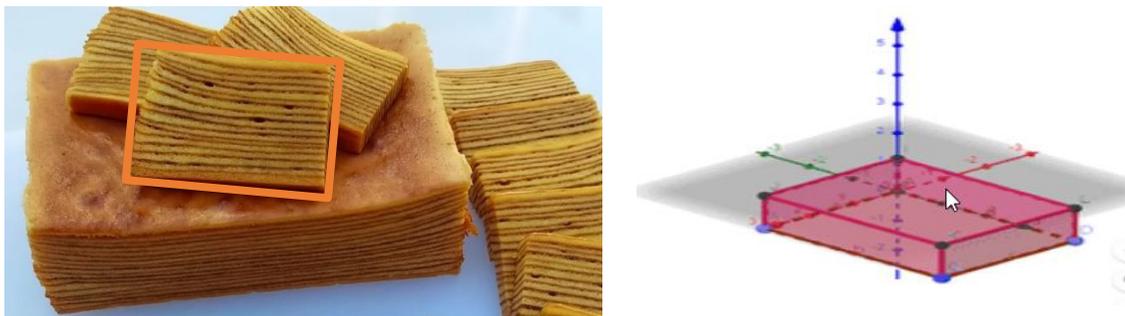
Di kalangan orang-orang Tionghoa, lapis legit memiliki sejarah yang sangat mengakar. Lapis legit menjadi sajian wajib pada perayaan Tahun Baru Imlek. Mereka percaya jika semakin banyak lapisan pada kue tersebut maka semakin berlipat-lipat rezeki yang akan didapatkan. Awalnya oleh orang Belanda lapis legit tidak dinamakan “lapis legit” melainkan *spekkoek* yang artinya kue lemak seribu lapis, karena lapisan-lapisannya menyerupai lemak babi. “Spek memiliki arti minyak babi yang terlihat berlapis-lapis, dan *koek* adalah bolu”.

Disebut menyerupai lemak babi bukan berarti dibuat dari campuran bahan minyak babi. Penampakkannya yang berlapis-lapis yang terdiri dari banyak telur dan mentega sehingga mengandaikannya seperti lapisan lemak babi. Jadi kata *spek* ini hanya mengacu pada bentuknya seperti lemak babi. Oleh orang Indonesia, rasanya dimodifikasi agar cocok dengan lidah kita yakni dengan menambahkan bahan-bahan rempah local.

Pemberian nama disesuaikan dengan cara membuatnya yang dengan metode berlapis-lapis. Teknik ini melewati proses pelapisan hingga 18 sampai 23 kali atau lebih, secara bertahap, sampai memakan waktu sekitar 4-6 jam. Saat “pelapisan”, si pembuatnya harus terus memantau dan teliti sehingga ketika memanggang tidak ada gelembung di tiap lapisannya dan menghasilkan lapisan yang sempurna. Kalau buat bolu hanya membutuhkan 4-8 butir telur saja, tetapi untuk lapis legit membutuhkan setidaknya 30-40 butir telur untuk satu Loyang.

Menurut masyarakat Tionghoa, lapis legit merupakan kue yang diwariskan dari nenek moyang mereka saat mereka dijajah Belanda ratusan tahun lalu. Sejak itu kue ini memiliki makna tersendiri.

Kue lapis legit merupakan simbol kemakmuran bagi masyarakat Tionghoa. Banyaknya layernya pada kue tradisional ini menggambarkan rezeki yang berlapis-lapis dan tak ada habisnya. Makanan ini juga menggambarkan perjuangan seseorang dalam mewujudkan impiannya. Meski sulit dan butuh proses panjang, pada akhirnya akan mendapatkan hasil yang memuaskan.



Gambar 2.8 Kue Lapis Legit dikaitkan dengan Balok

Kue lapis legit dibuat di sebuah loyang berbentuk persegi panjang dengan bahan dasar dari tepung terigu dan kuning telur ayam dan dibentuk seperti bangun ruang balok. Sehingga kita menggunakan Capaian Pembelajaran (CP) yang sama dan Tujuan Pembelajaran (TP) Peserta didik dapat menggunakan volume bangun ruang (balok, kubus, tabung, dan limas) untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan benar. Konteks kue ini dapat dijadikan sumber belajar salah satunya pemberian permasalahan kontekstual seperti contoh berikut: “Menjelang hari raya Idul Fitri, ibu dan Winda akan membuat kue lapis legit sebagai hidangan untuk tamu yang akan datang ke rumah. Ibu dan Winda mulai menyiapkan bahan-bahan untuk membuat kue lapis tersebut. Mereka membuat 3 loyang lapis legit dengan total volume dari kue-kue lapis legit yang dibuat adalah 18.000 cm^3 . Setelah beberapa lama akhirnya kue lapis selesai dibuat. Diketahui bahwa tinggi loyang adalah 10 cm dan lebarnya 20 cm . Berapa panjang loyang dari kue lapis legit tersebut?”

Dari soal tersebut peserta didik dapat memahami konsep volume sebuah balok.

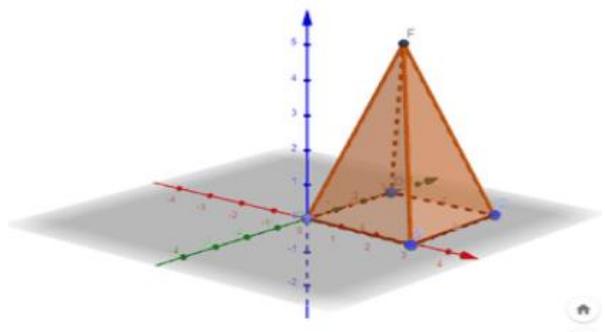
Selimpok



Gambar 2.9 Kue Selimpok

Selimpok adalah kuliner atau makanan khas Gunung Sugih Lampung yang seringkali menjadi salah satu hidangan yang disajikan dalam acara hajatan atau upacara adat. Kuliner Selimpok ini berbahan dasar ketan dan campuran pisang yang dibungkus daun pisang dan direbus. Ada dua jenis olahan Selimpok yang biasa dimasak oleh masyarakat Lampung, yaitu Selimpok Lunik dan Selimpok Bungking. Selimpok Lunik diolah dengan cara menghaluskan ketan menjadi tepung baru kemudian dicampur dengan pisang. Sedangkan untuk Selimpok Bungking tidak melalui proses menghaluskan ketan menjadi tepung, melainkan langsung mencampurkan ketan bersama dengan pisang dan dibungkus daun pisang yang kemudian direbus hingga matang.

Kue Selimpok berbentuk bangun ruang Limas Segiempat. Limas merupakan sebuah bangun ruang yang dibatasi oleh sebuah daerah segibanyak (segi- n) dan beberapa (n) daerah segitiga yang mempunyai satu titik persekutuan. Daerah segibanyak (segi- n) menjadi alasnya, dan segitiga-segitiga menjadi sisi tegaknya sedangkan kaki-kaki segitiga itu membentuk rusuk tegaknya, semua rusuk tegak bertemu di titik sudut yang disebut pula titik puncak karena proyeksi dari titik tersebut tegak lurus alas.



Gambar 2.10 Kue Selimpok yang dikaitkan dengan Limas

Kue selimpok dibuat dengan dilapisi oleh daun pisang dengan bahan dasar ketan dan dibentuk seperti bangun ruang limas. Sehingga kita menggunakan Capaian Pembelajaran (CP) yang sama dan Tujuan Pembelajaran (TP) Peserta didik dapat menggunakan luas permukaan bangun ruang (balok, kubus, tabung, dan limas) untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan benar. Konteks kue ini dapat dijadikan sumber belajar salah satunya pemberian permasalahan kontekstual seperti contoh berikut: “Kue selimpok adalah kue khas dari Lampung yang dikemas dengan lapisan daun pisang. Jika diperhatikan kue selimpok berbentuk limas segi empat dengan panjang sisi alas kue selimpok yang berbentuk persegi adalah 3 cm dan tinggi dari kue selimpok adalah 6 cm. Berapa daun pisang yang dibutuhkan untuk melapisi 5 buah kue selimpok yang dibuat?”

Dari soal tersebut peserta didik dapat memahami konsep luas permukaan sebuah limas.

Buak Tat



Gambar 2.11 Kue buak tat

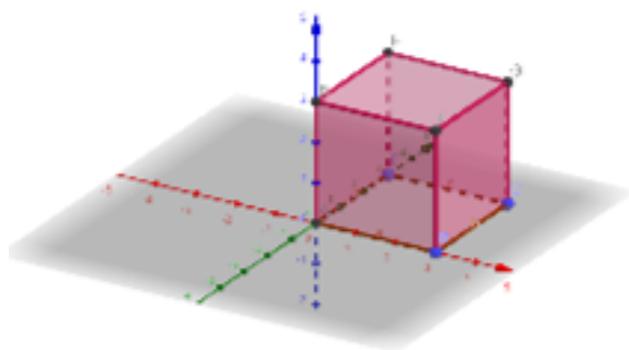
Kue Buak Tat adalah kue tradisional khas Pesisir Barat, Kabupaten Lampung. Nama “Buak” diambil dari Bahasa Lampung saibatin yang artinya kue, sedangkan “Tat” adalah nama dari kue nya. Konon Tat berasal dari kata berbahasa Belanda yaitu “klapertart” yang merupakan gabungan dari kata klapper "kelapa" dan taart "kue". Masyarakat Lampung sering menyebut kue tersebut dengan sebutan “Buak Tat”

Kue Buak Tat memang tidak hanya ada di Pesisir Barat, Lampung namun juga bisa ditemukan di Provinsi Bengkulu. Hal tersebut terjadi karena kedua daerah masih dalam satu deretan wilayah sejak dulu, yang terkenal sebagai pusat pelabuhan maritim dimana kota di kedua daerah yakni Lu-Shiangshe-Bengkulu dan Krui-Lampung ditetapkan sebagai kota pelabuhan. Meski dapat ditemukan di kedua wilayah yang berbeda kue tradisional itu sangatlah termasyhur di tengah masyarakat di dua daerah tersebut.

Kue ini memiliki ciri persis seperti kue nastar versi besar karena isian dalam kue berisi selai nanas. Kue tat memiliki kekhasan motif pada tampilannya. Kue Buak Tat memiliki citarasa yang cukup unik, dimana rasa manis yang lumer di lidah terpadu dengan gurihnya mentega tercampur dalam adonan tepung yang terpanggang sempurna, dan ada satu citarasa yang cukup melekat di indra pengecap setiap yang mencicipi, yaitu rasa rempah kering diantaranya kayu manis, pala, kapulaga, jahe, dan vanili yang tercampur dalam bumbu spakuk tercampur rata dengan adonan gurih itu. Lalu adanya selai nanas segar dengan rasa manis sedikit asam teroles melimpah di setiap lapis kue yang tercampur dengan gurihnya adonan membuat kue Buak Tat makin di gemari masyarakat karena bagaikan memakan kue nastar versi besar.

Kue ini biasa dibuat oleh kaum wanita suku Lampung dan sudah menjadi tradisi tersendiri dalam membuatnya. Kue ini biasa dibuat menjelang hari raya idul fitri untuk disajikan Bersama keluarga, kerabat, dan masyarakat. Bukan hanya itu, kue tat juga dibuat pada saat upacara adat “manjau” atau acara pernikahan, kematian, dan acara adat lainnya. Namun, saat ini kue tat juga banyak diperjual belikan dipasar lampung sebagai makanan harian yang bisa dinikmati setiap hari. Kue ini dapat berbentuk kotak ataupun bulat, namun saat ini kue tat dapat dibuat dengan aneka bentuk yang beraneka ragam sesuai dengan cetakan seperti bentuk burung, ikan, dan kupu-kupu.

Buak tat berbentuk kubus. Kubus merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh 6 buah persegi kongruen. Dua buah sisi disebut kongruen apabila keduanya memiliki bentuk dan ukuran yang sama persis.



Gambar 2.12 Kue buak tat yang dikaitkan dengan kubus

Kue buak tat dibuat di sebuah loyang berbentuk persegi dengan bahan dasar tepung terigu, gula, dan telur serta dibentuk seperti bangun ruang kubus. Sehingga kita menggunakan Capaian Pembelajaran (CP) yang sama dan Tujuan Pembelajaran (TP) Peserta didik dapat menggunakan volume bangun ruang (balok, kubus, tabung, dan limas) untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan benar. Konteks kue ini dapat dijadikan sumber

belajar salah satunya pemberian permasalahan kontekstual seperti contoh berikut: “Buak tat adalah salah satu kue khas Lampung berbentuk kubus dengan isian nanas seperti nastar lebaran. Novi membuat kue buak tat untuk disajikan bersama kue lebaran lainnya. Jika diketahui bahwa luas loyang untuk membuat kue buak tat adalah 3.750 cm^2 . Tentukan volume dari kue buak tat tersebut!”

Dari soal tersebut peserta didik dapat memahami konsep volume sebuah buak tat.

Pembahasan

Penerapan etnomatematika sebagai inovasi pembelajaran telah dikembangkan dalam pendidikan khususnya pendidikan matematika. Penggunaan media pembelajaran bernuansa etnomatematika tidak hanya digunakan untuk menggali unsur-unsur atau konsep matematika saja, tetapi juga dapat digunakan sebagai media untuk mengembangkan model pembelajaran, pendekatan pembelajaran dan desain pembelajaran bernuansa etnomatematika untuk menciptakan pembelajaran matematika yang efektif. Hal ini sejalan dengan tujuan inovasi pembelajaran matematika bernuansa etnomatematika, bahwa selain dapat mengintegrasikan nilai-nilai karakter, etnomatematika juga dapat digunakan sebagai bahan ajar apresiasi untuk mengembangkan pembelajaran.

Matematika adalah pembelajaran yang dianggap membosankan karena kurang bermakna. Bermakna disini karena mereka kurang memahami keterkaitan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selama ini matematika dianggap sebagai sesuatu yang netral dan tidak terkait dengan budaya. Kemudian matematika juga dianggap sebagai ilmu pengetahuan yang sempurna dengan kebenaran yang objektif dan dirasakan jauh dari realitas kehidupan sehari-hari. Peserta didik merasa bosan dengan pelajaran matematika karena kurangnya inovasi pembelajaran yang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari yang dialami peserta didik sehingga mengakibatkan turunnya motivasi belajar matematika.

Karakteristik matematika yang abstrak, menyebabkan banyak siswa masih berada dalam keadaan cemas jika mempelajari matematika dan kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika ke dalam situasi kehidupan real. Ini menunjukkan bahwa belajar matematika siswa belum bermakna, sehingga pengertian siswa tentang konsep sangat lemah. Guru perlu mengaitkan skema yang telah dimiliki oleh siswa dan memberi kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide-ide matematika. Oleh sebab itu, pembelajaran matematika sangat memerlukan pendekatan etnomatematika untuk mengajarkan konsep matematika yang abstrak kepada siswa. Salah satu cara untuk mengemas agar pembelajaran matematika lebih bermakna yaitu dengan

mengaitkan pada konteks kehidupan disekitar siswa atau budaya yang sudah mengakar sehingga ini menjadi sesuatu yang konkret dan bermakna dibenak siswa. Hal ini membuat siswa tidak mudah lupa tentang materi matematika yang telah dipelajarinya dikarenakan masalah tersebut sering dijumpainya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, siswa akan terbiasa untuk mengaitkan setiap materi matematika dengan budaya yang ada pada kehidupan sehari-hari.

Teori belajar yang cocok untuk diterapkan dengan inovasi pembelajaran matematika bernuansa etnomatematika adalah dengan teori belajar Vygotsky. Menurut Suardipa (Vygotsky, 1962) keterampilan-keterampilan dalam keberfungsian mental berkembang melalui interaksi sosial langsung. Melalui pengorganisasian pengalaman interaksi sosial yang berada di dalam suatu latar belakang kebudayaan ini, perkembangan mental anak-anak menjadi matang. Studi Vygotsky fokus pada hubungan antara manusia dan konteks sosial budaya di mana mereka berperan dan saling berinteraksi dalam berbagi pengalaman atau pengetahuan. Oleh karena itu, teori Vygotsky yang dikenal dengan teori perkembangan sosiokultural menekankan pada interaksi sosial dan budaya dalam kaitannya dengan perkembangan kognitif.

Terdapat penelitian dan studi literatur terdahulu yang berkaitan dengan penelitian. Penelitian yang dilakukan ini berkaitan dengan pengembangan bahan ajar matematika telah dilaksanakan (Lusiana et al., 2019). Perbedaan pada penelitian terdahulu tersebut dengan penelitian ini adalah objek budaya kue tradisional Lampung pada materi bangun ruang. Studi literatur eksplorasi kue tradisional Lampung pada materi bangun ruang telah dilaksanakan (Pratama & Wahyu, 2017). Berdasarkan studi literatur tersebut, yang membedakan pada penelitian ini adalah pada penelitian terdahulu membahas mengenai budaya Petani dalam masyarakat Jawa sedangkan dalam penelitian ini membahas mengenai kue tradisional Lampung pada materi bangun ruang.

SIMPULAN

Berdasarkan paparan hasil dan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa bentuk pada kue tradisional Lampung seperti Selimpok, Engkak, Sekubal, Bebai Maghing, dan Buah Tat terdapat konsep matematika. Konsep bangun ruang yang terdapat pada kue tradisional Lampung seperti limas, segiempat, tabung, kubus, dan balok. Etnomatematika ini dapat dimanfaatkan untuk membantu proses pembelajaran matematika, karena sudah dikenal, bentuknya nyata dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari serta pembelajaran akan lebih bermakna. Melalui cara memberikan stimulus menggunakan kue tradisional

peserta didik akan lebih mudah memahami konsep matematika seperti menemukan dan menghitung luas dan volume dari bangun ruang sisi lengkung. Objek budaya berupa kue tradisional lampung ini dapat dijadikan sumber belajar baik adri segi bentuk hingga proses pembuatan yang mana dapat memfasilitasi peserta didik dalam pemahaman konsep matematika.

Melalui hasil dan pembahasan diharapkan dapat memberikan inspirasi dan alternatif bagi para pendidik untuk menjadikan bahan referensi terkait pembelajaran matematika dengan objek budaya lokal. Diharapkan akan menjadi referensi dengan adanya penelitian lebih lanjut terkait eksplorasi dari etnomatematika khususnya pada kue tradisonal. Diharapkan pula materi yang telah diberikan dapat menjadi penunjang kemampuan peserta didik dalam pembelajaran matematika dan pemecahan masalah matematika kontekstual.

REFERENSI

- Ahimsa, Putra H. S. 2002. Akulturasi nilai budaya bangsa di kalangan generasi muda. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 4(3), 45-55.
- Baker, E.D., Hope, L., & Karandjeff. K. (2009). *Contextualized teaching and learning: a faculty primer*. San Francisco, CA: Community colleges. Berns, B.G., & Erickson, P.M. (2001). *Contextual teaching and learning: preparing student for the new economy*. *Journal of Research*, 5, 1-8.
- Bicknell, B, Young-Loveridge, J., Nguyen, N. (2016). A design study to develop young children's understanding of multiplication and division. *Mathematics Education Research Journal*, 28, 567-583. doi: 10.1007/s13394-016-0180-4
- Fajriyah, E. (2018). Peran Etnomatematika Terkait Konsep Matematika Dalam Mendukung Literasi. *Jurnal Prisma 1, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 114-119.
- Faqih, A., Nurdiawan, O., & Setiawan, A. (2021). Pengembangan Media pembelajaran Multimedia Interaktif Alat Masak Tradisional Berbasis Etnomatematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 301-310.
- Fauziah, & Yusfitri, R. Al. (2018). EthnoMathematics In Learning Mathematics On The Material Of The Social Arithmetic In The Tradition Of Malamang In Nagari Ulakan Pariaman. *American Journal Of Engineering Research (Ajer)*, 7(10), 271-275.

- Fitriza, R., Afriyani, D., Turmudi, & Juandi, D. (2018). The Exploration Of EthnoMathematics Embedded On Traditional Architecture Of Rumah Gadang Minangkabau. 160(Incomed 2017), 270-276.
- Hartoyo, Agung. 2012. Etnomatematika pada Budaya Masyarakat Dayak Perbatasan Indonesia-Malaysia. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13 (1), pp. 29-40
- Haylock, D. (2006). *Mathematics Explained for Primary Teachers (Third Edition)*. London: Paul Capman Publising.
- Heirdsfield, A.M. 2003. "Spotaneous" mental computation strategies. In Pateman, N. A. and Dougherty, B. and Zilloux, J., Eds. *Proceedings of the International Group for Psychology of Mathematics Education conference*, pages 55-62, Honolulu, USA.
- Herawaty, D., Gusri, S. A., Saputra, R., Liana, E., & Aliza, F. (2019). The mathematics communication of students in learning based on ethnomathematics Rejang Lebong The mathematics communication of students in learning based on ethnomathematics Rejang Lebong. *Journal of Physics: Conference Series PAPER*, 1318(012074), 1-8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1318/1/012074>
- Koetjaraningrat. (1985). *Pengantar Ilmu Antropologi*. Jakarta: Aksara Baru.
- Nurkholis, N. (2013). Pendidikan dalam upaya memajukan teknologi. *Jurnal kependidikan*, 1(1), 24-44.
- Nursyeli, F., & Puspitasari, N. (2021). Studi Etnomatematika pada Candi Cangkuang Leles Garut Jawa Barat. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 327-338.
- Orey, D.C. 2000. The Ethnomathematics of the Sious Tipi and Cone, In 11. Selin (Ed), *Mathematics across culture: the History of non-Western Mathematics* (pp. 239-252). Dordrecht, Netherlands: Kulwer Academic Publishers.
- Pangestu, P., & Santi, A. U. P. (2016). Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Suasana Pembelajaran Yang Menyenangkan Pada Pelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Fibonacci: Jurnal Pendidkan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 58-71.
- Prabawati, M. N., Herman, T., & Turmudi, T. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Masalah dengan Strategi Heuristic untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 37-48.

- Ratna, Nyoman Kutha. 2005. Sastra dan Cultural Studies: Representasi Fiksi dan Fakta. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Rewatus, A., Leton, S. I., Fernandez, A. J., & Suciati, M. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika pada materi segitiga dan segiempat. *Jurnal cendekia: jurnal pendidikan matematika*, 4(2), 645-656.
- Rusman. 2011. Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Shirley, L. 2001. Using Ethnomathematics to Find Multicultural Mathematics Connection. In P.A. House & A.F. Coxford (ed) Connecting Mathematics Across the Curriculum. Reston, VA: NCTM
- Sirate, F. S. 2012. Implementasi Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika pada Jenjang Pendidikan Sekolah Dasar. *Lentera Pendidikan*, 15 (1), pp. 41-54.
- Ulya, H., & Rahayu, R. (2017). Pembelajaran etnomatematika untuk menurunkan kecemasan matematika. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 16-23.
- Umam, K., Nugroho, Z., Widada, W., & Herawaty, D. (2019). The Ability To Solve Mathematical Problems Through Youtube Based Ethnomathematics Learning. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(10), 1232-1237.
- Widada, W., Herawaty, D., & Lubis, A. N. M. T. (2018). Realistic mathematics learning based on the ethnomathematics in Bengkulu to improve students' cognitive level. *Journal of Physics: Conference Series*, 1088. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1088/1/012028>
- Widiasworo, E. (2017). *Study Smart*. Elex Media Komputindo.