

ETNOMATEMATIKA TERHADAP PROSES PEMBUATAN KUE LAPIS PELANGI

Muhammad Yusril Mahendra¹, Rusi Ulfa Hasanah²

¹Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Jl. William Iskandar Ps V, Medan,
ucilhendra803@gmail.com

²Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Jl. William Iskandar Ps V, Medan,
rusiulfahasanah@uinsu.ac.id

Abstrak

Penelitian ini menelaah konsep matematika pada proses pembuatan kue lapis pelangi. Kue lapis adalah salah satu makanan khas Indonesia yang memiliki unsur etnomatematika terhadap pembuatannya. Tujuan penelitian dilakukan untuk menelaah konsep matematika terhadap pembuatan kue lapis. Sehingga, konsep matematika yang ditemukan pada proses pembuatan kue lapis dapat dijadikan sebagai pendekatan dalam kegiatan pembelajaran matematika. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan etnografi, dengan cara wawancara, observasi, serta dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan mengikuti pendapat Miles dan Huberman yaitu berupa reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Adapun hasil penelitian dapat ditemukan beberapa konsep matematika yang terkandung dalam proses pembuatan kue lapis di antaranya, konsep berhitung, konsep perhitungan waktu, konsep geometri ruang, konsep perbandingan, konsep bangun datar, konsep operasi pecahan, konsep operasi bilangan, konsep pembagian, konsep pengurangan, dan konsep pengukuran. Penelitian ini dapat dijadikan pendekatan dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Etnomatematika, Kue Lapis

Abstract

This study examines the mathematical concepts in the process of making rainbow layer cakes. Layer cake is a typical Indonesian food that has ethnomathematics elements in its manufacture. The aim of the research was to examine the mathematical concepts of layer cake making. Thus, the mathematical concepts found in the process of making layer cakes can be used as an approach in mathematics learning activities. This research includes a qualitative descriptive study with an ethnographic approach, by means of interviews, observation, and documentation. The data analysis technique used follows the opinion of Miles and Huberman, namely in the form of data reduction, data presentation and conclusion. The results of the study found several mathematical concepts contained in the process of making layer cakes including, the concept of counting, the concept of time calculation, the concept of spatial geometry, the concept of comparison, the concept of flat shapes, the concept of fraction operations, the concept of number operations, the concept of division, the concept of subtraction, and measurement concepts. This research can be used as an approach in learning mathematics.

Keywords: *Ethnomatematics, Layer Cake*

1. Pendahuluan

Kemampuan yang harus dimiliki oleh semua manusia di Bumi adalah membaca, menulis, dan berhitung (Fitriani et al., 2018). Salah satu cara untuk meningkatkan itu adalah belajar ilmu matematika. Matematika adalah ilmu yang mempelajari logika tentang bentuk, komposisi, besaran dan konsep yang saling terkait. Oleh karena itu, matematika merupakan mata pelajaran yang harus dipahami oleh siswa (Herdian et al., 2019).

Matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, menakutkan, dan membosankan bagi siswa lain, anggapan bahwa matematika hanyalah sebuah bentuk hiburan dan tidak lebih dari sejumlah perhitungan, permainan, dan persamaan yang menyebabkan siswa menjadi bingung (Febriyanti, 2019). Matematika juga dianggap sebagai mata pelajaran yang secara eksklusif dimaksudkan untuk dipelajari. Banyak orang percaya bahwa matematika adalah mata pelajaran yang menyenangkan di sekolah, tetapi kebanyakan orang tidak menyadari bahwa mereka telah menerapkan matematika dalam kegiatan sehari-hari. Akibatnya, banyak siswa menganggap matematika bosan. Padahal matematika selalu berada disekitar kita, seperti, berdagang, membangun rumah atau gedung, maupun memasak.

Konsep matematika yang ada di pikiran manusia terkadang berbeda dengan matematika yang ada di kenyataan. Dwidayanti (2018) menyatakan bahwa matematika yang diajarkan di sekolah dan matematika dalam kehidupan sehari-hari sangatlah berbeda. Oleh karena itu manusia harus menghubungkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari. Sebab jika keduanya bisa dihubungkan dapat berguna membantu pemahaman siswa dalam pembelajaran. Sehingga pembelajaran matematika mudah dipahami siswa jika pembelajaran matematika dihubungkan pada kehidupan sehari-hari.

Sebagai guru yang profesional, pendidik wajib memakai metode-metode pendidikan dan model pendidikan yang bermacam-macam agar peserta didik tidak bosan serta dapat pula meningkatkan kemampuan belajar. Maka seseorang pendidik harus memahami tata cara dalam mengajar di dalam kelas

ataupun diluar kelas. Hal- hal yang nyata serta berhubungan dengan pengalaman pendidik tiap hari dapat dijadikan sumber belajar yang menarik (Lubis & Widada, 2020). Apabila pendidik di dalam kelas hanya menjelaskan konsep-konsep matematika saja tanpa menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Ulya and Rahayu (2017) apabila pendidikan matematika masih berlangsung semacam itu, akan berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam belajar matematika. Sebab matematika di sekolah mempunyai tujuan, bukan cuma membekali siswa buat persiapan dalam menghadapi tes sekolah serta tes nasional saja, tetapi tujuan dipelajarinya matematika di sekolah merupakan untuk mempersiapkan siswa agar memakai matematika dalam kehidupan sehari-hari contohnya faktor budaya (Resfaty et al., 2019).

Pendidikan dan kebudayaan sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, karena kebudayaan secara keseluruhan merupakan satu kesatuan yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kehidupan sosial, sedangkan pendidikan merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap aspek kehidupan masyarakat. Salah satu metode untuk menghubungkan budaya dan pendidikan adalah etnomatematika. Pembelajaran berbasis budaya dalam matematika merupakan salah satu inovasi yang bertujuan untuk menghilangkan anggapan bahwa matematika itu sifatnya kaku, padahal menghubungkan dengan sesuatu menjadi menarik, seperti budaya, hal ini akan menimbulkan persepsi matematika yang lebih fleksibel (Herawaty et al., 2018). Budaya merupakan aspek kehidupan yang tidak dapat hindari, karena budaya masyarakat menjadi satu kesatuan yang memiliki banyak manifestasi (Jumri & Murdiana, 2019). Budaya juga disebut dengan suatu kebiasaan yang mengandung nilai-nilai penting yang turun-menurun dari generasi ke generasi (Herawaty et al., 2018). Kebudayaan dan pendidikan merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan, keduanya saling mendukung dan menguatkan. Kebudayaan menjadi dasar falsafah pendidikan, sementara peran pendidikan adalah membentuk orang untuk berbudaya (Ulum, 2018).

Sejauh menyangkut matematika, itu dianggap tahan terhadap budaya dan tidak terkait dengannya. Namun, dari perspektif filosofis, matematika dimaksudkan untuk memberikan kontribusi pada budaya pikiran dan

transmisi pengetahuan yang penting untuk mencapai tujuan hidup (Resfaty et al., 2019). Matematika juga dianggap sebagai bentuk ilmu yang jauh dari dunia nyata atau bisa lebih realistis (Lusiana et al., 2019). Hal ini akan mendorong tingkat eksplorasi yang lebih besar terhadap budaya yang terkait dengan matematika sebagai komponen proses pembelajaran atau yang biasa disebut dengan etnomatematika.

Secara bahasa, etnomatematika berasal dari kata "Ethno", yang diartikan sebagai sesuatu yang berkaitan dengan konteks sosial budaya, seperti budaya masyarakat, kode perilaku, mitos, simbol, dan lain-lain. "Matema" didefinisikan sebagai melakukan, menjelaskan, mengukur, dan menyelesaikan kegiatan. "Tics" berasal dari kata technne, yang berarti metode. Dalam kaitannya dengan etnomatematika, itu adalah bentuk antropologi budaya dalam kaitannya dengan matematika dan pengajaran matematika (Turmudi, 2007) atau bisa juga dikatakan sebagai kegiatan yang melibatkan bilangan, pola geometris, perhitungan dan sebagainya, yang kesemuanya itu dianggap sebagai penerapan pengetahuan di bidang matematika yang berkaitan dengan budaya lokal. (Pusvita & Widada, 2019). Tujuan dari program etnomatematika adalah untuk mengenali bahwa ada banyak cara untuk melakukan "matematika" yang mempertimbangkan berbagai bentuk pengetahuan yang ada di berbagai bidang masyarakat.

Pembelajaran matematika melalui pendekatan etnomatematika berpengaruh positif terhadap kemampuan matematika. Misalnya, kemampuan matematika pada anak usia sekolah dasar meliputi kemampuan memahami konsep matematika, kemampuan berhitung, dan kemampuan memahami masalah. Melalui integrasi budaya ke dalam matematika, diharapkan siswa akan lebih mudah memahami prinsip-prinsip matematika (Jatia et al., 2019). Unsur etnomatematika merupakan unsur budaya yang mengandung konsep matematika. Unsur etnomatematika tersebut antara lain seperti artefak, pakaian, permainan serta maupun makanan.

Kue Lapis adalah makanan tradisional yang memiliki bermacam bentuk. Sehingga kue lapis dapat berbeda namanya sesuai dengan bentuk dan warna pada kue tersebut. Pada awalnya kue lapis berasal dari orang asli Belanda

yang diciptakan menggunakan rempah-rempah asli Indonesia. Kue lapis dalam bahasa Belanda ialah *spekkoek* yang berarti kue berlemak yang memiliki 1000 lapis. Menurut Krisnadi (2018) kue lapis merupakan salah satu makanan khas Betawi yang telah dimodifikasi dari bahan-bahannya. Pada awalnya menurut Krisnadi(2018) kue lapis berasal dari Belanda, bahan utama yang digunakan oleh orang Belanda lemak babi. Sehingga orang Betawi yang mengubah bahan-bahannya dan menjadikan kue lapis sebagai makanan tradisional dari Indonesia. Menurut Astria (2018) bahwasanya kue lapis adalah makanan khas Palembang, tetapi di Palembang penyebutannya berbeda yaitu kue maksuba. Sehingga kue lapis memang berasal dari Belanda tetapi telah banyak dimodifikasi oleh masyarakat Indonesia dan dijadikan makanan khas Indonesia yang beragam jenisnya.

Aktivitas pembuatan kue lapis tidak terlepas dari konsep matematika. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pedagang kue, hal yang disadari dalam proses pembuatan kue lapis yang memiliki konsep matematika yaitu membentuk dan penentuan harga kue lapis tersebut. Akan tetapi jika ditelaah lebih dalam lagi, maka akan banyak dijumpai konsep matematika pada proses pembuatan kue lapis tersebut.

Penelitian etnomatematika yang membahas kue tradisional sudah banyak di temukan. Beberapa penelitian yang menggunakan konsep etnomatematika pada kue tradisional, yaitu: (1) Pathuddin (2019) menemukan pada kue tumpi-tumpi, jompo-jompo, burasa hanya 3 konsep matematika, yaitu konsep geometri, konsep bangun datar dan bangun ruang. (2) Rusmayanti (2021) menemukan satu konsep matematika yaitu, bangun ruang. (3) Merliza (2022) menemukan adanya konsep bangun ruang pada kue selimpok, engkak, sekubal, bebai maghing, dan buak tat asal Kota Lampung.

Penelitian diatas menggunakan konsep etnomatematika terhadap kue tradisional yang membedakannya adalah objek yang diteliti. sehingga penulis sangat tertarik dalam penelitian tentang etnomatematika terhadap kue tradisional. Adapun penelitian etnomatematika terhadap proses pembuatan kue lapis pelangi adalah suatu penelitian yang dapat dikatakan hal yang baru diteliti pada tahun ini, judul ini sebagai awal dalam penelitian. Sehingga jurnal

ini dapat dijadikan sebagai menambah wawasan dalam penelitian etnomatematika terhadap kue lapis.

Penelitian ini akan mengemukakan lebih jauh mengenai etnomatematika, konsep matematika yang ada pada proses pembuatan kue lapis pelangi. Bukan sekedar sebagai produk, melainkan konsep matematika yang berada pada proses tersebut dapat menjadi media pembelajaran di sekolah. Sehingga etnomatematika yang ditemukan pada proses pembuatan kue lapis pelangi dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran di sekolah.

2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah etnografi, dimana peneliti hanya melakukan pengamatan melalui dokumentasi, wawancara dan studi literatur yang berkaitan dengan etnomatematika pada proses pembuatan kue lapis. Jenis penelitian ini adalah kualitatif yang hanya mendeskripsikan bagaimana konsep matematika ada pada proses pembuatan kue lapis, sehingga jelas hubungan matematika dan budaya dapat dibuat sebagai media pembelajaran di sekolah.

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Rantau Utara, Kabupaten Labuhanbatu, Sumatera Utara. Adapun objek yang diteliti adalah konsep-konsep matematika yang ditemukan pada proses pembuatan kue lapis. Wawancara yang dilakukan pada subjek penelitian yaitu salah satu pedagang kue basah Cinta Food yang sekaligus menjadi tempat observasi. Teknik analisis data yang digunakan mengikuti pendapat Miles dan Huberman yaitu berupa reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan (Ulya & Rahayu, 2020). Reduksi data dilakukan untuk memilih bagian dalam proses pembuatan kue lapis pelangi yang berkaitan dengan konsep matematika. Penyajian data dilakukan untuk melihat gambaran keseluruhan hasil konsep-konsep matematika yang ditemukan dalam proses pembuatan kue lapis pelangi. Kemudian ditarik kesimpulan mengenai etnomatematika dalam proses pembuatan kue lapis pelangi dan kontribusinya dalam pembelajaran matematika.

3. Hasil dan Diskusi

Berdasarkan hasil penelitian terdapat beberapa cara pembuatan kue lapis pelangi yang mengandung unsur matematika dalam proses pembuatannya. Maka dari itu proses pembuatan kue lapis terbagi menjadi 6 proses, di antaranya: pencampuran, penyaringan, pemisahan, pewarnaan, pengukusan dan finishing. Adapun langkah-langkah pembuatan kue lapis sebagai berikut:

Proses Pencampuran

Proses pencampuran adalah proses awal pembuatan kue lapis pelangi, pada proses ini dicampur kan tepung beras, tepung kanji, dan santan. Kemudian diaduk selama 3 menit di dalam baskom. Baskom yang digunakan memiliki diameter 20 cm dan tinggi nya 13 cm dapat dilihat pada **Gambar 1**. Etnomatematika yang terdapat pada proses pencampuran tersebut di antaranya:

1. Konsep operasi bilangan pecahan. Dalam proses ini terdapat takaran terhadap tepung beras, tepung kanji, dan santan. Biasanya pedagang dalam sekali membuat kue lapis untuk satu loyang kue lapis akan membutuhkan $\frac{4}{10}$ kg tepung beras, $\frac{4}{10}$ kg tepung kanji, dan $1\frac{3}{5}$ kg santan, sehingga berat total setelah dilakukan pencampuran terhadap adonan kue lapis $2\frac{2}{5}$ kg atau 2,4 kg. Konsep matematika tersebut dapat ditemukan pada materi kelas VII.
2. Konsep perbandingan. Pada proses pencampuran terdapat perbandingan jumlah massa dari tepung beras, tepung kanji, dan santan. Pada ukuran kilogram, perbandingan tepung beras : tepung kanji : santan adalah 1:1:4. Konsep matematika dapat ditemukan pada materi kelas VII.



Gambar 1. Wadah pencampuran

Proses Penyaringan

Pada proses sebelumnya bahan-bahan dicampur, kemudian dilakukan penyaringan sebanyak dua kali. Pada proses penyaringan tidak terlalu banyak mengurangi berat. Berat setelah dilakukan penyaringan adalah 2,280 kg. Kemudian ditambahkan gula $\frac{1}{2}$ kg dan diaduk sampai merata. Setelah gula larut dalam adonan, maka adonan tidak terjadi penambahan berat. Proses penyaringan wadah yang digunakan adalah baskom berdiameter 20 cm dan tinggi dari dasar 13 cm dapat dilihat pada Gambar 2. Konsep matematika yang terdapat pada proses penyaringan ini sebagai berikut:

1. Konsep pengurangan. Pada proses terdapat penyaringan minimal dua kali. Setelah penyaringan dua kali maka berat awal dari proses pencampuran 2,4 kg dan setelah dilakukan penyaringan berat menjadi 2,280 kg. Maka terdapat pengurangan berat setelah dilakukan penyaringan sebanyak 0,120 kg. Konsep matematika ini dapat ditemukan pada materi kelas IV.
2. Konsep Persentase. Pada proses penyaringan berat adonan terlihat berkurang, maka dengan menggunakan konsep persentase dapat diketahui bahwa adonan yang hilang pada saat penyaringan adalah 5,3% . konsep ini ditemukan pada materi kelas V.



Gambar 2. Wadah penyaringan

Proses Pemisahan

Setelah proses penyaringan, berat total adonan menjadi 2,280 kg. Pada proses ini dilakukan pemisahan menjadi 8 adonan dengan massa yang sama menggunakan mangkok yang berukuran diameter 10 cm dan tingginya 6 cm dapat dilihat pada Gambar 3. Konsep matematika terdapat pada proses pemisahan sebagai berikut.

1. Konsep pengukuran. Pada proses ini pedagang menggunakan timbangan Digital Gram. Sehingga ukuran kilogram diubah menjadi ukuran gram, maka berat adonan 2,280 kg menjadi 2280 gram. Konsep matematika ini dapat ditemukan pada materi kelas IV.
2. Konsep pembagian. Pada proses ini dilakukan pembagian menjadi 8 adonan. Hasil dari penyaringan 2280 gram sehingga dibagi 8 menjadi 285 gram. Konsep matematika ini dapat ditemukan pada materi kelas V.



Gambar 3. Wadah pemisahan

Proses Pewarnaan

Setelah dilakukan proses pemisahan dapat dilihat adonan dapat dibagi menjadi 8 adonan, langkah berikutnya proses pewarnaan. Pada proses pewarnaan pedagang menggunakan 4 adonan diberi warna yaitu hijau, pink, kuning, ungu dan 4 adonan tidak diberikan warna (berwarna putih). Konsep matematika yang terdapat pada proses ini sebagai berikut:

1. Konsep perbandingan. Pada proses ini menunjukkan bahwa adanya perbandingan warna dari delapan mangkok. Perbandingan antara putih : pink : hijau : kuning : ungu, dapat dituliskan dalam bentuk satuan $4 : 1 : 1 : 1 : 1$. Sehingga yang paling banyak dari proses pewarnaan ialah warna putih. Ini diakibatkan warna putih sebagai pembatas 4 warna lainnya. Konsep matematika ini dapat ditemukan pada materi kelas V.



Gambar 4. Wadah pewarnaan

Proses Pengukusan

Pada langkah sebelumnya, terdapat 4 adonan yang diberikan pewarna makanan yaitu kuning, pink, hijau, ungu, dan 4 adonan yang berwarna putih (tidak diberikan pewarna). Pada proses ini pedagang akan mengukus adonan secara bertahap. Adonan dimasukkan kedalam dandang pengukusan secara bergantian. Sebelum memulai pengukusan, pedagang memanaskan loyang didalam dandang selama 10 menit dengan api besar. Setelah 10 menit, adonan dikukus secara bertahap dengan dandang terbuka. Dengan cara, masukan 1 adonan berwarna putih ke dalam kukusan, kemudian tunggu selama 5 menit. Proses ini dilakukan sampai 8 adonan dimasukkan semua. Dengan susunan lapisan putih, hijau, putih, pink, putih, kuning, putih, ungu. Setelah semua adonan dimasukkan kukus selama 20 menit dengan kondisi dandang tertutup. Setelah selesai proses pengukusan terdapat tinggi kue dari dasar loyang 4,7 cm. Konsep matematika yang terdapat pada proses ini sebagai berikut :

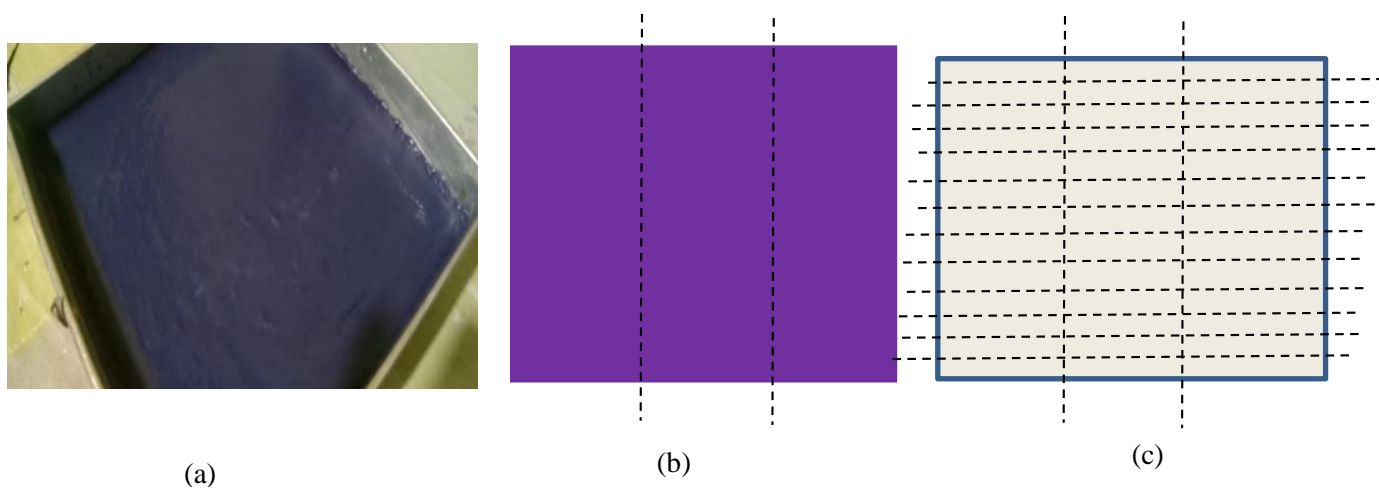
1. Konsep perhitungan waktu, pada proses ini dibutuhkan waktu dalam memanaskan loyang 10 menit, pengukusan 5 menit x 8 kali pelapisan dalam proses pengukusan, dan kemudian ditambah 20 menit pengukusan agar adonan lebih matang. Maka total waktu yang dibutuhkan dalam proses pengukusan sekitar 70 menit atau 1 jam 10 menit. Konsep matematika ini ditemukan pada matematika kelas V
2. Konsep geometri ruang, Gambar 5. menunjukkan wadah yang digunakan berbentuk balok dengan permukaan terbuka yang memiliki panjang 22 cm, lebar 22 cm dan tinggi 7 cm. Sehingga memiliki volume tempat 3388 cm^3 , dan diisi sebanyak 2280 gram. Konsep matematika ini dapat ditemukan pada materi kelas IX.



Proses Finishing

Setelah selesai proses pengukusan, selanjutnya proses finishing. Pada proses ini ada 2 proses yang dilakukan oleh pedagang di antaranya:

1. Proses Pemotongan. Proses ini membagi dalam satu loyang dengan cara pertama dibagi menjadi 3 bagian kemudian setiap bagian dibagi menjadi 13 bagian, maka ditunjukkan pada Gambar 6. Konsep matematika yang ditemukan pada proses ini sebagai berikut:



Gambar 6. Proses pemotongan

2. Konsep pembagian. Pada proses ini kue lapis satu loyang dibagi menjadi 3 bagian dan setiap bagian yang dipotong dibagi lagi menjadi 13 bagian. Konsep matematika ini ditemukan pada materi kelas IV.
3. Konsep operasi pecahan. Gambar 6.b dan Gambar 6.c menunjukkan bahwa adanya konsep pecahan pada proses pemotongan. Sehingga **Gambar 6.b**

memiliki rumus $\frac{n}{3}$ sedangkan Gambar 6.c memiliki rumus $\frac{n}{39}$. Konsep matematika ini ditemukan pada materi kelas III

4. Konsep bangun ruang. **Gambar 7.a** menunjukkan panjang setiap potongan kue lapis ialah 7,3 cm dan lebar 1,6 cm. serta memiliki tinggi 4,7 cm. Sehingga setiap potongan berbentuk balok. Sehingga volume kue lapis pelangi adalah $54,896 \text{ cm}^3$. Konsep matematika ini ditemukan pada materi kelas IX.
5. Konsep perkalian. Pada proses ini satu loyang dibagi menjadi 3 bagian dan kemudian setiap satu bagian menjadi 13 bagian sehingga jika dibuat dalam perhitungan perkalian $13 \times 3 = 39$. Maka terdapat pembuatan kue lapis dalam satu loyang adalah 39 potong kue lapis. Konsep matematika ini ditemukan pada materi kelas III.



(a)



(b)

Gambar 7. Kue Lapis dan Bungkus Kue

6. Proses pembungkusan. Pada proses ini kue lapis yang sudah di potong akan dilapisi oleh pembungkus plastik. Pedagang menggunakan plastik berukuran panjang 15 cm dan lebar 7 cm. Pembungkus berguna agar tangan tidak lengket saat memegangnya. Konsep matematika yang ditemukan pada proses ini sebagai berikut:
7. Konsep bangun datar, Gambar 7.b menunjukkan bahwa pembungkus kue lapis berbentuk persegi panjang dengan panjang 15 cm dan lebar 7 cm. Maka pembungkus kue lapis memiliki luas 105 cm^2 . Konsep matematika ini ditemukan pada materi kelas VI.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat diketahui bahwa proses pembuatan kue lapis pelangi mengandung konsep matematika. Proses pembuatan kue tradisional dapat memfasilitasi peserta didik dalam proses berfikir kritis dan meningkatkan motivasi peserta didik dalam kelas matematika (Pathuddin et al., 2021). Tidak hanya itu, pembelajaran matematika dengan menggunakan konteks budaya memberikan banyak manfaat bagi siswa yakni meningkatkan kecerdasan intelektual, sosial, dan emosional serta kesadaran budaya (Busrah & Pathuddin, 2021). Pada pembelajaran di sekolah dasar, guru dapat meminta siswa untuk membawa salah satu jenis makanan tradisional kue lapis pelangi. Setelah itu, siswa dapat meminta untuk mengamati serta mengidentifikasi bentuk serta karakteristik dari makanan tradisional tersebut. Dengan demikian, siswa dapat belajar geometri secara kontekstual. Pada pembelajaran di sekolah menengah, guru dapat mengembangkan materi pembelajaran pada pengenalan keliling dan luas bangun datar dan bangun ruang (Pathuddin & Raehana, 2019). Konsep matematika tidak hanya terdapat di sekolah tetapi konsep matematika juga ada di kehidupan sehari-hari. Penelitian etnomatematika sudah banyak dipakai sebagai bahan penelitian. Sehingga etnomatematika tidak asing di dengar oleh peneliti. Konsep penelitian ini juga pernah dilakukan oleh penulis Harahap (2022) dapat menjadi pendukung konsep dari penelitian ini.

Pada penelitian ini terdapat beberapa konsep matematika yang menjadi salah satu referensi pembelajaran matematika. Selain digunakan sebagai media pembelajaran, penelitian ini juga dapat sebagai pendekatan konsep pembelajaran matematika.

4. Simpulan

Etnomatematika yang terdapat pada proses pembuatan kue lapis memiliki 6 bagian dalam pembuatannya, yaitu proses pencampuran, proses penyaringan, proses pemisahan, proses proses pewarnaan, pengukusan, proses finishing. Konsep matematika yang ditemukan pada 6 tahapan tersebut adalah konsep berhitung, konsep perhitungan waktu, konsep geometri ruang, konsep perbandingan, konsep bangun datar, konsep operasi pecahan, konsep operasi bilangan, konsep pembagian, konsep pengurangan, dan konsep pengukuran.

Berdasarkan konsep-konsep diatas yang terdapat aktivitas dalam proses pembuatan kue lapis, terlihat bahwasanya konsep-konsep diatas memiliki keterkaitan terhadap kehidupan didunia nyata. Sehingga terlihat jelas bahwa pembuatan kue lapis tersebut merupakan pengaplikasian konsep matematika didunia nyata. Konsep matematika yang ditemukan sering kita temui dalam sekolah secara teoritis. Sehingga pada proses pembuatan kue lapis ini adalah pengaplikasiannya. Konsep materi yang ditemukan dapat dijadikan bahan dalam media pembelajaran, ataupun dapat digunakan sebagai pendekatan terhadap pembelajaran matematika.

Daftar Pustaka

- Astria, S. (2018). Kampong Kuliner Palembang di Sumatera Selatan. *Universitas Atma Jaya Yogyakarta*.
- Busrah, Z., & Pathuddin, H. (2021). Ethnomathematics: Modelling the volume of solid of revolution at Buginese and Makassarese traditional foods. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 6(4). <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v6i4.15050>
- Febriyanti, C. (2019). Etnomatematika Permainan Kelereng. *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 7(1), 32–40.
- Fitriani, S., Somakim, S., & Hartono, Y. (2018). Eksplorasi Etnomatematika pada Budaya Masyarakat Jambi Kota Seberang. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 2(2). <https://doi.org/10.31331/medives.v2i2.565>
- Herawaty, D., Widada, W., Novita, T., Waroka, L., & Lubis, A. N. M. T. (2018). Students' metacognition on mathematical problem solving through ethnomathematics in Rejang Lebong, Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*, 1088. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1088/1/012089>
- Herdian, F., Widada, W., & Herawaty, D. (2019). Level berpikir siswa dalam memahami konsep dan prinsip bangun ruang dengan pendekatan pembelajaran etnomatematika berdasarkan teori APOS. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 04(02).
- Jatia, S. P., Mastur, Z., & Asikin, M. (2019). Potensi Etnomatematika untuk Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Prosding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2.
- Jumri, R., & Murdiana. (2019). Eksplorasi Etnomatematika di Bumi Sekundang Setungguan (Manna-Bengkulu Selatan). *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(2).
- Krisnadi, A. R. (2018). *National Conference of Creative Industry: Sustainable Tourism Industry for Economic Development Gastronomi Makanan Betawi Sebagai Salah Satu Identitas Budaya Daerah*. <https://data.jakarta.go.id/dataset/data-jumlah-penduduk-provinsi-dki-jakarta>
- Lubis, A. N. M. T., & Widada, W. (2020). Kemampuan Problem Solving Siswa melalui Model Pembelajaran Matematika Realistik Berorientasi Etnomatematika Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(1).

- Lusiana, D., Afriani, N. H., Ardy, H., & Widada, W. (2019). Eksplorasi Etnomatematika Pada Masjid Jamik Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 04(02).
- Pathuddin, H., Kamariah, & Ichsan Nawawi, M. (2021). Buginese ethnomathematics: Barongko cake explorations as mathematics learning resources. *Journal on Mathematics Education*, 12(2). <https://doi.org/10.22342/jme.12.2.12695.295-312>
- Pathuddin, H., & Raehana, S. (2019). Etnomatematika: Makanan Tradisional Bugis Sebagai Sumber Belajar Matematika. *MaPan*, 7(2), 307–327. <https://doi.org/10.24252/mapan.2019v7n2a10>
- Pusvita, Y., & Widada, W. (2019). Etnomatematika Kota Bengkulu : Eksplorasi Makanan Khas Kota Bengkulu “ Bay Tat .” *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 04(02).
- Resfaty, A. G., Muzdalipah, I., & Hidayat, E. (2019). Studi Etnomatematika: Mengungkap Gagasan Dan Pola Geometris Pada Kerajinan Anyaman Mendong Di Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya. *Journal Of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 1(1).
- Turmudi. (2007). Kajian Etnomatematika: Belajar Matematika Dengan Melibatkan Unsur Budaya. *Seminar Nasional Etnomatnesia*.
- Ulum, B. (2018). Etnomatematika Pasuruan: Eksplorasi Geometri Untuk Sekolah Dasar Pada Motif Batik Pasedahan Suropati. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 4(2). <https://doi.org/10.26740/jrpd.v4n2.p686-696>
- Ulya, H., & Rahayu, R. (2017). Pembelajaran Etnomatematika Untuk Menurunkan Kecemasan Matematika. *Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2). <https://doi.org/10.26486/jm.v2i2.295>
- Zaenuri, Z., & Dwidayanti, N. (2018). Menggali Etnomatematika: Matematika sebagai Produk Budaya. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1.