

Eksplorasi Etnomatematika pada Kue Tradisional Pekalongan sebagai Media Belajar Matematika

Abdulah¹, Aisyah Ummaroh², Rizqi Fadlilah³, Umi Salmia⁴, Nurul Husnah Mustika Sari⁵

UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

abdulah@mhs.uingusdur.ac.id

Abstrak—Kue tradisional Pekalongan memiliki bentuk beragam dan kekhasannya masing-masing yang menarik untuk diteliti. Tujuan dalam penelitian yaitu untuk mengetahui aspek-aspek matematis apa saja yang terdapat dalam berbagai bentuk kue tradisional di Wilayah Pekalongan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan merupakan reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Ada berbagai jenis kue tradisional yang berasal dari Pekalongan atau banyak ditemukan di Pekalongan, seperti kue Lumpang, kue Apem Kesesi, kue Gemblong, kue Lupis, dan kue Iwel-iwel. Hasil penelitian ini adalah konsep-konsep matematika yang terkandung dalam kue tradisional Pekalongan yaitu lingkaran, tabung, balok, dan limas. Bentuk-bentuk geometri datar dan ruang yang terdapat pada kue tradisional Pekalongan dapat dihubungkan ke permasalahan-permasalahan matematika khususnya yang terdapat pada sekolah dasar (SD).

Kata kunci: *Kue Tradisional Pekalongan, Etnomatematika, Eksplorasi*

Abstract—Pekalongan traditional cakes have a variety of shapes and their own peculiarities that are interesting to study. The purpose of the research is to find out what mathematical aspects are contained in various forms of traditional cakes in the Pekalongan region. This research uses qualitative research methods with an ethnographic approach. Data collection was done by interview, observation, and documentation. The data analysis technique used is data reduction, data presentation, and conclusion. There are various types of traditional cakes originating from Pekalongan or commonly found in Pekalongan, such as Lumpang cake, Apem Kesesi cake, Gemblong cake, Lupis cake, and Iwel-iwel cake. The results of this study are mathematical concepts contained in traditional Pekalongan cakes, namely circles, tubes, beams, and pyramids. The shapes of flat and space geometry found in traditional Pekalongan cakes can be connected to mathematical problems, especially those found in elementary schools (SD).

Keywords: *Pekalongan Traditional Cakes, Ethnomathematics, Exploration*

I. PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika senantiasa berhubungan dengan proses pendidikan, dimana jika konsep-konsep matematika serta keterampilan yang diperoleh hanya apabila peserta didik pergi ke sekolah [1]. Pada umumnya, pembelajaran matematika masih banyak menggunakan metode pengajaran tradisional sehingga tidak nampak keaktifan siswa, membosankan, serta tidak memberikan kebermaknaan serta pengalaman yang nyata dari pembelajaran yang dilaksanakan [2].

Pembelajaran yang disangkutpautkan dengan kehidupan nyata sangat penting karena materi yang diterima oleh peserta didik akan lebih mudah dipahami. Kebudayaan masyarakat setempat bisa dijadikan pembelajaran nyata dan sumber belajar bagi peserta didik. Pembelajaran tersebut dapat diimplementasikan menggunakan pembelajaran berbasis kebudayaan atau yang biasa dikenal dengan istilah pembelajaran etnomatematika [3].

Istilah etnomatematika berasal dari kata *ethnomathematics* yang pertama kali diperkenalkan pada tahun 1977 oleh seorang matematikawan dari Brasil yang bernama D'Ambrosio [4]. Etnomatematika dapat diartikan sebagai matematika yang diaplikasikan diantara kelompok budaya yang diidentifikasi dalam kelompok guru, anak-anak dari kelas profesional, serta kelompok anak-anak usia tertentu [5]. Etnomatematika dapat dijadikan sebagai metode alternatif yang digunakan seorang guru agar siswa lebih

mudah memahami matematika. Dengan etnomatematika diharapkan siswa dapat lebih mengeksplor kemampuan metakognitif, berpikir kritis dan kemampuan pemecahan mereka masing-masing [6]. Konsep etnomatematika akan dapat memperkaya pengetahuan matematika yang sudah ada. Oleh karena itu, bukan tidak mungkin matematika diajarkan dengan cara sederhana yaitu memasukkan budaya lokal, mengingat perkembangan etnomatematika telah banyak dikaji.

Etnomatematika sebagai metode-metode eksklusif yang digunakan oleh suatu kelompok masyarakat atau budaya tertentu dalam aktivitas matematika. Aktivitas matematika disini merupakan aktivitas yang di dalamnya terjadi proses pengabstraksian dari pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari ke dalam matematika atau sebaliknya, seperti aktivitas mengklasifikasikan, menghitung, mengukur, membuat pola, mendesain bangunan atau alat, menentukan lokasi, bermain, menjelaskan, membilang dan sebagainya [7]. Tujuan dari etnomatematika adalah untuk menyediakan sarana bagi masyarakat atau siswa untuk memahami pembelajaran matematika dengan menggabungkan lingkungan budaya di sekitarnya [8].

Penelitian relevan mengenai etnomatematika yang telah dilakukan sebelumnya oleh Fatmawati Nur Hasanah, dkk. penelitian ini memperoleh kesimpulan bahwa konsep matematika yang terdapat pada motif kerajinan sarung tenun gayor seperti garis lurus, simetri, titik, belah ketupat, persegi panjang, dan konsep refleksi serta translasi yang dapat dimanfaatkan untuk memperkenalkan dan memahami konsep matematika melalui budaya lokal [9]. Penelitian lain yang relevan dengan penelitian ini yaitu pada penelitian yang berjudul "Etnomatematika Pada Bentuk Jajanan Pasar di Daerah Istimewa Yogyakarta". Penelitian karya Nuk Tohul Huda ini membahas tentang bentuk jajanan pasar yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hasil penelitiannya yaitu penemuan unsur geometri yang ada pada jajanan pasar seperti putu ayu berupa lingkaran, klepon berupa bulat, wajik berupa balok, lempeng berupa silinder, dan corot berupa kerucut [5]. Penelitian lain yang juga memiliki relevansi dengan penelitian ini adalah pembelajaran mengenai etnomatematika yang dikaitkan dengan materi geometri dengan judul "Etnomatematika Dalam Motif Batik Jlamprang Kota Pekalongan Sebagai Penerapan Konsep Geometri Transformasi". Hasil penelitiannya didapatkan bahwa pada motif Batik Jlamprang Kota Pekalongan memiliki unsur-unsur transformasi geometri didalamnya yaitu berupa translasi dan refleksi [10].

Geometri merupakan salah satu pembahasan yang terdapat pada matematika. Geometri mempelajari beberapa bentuk seperti, lingkaran, balok, tabung, limas, dan bola. Oleh sebab itu, penelitian ini memiliki tujuan untuk mengeksplorasi apakah pada kue tradisional juga terdapat unsur-unsur yang berhubungan dengan matematika khususnya geometri. Kue tradisional merupakan benda yang sudah tidak asing lagi dalam kehidupan sehari-hari. Keberadaannya bisa ditemukan di pasar tradisional terdekat dan memiliki ukuran kecil yang mudah dibawa ataupun disimpan, sehingga kue tradisional dapat dibawa ke dalam kelas untuk dikaji sebagai media maupun alat peraga pembelajaran. Mengingat ada beragam jenis kue tradisional yang ada di Indonesia serta setiap kue tradisional tersebut memiliki bentuk yang sangat beragam. Sehingga sangat menarik untuk diteliti dalam kajian etnomatematika. Penelitian ini akan mengkaji tentang penerapan etnomatematika pada kue tradisional khas Pekalongan diantaranya kue lumpang, apem kesesi, gemblong, lupis, dan iwel-iwel. Apabila diperhatikan lebih jauh tentunya bentuk tersebut adalah bagian dari geometri dalam matematika. Agar lebih mendalam penulis disini akan mengkaji keterkaitan setiap bentuk jenis kue tradisional khas Pekalongan dengan unsur matematikanya, serta kajian historis lebih mendalam mengenai kue tradisional tersebut. Penulis memilih lokasi tersebut karena belum banyak yang mengetahui keterkaitan antara kue tradisional dengan matematika. Kota Pekalongan lebih dikenal dengan batiknya, hal tersebut membuat orang lebih tertarik untuk mengkaji batik tersebut dari pada ciri khas lainnya.

Kajian bidang geometri adalah salah satu komponen pada kurikulum pendidikan yang diajarkan pada sistem pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Mengamati dan menganalisis berbagai macam bentuk geometri yang terdapat pada rupa kue tradisional yang akan dikaitkan dengan pembelajaran matematika mengenai geometri yang akan meningkatkan minat siswa dalam belajar. Sehingga, hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan kegunaan pada pembelajaran matematika seperti pada materi geometri dan materi matematika lainnya. Tujuan dalam penelitian yaitu untuk mengetahui jenis-jenis kue tradisional apa saja yang terdapat di wilayah Pekalongan dan mengetahui aspek- aspek matematis apa saja yang terdapat dalam berbagai bentuk kue tradisional di wilayah Pekalongan.

II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri. Subyek dalam penelitian ini adalah penjual apem Kesesi, narasumber kedua adalah dari penjual gemblong dan lupis, narasumber ketiga adalah dari penjual iwel-iwel, dan narasumber keempat adalah dari penjual kue lumpang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan untuk mengetahui bentuk geometri datar dan geometri ruang dari kue tradisional Pekalongan. Sedangkan observasi dan dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data berupa bentuk geometri datar dan ruang yang ada pada kue tradisional Pekalongan. Penelitian difokuskan pada bentuk lingkaran, limas, dan tabung pada kue tradisional Pekalongan.

Data yang sudah terkumpul dari berbagai sumber dianalisis menggunakan reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Reduksi data digunakan untuk memilih data yang relevan dengan tujuan penelitian. Penyajian data dilakukan dengan cara mendeskripsikan bentuk geometri datar dan geometri ruang yang ada pada kue tradisional Pekalongan serta hubungannya dengan materi matematika. Penulis melakukan pengumpulan data melalui observasi secara langsung ke tempat produksi dan penjual kue tradisional Pekalongan, melakukan wawancara kepada pihak-pihak yang terkait, dan studi dokumentasi untuk mengumpulkan informasi yang terkait dengan kue tradisional Pekalongan dan bagaimana kue-kue tersebut dapat dijadikan sebagai media belajar matematika.

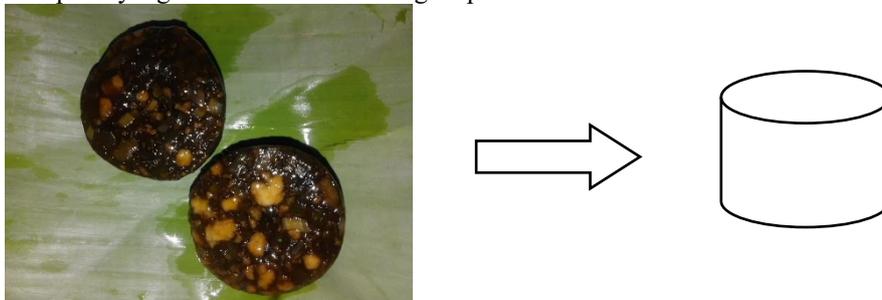
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Apabila bentuk kue tradisional Pekalongan ini dicermati dengan baik, maka akan ditemukan adanya konsep geometri datar atau geometri ruang yang terdapat di dalamnya. Tidak hanya dapat diperhatikan dari bentuknya, namun kedua konsep matematika tersebut secara tidak langsung dapat diperhatikan pada cara pembuatan kuenya, tanpa disadari bahwa kue tradisional Pekalongan telah menanamkan nilai-nilai matematis di dalamnya. Adapun kajian mengenai konsep geometri ruang atau datar pada kue tradisional Pekalongan dijabarkan sebagai berikut.

A. Kue Lumpang

Kue lumpang adalah salah satu kue tradisional yang berasal dari Pekalongan. Kue tradisional yang bercita rasa manis ini diberi nama lumpang dikarenakan memiliki bentuk mirip seperti tempat untuk menumbuk padi atau biasa disebut dengan lumpang. Kue ini memiliki bentuk yang membulat serta terdapat sebuah cekungan pada bagian tengahnya yang mana memang sangat mirip dengan bejana yang memiliki fungsi untuk menumbuk kopi, biji-bijian, padi, dan bahan-bahan dapur lain. Sehingga tidak mengherankan apabila kue tradisional yang lezat ini memiliki sebutan kue lumpang.

Kue Lumpang khas Pekalongan biasanya memiliki warna coklat yang mana warna ini didapatkan dari campuran gula aren yang tercampur di dalam adonannya, serta bawang goreng yang digunakan sebagai toppingnya. Akan tetapi, pada zaman sekarang, sudah banyak sekali varian Kue Lumpang yang ada di Pekalongan. Tidak hanya kue lumpang yang berwarna coklat dari gula aren tersebut, terdapat kue lumpang yang memiliki warna hijau atau sering disebut juga dengan kue ijo dan ada pula kue lumpang yang berwarna putih yang memiliki bahan dasar gula putih.



GAMBAR 1. KUE LUMPANG (Sumber: <http://instagram.com/cimiyauw>)

Kue Lumpang memiliki bentuk permukaan yang berbentuk lingkaran dengan diameter sekitar 4 cm, karena dibuat dengan cetakan yang memiliki alas berbentuk lingkaran. Sedangkan jika dilihat secara

keseluruhan, Kue Lumpang memiliki bentuk geometri ruang yaitu tabung dengan tinggi sekitar 4 cm. Jika dihitung menggunakan rumus luas permukaan tabung maka luas permukaan kue lumpang yaitu :

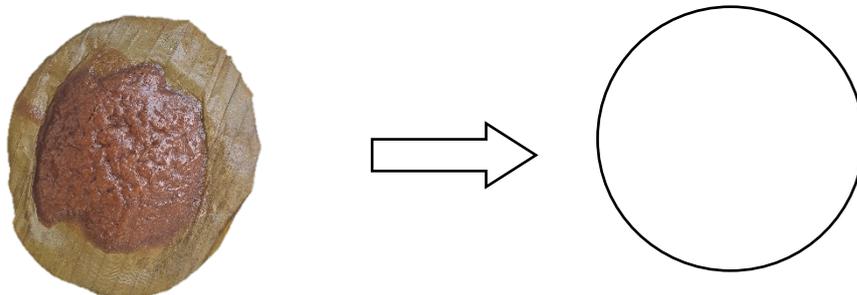
$$\begin{aligned} \text{Luas Permukaan Lumpang} &= 2 \times \pi \times r \times (r \times t) & (1) \\ &= 2 \times 3,14 \times 2 \times (2 \times 4) \\ &= 100,48 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Sedangkan untuk volume dari kue lumpang, jika menggunakan rumus volume tabung yaitu :

$$\begin{aligned} \text{Volume Lumpang} &= \pi \times r^2 \times t & (2) \\ &= 3,14 \times 2^2 \times 4 \\ &= 50,24 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

B. Apem Kesesi

Apem merupakan salah satu kue tradisional khas Pekalongan yang berbahan dasar tepung beras dan gula aren sehingga memiliki cita rasa yang manis dengan tekstur yang kenyal. Biasanya kue apem disuguhkan hampir di berbagai acara tradisional di Jawa Tengah. Pada saat hajatan pernikahan hingga acara gelaran kirim doa hampir selalu menyuguhkan kue legendaris yang biasanya berwarna cokelat tersebut. Pekalongan mempunyai jenis kue apem yang khas yang biasanya disebut dengan Apem Kesesi. Penamaan tersebut didasarkan pada asal kue tersebut yaitu dari salah satu kecamatan di kabupaten Pekalongan yang berada di ujung barat, yakni Desa Bantul, Kecamatan Kesesi. Sayangnya nama apem identik dengan nama comal sehingga banyak orang yang lebih mengenal dengan nama apem comal dari pada apem kesesi. Padahal sebenarnya apem comal ini berasal dari kesesi karena kesesi merupakan sentra produksi kue tersebut. Sementara, bagi warga Pemalang menyebutnya Apem Comal karena memang kue ini dipasarkan di Pasar Comal.



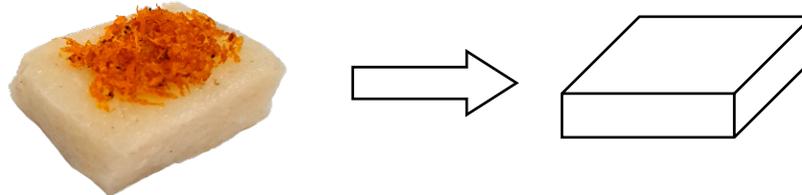
GAMBAR 2. KUE APEM

Pada bagian permukaan kue apem memiliki bentuk lingkaran karena makanan ini dibuat dengan menggunakan cetakan berbentuk lingkaran. Tidak hanya kue apemnya saja yang berbentuk lingkaran, tetapi dalam pembuatannya juga menggunakan daun yang berbentuk lingkaran sebagai alas untuk mencetak kue apem. Pada umumnya kue apem memiliki diameter sekitar 7 cm sedangkan untuk daunnya memiliki diameter 7,5 cm. Seperti yang terdapat pada gambar 2 bahwa kue apem memuat konsep lingkaran. Karena sesuai dengan pengertian lingkaran, yaitu kumpulan titik-titik pada garis lengkung yang mempunyai jarak yang sama terhadap pusat lingkaran. Jika dihitung dengan rumus luas lingkaran, maka luas kue apem kesesi yaitu :

$$\begin{aligned} \text{Luas Apem Kesesi} &= \pi \times r^2 & (3) \\ &= \frac{22}{7} \times 3,5^2 \\ &= 38,5 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

C. Gemblong

Gemblong adalah kue tradisional khas pekalongan yang terbuat dari beras ketan. Dahulu, kue tradisional ini sering dijumpai pada malam hari serta ketika ada hajatan-hajatan. Akan tetapi, pada saat ini gemblong Pekalongan bisa dijumpai di pasar-pasar tradisional di Pekalongan dan sekitarnya.



GAMBAR 3. GEMBLONG

Gemblong yang dijual di pasar tradisional Pekalongan biasanya sudah di potong menjadi bentuk yang lebih kecil. Apabila gemblong dipotong maka memiliki bentuk permukaan yang berbentuk persegi panjang dengan panjang sekitar 3 cm dan lebar 2 cm. Sedangkan jika dilihat secara keseluruhan, gemblong memiliki bentuk geometri ruang yaitu balok dengan tinggi sekitar 1 cm.

$$\begin{aligned}
 \text{Luas Permukaan Gemblong} &= 2 \times ((p \times l) + (p \times t) + (l \times t)) & (4) \\
 &= 2 \times ((3 \times 2) + (3 \times 1) + (2 \times 1)) \\
 &= 2 \times (6 + 3 + 2) \\
 &= 2 \times (11) \\
 &= 22 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

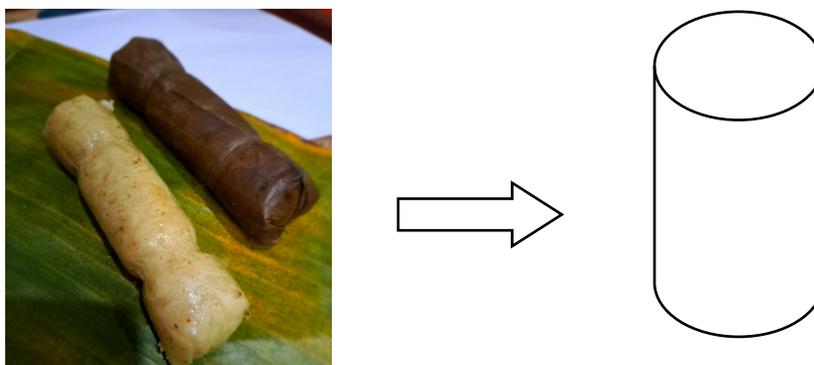
Sedangkan untuk volume dari gemblong yaitu :

$$\begin{aligned}
 \text{Volume Gemblong} &= p \times l \times t & (5) \\
 &= 3 \times 2 \times 1 \\
 &= 6 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

D. Lupis

Lopis atau Lupis merupakan makanan khas Krpyak Pekalongan yang berbahan dasar beras ketan yang dibungkus dengan daun pisang, Pekalongan memang memiliki daya tarik dan filosofi budaya tersendiri. Lopis merupakan makanan yang disajikan pada saat syawalan di Krpyak Pekalongan. Lopis mengandung suatu nilai filosofis tentang persatuan dan kesatuan seperti tertuang dalam sila ketiga Pancasila.

Makna lopis sendiri, zaman dulu orang Krpyak usai berpuasa pada bulan Syawal sebagai lambang kemenangan setelah menahan lapar, haus dan hawa nafsu. Lopis ini dijadikan suguhan di tiap rumah warga Krpyak pada saat itu.



GAMBAR 4. LUPIS

Kue tradisional Lupis jika dilihat secara keseluruhan memiliki bentuk tabung dengan panjang sekitar 11 cm dan diameter 3 cm. Jika dihitung menggunakan rumus luas permukaan tabung maka luas permukaan kue lupis yaitu :

$$\begin{aligned} \text{Luas Permukaan Lupis} &= 2 \times \pi \times r \times (r \times t) \\ &= 2 \times 3,14 \times 1,5 \times (1,5 \times 11) \\ &= 155,43 \text{ cm}^2 \end{aligned} \tag{6}$$

Sedangkan untuk volume dari kue lupis yaitu :

$$\begin{aligned} \text{Volume Lupis} &= \pi \times r^2 \times t \\ &= 3,14 \times (1,5)^2 \times 11 \\ &= 77,715 \text{ cm}^3 \end{aligned} \tag{7}$$

E. Iwel-Iwel

Iwel-iwel merupakan kue tradisional Indonesia yang sudah dikenal sebagai kue khas di Pekalongan. Kue ini sudah tergolong langka karena hanya sedikit dijumpai di pasar tradisional maupun tempat pemasaran khusus kue pasar. Pada umumnya iwel-iwel dapat dijumpai di acara tradisi penting seperti upacara adat tujuh bulanan, adat pernikahan, adat khitanan, dan tradisi lainnya.

Konon, iwel-iwel mulai ada sejak jaman para wali. Iwel-iwel pada mulanya berasal dari kata waliwalidayya yang merupakan penggalan dari doa untuk orang tua Rabbighfirlil waliwalidayya. Akan tetapi, karena lidah orang Jawa tidak terbiasa mengucapkan dalam bahasa arab pada akhirnya terbentuklah kata iwel-iwel atau dapat diartikan dengan anak yang berada dalam kandungan atau yang sudah lahir diharapkan dapat menjadi anak sholeh atau sholehah dan selalu mendoakan orang tuanya.

Kue tradisional iwel-iwel juga memiliki sejarah lain. Iwel-iwel berasal dari bahasa jawa “kemiwel” yang berarti “menggemaskan”. Kata tersebut memiliki makna sebagai doa dengan harapan anak yang sedang dikandung atau anak yang telah lahir bisa menjadi anak menggemaskan. Wujud dari bayi tersebut yang terlahir sehat dan normal tanpa kekurangan suatu apapun sehingga menyenangkan bila dipandang. Selain itu, pada kue tradisional iwel-iwel juga mempunyai tekstur yang lengket, oleh karena itu orang tua berharap agar anak yang terlahir juga dapat lengket saat waktu persalinan nanti. Lengket yang dimaksud mempunyai arti anak yang mampu berbakti dan patuh kepada orang tua.



GAMBAR 5. IWEL-IWEL

Iwel-iwel pada umumnya dibungkus oleh daun pisang yang berbentuk limas segitiga dengan adanya lidi kecil sebagai pengait. Kue tradisional tersebut berbahan dasar beras ketan atau tepung ketan yang dicampur dengan parutan kelapa muda. Bahan lain dalam kue tradisional tersebut adalah gula merah yang ditambahkan di dalam adonan tepung sehingga pada saat dikukus, gula merah akan meleleh. Iwel-iwel yang dijual di pasar tradisional Pekalongan biasanya memiliki bentuk menyerupai limas segiempat. Iwel-iwel memiliki panjang sisi alas sekitar 2 cm dengan tinggi limas sekitar 3 cm dan panjang sisi tegaknya sekitar 3,5 cm.

$$\begin{aligned} \text{Luas Permukaan Iwel-iwel} &= \text{Luas alas} + (4 \times \text{luas segitiga}) \\ &= (2 \times 2) + \left(4 \times \frac{1}{2} \times 2 \times 3,5\right) \\ &= 4 + 14 \\ &= 18 \text{ cm}^2 \end{aligned} \tag{8}$$

$$\text{Volume Iwel-iwel} = \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi limas} \tag{9}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1}{3} \times (2 \times 2) \times 3 \\
 &= \frac{1}{3} \times 4 \times 3 \\
 &= 4 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

TABEL 1. ASPEK-ASPEK MATEMATIS PADA KUE TRADISIONAL PEKALONGAN

No	Jenis Kue Tradisional Pekalongan	Aspek Matematis
1	Lumpang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk geometri datar berupa lingkaran pada alasnya. 2. Bentuk geometri ruang berupa tabung pada luas permukaan dan volumenya. 3. Memiliki rumus luas lingkaran, $L = \pi \times r^2$ 4. Memiliki rumus keliling lingkaran, $K = 2 \times \pi \times r$ 5. Memiliki rumus luas permukaan tabung, $L = 2 \times \pi \times r \times (r + t)$ 6. Memiliki rumus volume tabung, $V = \pi \times r^2 \times t$
2	Apem Kesesi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk geometri datar berupa lingkaran. 2. Memiliki rumus luas lingkaran, $L = \pi \times r^2$ 3. Memiliki rumus keliling lingkaran, $K = 2 \times \pi \times r$
3	Gemblong	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk geometri datar berupa persegi panjang pada permukaan gemblong 2. Bentuk geometri ruang berupa balok pada bentuk keseluruhan gemblong 3. Memiliki rumus volume balok, $V = p \times l \times t$ 4. Memiliki rumus luas permukaan balok, $L = 2 \times ((p \times l) + (p \times t) + (l \times t))$
4	Lupis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk geometri ruangnya adalah tabung. 2. Memiliki rumus luas lingkaran, $L = \pi \times r^2$ 3. Memiliki rumus keliling lingkaran, $K = 2 \times \pi \times r$ 4. Memiliki rumus luas permukaan tabung, $L = 2 \times \pi \times r \times (r + t)$ 5. Memiliki rumus volume tabung, $V = \pi \times r^2 \times t$
5	Iwel-iwel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk geometri datar berupa segitiga atau segi empat pada alasnya. 2. Bentuk geometri ruang berupa limas segitiga pada luas permukaan dan volumenya. 3. Memiliki rumus luas permukaan limas, $L = (LS1 + LS2 + LS3 + LS4 + LS5)$ 4. Memiliki rumus volume, $V = \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi limas}$

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) kue tradisional Pekalongan dapat dijadikan sebagai media belajar matematika yang menarik untuk diaplikasikan di dalam kelas. Hal ini dikarenakan kue-kue tersebut memiliki berbagai bentuk dan pola yang dapat dijadikan sebagai contoh dalam pembelajaran matematika, seperti pola-pola geometri, khususnya materi geometri datar dan ruang pada kue tradisional Pekalongan yaitu: lingkaran, tabung, balok, dan limas. (2) kue tradisional Pekalongan dapat dijadikan sebagai sumber belajar matematika SD sehingga pembelajaran dapat lebih bermakna karena menggunakan budaya yang berkembang disekitar siswa. (3) kue tradisional Pekalongan sebagai media belajar matematika dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika secara lebih baik dan menyenangkan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika dapat diintegrasikan dengan berbagai aspek budaya dan kearifan lokal yang ada di sekitar kita untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan membentuk karakter siswa yang lebih beragam dan berbudaya.

Berdasarkan hasil pada penelitian ini, terdapat beberapa saran yang peneliti sampaikan yaitu (1) Bagi tenaga pendidik dapat menggunakan bentuk-bentuk kue tradisional sebagai sumber belajar matematika khususnya materi bangun datar atau bangun ruang sebab menggunakan objek belajar yang ada di sekeliling siswa dapat menjadikan pembelajaran yang lebih bermakna; (2) Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini menjadi perangkat pembelajaran yang utuh sehingga dapat diterapkan pada siswa.

Penelitian ini sebenarnya masih belum mendalam dan jika dilanjutkan untuk digali lebih mendalam masih sangat banyak unsur matematika yang dapat ditemukan kembali. Sehingga penulis menyarankan untuk menggali kembali proses penemuan etnomatematika pada kue pasar misalnya dikaitkan dengan makna filosofis setiap bentuknya dengan logika matematika atau dengan unsur yang lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada Ibu W selaku penjual apem Kesesi, ibu U selaku penjuan gemblong dan lupis, ibu K selaku penjuan iwel-iwel, dan ibu T selaku penjual kue lumpang yang telah berkenan memberikan kesempatan untuk melaksanakan wawancara terkait objek yang kami teliti.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Fitriani dan A. Putra, "Systematic Literature Review (SLR): Eksplorasi Etnomatematika pada Makanan Tradisional," *J. Math. Educ. Learn.*, vol. 2, no. 1, hal. 18–26, 2022, doi: 10.19184/jomeal.v2i1.29093.
- [2] R. Richardo, "Peran Etnomatematika dalam Penerapan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum 2013," *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, vol. 7, no. 2, hal. 118–125, 2017.
- [3] M. S. A. M. Minah dan N. Izzati, "Etnomatematika pada Makanan Tradisional Melayu Daik Lingga Sebagai Sumber Belajar," vol. 5, hal. 1–7, 2021, doi: <https://doi.org/10.24036/jep/vol5-iss1/552>.
- [4] U. D'Ambrosio, *Ethnomatematics and its Place in History and Pedagogy of mathematics*, Ethnomathe. Albany: State University of New York Press, 1977.
- [5] N. T. Huda, "Etnomatematika Pada Bentuk Jajanan Pasar di Daerah Istimewa Yogyakarta," *JNPM (Jurnal Nas. Pendidik. Mat.)*, vol. 2, no. 2, hal. 217, 2018, doi: 10.33603/jnpm.v2i2.870.
- [6] Sarwoedi, D. O. Marinka, P. Febriani, dan I. N. Wirne, "Efektifitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa," *J. Pendidik. Mat. Raflesia*, vol. 03, no. 02, hal. 171–176, 2018.
- [7] R. Rakhmawati, "Aktivitas Matematika Berbasis Budaya pada Masyarakat Lampung," *Al-Jabar J. Pendidik. Mat.*, vol. 7, no. 2, hal. 221–230, 2016, doi: 10.24042/ajpm.v7i2.37.
- [8] M. P. Sari dan H. L. Dewi, "Analisis Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Model Pembelajaran Problem-Based Learning Berbasis Etnomatematika," *SANTIKA Semin. Nas. Tadris Mat.* 2, hal. 401–416, 2022.
- [9] F. N. Hasanah, D. K. Fajri, O. Y. Fitriyani, dan N. Sari, "Eksplorasi Etnomatematika pada Sarung Tenun Goyor Pematang," *SANTIKA Semin. Nas. Tadris Mat.* 2, hal. 139–146, 2022.
- [10] N. Khikmah dan F. P. Sabrina, "Etnomatematika Dalam Motif Batik Jlamprang Kota Pekalongan Sebagai Penerapan Konsep Geometri Transformasi," *Semin. Nas. Pendidik. Mat.*, vol. 2, no. 1, hal. 127–134, 2021.