

EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA KUE TRADISIONAL DI DAERAH MAGELANG

Idha Isnaningrum¹, Muhammad Abdul Wahab²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI

e-mail; Idha.isnaningrum@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi konsep etnomatematika dan mendeskripsikan keterkaitan etnomatematika pada kue tradisional khas daerah Magelang. Metode penelitian yang digunakan adalah etnografi dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Teknik yang dipakai dalam pengumpulan data ini menggunakan teknik observasi, teknik wawancara dan teknik dokumentasi. Dalam menganalisis data dalam penelitian ini menggunakan dengan triangulasi. Objek dalam penelitian ini adalah kue tradisional khas daerah Magelang dengan subjek penelitian atau narasumber berjumlah tiga orang. Hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa terdapat beberapa konsep perbandingan, pola bangun datar dan pola bangun ruang pada kue tradisional Magelang. Konsep bangun datar yang terdapat pada kue tradisional Magelang yaitu lingkaran dan persegi panjang. Sedangkan konsep bangun ruang yaitu bola, balok dan silinder.

Kata Kunci: Etnomatematika; Kue Tradisional Magelang

Abstract

The purpose of this study was to identify ethnomathematics concepts and describe the ethnomathematics relationships in traditional cakes typical of the Magelang region. The research method used was ethnography using a qualitative approach. The techniques used in collecting this data used observation techniques, interview techniques and documentation techniques. In analyzing the data in this study using triangulation. The object of this research is a traditional cake typical of the Magelang area with three research subjects or informants. The results of data analysis concluded that there are several comparative concepts, flat shape patterns and geometric patterns in Magelang traditional cakes. The concept of a flat shape found in traditional Magelang cakes is a circle and a rectangle. While the concept of building space is a ball, beam and cylinder

Keywords: Ethnomatematics; Magelang Traditional Cakes

Pendahuluan

Suatu peradaban negara dikatakan berkembang dan maju apabila sistem dan pelayanan bidang pendidikan di negara tersebut sudah dapat tertata dengan baik, dengan sistem pendidikan yang baik, maka sudah barang tentu akan menghasikan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas sehingga negara tersebut akan dikatakan berkembang dan maju dalam sektor teknologi, informasi, bangunan, sarana dan prasarana umum, pendapatan perkapita yang tinggi serta Sumber Daya Alam yang dimanfaatkan secara optimal (Susui lowati, dkk:2021). Matematika merupakan pelajaran yang didapat di semua jenjang pendidikan di sekolah, banyak manfaat yang diperoleh dari pelajaran matematika baik di dalam lingkungan formal maupun dalam lingkungan sehari-hari. Mulai dari yang sifatnya sederhana sampai pada tingkatan kompleks sekalipun

matematikadapat digunakan. Menurut Siagian (2016:60) matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan tehnologi, baik sebagai alat bantu penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri.

Pembelajaran matematika harus mampu mengembangkan kemampuan dan potensi peserta didik. Guru harus mampu memberikan inovasi dan terobosan terbaru dalam menyampaikan materi matematika sehingga mampu memberikan rasa ketertarikan peserta didik dalam mempelajari matematika agar pembelajaran matematika terasa lebih mudah dipahami dan menyenangkan. Menurut Abi (2016:2), untuk mengurangi pandangan negatif terhadap matematika adalah dengan pembelajaran kontekstual atau membawa dunia nyata peserta didik kedalam pembelajaran itu sendiri. Salah satunya menggunakan media pembelajaran berbasis kearifan lokal yang berhubungan dengan budaya didaerah tersebut guru bisa menjadikan budaya lokal semisal kue tradisional yang menjadi makanan tradisional khas daerah tersebut sebagai media pembelajaran dalam memahami materi pada matematika. Hal tersebut disebabkan dalam budaya atau kearifan lokal terkandung konsep-konsep matematika. Ilmu yang mempelajarinya disebut sebagai etnomatematika.

Setiap daerah mempunyai ciri khas kebudayaan masing-masing yang beraneka ragam. Budaya yang berkembang dimasyarakat yang sudah menjadi warisan leluhur akan tetap eksistensi bila dijaga dan dilestarikan dengan baik oleh generasi penerusnya. Tradisi turun temurun bisa terwujud dalam berbagai aspek misalnya, kesenian, pendidikan, ekonomi, arsitektur, termasuk makanan keseharian (Huda,2018:2). Perkembangan zaman yang semakin maju dan modern, banyak hal yang sudah berubah, mulai dari sarana dan prasarana transpostasi yang memada, alat komunikasi yang canggih, bangunan dan gedung yang megah, serta berbagai jenis makanan instan siap saji sudah banyak ditemui. Sehingga banyak dari masyarakat yang sudah mulai meninggalkan hal-hal yang berbau tradisional. Semisal dari makanan khas daerah sudah jarang ditemukan. Padahal banyak sekali makanan tradisional seperti jajanan pasar warisan peninggalan leluhur yang tidak kalah enak dari makanan siap saji yang sering dijumpai. Makanan tradisional didaerah Magelang Jawa Tengah mempunyai banyak bentuk dan nama yang unik, mulai dari krasikan, getuk pelangi, wajik, jenang lot, yangko, ampyang, permen tape dan grubi. Makanan-makanan tradisional tersebut sering dijual dipasar-pasar tradisional, sehingga banyak masyarakat yang menyebutnya sebagai jajanan pasar. Menurut Huda (2018:218) jajanan pasar adalah makanan tradisional yang dijumpai di pasar-pasar tradisional dan merupakan makanan warisan leluhur, teteapi sekarang sudah berkembang menjadi makanan yang dapat dijumpai dipusat perbelanjaan modern.

Berdasarkan fakta-fakta tersebut peneliti ingin mengenalkan kembali makanan khas tradisional Magelang kepada generasi muda, khususnya mereka yang masih duduk dibangku sekolah sekolah dasar sebagai media pembelajaran matematika. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan konsep-konsep matematika apa saja yang terdapat pada kue tradisional. Diharapkan siswa sekolah dasar bisa mengenal kembali makanan tradisional khas daerah Magelang sambil belajar matematika. Karena kue tradisional mempunyai berbagai macam bentuk yang berhubungan dengan materi geometri pada pelajaran matematika. Seperti kue krasikan,

permen tape, getuk, wajik, jenang lot yang bentuknya seperti balok, grubi yang bentuknya seperti bola, yangko dan ampyang yang bentuknya seperti lingkaran.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian etnografi (etnomatematika) dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Metode etnografi yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk menginterpretasi budaya dalam masyarakat. Ethnografi memiliki karakteristik khas seperti keterlibatan penuh peneliti mengeksplor budaya masyarakat dan membutuhkan kedalaman pemaparan data (Windiani dan Farida Nurul R, 2016). Objek penelitian yang akan dikaji adalah berupa jajanan pasar yang ada di daerah Magelang seperti krasikan, grubi, dan ampyang.

Tabel 1: Objek Penelitian

No	Nama Kue	Gambar	Penjelasan
1	Krasikan		Krasikan berupa kue tradisional yang terbuat dari tepung beras ketan yang masih sedikit kasar. Rasa kue ini manis dan bentuknya seperti balok berukuran 3 cm.
2	Getuk		Getuk berasal dari singkong yang direbus kemudian ditumbuk hingga hancur lembut kemudian dicampuri gula putih dan sedikit garam. Untuk terlihat lebih estetik dan menarik getuk biasanya diberi pewarna makanan hijau, putih, coklat, atau merah muda. Bentuk getuk seperti persegi panjang dengan ketebalan sekitar 1 cm dan panjang 3 cm.
3	Ampyang		Ampyang terbuat dari kacang tanah dan gula merah yang diencerkan kemudian dibentuk lingkaran. Kue ini mempunyai ukuran diameter 3 cm.

Dalam pengumpulan data pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa tehnik agar informasi-informasi yang telah digali dan didapat dari beberapa subjek penelitian dan dari berbagai sumber penelitian dapat diperoleh dengan baik dan akurat yang menggunakan metode Observasi lapangan, Metode Dokumentasi dan Metode Wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Gandusari, kecamatan Bandongan, kabupaten Magelang. Penelitian ini dilakukan dengan observasi secara langsung ke Kelurahan Gandusari dan melakukan wawancara dengan beberapa narasumber. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui berbagai macam kue tradisional khas daerah Magelang dan untuk mengetahui aspek matematis pada kue tradisional khas

Magelang. Peneliti mempersiapkan instrumen wawancara yang nantinya akan digunakan sebagai pedoman saat wawancara berlangsung. Penelitian ini akan mengkaji tiga aspek yaitu aspek historis, aspek filosofis dan aspek matematis.

Pada penelitian ini dilakukan analisis data dengan cara mentranskrip hasil wawancara bersama narasumber. Untuk memudahkan dalam proses analisis data, peneliti menggunakan inisial narasumber sebagai berikut: a. Inisial "AW" sebagai peneliti b. Inisial "KD" sebagai Kepala Desa Gandusari (narasumber 1) c. Inisial "BI" sebagai sesepuh (narasumber 2)

1. Analisis Aspek Historis

Pertanyaan 1 AW: Mengapa kue tradisional khas Magelang diberi Nama krasikan, grubi, ampyang, permen tape, yangko, getuk, wajik, dan jenang lot? KD: Kalau untuk masalah penamaan, itu sesuai dengan keinginan para sesepuh jaman dahulu yang pertama kali membuat kue tersebut. Satu contoh Nama makanan khas desa gandusari yaitu kue pelok. Kenapa namanya pelok? Karena bentuknya seperti biji mangga, orang desa kita menyebut biji mangga itu pelok. Contoh lagi ampyang atau gula kacang. Kenapa diberi Nama gula kacang ya karena komposisinya dari gula dan kacang. Jadi sesepuh dulu memberi Nama makanan itu cukup sederhana sesuai dengan angan-angan mereka agar mudah di ingat. BI: Kalau untuk penamaan bapak kurang tahu semua. Paling hanya beberapa yang saya ketahui. Kue tradisional magelang itu memang mempunyai nama-nama yang unik. Nama-nama tersebut sebenarnya sudah ada sejak dulu jaman leluhur kita. Jadi leluhur memberi nama-nama kue tersebut agar mempermudah dalam mengenalinya. Misalnya seperti getuk, orang jawa leluhur kita menamai getuk karena "nek digeget matuk". Itu artinya kalau digigit lezat sekali. Terus krasikan, jika leluhur kita bilang rasanya ngetis, ngeres, atau ngrasik. Jadi diberi Nama krasikan. Kalau jenang lot itu karena jenang tapi teksturnya alot. Jadi leluhur kita memberi Nama jenang lot

Pertanyaan 2 AW: Sejak kapan kue tradisional khas daerah Magelang dibuat? KD: Sudah lama, kita sudah tidak ingat karena sejak saya kecil sudah ada kue-kue itu. Cuma saya masih ingat kalau grubi itu mungkin sekitar tahun 1970. Saya ingat awalnya dulu itu grubi dibuat dari talas, terus berkembang sekarang grubi ada yang dari ubi jalar, singkong dan bahan lain. BI: Sejak saya masih kecil, kue itu sudah ada dan nama-nama kue tersebut juga sudah ada. Jadi secara gamblangnya sejak kapan kue itu ada mungkin dari zaman leluhur terdahulu generasi pertama.

Pertanyaan 3 AW: Bagaimana sejarah asal-usul kue tradisional khas Magelang? KD: Saya rasa kalau asal-usul itu orang dahulu yang menciptakan yang tahu, karena kita sudah generasi keberapa, iya to. Jadi kita tidak tahu persis asal-usulnya itu bagaimana. Kita hanya bisa menganalisa bahwa awalnya itu karena sebuah persaingan. Di daerah sana misalnya membuat makanan khas ini, terus kita membuat makanan lain yang berbeda. Jadi saling bersaing antar daerah begitu. BI: Kalau sejarahnya kue tradisional Magelang kurang lebihnya begini. Masyarakat magelang itu dulu sering mengadakan acara selamatan. Misalnya acara selamatan anak yang baru lahir, acara sunatan, acara nikahan, pengajian, acara gotong royong bedah rumah. Nah zaman dulu belum banyak warung, belum banyak toko yang jual roti, atau kue basah seperti sekarang. Makanya orang dulu pada buat sendiri kue tradisional itu, untuk menjadi pacitan (snack) untuk para tamu yang hadir dalam acara. Terus pacitan (snack) tersebut ditaruh di piring-piring buat nyepaki (menjamu) para tamu

2. Analisis Aspek Filosofis

Pertanyaan 4 AW: Apa sajakah bahan-bahan yang diperlukan untuk pembuatan kue tradisional khas Magelang? KD: Orang daerah kita sangat sederhana, awalnya itu apa yang di lihat kemudian dicoba-coba, misalnya kalau singkong rebus ditumbuk terus dikasih gula itu ternyata enak ya!

Kemudian menghasilkan sebuah makanan tradisional dari bahan singkong rebus yang ditumbuk yang diberi Nama getuk. Kalau krasikan dibuat dari beras ketan yang ditutu dan gula jawa. Kenapa harus ditutu? Karena agar tercipta tekstur yang agak kasar. Kalau diselep jadinya halus, jadi tidak bisa dibuat krasikan. Kalau kue yangko dibuat dari beras ketan yang diselep halus terus di dalamnya diisi tumbukan kacang tanah. Kalau bahan permen tape itu dibuat dari singkong juga, tapi difermentasi pakai ragi dan dicampur digula jawa yang sudah diencerkan. Kalau grubi bahannya macem-macem ada yang terbuat dari talas dan ada yang dibuat dari ketela rambat tergantung selera pembuat. Kalau ampyang terbuat dari kacang tanah dan gula merah. Kalau jenang lot bahannya seperti krasikan, hanya tepung berasnya yang halus. Kalau wajik juga dari beras ketan dan gula jawa atau gula pasir terus diberi pewarna makanan sesuai selera. BI: Untuk membuat grubi itu bahannya dari telo mantang, minyak goreng, gula jawa. Ampyang itu dari gula jawa dan kacang tanah. Krasikan bahannya dari tepung beras ketan yang kasar, gula jawa, dan santan. Permen tape bahannya dari tape singkong, gula jawa. Yangko itu bahannya dari beras ketan, gula pasir, dan kacang tanah. Wajik itu bahannya dari beras ketan, gula jawa atau gula pasir dan santan. Jenang lot itu bahannya dari tepung beras ketan yang halus, gula jawa, dan santan. Getuk bahannya dari singkong, gula jawa atau pasir

Pertanyaan 5 AW: Apa saja filosofi yang terdapat pada kue tradisional khas daerah Magelang? KD: Itu sebenarnya cara orang-orang dulu itu sangat sederhana, apa yang ada dimanfaatkan. Dalam pencetakan kue tradisional hanya memanfaatkan barang yang ada. Untuk masalah bentuk kue tradisional khas Magelang yang menyerupai balok, bola, lingkaran itu hanya untuk memudahkan dalam proses pembuatan. BI: Kalau filosofinya yang tahu ya orang-orang dulu para leluhur yang pertama kali membuat dan menciptakan kue tradisional. Kalau kita kurang tahu.

Pertanyaan 6 AW: Apa makna simbol yang terkandung dalam kue tradisional khas daerah Magelang? KD: Kalau untuk makna simbol tidak ada, ya seperti tadi bentukbentuk kue tradisional yang bermacam-macam itu hanya untuk memudahkan dalam proses pembuatan. 44 BI: Sama seperti tadi, simbol-simbol yang terdapat pada kue tradisional Magelang mengapa dibentuk persegi, lingkaran, persegi panjang, balok itu para leluhur yang lebih tahu.

3. Analisis Aspek Matematik

Pertanyaan 7 AW: Berapa biaya yang perlukan untuk membuat kue tradisional khas Magelang? KD: Ya itu dihitung dari berapa kilogram bahan yang dibuat. Misalnya mau buat getuk 1 kg, ya butuh singkong 1 kg itu harganya berapa, terus mau pakai gula jawa atau gula merah. Paling cuma butuh biaya 5000 lebih dikit. Tapi belum dihitung tenaga. Lalu masaknya pakai kayu atau pakai kompor. Itupun kalau sekedar untuk dikonsumsi sendiri. Beda halnya kalau mau dijual lagi, butuh bungkus plastik atau daun, butuh pewarna. BI: Getuk itu kalau 1 kg singkong harganya 2.000, gula jawa 5.000. Wajik itu kalau beras ketan 1 kg 20.000, itu yang bagus. 45 Terus gula jawa 10.000, kelapa 1 buah 4.000. Krasikan beras ketan 1 kg 20.000, gula jawa 10.000, kelapa 1 buah 4000.

Jenang lot 1 kg beras ketan 20.000, gula jawa 10.000, kelapa 4 buah 16.000. Ampyang 1 kg kacang tanah 15.000, gula jawa 30.000. Yangko 1 kg beras ketan 20.000, kacang tanah 10.000, gula pasir 13.000. Permen tape 1 kg singkong 2.000, ragi 2.000, gula jawa 10.000. Grubi 1 kg ketela rambat 4.000, gula jawa 25.000, minyak goreng 15.000

Pertanyaan 8 AW: Apa saja alat yang digunakan untuk membuat makanan tradisional khas Magelang? KD: Getuk itu alat yang dibutuhkan paling cuma lumpang, alu dan lengser. Kalau krasikan, jenang lot, wajik, permen tape alat utamanya ya wajan, centong buat ngaduk, dan lengser (nampan). Yangko itu alatnya metal, wajan, dan lengser. Kalau ampyang alatnya wajan sama cetakan lingkaran dari kayu atau besi. Grubi dulu cetakannya itu ada yang dari kayu, tapi kalau

sekarang ada yang dari besi, terus eblek. BI: Wajik wajan dan lengser. Grubi alatnya wajan dan cetakan grubi berbentuk lingkaran dari kayu atau besi. Jenang lot alatnya wajan dan lengser. Krasikan alatnya wajan dan lengser. Permen tape wajan dan lengser. Ampyang alatnya wajan dan cetakan dari besi atau kayu berbentuk lingkaran. Grubi alatnya wajan dan cetakan berbentuk bulat seperti bola kecil. Tapi ada juga cetakan yang bentuknya lingkaran, cuma ukuran tebalnya beda dengan cetakan ampyang. Yangko alatnya metal dan lengser. Getuk alatnya metal, lumpang, alu dan lengser

Pertanyaan 9 AW: Bagaimana bentuk alat yang digunakan untuk membuat kue tradisional khas Magelang? KD: Wajan, alu, itu bentuknya seperti kerucut terbalik, cuma bagian bawahnya tidak lancip. Centong kayu bentuknya seperti centong nasi pada umumnya, cuma lebih besar. Terus lengser itu 48 bentuknya persegi panjang seperti nampan. Terus eblek itu bentuknya bulet besar dari anyaman bambu. BI: Lumpang itu dari batu yang bentuknya seperti caping, tapi bawahnya lingkaran datar. Alu itu dari kayu yang bentuknya seperti tabung dan bawahnya cembung. Wajan bentuknya lingkaran, terus bawahnya cembung. Lengser itu bentuknya lingkaran, cetakan grubi dan ampyang itu bentuknya lingkaran

Pertanyaan 10 AW: Bagaimana cara membuat kue tradisional khas Magelang? KD: Getuk itu pertama singkong direbus, terus ditutu dilumpang, campur gula jawa/gula pasir, pewarna makanan sesuai selera terus dituang dilengser. Jenang lot itu dari beras ketan yang ditutu lembut, kemudian dimasukkan kedalam air gula jawa yang sudah mendidih, kemudian aduk sampai benar-benar lengket. Tambahkan santan dan fanilli. Krasikan dari beras ketan yang di shangrai kemudianditutu di lumpang agak kasar. Masukkan kedalam air gula jawa mendidih yang sudah dicampur dengan santan dan fanili. Wajik terbuat dari beras ketan juga yang dituangkan ke air gula jawa atau gula pasir mendidih yang sudah dicampuri santan dan pewarna buatan. Boleh tambahkan daun pandan agar wajik menjadi wangi. Kalau permen tape itu dari singkong yang difermentasi. Setelah jadi tape, dimasukkan kedalam air gula jawa mendidih. Kalau grubi itu bisa dari telo mantang (ubi) atau talas. Caranya diparut dulu seperti buat krokrok itu, terus digoreng. Setelah matang masukkan kedalam air gula jawa mendidih juga. Tapi ada juga yang pakai gula pasir. Gula kacang itu paling simpel, kacang tanah digoreng terus dimasukkan ke dalam gula jawa yang sudah dilelehkan seperti gulali. Baru setelah itu kacang goreng dimasukkan dan dicetak bullet-bulet pakai cetakkan kayu. Kalau yangko bapak kurang paham cara buatnya. 50 BI: Getuk itu singkong direbus, terus ditumbuk campur gula jawa atau gula pasir dan sedikit garam. Wajik itu beras ketan dikukus, terus masukkan kedalam air santan dan gula yang sudah mendidih. Jenang lot itu tepung beras dimasukkan kedalam air santan dan gula jawa yang sudah mendidih. Krasikan itu beras ketan dishangrai terus ditumbuk kasar, setelah itu masukkan kedalam air gula jawa dan santan yang mendidih. Permen tape itu singkong direbus, terus dikasih ragi. Setelah itu bungkus dengan plastik dan di selimuti kain yang tebal dua hari biar jadi tape. Terus kalau sudah jadi tape masukkan kedalam air gula yang sudah mendidih. Grubi itu ketela rambat (ubi) dipotong tipis- tipis terus digoreng. Setelah itu masukkan kedalam minyak goreng yang sudah dicampur dengan gula jawa. Yangko itu tepung beras dikukus terus dimasukkan kedalam air gula dan santan yang sudah mendidih. Kalau sudah matang taruh dilengser terus diberi kacang tanah yang sudah digoreng dan ditumbuk kasar terus digulung. Ampyang itu masukkan gula jawa ke air mendidih sampai mengental seperti gulali. Setelah itu masukkan kacang tanah dan diaduk sampai matang.

Pembahasan Hasil Penelitian

Deskripsi Etnomatematika Pada Kue Tradisional Magelang

Magelang merupakan sebuah kabupaten di provinsi Jawa Tengah yang dikelilingi oleh gunung Merapi, gunung Merbabu, gunung Sumbing, pegunungan Menoreh, dan gunung Tidar. Kota ini memiliki Ibu Kota yang terletak di daerah Mungkid. Magelang mempunyai batas disebelah utara dengan kabupaten Temanggung dan Kabupaten Semarang. Di sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Kulon Progo dan Kabupaten Sleman (DIY). Di sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Semarang, kabupaten Boyolali dan kabupaten Klaten. Sedangkan di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Wonosobo dan Kabupaten Temanggung. Magelang merupakan kota yang kaya akan budaya dan adat istiadat. Salah satu budaya yang terkenal di Magelang adalah kue tradisional. Masyarakat Magelang masih menjaga erat budaya warisan leluhur berupa kue tradisional seperti krasikan, grubi, ampyang, permen tape, yangko, getuk, wajik dan jenang lot. Kue tradisional Magelang bermula dari kebiasaan masyarakat yang sering mengadakan acara adat berupa selamatan (hajatan) seperti manten (pernikahan), sunatan, gotong royong bedah rumah, pengajian, dan babaran (anak baru lahir).



Kue krasikan merupakan kue tradisional khas Magelang yang masih tetap dilestarikan oleh masyarakat sampai saat ini. Kue krasikan sudah ada sejak zaman nenek moyang yang mempunyai warna coklat dan rasa hampir mirip dengan dodol, akan tetapi tekstur kue ini sedikit kasar. Sehingga kalau kue ini dikunyah, akan terasa kresnya dimulut. Oleh karenanya kue ini diberi nama krasikan. Kue ini terbuat dari tepung beras ketan yang diselep (digiling) kasar. Oleh Sebelum diselep (digiling) beras ketan dishangrai terlebih dahulu. Sehingga kue ini mempunyai rasa yang lezat dan manis dengan aroma yang khas. Kue ini biasanya diiris memanjang seperti balok dengan ukuran panjang 7 cm, lebar 3 cm dan tebalnya 2 cm. Krasikan dijual dengan harga 1.500 perpotong atau 30.000 satu porsinya.



Kue getuk adalah kue tradisional Magelang yang sudah sangat terkenal dan melegenda. Kue ini mempunyai rasa yang tidak kalah enak dengan kue basah modern. Tak heran jika banyak turis lokal yang berkunjung ke Magelang, akan membeli getuk sebagai buah tangan saat kembali ke kampung halamannya. Getuk berasal dari bahan singkong yang direbus kemudian ditutu (ditumbuk) dalam lumpang menggunakan alu. Nama getuk berasal dari sebuah akronim orang Jawa “nek digeget matuk” yang berarti jika digigit lezat sekali. Kue ini mempunyai bentuk seperti balok dengan ukuran tebal sekitar 2 cm, lebar 4 cm dan panjang 7 cm. Getuk biasanya memiliki tiga warna, yaitu merah jambu, putih dan coklat atau putih, cokelat dan hijau. Pada umumnya getuk dijual dengan harga 500 per potong atau 5.000-15.000 perkotaknya.



Kue ampyang merupakan kue tradisional Magelang yang terbuat dari gula jawa dan kacang tanah. Oleh karenanya, masyarakat Magelang sering menyebutnya sebagai kue gula kacang. Kacang tanah digoreng terlebih dahulu sebelum dimasukkan kedalam gula jawa yang sudah menjadi gulali. Namun ada juga yang menggunakan kacang mentah dan langsung dicampur dengan gula jawa yang sudah menjadi gulali didalam wajan. Kue ini dicetak menggunakan cetakan dari kayu atau besi yang berbentuk lingkaran. Ampyang mempunyai ukuran diameter sekitar 6 cm. Pada umumnya ampyang dijual dengan harga 1.000 per biji atau 10.000- 20.000 per bungkus.

Konsep-Konsep Matematika Pada Kue Tradisional Magelang Perbandingan

Aktivitas masyarakat dalam kehidupan sehari-hari memiliki hubungan erat dengan matematika, salah satunya adalah tentang konsep perbandingan. Salah satunya masyarakat dapat mengetahui durasi waktu yang lebih singkat dan lebih lama pada pembuatan kue tradisional melalui konsep perbandingan. Menurut Nugraha dalam Werdiningsih (2022:120) perbandingan adalah suatu usaha yang dilakukan untuk membandingkan antara dua hal atau lebih. Baik itu didalam bentuk jumlah kuantitas ataupun ukuran. Perbandingan tersebut merupakan nilai pecahan yang disederhanakan. Sehingga, nilai dari suatu perbandingan bisa kita ibaratkan antara a dan b atau x dan y.

Tabel 2 Waktu Pembuatan Kue Tradisional Magelang

Nama Kue	Waktu
Krasikan	2 jam
Ampyang	½ jam
Getuk	2 jam

Dari tabel di atas dapat diambil sebuah contoh konsep perbandingan. Diketahui jika seseorang ingin membuat kue krasikan memerlukan waktu 2 jam. Sedangkan untuk membuat kue Ampyang membutuhkan waktu 1/2 jam. Kue manakah yang memerlukan waktu lebih singkat? Bagaimana bentuk perbandingan waktu kedua kue tersebut?

Geometri

Berikut ini konsep-konsep yang dapat diterapkan dalam memahami geometri bangun datar maupun bangun ruang:

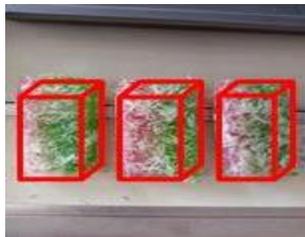
Ampyang atau gula kacang merupakan kue yang berbentuk bangun datar yaitu lingkaran. Ampyang mempunyai diameter 6cm. Sehingga untuk menghitung luas dan keliling ampyang menggunakan rumus $L = \pi r^2$ dan $K = 2 \times \pi r$. jadi luas kue ampyang adalah $3,14 \times 3 \times 3 = 28,26 \text{ cm}^2$ dan keliling ampyang adalah $2 \times 3,14 \times 3 = 18,84 \text{ cm}$.



Krasikan merupakan kue yang mempunyai bentuk bangun ruang yaitu balok. Krasikan memiliki ukuran panjang 7 cm, lebar 3 cm dan tinggi 2 cm. Sehingga untuk menghitung luas dan volume krasikan menggunakan rumus $L=2(pt+pl+lt)$ dan $V=p \times l \times t$. Jadi luas krasikan adalah $2((7 \times 2) + (7 \times 3) + (3 \times 2)) = 82$ dan volume krasikan adalah $7 \times 3 \times 2 = 42$.



Getuk merupakan kue yang berbentuk bangun ruang yaitu balok. Getuk mempunyai ukuran panjang 7 cm, lebar 4 cm dan tebal 2 cm. Sehingga untuk menghitung luas dan volume getuk menggunakan rumus $L=2(pt+pl+lt)$ dan $V= p \times l \times t$. Jadi luas getuk adalah $2((7 \times 2) + (7 \times 4) + (4 \times 2)) = 100$ dan volumenya adalah $7 \times 4 \times 2 = 56$ dan $L=4$. Jadi volume grubi adalah $\frac{3}{4} \times 3,14 \times 2,5 \times 2,5 \times 2,5 = 36,8$ cm^3 dan luas grubi adalah $4 \times 3,14 \times 2,5 \times 2,5 = 78,5$ Cm^2 .



SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti dapat disimpulkan bahwa terdapat konsep etnomatematika pada bentuk kue tradisional Magelang berupa bangun datar dan bangun ruang yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran matematika dan adanya keterkaitan antara etnomatematika dengan bentuk kue tradisional khas daerah Magelang. Penulis meneliti bahwa terdapat hubungan antara etnomatematika pada bentuk kue tradisional Magelang dengan pelajaran matematika disekolah yaitu tentang materi geometri. Kue tradisional Magelang memiliki bentuk bangun datar seperti persegi panjang, lingkaran dan juga memiliki bentuk bangun ruang seperti balok, silinder, dan bola.

DAFTAR PUSTAKA

- Abi, Alfonsa M. (2017) *Integrasi Etnomatematika Dalam Kurikulum Matematika Sekolah*. Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia. 1(1), 1-6
- Siagian, Muhammad Daud (2016). *Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika*. Journal of Mathematics Education and Science.(2),58-67
- Endang Susilawati, Getar Rahmi Pratiwi, dan Ilham Abdullah. (2021) *Peran Pendidikan Dalam Kemajuan Peradaban Bangsa*. Online Prosiding Pascasarjana UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. 1(1), 62-76
- Huda, Nuk Tohul (2018). *Etnomatematika Pada Bentuk Jajanan Pasar di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Jurnal Nasional Pendidikan Matematika. 2(2),217- 232
- Windiani, W, dan Farida Nurul Rahmawati (2016) *Menggunakan Metode Etnografi Dalam Penelitian Sosial*. DIMENSI-Journal of Sociology. 9(2),87-92