

## Eksplorasi Etnomatematika Pada Kue Kembang Goyang di Setu Babakan

Ade Syfhia Ahzrani<sup>1</sup>, Anggun Nur Pangesti<sup>2</sup>, Annisa Fitri Wulandari<sup>3</sup>,  
Hizbulloh Khalil Al Jamil<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI

e-mail: [syfhiaahzraniade@gmail.com](mailto:syfhiaahzraniade@gmail.com)<sup>1</sup>, [Anggunnur202@gmail.com](mailto:Anggunnur202@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[annisafitriw28@gmail.com](mailto:annisafitriw28@gmail.com)<sup>3</sup>, [akhishiz12@gmail.com](mailto:akhishiz12@gmail.com)<sup>4</sup>

### Abstrak

Etnomatematika adalah suatu kajian yang mengkaji suatu kelompok dari budaya tersendiri untuk memahami, mengeksplorasi dan menggunakan konsep dan praktik budaya mereka digambarkan oleh peneliti sebagai sesuatu secara matematis. Tujuan penelitian untuk melakukan tinjauan literatur terkait eksplorasi etnografi kue tradisional. Metode penelitian dalam penelitian ini adalah metode SLR (System of Literature Review). Pengumpulan data dengan mencatat beberapa jurnal atau artikel dari penelitiannya sejenis dalam suatu laporan penelitian. Kesimpulan dari artikel ini ialah bahwa pendidikan serta budaya saling terkait dan tak bisa dipisahkan. Matematika menjadi dasar dari beberapa proses pendidikan yang berasal dari budaya seseorang. salah satu budaya yang bisa dihubungkan dengan matematika yakni kue tradisional Kembang Goyang, yang mempunyai konsep geometri seperti segitiga serta lingkaran. Eksplorasi etnomatematika di kue Kembang Goyang dapat memperkuat pemahaman siswa dalam konsep matematika dalam yang lebih konkret.

**Kata kunci:** *Etnomatematika, Kue Tradisional, Kembang Goyang*

### Abstract

Ethnomathematics is a study that examines a group from its own culture to understand, explore and use their cultural concepts and practices described by researchers as something mathematical. The aim of the research is to conduct a literature review related to ethnographic exploration of traditional cakes. The research method in this research is the SLR (System of Literature Review) method. Collecting data by recording several journals or articles from similar research in a research report. The conclusion of this article is that education and culture are interrelated and cannot be separated. Mathematics is the basis of several educational processes that originate from a person's culture. One culture that can be linked to mathematics is the traditional Kembang Goyang cake, which has geometric concepts such as triangles and circles. Exploring ethnomathematics in the Kembang Goyang cake can strengthen students understanding of more concrete mathematical concepts.

**Keywords :** *Ethnomathematics, Traditional Cakes, Kembang Goyang*

### PENDAHULUAN

Pendidikan dan kebudayaan merupakan kedua hal yang saling berkaitan antara satu sama lain dalam kehidupan sehari-hari, sebab kebudayaan masa kini merupakan suatu kebudayaan yang terpadu, menyeluruh, diterapkan dalam suatu masyarakat pada kehidupan setiap orang, dan pendidikan sebagai kepentingan utama untuk seseorang dalam masyarakat. Budaya merupakan suatu sistem nilai dan pandangan baru yg dipelajari dalam sekelompok manusia pada suatu zona hidup tertentu dan pada suatu saat eksklusif. Kebudayaan tersebut dapat berubah tergantung perubahan mentalitas masyarakat setempat. Perkembangan peradaban sangat bergantung pada lapisan intelektual yang terlibat dalam pemanfaatan

energi nalar manusia, oleh karena itu kebudayaan cenderung bergerak maju memahami perubahan zaman dan kebutuhan masyarakat dalam kelompok, suatu kelas dalam masyarakat. salah satunya menjadi kebutuhan pembelajaran peserta didik di sekolah.

Dalam meningkatkan sumber daya manusia dalam sektor bidang pendidikan, matematika diklaim menjadi dasar berasal beberapa proses pendidikan, dan matematika disebut sebagai konsep berpikir untuk membantu memecahkan masalah sehari-hari. Matematika merupakan ilmu yang terikat dengan lingkungan serta budaya masyarakat dan pembelajaran matematika membuatnya bisa diakses sang semua orang. Matematika khususnya diduga ada asal bepercian hidup manusia atau yang akan terjadi kebudayaan insan. sang sebab itu, masyarakat serta budaya permanen berhubungan erat (Ubayanti, Lumbantobing, Manurung, 2016). kegiatan yang kita lakukan setiap hari, seperti rutinitas berbelanja, secara tidak sadar terkait erat menggunakan matematika. Rutinitas yg menggambarkan budaya masyarakat setempat dalam kaitannya menggunakan matematika dianggap etnomatematika. Matematika etnis artinya matematika yang tumbuh serta berkembang pada warga eksklusif.

Kedekatan antara matematika dan budaya atau dikenal menggunakan istilah matematika etnik mengakibatkan poly penemuan pada pembelajaran matematika menggunakan memakai budaya dan sebaliknya. Selanjutnya hasil penelitian matematika pada budaya diintegrasikan ke pada pendidikan matematika menjadi salah satu sistematis buat melestarikan dan mentransmisikan budaya (Nuryadi, 2020). pada sisi lain, pembelajaran matematika di sekolah bisa lebih bermakna serta menyesuaikan perkembangan kognitif siswa dengan menggunakan budaya lokal peserta didik (Putra, Wijayanto, & Widodo, 2020). Selain itu, di Indonesia, poly upaya telah dilakukan buat mengeksplorasi berbagai budaya terkait proses pembelajaran matematika, terutama sebagai sumber belajar (Riski, Tito, & Krister, 2020). (perempuan, 2017);(Marina dan Izzati, 2019). );(Manapa, 2021);(Stalto, Ayanshah, Mawadda, Hastuti, 2021);serta (Romaini, Netriwati, Komarudin, Nendra & Qiftiyah, 2020); Indonesia mempunyai beragam asal energi pangan. berbagai jenis kuliner tradisional yg beredar pada seluruh Indonesia merupakan warisan budaya yg perlu dijaga serta dilestarikan. Selain perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi, sektor pangan saja semakin berkembang sebagai akibatnya menaikkan produksi produk pangan yg sangat beragam terdiri dari bahan baku, bentuk, rasa, tekstur, dan nilai gizi. buat menaikkan konsumsi pangan, tidak hanya makanan pokok saja yang krusial diperhatikan artinya kudapan (camilan). contoh kue ringan adalah Kembang Goyang.

Kembang Goyang ialah kue tradisional Indonesia yang terbentuk dari tepung beras sebagai bahan utamanya, serta dibuat menggunakan cara digoreng berbentuk bundar seperti bunga (kembang). 2014). kue kembang koyan dikenal sebagai jajanan dan kadang diklaim kue suncake di beberapa daerah. Dinamakan ``Taiyo" sebab ada kudapan manis menggunakan bunga berbentuk bulat mirip bunga surya. Bentuk kue kembang goyang sebagai ciri spesial berasal kudapan manis ini, yaitu berbentuk bunga, terbuat berasal besi tua, dan tebal (Fuadah & Anna. 2016). kue Kembang Koyan memiliki cita rasa yang nikmat menggunakan kombinasi rasa anggun dan umami yang seimbang, ditandai menggunakan aroma Kembang Koyan yang unik, warna keemasan, serta tekstur renyah serta kering. dari dari kue kembang goyang ini artinya warga Betawi, penyebarannya menjajaki berpindahnya penduduk Betawi ataupun keturunannya. Bahan baku kue kembang goyang mempunyai protein yg rendah, sebagai akibatnya kue kembang goyang diprediksi juga berprotein rendah. ketika ini ini telah susah untuk menciptakannya, sehingga wajib memesan pribadi pada pembentuk ataupun buatnya sendiri.

Menurut (Nur, Waluya, Rochmad & Wardono, 2020; Nuryadi, Kurniawan & Kholifa, 2020; Permata, Budiarto & Ekawati, 2021), etnomatematika memadukan pelestarian budaya dan kearifan lokal menggunakan teknologi melalui pengetahuan ilmiah. untuk digabungkan menggunakan kemajuan. Etnomatematika memberikan mata pelajaran matematika lebih bermakna dengan memasukkan budaya masyarakat. Kudapan manis kembang Goyang dikaitkan dengan matematika, menunjukkan bahwa budaya tidak hanya sebatas seni, adat istiadat, dan simbol nasional, namun juga memiliki unsur pendidikan yg dapat diterapkan pada

pembelajaran formal. kue kembang Goyang jua meliputi konsep matematika, yaitu bentuk geometris seperti segitiga serta lingkaran. sehingga kembang goyang ini dapat dijadikan perlengkapan peraga ataupun media pendidikan ketika dikelas dengan memperkenalkan bentuk- bentuk bangun datar.

Oleh sebab itu, butuh dicoba riset buat mengkaji kasus secara luas. Sehingga, periset tertarik buat membagikan judul “Eksplorasi Etnomatematika pada Kue Kembang Goyang di Setu Babakan”.

## **METODE**

Dalam penulisan karya ilmiah ini, metode yang dipilih adalah SLR (Systematic Literature Review) dalam mengidentifikasi, mengkaji serta mengevaluasi seluruh penelitian yang relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan (Triandini, Jayanatha, Indrawan, Werla Putra & Iswara, 2019). Penelitian ini meliputi beberapa tahapan dengan perumusan pertanyaan penelitian, pencarian literatur, penentuan kriteria inklusi dan eksklusi, pemilihan literatur, penyajian data, dan penarikan kesimpulan data.

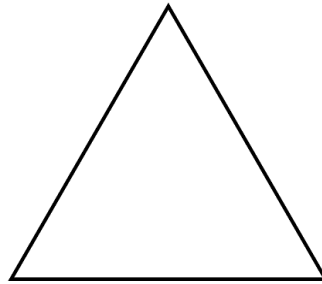
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kembang Goyang ialah kue tradisional dari budaya Betawi. Istilah dari kembang goyang yakni bentuknya yang serupa dengan kelopak atau bunga. Proses pembuatan Kembang Goyang dilakukan dengan cara dikocok hingga adonan Kembang Goyang terlepas dari cetakan. Bahan dasar Kembang Goyang yaitu tepung ketan atau tepung beras.

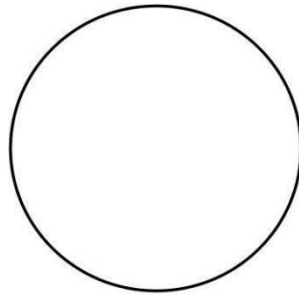
Berdasarkan hasil eksplorasi matematika di kue tradisional kembang goyang, diketahui bahwa ada konsep matematika dalam kue tradisional kembang goyang yang memiliki bentuk yg menyerupai bangun datar yakni segitiga dan lingkaran.



**Gambar 1.kembang goyang**



Analisis terhadap kuliner tradisional Kembang Goyang berkata adanya konsep geometris yg disebut segitiga. Sifat berikut berbentuk segitiga datar. Ketiga sisinya sama panjang. ada 3 sudut yg besarnya sama yaitu 60 derajat. ada tiga simetri lipat. memiliki tiga sumbu simetri rotasi.



Analisis dari kue tradisional kembang goyang diperoleh konsep geometri yakni lingkaran. Berikut sifat-sifat bangun datar lingkaran: mempunyai jari-jari. Jari-jari merupakan jarak di tepi garis ke titik pusat. mempunyai simetri putar dan lipat dengan jumlah yang tak terhingga. mempunyai jumlah derajat sebanyak  $360^\circ$ . ada titik pusat di tengah. mempunyai diameter. Diameter adalah tali busur terpanjang pada lingkaran. mempunyai jari-jari yang terhubung menuju sentra oleh sebuah titik busur.

Berdasarkan tabel di atas, kudapan manis tradisional Kembang Goyang mempunyai konsep matematis yaitu konsep bentuk datar. Bentuk datar terdiri berasal segitiga serta bulat. oleh karena itu, bentuk kue Kembang Goyang bisa membentuk pengetahuan konsep geometri pada taraf pendidikan. peserta didik bisa mengenal dan mengamati bentuk-bentuk kue Kembang Goyang. Hal ini memudahkan siswa mengkaji bentuk planar dalam konteks.

Menggunakan memakai konsep matematika yang terdapat pada kudapan manis Kembang Goyang, peserta didik bisa memperkuat pemahamannya dengan mengidentifikasi dan mengeksplorasi kue Kembang Goyang mirip segitiga serta bulat. Hal ini dapat bermakna dibandingkan menjelaskan pemahaman secara langsung, sebab siswa tidak dapat memahami bentuk secara tidak konkrit. Pembelajaran di kelas menjadi lebih bermakna dan menyenangkan, dan siswa ingin mengetahui lebih jauh perihal karakter pesawat terbang yang dihadirkan oleh pengajar serta pendidik, sebab sudah dikenal serta ada di lingkungannya.

## SIMPULAN

Kesimpulan dari artikel ini ialah bahwa pendidikan serta budaya saling terkait dan tak bisa dipisahkan. Matematika menjadi dasar dari beberapa proses pendidikan yang berasal dari budaya seseorang. salah satu budaya yang bisa dihubungkan dengan matematika yakni kue tradisional Kembang Goyang, yang mempunyai konsep geometri seperti segitiga serta lingkaran. Eksplorasi etnomatematika di kue Kembang Goyang dapat memperkuat pemahaman siswa dalam konsep matematika dalam yang lebih konkret.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fuadah, I. E., & Anna, C. (2016). Pengaruh penambahan tepung bekatul terhadap mutu organoleptik kue kembang goyang. *E-Journal Boga*, 5(3), 18–26.
- Manapa, I. Y. H. (2021). Etnomatematika: Kekayaan Budaya Kabupaten Alor sebagai Sumber Media Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Numeracy*, 8(1), 1-24.
- Marina, M., & Izzati, N. (2019). Eksplorasi Etnomatematika pada Corak Alat Musik Kesenian Marawis sebagai Sumber Belajar Matematika. *Jurnal Gantang*, 4(1), 39–48. <https://doi.org/10.31629/jg.v4i1.10.27>
- Nur, A. S., Waluya, S. B., Rochmad, R., & Wardono, W. (2020). Contextual Learning with Ethnomathematics in Enhancing the Problem Solving Based on Thinking Levels. *JRA Math Edu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 5(3), 331-344.
- Nuryadi, N., Kurniawan, L., & Kholifa, I. (2020). Developing mobile learning based on ethnomathematics viewed from adaptive e-learning: Study of two dimensions geometry on Yogyakarta palace's chariot. *International Journal of Education and Learning*, 2(1), 32-41
- Nuryadi, N. (2020). Pendidikan Matematika Berbasis Etnomatematika di Era 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 5-12. Yogyakarta: Universitas Mercubuana.
- Permata, J. I., Budiarto, M. T., & Ekawati, R. (2021). Ethnomathematics: Geometry and Values from Architecture of the Radakng House in Sahapm Village. *Advancesin Social Science, Educationandl Humanities Research*, 611(1),495-499
- Putra, R. Y., Wijayanto, Z., & Widodo, S. A. (2020). Etnomatematika: Masjid Soko Tunggal Dalam Pembelajaran Geometri 2D. *Jurnal Riset Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Matematika (JRPIPM)*, 4(1), 10-22. <https://doi.org/10.26740/jrpijm.v4.n1.p10-22>
- Riski, Y., Tito, V., & Krister, P. (2020). Kajian Etnomatematika Anyaman Bambu Yogyakarta Di Desa Wisata Kerajinan Bambu Brajan Dan Implementasinya Pada Pembelajaran Topik Geometri. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*,143–152. Retrieved from <https://conference.unikal.ac.id/index.php/sandika/sandika1/paper/view/334>
- Rohmaini, L., Netriwati, N., Komarudin, K., Nendra, F., & Qiftiyah, M. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Berbantuan Wingeom Berdasarkan Langkah Borg and Gall. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(2), 176-186. <https://doi.org/10.25157/teorema.v.5i2.3649>
- Sugik. 2014. Mengenal Kue-kue Indonesia.Jakarta. Kriya Pustaka
- Sutarto, S., Ahyansyah, A., Mawaddah, S., & Hastuti, I. D. (2021). Etnomatematika: Eksplorasi Kebudayaan Mbojo Sebagai Sumber Belajar Matematika.*JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*,7(1), 33–42. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v7i1>
- Ubayanti, S. U., Lumbantobing, H., & Manurung, M. M. H. (2016). Eksplorasi etnomatematika pada Sero (Set Net): Budaya masyarakat Kokas Fakfak Papua Barat. *Jurnal Ilmiah Matematika dan Pembelajarannya*, 2(1), 11-17.
- Fitriani, D., & Putra, A. (2022). Systematic Literature Review (SLR): Eksplorasi Etnomatematika pada Makanan Tradisional. *Journal of Mathematics Education and Learning*, 2(1), 18-26.