

Ethnomatematika: Numerasi dan Sistem Bilangan Bahasa Galela

Akmal Hi. Dahlan¹, Dyah Safitri Qummariyah Kharie², Rauman Mahmud³, Amrin Sibua⁴

^{1,2,3}Program Studi Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,

⁴Program Studi Teknik Industri, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan,

Universitas Pasifik Morotai

Email korespondensi*: dahlanakmal88@gmail.com

Abstrak

Setiap masyarakat memiliki sistem bilangan yang berkembang sesuai dengan bahasa, budaya, dan cara pandangnya dalam merepresentasikan kuantitas suatu objek. Sistem bilangan tersebut tidak hanya berfungsi sebagai alat berhitung, tetapi juga mencerminkan pengetahuan matematis yang hidup dalam suatu komunitas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sistem numerasi dan sistem bilangan dalam Bahasa Galela melalui perspektif etnomatematika, sekaligus mendokumentasikan dan melestarikan warisan bahasa daerah yang mulai mengalami penurunan penggunaan di kalangan generasi muda. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode etnografi. Subjek penelitian meliputi tokoh adat dan tokoh masyarakat di Pulau Morotai, yang didukung oleh kajian literatur berupa buku, artikel ilmiah, dan sumber-sumber relevan lainnya. Pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka, observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem bilangan dalam Bahasa Galela memiliki sepuluh bilangan pokok, yaitu bilangan satu hingga sepuluh, sedangkan bilangan yang lebih besar dibentuk melalui pola pengembangan berdasarkan bilangan-bilangan pokok tersebut. Temuan ini menunjukkan adanya struktur numerasi yang sistematis dan mencerminkan konsep matematis yang berkembang dalam budaya masyarakat Galela. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi salah satu referensi dalam pengembangan bahan ajar Muatan Lokal berbasis budaya daerah serta mendukung upaya pelestarian bahasa dan budaya Galela melalui pembelajaran di sekolah-sekolah di Kabupaten Pulau Morotai.

Kata kunci: Ethnomatematika; sistem bilangan; numerasi; Bahasa Galela; Pulau Morotai.

Abstract

Every society possesses a numeral system that reflects its language, culture, and way of representing quantities. Beyond serving as a counting tool, numeral systems embody mathematical knowledge that has evolved within a particular community. Therefore, this study aims to examine the numeration and numeral system of the Galela language from an ethnomathematical perspective while contributing to the preservation of this local language, whose use

Sejarah artikel

Diterima: 01-03-2026

Direvisi: 12-04-2026

Dipublikasikan: 25-05-2026

Article history

Received: 01-03-2026

Revised: 12-04-2026

Published: 25-05-2026



has gradually declined among younger generations. This study employed a qualitative approach using an ethnographic research design. The research participants consisted of traditional leaders and community leaders in Morotai Island, supported by relevant literature, including books and scholarly articles. Data were collected through literature review, observation, in-depth interviews, and documentation. The findings reveal that the Galela numeral system is based on ten fundamental numerals, representing the numbers one through ten, while larger numbers are formed through systematic combinations and extensions of these basic numerals. These findings demonstrate that the Galela community possesses a well-structured numeration system that reflects mathematical concepts embedded in its cultural practices. The results of this study are expected to serve as a reference for developing culturally responsive local content teaching materials and to support efforts to preserve the Galela language and culture through school-based education in Pulau Morotai Regency.

Keywords: Ethnomathematics; numeration; numeral system; Galela language; Morotai Island.

A. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan budaya yang sangat beragam. Keberagaman tersebut menjadi identitas nasional sekaligus kekuatan yang memperkuat persatuan bangsa. Oleh karena itu, pelestarian budaya perlu terus dilakukan melalui berbagai bidang kehidupan, salah satunya melalui pendidikan. Pendidikan berperan sebagai sarana strategis untuk mentransmisikan nilai, pengetahuan, dan kearifan lokal kepada generasi muda sehingga keberlangsungan budaya dapat tetap terjaga di tengah arus globalisasi.

Pendidikan dan kebudayaan merupakan dua unsur yang saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan. Kebudayaan menjadi landasan dalam pembentukan nilai, karakter, dan pola pikir masyarakat, sedangkan pendidikan berfungsi sebagai media untuk mewariskan serta mengembangkan kebudayaan tersebut. Menurut Tanu (2016), pendidikan dan kebudayaan merupakan dua aspek yang selalu hadir dalam kehidupan manusia. Melalui interaksi dengan lingkungan, baik lingkungan fisik maupun sosial-budaya, manusia membentuk dan mengembangkan kebudayaan yang kemudian diwariskan kepada generasi berikutnya.

Salah satu disiplin ilmu yang memiliki keterkaitan erat dengan kebudayaan adalah matematika. Konsep-konsep matematika tidak hanya berkembang dalam lingkungan akademik formal, tetapi juga tumbuh dan berkembang dalam berbagai aktivitas budaya masyarakat. Cara masyarakat menghitung, mengukur, menentukan pola, maupun menyusun sistem bilangan merupakan bentuk pengetahuan matematis yang lahir dari pengalaman budaya. Keterkaitan antara matematika dan budaya inilah yang kemudian menjadi dasar berkembangnya kajian etnomatematika sebagai pendekatan yang mengkaji praktik-praktik matematika dalam konteks budaya suatu masyarakat.

Pada abad 21, matematika dipandang sebagai suatu budaya yang unik serta memiliki bahasa tersendiri. Selain itu, matematika juga dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan



lingkungan tempat peserta didik berada. Wahyudin mengungkapkan bahwa penggunaan bahasa dalam suatu budaya dapat mempermudah peserta didik mengenal konsep-konsep matematika yang terdapat dalam budaya tersebut. Hal ini disebabkan karena saat ini matematika mulai bersinggungan dengan berbagai cara berpikir serta menafsirkan dunia yang semakin saling bergantung (Wahyudin, 2018). Oleh karena itu, pembelajaran matematika sangat penting disajikan dengan mengintegrasikan konsep-konsep matematika di sekolah dengan budaya yang terdapat di lingkungan sekitar peserta didik.

Matematika dan budaya adalah dua hal yang memiliki hubungan sangat erat. Hal ini dapat dilihat pada konteks matematika dan budaya yang dikaitkan dalam satu bidang kajian yang dikenal dengan etnomatematika. Menurut Rudyanto bahwa matematika dan budaya adalah dua hal yang sangat erat hubungannya. Konteks matematika dan budaya dapat dikaitkan dengan etnomatematika (Rudyanto, 2019). D'Ambrosio dalam Akmal dan Noor mengatakan bahwa etnomatematika adalah studi tentang matematika yang memperhitungkan budaya di mana matematika muncul dengan memahami penalaran dan sistem matematika yang mereka gunakan (Akmal dan Noor, 2022).

Dalam kehidupan sehari-hari kita tidak terlepas dengan bahasa. Kita harus mampu menggunakan bahasa sebagai alat komunikasi yang tepat sehingga komunikasi yang disampaikan mudah dipahami. Dengan bahasa, mereka akan mudah dalam bergaul dan mudah menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Olehnya itu Suhartono mengatakan bahwa bahasa mempunyai peranan penting bagi kehidupan manusia (Suharsono, 2005). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fauzi et al dan Desrina yang mengatakan bahwa Bahasa pengantar dalam kegiatan pembelajaran mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa (Fauzi et al., 2025). Dengan demikian perkembangan bahasa harus dirangsang sejak dini.

Sebagai alat komunikasi yang menghubungkan antara komunikator dan komunikan suku galela yang berada di pulau Morotai, maka numerasi sistem bilangan bahasa galela perlu dilestarikan baik dalam pembelajaran di sekolah maupun di lingkungan masyarakat sekitar. Saat ini, perkembangan dan penggunaan Bahasa Galela di pulau morotai pada generasi muda hampir sulit digunakan sebagai bahasa pengantar, dan bahkan hampir tidak lagi digunakan dalam dunia pendidikan misalnya pada berhitung dasar. Oleh karena itu, diperlukan adanya kolaborasi antara pembelajaran matematika dan bahasa daerah untuk memudahkan peserta didik dalam memahami konsep numerasi. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini mengkaji sistem numerasi dan sistem bilangan dalam Bahasa Galela yang digunakan oleh masyarakat suku Galela melalui pendekatan etnomatematika. Penelitian ini juga merupakan salah satu upaya untuk mendokumentasikan dan melestarikan Bahasa Galela agar tetap lestari serta tidak mengalami kepunahan di tengah semakin berkurangnya penggunaan bahasa daerah oleh generasi muda.



B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan etnografi. Pendekatan etnografi merupakan suatu upaya untuk mendeskripsikan dan mengkaji budaya yang ada pada suatu masyarakat atau kelompok tertentu (Siddiq & Salama, 2019; Suwarsono, 2016). Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti mendeskripsikan kajian numerasi pada unsur-unsur Bahasa Galela, meliputi lambang, konsep, prinsip, keterampilan matematis, cara berpikir, cara berbahasa, dan aspek lainnya yang berkaitan dengan materi sistem bilangan. Subjek penelitian adalah tokoh adat dan tokoh masyarakat di Pulau Morotai serta literatur yang relevan, seperti buku dan jurnal. Metode pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka, wawancara, dan dokumentasi. Lokasi penelitian ini meliputi Desa Wayabula (Kecamatan Morotai Selatan Barat), Desa Hapo (Kecamatan Morotai Jaya), Desa Lusuo (Kecamatan Morotai Utara), Desa Mira (Kecamatan Morotai Timur), dan Desa Daao (Kecamatan Morotai Selatan). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Juni 2026. Subjek penelitian ini adalah tokoh adat dan tokoh masyarakat setempat yang memahami numerasi dan sistem bilangan dalam Bahasa Galela.

C. Hasil Dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji numerasi dan sistim bilangan Bahasa Galela melalui pendekatan Ethnomatematika. Selain itu juga penelitian ini dilakukan sebagai upaya melestarikan bahasa Galale terhadap generasi muda dengan melakukan eksplorasi bahasa matematik yang digunakan oleh masyarakat suku galela yang mendiami Pulau Morotai. Penggunaan bahasa galela oleh masyarakat Pulau Morotai dalam bahasa matematik dipandang bisa mengalami kepunahan. Untuk lebih jelas, hasil eksplorasi terkait numerasi dan system bilangan yang digunakan masyarakat suku galela yang berada di Pulau Morotai dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Numerik Bilangan Satuan

Penyebutan bilangan satuan pada suku galela dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1: Numerik Bilangan Satuan

Numerik	Bahasa Galela	Penyebutan
1	Moi	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>satu</i>
2	Sinoto	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>dua</i>
3	Sa'ange	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>tiga</i>
4	Iha	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>empat</i>
5	Motoha	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>lima</i>
6	Butanga	Digunakan untuk menyebutkan angka enam
7	Tumding	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>tujuh</i>
8	Tupa'ange	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>delapan</i>
9	Sio	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>sembilan</i>



2. Numerik Bilangan Puluhan

a Penyebutan bilangan puluhan pada suku galela memiliki ragam Bahasa. Namun, pada penyebutan angka 50 sampai 90 memiliki pola penyebutan yang sama yakni dengan menyebut kata *mori* dan dirangkaikan dengan nama satuan angka dimaksud (5-9). Berikut adalah uraian penyebutan puluhan pada Bahasa Galela sebagai berikut:

Tabel 2: Numerik Bilangan Puluhan

Numerik	Bahasa Galela	Penyebutan
10	Mogi'owo	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>sepuluh</i>
20	Monahalo	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>duapuluh</i>
30	Moru'ange	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>tigapuluh</i>
40	Moruha	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>empatpuluh</i>
50	Moritoha	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>limapuluh</i>
60	Moributanga	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>enampuluh</i>
70	Moritumding	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>tujuh puluh</i>
80	Moritupa'ange	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>delapanpuluh</i>
90	Morisio	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>sembilanpuluh</i>

3. Numerik Bilangan Ratusan (Ratu)

Ratu adalah penyebutan bilangan ratusan pada suku galela. Penyebutan angka ratusan memiliki pola dengan menyebut kata *ratu* dan dirangkaikan dengan bilangan dasar (1-9). Penyebutan ratusan dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3: Numerik Bilangan Ratusan

Numerik	Bahasa Galela	Penyebutan
100	Ratumi	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>seratus</i>
200	Ratusinoto	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>duaratus</i>
300	Ratusa'ange	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>tigaratus</i>
400	Ratuiha	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>empat ratus</i>
500	Ratumotoha	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>limaratus</i>
600	Ratubutanga	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>enam ratus</i>



700	Ratutumding	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>tujuh ratus</i>
800	Ratutupa'ange	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>delapan ratus</i>
900	Ratusio	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>sembilan ratus</i>

4. Numerik Bilangan Ribuan (Cala)

Cala adalah penyebutan bilangan ribuan pada suku galela. Penyebutan angka ribuan memiliki pola dengan menyebut kata *cala* dan dirangkaikan dengan bilangan dasar (1-9). Penyebutan ribuan dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 4: Numerik Bilangan Ribuan

Numerik	Bahasa Galela	Penyebutan
1000	Calamoi	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>seribu</i>
2000	Calasinoto	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>duaribu</i>
3000	Calasa'ange	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>tigaribu</i>
4000	Calaiha	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>empatribu</i>
5000	Calamotoha	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>limaribu</i>
6000	Calabutanga	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>enamribu</i>
7000	Calatumding	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>tujuhribu</i>
8000	Calatupa'ange	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>delapanribu</i>
9000	Calasio	Digunakan untuk menyebutkan angka <i>sembilanribu</i>

5. Sistem Bilangan Suku Galela

Berikut adalah system bilangan suku Galela yang diuraikan literasi matematika, sebagai berikut:

Tabel 5: Sistem Bilangan Suku Galela

Numerik	Bahasa Galela	Literasi Matematika
1	Moi	1
2	Sinoto	2
3	Sa'ange	3
4	Iha	4
5	Motoha	5
6	Butanga	6
7	Tumding	7
8	Tupa'ange	8
9	Sio	9



Numerik	Bahasa Galela	Literasi Matematika
10	Mogiowo	10
11	Mogiowo de Moi	$10 + 1$
12	Mogiowo de Sinoto	$10 + 2$
13	Mogiowo de Sa'ange	$10 + 3$
20	Monahalo	20
21	Monahalo de Moi	$20 + 1$
22	Monahalo de Sinoto	$20 + 2$
23	Monahalo de Sa'ange	$20 + 3$
30	Moru'ange	30
35	Moru'ange de Motoha	$30 + 5$
40	Moruha	40
46	Moruha de Butanga	$40 + 6$
50	Moritoha	50
57	Moritoha de Tumding	$50 + 7$
60	Moributanga	60
70	Moritumding	70
80	Moritupa'ange	80
90	Morisio	90
100	Ratumi	100
101	Ratumi de Moi	$100 + 1$
110	Ratumi de Mogiowo	$100 + 10$
111	Ratumi, Mogiowo de Moi	$100 + 10 + 1$
115	Ratumi, Mogiowo de Motoha	$100 + 10 + 5$
117	Ratumi, Mogiowo de Tumding	$100 + 10 + 7$
119	Ratumi, Mogiowo de Sio	$100 + 10 + 9$
120	Ratumi de Monahalo	$100 + 20$
122	Ratumi, Monahalo de Sinoto	$100 + 20 + 2$
130	Ratumi de Moru'ange	$100 + 30$
138	Ratumi, Moru'ange de Tupa'ange	$100 + 30 + 8$
140	Ratumi de Moruha	$100 + 40$
150	Ratumi de Moritoha	$100 + 50$
255	Ratusinoto, Moritoha de Motoha	$200 + 50 + 5$
999	Ratusio, Morisio de Sio	$900 + 90 + 9$
3.579	Calasa'ange, ratumotoha, moritunding de sio	$3.000 + 200 + 70 + 9$
10.000	Calamogiowo	10.000
17.862	Calamogiowo de Tumding, Ratutupa'ange, Moributanga de Sinoto	$17.000 + 800 + 60 + 2$
50.000	Calamoritoha	50.000
52.000	Calamoritoha de Calasinoto	$50.000 + 2.000$
60.000	Calamoributanga	60.000
60.300	Calamoributanga de Ratusa'ange	$60.000 + 300$
70.000	Calamoritumding	70.000
71.539	Calamoritumding de moi, ratumotoha, moruange de sio	$71.000 + 500 + 30 + 9$
80.000	Calamoritupa'ange	80.000



Numerik	Bahasa Galela	Literasi Matematika
84.261	Calamoritupaange de iha, ratusinoto, moributanga de moi	$84.000 + 200 + 60 + 1$
90.000	Calamorisio	90.000
99.999	Calamorisio de Sio, Ratusio, Morisio de Sio	$99.000 + 900 + 90 + 9$

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa masyarakat suku Galela memiliki 10 (sepuluh) bilangan pokok, yang dimulai dari angka satu sampai dengan angka sepuluh. Sedangkan bilangan selanjutnya merupakan hasil pengembangan dari bilangan pokok. Masyarakat suku Galela biasanya mengklasifikasi numerasi sistem bilangan dalam bentuk satuan, puluhan, ratusan dan ribuan. Penamaan bilangan satuan memiliki berbagai ragam penamaan yang berbeda antara lain: *moi*, *sinoto*, *sa'ange*, *iha*, *motoha*, *butanga*, *tumding*, *tupa'ange*, *sio*. Penamaan bilangan puluhan umumnya memiliki pola penamaan yang sama dengan menggunakan awalan *mori* ditamba kata dasar bilangan satuan. Namun hal ini hanya berlaku pada penamaan angka 50 sampai 90, antara lain: *mori-toha* (digunakan untuk menyebutkan angka *limapuluh*), *mori-butanga* (digunakan untuk menyebutkan angka *enam puluh*), *mori-tumding* (digunakan untuk menyebutkan angka *tujuh puluh*), *mori-tupa'ange* (digunakan untuk menyebutkan angka *delapan puluh*), *mori-sio* (digunakan untuk menyebutkan angka *sembilan puluh*). Sedangkan penamaan angka 10 sampai 40 memiliki nama yang berbeda-beda yakni *mogiowo* (digunakan untuk menyebutkan angka *sepuluh*), *monahalo* (digunakan untuk menyebutkan angka *dua puluh*), *moruange* (digunakan untuk menyebutkan angka *tiga puluh*), dan *moruha* (digunakan untuk menyebutkan angka *empat puluh*).

Penyebutan bilangan ratusan dan bilang ribuan memiliki pola yang sama. *Ratu* digunakan untuk menyebut angka ratusan, sedangkan *Cala* digunakan untuk menyebut angka ribuan. Penyebutan angka ratusan/ribuan dilakukan dengan cara menggunakan awalan *ratu/cala* ditambah dengan kata dasar bilangan satuan. Berikut ini adalah cara menyebut angka ratusan yakni: *ratu-moi* (digunakan untuk menyebutkan angka *seratus*), *ratu-sinoto* (digunakan untuk menyebutkan angka *duaratus*), *ratu-sa'ange* (digunakan untuk menyebutkan angka *tigaratus*), *ratu-iha* (digunakan untuk menyebutkan angka *empat ratus*), *ratu-motoha* (digunakan untuk menyebutkan angka *limaratus*), *ratu-butanga* (digunakan untuk menyebutkan angka *enam ratus*), *ratu-tumding* (digunakan untuk menyebutkan angka *tujuh ratus*), *ratu-tupa'ange* (digunakan untuk menyebutkan angka *delapan ratus*), *ratu-sio* (digunakan untuk menyebutkan angka *sembilan ratus*).

Adapun penamaan bilangan ribuan yakni: *cal-moi* (digunakan untuk menyebutkan angka *seribu*), *cala-sinoto* (digunakan untuk menyebutkan angka *duaribu*), *cala-sa'ange* (digunakan untuk menyebutkan angka *tigaribu*), *cala-iha* (digunakan untuk menyebutkan angka *empat ribu*), *cala-motoha* (digunakan untuk menyebutkan angka *limaribu*), *cala-butanga* (digunakan untuk menyebutkan angka *enam ribu*), *cala-tumding* (digunakan untuk menyebutkan angka *tujuh ribu*), *cala-tupa'ange* (digunakan untuk menyebutkan angka *delapan ribu*), *cala-sio* (digunakan untuk menyebutkan angka *sembilan ribu*).

Penyebutan nilai tempat pada numerasi dan system bilangan bahasa galela sama seperti konsep nilai tempat dan nilai angka pada matematika umumnya yakni dimulai dari sebelah kanan dengan urutan *satuan*, *puluhan*, *ratusan*, dan *ribuan*. Berikut ini adalah beberapa contoh untuk menyebutkan angka berdasarkan nilai tempat:



- a. **255** → **Ratusinoto** (untuk menyebut angka 200), **Moritoha** (untuk menyebut angka 50) **de Motoha** (untuk menyebut angka 5).
- b. **3.579** → **Calasa'ange** (untuk menyebutkan angka 3.000), **ratumotoha** (untuk menyebutkan angka 500), **morituding** (untuk menyebutkan angka 70) **de sio** (untuk menyebutkan angka 9)
- c. **17.862** → **Calamogiowo de Tumding** (untuk menyebut angka 17.000), **Ratutupa'ange** (untuk menyebut angka 800), **Moributanga** (untuk menyebut angka 60) **de Sinoto** (untuk menyebut angka 2).
- d. **84.261** → **Calamoritupaange de iha** (untuk menyebutkan angka 84.000), **ratusinoto** (untuk menyebutkan angka 200), **moributanga** (untuk menyebutkan angka 60) **de moi** (untuk menyebutkan angka 1).

Implementasi budaya dalam pembelajaran matematika dapat menumbuh-kembangkan nilai luhur bangsa Indonesia yang berdampak pada pembentukan karakter yang didasarkan pada nilai budaya leluhur. Oleh sebab itu, seyogyanya pembelajaran matematika dapat dikolaborasikan dengan budaya sehingga pembelajaran disekolah dapat dipahami dengan baik. Rosa dan Orey (2006) menjelaskan Etnomatematika merupakan irisan dari bidang kajian antropologi budaya, matematika, dan pemodelan yang memiliki relevansi dalam aktivitas pedagogik. Dengan demikian dalam pembelajaran matematika, siswa membutuhkan jembatan antara matematika dan budaya yang disebut dengan etnomatematika. Hal ini memiliki arti bahwa pendidikan dan kebudayaan merupakan dua hal yang saling terkait. Oleh sebab itu, dapat kita simpulkan bahwa etnomatematika merupakan suatu bidang ilmu yang ranah kajiannya untuk mengeksplorasi kebiasaan suatu kelompok/etnis dan telah menjadi identitas yang membudaya untuk digambarkan sebagai suatu konsep yang matematis, dan dapat menjadi jembatan antara budaya dan pembelajaran matematika.

D. Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa masyarakat suku Galela memiliki sistem numerasi dan sistem bilangan yang terstruktur serta mencerminkan konsep-konsep matematika yang berkembang dalam budaya lokal. Sistem bilangan Bahasa Galela memiliki sepuluh bilangan pokok, yaitu satu hingga sepuluh, sedangkan bilangan-bilangan berikutnya dibentuk melalui pola pengembangan berdasarkan bilangan pokok tersebut. Penyebutan bilangan puluhan, ratusan, dan ribuan mengikuti pola linguistik yang sistematis, yaitu penggunaan unsur *mori* pada sebagian bilangan puluhan, *ratu* untuk bilangan ratusan, dan *cala* untuk bilangan ribuan. Selain itu, penyebutan bilangan majemuk juga mengikuti konsep nilai tempat sebagaimana pada sistem bilangan desimal, yaitu satuan, puluhan, ratusan, dan ribuan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Galela memiliki pengetahuan matematis yang terintegrasi dalam bahasa dan budaya sehari-hari. Dengan demikian, sistem bilangan Bahasa Galela merupakan salah satu bentuk etnomatematika yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar kontekstual dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi numerasi dan sistem



bilangan. Selain berkontribusi terhadap pengembangan kajian etnomatematika, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi dalam penyusunan bahan ajar Muatan Lokal berbasis budaya daerah sebagai upaya pelestarian Bahasa Galela dan pewarisan nilai-nilai budaya kepada generasi muda.

E. Daftar Pustaka

- Dahlan, A. H., & Romadoni, A. N. (2022). Geometri Dalam Stuktur Bangunan Candi Borobudur Untuk Pembelajaran Berbasis Etnomatematika. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(23), 729-741. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7578801>
- Desrina, I. (2026). Penggunaan Bahasa Ibu Dalam Pembelajaran: Implikasinya Terhadap Perkembangan Kognitif, Literasi, dan Identitas Budaya. *AGENDA: Jurnal Analisis Gender dan Agama*, 8(1), 45-53.
- Fauzi, A., Suryaningsih, S., Nurwalidainismawati, N., & Hardyanti, H. (2025). Pengaruh Bahasa Pengantar Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Di Daerah Multibahasa. *DIKMAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(01), 22-27.
- Orey, D. C., & Rosa, M. (2006). Ethnomathematics: Cultural assertions and challenges towards pedagogical action. *The Journal of Mathematics and Culture*, 6(1), 57–78.
- Rudyanto, H. E. (2019). Etnomatematika budaya Jawa: Inovasi pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 3(2), 25–32. <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JBPD/article/view/3348>
- Siddiq, M., & Salama, H. (2019). Etnografi sebagai teori dan metode. *Kordinat: Jurnal Komunikasi Antar Perguruan Tinggi Agama Islam*, 18(1), 23–48.
- Suharsono. (2005). *Pengembangan keterampilan bicara anak usia dini*. Tiara Wacana.
- Suwarsono. (2016). *Pengantar penelitian kualitatif*. Hari Studi Dosen Program Studi Pendidikan Matematika.
- Tanu, I. K. (2016). Pembelajaran berbasis budaya dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 2(1), 34–43. <https://doi.org/10.25078/jpm.v2i1.59>
- Wahyudin. (2018). Etnomatematika dan pendidikan matematika multikultural. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia*, 1–19. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/etnomatnesia/article/view/2290>